



Hakala Riikka & Kurttila Neea

Kohti monimuotoisempaa oppimisympäristöä –

Modernien tilaratkaisujen merkitys alakoulussa

Kandidaatin tutkielma
KASVATUSTIETEIDEN TