



Harju Emma & Suomela Jemina

“Ennen tilattiin koulutarviketilauksessa lapsille kynää ja kumia, nykyään kuulosuojaimia.”:

Peruskoulun opettajien kokemuksia avoimen oppimisympäristön hyödyntämisestä
opetuksessa

Pro gradu -tutkielma

KASVATUSTIETEIDEN TIEDEKUNTA

Luokanopettajakoulutus

2022

Oulun yliopisto

Kasvatustieteiden tiedekunta

“Ennen tilattiin koulutarviketilauksessa lapsille kynää ja kumia, nykyään kuulosuojaimia.”:

Peruskoulun opettajien kokemuksia avoimen oppimisympäristön hyödyntämisestä

opetuksessa (Emma Harju & Jemina Suomela)

Pro gradu -tutkielma, 76 sivua

Tammikuu 2022

Vuonna 2016 uudistetun perusopetuksen opetussuunnitelman jälkeen uudet koulut ovat rakentuneet avoimen oppimisympäristön periaatteella. Avoin oppimisympäristö vastaa vallitsevaan oppimiskäsitykseen, joka korostaa oppilaan aktiivista toimijuutta. Avoimella oppimisympäristöllä tarkoitetaan tässä tutkielmassa fyysisesti avointa tilaa, jota voidaan muunnella eri tarpeisiin sopivaksi. Tiloja voidaan jakaa pienemmiksi tiloiksi tai yhdistää isommiksi kokonaisuuksiksi esimerkiksi liikuteltavien väliseinien ja kalusteiden avulla. Avoimessa oppimisympäristössä toiminta ohjaa tilan käyttöä, kun taas perinteisessä oppimisympäristössä tila ohjaa toimintaa. Muuntojoustavuuden lisäksi avoimen oppimisympäristön tunnuspiirteenä on niiden avoimuus, jota voidaan luoda esimerkiksi lasiseinien avulla.

Avoin oppimisympäristö on saanut runsaasti kritiikkiä osakseen yleisessä keskustelussa, mikä on noussut esiin myös valtamedioissa. Kritiikkiä ovat nostaneet esiin niin opettajat, oppilaat kuin vanhemmat. Tämän tutkielman tarkoituksena on tarkastella peruskoulun opettajien kokemuksia avoimen oppimisympäristön hyödyntämisestä opetuksessa. Tutkielmassa tarkastellaan sekä avoimen oppimisympäristön hyötyjä että sen kehityskohteita.

Tämä tutkielma toteutettiin laadullisena fenomenologisena tutkimuksena. Tutkielman aineisto kerättiin lähettämällä sähköinen kyselylomake kahteen yhtenäiskouluun sekä suljettuun Facebook -ryhmään, joka tavoitti peruskoulun opettajia. Tutkielmaan osallistui yhteensä 13 peruskoulun opettajaa. Aineisto kerättiin syksyn 2021 aikana ja sen analysointi toteutettiin aineistolähtöisen sisällönanalyysin avulla.

Tutkielman tuloksista kävi ilmi, että opettajien kokemukset avoimen oppimisympäristön hyödyntämisestä olivat hyvin erilaisia. Noin puolet vastaajista kokivat avoimen oppimisympäristön olevan hyödyllinen opetuksessa ja he olivat itse hyödyntäneet sitä. Puolet vastaajista suhtautuivat avoimeen oppimisympäristöön kriittisesti ja näkivät siinä vielä paljon kehitettävää. Hyödyiksi mainittiin erityisesti muunneltavuus, ryhmiin jakaminen, yhteisopettajuus ja oppilaan aktiivisen toimijuuden tukeminen. Kehitettävänä asiana nähtiin etenkin äänieristys, työrauhan ylläpitäminen sekä se, että avoin oppimisympäristö ei sovi kaikille oppilaille.

Avainsanat: oppimisympäristö, avoin oppimisympäristö, oppimiskäsitys, fenomenologia, sisällönanalyysi

Sisältö

Sisältö	3
1 Johdanto	5
2 Oppimisympäristö	10
2.1 Avoin oppimisympäristö	10
2.2 Perinteinen oppimisympäristö	12
2.3 Muita oppimisympäristön ulottuvuuksia	13
2.3.1 Sosiaalinen, psykologinen ja pedagoginen oppimisympäristö	13
2.3.2 Fyysinen oppimisympäristö	15
3 Oppimiskäsityksen ja oppimisympäristön muutos	17
3.1 Vallitseva oppimiskäsitys	19
3.1.1 Konstrukttiivinen oppimiskäsitys	20
3.1.2 Sosiokonstrukttiivinen oppimiskäsitys	22
3.1.3 Tutkiva oppiminen	22
3.1.4 Yhteistoiminnallinen oppiminen	24
3.2 Oppimisympäristön muutos	25
3.3 Avoimen oppimisympäristön saama kritiikki mediassa	26
4 Tutkielman toteutus	29
4.1 Tutkielman tavoite ja tutkimuskysymykset	29
4.2 Tutkielman lähestymistapa	30
4.3 Tiedonkeruumenetelmä	31
4.4 Tutkimuskohde ja toteutus	34
4.5 Aineiston analyysi	34
4.5.1 Analyysin vaiheet	36
5 Tutkimustulokset	40
5.1 Mitä hyötyä avoimista oppimisympäristöistä on opetuksessa opettajien kokema?	40
5.1.1 Muunneltavuus	41
5.1.2 Ryhmiin jako	42
5.1.3 Yhteisopettajuus	43
5.1.4 Oppilaan aktiivisen toimijuuden tukeminen	44
5.2 Mitä kehitettävää avoimissa oppimisympäristöissä on opettajien kokema?	46
5.2.1 Äänieristys	46
5.2.2 Työrauha ja keskittyminen	47
5.2.3 Ei sovi kaikille oppilaille	48
5.2.4 Muuta kehitettävää	48
5.3 Muita huomioita aineistosta	50

6 Tulosten kokoava lopputarkastelu ja johtopäätökset.....	52
6.1 Tulosten lopputarkastelu.....	52
6.2 Johtopäätökset.....	54
7 Pohdinta	57
7.1 Jatkotutkimuksen mahdollisuuksia	58
7.2 Eettisyys ja luotettavuus.....	59
Lähteet	62

1 Johdanto

Avoimella oppimisympäristöllä tarkoitetaan tässä tutkielmassa uudenlaisia, fyysisesti avoimia oppimisympäristöjä. Vuonna 2016 tehdyn perusopetuksen opetussuunnitelman uudistuksen myötä uudet koulut on suunniteltu avoimiksi ja joustaviksi (Niemi, 2021, 282). Avoimen tilan periaate on, että ne ovat joustavia ja muunneltavia (Happonen, 2002, 7). Nuikkinen (2005) kertoo, että joustavuudella tarkoitetaan mahdollisuutta muokata tiloista pieniä erillisiä tiloja tai vaihtoehtoisesti liittää pienet tilat yhteen isoiksi tiloiksi tarpeen mukaan. Lisäksi joustavuuteen vaikuttaa kalustevalinnat; helposti liikuteltavat ja monikäyttöiset kalusteet tuovat tiloihin joustavuutta (Nuikkinen, 2005, 51–53). Avoimuutta luovat esimerkiksi lasiseinät tai luokkahuoneesta käytävään osoittavat ikkunat (Teräväinen, 2010, 124). Tilan avoimuus taas luo sen käyttöön joustavuutta ja se murtaa perinteisiä toimintatapoja (Alterator & Deed, 2013, 3).

Avoim oppimisympäristö vastaa vallitsevaan oppimiskäsitykseen, joka korostaa perusopetuksen opetussuunnitelman mukaan (2014) oppilaiden aktiivista toimijuutta (Opetushallitus, 2014, 17). Lisäksi avoimen oppimisympäristön hyötyinä nähdään erityisesti sen muuntojoustavuus. Happonen (2002) sanoo, että avoimet tilat eivät rajaa toimintaa niiden joustavuuden ja muunneltavuuden ansiosta. Tiloja voidaan muunnella esimerkiksi erilaisten oppilaiden tarpeiden mukaan (Happonen, 2002, 7). Sen sijaan suljetussa eli perinteisessä oppimisympäristössä tila ohjaa toimintaa (Happonen, 2002, 7; Tapaninen, 2009, 82). Perinteisellä oppimisympäristöllä tarkoitetaan koulukontekstissa luokkahuonetta, jossa pulpetit ovat järjestyksessä ja opettajan rooli luokan edessä tiedon antajana (Manninen, Burman, Koivunen, Kuittinen, Luukannel, Passi & Särkkä, 2007, 59).

Avoimessa oppimisympäristössä luokkakoot voivat olla suuremmat tilojen muunneltavuuden ansiosta, jolloin yhteisopettajuutta on helppo toteuttaa. Yhteisopettajuudella tarkoitetaan kahden tai useamman opettajan yhteistyötä, jossa he tasa-arvoisesti vastaavat yhdessä opetuksen suunnittelusta, toteutuksesta sekä arvioinnista (Takala, Sirkko & Kokko, 2020, 91; Malinen & Palmu, 2017, 10). Yhteisopettajuudesta ei ole olemassa yhtä ainoaa mallia Takalan ja kollegoiden (2020) sekä Malisen ja Palmun (2017) mukaan, vaan yhteistyön muodot voivat vaihdella paljonkin koulujen ja tilanteiden välillä (Takala, Sirkko & Kokko, 2020, 91; Malinen & Palmu, 2017, 10). Malinen ja Palmu (2017) jatkavat, että jokaisen opettajatiimin ja koulun tulee aina rakentaa heidän tilanteeseensa sopiva yhteisopettajuusmalli. Mallin pohjana voi

hyödyntää yleisiä hyväksi todettuja yhteisopettajuuden periaatteita, mutta lopullisesti mallin muoto ja toteutus määräytyy oppilaiden tarpeen sekä käytettävissä olevien resurssien eli henkilökunnan osaamisen, tilan, ajan ja välineiden mukaan (Malinen & Palmu, 2017, 10).

Malinen ja Palmu (2017) jatkavat, että yhteisopettajuus ja –opetus termien lisäksi tutkimuskirjallisuudessa sekä arkikielessä käytetään myös termiä samanaikaisopetus, joka on kuitenkin yhteisopettajuutta paljon suppeampi opettajien välinen yhteistyön muoto. Suomessa yleensä yhteisopettajuutta toteutetaan kahden luokanopettajan välillä tai luokanopettajan ja erityisopettajan välillä. Kansainvälisessä kirjallisuudessa yhteisopetusta kutsutaan nimellä *co-teaching*, jolla viitataan useimmiten luokanopettaja ja erityisopettajan väliseen yhteistyöhön (Malinen & Palmu, 2017, 10).

Sormunen ja Tolpo (11.08.2017) kertovat Yle-uutisten artikkelissa Lappeenrannassa sijaitsevasta vuonna 2017 käyttöön otetusta Pontuksen koulusta, jossa ei ole enää käytössä pulpetteja ja vanhat luokkahuoneet on muutettu neljäksi soluksi (Sormunen & Tolpo, 11.08.2017). Soluratkaisujen avulla voidaan lisätä luokkien keskinäistä vuorovaikutusta, kun ryhmät tapaavat soluissa (Nuikkinen, 2005, 54). Sormunen ja Tolpo (11.08.2017) jatkavat, että Pontuksen koulun soluissa voi yhtäaikaaisesti opiskella 90 oppilasta, esimerkiksi 1.-, 3.- ja 5.-luokkalaisten, jolloin tarkoituksena on, että vanhemmat oppilaat voivat neuvoa nuorempia tarpeen tullen. Lisäksi soluissa on monenlaisia nurkkauksia ja tiloja erilaisiin oppimistarpeisiin. Jos oppilaat tarvitsevat rauhaa, voidaan tilaa jakaa verhoilla sekä värikkäillä sohvoryhmillä. Soluissa on keskimäärin 4–5 opettajaa, jolloin opettaminen ei ole enää yksin tekemistä, vaan opettajat toimivat yhdessä toisiaan ja oppilaitaan tukien. Sormunen ja Tolpo (11.08.2017) jatkavat, että perinteisten luokkahuoneiden häivyttäminen on yhteinen tavoite uudenaikaisessa koulurakentamisessa. Perinteisten luokkien tilalle luodaan uusia avoimia sekä muunneltavia kokonaisuuksia, joissa eritasoiset ja -ikäiset oppilaat opiskelevat omilla ryhmässään (Sormunen & Tolpo, 11.08.2017).

Hirsto (2020) kertoo Itä-Suomen yliopiston tutkimusartikkelissa, että avoimet oppimisympäristöt ovat saaneet kritiikkiä osakseen alusta alkaen. Tutkimusta avoimista oppimisympäristöistä tehdään jatkuvasti ja sen myötä oppimisympäristöjä myös kehitetään (Hirsto, 2020). Koska avoimet oppimisympäristöt ovat saaneet paljon kritiikkiä osakseen, haluamme tässä tutkielmassa tuoda näkyviin myös niiden hyötyjä. Tässä tutkielmassa käsitellään sekä avoimen oppimisympäristöjen positiivista että kehitettävää puolta kentällä

työskentelevien peruskoulun opettajien kokemusten kautta siinä määrin, mitä aineiston perusteella nousee esiin.

Esimerkiksi Jyväskylän yliopiston opettajakoulutuksen tutkijatohtori Kreeta Niemi (2021) on tutkinut aiemmin opettajien kokemuksia avoimista oppimisympäristöistä. Hän kuvailee tutkimuksessaan uudenlaisten koulutilojen aiheuttaneen haasteita tutkimukseen osallistuneille opettajille. Tutkimuksessa haastateltiin avoimissa oppimisympäristöissä työskenteleviä opettajia kuudessa koulussa eri puolella Suomea. Osalle opettajista oli tutkimuksen mukaan jäänyt epäselväksi perustelut uudenlaisten koulutilojen tavoitteista, minkä vuoksi näillä opettajilla oli ollut vaikeaa sitoutua kouluun ja sen toimintatapoihin. Lisäksi Niemen (2020) tutkimuksessa osa opettajista ei kokenut tulleeensa kuulluksi, vaikka he olivat saaneet esittää toivomuksiaan koulun suunnitteluvaiheessa. Koska avoimissa tiloissa saattoi opiskella yhtäaikaaisesti eri luokka-asteisiin kuuluvia oppilaita tehden erilaisia oppimistehtäviä, tuli tiloista opettajien mukaan hyvin meluisia ja työskentely keskeytyi helposti, mikä puolestaan koettiin kuormittavaksi. Niemen (2021) mukaan opettajat olivat osin pettyneitä siihen, että läheskään aina avointa tilaa ei saatu muokattua vastaamaan niitä vaatimuksia, jotka erilaiset oppijat ja eri työtavat tarvitsivat, vaan tila oli vain ”iso avoin tila” (Niemi, 2021, 282 & 291–296).

Avoimia oppimisympäristöjä lisäksi kritisoi oppilaiden huolestuneet huoltajat, jotka kasvatustieteen professori Laura Hirston (2020) mukaan vertaavat näitä uusia oppimisympäristöjä omien koulukokemustensa kautta ja näin saattavat hänen mielestään ruokkia oppilaiden negatiivisia oletuksia uusista tiloista. Hirsto (2020) ehdottaakin artikkelissaan ottamaan huoltajat mukaan keskusteluun sekä tutustuttamaan uusiin tiloihin esittelemällä heille, mitä uusissa tiloissa tehdään, millaisia odotuksia tiloille asetetaan ja miten niitä kehitetään (Hirsto, 2020). Avoin oppimisympäristö on saanut osakseen epäilyä niin kentällä työskenteleviltä opettajilta kuin opettajaopiskelijoilta, vanhemmilta ja oppilailta.

Avoimet oppimisympäristöt ovat vasta lisääntymässä, eivätkä työssä olevat opettajat ole itse opiskelleet peruskouluaan sellaisessa ympäristössä. Kaikki eivät ole myöskään opettaneet avoimessa oppimisympäristössä, mutta tulevaisuudessa yhä useampi opettaja tulee kokemaan senkin. Tulevina opettajina haluamme saada myös itse enemmän tietoa aiheesta ja siitä, mitä hyötyjä uudenlaisesta oppimisympäristöstä on ja missä on vielä kehitettävää. Tässä tutkielmassa tutkitaan peruskoulun opettajien kokemuksia avoimen oppimisympäristön hyödyntämisestä opetuksessa. Tutkielman tavoitteena on auttaa näkemään avoimen

oppimisympäristön hyviä puolia ja lieventää sen ympärillä leijailevaa negatiivista leimaa sekä monipuolistaa siihen liittyvää keskustelua. Tarkoituksena ei ole kuitenkaan sulkea silmiä siihen liittyviltä haasteilta, vaan tuoda opettajien ääni myös niiden suhteen kuuluviin. Tätä tutkielmaa kirjoittaessa vuonna 2021 avoimet oppimisympäristöt ovat vielä melko tuore ilmiö, eikä niiden toimivuudesta löydy vielä paljoa tutkimustietoa.

Tehdessämme kandidaatintutkielmaa aiheesta *Luokkahuoneen tilaratkaisut oppimisen tukena alakoulussa* (Huovari & Suomela, 2020), kirjallisuudessa esiin nousi jatkuvasti käsite avoin oppimisympäristö. Silloin päätimme, että Pro gradu –tutkielmamme näkökulma tulee keskittymään avoimiin oppimisympäristöihin. Aihe oli entuudestaan meille melko vieras, sillä oman peruskoulun olimme käyneet perinteisesti rakentuneissa kouluissa, ja kokemus avoimista oppimisympäristöistä oli jäänyt ainoastaan opiskeluaikana tehtyihin vierailuihin. Opintojen aikana olimme oppineet sen, että tulimme vasta alkavan opettajan uran aikana todennäköisesti itsekin työskentelemään joskus avoimessa oppimisympäristössä. Tämän tutkielman aihe on meitä henkilökohtaisesti kiinnostava ja koskettava, mutta lisäksi toivomme siitä olevan hyötyä myös muille opettajaksi opiskeleville ja kentällä työskenteleville opettajille.

Valitsemme näkökulman oli aluksi tarkoitus painottaa hyötyjen tarkasteluun avoimiin oppimisympäristöihin kohdistuvan kritiikin vuoksi. Kritiikkiä käsittelemme paremmin myöhemmässä luvussa (kts. luku 3.3). Kuitenkin kerätyn aineiston perusteella päädyimme käsittelemään myös avoimen oppimisympäristön kehityskohteita. Tutkielmamme tavoitteena on kartoittaa opettajien kokemuksia avoimen oppimisympäristön hyödyntämisestä opetuksessa sähköisen kyselylomakkeen avulla. Kysymykset painottuvat hyötynäkökulmaan, mutta emme täysin unohda avoimen oppimisympäristön kehityskohteita, vaan myös kehitysideoille on annettu kyselylomakkeessa tilaa.

Tutkielmamme lähestymistapa on fenomenologinen, sillä tutkimme opettajien kokemuksia. Fenomenologiassa tutkitaan erilaisia ilmiöitä ja tulkitaan niitä (Metsämuuronen, 2011, 96). Aineiston analyysimenetelmäksi valitsimme aineistolähtöisen sisällönanalyysin. Sen analysoitavana dokumenttina voi olla lähes mikä tahansa kirjallinen dokumentti (Tuomi & Sarajärvi, 2018, 86), kuten tässä tutkielmassa tiedonkeruumenetelmänä käytetty sähköinen kyselylomake. Tutkimuksen toteutuksesta kerrotaan enemmän luvussa 4.

Seuraavassa luvussa esitellään oppimisympäristön eri ulottuvuuksia. Niistä tämän tutkielman kannalta tärkeimmät ulottuvuudet ovat avoin, perinteinen ja fyysinen oppimisympäristö, mutta myös muita oppimisympäristön ulottuvuuksia on käsitelty kokonaiskuvan kannalta.

Kolmannessa luvussa pohditaan vallitsevaa oppimiskäsitystä ja sitä, miten oppimisympäristö on muovautunut vastaamaan sen tarpeita. Neljännessä luvussa esitellään tarkemmin tutkielman tutkimusmetodologisia lähtökohtia. Viidennessä luvussa esitellään tutkimustuloksia, joiden esittämisen tukena käytetään aineiston alkuperäisilmauksia. Tutkielman lopussa tarkastellaan vielä kokoavasti tutkielman tuloksia suhteessa teoreettiseen viitekehykseen ja aiempaan tutkimukseen, tehdään johtopäätöksiä sekä pohditaan tutkielman jatkotutkimusmahdollisuuksia ja luotettavuutta.

Oppimisympäristön ja oppimiskäsityksen määrittelyssä (luvut 2 & 3) on soveltuvin osin hyödynnetty huhtikuussa 2020 valmistunutta kandidaatintutkielmaamme, jossa kyseiset käsitteet olivat myös tutkielman teoreettisen viitekehyksen kannalta olennaisia.

2 Oppimisympäristö

Oppimisympäristöllä tarkoitetaan yksinkertaisimmillaan paikkaa, missä tapahtuu oppimista (Wilson, 1996, 4; Piipari, 1998, 4; Opetushallitus, 2014, 29). Oppimista voi tapahtua missä tahansa, kuten koulussa, luonnossa tai kirjastossa (Lavonen, Korhonen, Kukkonen & Sormunen, 2015, 12; Happonen, 2002, 6; Nuikkinen, 2005, 16; Opetushallitus, 2014, 29). Oppimisympäristö määrittelee pohjan koulutukselle ja sille, miten eri tavoin voidaan oppia (Nuikkinen, 2005, 14). Oppimisympäristön tehtävänä on tukea oppilaan oppimista, vuorovaikutusta ja kasvua (Opetushallitus, 2014, 29). Monipuolinen oppimisympäristö pitää sisällään toisiinsa sulautuneita ulottuvuuksia, jotka yhdessä toimivat pedagogisesti tarkoituksenmukaisesti ja tukevat näin oppimista (Lonka & Vaara, 2016, 40–41). Hyvä oppimisympäristö tukee oppilaiden osallisuutta, motivoi oppimaan, tarjoaa haasteita ja ottaa huomioon erilaiset oppijat (Nuikkinen, 2005, 14).

Seuraavaksi esitellään tarkemmin tämän tutkielman kannalta olennaisimmat oppimisympäristön ulottuvuudet eli avoin ja perinteinen oppimisympäristö. Avoimella oppimisympäristöllä tarkoitetaan tässä tutkielmassa nimenomaan sen fyysistä puolta, eikä sitä pidä sekoittaa usein samaa nimitystä käyttävään virtuaaliseen oppimisympäristöön. Lopuksi esitellään lyhyesti myös muita oppimisympäristön ulottuvuuksia; sosiaalinen, psykologinen, pedagoginen ja fyysinen oppimisympäristö, jotta lukijalle muodostuu mahdollisimman syvä ymmärrys siitä, mitä oppimisympäristö pitää sisällään. Täytyy kuitenkin muistaa, että oppimisympäristön jakaminen erilaisiin kokonaisuuksiin vaihtelee näkökulmien mukaan (Pispanen, 2008, 18). Tässä tutkielmassa oppimisympäristö käsittää vain koulukontekstin, vaikka oppimisympäristöksi voidaan käsittää mikä tahansa paikka, missä oppimista tapahtuu.

2.1 Avoin oppimisympäristö

Avoimen oppimisympäristön käsite on muuttanut muotoaan ajan kuluessa ja se voidaan käsittää eri tavalla eri näkökulmista. Tässä tutkielmassa avoimella oppimisympäristöllä tarkoitetaan kuitenkin sen fyysistä puolta, johon liittyy vahvasti tilojen muuntojoustavuus. Luvussa 3.2 käsitellään vielä tarkemmin oppimisympäristöjen muutosta ja sitä, miksi uudet koulut eivät enää rakennu perinteisen oppimisympäristön mallin mukaisesti.

Alterator ja Deed (2013) kuvailevat fyysisen avoimen oppimisympäristön olevan suurempi kuin neljän perinteisen luokkahuoneen kokoinen, joka voi aluksi näyttää tyhjältä ei-koulua

muistuttavalta tilalta. He jatkavat, että tilaan astuttaessa opettajan aikaisemmat muistot tavoista opettaa sekä jokapäiväiset rutiinit hyvin todennäköisesti raukeavat tai ne vähintään haastetaan. Tilan avoimuus mahdollistaa sekä perinteisten toimintatapojen murtamisen että tilan ja ajan käytön joustavuuden (Alterator & Deed, 2013, 3). Nuikkinen (2005) sanoo, että joustavuudella tarkoitetaan mahdollisuutta muodostaa erikokoisia ryhmiä liittämällä tiloja yhteen. Siirrettävät seinät ovat yksi joustavuuden symboli. Ovia avaamalla ja sulkemalla voidaan hallita äänimaaailmaa. Lasipintojen ansioista valvottavuus on helpompaa (Nuikkinen, 2005, 51). Avoimuuden tuntua tiloihin saadaan esimerkiksi koko seinän korvaavalla lasituksella tai käytäviin osoittavilla ikkunoilla (Teräväinen, 2010, 124).

Nuikkinen (2005) sanoo, että tilojen joustavuuteen voi vaikuttaa myös kalustevalinnoilla. Perinteisten pölpöttien sijaan oppilaiden tavarat on mahdollista laittaa seinillä oleviin lokeroihin ja käyttää työskentelyyn muokattavia pöytäryhmiä. Kalusteiden joustavuutta lisää se, että ne ovat helposti liikutettavia, pinottavia ja monikäyttöisiä (Nuikkinen, 2005, 52–53). Tilaratkaisujen avulla voidaan tukea opetuksen pedagogista kehittämistä (Opetushallitus, 2014, 29). Opetustilan suunnittelu lähtee ajatuksesta, että sitä voidaan hyödyntää erilaisissa työskentelytavoissa (Nuikkinen, 2005, 54). Modernissa koulusuunnittelussa korostuu vuorovaikutuksen ja tiedon jakamisen mahdollistavat tilat (Manninen, ym., 2007, 38).

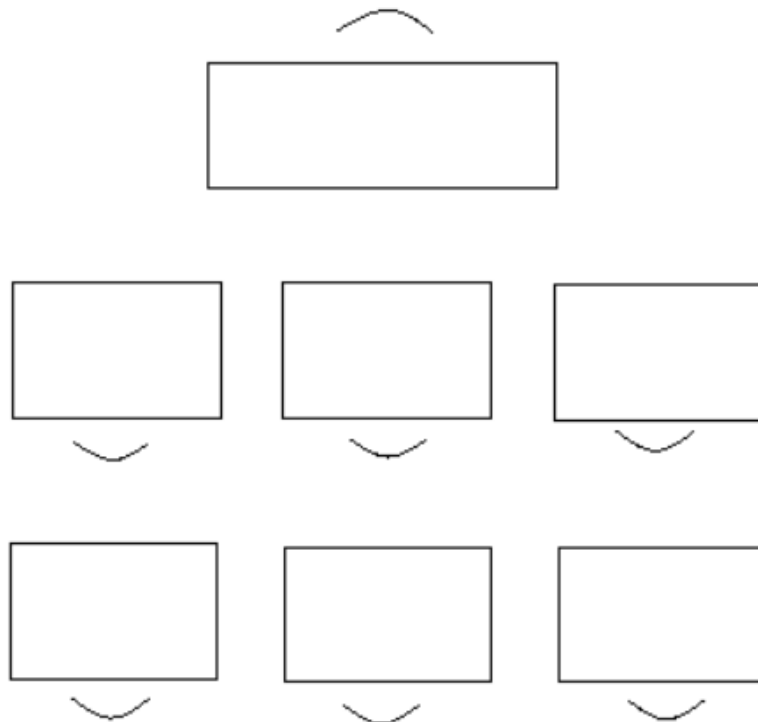
Uudenlaiset oppimisympäristöt mahdollistavat sen fyysisten tilojen monipuolisen käytön (Staffans, Hyvärinen, Kangas ja Turkko, 2012, 112). Mattila (2012) sanoo, että erilaiset tilat mahdollistavat niiden käytön eri tarkoituksiin, kuten hiljaiseen työhön tai vuorovaikutusta vaativiin tehtäviin. Lisäksi eriyttäminen on joustavampaa perinteiseen luokkahuoneeseen verrattuna (Mattila, 2012, 69–70).

Vaikka tila olisi fyysisesti suljettu, sen toimintatavat voivat olla avoimia (Happonen, 2002, 7). Tätä tutkielmaa varten tarkennetussa määritelmässä avoimella oppimisympäristöllä tarkoitetaan nimenomaan fyysisesti avointa oppimisympäristöä, joka ei noudata perinteistä luokkahuonemallia. Seuraavassa luvussa esitellään lyhyesti, mitä ominaisuuksia perinteiseen oppimisympäristöön kuuluu. Siitä huolimatta, että nykyaikainen kouluarkkitehtuuri pyrkii sisällyttämään ja ilmaisemaan ideoitaan avoimuudesta, tarvitaan enemmän tutkimusta siitä, kuinka opettajat mukautuvat näihin uusiin ja erilaisiin rakennuskonteksteihin (Alterator & Deed, 2013, 1).

2.2 Perinteinen oppimisympäristö

Meillä on piirtynyt mieliin tietynlainen mielikuva oppilaitoksista, aina alakoulusta korkeakouluun asti. Siinä mielikuvassa oppilaitokset muodostuvat erillisistä luokkahuoneista, joissa pulpetit ovat tietyssä järjestyksessä ja opettajan rooli korostuu luokan edessä (Manninen ym., 2007, 59). Tässä on kyse perinteisestä eli suljetusta oppimisympäristöstä. Perinteinen oppimisympäristö keskittyy luokkahuoneeseen, yhteen oppiaineeseen ja opettajan kuuntelemiseen (Staffans ym., 2010, 111). Oppimisen tavoitteet ovat usein opettajan laatimia (Manninen ym., 2007, 31), ja oppiminen perustuu ylhäältä annettuun tietoon (Silander & Ryymin, 2012, 51).

Perinteiset oppimisympäristöt ovat rakentuneet niin, että yhden luokan toiminta ei häiritse muita (Happonen, 2002, 7). Tämän lisäksi myös oppilaiden keskinäinen vuorovaikutus on vähäisempää (Manninen ym., 2007, 65). Perinteisessä oppimisympäristössä tila määrittelee siellä tapahtuvaa toimintaa (Happonen, 2002, 7; Tapaninen, 2009, 82), vaikka juuri opetuksen tulisi ohjata tilan käyttöä (Tapaninen, 2009, 82). Alla olevassa kuviossa on mallinnettu perinteinen oppimisympäristö koulukontekstissa.



Kuvio 1. *Perinteinen luokkahuone* (Huovari & Suomela 2020 mukailen Manninen ym. 2007)

2.3 Muita oppimisympäristön ulottuvuuksia

Piispasen (2008) mukaan oppimisympäristö on laaja käsite ja se koostuu useasta eri ulottuvuudesta. Pienempiin kokonaisuuksiin jakaminen vaihtelee tulkintojen ja näkökulmien mukaan (Piispasen, 2008, 18). Pedagogisessa keskustelussa sitä saatetaan käyttää melko määrittelemättömästi ja rennoin ottein (Happonen, 2002, 6). Oppimisympäristöjen kehittämisessä tulisikin huomioida, mistä näkökulmasta sitä tarkastellaan (Manninen ym., 2007, 16). Kuuskorpi ja Nevari (2018), Manninen ja kollegat (2007), Nuikkinen (2005), Piispasen (2008) sekä Silander ja Ryymin (2012) määritelmien mukaan fyysinen ja sosiaalinen oppimisympäristö löytävät paikkansa useasta eri jaoteltavasta. Lisäksi esiin nousee psyykkinen tai psykologinen ulottuvuus ja pedagoginen tai didaktinen ulottuvuus. Uusimpana mukaan on tullut myös tieto- ja viestintäteknologian osuus (Kuuskorpi & Nevari, 2018, 10; Manninen ym., 2007, 36; Nuikkinen, 2005, 14; Piispasen, 2008, 20; Silander & Ryymin, 2012, 49). Lisäksi oppimisympäristö voidaan jakaa suljettuun ja avoimeen oppimisympäristöön (Silander & Ryymin, 2012, 51).

Oppimisympäristöllä tarkoitetaan paikkaa, missä oppimista tapahtuu (Wilson, 1996, 4; Opetushallitus, 2014, 29) ja se voi olla tila tai toimintakäytäntö, joka edistää oppimista (Manninen ym., 2007, 17; Piipari, 1998, 4; Opetushallitus, 2014, 29). Se voi olla koulurakennuksen lisäksi esimerkiksi kirjasto tai luonto, eikä ainoastaan fyysinen ympäristö, vaan myös virtuaalinen (Happonen, 2002, 6; Lavonen ym., 2014, 96; Nuikkinen, 2005, 16). Perusopetuksen opetussuunnitelmassa (2014) oppimisympäristön tehtäväksi on kuvattu yksilön ja yhteisön kasvun ja oppimisen tukeminen. Suunnittelemisessa ja kehittämisessä otetaan huomioon oppilaiden yksilölliset ja erityiset tarpeet. Jokaisen yksilön lisäksi huomioidaan koko kouluyhteisön kokonaisvaltainen hyvinvointi. Hyvä oppimisympäristö tarjoaa luovia ratkaisuja, on turvallinen, terveellinen ja edistää vuorovaikutusta, osallisuutta sekä oppilaan ikäkauden mukaista kehitystä. Se tukee oppimista, kasvua ja itseohjautuvuutta (Opetushallitus, 2014, 29–30). Oppimisympäristön tehtävänä on mahdollistaa monipuolisesti erilaisten työtapojen käyttö (Silander & Ryymin, 2012, 49–51). Niiden kehittämisen lähtökohtana on perusta elinikäiselle oppimiselle (Nuikkinen, 2005, 18).

2.3.1 Sosiaalinen, psykologinen ja pedagoginen oppimisympäristö

Piispasen (2008) mukaan erään mallin perusteella oppimisympäristöt voidaan jakaa neljään eri osaan. Nämä osa-alueet ovat sosiaalinen, psykologinen, pedagoginen ja fyysinen

oppimisympäristö. Sosiaaliseen oppimisympäristöön kuuluvat vuorovaikutuksen elementit ja psykologiseen oppimis-ympäristöön psykologiset, kognitiiviseen ajatteluun ja emotioneihin liittyvät elementit (Piispanen, 2008, 19–20). Emootiot ovat olennainen osa oppimista (Hyvönen, Kangas, Kultima & Latva, 2007, 10). Mitchell (2018) esittää, että emootiot liittyvät käyttäytymisen säätelyyn ja viimeaikainen tutkimus korostaa emotionin ja kognition yhteyttä. Kognition liittyy tiedon kerääminen ja sen taltiointi, tulkitseminen, ymmärtäminen ja muistaminen. Opettajan tulee kiinnittää huomiota oppilaan emotionaaliseen tilaan ja nostaa esiin myönteiset tunteet oppimistilanteessa (Mitchell, 2018).

Mannisen ja kollegoiden (2007) mukaan sosiaalinen oppimisympäristön näkökulma korostaa sosiaalisen vuorovaikutuksen vaikutusta oppimisympäristöön. Näkökulma tarkastelee niin henkisen ja psykologisen ilmapiirin vaikutusta oppimiseen kuin sosiaalisen vuorovaikutuksen tapaa tukea oppimista. Heidän mukaansa tällainen oppimista tukeva ilmapiiri on esimerkiksi tukea tarjoava, yhteistyöllinen, avoin, luotettava ja toisiaan kunnioittava. He kertovat, että näiden lisäksi ilmapiiriin kuuluu kokemus oppimisen miellyttävyydestä sekä kokemus siitä, että jokaista kohdellaan ihmisinä. Oppimisen kannalta on tärkeää, se että oppimisympäristö tukee ja mahdollistaa dialogeja, ryhmäprosesseja, yhteistoiminnallisuutta, kommunikaatiota sekä vuorovaikutuksellisuutta (Manninen ym., 2007, 38–39). Tällaisten erilaisten ihmisten välisten vuorovaikutustilanteiden harjoittelu auttaa oppilaita kehittämään sekä rakentamaan omia argumentoinnin ja yhteistoiminnan taitoja (Hyvönen ym., 2007, 11).

Pedagogiseen oppimisympäristöön kuuluvat pedagogiset menetelmät ja käytänteet (Silander & Ryymin, 2012, 49). Piispanen (2008) mukaan se liittyy opettajan opetukseen, jolla tavoitellaan oppimisen mahdollistamista. Hän kertoo, että opettajalla on tärkeä rooliympäristön suunnittelussa, eikä pedagoginen oppimisympäristö synny itsestään. Ympäristössä esillä olevat pedagogiset asiat saattavat olla jatkuvasti esillä, kuten oikeinkirjoituksen tukena olevat taulut, tai ne voivat vaihdella opittavan aiheen mukaan. Hän kertoo myös, että esi- ja alkuopetuksessa leikki on olennainen osa oppimista ja se näkyikin luokassa mahdollisuutena leikkiä ja käyttää sitä oppimisen välineenä. Ympäristöstä saattaa löytyä jo valmiiksi didaktisen merkityksen sisältäviä asioita, kuten eri muotoja, joita voidaan hyödyntää oppimistilanteessa. Myös oppilaat voidaan ottaa mukaan ympäristön suunnitteluun, jolloin siitä tulee oppilaille mielekkäämpi. Nykyään pedagogisessa oppimisympäristössä korostetaan ihmisen luontaista aktiivisuutta ja opetuksen toiminnallisuutta. Tavoitteiden asettaminen on olennainen osa pedagogista oppimisympäristöä ja toimintaa suunnataan tavoitteita kohti. Viihtyvyys eli hyvän olon

kokeminen kaikissa neljässä oppimisympäristön osa-alueessa on oppimisen kannalta merkityksellistä (Piispanen, 2008, 156–159).

2.3.2 Fyysinen oppimisympäristö

Kuuskorpi ja Nevari (2018) sekä Manninen ja kollegat (2007) kertovat, että fyysisestä näkökulmasta oppimisympäristö tarkoittaa koulukontekstissa opetustiloja. Tilan lisäksi siihen kuuluvat myös kaluste- ja välineratkaisut (Kuuskorpi & Nevari, 2018, 10; Manninen ym., 2007, 38). Se voi kuitenkin olla myös koulun piha-alue tai lähikirjasto (Lavonen ym., 2015, 73). Fyysinen oppimisympäristö määrittää rajoja sille, mitä ja millä tavalla voidaan opiskella (Piispanen, 2008, 112). Opetushallituksen (2014) mukaan perusopetuksen tilaratkaisuissa otetaan useita eri asioita huomioon jo suunnitteluvaiheessa ja niitä kehitetään tarpeen mukaan myös käyttöönoton jälkeen. Tilaratkaisuissa pohditaan niin järjestystä, esteettömyyttä, ergonomiaa kuin valaistusta, akustiikkaa ja sisäilman laatua. Kaluste- ja välineratkaisuilla tuetaan opetuksen kehittämistä ja oppilaiden osallisuutta (Opetushallitus, 2014, 29). Oppiminen on aina sidoksissa fyysiseen tilaan (Staffans ym., 2010, 109). Lisäksi fyysisen oppimisympäristön näkökulmasta otetaan huomioon tilojen mukavuus sekä viihtyisyys unohtamatta turvallisuutta ja terveellisuutta (Manninen ym., 2007, 38).

Kuuskorpi ja Nevari (2018) kertovat, että fyysiset oppimisympäristöt ovat muuttuneet ja kehittyneet vuosikymmenten saatossa niin yhteiskunnallisten tapahtumien kuin pedagogisten uudistusten vaikutuksesta. Esimerkiksi 1970-luvulla esitettiin ensimmäinen peruskoulun opetussuunnitelma, jossa opettajajohtaisen luokkahuoneen lisäksi nousi niin pien- kuin suuryhmäopetus sekä yksilöllinen opetus. Verraten aikaisempia opetuksen päämääriä, joiden tarkoituksena on ollut kasvattaa muun muassa kulttuuri-ihmisiä, yksilöllisyys ja oppilaan persoonallisuuden kehittäminen olivat koulutuksen päämääriä. Koulut ovat muuttuneet tavallisista olemassa olevista taloista itsenäisiksi rakennuksiksi, joista voi nykyään löytää niin kirjastoja kuin muita koko yhteisön hyödyntämiä tiloja. Luokkahuoneet ovat jäykistä pulpettiriveistä muokkaantuneet hyvinkin muunneltaviksi oppimisympäristöiksi, joita voi tarpeen mukaan muokata opetukselle sopiviksi (Kuuskorpi & Nevari, 2018, 37). Modernissa koulusuunnittelussa pyritäänkin ottamaan huomioon erilaiset opetustilanteet ja niiden tarvitsemat tilaratkaisut, kuten ryhmätyötilanteet, joissa oppilaiden tulisi pystyä olemaan vuorovaikutuksessa toistensa kanssa (Manninen ym., 2007, 38).

Kuten edellä olevasta määritelmästäkin käy ilmi, oppimisympäristön määrittely on moniulotteista (Piispanen, 2008, 18). Tässä tutkielmassa on pyritty tarkastelemaan oppimisympäristöä siinä määrin, että lukija saa siitä kokonaisen kuvan. Kuitenkin osa näkökulmista, kuten virtuaalinen oppimisympäristö on jätetty käsittelemättä. Avoin oppimisympäristö -käsitettä käytetään myös virtuaalisesta ympäristöstä, eikä sitä haluttu sekoittaa tähän tutkielmaan. Sen sijaan fyysinen oppimisympäristö on tämän tutkielman kannalta merkittävämpi. Perinteistä oppimisympäristöä on ollut syytä avata siinä mielessä, että lukija pystyy tekemään eron perinteisen ja avoimen oppimisympäristön välille. Tutkielman tärkein oppimisympäristön ulottuvuus on kuitenkin avoin oppimisympäristö, johon tutkielman tutkimuskysymykset liittyvät.

3 Oppimiskäsityksen ja oppimisympäristön muutos

Oppimisympäristön muutosta tarkastellessa on syytä kiinnittää huomiota myös oppimiskäsityksen muutokseen, sillä ne liittyvät vahvasti toisiinsa. Oppimisympäristö on rakentunut pitkään samalla kaavalla, mutta oppimiskäsityksen muuttumisen myötä on vaadittu myös fyysisen oppimisympäristön mukautumista (Niemi & Multisilta, 2014, 28). Oppimisympäristöt muotoutuvat vastaamaan vallitsevaa oppimiskäsitystä. Tässä tutkielmassa käsitellään avoimen oppimisympäristöjen hyödyntämistä opetuksessa, jolloin lukijalle on myös syytä selvittää, mitä vallitsevalla oppimiskäsityksellä tarkoitetaan, mitä elementtejä siihen liittyy ja miten elementit ovat yhteydessä oppimisympäristöön.

Suomessa yleisesti vallitseva oppimiskäsitys perustuu perusopetuksen opetussuunnitelman perusteisiin (2014), joka toimii osana perusopetuksen ohjausjärjestelmää. Perusopetuksen ohjausjärjestelmän tarkoituksena on varmistaa tasa-arvoinen ja laadukas koulutus kaikille oppilaille sekä luoda heille hyvät edellytykset heidän kasvulleen, kehitykselleen ja oppimiselleen. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet (2014) on laadittu niin perusopetuslain ja -asetuksen pohjalta kuin valtioneuvoston asetuksen mukaan, jossa määritellään opetuksen tavoitteet ja tuntijaot. Opetussuunnitelman perusteet (2014) on valtakunnallinen määräys, jonka mukaan paikalliset eli koulujen opetussuunnitelmat laaditaan. Opetussuunnitelman perusteiden (2014) tehtävänä on ohjata sekä tukea niin opetuksen järjestämistä kuin koulutyötä (Opetushallitus, 2014, 9). Näiden lisäksi se edistää yhtenäisen perusopetuksen yhdenvertaista toteutumista koko Suomen maassa perusopetuslain (1998/628) toisen artiklan mukaisesti (Opetushallitus, 2014, 9; Perusopetuslaki, 1998/628, 2§).

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden (2014) oppimiskäsityksen mukaan oppilas on aktiivinen toimija, joka oppii asettamaan tavoitteita sekä ratkaisemaan ongelmia niin yksin kuin yhdessä muiden kanssa. Oppiminen nähdään erottamattomana osana sekä oppilaan kasvua ihmisenä että yhteisön hyvän elämän rakentumisessa. Lisäksi oppiminen tapahtuu vuorovaikutuksessa yhdessä muiden ihmisten kanssa. Oppiminen nähdään olevan myös monimuotoista ja se on sidoksissa aikaan, paikkaan ja opittavaan asiaan (Opetushallitus, 2014, 17).

Lipponen ja Rönholm (2016) kertovat, että suomalaisen koulun yksi ominaisuuksista on ollut sen vahva sivistysnäkemys. Koulu on jakanut oppilailleen sivistystä sekä kasvattanut heistä yhteiskunnan näkökulmasta kunnan kansalaisia, joista tulee osaavaa työvoimaa yhteiskuntaan.

Lisäksi heidän mukaansa koulu valikoi, luokittelee, varastoi ja yhteisöllistää oppilaansa, jolloin se toimii siis yhtenäiskulttuurin rakentajana. Koulun toimintaa tulisikin tarkastella Lipposen ja Rönnholmin (2016) mukaan aina sen yhteiskunnallista taustaa ja tilannetta vasten. Ennen opettaja johti opetustilannetta edestä ja oppilaat tekivät niin kuin käskettiin. Koulun päätehtävänä olikin kasvattaa kuuliaisista työläisistä teollisten luokkien ääreen (Lipponen & Rönnholm, 2016, 15 & 26).

Lipposen ja Rönnholmin (2016) kertovat, että nykyään työ sekä tuotanto ovat muuttuneet ja tieto haetaan, analysoidaan sekä rakennetaan saatavilla olevasta tietomassasta. Maailman muuttuessa opeteltavien asioiden määrä on kasvanut, ihmisten arvomaailmat ovat yksilöllistyneet ja yhteiskuntaa yhdessä pitäneet instituutiot löystyneet. Opettajan rooli on muuttunut eräänlaisen valmentajan tai terapeutin rooliksi, jonka toiminnan tavat ja kentät tuloksien saavuttamiseksi ovat monipuolistuneet. Opettajan työ vaatii korkeaa osaamista, laaja-alaisuutta sekä vahvaa itsetuntemusta. Suurin muutos entisajoista nykyhetkeen on heidän mukaansa se, että oppilasta opetetaan oppimaan itse (Lipponen & Rönnholm, 2016, 15 & 26).

Vitikka ja Rissanen (2019) kertovat, että suomalaisen perusopetuksen opetussuunnitelman uusiminen tapahtuu yleensä noin kymmenen vuoden välein vuodesta 1970 lähtien, jolloin Suomen ensimmäinen peruskoulun opetussuunnitelma otettiin käyttöön. Siitä lähtien opetussuunnitelmaa on uudistettu neljä kertaa vuosina 1985, 1994, 2004 ja 2014. Vuosien välissä on kuitenkin saatettu joihinkin opetussuunnitelman osa-alueisiin kohdistuneita uudistuksia tehdä kuten oppilaan arviointiin tai oppimisen ja koulunkäynnin tukemiseen liittyviä uudistuksia. Vitikka ja Rissanen (2019) jatkavat, että opetussuunnitelman uudistukseen vaikuttavat aina tutkimusten ja arviointien tulokset, vaikka aikajanaalisesti uudistukset ovat toteutuneet noin kymmenen vuoden välein. Uudistusten välissä seurataan tuloksia ja arviointeja esimerkiksi siitä, miten oppilaat viihtyvät koulussa, millaisia oppimistuloksia saadaan sekä lisäksi seurataan nuorten hyvinvointia ja arvomaailmaa. Tuloksien ja arviointien keruu ei tapahdu kerralla, vaan tietoa kootaan ja tarkastellaan usean vuoden ajan opetussuunnitelma uudistusten välillä oppilaiden oppimistuloksista, opetuksen tilasta sekä oppimista koskevista tutkimustuloksista. Opetushallitus seuraa opetussuunnitelmauudistusten toteutumista (Vitikka & Rissanen, 2019, 222). Opetussuunnitelman uusiminen pakottaa koulujakin uusiutumaan (Jordman, Kiili, Lonka, Schneitz & Vauras, 2015, 79).

Oppimisympäristöjen kehittämisestä on kiinnostuttu erityisesti viime vuosikymmenien aikana vallitsevan oppimiskäsityksen myötä (Staffans ym., 2010, 108). Konstruktiivinen

oppimiskäsitys voidaan nähdä sateenvarjokäsitteenä useille eri opetuksen muodoille, jotka kaikki liittyvät oppimisympäristöjen kehitykseen (Manninen, ym., 2007, 54). Kangas, Kopisto ja Krokfors (2016) kertovat, että viime vuosien kehittämishankkeissa on siirrytty oppiainekohtaisista tavoitteista kohti laajempia osaamisalueita. Esimerkiksi tulevaisuuden peruskoulu –raportissa merkittäviksi tavoitteiksi on asetettu itseohjautuvuus ja oppimaan oppiminen (Kangas, Kopisto & Krokfors, 2016, 78). Monipuolinen opetus ja syvälinen eri aiheisiin tutustuminen toteutuvat parhaiten joustavassa ympäristössä (Nuikkinen, 2005, 15).

Koulun on oltava ympäristö, jossa oppilaan aktiivisuutta tuetaan ja oman osaamisen rakentaminen mahdollistetaan (Jordman ym., 2015, 80). Kangas, Kopisto ja Krokfors (2016) sanovat, että monipuoliset oppimisympäristöt antavat mahdollisuuden oppimiselle ja toimijuuden kokemiselle. Osallistavassa pedagogiikassa oppilas on aktiivinen tiedon tuottaja, eikä ainoastaan tiedon vastaanottaja (Kangas, Kopisto & Krokfors, 2016, 81 & 88). Vuoden 2014 perusopetuksen opetussuunnitelmassa sanotaan, että oppimisympäristön tila- ja kalusteratkaisuiden tavoitteena on tukea oppilaiden aktiivista toimijuutta sekä opetuksen pedagogista kehittämistä. Lisäksi oppimisympäristön kehittämisen tavoitteena nähdään joustavuus ja pedagoginen monipuolisuus (Opetushallitus, 2014, 29). Uusissa kouluissa korostuukin tilojen muunneltavuus ja joustavuus (Teräväinen, 2010, 124; Nuikkinen, 2005, 13).

Ensimmäisessä alaluvussa esitellään vielä monipuolisesti vallitsevaa oppimiskäsitystä, minkä jälkeen kerrotaan oppimisympäristön kokemasta muutoksesta. Viimeisessä alaluvussa tuodaan esiin, millaista kritiikkiä oppimisympäristön muutos ja uudenlaiset avoimet oppimisympäristöt ovat mediassa saaneet osakseen ja pohditaan, onko kritiikki oikeutettua. Avoimen oppimisympäristön saama kritiikki on yksi tämän tutkielman tekemisen motiiveista.

3.1 Vallitseva oppimiskäsitys

Piispasen (2008) mukaan oppimiskäsitys on vaihdellut aikojen saatossa. Opetuksen pohjana oleva oppimiskäsitys vaikuttaa siihen, millaisia käsityksiä kouluopetukseen katsotaan liittyvän (Piispanen, 2008, 62). Suomen koulujen oppimiskäsitykseen vaikuttaa perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet (2014), joka on opetushallituksen laatima valtakunnallinen määräys. Opetussuunnitelman perusteiden (2014) mukaisesti paikalliset opetussuunnitelmat valmistetaan Suomessa ja sen tarkoituksena on ohjata sekä tukea niin opetuksen järjestämistä kuin koulutyötä. Tämän lisäksi opetussuunnitelman perusteet edistää yhtenäistä ja yhdenvertaista perusopetuksen toteutumista (Opetushallitus, 2014, 9).

Opetussuunnitelman perusteiden (2014) oppimiskäsityksen mukaan oppilas on aktiivinen toimija, joka oppii asettamaan itselleen tavoitteita (Opetushallitus, 2014, 17; Kohonen & Leppilampi, 2000, 17). Tämän lisäksi oppilas oppii ratkaisemaan ongelmia niin itsenäisesti kuin yhdessä muiden kanssa (Opetushallitus, 2014, 17; Kohonen & Leppilampi, 2000, 17). Opetussuunnitelman perusteissa (2014) oppiminen nähdään erottamattomana osana oppilaan kasvua ihmisenä ja oppimisen sekä ajattelun kannalta on olennaista kielen, kehon ja eri aistien käyttäminen (Opetushallitus, 2014, 17). Sen lisäksi, että oppilas oppii uusia tietoja ja taitoja, oppii hän refleктоimaan oppimistaan ja tiedostamaan itselleen parhaat tavat oppia, mikä johtaa itseohjautuvuuteen (Opetushallitus, 2014, 17; Kohonen & Leppilampi, 2000, 17). Oppimisen refleктоimisen lisäksi oppilas oppii refleктоimaan opetussuunnitelman perusteiden (2014) mukaan tunteitaan sekä kokemuksiaan. Oppilaan oppimista edistää myönteiset tunnekokemukset, uusi luova toiminta ja oppimisen ilo, jotka lisäksi innostavat häntä kehittämään omaa osaamistaan (Opetushallitus, 2014, 17).

Oppiminen tapahtuu vuorovaikutuksessa toisten ihmisten, kuten oppilaiden ja opettajien, sekä eri oppimisympäristöjen ja yhteisöjen kanssa (Opetushallitus, 2014, 17; Kohonen & Leppilampi, 2000, 17). Oppiminen on opetussuunnitelman perusteiden (2014) mukaan siis sekä yksin että yhdessä tekemistä, suunnittelua, ajattelemista, tutkimista ja näiden edellä mainittujen prosessien monipuolista arvioimista. Yhdessä oppiminen myös edistää oppilaiden niin kriittisen kuin luovan ajattelun ja ongelmanratkaisun taitoja sekä näiden lisäksi yhdessä oppiminen edistää heidän kykyänsä ymmärtää erilaisia näkökulmia (Opetushallitus, 2014, 17).

Opetushallitus (2014), Aho (1997) ja Nuikkinen (2009) esittävät, että yhdessä oppiminen antaa uusia näkökulmia, lisää luovaa ajattelua, kehittää ongelmanratkaisutaitoja ja kriittistä ajattelua. Monipuolinen palaute ja rohkaiseva ohjaus kuuluvat oppimisen tukemiseen. (Opetushallitus, 2014, 17; Aho, 1997, 25; Nuikkinen, 2009, 51.) Oppiminen on kokonaisvaltainen prosessi oppijan, eri tilanteiden ja ympäristöjen välillä (Staffans ym., 2010, 108).

3.1.1 Konstruktiivinen oppimiskäsitys

Riesbeck (1996) kertoo, että konstruktiivisen oppimiskäsityksen mukaan oppiminen määritellään tietojen käsittelyn prosessiksi, jossa oppilas tulkitsee ja valikoi tietoa, jota otetaan vastaan niin aistien avulla kuin aikaisempien tietojen, omien odotusten sekä tavoitteiden perusteella. Oppiminen ei ole vain tiedon passiivista vastaanottamista opettajalta, vaan oppilas konstruoi eli rakentaa tietoa liittämällä uudenopituntiedon jo opittuun tietoon tai näkemykseen.

Konstruktiiivinen oppimiskäsitys konkreettisesti tarkoittaa oppilaan tapaa johdonmukaisesti muokata, käyttää ja kytkeä jo opittuun tietoon uutta tietoa (Riesbeck, 1996, 49). Kauppila (2007) kertoo, että konstruktiiivisen oppimiskäsityksen mukaan oppiminen sisältää strategioita eli oppimistyylejä sekä tiedon prosessointitapoja. Strategiat ilmentävät oppilaan tapoja käsitellä tietoajossakin tehtävässä. Niillä ja oppilaan persoonallisuuden piirteiden välillä on yhteys. Viime aikoina oppilaan asenteiden on katsottu olevan yhteydessä oppimiseen. Asenteet, jotka ovat yhteydessä oppimiseen, ovat kehittyneet pitkän ajan kuluessa. Usein nämä oppilaan asenteet muodostuvat joko oppimisen esteiksi tai edistäjiksi. Oppimisen asenteita ja strategioita on oppilaalle haasteellista muuttaa (Kauppila, 2007, 37).

Kauppilan (2007) mukaan oppimisprosessi alkaa konstruktiiivisen oppimiskäsityksen mukaan oppilaan havainnoinnista, jossa informaatiota valikoidaan jo aiemmin opitun perusteella. Havaittu, opittu informaatio liitetään jo aiemmin opittuun tietoon. Konstruktiiivisessa oppimisenäkemyksessä korostuu tiedon konstruoimisen eli rakentamisen ajatus. Tiedolla on muuttuva, dynaaminen sekä suhteellinen luonne ja sitä on vaikea siirtää sellaisenaan toiselle ihmiselle. Tiedonprosessintuloksena tieto muuttuu ja prosessin seurauksena muodostuu oppilaalle tietorakenne (Kauppila, 2007, 39).

Konstruktiiivisen oppimiskäsityksen mukaan oppimisympäristön tulisi olla monipuolinen, kiinnostava, virikkeitä antava ja motivoiva (Kauppila, 2007, 37; Wilson, 1996, 4). Riesbeckin (1996) mukaan oppimisympäristön tulisi toimia simulaationa maailmasta, jossa oppilaat saavat kokemuksia ja kokemusten kautta rakentaa strategioitaan. Lisäksi ympäristön tulisi tarjota aitoja kokemuksia maailmasta, eikä vain simulaatioita, jotta oppilaiden strategiat voimistuisivat. Selkeät roolit, tavoitteet ja vaikeat tehtävät, jotka haastavat oppilaita, kuuluvat hyvään oppimisympäristöön. Epäonnistumisen kokemuksia tarvitaan, mutta myös ymmärrystä siitä, mikä meni väärin. Tämän vuoksi oppimisympäristön tulisi tarjota tukea ongelman selvittämisen prosessissa (Riesbeck, 1996, 52).

Kauppila (2007) sanoo, että konstruktiiivisen oppimiskäsityksen mukaan opetustilanteessa ja oppimisessa tulisi huomioida oppilaan aikaisemmat tiedot. Jokaisella oppilaalla tapahtuu yksilöllinen oppimisprosessi. Koska oppiminen on tiedonrakentamista, oppilaan tiedon ja kokemuksen konstruointia tulisi tukea sekä rohkaista oppilasta itseohjautuvuuteen ja korostaa opitun tiedon soveltavuutta. Oppimistuloksia tulisi arvioida kokonaisvaltaisesti ja reflektoinnin avulla tuettava muutosta. Oppiminen on kulttuurisidonnaista ja sosiokonstruktivismissa korostuukin sosiaalisen vuorovaikutuksen vaikutus oppimisessa (Kauppila, 2007, 46).

3.1.2 Sosiokonstruktiivinen oppimiskäsitys

Kauppila (2007) kertoo, että nimensä mukaisesti sosiokonstruktiivinen oppimiskäsitys on kehittynyt konstruktivistisesta oppimiskäsityksestä ja siinä korostetaan tiedon rakentumista vuorovaikutuksessa muiden kanssa sekä oppimisen sosiaalisia suhteita. Lisäksi oppimista tapahtuu tietyissä sosiokulttuurisissa konteksteissa (Kauppila, 2007, 48). Tieto ensiksi rakentuu sosiaalisessa vuorovaikutuksessa, minkä jälkeen oppilas sisäistää sen ja käyttää sitä (Amineh & Asl, 2015, 14). Oppiminen muodostuu siis sekä oppilaan sosiaalisesta vuorovaikutuksesta luokkahuoneessa että hänen henkilökohtaisestaan kriittisestä ajattelustaan (Powell & Kalina, 2009, 243). Kauppila (2007) jatkaa, että oppiminen nähdään laaja-alaisena prosessina, johon kuuluu esimerkiksi sisäinen ja ulkoinen reflektio, itseohjautuvuus, yhteistyö, sosialisointiprosessi, symboliset interaktiot, oman identiteetin kehittyminen sekä arvopäämäärien hahmottaminen. Sosiokonstruktiivisen oppimiskäsityksen mukaan opettajalla on mahdollisuus edistää oppilaan mielekästä oppimista ja auttaa hänen sisäisen motivaationsa kehittämisessä (Kauppila, 2007, 48).

Kauppilan (2007) mukaan perinteinen opettajan rooli oppimisprosessissa muuttuu tiedon siirtäjän roolista oppilaan tiedon hankintaprosessin rakentavaksi ohjaajaksi. Sosiokonstruktiivisen oppimiskäsityksen mukaisesti opettajalta odotetaan uusia valmiuksia oppimis- ja ryhmäprosessien ohjaamiseen, jossa oppilaan itseohjautuvuutta rakennetaan ja tuetaan osallistumismahdollisuuksilla (Kauppila, 2007, 50). Opettajat yhdessä oppilaiden kanssa rakentavat tietoa, keskustelevat uudesta tiedosta ja sen merkityksistä (Morrison & Collins, 1996, 107). Tiedon lisäksi arvot kehittyvät sosiaalisissa konteksteissa, joista ne muodostuvat yksilön sisäistämiseksi arvonäkökulmiksi (Kauppila, 2007, 50).

3.1.3 Tutkiva oppiminen

Hakkarainen, Bollström-Huttunen, Pyysalo ja Lonka (2004) kertovat, että tutkiva oppiminen määritellään pedagogisena mallina, jonka päämääränä on tukea ja kehittää asiantuntijalle yleistä tiedonhankintamenetelmää niin tavallisessa opetuksessa kuin tietotekniikkaa hyödyntävässä opetuksessa. Heidän mukaansa pedagogisessa mallissa korostuu oppilaan aktiivisuus sekä oppilaiden välisen yhteistyön vaikutus tutkittavan aiheen selvittämisessä. Malliin kuuluu tavoitteiden laatiminen, vuorovaikutustaidot, kuten selittäminen ja kysyminen, sekä oppilaan itsearviointi, jossa hän pohtii, onko saanut tarpeeksi tietoa aiheesta ja mitä vielä tarvitaan. Näin ollen tutkivan oppimisen mukaan tietoa ei vain omaksuta opettajalta ja liitetä vanhaan tietoon,

vaan oppilas purkaa vastaan otetun tiedon ja rakentaa sen itselleen ymmärrettävään muotoon poistaen mahdollisia tiedon ymmärtämiseen liittyviä ongelmia. Oppilasta ohjataan ottamaan vastuuta yhteiseen tutkimukseen jotakin ilmiötä kohtaan sekä jakamaan osaamistaan ja tietojaan muille oppilaille (Hakkarainen, Bollström-Huttunen, Pyysalo & Lonka, 2004, 29–30).

Paavolan, Hakkaraisen ja Seitamaa-Hakkaraisen (2006) mukaan näkökulman tulisi niin kehittää kuin tukea oppilaiden tieto-opillista kehitystä. Tämän lisäksi tutkivan oppimisen mallin avulla saadaan oppilaat ottamaan enemmän kognitiivista vastuuta oppimisestaan. Näkökulman ajatuksena on ohjata oppilaat ratkaisemaan haastavia sekä monimutkaisia ongelmia yhdessä samalla kehittäen oppilaiden omia ongelmien hahmottamiseen liittyviä työskentelyteorioita sekä oppilaiden sitoutumista etsimään ja löytämään ratkaisut ongelmiin. Tutkivaa oppimista voidaan verrata heidän mukaansa tutkimuksen tekemiseen. Ensin valitaan ongelma, johon kehitetään kysymyksiä ja vastauksia. Tämän jälkeen jaetaan tieto ja arvioidaan sitä (Paavola, Hakkarainen & Seitamaa-Hakkarainen, 2006, 148–149). Hakkarainen ja kollegat (2004) kuvailevat tutkiva oppimisen olevan niin yksilöllinen kuin yhteisöllinen omat rajat ylittävä oppimisstrategia, joka auttaa sekä oppilasta että opettajaa kehittämään asiantuntemustaan omaa tutkimista ja oppimista kohtaan (Hakkarainen ym., 2004, 13–14).

Hakkaraisen ja kollegoiden (2004) mukaan tutkivan oppimisen päämääränä ei ole kirjojen sisältämän tiedon painaminen muistiin niin, että kokeessa oppilas muistaa oikean vastauksen, vaan tärkeää on luoda sekä rakentaa johonkin merkitykselliseen ilmiöön tai aiheeseen liittyvä tieto. Tämän vuoksi heidän mukaansa voidaan sanoa tutkivan oppimisen edustavan uutta luovuuteen painottuvaa oppimista. Oppimistilanteessa ei välttämättä luoda uutta tietoa, vaan syvennetään omaa tietämystään jakamalla yhdessä muiden kanssa tehtyjä havaintoja ja tietoja. Hakkarainen ja kollegat (2004) jatkavat, että oppilaiden ymmärryksen sekä ajattelutaitojen kunnioittaminen on tutkivan oppimisen näkökulman keskiössä. Lisäksi on tärkeää tukea oppilaiden oppimista sekä heidän mielenkiintonsa herättämistä oppimista ja ilmiöiden ymmärtämistä kohtaan (Hakkarainen ym., 2004, 16–17).

Perusopetuksen opetussuunnitelma (2014), joka edustaa vallitsevaa oppimiskäsitystä, korostaa esimerkiksi laaja-alaisissa osaamistavoitteissa tutkivaa sekä luovaa työskentelyotetta oppilailla. Oppilaita tulisi opetussuunnitelman mukaan ohjata tarkastelemaan aiheita erilaisten näkökulmien kautta, keräämään uutta tietoa ja sen avulla arvioimaan omia ajattelutapojaan. Lisäksi heitä tulisi innostaa jakamaan näkemyksiään toistensa kanssa, yhdessä ratkaisemaan ongelmia sekä etsimään vastauksia (Opetushallitus, 2014, 20).

3.1.4 Yhteistoiminnallinen oppiminen

Yhteistoiminnallinen oppiminen on 1990-luvun alkupuolella Suomeenkin levinnyt ryhmätönn uusi muoto, jossa monenlaiset oppilaat työskentelevät yhdessä (Saloviita, 2006, 9–11). Havu ja Järvinen (1997) sekä Saloviita (2006) kertovat yhteistoiminnallisissa tehtävissä oppilaiden työskentelevän yhdessä keskenään rinnakkain opettajansa kanssa. Opetusmuodon tavoitteena on heidän mukaansa, että jokainen pienryhmien jäsenistä vähitellen hyväksyy ryhmän päämäärät sekä kokee ne omikseen ja sitoutuu niihin (Havu & Järvinen, 1997, 147; Saloviita, 2006, 10). Havu ja Järvinen (1997) kuvailevat oppimisprosessia eräänlaisena keskusteluna, jossa oppilaat toimivat yhdessä tukien toistensa mielipiteitä, uskomuksia sekä jakaen oivalluksiaan käsiteltävästä aiheesta. Toiminnan tarkoituksena on heidän mukaansa, että oppilaat auttavat toisiaan tarkastelemaan ja tutkimaan annettua tehtävää (Havu & Järvinen, 1997, 147). Opettajan rooli oppimisprosessissa on toimia ohjaajana (Hellström, Johnson, Leppilampi & Sahlberg, 2016).

Saloviita (2006) kuvailee opetusmuodon auttavan luomaan osallistavaa ja esteetöntä koulunkäyntiä ja sitä onkin käytetty vaihtoehtona perinteiselle erityispedagogiikalle. Opetusmuodon avulla voidaan hänen mukaansa luoda myönteistä ilmapiiriä ja yhteenkuuluvuuden henkeä luokassa sekä sen avulla oppilaat voivat kehittää keskustelun ja sosiaalisen kanssakäymisen taitoja (Saloviita, 2006, 9–11). Perusopetuksen opetussuunnitelma (2014) korostaa oppimisen vuorovaikutuksellisuutta. Oppilaat oppivat yhdessä tekemällä, ajattelemalla, suunnittelemalla, tutkimalla sekä arvioimalla omaa tekemistään. Yhdessä oppiminen edistää oppilaiden luovaa ja kriittisen ajattelun taitoja. Lisäksi yhdessä oppiminen kehittää oppilaiden ongelmanratkaisun taitoja ja heidän kykyään ymmärtää toisten näkökulmia (Opetushallitus, 2014, 17).

3.2 Oppimisympäristön muutos

Oppimisympäristöjen kehittäminen on lähtökohta elinikäiselle oppimiselle (Nuikkinen, 2005, 18). Koulujen suunnitteluun vaikuttavat oppimiskäsitys, opetusmenetelmät ja yhteiskunnan tarpeet (Manninen ym., 2007, 63). Vasta vallitsevan oppimiskäsityksen myötä kiinnostus oppimisympäristöjen kehittämistä kohtaan on kasvanut viime vuosikymmenien aikana (Staffans ym., 2010, 108). Manninen ja kollegat (2007) kertovat, että 1800-luvun alkuun asti kouluja ei suunniteltu erikseen vastaamaan opetuksen tarpeita, vaan pohjaratkaisut olivat samoja kuin asuntorakentamisessa. Vasta 1921 yleisen oppivelvollisuuden jälkeen koulurakennuksia suunniteltiin erikseen. Koulujen pohjakaavat olivat symmetrisiä ja koostuivat tiukassa jonossa olevista luokkahuoneista. 1970-luvun peruskoulu-uudistuksen myötä koulujen rakennustapa oli jo joustavampi (Manninen ym., 2007, 60–61).

Perinteisen oppimisympäristön sijaan tulisi kehittää monipuolisia toimintaympäristöjä (Jordman ym. 2015, 83). Oppimisympäristöjen kehittämisen tavoitteena on saada ympäristöstä pedagogisesti monipuolisia ja joustavia (Opetushallitus, 2014, 29). Vanhat rakennukset ovat arvokkaita, mutta uusia kouluja rakentaessa täytyy pohtia, täyttääkö rakennus nykyisiä tarpeita (Nuikkinen, 2005, 13). Manninen ja kollegat (2007) sanovat, että nykyään opetuksessa korostuu oppilaiden yksilöllisyys ja oppilaskeskeiset työmuodot. Kouluissa tarvitaan eri kokoisia tiloja, joita voidaan hyödyntää eri tarpeisiin, kuten pienryhmäopetukseen tai projektityöskentelyyn. Joustavuus ja muunneltavuus antavat tilaa opetuksen soveltamiselle tarpeiden mukaan (Manninen ym., 2007, 63–64).

Vuoden 2014 perusopetuksen opetussuunnitelmassa oppimisympäristön tavoitteeksi mainitaan joustava ja pedagogisesti monipuolinen kokonaisuus. Lisäksi siellä kerrotaan, että oppimisympäristön tulee ottaa huomioon oppilaiden yksilölliset tarpeet ja mahdollistaa asioiden tutkiminen eri näkökulmista. Tiloissa ja kalusteissa on otettu huomioon muun muassa esteettömyys, ergonomia ja viihtyisyys. Tilojen ja kalusteiden suhteen tehdyt ratkaisut tukevat oppilaiden aktiivista toimijuutta ja opetuksen pedagogista kehittämistä (Opetushallitus, 2014, 29). Koulujen tehtävänä on auttaa oppilaita valmistautumaan tulevaisuuteen ja muuttuvaan maailmaan, minkä vuoksi myös koulurakennusten tulee muuttua ja pysyä ajan hermoilla, eikä ainoastaan toistaa vanhaa mallia (Nuikkinen, 2005, 13). Uudet modernit koulut suunnitellaankin vastaamaan nyky-yhteiskunnan oppilaiden tarpeita ja helpottamaan sekä joustavuutta opettamisessa ja oppimisessa että yhteistyötä ja kriittistä ajattelua (Benade, 2016).

3.3 Avoimen oppimisympäristön saama kritiikki mediassa

Valtamedioissa, kuten Yle-uutisissa ja Kaleva-lehdessä, on ollut keskustelua avoimista oppimisympäristöistä. Niissä on noussut esiin muun muassa eri luokka-asteella olevien oppilaiden kielteisiä kokemuksia tilojen ja koulun toimintamallin muuttuessa avoimen oppimisympäristön mukaiseksi.

“Kuudesluokkalaisten Aino Piironen viime vuoden joulutodistus oli shokki. Arvosanoissa oli monta seiskaa, kuutonen ja viitonen. Takana oli puolentoista vuoden taival upouudessa koulussa, joka oli rakennettu täydellisesti uuden opetus suunnitelman tarpeisiin. – Siinä koulussa kukaan ei opettanut minua, Aino Piironen sanoo. -- Aino Piironen ja hänen vanhempansa ovat sitä mieltä, että koulu oli epäonnistunut ydintehtävässään, Ainon opettamisessa. Heidän mukaansa koulun uudenaikainen oppimisympäristö vaikeutti opettamista ja häiritsi opinhaluisen lapsen mahdollisuuksia oppia. Piironen kritiikki kohdistuu lappeenrantalaiseen Pontuksen kouluun, jonka uusista opetusmetodeista on kertonut Suomen Kuvalehti. Koulu on yksi ensimmäisistä uudenlaisista oppimisasiologiaa kokonaisvaltaisesti toteuttavista kouluista koko maassa. Aino-tyttären kohdalla tilanne meni niin pahaksi, että hän vaihtoi lopulta koulua!”

- Antje Tolpo, Yle-uutiset (2019)

Ainon kokemuksia mukailee 9-luokkalaisten Senja Vakkurin ja Eeva Tuomisen kirjoittama mielipidekirjoitus omista kokemuksistaan uudenlaisissa avoimissa tiloissa.

“Olemme itse opiskelleet niin perinteisessä koulussa kuin uudenaikaisessa solukoulussakin. Perinteisessä koulussa viihdyimme paljon paremmin. Vaikka arvosanamme eivät koulun vaihdon takia ole juurikaan kärsineet, ei se tarkoita, että koulunkäynti solukoulussa olisi helppoa. Epäergonomiset kalusteet saavat paikat jumiin koulupäivien päätteeksi. Koeaikaa menee turhaan hukkaan, kun etsitään ensimmäiset viisitoista minuuttia sopivia paikkoja kaikille. Oppitunneilla, joilla ollaan isolla porukalla, joutuu miettimään, hakisiko kuulosuojaimet, jotta voi keskittyä. On paljon vaikeampaa olla tuntiaktiivinen, kun ryhmä on suuri. Tällöin opettajat eivät saa realistista kuvaa omista taidoista ja se aiheuttaa stressiä, sillä ei tiedä miten muuten saisi taitonsa näkyviin. Peruskoulun päätyttyä olisi kuitenkin hyvä päästä jatko-opintoihin sinne, minne haluaa.”

- Senja Vakkuri ja Eeva Tuominen, Kaleva-lehti (29.09.2019)

Kaleva-lehdessä on käyty useamminkin keskustelua avoimista oppimisympäristöistä ja etenkin niiden haittapuolista. Snellman (2019) kirjoittaa mielipidekirjoituksessaan olleensa itsekin huolissaan siitä, miten avoin oppimisympäristö vaikuttaa oppimiseen.

“-- saimme itse kokea, millaista on toimia avoimessa oppimisympäristössä. Keskittyminen käsillä olevaan asiaan oli tosi hankalaa, kun verhon takaa kuului toisen ryhmän puheen sorina. Jos aikuiselle keskittyminen on vaikeaa entä lapselle?! Jos ratkaisuksi esitetään kuulosuojaimia, ollaan kyllä jo pahemman kerran hakoteillä. Ensinnäkin ryhmätyöskentely ei kuulosuojaimin onnistu ja toisaalta eiköhän lapset jo muutenkin ole tarpeeksi (lue liikaa) kuulokkeet korvilla vapaa-ajallaan. Joten ei ujuteta kuulokkeita myös lasten koulu-aikaan. -- Tietenkin jatkossa tulee vakavasti pohtia, pitääkö avoimista oppimisympäristöistä siirtyä takaisin perinteisiin oppimisympäristöihin kiinteine seinineen ja pulpetteineen. Lasten psyykkistä ja fyysistä terveyttä tulee vaalia eikä vaarantaa!”

- Anne Snellman, Kaleva-lehti (5.10.2019)

Nummen koulussa Hämeenlinnassa ongelmaksi oli koettu äänieristys, jota oli parannettu hankkimalla ryhmien väliin lasiseiniä pelkkien verhojen ja kalusteiden sijaan.

“Omia pulpetteja saati äänieristettyjä luokkahuoneita ei aiemmin Nummen koulussa ollut. Oppitunnit pidettiin yleensä avoimissa tiloissa, jossa ryhmien välillä oli vain verhoja ja kalusteita. Äänen kulkua ne eivät estäneet mitenkään. Pian huomattiin, että lähes tuhannen lapsen aiheuttama yleinen hälinä ja meteli alkoi näkyä opettajien ja oppilaiden oireiluina. Lasten vanhemmatkin huolestuivat. -- Toissa viikonloppuna asennettiin vihdoin ensimmäiset lasiseinät, jolloin aiemmin vain verhoilla ja kalusteilla erotetuista oppitiloista tulikin taas luokkahuoneita. Lisää lasiseiniä on luvassa parin viikon sisään.”

- Miki Wallenius ja Lauri Rautavuori, Yle-uutiset (23.11.2020)

Myös Kaleva-lehden pääkirjoituksessa (01.10.2019) toistuu samat kritiikin kohteiksi nostetut teemat, jotka ilmenevät myös edellä kuvatuissa kirjoituksissa. Näitä teemoja ovat liian suuret ryhmäkoot sekä opiskelua häiritsevä melu ja hälinä. Näiden lisäksi kritiikin kohteena ovat olleet avoimia tiloja varten suunniteltu kalusteet, kuten erilaiset rahat ja yhteiset pöydät, sekä tilanjakajat, jotka eivät näköesteestä huolimatta estä äänen kulkeutumista tilasta tilaan (Kaleva, 01.10.2019).

Avoimen oppimisympäristön saama kritiikki on varmasti omalta osaltaan oikeutettua. Jos kehitettävää on, siitä on pystyttävä kertomaan, jotta asiaan voidaan puuttua. Kuitenkin itse koemme avoimen oppimisympäristön saavan kohdalleen myös paljon ennakkoluuloja. Tällä hetkellä työssään olevat opettajat ja oppilaiden vanhemmat ovat itse opiskelleet peruskoulunsa perinteisessä koulussa. Suuri muutos voi tuntua pelottavalta ja usein muutosta vastustellaan aluksi. Jos opettajat, vanhemmat ja oppilaat eivät ole saaneet tarpeeksi aikaa sopeutua muutokseen tai eivät ole saaneet tietoa muutoksesta ja perusteluja sen hyödyistä, saattaa olla entistä vaikeampaa uskoa muutoksen hyvyyteen.

Yhtenä ongelmana voi myös olla, että opettajat eivät osaa tarpeeksi hyödyntää avoimia oppimisympäristöjä opetuksessa. Tässäkin olisi hyvä pohtia, onko opettajia valmisteltu tarpeeksi muutokseen. Harppaus voi olla melko suuri, jos pitkään perinteisessä koulussa opettanut opettaja siirtyy opettamaan uudenlaiseen kouluun. Oman kokemuksen mukaan myöskään opettajankoulutuksessa ei oikeastaan ole juurikaan puhuttu oppimisympäristöjen muutoksesta ja uuden, avoimen oppimisympäristön hyödyntämisestä. Olemme itse huomanneet jo opettajaksi opiskelevien joukossa leijailevan negatiivisen leiman avoimia oppimisympäristöjä kohtaan, ja niitä kohtaan liittyvät epäilykset nousevat esiin myös mediakeskustelussa. Avoimen oppimisympäristön kohtaaman kritiikin vuoksi haluamme tässä tutkielmassa keskittyä myös hyötynäkökulmaan, kuitenkin sulkematta silmiä siinä todellisuuksakin esiintyviltä haasteilta. Toisen tutkimuskysymyksen avulla tarkastellaan avoimen oppimisympäristön kehityskohtia.

4 Tutkielman toteutus

Tämä tutkielma on laadullinen tutkimus ja sen lähestymistapa on fenomenologinen. Tutkielman aineistonkeruu on toteutettu lähettämällä sähköinen kyselylomake ensin kahteen yhtenäiskouluun, jolloin lomakkeen saajilla vastausaikaa oli vajaa kuukausi. Vastauksia tarvittiin kuitenkin enemmän ja myöhemmin kyselylomake laitettiin vielä suljettuun Facebook-ryhmään, josta loput tarvittavat vastaukset saatiin viikon aikana. Aineiston analyysi toteutettiin aineistolähtöisellä sisällönanalyysillä. Seuraavaksi esitellään tarkemmin tutkielman tavoitteita, lähestymistapaa, tiedonkeruumenetelmää, tutkimuskohdetta sekä aineiston analyysia.

4.1 Tutkielman tavoite ja tutkimuskysymykset

Tehtyämme näkökulman rajauksen koskemaan avointa oppimisympäristöä ja opettajien kokemuksia, halusimme erityisesti nostaa esiin niiden positiivisen puolen. Kuten luvussa 3.3 esitetyistä katkelmista tuli ilmi, avoin oppimisympäristö on saanut varsin negatiivisen leiman, minkä vuoksi haluamme tuoda myös sen hyödyt näkyviin. Tarkoituksena ei ole kieltää haasteiden olemassaoloa, vaan lieventää negatiivista asennetta niitä kohtaan. Jotta haasteita ei täysin unohdeta, toinen tutkimuskysymys koskee avoimen oppimisympäristön kehityskohteita.

Tämän tutkielman päätavoite on auttaa opettajia näkemään avoimen oppimisympäristön hyödyt ja saamaan ideoita hyötyjen viemisestä käytäntöön. Toisen tutkimuskysymyksen avulla muistutetaan siitä, miten avoimia oppimisympäristöjä voidaan kehittää entisestään tukemaan laadukasta opetusta. Tavoitteena on saada monipuolisesti opettajien ääntä kuuluviin ja lisätä tutkielman avulla tietoisuutta avoimen oppimisympäristön hyödyistä ja kehityskohteista. Halusimme tutkielman koskevan kaikilla peruskoulun eri luokka-asteilla työskenteleviä opettajia, joten vastaajia on yritetty tavoittaa kaikilta luokka-asteilta. Tutkimuskysymykset muotoutuivat lopulta seuraavanlaisesti:

1. *Miten avointa oppimisympäristöä voi hyödyntää opetuksessa opettajien kokemana?*
2. *Mitä kehitettävää avoimessa oppimisympäristössä on opettajien kokemana?*

4.2 Tutkielman lähestymistapa

Tutkielmamme on luonteeltaan kvalitatiivinen eli laadullinen. Laadullista tutkimusta voidaan kuvailla prosessiksi, jonka vaiheet eivät välttämättä ole etukäteen selkeästi muodostettavissa, vaan eri vaiheisiin liittyvät ratkaisut voivat muotoutua vasta tutkimuksen edetessä (Kiviniemi, 2018, 62). Kvalitatiivisessa tutkimuksessa kuvataan todellista elämää ja kohdetta pyritään tutkimaan mahdollisimman monipuolisesti (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara, 2009, 161). Laadullinen tutkimus tutkii ihmisiä heidän arkipäiväisessä ympäristössään (Hennik, Hutter & Bailey, 2020, 10) ja siinä syvennyttään merkitykseen, joka tutkittavana olevalla ilmiöllä on sen asiayhteydessä (Kaakkuri-Knuutila & Heinlahti, 2006, 12). Laadullisessa tutkimuksessa ei tavoitella totuutta (Vilka, 2021, 95), eikä siinä tähdätä tilastollisiin yleistyksiin (Eskola & Suoranta, 1998, 45).

Hennik ja kollegat (2020) kuvailevat kvalitatiivisen eli laadullisen tutkimuksen käsitteenä olevan eräänlainen "sateenvarjo"-käsite, mikä alle kerätään useita toisistaan eroavia metodeja ja filosofisia näkökulmia, minkä vuoksi sitä onkin vaikeaa selittää. Tästä huolimatta heidän mukaansa laadullista tutkimusta voidaan luonnehtia lähestymistapana, jonka avulla tutkijat pystyvät tarkastelemaan ihmisten kokemuksia hyödyntämällä erilaisia, tarkkaan valittuja, metodeja, kuten havainnointia, teema- ja ryhmähaastatteluja, erilaisia aineiston analyysimenetelmiä sekä myös elämäkertoja. He kuitenkin huomauttavat, että laadullinen tutkimus on enemmän kuin oikeanlaisten metodien valitsemista, vaan sen mahdollisesti tärkein ominaisuus on tutkijan mahdollisuus tarkastella tutkimukseen osallistuvien henkilöiden näkökulmia. Näkökulmia tarkastelemalla tutkija pystyy ymmärtämään tutkimukseen osallistuneiden henkilöiden asettamia merkityksiä tai tapoja tulkita tunteita, tapahtumia tai asioita. Näin laadullisen tutkimuksen luonteeksi muodostuu tulkinnallisuus. Päästäkseen tavoitteeseensa laadullinen tutkimus tarvitsee avoimuutta, empaattisuutta ja uteliaisuutta (Hennik ym., 2020, 10).

Vilka (2021) sanoo, että laadullisessa tutkimuksessa on syytä pohtia, tutkitaanko ihmisten käsityksiä vai kokemuksia. Käsitys kertoo yhteisön tavasta ajatella, kun taas kokemus on yksilön oma (Vilka, 2021, 94). Tätä pohtiessa päädyimme fenomenologiseen lähestymistapaan. Fenomenologian merkittävin tutkittava kohde on ihmisen kokemus (Virtanen, 2011, 156) ja se tutkii havaintokokemuksessa olevia tietoisuuden rakenteita (Judén-Tupakka, 2007, 62). Miettinen, Pulkkinen ja Taipale (2015) kertovat, ettei fenomenologian menetelmästä olla täysin yksimielisiä, eikä sen periaatteita voida tiivistää yleisesti. Joka

tapauksessa se liittyy elettyyn todellisuuteen ja elämismaailmaan. Fenomenologia syventyy ilmiöihin, jotka ovat peräisin eletystä todellisuudesta. Ilmiöt ovat aina yhteydessä sen kokijaan ja ne liittävät maailman sekä kokemuksen yhteen (Miettinen, Pulkkinen & Taipale, 2015, 9–10). Kokemukset ovat yksilöllisiä ja niiden kuvaileminen toiselle ihmiselle saattaa olla hankalaa ja esimerkiksi eri kulttuurissa eläville ihmisille samoilla asioilla voi olla eri merkitykset (Laine, 2018, 26).

Sokolowski (2000) sanoo, että fenomenologinen tutkimus tutkii ihmisten kokemuksia ja niitä tapoja, miten asiat näyttävät ihmisille näiden kokemusten myötä (Sokolowski, 2000, 2). Hän jatkaa, että fenomenologiseen tutkimukseen usein liitetään sana ”tarkoituksellisuus” (/tarkoituksen mukaisuus = intentionality), joka juontuu fenomenologian tärkeimmästä opista eli siitä, että jokaisella tietoisella teolla, jonka teemme, sekä jokaisella kokemuksella, joita koemme, ovat tarkoituksellisia. Se tarkoittaa oleellisesti Sokolowskin (2000) mukaan sitä, että aina joku on tietoinen jostakin tai hänellä on kokemus jostakin. Jokainen tietoinen teko ja kokemus ovat aina yhteydessä johonkin esineeseen tai asiaan. Fenomenologiassa tarkoituksellisuus tarkoittaa ihmisen tietoista suhdetta johonkin asiaan (Sokolowski, 2000, 2 & 8).

Laine (2018) sanoo, että jokainen ihminen kokee suhteensa tiettyihin asioihin omalla tavallaan ja esimerkiksi opettaja kokee koulumaailman eri tavalla kuin hänen oppilaansa, vaikka he elävät näennäisesti samaa hetkeä (Laine, 2018, 25). Emme voi itse täysin samaistua avoimessa oppimisympäristössä opettavien opettajien kokemusmaailmaan, sillä meillä itsellä ei ole juurikaan kokemusta sellaisessa ympäristössä opettamisesta. Meillä on kuitenkin kokemusta opettajan ammatista ja opettamisesta koulumaailmassa, joten uskomme saavamme kiinni niistä opettajien kokemuksista, joita tutkielmassa nousee esiin. Laine (2018) mainitseekin, että huolimatta kokemusten yksilöllisyydestä, samanlaisuus yksilöiden välissä on kulttuurinen ja yhteiskunnallinen ilmiö. Samaan yhteisöön kuuluvat ihmiset voivat kokea hyvinkin samalla tavalla suhteitaan eri asioihin (Laine, 2018, 26).

4.3 Tiedonkeruumenetelmä

Laadullisessa tutkimuksessa voidaan hyödyntää useita eri tapoja aineiston keruussa (Vilka, 2021, 99). Tuomen ja Sarajärven (2018) mukaan yleisimmät menetelmät ovat kuitenkin havainnointi, kysely, haastattelu sekä eri dokumenttien pohjalta yhdistetty tieto. Menetelmät eivät sulje pois toisiaan, vaan niitä voidaan käyttää myös rinnakkain tai yhdisteltynä. Kyselyn

ja haastattelun ero on lähinnä tutkijan roolissa; haastattelussa kysymykset esitetään kasvokkain, kun taas kyselyssä tutkittava täyttää itse kyselylomakkeen joko valvotusti tai kotonaan (Tuomi & Sarajärvi, 2018, 62–63). Tutkijan ei siis ole välttämätöntä olla suoraan tekemisissä koehenkilöiden kanssa, kuten laadullisesta tutkimuksesta usein ajatellaan (Hirsjärvi ym., 2009, 194). Tässä tutkielmassa hyödynnetään tiedonkeruumenetelmänä sähköistä kyselylomaketta, johon tutkittavat ovat saaneet sähköisen linkin sähköpostin tai Facebook-ryhmän välityksellä. Vallila ja Perkkilä (2018) kuvailevat sähköisten kyselylomakkeiden yhdeksi suurimmista vahvuuksista on sen nopeus niin kyselyä toimitettaessa vastaajille kuin vastauslomakkeiden palauttamisessa tutkijalle. Sähköiset kyselylomakkeet myös vähentävät tutkijan omia työvaiheita, sillä koottu aineisto on valmiiksi sähköisessä muodossa, jolloin sitä ei tarvitse erikseen syöttää tai litteroida. Aineisto on valmiiksi siinä muodossa kuin vastaaja on itse sen kirjoittanut (Valli & Perkkilä, 2018, 100).

Lomakkeen alussa kysytään hieman taustatietoja, mutta kuten Vilkka (2021) sanoo, niitä ei ole tarpeen kysyä liikaa motivaation säilyttämiseksi. Taustatietojen avulla voidaan kuitenkin saada parempi kuva haastateltavan asiantuntemuksesta (Vilkka, 2021, 105). Tässä tutkielmassa oleellisia taustatietoja ovat esimerkiksi valmistumisvuosi, opettajakokemus vuosina ja se, kuinka monta vuotta on opettanut avoimessa oppimisympäristössä. Kysymyksiä ei ole liikaa, eikä vastaamisen vie turhan paljoa aikaa. Lomakkeessa on mahdollista vastata avoimiin kysymyksiin, joissa saa kertoa vapaasti omista kokemuksista. Tuomi ja Sarajärvi (2018) kertovat, että kyselyssä avoimet vastaukset voivat jäädä niukoiksi. Kysely ei ole myöskään kovin joustava, sillä kaikki osallistujat saavat saman lomakkeen, eikä tutkija pysty oikaisemaan väärinkäsityksiä tai tarkentamaan kysymyksiä (Tuomi & Sarajärvi, 2018, 63). Haastattelukysymyksissä onkin tärkeää, että yksi kysymys sisältää vain yhden asian ja turhia sanoja vältetään (Vilkka, 2021, 104). Lomakkeesta on pyritty tekemään mahdollisimman selkeä, jotta väärinymmärrykset minimoidaan.

Laadullisessa tutkimuksessa ei ole tarkoitus saada määrällisesti mahdollisimman montaa vastausta, sillä lukumäärä ei korvaa laatua (Vilkka, 2021, 104). Aineiston määräksi riittää se määrä, mikä on tutkimusaiheen kannalta oleellista (Eskola & Suoranta, 1998, 47). Laadullisen tutkimuksen tarkoituksena ei ole tehdä yleistyksiä, jolloin kyselyyn vastaamattomuus ei häiritse tuloksia (Tuomi & Sarajärvi, 2018, 63–64). Eskola & Suoranta (1998) kuitenkin mainitsevat, että esimerkiksi 15 vastausta on toimiva määrä (Eskola & Suoranta, 1998, 46), joten lähdimme itse keräämään vastauksia niin, että pääsisimme lähelle tuota lukua. Lisäksi aineiston sopivan koon määrittämiseen käytettiin saturaatiota, joka Eskolan ja Suorannan (1998) mukaan

tarkoittaa sitä, että vastauksia kerätään siihen asti, että ne eivät tuota enää uutta tietoa (Eskola & Suoranta, 1998, 47).

Hirsjärvi ja kollegat (2009) kertovat, että kysely on tiedonkeruumenetelmänä melko tehokas, sillä se säästää tutkijan aikaa, mutta siihen liittyy kuitenkin myös heikkouksia. He kertovat, että ei voida tietää, kuinka vakavasti kyselyyn osallistuneet ovat vastanneet. Ei voida myöskään olla varmoja siitä, kuinka perehtyneitä vastaajat ovat tutkittavaan asiaan. Saatua aineistoa voidaan pitää myös pinnallisena (Hirsjärvi ym., 2009, 195). Kyselyn toteuttamisessa eniten aikaa vei kyselylomakkeen hiominen mahdollisimman hyvin hyödynnettävään ja selkeään muotoon, mutta kyselyn lähtiessä eteenpäin tutkijoiden tehtäväksi osoittautui vain vastausten odottaminen, jonka aikana tutkielmaa pystyi työstämään muulla tavoin eteenpäin. Kyselylomakkeen lähtiessä aluksi kahteen yhtenäiskouluun, pystyttiin varmistamaan, että koulut ovat juuri tämän tutkielman kannalta sopivia avoimia oppimisympäristöjä. Myöhemmät vastaukset saatiin suljetusta Facebook-ryhmästä, jolloin ei voitu varmistaa, millaisessa oppimisympäristössä vastaajat tarkalleen ottaen opettavat. Kyselylomakkeen alussa kuvailtiin kuitenkin muutamalla virkkeellä, mitä avoimella oppimisympäristöllä tarkoitetaan tässä tutkielmassa.

Tutkielmaa varten tehty sähköinen kyselylomake muodostui neljästä eri teemasta, joita olivat taustakysymykset, tilojen ja kalusteiden hyödyntäminen opetuksessa, avoin oppimisympäristö oppimiskäsitysten kautta sekä kokemuksia avoimesta oppimisympäristöstä. Taustatiedoissa kysyttiin valmistumisvuotta, opetettavaa luokka-astetta sekä montako vuotta on opettanut ja montako vuotta on opettanut avoimessa oppimisympäristössä. Oppimiskäsityksiin liittyvissä kysymyksissä esitettiin kysymyksiä luvussa 3.1 esitettyihin oppimiskäsityksiin liittyen, kuten *“Konstruktiivinen ja sosiokonstruktiivinen oppimiskäsitys korostavat oppilaan aktiivista toimijuutta. Miten olet tukenut oppilaan toimijuutta avoimessa oppimisympäristössä tästä näkökulmasta?”*.

Kyselyn lopussa pyydettiin vielä kertomaan omin sanoin avoimen oppimisympäristön hyödyistä sekä sen kehityskohteista. Vastauslaatikot olivat avoimia, jotta kyselyyn vastanneet kertoisivat mahdollisimman omin sanoin omia kokemuksiaan ja tutkimus täyttäisi laadullisen tutkimuksen kriteerit. Kyselylomaketta hiottiin yhdessä ohjaajien kanssa ja ennen sen lähettämistä tutkielmaa varten sitä testattiin muutamalla koevastaajalla. Saatekirjeet ja kyselylomake löytyvät kokonaisuudessaan tutkielman lopussa olevista liitteistä (kts. Liite 1 ja Liite 2).

4.4 Tutkimuskohde ja toteutus

Vilka (2021) kertoo, että käsitykset ja kokemukset ovat aina sidoksissa kulttuuriin ja tilanteisiin, mikä edellyttää kohderyhmän kulttuurin tuntemista, jotta kokemuksia voidaan ymmärtää ja tulkita. Jos näin ei ole, tulkintaan voi jäädä aukkoja, eikä tutkijan käsitteellistys vastaa tutkittavien käsityksiä (Vilka, 2021, 104–105). Tämän tutkielman kohderyhmänä ovat avoimen oppimisympäristön periaatteella rakentuneiden koulujen opettajat. Avoin oppimisympäristö on meille jollain tapaa tuttu toimintaympäristö, sillä olemme molemmat vierailleet ja pitäneet oppitunteja sellaisessa ympäristössä. Tulevan ammattimme kautta myös opettajan työn tuntemus auttaa meitä ymmärtämään paremmin opettajien kokemuksia.

Kyselylomake lähetettiin aluksi sähköpostilla kahden eri Pohjois-Pohjanmaalla sijaitsevan yhtenäiskoulun opettajille. Sähköpostin välitimme rehtoreiden kautta, kun olimme ensin kysyneet kiinnostusta osallistua tutkielmaan. Kyselylomake lähetettiin kaikille koulujen opettajille, joten se on tavoittanut opettajia jokaiselta peruskoulun luokka-asteelta. Vastauksia ei tässä vaiheessa vielä saatu tarpeeksi ja lähetimme osallistumispyynnön lisäksi muutama uuteen kouluun, joista ei kuitenkaan osallistuttu tutkielmaan. Tämän jälkeen päädyimme kokeilemaan internettiä ja Facebookin suljettua ryhmää *Alakoulun aarreaitta – Ideoita ja oivalluksia opetuksen tueksi*. Ryhmä on suunnattu erityisesti alakoulun opettajille mutta myös muilla asteilla työskenteleville opettajille ja ohjaajille. Julkaisussa kerrottiin lyhyesti tutkielman aiheesta ja välitettiin sähköinen linkki kyselylomakkeeseen. Tavoitimme tätä kautta paljon opettajia ja saimme pian tarpeeksi vastauksia, jotta pystyimme lähteä analysoimaan tuloksia.

4.5 Aineiston analyysi

Alasuutarin (2011) mukaan laadulliselle aineistolle tyypillistä on monipuolisuus ja ilmaisullinen rikkaus. Aineiston analyysissä käytettävä menetelmä valikoituu teoreettisen viitekehyksen mukaan (Alasuutari, 2011, 64). Eskola ja Suoranta (1998) sanovat, että laadullisessa tutkimuksessa aineistoa ei ole määrällisesti paljoa, mutta sen analysointi pyritään tekemään kattavasti. Tutkimuksen kohteesta pyritään antamaan mahdollisimman yksityiskohtainen kuva (Eskola & Suoranta, 1998, 15). Laadullisen aineiston analyysissä pyritään luomaan aineistosta järkevä kokonaisuus, jonka kautta tehdä perusteltua tulkintaa ja johtopäätöksiä (Puusa, 2020, 143). Schreierin (2012) mukaan kvalitatiivisen sisällönanalyysin tarkoituksena on systemaattisesti kuvata aineistosta nousseita merkityksiä, mutta aineistoa tarkastellaan vain tietyistä näkökulmista, jotka tutkija valitsee. Kvalitatiivisessa

sisällönanalyysissa tutkimuskysymys tai -kysymykset määrittelevät analysoinnin näkökulmat (Schreier, 2012, 4). Sisällönanalyysia voidaan kuvata perusanalyysimenetelmäksi (Tuomi & Sarajärvi, 2018, 78; Puusa, 2020, 143, Aaltio & Puusa, 2020, 175; Neuendorf, 2017, 1).

Schreier (2014) kertoo kvalitatiivisella sisällönanalyysilla olevan kolme ominaisuutta, jotka ovat aineiston tiivistäminen, systemaattisuus sekä joustavuus. Hän jatkaa, että sisällönanalyysi auttaa tiivistämään aineiston määrää toisin kuin monet muut kvalitatiiviset aineiston analyysin menetelmät, jotka saattavat jopa kasvattaa aineiston kokoa. Sisällönanalyysi vaatii tutkijalta kuitenkin keskittymistä valitsemiinsa näkökulmiin ja erityisesti niihin näkökulmiin, jotka liittyvät tutkimuksen tutkimuskysymykseen (Schreier, 2014, 170).

Schreier (2014) kuvailee kvalitatiivisen sisällönanalyysin olevan hyvin systemaattista. Analyysin kohteena on kaikki aineistoista esille nousseet näkökulmat, jotka jollakin tavalla ovat oleellisia tutkimuskysymyksen kannalta. Tämän lisäksi sisällönanalyysi noudattaa ja vaatii tiettyjen toimenpidesarjojen tapahtumista. Kvalitatiivisen ja kvantitatiivisen sisällönanalyysin erottaa toisistaan niin, että kvalitatiivinen sisällönanalyysi on hyvin joustavaan analysointia (Schreier, 2014, 171). Schreier (2012) kertoo, että kvalitatiivisen sisällön analyysin joustavuus näkyy tutkimuksen taulukoinnin muokkaamisena aineistoa vastaavaksi. Näin taulukoinnista tulee joustavan lisäksi luotettava ja pätevä (Scheier, 2012, 7).

Tuomi & Sarajärvi (2018) kertovat, että sisällönanalyysissa analysoitavana dokumenttina voi toimia lähes mikä tahansa kirjallinen materiaali. Menetelmän avulla tutkittavasta ilmiöstä pyritään tekemään tiivistetty kuvaus. Siinä empiirisestä aineistosta muodostetaan käsitteellisempi näkemys (Tuomi & Sarajärvi, 2018, 86 & 94). Bengtsson (2016) sanoo, että sisällönanalyysia aloittaessa tutkijan täytyy miettiä omia kokemuksia ilmiöstä minimoidakseen omien kokemusten vaikutus. Sisällönanalyysin tarkoitus on saada ja järjestellä tietoa, josta tehdään realistisia johtopäätöksiä (Bengtsson, 2016, 8).

Tuomi ja Sarajärvi (2018) kertovat, että teorialähtöinen analyysi perustuu tiettyyn teoriaan, joka esitellään tutkimuksessa ja myös käsitteet määritellään sen mukaan. Sen sijaan teoriaohjaavassa analyysissa analyysi ei täysin perustu teoriaan, mutta teoria ohjaa sitä. Tarkoituksena ei ole testata aiempaa tietoa, toisin kuin teorialähtöisessä analyysissa useimmiten tehdään (Tuomi & Sarajärvi, 2018, 81). Aineistolähtöistä analyysia on perusteltua käyttää etenkin silloin, kun tarvitaan tietoa jonkin ilmiön perusolemuksesta (Eskola & Suoranta, 1998, 15). Tuomi ja Sarajärvi (2018) kertovat, että aineistolähtöisessä analyysissa aikaisemmat havainnot eivät ohjaa analyysia tai vaikuta lopputulokseen. Ongelmana tässä voidaan nähdä

ajatus siitä, ettei täysin objektiivisiä havaintoja voi tehdä (Tuomi & Sarajärvi, 2018, 80). Tämän tutkielman analysointitavaksi on valikoitunut aineistolähtöinen sisällönanalyysi. Seuraavaksi esitellään esimerkkitaulukoiden avulla vaihe vaiheelta, miten tämän tutkielman aineistoa on analysoitu.

4.5.1 Analyysin vaiheet

Ennen analysoinnin aloittamista pyrimme pyyhkimään mielestämme kaikki tutkielman tuloksiin liittyvät ennakko-oletukset sekä omat henkilökohtaiset kokemukset aiheesta. Analysointi on pyritty tekemään niin objektiivisesti kuin se on mahdollista. Judén-Tupakka (2007) sanookin, että haastavinta empiiriseen tutkimukseen valikoituneessa fenomenologisessa lähestymistavassa on juuri se, että tutkimus toteutuu ilman ennakko-oletuksia (Judén-Tupakka, 2007, 84). Hirsjärven (2009) mukaan laadullista aineistoa lähdetään analysoimaan usein litteroinnin kautta, jolloin haastattelut muutetaan sanatarkaksi (Hirsjärvi ym., 2009, 216). Tässä tapauksessa aineisto on kuitenkin kerätty kyselylomakkeiden avulla, jolloin aineisto oli analyysia aloittaessa valmiiksi kirjoitetussa muodossa. Aineistoon perehtyminen aloitettiin siirtämällä vastaukset erilliseen Word-tiedostoon, josta niiden tarkastelu oli helpompaa. Vastauksia luettiin läpi muutaman kerran, jotta niistä muodostui jonkinlainen kokonaiskuva.

Tuomi & Sarajärvi (2018) esittävät, että sisällönanalyysissa aineistoon perehtymisen jälkeen toteutetaan pelkistäminen eli redusointi, jolloin kaikki tutkimuksen kannalta epärelevantti tieto karsitaan pois aineistosta. Aineistosta poimitaan alkuperäisilmaukset, jotka liittyvät tutkimustehtävään ja niistä muodostetaan pelkistetyt ilmaukset. (Tuomi & Sarajärvi, 2018, 91–92). Tätä noudattamalla aineistoa lähdettiin käymään läpi ja aineistosta poimittiin tutkielman kannalta oleellimmat alkuperäisilmaukset. Aineistosta värikoodattiin ne vastaukset punaisella, jotka liittyivät ensimmäiseen tutkimuskysymykseen. Toiseen tutkimuskysymykseen liittyvät vastaukset värikoodattiin vihreällä. Tämän jälkeen lähdettiin muodostamaan taulukkoa, jossa alkuperäisilmauksia pelkistettiin. Alla olevassa taulukossa on tiivistetty esimerkki aineiston redusoinnista.

Taulukko 1. *Esimerkki aineiston redusoinnista*

Alkuperäisilmaus	Pelkistetyt ilmaukset
“Seinien aukaiseminen/sulkeminen luokkatilojen välillä, tiimpöytien ja 2hlön pultettien vaihtelu tuntien mukaan”	<i>Seiniä avataan ja suljetaan Pöytiä vaihdetaan tuntien mukaan</i>
“Oppilas on aktiivinen toimija suhteessa omaan oppimiseensa, kun hän valitsee oppimiselleen sopivan tilan ja ryhmän, joka tukee häntä tavoitteiden saavuttamisessa. Hän myös ottaa vastuuta tavoitteisiin pääsemisessä, kun ne asetetaan selkeästi oppilaalle ja osoitetaan, että hänen uskotaan ne saavuttavan. Opettaja on tarvittaessa läsnä auttamassa ja ohjaamassa oppimista.”	<i>Oppilas vaikuttaa omaan oppimiseensa Oppilas valitsee sopivan paikan työskennellä Oppilas valitsee sopivan ryhmän</i>
“Joustavat tilat ja tilaratkaisut tarjoavat mahdollisuuden erilaisen opetuksen järjestämiseen. Kalusteita on helppo järjestää tilanteen vaatimalla tavalla.”	<i>Tilat mahdollistavat erilaisen opetuksen järjestämisen Kalusteita järjestetään tilanteen mukaan</i>

Tuomi & Sarajärvi (2018) kertovat, että pelkistämisen jälkeen tehdään aineiston ryhmittely eli klusterointi. Tässä vaiheessa aineistosta poimitaan samankaltaisuuksia ja eroavaisuuksia, minkä jälkeen käsitteet ryhmitellään eri luokiksi. Pelkistetyistä ilmauksista muodostetaan alaluokat, mistä jatketaan luokittelua muodostamalla yläluokkia ja pääluokkia. Viimeisenä muodostetaan vielä yhdistävä luokka, joka on kytköksissä tutkimustehtävään (Tuomi & Sarajärvi, 2018, 92). Alla olevassa taulukossa on esimerkki tämän tutkielman aineiston analyysin toisesta vaiheesta, jossa etsittiin yhtäläisyyksiä eri ilmausten välillä. Taulukkoa ennen yhtäläisyyksiä kirjattiin ylös myös erilliseen Word-tiedostoon. Yhtäläisyyksien kautta muodostuivat alaluokat.

Taulukko 2. Esimerkki aineiston klusteroinnista

Pelkistetyt ilmaukset	Alaluokka
<p><i>Tilat mahdollistavat erilaisen opetuksen järjestämisen</i></p> <p><i>Tilojen kokoa voidaan muunnella</i></p> <p><i>Seiniä avataan ja suljetaan</i></p> <p><i>Kalusteita järjestetään tilanteen mukaan</i></p> <p><i>Pöytiä vaihdetaan tuntien mukaan</i></p> <p><i>Erilaisia tuoleja käytetään</i></p> <p><i>Kalusteilla rakennetaan erilaisia tiloja</i></p>	<p>Tilat ovat muunneltavia</p> <p>Kalusteet ovat muunneltavia</p>
<p><i>Oppilasta ohjataan omatoimisuuteen</i></p> <p><i>Itsenäistä pohdintaa</i></p> <p><i>Oppilas vaikuttaa omaan oppimiseensa</i></p> <p><i>Oppilas valitsee sopivan paikan työskennellä</i></p> <p><i>Lukutunnilla valitsee lukupaikan</i></p> <p><i>Oppilas valitsee sopivan ryhmän</i></p> <p><i>Keskustelua ryhmissä</i></p>	<p>Oppilaan omatoimisuus oppimisessa</p> <p>Oppilas vaikuttaa opiskelupaikkaan</p> <p>Oppilas toimii ryhmässä</p>

Tuomi ja Sarajärvi (2018) esittelevät sisällönanalyysin kolmantena vaiheena käsitteellistämisen eli abstrahoinnin. Klusterointi on jo osa tätä prosessia. Abstrahoinnissa olennaisen tiedon perusteella muodostetaan teoreettisia käsitteitä (Tuomi & Sarajärvi, 2018, 93). Alaluokista lähdettiin muodostamaan yläluokkia, jotka on nimetty niiden sisällön mukaan. Yläluokille saatiin muodostettua vielä niitä kuvaava pääluokka.

Taulukko 3. *Esimerkki aineiston abstrahoinnista*

Alaluokka	Yläluokka	Pääloukka
Tilat ovat muunneltavia Kalusteet ovat muunneltavia	Muunneltavuus	Avoimen oppimisympäristön hyödyt
Oppilaan omatoimisuus oppimisessa Oppilas vaikuttaa opiskelupaikkaan Oppilas toimii ryhmässä	Oppilaan aktiivisen toimijuuden tukeminen	Avoimen oppimisympäristön hyödyt

Redusoinnin, klusteroinnin ja abstrahoinnin avulla käytiin läpi kaikki aineiston vastaukset. Näitä kolmea analyysin vaihetta hyödynnettiin myös toiseen tutkimuskysymykseen liittyvien vastausten analysoinnissa. Laadullista aineiston analyysia ei jätetä analyysin tekemiseen, vaan tuloksia vielä tulkitaan (Puusa, 2020, 43). Seuraavassa luvussa esitellään tarkemmin analyysin avulla saatuja tuloksia.

5 Tutkimustulokset

Tutkielman ensimmäiseen tutkimuskysymykseen “*Miten avointa oppimisympäristöä voi hyödyntää opetuksessa opettajien kokemana?*” vastauksia haettiin pilkkomalla tutkimuskysymys useampaan tarkentavaan kysymykseen, joihin vastaajan on mahdollisimman helppo vastata. Tällä tavalla avoimen oppimisympäristön hyödyistä saatiin monipuolinen käsitys. Toiseen tutkimuskysymykseen “*Mitä kehitettävää avoimessa oppimisympäristössä on opettajien kokemana?*” vastauksia pyydettiin lomakkeen lopussa, kun vastaajat saivat omin sanoin kertoa, mitä kehitettävää avoimissa oppimisympäristöissä on. Aineistosta nousi esiin kehitettävää kuitenkin myös aiempien kysymyksiä vastauksissa.

Seuraavissa alaluvuissa esitellään tutkimuskysymyksiin saatuja vastauksia. Tulosten esittämisen tukena käytetään myös joitain vastaajien alkuperäisilmauksia, jotka on ilmaistu käyttäen kirjainta V (=vastaaja) ja kirjaimen perässä olevaa numerosymbolia, jotka kullekin vastaajalle on määrätty ennen aineiston analyysin aloittamista vastausten erottamiseksi toisistaan. Lainausten avulla lukija pystyy seuraamaan päättelyketjua, vaikka suora lainaus ei yksinään todista mitään (Aaltio & Puusa, 2020, 176). Kyselyyn vastaajia oli yhteensä 13, joten numerosymbolit ovat lukujen 1 ja 13 välillä. Viimeisessä alaluvussa pohditaan vielä muita huomioita, mitä aineistosta nousi tutkimuskysymysten lisäksi esiin. Tuloksia tarkastellaan kokoavasti suhteessa aiempaan tutkimukseen ja teoreettiseen viitekehykseen luvussa 6.

5.1 Mitä hyötyä avoimista oppimisympäristöistä on opetuksessa opettajien kokemana?

Avoimen oppimisympäristön hyötyjä tarkasteltiin kyselylomakkeessa tilojen ja kalusteiden kautta, kun vastaajia pyydettiin kertomaan mahdollisimman yksityiskohtaisesti, miten he ovat hyödyntäneet tilojen muunneltavuutta tai kalusteiden monikäyttöisyyttä ja liikuteltavuutta opetuksessa. Vastaajia pyydettiin myös kertomaan, miten he ovat hyödyntäneet avointa oppimisympäristöä esimerkiksi toiminnallisessa opetuksessa tai konstruktivisen oppimiskäsityksen näkökulmasta. Lisäksi vastaajia pyydettiin kuvailemaan avoimen oppimisympäristön hyödyntämistä eri oppiaineiden kautta. Lopuksi vastaajat saivat kertoa vapaasti avoimen oppimisympäristön hyödyistä. Näiden kysymysten avulla vastaajilta pyrittiin saamaan mahdollisimman tarkkoja kuvauksia avoimen oppimisympäristön hyödyntämisestä opetuksessa.

Aineistosta nousi esiin avoimen oppimisympäristön hyödyistä selkeästi neljä eri yläluokkaa, jotka ovat muunneltavuus, ryhmiin jako, yhteisopettajuus ja oppilaan aktiivisen toimijuuden tukeminen. Nämä neljä eri yläluokkaa liittyivät vahvasti myös toisiinsa ja yhdessä vastauksessa saattoi nousta esiin kaikki eri yläluokat. Hyötyjen nähtiin myös liittyvän toisiinsa, esimerkiksi yhteisopettajuuden tai ryhmätyöskentelyn avulla pystyttiin tukemaan oppilaan aktiivista toimijuutta. Yläluokat ovat siis osittain päällekkäisiä, mutta kuitenkin myös eroteltavissa toisistaan. Seuraavaksi esitellään tarkemmin näihin yläluokkiin saatuja tuloksia ja käytetään niiden tukena aineistosta poimittuja alkuperäisilmauksia.

5.1.1 Muunneltavuus

Tilojen ja kalusteiden muuntojoustavuus on yksi yleisesti tiedossa olevista avoimen oppimisympäristön hyödyistä. Tämän vuoksi kyselylomakkeen toisessa osiossa pyydettiin suoraan vastauksia tilojen ja kalusteiden hyödyntämisestä opetuksessa. Muunneltavuus tuli esiin myös muiden kysymyslomakkeen kysymysten vastauksissa. Vastauksista kävi ilmi, että lähes kaikki vastaajat olivat hyödyntäneet tilojen ja kalusteiden muunneltavuutta jollain tavalla, osa vain hiukan ja osa päivittäisessä käytössään.

V12: "Olen hyödyntänyt avointa tilaa lähes kaikkien oppiaineiden opetuksessa. Matematiikassa olemme tehneet tiloissa toiminnallisia harjoituksia. Suomen kielessä, ympäristöopissa ja historiassa olemme tehneet toiminnallisia pisteitä tiloihin. Olemme avanneet luokkatilojen seiniä, jolloin kuvataiteen projekteihin on ollut enempiä ja monipuolisemmin toteutustilaa. Ympäristö on minulle tällä hetkellä normaali työskentely-ympäristö, joten käytän sitä lähes kaikessa opetuksessa."

Noin puolet (6/13) vastaajista mainitsivat, että he ovat hyödyntäneet tilojen muunneltavuutta liikuttelemalla seiniä, siirrettäviä väliseiniä tai sermejä.

V1: "Tila valitaan tai sisustetaan tilanteen mukaan. Huonekaluja siirrellään, seiniä siirrellään jne. tarpeen/ työtavan mukaan. Kukaan opettaja ei voi omia itselleen joitain tiettyä tilaa."

V2: "Seinien aukaiseminen/sulkeminen luokkatilojen välillä, tiimipöytien ja 2hlön pulpettien vaihtelu tuntien mukaan"

Siirreltävien seinien lisäksi noin puolet (6/13) vastaajista oli kertonut hyödyntävänsä kalusteiden liikuteltavuutta opetuksessa. Vastauksista tuli ilmi, että kalusteiden siirtämisen avulla voitiin järjestää tilaa opetustilanteeseen sopivaksi. Lisäksi kalusteita valittiin niiden käyttötarkoituksen mukaan.

V13: "Oppilaille voidaan etsiä sopivia kalusteita. Erilaiset pöytäratkaisut (yksin tai ryhmäpöydät) mahdollistavat erilaisten pöytäryhmien rakentamista ja erilaiset oppilaat tarvitsevat erilaisia työskentelypaikkoja. Tuolien valinnassa sama asia. Myös erilaiset kalusteet mahdollistavat erilaisten paikkojen rakentamisen luokkaan (opetustuokiopaikat / työskentelypaikat / lukunurkkauksia / rauhoittumispaikkoja)."

Avoimen oppimisympäristön muunneltavuutta hyödynnettiin vastausten perusteella myös paljon niin, että tila valittiin ja järjesteltiin työtavan tai oppiaineen mukaan. Esimerkiksi toiminnallinen opetus koettiin joissakin tapauksissa helposti toteutettavaksi.

V8: "-- Isommalla puolella on jokaiselle oma paikka, pienemmällä puolella oppilaille annetaan paikat tai he saavat valita, missä istuvat. Pienemmällä puolella on pöytäpaikka noin 15:lle oppilaalle ja keskilattia on vapaana. Tämä mahdollistaa vapaamman tekemisen esim. liikuntatuokion tai makoilun lattialla."

V10: "Muunneltavat tilat mahdollistavat monipuoliset tavat toimia. Nopeasti saa kalustettua niin, että mahtuu esim leikkimään piirileikkejä tai etsimään jotain esim tavuja seiniltä"

5.1.2 Ryhmiin jako

Kun vastaajia pyydettiin vapaasti kertomaan avoimen oppimisympäristön hyödyntämisestä opetuksessa, useassa vastauksessa mainittiin oppilaiden ryhmiin jakaminen. Lisäksi ryhmiin jakaminen, ryhmätyöskentely ja eriyttäminen tulivat esiin myös muissa kyselyn osioissa, sillä kyselylomakkeen kysymykset oli muotoiltu avoimesti vastattaviksi. Esimerkiksi tilojen muunneltavuuden hyödyntämisestä kysyttäessä moni oli vastannut, että tiloja muuntelemalla oppilaat voidaan jakaa ryhmiin. Yhteensä kahdeksan (8/13) eri vastaajaa oli maininnut avoimen oppimisympäristön hyödyksi ryhmiin jaon jossain muodossa.

V1: "Muunneltavat tilat mahdollistavat monenlaisen toiminnan. Välillä ollaan isolla porukalla ja välillä opettaja voi ottaa hyvinkin pienen ryhmän työskentelemään tilanteeseen sopivaan paikkaan."

V10: "Tilat mahdollistavat erikokoisten ryhmien yhdessä toimimisen. on tilaa pienille ryhmille, mutta tarvittaessa kaikki 90 mahdutaan samaan tilaan esim laulutuokiolle, toisten esityksiä katsomaan jne"

Osa vastaajista (3/13) oli maininnut eriyttämisen eli sen, että oppilaat voidaan jakaa ryhmiin esimerkiksi taitotason perusteella. Tilojen muunneltavuuden ansiosta voitiin rakentaa myös erillisiä pieniä tiloja, joita hyödynnettiin esimerkiksi silloin, kun oppilas tarvitsi erillistä rauhoittumispaikkaa.

V8: "-- Luokkaa jaetaan eri tavoin esim. heikot oppilaat pienemmällä porukalla toiseen tilaan ja loput toiseen tai ryhmä puoliksi kahteen tilaan. Mikä jako mihinkin tilanteeseen on hyvä. --"

V13: "Joustavissa ryhmittelyissä voidaan hyödyntää myös muunneltavia tiloja. Seiniä voi aukoa tarvittaessa. Erilaiset ja erikokoiset tilat antavat myös mahdollisuuden erilaisiin käyttötarkoituksiin. Pienet jakotilat luokkahuoneiden yhtedessä erittäin tarpeellisia eriyttämiseen (rauhallisina / hiljaisina tiloina tai rauhoittumispaikkana)."

5.1.3 Yhteisopettajuus

Kyselylomakkeessa ei ollut erillistä kysymystä yhteisopettajuuteen liittyen, mutta se tuli esiin yhdeksässä (9/13) eri vastaajan vastauksissa, esimerkiksi silloin kun vastaajia pyydettiin vapaasti kertomaan avoimen oppimisympäristön hyödyistä. Vastauksista kävi ilmi, että avoimissa oppimisympäristöissä luokkakoot ovat usein suuria, jolloin kaksi opettajaa opettaa suurta ryhmää yhdessä tai jakaa oppilaita pienempiin ryhmiin.

V8: "Meillä on kahden open ja noin 40 oppilaan porukka, jolla on käytössään kolmeen osaan muunneltava iso tila sekä käytävätilaa. Yleensä tämä iso tila on jaettu isompaan tilaan ja pienempään tilaan. Luokkaa jaetaan eri tavoin esim. heikot oppilaat pienemmällä porukalla toiseen tilaan ja loput toiseen tai ryhmä puoliksi kahteen tilaan. Mikä jako mihinkin tilanteeseen on hyvä. Välillä olemme kaikki samassa

tilassa. Tilojen väliseinän saa siis auki, mutta pidämme sitä oikeastaan aina kiinni. Isommalla puolella on jokaiselle oma paikka, pienemmällä puolella oppilaille annetaan paikat tai he saavat valita, missä istuvat. Pienemmällä puolella on pöytäpaikka noin 15:lle oppilaalle ja keskilattia on vapaana. Tämä mahdollistaa vapaamman tekemisen esim. liikuntatuokion tai makoilun lattialla.”

Yhteisopettajuuteen liittyi toisten opettajien tuki sekä vastuun jakaminen.

V9: “Kollegojen tuki: oppitunnit suunnitellaan yhdessä ja niitä voidaan jakaa tarpeen mukaan. Mahdollistaa joustavat ryhmittelyt esim. oppimisvaiheen mukaan. Oppilailla on monta tuttua aikuista. Esim. riitojen selvittelyyn ja erityisoppilaiden ohjaamiseen on parempi mahdollisuus, kun luokassa on monta aikuista.”

V10: “Opettajien vahvuuksien käyttö, yhdessä tekeminen, ilojen ja surujen jakaminen, yhteisopettajuus parasta”

Siihen liittyi myös yksin tai yhdessä opettaminen sekä oppilaiden jakamista eri tiloihin.

V13: “Eri oppiaineita voi opettaa eri tiloissa ja yhdessä tai erikseen toisten opettajien kanssa. Kaksi luokallista oppilaita on mahdollista ottaa opetustuokiopaikoille yhteen luokkatilaan.”

V5: “-- Silloin kun on toinen aikuinen luokassa, niin olemme jakaneet oppilaita kahteen ryhmään. --”

5.1.4 Oppilaan aktiivisen toimijuuden tukeminen

Neljäs yläluokaksi muodostunut teema, joka mainittiin useasti avoimen oppimisympäristön hyödyiksi opetuksessa, oli oppilaan aktiivisen toimijuuden tukeminen. Vaikka kyselylomakkeessa kysyttiin suoraan kolmannessa osiossa, miten vastaaja on tukenut oppilaan toimijuutta avoimessa oppimisympäristössä, nousi oppilaan aktiivisen toimijuuden rooli ja sen tukeminen esiin muissakin kyselyn osioiden vastauksissa. Vastauksista kävi ilmi, että lähes puolet vastaajista (5/13) kertoi oppilaiden pystyvän vaikuttamaan oppimisympäristönsä valintaan erilaisissa oppimistilanteissa.

V1: "Oppilas voi valita itselleen sopivan paikan työskennellä, oppilas voi hyödyntää toiminnallisia välineitä oppimisessaan"

V3: "Saavat etsiä hyviä spotteja missä touhuta."

Lisäksi lähes kolmasosa vastaajista (4/13) mainitsi yhteisopettajuuden olevan yksi oppilaan aktiivisen toimijuuden tukemisessa käytettävistä muodoista.

V2: "-- Tietoa ja osaamista jaetaan tiimityössä ja voidaan suunnitella eri tavoin oppiville erilaisia keinoja ja rasteja oppimiseen --"

V11: "-- Erityishuokanopettaja tukena kokoajan, samoin ohjaaja --"

Vastauksista nousi myös esiin, että noin neljäsosa vastaajista ei koe oppimisympäristön vaikuttavan oppilaan aktiivisen toimijuuden tukemiseen.

V5: "Toiminnalliset tehtävät kuuluvat tärkeänä osana opetukseen riippumatta luokkahuonesta. Eli tila sinällään ei tee opetuksesta tai oppilaita aktiivisia tai toiminnallisia."

V9: "-- Lisäksi toimijuutta oppimisessa tuetaan paljon samoin kuin perinteisissä luokissa: tehtävänantoja ei pureskella valmiiksi, ohjataan oppilaita omatoimisuuteen, käytetään toiminnallisia materiaalia, pidetään luokkakokouksia. Mielestäni varsinaisesti aineen opettamisessa avoin oppimisympäristö ei tässä suhteessa juuri eroa perinteisestä. --"

5.2 Mitä kehitettävää avoimissa oppimisympäristöissä on opettajien kokemana?

Kyselylomakkeessa vastaajia pyydettiin yhdessä kysymyksessä kertomaan omin sanoin, mitä kehitettävää avoimissa oppimisympäristöissä on. Vastauksia kysymykseen oli saatu monipuolisesti ja niistä pystyi muodostamaan selkeitä alaluokkia ja yläluokkia. Vaikka kyselylomakkeen lopussa oli erikseen kysymys, johon vastaajat saivat vastata, mitä avoimissa oppimisympäristöissä pitäisi heidän mielestään kehittää, tuli kehittämisehdotuksia ilmi myös aiempien kysymyksiä vastauksissa.

Vastauksista muodostui kolme suurinta yläluokkaa, jotka toistuivat suurimmassa osassa vastauksista. Nämä kolme yläluokkaa ovat äänieristys, työrauha ja keskittyminen sekä se, että avoin oppimisympäristö ei sovi kaikille oppilaille. Vastaukset olivat monipuolisia ja sieltä nousi esiin myös muita yksittäisiä kehitettäviä asioita, kuten ergonomia ja tilojen ahtaus. Näitä yksittäisiä vastauksia on käsitelty vielä viimeisessä alaluvussa.

5.2.1 Äänieristys

Jopa kahdeksan (8/13) vastaajaa oli maininnut avoimen oppimisympäristön kehityskohteeksi äänieristyksen. Vastauksissa mainittiin esimerkiksi, että väliverhot eivät eristä tarpeeksi ääntä ja meluhaitat ovat suuret.

V1: "Äänieristys. Väliverhot ovat turha varuste."

V5: "Avoimet tilat ovat osoittautuneet kovin meluherkiksi ja siten olemme kokeneet tilat osin kovin haastaviksi yhteisopettajuudessa."

V6: "Ääntä ja melua on liikaa."

Vastauksista kävi ilmi, että esimerkiksi kuvataidetunnit ja ryhmätöiden tekeminen koetaan hankalaksi huonon äänieristyksen takia.

V7: "-- Avoimessa tilassa opetus on äärimmäisen yksipuolista, ja vaikka kuinka yrittää olla häiritsemättä muita luokkia, tulee aina häiriötä ja meluhaitta on paha. Ryhmätöitä ei voi tehdä, koska niistä lähtee niin kova ääni."

V10: "Äänieristys saisi olla parempi esim kuvis tilasta kuuluu ääni moneen paikkaan, kun on keskellä tilaa. Paikasta toiseen liikkuminen toisten oppituntien läpi. --"

5.2.2 Työrauha ja keskittyminen

Muutamassa vastauksessa (5/13) tuli esiin, että avoimessa oppimisympäristössä nähdään ongelmallisena työrauhan ylläpitäminen ja opetukseen keskittyminen. Työrauhan ylläpitäminen koettiin hankalana äänieristyksen ja tilojen avoimuuden takia. Lisäksi yksi syy työrauhan ylläpitämisen vaikeuteen liittyi oppilaiden istumajärjestykseen, kun käytössä oli esimerkiksi tiimipöydät yksittäisten istumapaikkojen sijaan tai oppilaiden istumapaikat olivat vaihtuvia.

V2: “Muunneltavat tilat ovat ok, mutta aina avoimet opetustilat haastavat niin oppilaita kuin opettajia työrauhan suhteen”

V5: “Eipä juuri. Vaihtuvat istumapaikat ovat monelle oppilaille asia, joka aiheuttaa lisää levottomuutta. Työskentely onnistuu parhaiten kun lähellä ei istu muista häiriöherkkiä oppilaita.”

V7: “En juuri mitenkään. Avoimessa hälytilassa, jonka kuvailin aiemmassa vastauksessa, ainoa mahdollisuus on lyhyt opettajajohtoinen opetus, jonka jälkeen hiljaista työtä. Työrauha ja mielenrauha, jaksaminen tai ylipäätään hengissä selviäminen päivästä ja viikosta ovat tavoitteena.”

Oppilaiden, joilla on keskittymisvaikeuksia, sanottiin olevan heikommassa asemassa muihin oppilaisiin nähden. Lisäksi meluhaitat häiritsevät oppilaiden keskittymistä opetukseen.

V2: “Hälyä on usein enemmän ja tiimipöydissä oppilaiden rauhoittuminen kuuntelemaan ohjeistusta vaatii enemmän. Keskittymisvaikeuksista kärsivät oppilaat ovat heikommassa asemassa kuin muut”

V6: “Ennen tilattiin koulutarviketilauksessa lapsille kynää ja kumia, nykyään kuulosuojaimia.”

5.2.3 Ei sovi kaikille oppilaille

Osa vastaajista (4/13) nosti esiin vastauksissaan huolensa siitä, että avoin oppimisympäristö voi olla liian haasteellinen ympäristö joillekin oppilaille ärsykkeiden vuoksi.

V8: “--Adhd ym. keskittymishäiriöiset oppilaat pitäisi huomioida paremmin, heille on liikaa ärsykejä.--”

Lisäksi oppilaille ei ole aina tarjolla paikkaa, jossa he pystyisivät rauhoittumaan.

V6: “-- Erityisen haastavaa on neurokirjolla olevien lasten kanssa. Kun lapsi saa melttarin, ei ole mitään paikkaa, mihin voisi mennä rauhoittumaan. --”

5.2.4 Muuta kehitettävää

Aineistosta nousi esiin hyvin monipuolisesti muita kehittämisehdotuksia, joista muodostettujen yläluokkien lisäksi toistuvina asioina tilojen ahtaus. Vastauksissa avoimet tilat koettiin ahtaiksi tai tilajärjestelyt eivät toimineet halutulla tavalla.

V6: “Toiminnallisia tehtäväpisteitä, taukoliikuntaa, yms soluaulassa..... koska oma luokka on niin pieni, ettei sinne mahdu. Tosin aina ei mahdu soluaulaankaan kun samaa tilaa käyttää kuusi ryhmää.”

V6: “-- Meidän koulun ahtaat tilat eivät toimi. --”

V7: “Ahdas avoin tila, ei voi kovin eri tavalla oppilaita edes ryhmitellä.”

V10: “-- Enemmän saisi olla neliöitä. --”

Ahtaiden tilojen lisäksi eräs vastaaja mainitsi työergonomian huonontuneen uusien kalusteiden myötä.

V6: “Kalustus on huono. Vain 15 oppilaalle on työpöytä, loput virittelee kirjoja ja välineitä lattioille, liian matalille pöydille tai z-istuimiin. Pienillä oppilailla pyörivät tuolit luovat rauhattomuutta. 6. Luokan oppilaat eivät pystyneet istumaan keikkuvalla

sienituoleilla selän väsymisen vuoksi. Nykytrendi kalusteissa on lasten työergonomialle todella huono.“

Tilat koettiin myös levottomina, kun esimerkiksi oppimisympäristön ohi kulkee muita ihmisiä.

V5: “Yrittänyt saada avoimista tiloista suljetumpia, jotta opetus ja oppiminen on mahdollista. Häiriötekijöiden poistamista. Äänet, muiden ihmisten liikkeet jne. Isoja sisäikkunoita pitänyt peittää kuvistoilla samasta syystä. Silloin kun on toinen aikuinen luokassa, niin olemme jakaneet oppilaita kahteen ryhmään”

V6: “-- Soluauula on levoton läpikulkupaikka. Vain parhaimmilla toiminnanohjaustaidoilla varustetut voivat siellä työskennellä. Tilat ovat pieniä. Rauhallista tilaa esim eriyttämisen ei ole. --”

V13: “Ääniäriste, omat sisäänkäynnit luokkiin, läpikulku luokissa häiritsee”

Vastauksissa toivottiin myös oppilaille lisää pieniä tiloja tai mahdollisuuksia muokata oppimisympäristöään, esimerkiksi liikutehtävien kalusteiden avulla, itselleen sopivammaksi.

V12: “Oppilaat pitävät omista pienistä sopeista, jossa tehdä töitä. Sellaisia voisi olla enemmän, harva haluaa olla isossa tilassa, vaan oppilaat helposti rakentavat huonekaluista itselleen turvallisia pieniä pesiä. Panostaisin ympäristöä rajaaviin huonekaluihin, joilla ympäristöä voisi muokata.”

5.3 Muita huomioita aineistosta

Kyselylomakkeessa vastaajilta kysyttiin taustatietoina, kuinka monta vuotta he ovat opettaneet ja kuinka monta vuotta niistä avoimessa oppimisympäristössä. Vastaajilla oli työkokemusta alle vuodesta 25 vuoteen. Avoimessa oppimisympäristössä oli työskennelty alle vuodesta kuuteen vuoteen. Jopa seitsemän (7/13) vastaajista oli opettanut avoimessa oppimisympäristössä vain yhden vuoden tai alle vuoden.

Vastauksista tuli ilmi melko selkeä kahtiajako; noin puolet vastaajista olivat hyödyntäneet avointa oppimisympäristöä opetuksessa ja kokivat siinä paljon hyviä puolia. Toinen puoli taas ei ollut itse hyödyntänyt avointa oppimisympäristöä opetuksessa ja myös siihen suhtautuminen oli kielteisempää. Oli mielenkiintoista tarkastella, vaikuttiko opettajien työkokemus vuosina heidän asenteisiinsa avoimia oppimisympäristöjä kohtaan. Vastauksista ei kuitenkaan pystynyt vetämään johtopäätöksiä tai tekemään yleistyksiä tähän liittyen. Esimerkiksi vasta valmistunut opettaja saattoi hyödyntää avoimia oppimisympäristöjä tai ei hyödyntänyt ollenkaan. Myös opettajat, jotka olivat opettaneet yhteensä yli 15 vuotta ja vähintään viisi vuotta avoimissa oppimisympäristöissä, erosivat siinä, miten he ovat hyödyntäneet avoimia oppimisympäristöjä.

Vastaajat, jotka kokivat avoimet oppimisympäristöt hyödyllisiksi, olivat myös itse hyödyntäneet niitä opetuksessa.

VI: "Ei istuta aina saman oman pulpetin ääressä vaan työskenteöyapaikat vaihtuvat. Tila on helppo muunnella vaikka tyhjäksi (esim pinottavat pöydät), Tuilassa useita opettajia samanaikaisesti, joten yhteistyön tekeminen välttämätöntä ja mukavaa. Voi jakaa asioita toisten kanssa. Toinen opettaja voi myös olla samanaikaisopettajana. Opettajan ei tarvitse tehdä työtä yksin kuten monesti omassa luokassa tehdään."

VI2: "Avoimen ympäristön hyöty opetuksessa on oppilaiden suurempi vastuun ottaminen omasta oppimisesta. Oppilaat oppivat työskentelemään erilaisissa ryhmissä. Oppilaat oppivat löytämään ja valitsemaan itselleen sopivat ympäristön työskennellä. Rauhallisessa ympäristössä työskentely ja keskustelu on helpommin mahdollistettavissa."

Ne vastaajat puolestaan, jotka eivät kokeneet avoimia oppimisympäristöjä hyödyllisiksi, eivät myöskään olleet juurikaan hyödyntäneet niitä opetuksessaan.

V5: *“Koko idea on yhtä huono kuin aikuisten avokonttorimalli. En jaksakaan edes alkaa nimeämään kaikkia, mutta pieniltä lapsilta puuttuu oma turvasatama, koska luokka ja istuinpaikka vaihtuu koko ajan, joka aiheuttaa suurimmassa osassa lapsia tavatonta stressiä, huolta ja levottomuutta. Reppu ja tavarat ovat hukassa ja välillä lapsetkin.”*

V7: *“Ei mitään. En näe yhtään mitään hyötyä sellaisista avoimista tiloista, joita meidän koulussamme on joka solussa (soluja vähän alle 10). Jos avoin tila olisi oikeasti muunneltava ja/tai lisätila, voisi sitä oikeasti hyödyntää. Se että samaan tilaan pakotetaan 2-4 luokkaa opiskelemaan, ei mahdollista työtä, josta lähtee ääntä. Melu ja häly on todella suuri kuormittava tekijä.”*

Yksi ongelma, mikä aineistosta nousi esiin eri tavoin, oli resurssien puute. Tämä ongelma ei varsinaisesti liity ainoastaan avoimiin oppimisympäristöihin, mutta se voi olla esteenä niiden hyödyntämiselle.

V6: *“-- Yhden opettajan aika ei riitä paimentamaan useiden erityisen ja tehostetun tuen oppilaiden toimintaa, jos oppilaat ovat ympäri aulaa. --”*

V9: *“Resurssien pitää olla kunnossa eli aikuisia pitää olla tarpeeksi. Tilojen joustavuus on tärkeämpää kuin avoimuus.”*

6 Tulosten kokoava lopputarkastelu ja johtopäätökset

Tässä luvussa tarkastellaan vielä kokoavasti tutkielmasta saatuja tuloksia ja tehdään niistä johtopäätöksiä. Tuloksia tarkastellessa niitä peilataan tämän tutkielman teoreettiseen viitekehykseen sekä aiempaan tutkimukseen avoimista oppimisympäristöistä ja opettajien kokemuksista. Johtopäätökset ovat kirjoittajien omaa tulkintaa, eikä niitä voi yleistää koskemaan kaikkien opettajien kokemuksia tai kaikkia avoimen oppimisympäristön hyötyjä ja kehityskohteita.

6.1 Tulosten lopputarkastelu

Avoin oppimisympäristö on kehitetty vastaamaan vallitsevaa oppimiskäsitystä, joka korostaa perusopetuksen opetussuunnitelman mukaan (2014) oppilaan aktiivista toimijuutta (Opetushallitus, 2014, 17). Oppiminen ei ole vain passiivista tiedon vastaanottamista opettajalta (Riesbeck, 1996, 49; Hakkarainen ym., 2004, 29–30), vaan oppilas tulkitsee ja valikoi tietoa, joita hän ottaa vastaan sekä aistiensa avulla että omien odotusten, tavoitteiden ja aikaisempien tietojen perusteella (Riesbeck, 1996, 49). Uusien tietojen ja taitojen lisäksi oppilas oppii reflektoimaan omaa oppimistaan sekä tiedostamaan ne hänelle itselleen parhaat tavat oppia, mikä puolestaan ohjaa oppilasta kohti itseohjautuvuutta (Opetushallitus, 2014, 17; Kohonen & Leppilampi, 2000, 17).

Tämä vallitseva oppimiskäsitys, mikä on myös osa tämän tutkielman teoreettista viitekehystä, korostui tutkimuksen kyselyyn vastanneiden opettajien vastauksissa. Vaikka kyselyssä erikseen kysyttiin eräässä kysymyksessä opettajien tapaa tukea oppilaan aktiivista toimijuutta, näkyi vallitsevan oppimiskäsityksen näkökulma muissakin kysymysten vastauksissa. Opettajat kertoivat oppilaiden saavan esimerkiksi vaikuttaa avoimessa oppimisympäristössä siihen, missä he opiskelivat. Kuitenkin vastauksissa toivottiin avoimiin tiloihin lisää pieniä tiloja oppilaille, joissa he voisivat rauhassa opiskella.

Oppiminen tapahtuu vuorovaikutuksessa toisten ihmisten, kuten oppilaiden ja opettajien, sekä eri oppimisympäristöjen ja yhteisöjen kanssa (Opetushallitus, 2014, 17; Kohonen & Leppilampi, 2000, 17). Yksi tämän tutkielman teoreettisessa viitekehyksessä käsitellyistä oppimiskäsityksistä on yhteistoiminainen oppiminen. Siinä oppilaat työskentelevät yhdessä ja ryhmän jäsenet sitoutuvat ryhmän yhteiseen päämäärään (Havu & Järvinen, 1997, 147; Saloviita, 2006, 10). Myös konskruktiivisesta oppimiskäsityksestä kehittynyt

sosiokonstrukttiivinen oppimiskäsitys korostaa oppimiseen liittyviä sosiaalisia suhteita ja tiedon rakentumista vuorovaikutuksessa muiden kanssa (Kauppila, 2007, 48).

Kokon ja Hirston (2020) tutkimuksessa nousi esiin, että uudet oppimisympäristöt tarjosivat oppilaille mahdollisuuksia oppia yhdessä. Oppilaat saivat myös joskus valita itse paikan, jossa työskennellä (Kokko & Hirsto, 2020, 77). Tässä tutkielmassa kävi ilmi, että avointa oppimisympäristöä hyödynnetään paljon ryhmätyöskentelyssä ja ryhmien jakamiseen eri toiminnan äärelle. Ryhmiin jakamista ja ryhmätyöskentelyä helpotti tilojen ja kalusteiden muunneltavuus, mikä oli tässä tutkielmassa yksi avoimen oppimisympäristön esiin nousseista hyödyistä. Myös oppilaan aktiivinen toimijuus korostui joidenkin vastaajien mielestä avoimessa oppimisympäristössä. Kuitenkaan kaikki vastaajat eivät kokeneet, että tilalla on merkitystä siihen, miten aktiivinen oppilas voi olla. Myös Kokon ja Hirston (2020) tutkimuksessa nousi esiin, ettei uusi tila aina luonut uusia tapoja, vaan joissakin tilanteissa oppilaat ja opettajat jatkoivat koulutyöskentelyä tutuilla rutiineilla (Kokko & Hirsto, 2020, 78).

Avoimet oppimisympäristöt ovat usein suuria tiloja ja niissä toteutetaan paljon yhteisopettajuutta. Niemen (2021) tutkimuksessa kävi ilmi, että avoimessa oppimisympäristössä opettaminen teki siitä läpinäkyvämpää sekä julkisempaa ja työskentely samassa tilassa muiden kanssa lisäsi tietoisuutta toisten vahvuuksista ja lisäsi avointa käytäntöjen jakamista. Tutkimukseen osallistuneet opettajat kertoivat myös, että hankalat tilanteet oli helpompi ratkaista kollegoiden kanssa. Kaikki opettajat näkivät yhteisopettajuudessa hyviä puolia. Lisäksi tutkimukseen osallistuneet opettajat kertoivat yhteisopettajuuden toimivan oppilaille yhteistyön ja vuorovaikutuksen mallina (Niemi, 2021, 293).

Malinen ja Palmu (2017) kertovat, että sopiva yhteisopettajuusmalli muodostetaan aina tilanteen mukaan. Yhteisopettajuuden mallin valintaan vaikuttaa esimerkiksi käytettävissä oleva tila ja välineet sekä resurssit (Malinen & Palmu, 2017, 10). Tähän tutkielmaan osallistuneilla opettajilla oli myös selvästi kokemusta yhteisopettajuudesta avoimessa oppimisympäristössä, sillä sitä tuotiin esiin yhdeksän (9/13) eri vastaajan vastauksissa. Vastauksista kävi ilmi, että yhteisopettajuus koettiin hyödylliseksi esimerkiksi ryhmiin jaon kannalta, oppilaiden yksilöllisessä ohjaamisessa sekä konfliktitilanteiden selvittämisessä, mikä tuli esiin myös Niemen (2020) tutkimuksessa. Myös Hirston ja Kokon (2020) tekemässä tutkimuksessa kävi ilmi, että avoimessa oppimisympäristössä opettajat jakoivat oppilaita pienempiin ryhmiin jakamalla fyysistä tilaa ryhmille sopivaksi (Hirsto & Kokko, 2020, 76).

Niemen (2021) tutkimukseen osallistuneet opettajat olivat huolissaan suljettujen tilojen puutteesta. He kaipaivat erityisesti sellaisia tiloja, joissa voidaan käydä luottamuksellista vuorovaikutusta oppilaan kanssa. Opettajat kokivat, että fyysinen tila ja opettajan pedagogiset käytännöt eivät aina kohdanneet. Kuitenkin opettajat kannattivat sekä avoimia että suljettuja tiloja ja arvostivat tilojen joustavuutta ja muunneltavuutta (Niemi, 2021, 292 & 295–296).

Luvussa 3.3 esiteltiin kritiikkiä, jota avoimet oppimisympäristöt ovat saaneet osakseen mediassa. Katkelmissa tuli ilmi, että avoimet oppimisympäristöt koettiin hankaliksi ympäristöiksi keskittymisen kannalta. Verhot ja kalusteet olivat huonoja eristämään ääntä ja toisen ryhmän äänet häiritsivät keskittymistä. Kuulosuojainten käyttöä jouduttiin tosissaan miettimään, eikä sitä nähty hyvänä ratkaisuna. Meteli aiheutti oireilua niin opettajissa kuin oppilaissa. Avoimessa oppimisympäristössä sopivien opiskelupaikkojen löytämiseen koettiin menevän turhaa aikaa. Lisäksi kritikin kohteena mainittiin epäergonomiset kalusteet, jotka saivat paikat jumiin.

Tässä tutkielmassa opettajien kokemuksista nousi esiin samoja teemoja. Yhtenä suurimpana kehityskohteena nähtiin juuri äänieristys ja väliverhot koettiin turhiksi. Huonosta äänieristyksestä johtuva meteli koettiin hankalaksi työrauhan ylläpitämisen ja keskittymisen kannalta. Kuten mediakeskustelussakin, myös tähän tutkielmaan osallistuneet opettajat mainitsivat yhdeksi ratkaisuksi kuulosuojaimien käytön. Vastauksissa korostui se, että avoimet oppimisympäristöt eivät sovi kaikille oppilaille. Ainakin yksi vastaajista mainitsi myös kalusteiden olevan epäergonomisia.

6.2 Johtopäätökset

Tutkielmaan saaduista tuloksista voidaan todeta, että opettajien kokemukset ja tavat hyödyntää avoimia oppimisympäristöjä ovat erilaiset. Vastauksista pystyi kuitenkin löytämään yhtäläisyyksiä sekä siinä, mitä hyötyä avoimesta oppimisympäristöstä on, että mitä kehitettävää niissä on. Hyödyistä esiin nousi eniten yhteisopettajuus, mikä on mielenkiintoista, sillä sitä ei suoraan kysytty kyselylomakkeessa. Kehitettävistä asioista esiin nousi eniten haasteet äänieristyksessä ja melun koettiin häiritsevän opetukseen keskittymistä.

Valmistumisvuodella ja työkokemuksella ei ollut tässä tutkielmassa yhteyttä siihen, koettiinko avoimet oppimisympäristöt hyödyllisiksi, eikä tämän tutkielman tarkoitus olekaan tehdä yleistyksiä. Valmistumisvuodella ja työkokemuksella ei ollut myöskään yhteyttä siihen, miten opettajat olivat hyödyntäneet avoimia oppimisympäristöjä. Osalla vastaajista oli työkokemusta yli kymmenen tai yli 20 vuotta, mutta kokemusta avoimessa oppimisympäristössä opettamisesta oli enimmillään vain kuusi vuotta ja yli puolella vastanneista korkeintaan vuosi. Tästä voidaan myös huomata se, että uudella avoimen oppimisympäristön periaatteella rakentuneet koulut eivät ole vielä kovin vanha ilmiö.

Avoimia oppimisympäristöjä on kritisoitu niin opettajien, oppilaiden kuin vanhempien toimesta. Kuten sanottua, tähän tutkielmaan osallistuneilla opettajilla ei ollut montaa vuotta kokemusta avoimissa oppimisympäristöissä opettamisesta. Onko kielteinen asenne pelkoa muutosta kohtaan vai onko tapahtuneessa muutoksessa vielä paljon kehitettävää? Niemen (2021) tutkimuksessa nousi esiin, että opettajien sopeutumista uuteen oppimisympäristöön esti se, että he eivät saaneet osallistua suunnitteluprosessiin. Moni opettaja sanoi, että ihanteellisessa tapauksessa uudet oppimisympäristöt palvelevat perusopetuksen opetussuunnitelmaa, mutta kuitenkin moni opettaja ei kokenut tavoitteiden oikeasti toteutuneen (Niemi, 2021, 296).

Sigurðardóttir ja Hjartarson (2011) ehdottavat tutkimuksessaan, että koulujen suunnitteluprosessiin tulisi arkkitehtien ja asiantuntijoiden lisäksi ottaa mukaan muutkin osapuolet, joita ovat esimerkiksi kouluhenkilökunta, oppilaat, paikallinen yhteisö ja insinöörit, jotta pystyttäisiin takaamaan parempaa opetusta oppilaille. Kuitenkin kouluhenkilökunnan ja kasvatustieteiden tuleekin itse kehittää omaa osaamistaan toimia näissä uusissa ympäristöissä, jotta he saisivat pysyvää tukea oppilaiden vanhemmilta ja muilta osapuolilta (Sigurðardóttir & Hjartarson, 2011, 39 & 40). Tässäkin tutkielmassa nousi esiin, että opettajilla olisi itsellään paljon kehittämisehdotuksia ja niitä olisi syytä kuunnella, onhan opettajilla aitoa

kokemusta kentältä. Tämän aihepiirin saralta olisi siis hyvä tehdä lisää tutkimusta. Onneksi avoimia oppimisympäristöjä tutkitaankin paljon, jotta niitä voidaan kehittää (Hirsto, 2020).

7 Pohdinta

Tämän tutkielman tavoitteena oli lisätä tietoisuutta avoimen oppimisympäristön hyödyistä ja kehityskohteista, sekä saada peruskoulun opettajien ääntä kuuluviin heidän kokemustensa kautta. Yksi motiivi tutkielman tekemiselle oli avoimen oppimisympäristön yllä leijaileva negatiivinen stigma ja halusimme lähteä tutkimaan, onko kritiikki oikeutettua ja voitaisiinko stigmaa lieventää. Yhtenä tavoitteena oli siis saada myös hyötyjä näkyviin, jotta opettajat voisivat mahdollisesti hyötyä niiden ymmärtämisestä. Tavoitteet täyttyivät siinä mielessä, että opettajat saivat mahdollisuuden kertoa rehellisesti omista kokemuksistaan ja saivat äänensä kuuluviin. Avoimen oppimisympäristön hyödyistä löytyi selkeästi neljä eri yläluokkaa ja kehityskohteista kolme eri yläluokkaa yksittäisten mainittujen kehityskohteiden lisäksi. Hyödyt ja kehityskohteet olivat myös yleisesti tiedossa ja saivat tämän tutkielman avulla niihin vahvistusta.

Tutkielman luotettavuutta pohdittaessa on syytä tarkastella valittujen metodien soveltuvuutta tutkimuksen tavoitteisiin ja ilmiöön nähden (Aaltio & Puusa, 2020, 174). Tämän tutkielman lähestymistavaksi valikoitunut fenomenologinen tutkimus ja tiedonkeruumenetelmäksi valittu sähköinen kyselylomake olivat tähän tutkielmaan sopivia. Kyselylomakkeeseen liittyvien väärinymmärrysten minimoimiseksi vielä parempi vaihtoehto olisi ollut haastattelu, jossa kysymyksiä ja vastauksia pystytään tarkentamaan. Kyselylomake valikoitui kuitenkin sen tehokkuuden vuoksi ja sen avulla voitiin kuitenkin saada monipuolisesti opettajien kokemuksia. Sähköisellä kyselylomakkeella pystyttiin välttämään myös lähikontakteja, mikä on näin koronapandemian aikana suotavaa. Toisaalta myös haastattelu olisi pystytty järjestämään etäkontaktein. Ilmiönä avoimet oppimisympäristöt ovat sellainen, että olisi ollut mielenkiintoista seurata opettajien toimintaa myös havainnoimalla haastattelun tai kyselyn lisäksi.

Tämän tutkielman tutkimusprosessi oli hyvin opettavainen kokemus, sillä opimme lisää tutkimuksen tekemisestä ja itsestämme tutkijoina. Tutkielma oli kokonaisuudessaan omiin tavoitteisiimme nähden onnistunut, mutta itse tutkielman aihe eli avoimet oppimisympäristöt kaipaavat vielä tarkempaa tutkimusta. Seuraavassa alaluvussa pohdimme vielä tutkielman teon aikana meissä heränneitä kysymyksiä siitä, miten tätä aihetta voitaisiin tutkia vielä lisää. Viimeisessä alaluvussa pohdimme tämän tutkielman eettisyyteen ja luotettavuuteen liittyviä kysymyksiä.

7.1 Jatkotutkimuksen mahdollisuuksia

Avoimia oppimisympäristöjä voisi vielä näin vuonna 2021 kutsua suhteellisen tuoreeksi ilmiöksi, sillä Niemen (2021) mukaan vasta vuoden 2016 perusopetuksen opetussuunnitelman myötä uudet koulut ovat rakentuneet avoimiksi (Niemi, 2021, 282). Avoimen oppimisympäristön pitkäaikaisista vaikutuksista ei siis vielä ole juurikaan näyttöä. Teoriataustaa varten etsityissä lähteissä ei tullut myöskään vastaan aivan uusia lähteitä, joten jouduimme etsimään tietoa esimerkiksi 2000- ja 2010-lukujen kirjallisuudesta määrittellessämme avointa oppimisympäristöä teorialukuun. Tällä hetkellä avointen oppimisympäristöjen määrittely painottui kirjallisuudessa verkkoympäristöön sen fyysisen määritelmän sijaan. Kirjallisuutta avoimen oppimisympäristön saralle on siis toivon mukaan vielä tulossa lähivuosina lisää. Ainakin Hirsto (2020) mainitsee, että avoimista oppimisympäristöistä tehdään jatkuvasti tutkimusta, jonka avulla oppimisympäristöjä voidaan kehittää (Hirsto, 2020).

Kuten *Avoimen oppimisympäristön saama kritiikki* -luvussa tuli ilmi, avoimia oppimisympäristöjä on kritisoitu muun muassa sen häiriötekijöistä ja siitä, etteivät oppilaat pysty keskittymään opetukseen ja oppimaan. Myös tässä tutkielmassa moni vastaaja kertoi, että avoimia oppimisympäristöjä tulisi kehittää niin, että oppilaat työrauhaa olisi helpompi ylläpitää ja oppilaat pystyisivät keskittymään opetukseen. Yksi perusteltu tutkimuskohde voisi olla seurantatutkimus avoimen oppimisympäristön vaikutuksista oppimiseen. Toisaalta voitaisiin myös tutkia, miten avoin oppimisympäristö sopii oppimisympäristöksi esimerkiksi tietyille oppilasryhmälle, kuten sellaisille oppilaille, jotka ovat saaneet diagnoosin ADD:sta eli tarkkaavaisuushäiriöstä.

Tämän tutkielman vastauksista kävi ilmi, että opettajilla oli itsellään paljonkin erilaisia kehittämissuhteita siihen, miten avoimista oppimisympäristöistä saataisiin toimivampia. Tästä voitaisiin päätellä, että olisi hyödyllistä tutkia laajemmin opettajien kokemuksia avoimen oppimisympäristön hyödyistä ja kehityskohteista, sillä opettajat ovat kentän asiantuntijoita. Ehkä kielteinen stigma avointen oppimisympäristöjen ympäriltä vähenisi, jos opettajat itse saisivat olla osallisia hyvän oppimisympäristön luomisessa.

7.2 Eettisyys ja luotettavuus

Kiviniemi (2018) sanoo, että laadullisessa tutkimuksessa ei välttämättä voida etukäteen jäsentää sen eri vaiheita. Lisäksi hän sanoo, että tutkijan on tärkeää tiedostaa, mitä muutoksia tutkimusprosessin aikana tapahtuu ja tuoda prosessi esiin raportoinnissa (Kiviniemi, 2018, 62 & 70). Laadullisessa tutkimuksessa luotettavuuden arviointi liittyy koko tutkimusprosessiin (Eskola & Suoranta, 1998, 151). Hirsjärvi ja kollegat (2009) kertovat, että tutkimuksen luotettavuutta parantaa tutkijan selkeä ja totuudenmukainen kertomus tutkimuksen eri vaiheista. On syytä avata esimerkiksi aineistonkeruuvaihetta, aineiston analyysin toteuttamista sekä perustella tekemänsä tulkinnat ja päätelmät (Hirsjärvi ym., 2009, 232–233). Tässä tutkielmassa on pyritty parantamaan luotettavuutta näiltä osin ja kertomaan mahdollisimman yksityiskohtaisesti kaikista tutkielman vaiheista ja muutoksista, mitä tutkimusprosessin aikana on tapahtunut.

Hirsjärvi ja kollegat (2009) kertovat, että tutkijan on otettava huomioon useita eettisiä kysymyksiä tehdessään tutkimusta. Tutkimuksen teossa on syytä noudattaa yleisesti hyväksyttyä hyvää tieteellistä käytäntöä. Tärkeää tutkimusta tehdessä on kunnioittaa ihmisarvoa ja antaa henkilön itse päättää, haluaako hän osallistua tutkimukseen (Hirsjärvi ym., 2009, 23–25). Tutkittavan tulee saada tarpeeksi tietoa tutkimuksen tavoitteista ja siihen osallistumisen vapaaehtoisuutta on syytä painottaa (Eskola & Suoranta, 1998, 42).

Tämän tutkielman aineisto kerättiin lähettämällä sähköpostilla pyyntö osallistua vastaamaan Pro gradu –tutkielmassa hyödynnettävään kyselylomakkeeseen, joka kartoittaa opettajien kokemuksia avoimen oppimisympäristön hyödyntämisestä opetuksessa. Myöhemmin vastauksia hankittiin lisää laittamalla suljettuun Facebook-ryhmään pyyntö osallistua Pro gradu –tutkielmaan vastaamalla sähköiseen kyselylomakkeeseen. Tutkielman aihe esiteltiin lyhyesti pyynnön yhteydessä ja lisäksi aihetta oli esitelty varsinaisen kyselylomakkeen ylälaudassa. Kyselylomakkeeseen vastaaminen oli täysin vapaaehtoista, eikä vastaamaan yritetty suostutella. Kaikki vastaajat olivat täysi-ikäisiä, joten vastaaja itse pystyi antamaan suostumuksensa osallistua kyselyyn. Osallistujille painotettiin, että vastaaminen tapahtuu täysin nimettömästi ja tuloksia hyödynnetään ainoastaan Pro gradu –tutkielmassa. Aineiston käsittelyssä kaksi tärkeää elementtiä ovatkin anonymiteetti ja luottamuksellisuus (Eskola & Suoranta, 1998, 42).

Tuomi ja Sarajärvi (2018) sanovat, että kyselyssä avoimet vastaukset saattavat jäädä pintapuolisiksi. Kysely ei anna myöskään joustovaraa, sillä kaikki osallistujat saavat saman

lomakkeet, jolloin tutkija ei pysty tarkentamaan kysymyksiä tai oikaisemaan väärinkäsityksiä (Tuomi & Sarajärvi, 2018, 63). Tämä ongelma näkyi jonkin verran aineiston analysointivaiheessa. Joistakin kyselylomakkeeseen tulleista vastauksista näki, että kysymystä ei ollut täysin ymmärretty, eikä kysymyksiä voitu enää tarkentaa jälkikäteen. Myöskään vastaajille ei voitu esittää tarkentavia kysymyksiä, mitä he ovat vastauksellaan tarkoittaneet ja vastaukset jäivät tulkintojen varaan. Koska osa vastauksista saatiin Facebook-ryhmän kautta anonyymisti, ei voida tietää, olivatko kaikki vastaajat täysin sopivia osallistumaan tähän tutkielmaan. Nämä ongelmat olisi voitu välttää käyttämällä tiedonkeruumenetelmänä esimerkiksi haastattelua, mutta kyselylomake sopi tähän tutkielmaan muun muassa sen tehokkuuden vuoksi.

Hirsjärvi ja kollegat (2009) sanovat, että tutkimuksen teossa epärehellisyyttä on syytä välttää kaikin keinoin, kuten toisten tekstien plagiointia tai harhaanjohtavaa raportointia. Tuloksia ei tule turhaan yleistää, eikä tuloksia saa yrittää kaunistella (Hirsjärvi ym., 2009, 25–26). Tässä tutkielmassa on hyödynnetty teoreettisessa viitekehityksessä soveltuvin osin 2020 keväällä valmistunutta kandidaatintutkielmaamme *Luokkahuoneen tilaratkaisut oppimisen tukena alakoulussa* (Huovari & Suomela, 2020) niiden käsitteiden määrittelemisessä, jotka olivat olennaisia molemmissa tutkielmissa. Käsitteiden määrittelyä on kuitenkin päivitetty niin paljon, kun se on ollut tämän tutkielman kannalta tarpeellista. Esimerkiksi avoimen oppimisympäristön määritelmää on huomattavasti monipuolistettu tätä tutkielmaa varten, koska se on yksi tämän tutkielman avainkäsitteistä.

Fenomenologinen tutkimus perustuu aina yksilön kokemukseen, eikä saavutettua tietoa voida yleistää (Tökkäri, 2018, 66). Tässä tutkielmassa tuloksia ei ole lähdetty yleistämään, vaan ne koskevat ainoastaan tätä tutkielmaa varten kerättyä aineistoa. Vaikka tutkielman alkuperäinen tarkoitus oli lähteä tutkimaan avoimen oppimisympäristön hyötyjä ja vain sivuta siihen liittyviä haasteita, aineistosta nousi esiin sen verran haasteita ja kehityskohteita, että sitä oli aihetta tarkastella myös oman tutkimuskysymyksen valossa. Metsämuuronen (2011) sanoo, että tutkijan vahvat ennakko-oletukset ovat ongelmallisia tutkimuksen kannalta, eivätkä ne saa vaikuttaa analysoitavaan aineistoon (Metsämuuronen, 2011, 125). Ennen aineiston analysoinnin aloittamista pyrimme itse pyyhkimään mielestämme kaikki mahdolliset tutkielman aiheeseen liittyvät ennakko-oletukset ja tekemään analyysia ainoastaan kerätyn aineiston pohjalta.

Tulosten luotettavuus ei tarkoita, että tulokset ovat koko totuus (Kaakkuri-Knuutila & Heinlahti, 2006, 10). Laadullisessa tutkimuksessa ei myöskään pyritä totuuteen (Vilka, 2021, 95). Kaakkuri-Knuutila ja Heinlahti (2006) sanovat, että luotettavuuden tavoittelu ei tarkoita myöskään sitä, että tulokset olisivat automaattisesti sovellettavissa. Tutkimuksista saadut tulokset saattavat olla myös ristiriitaisia (Kaakkuri-Knuutila & Heinlahti, 2006, 10). Tämän tutkielman tuloksia on tarkasteltu sellaisina kuin ne ovat aineistosta esiin nousseet ja tehty sen perusteella tätä tutkielmaa koskevia johtopäätöksiä.

Tutkielman teoriaosuudessa on pyritty hyödyntämään mahdollisimman monia eri lähteitä, jotta käsitteiden määrittely ei perustu ainoastaan muutamaan lähteeseen. Myös ulkomaisia lähteitä on hyödynnetty. Lähdekirjallisuudessa on pyritty myös tiedon ajantasaisuuteen, mutta aivan tuoretta kirjallisuutta oli heikosti saatavilla, mikä vaikuttaa omalta osaltaan lähteiden luotettavuuteen. Lähteiden etsimisessä on pyritty siihen, että kaikki aihetta koskeva kirjallisuus käydään läpi, eikä lähteistä valikoida niitä, jotka vastaavat meidän omia ennakkokäsityksiämme. Tämän tutkielman on kirjoittanut yhdessä kaksi eri kirjoittajaa, mikä parantaa tutkielman luotettavuutta tutkimusprosessin eri vaiheissa, kuten lähteiden arvioinnissa, aineiston analysoinnissa ja tutkimustulosten kirjoittamisessa. Tutkittavan ilmiön valinta perustuu aina jollain tapaa tutkijan henkilökohtaiseen kiinnostukseen ja motivaatioon (Aaltio & Puusa, 2020, 172). Molemmat tutkielman kirjoittajat ovat olleet sitoutuneita tutkimusprosessiin alusta alkaen. Tutkielman aihe on myös valikoitunut molempien kirjoittajien henkilökohtaisen mielenkiinnon pohjalta, jolloin tutkielman tekemiseen on ollut helpompi sitoutua.

Lähteet

- Aaltio, I. & Puusa, A. (2020). *Mitä laadullisen tutkimuksen arvioinnissa tulisi ottaa huomioon?* Teoksessa Puusa, A. & Juuti, P. (toim.) *Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät* (169–180). Helsinki: Gaudeamus. Saatavilla E-kirjana: <https://www.ellibslibrary.com>
- Aho, L. (1997). *Koulu, opetus ja oppiminen*. Teoksessa Julkunen, M-L. (toim.) *Opetus, oppiminen, vuorovaikutus* (14–34). Porvoo: WSOY.
- Alasuutari, P. (2011). *Laadullinen tutkimus 2.0*. Tampere: Vastapaino. Saatavilla E-kirjana: <https://www.ellibslibrary.com>
- Alterator, S. & Deed, C. (2013). *Teacher adaptation to open learning spaces*. *Issues in Educational Research*, 23(3), 2013. Haettu osoitteesta: <https://www.researchgate.net>
- Amineh, R. J. & Asl, H. D. (2015). *Review of Constructivism and Social Constructivism*. (9–16). *Journal of Social Sciences, Literature and Languages: JSSLL Journal*. Vol. 1(1). Saatavilla verkkojulkaisuna: <https://cloudfront.net>
- Benade, L. (2016). *Is the classroom obsolete in the twenty-first century?*. *Educational Philosophy and Theory*, 49. Haettu osoitteesta: <https://www.researchgate.net>
- Bengtsson, M. (2016). *How to plan and perform a qualitative study using content analysis*. *Research article*. *NursingPlus Open* 2 (8–14). Haettu osoitteesta: <https://reader.elsevier.com>
- Eskola, J. & Suoranta, J. (1998). *Johdatus laadulliseen tutkimukseen*. Tampere: Vastapaino. Saatavilla E-kirjana: <https://www.ellibslibrary.com>
- Hakkarainen, K., Bollström-Huttunen, M., Pyysalo, R. & Lonka, K. (2004). *Tutkiva oppiminen käytännössä*. Porvoo: WS Bookwell Oy.
- Hakkarainen, K., Lonka, K. & Lipponen, L. (2004). *Tutkiva oppiminen: Järki, tunteet ja kulttuuri oppimisen sytyttäjinä*. Helsinki: WSOY.

- Happonen, H. (2002). *Koulu opiskeluympäristönä*. Teoksessa *Terveellisen ja turvallisen opiskeluympäristön laadun arvioinnin perusteet perusopetusta varten* (5–10). Opetusministeriö. Saatavilla verkkojulkaisuna: <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi>
- Havu, S. & Järvinen, H. (1997). *Ympäristö- ja luontotiedon opettaminen ja oppiminen ala-asteella*. Teoksessa Julkunen M-L. (toim.) *Opetus, oppiminen, vuorovaikutus* (134–157). Porvoo: WSOY.
- Hellström, M., Johnson, P., Leppilampi, A. & Sahlberg, P. (2016). *Yhdessä oppiminen. Yhteistoiminnallisuuden käytäntö ja periaatteet*. Helsinki: Into Kustannus Oy.
- Hennik, M., Hutter, I. & Bailey, A. (2020). *Qualitative reserch methods*. California: SAGE Publications Ltd. Haettu osoitteesta: <https://books.google.fi>
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. (2009). *Tutki ja kirjoita*. Hämeenlinna: Kariston kirjapaino Oy.
- Hirsto, L. (27.2.2020). *Laura Hirsto Itä-Suomen yliopiston kasvatustieteen, erityisesti yleissivistävän opetuksen tutkimuksen professoriksi*. Itä-Suomen yliopisto. Haettu osoitteesta: <https://www.uef.fi/fi/artikkeli>
- Huovari, E. & Suomela, J. (2020). *Luokkahuoneen tilaratkaisut oppimisen tukena alakoulussa*. Oulu: Oulun yliopisto. Haettu osoitteesta: <http://jultika.oulu.fi>
- Hyvönen, P., Kangas, M., Kultima, A. & Latva, S. (2007). *Let's Play! Tutkimuksia leikillisistä oppimisympäristöistä*. Rovaniemi: Lapin yliopistopaino.
- Jordman, M., Kiili, K., Lonka, L., Schneitz, A. & Vauras, M. (2015). *Oppimisympäristöt ja -menetelmät*. Teoksessa Ouakrim-Soivio, N., Rinkinen, A. & Karjalainen, T. (toim.) *Tulevaisuuden peruskoulu* (76–83). Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriö. Haettu osoitteesta: <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi>

- Judén-Tupakka, S. (2007). *Askelia fenomenologiseen analyysiin*. Teoksessa Syrjäläinen, E., Eronen, A. & Värrö, V.-M. (toim.) *Avauksia laadullisen tutkimuksen analyysiin* (62–90). Tampere: Juvenes Print. Saatavilla E-kirjana: <https://www.ellibslibrary.com>
- Kaakkuri-Knuutila, M.-L. & Heinlahti, K. (2006). *Mitä on tutkimus? Argumentaatio ja tieteenfilosofia*. Helsinki: Gaudeamus. Saatavilla E-kirjana: <https://www.ellibslibrary.com>
- Kauppila, R. A. (2007). *Ihmisen tapa oppia*. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Kaleva-lehti. (01.10.2019). *Järkipuhetta ysiluokkalaisilta - nyt on korkea aika kysyä myös lap-sil-ta, miten uudet op-pi-mis-ym-pä-ris-töt toi-mi-vat*. Pääkirjoitus. Haettu osoitteesta: <https://www.kaleva.fi>
- Kangas, M., Kopisto, K. & Krokfors, L. (2016). *Tulevaisuuden koulussa opitaan kaikkialla, yhdessä ja luovasti - elämää varten*. Teoksessa Cantell, H. & Kallioniemi, A. (toim.) *Kansankynttilä keinulaudalla. Miten tulevaisuudessa opitaan ja opetetaan?* (77–94). Jyväskylä: PS-kustannus.
- Kiviniemi, K. (2018). *Laadullinen tutkimus prosessina*. Teoksessa Valli, R. (toim.) *Ikkunoita tutkimusmetodeihin 2. Näkökulmia aloittelevalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin* (62–74). Jyväskylä: PS-kustannus.
- Kohonen, V. & Leppilampi, A. (2000). *Toimiva koulu: Yhdessä kehittäen*. Helsinki: WSOY.
- Kokko, A. K. & Hirsto, L. (2020). *From physical spaces to learning environments: processes in which physical spaces are transformed into learning environments. Learning Environments Research 24* (71–85). Haettu osoitteesta: <https://link.springer.com>
- Kuuskorpi, M. & Nevari, J. (2018). *Koulusta oppimisen ympäristöksi. Työkaluja oppimisen muutokseen*. Helsinki: Juvenes Print – Suomen Yliopistopaino Oy.
- Laine, T. (2018). *Miten kokemusta voidaan tutkia? Fenomenologinen näkökulma*. Teoksessa Valli, R. (toim.) *Ikkunoita tutkimusmetodeihin 2. Näkökulmia aloittelevalle tutkijalle*

- tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin* (25–42). Jyväskylä: PS-kustannus.
- Lavonen, J., Korhonen, T., Kukkonen, M. & Sormunen, K. (2015). *Innovatiivinen koulu*. Teoksessa Niemi, H. & Multisilta, J. (toim.) *Rajaton luokkahuone* (66–83). Jyväskylä: PS-kustannus. Saatavilla E-kirjana: <https://www.ellibslibrary.com>
- Lavonen, J., Korhonen T., Kukkonen M. & Sormunen K. (2014). *Innovatiivinen koulu*. Teoksessa Niemi, H. & Multisilta, J. (toim.) *Rajaton luokkahuone* (86–113). Jyväskylä: PS-kustannus.
- Lipponen, P. & Rönnholm, A. (2016). *Pulpetista tablettiin – suomalainen koulu edelläkävijäksi maailman muutoksessa*. Sastamala: Vammalan Kirjapaino Oy
- Lonka, K. & Vaara, L. (2016). *Yksin tekemisestä yhdessä tekemiseen. Miksi ja miten?* Teoksessa Cantell, H. & Kallioniemi, A. (toim.) *Kansankynttilä keinulaudalla. Miten tulevaisuudessa opitaan ja opetetaan?* (39–52). Jyväskylä: PS-kustannus.
- Malinen, O.-P. & Palmu, I. (2017). *Johdanto*. Teoksessa Malinen, O.-P. & Palmu, I. (toim.) *Tavoitteena yhteisopettajuus -näkökulmia ja toimintamalleja onnistuneeseen yhdessä opettamiseen* (9–15). Jyväskylä: Niilo Mäki Instituutti.
- Manninen, J., Burman, A., Koivunen, A., Kuittinen, E., Luukannel, S., Passi, S. & Särkkä, H. (2007). *Oppimista tukevat ympäristöt: Johdatus oppimisympäristöajatteluun*. Vammala: Vammalan Kirjapaino Oy.
- Mattila, P. (2012). *Näkökulmia oppimisen tiloihin*. Teoksessa Silander, P., Ryymin, E., & Mattila, P. (toim.) *Tietoyhteiskuntakehityksen strateginen johtajuus kouluissa ja opetustoimessa* (61–76). Helsinki: Staroffset.
- Metsämuuronen, J. (2011). *Laadullisen tutkimuksen perusteet*. Teoksessa Metsämuuronen, J. (toim.) *Laadullisen tutkimuksen käsikirja* (84–152). Helsinki: International Methelp Oy. Saatavilla E-kirjana: <https://www.booky-fi>

- Miettinen, T., Pulkkinen, S. & Taipale, J. (2015). *Johdanto*. Teoksessa Miettinen, T., Pulkkinen, S. & Taipale, J. (toim.) *Fenomenologian ydinkysymyksiä* (9–22). Helsinki: Gaudeamus Helsinki University Press. Saatavilla E-kirjana: <https://www.ellibrary.com>
- Mitchell, D. (2018). *27 tutkitusti toimivaa tapaa opettaa*. Suomentanut Korhonen, J. Jyväskylä: PS-kustannus. Saatavilla E-kirjana: <https://www.ellibrary.com>
- Morrison, D. & Collins, A. (1996). *Epistemic Fluency and Constructivist Learning Environments*. Teoksessa Wilson, G. (toim.) *Constructivist Learning Environment* (107–119). Englewood Cliffs, New Jersey: Educational Technology Publications.
- Neuendorf, K. (2017). *The content analysis guidebook*. SAGE Publications, Inc. Saatavilla E-kirjana osoitteesta: <https://methods-sagepub.com>
- Niemi, K. (2021). ‘*The best guess for the future?*’ *Teachers’ adaptation to open and flexible learning environments in Finland*. *Education Inquiry*, 12:3 (282–300). Haettu osoitteesta: <https://www.tandfonline.com>
- Niemi, H. & Multisilta J. (2014). *Koulu rajattomuuden keskellä*. Teoksessa Niemi, H. & Multisilta, J. (toim.) *Rajaton luokkahuone* (12–35). Jyväskylä: PS-kustannus.
- Nuikkinen, K. (2005). *Terveellinen ja turvallinen koulurakennus*. Saarijärvi: Saarijärven Offset Oy.
- Nuikkinen, K. (2009). *Koulurakennus ja hyvinvointi: Teoriaa ja käyttäjän kokemuksia peruskouluarkkitehtuurista*. Tampere: Tampereen yliopisto.
- Opetushallitus (2014). *Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet*. Saatavilla verkkojulkaisuna: <https://www.oph.fi>

- Paavola, S., Hakkarainen, K., & Seitamaa-Hakkarainen, P. (2006) *Tutkivan oppimisen periaatteita ja käytäntöjä: "trialogisen" oppimisen malli*. Teoksessa S. Järvelä, P. Häkkinen, & E. Lehtinen (toim.) *Oppimisen teoria ja teknologian opetuskäyttö* (147–166). Helsinki: WSOY.
- Perusopetuslaki. (21.8.1998/628). Haettu osoitteesta: <https://www.finlex.fi>
- Piipari, M. (1998). *Avoimet oppimisympäristöt*. Teoksessa Jyrkiäinen, P., Laine, T., Liukko, S., Piipari, M. & Toivonen, V. (toim.) *Avoimet oppimisympäristöt: Kehittyvät prosessit* (3–11). Tampere: Tampereen yliopisto.
- Piispanen, M. (2008). *Hyvä oppimisympäristö: Oppilaiden, vanhempien ja opettajien hyvinvointien kohtaaminen peruskoulussa*. Vaajakoski: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Powell, K. C. & Kalina, C. J. (2009). *Cognitive and social constructivism: Developing tools an effective classroom*. (241–250) Florida Atlantic University: Education Vol. 130 No. 2. Saatavilla verkkojulkaisuna: <https://docdrop-annotations-prod/Powell-and-Kalina-U6g4p.pdf>
- Puusa, A. (2020). *Näkökulmia laadullisen aineiston analysointiin*. Teoksessa Puusa, A. & Juuti, P. (toim.) *Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät* (141-152). Helsinki: Gaudeamus. Saatavilla E-kirjana: <https://www.ellibslibrary.com>
- Riesbeck, C. K. (1996). *Case-based Teaching and Constructivism: Carpenters and Tools*. Teoksessa Wilson, G. (toim.) *Constructivist Learning Environment* (49–61). Engelwood Cliffs, New Jersey: Educational Technology Publications.
- Saloviita, T. (2006). *Yhteistoiminnallinen oppiminen ja osallistava kasvatus*. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Schreier, M. (2014). *Qualitative content analysis*. Teoksessa Flick, U. (toim.) *The SAGE handbook of qualitative data analysis*. (170–183). SAGE Publications Ltd. Saatavilla E-kirjana: <https://methods-sagepub-com.pc124152.oulu.fi>

- Schreier, M. (2012). *Qualitative Content Analysis in Practice*. Thousand Oaks (California): Sage Publications.
- Silander, P. & Ryymin, E. (2012). *Oppimisympäristön arviointikehikko oppilaitosjohdolle*. Teoksessa Silander, P., Ryymin, E. & Mattila, P. (toim.) *Tietoyhteiskuntakehityksen strateginen johtajuus kouluissa ja opetustoimessa* (49–59). Helsinki: Staroffset.
- Sigurðardóttir, A. K. & Hjartarson, T. (2011). "School Buildings for the 21st Century Some Features of New School Buildings in Iceland", Center for Educational Policy Studies Journal vol. 1, no. 2. (25–43). Haettu osoitteesta: <https://www.researchgate.net>
- Snellman, A. (05.10.2019). *Avoimet oppimisympäristöt ovat seurannassa Oulussa. Syytä onkin!* Kaleva-lehti: Mielipidekirjoitus. Haettu osoitteesta: <https://blogit.kaleva.fi>
- Sokolowski, R. (2000). *Introduction to Phenomenology*. Cambridge, UK: Cambridge University Press. Ebscohost.
- Sormunen, E. & Tolpo, A. (11.08.2017). *Koululaisten avokonttorissa 90 lasta opiskelee samassa nurkkauksessa - "Värikästä, siistii ja outoo"*. Yle-uutiset: Artikkelit. Haettu osoitteesta: <https://yle.fi/uutiset/3-9766291>
- Staffans, A. Hyvärinen, R., Kangas, M. & Turkko, A. (2010). *Koulut oppimisen ympäristöinä*. Teoksessa Smeds, R., Krokfors, L., Ruokamo, H. & Staffans, A. (toim.) *InnoSchool - välittävä koulu. Oppimisen verkostot, ympäristöt ja pedagogiikka* (107–123). Espoo: Painotalo Casper Oy. Saatavilla verkkojulkaisuna: http://innoschool.tkk.fi/framet/InnoSchool_kirja.pdf
- Takala, M., Sirkko, R. & Kokko, M. (2020). *Yhteisopetus – yksi mahdollisuus toteuttaa inklusiivista kasvatusta*. Teoksessa Hyypiä, M. (toim.) *Mahdoton inkluusio? - Tunnista haasteet ja mahdollisuudet*. (91–104). Jyväskylä: PS-kustannus.

- Tapaninen, R. (2009). *Koulutyöympäristöjen tilaongelmien yleistilanne*. Teoksessa Suortamo, M., Laaksola, H. & Välijärvi J. (toim.) *Opettajan vuosi. Terve työympäristö!* (81–90). Jyväskylä: PS-kustannus.
- Teräväinen, H. (2010). *Suomalaisen koulun arkkitehtuuri*. Teoksessa Smeds, R., Krokfors, L., Ruokamo, H. & Staffans, A. (toim.) *InnoSchool - välittävä koulu. Oppimisen verkostot, ympäristöt ja pedagogiikka* (124–130). Espoo: Painotalo Casper Oy. Saatavilla verkkojulkaisuna: http://innoschool.tkk.fi/frame/InnoSchool_kirja.pdf
- Tolpo, A. (15.08.2019). *Koulu aloitti huippumodernin opetuksen, jossa opettajat päivystävät "torilla" ja lapset opiskelevat yksin – jo useampi lapsi vaihtamassa koulua*. Yle-utiset: Mieliopidekirjoitus. Haettu osoitteesta: <https://yle.fi/uutiset/3-10919909>
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. (2018). *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi. Saatavilla E-kirjana: <https://www.ellibslibrary.com>
- Tökkäri, V. (2018). *Fenomenologisen, hermeneuttis-fenomenologisen ja narratiivisen kokemuksen tutkimuksen käytäntöjä*. Teoksessa Toikkanen, J. & Virtanen, I. A. (toim.) *Kokemuksen tutkimus VI. Kokemuksen käsite ja käyttö* (62–84). Rovaniemi: Lapland University Press. Haettu osoitteesta: <https://lauda.ulapland.fi>
- Vakkuri, S. & Tuominen, E. (29.09.2019). *Perinteisessä koulussa viihdyimme paremmin – ei alakoululainen ymmärrä, kuinka paljon peruskoulu vaikuttaa koko loppuelämään*. Kalevala: Mieliopidekirjoitus. Haettu osoitteesta: <https://www.kaleva.fi>
- Valli, A. & Perkkilä, P. (2018). *Sähköinen kyselylomake ja sosiaalinen media aineistonkeruussa*. Teoksessa Valli, A. (toim.) *Ikkunoita tutkimusmetodeihin I – Metodien valinta ja aineistonkeruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle* (100–109). Jyväskylä: PS-kustannus. Saatavilla E-kirjana: <https://www.ellibslibrary.com>
- Vilka, H. (2021). *Tutki ja kehitä*. Jyväskylä: PS-kustannus. Saatavilla E-kirjana: <https://www.ellibslibrary.com>

- Virtanen, J. (2011). *Fenomenologia laadullisen tutkimuksen lähtökohtana*. Teoksessa Metsämuuronen, J. (toim.) *Laadullisen tutkimuksen käsikirja* (154–216). Helsinki: International Methelp Oy. Saatavilla E-kirjana: <https://www-booky-fi>
- Vitikka, E. & Rissanen, M. (2019). *Opetussuunnitelma kansallisena ja paikallisena ohjausvälineenä*. Teoksessa Autio, T., Hakala, L. & Kujala, T. (toim.). *Siirtymiä ja ajan merkkejä koulutuksessa. Opetussuunnitelmatutkimuksen näkökulmia*. (221–245). Tampere: Tampere University Press. Saatavilla verkkojulkaisuna: <https://trepo.tuni.fi>
- Wallenius, M. & Rautavuori, L. (23.11.2020). *Lapset ja opettajat oireilevat avokoulujen melussa - lasiseinät toivat opiskelurauhan yli 900 oppilaan kouluun Hämeenlinnassa*. Yle-uutiset: Artikkel. Haettu osoitteesta: <https://yle.fi/uutiset/3-11657439>
- Wilson, B. G. (1996). Introduction: What is Constructivist Learning Environment? Teoksessa Wilson, G. (toim.) *Constructivist Learning Environment* (3–8). Englewood Cliffs, New Jersey: Educational Technology Publications.

LIITTEET

Liite 1. Saatekirjeet

Tervehdys!

Olisiko *koulu X* kiinnostunut osallistumaan Pro gradu -tutkielmaamme vastaamalla sähköiseen kyselyyn? Jos kyllä, välittäisikö alla olevan viestin kaikille *koulun X* opettajille. Tutkielmamme koskee avoimia oppimisympäristöjä. Pyydämme myös kiittaamaan, kun olet lukenut viestin. Kiitos!

Tervehdys *koulun X* opettajat!

Olemme kaksi maisterivaiheen luokanopettajaopiskelijaa Oulun yliopistosta ja teemme Pro gradu -tutkielmaa aiheesta *Opettajien kokemuksia avoimen oppimisympäristön hyödyistä opetuksessa*. Pyydämme koulunne opettajia osallistumaan tutkielmaamme vastaamalla sähköiseen kyselyyn. Vastaaminen tapahtuu täysin nimettömänä ja vastauksia hyödynnetään ainoastaan Pro gradu -tutkielmassamme. Vastauksia toivomme jokaiselta peruskoulun luokka-asteelta viikkoon 43 mennessä.

Linkki kyselylomakkeeseen:

linkki kyselyyn

Jos lomakkeesta herää kysyttävää, voitte olla meihin yhteydessä alla olevaan sähköpostiin.

jsuomela@student oulu.fi

Ystävällisin terveisin, Jemina Suomela & Emma Harju

Hei, olemme kaksi luokanopettajaopiskelijaa Oulun yliopistosta ja teemme Pro Gradu – tutkielmaa opettajien kokemuksista avoimista oppimisympäristöistä. Jos sinulla on kokemusta avoimessa oppimisympäristössä opettamisesta, vastaisitko alla olevaan kyselyyn. Vastaaminen vie aikaa arviolta 5–10 minuuttia. Lämmin kiitos!

linkki kyselyyn

Ystävällisin terveisin

Emma Harju

Jemina Suomela

Liite 2. Kyselylomake

Opettajien kokemuksia avoimista oppimisympäristöistä

Avoimella oppimisympäristöllä tarkoitetaan tässä lomakkeessa **fysisesti avointa oppimisympäristöä**, jonka tilat ja kalusteet ovat joustavia sekä muunneltavia. Se voi koostua esimerkiksi erilaisista soluista, joita voidaan yhdistää isoksi tilaksi tai jakaa useampiin pieniin tiloihin. Perinteinen oppimisympäristö sen sijaan koostuu suljetusta luokkahuoneesta, jossa pulpetit ovat rivissä ja opettajan rooli luokan edessä.

Kyselyn avulla kartoitetaan peruskoulun opettajien kokemuksia avoimista oppimisympäristöistä. Kyselyyn vastaaminen tapahtuu täysin nimettömänä. Vastaamalla kyselyyn annat luvan käyttää vastauksia Pro gradu -tutkielmassamme.

Lämmin kiitos vastauksista!
Emma Harju
Jemina Suomela

...

Taustakysymykset

1. Minä vuonna valmistuit opettajaksi?

Kirjoita vastaus

2. Mitä luokka-astetta opetat?

Kirjoita vastaus

3. Montako vuotta olet opettanut?

Kirjoita vastaus

4. Montako vuotta olet opettanut *avoimessa oppimisympäristössä*?

Kirjoita vastaus

Seuraava

Älä koskaan luovuta salasanaa kenellekään. [Ilmoita väärinkäytöstä](#)

Tilojen ja kalusteiden hyödyntäminen opetuksessa

5. Kerro, miten olet hyödyntänyt tilojen muunneltavuutta opetuksessa. Perustele vastauksesi mahdollisimman yksityiskohtaisesti.

Kirjoita vastaus

6. Kerro, miten olet hyödyntänyt kalusteiden monikäyttöisyyttä ja liikuteltavuutta opetuksessa. Perustele vastauksesi mahdollisimman yksityiskohtaisesti.

Kirjoita vastaus

Edellinen

Seuraava

Älä koskaan luovuta salasanaa kenellekään. [Ilmoita väärinkäytöstä](#)

Avoin oppimisympäristö oppimiskäsitysten kautta

7. *Konstruktiiivinen ja sosiokonstruktiiivinen oppimiskäsitys* korostavat oppilaan aktiivista toimijuutta. Miten olet tukenut oppilaan toimijuutta avoimessa oppimisympäristössä tästä näkökulmasta?

Kirjoita vastaus

8. Kerro, miten olet hyödyntänyt avointa oppimisympäristöä *yhteistoiminnallisessa opetuksessa*. Pyri vastaamaan mahdollisimman perusteellisesti.

Kirjoita vastaus

9. Kerro, miten olet hyödyntänyt avointa oppimisympäristöä *tutkivan oppimisen* pedagogisessa mallissa. Pyri vastaamaan mahdollisimman perusteellisesti.

Kirjoita vastaus

10. Miten olet hyödyntänyt avointa oppimisympäristöä *toiminnallisessa opetuksessa*? Pyri vastaamaan mahdollisimman perusteellisesti.

Kirjoita vastaus

Edellinen

Seuraava

Älä koskaan luovuta salasanaa kenellekään. [Ilmoita väärinkäytöstä](#)

Opettajien kokemuksia avoimista oppimisympäristöistä



Kokemuksia avoimesta oppimisympäristöstä

11. Kuvaile, miten olet hyödyntänyt avointa oppimisympäristöä eri oppiaineiden opetuksessa. Tarkastele asiaa monipuolisesti oppiaineittain.

Kirjoita vastaus

12. Millä tavalla avoimessa oppimisympäristössä opettaminen eroaa perinteisessä luokkahuoneessa järjestettävästä opetuksesta?

Kirjoita vastaus

13. Kerro vielä omin sanoin, mitä hyötyä avoimesta oppimisympäristöstä on opetuksessa.

Kirjoita vastaus

14. Kerro omin sanoin, mitä kehitettävää avoimissa oppimisympäristöissä on.

Kirjoita vastaus

Edellinen

Lähetä

Älä koskaan luovuta salasanaa kenellekään. [Ilmoita väärinkäytöstä](#)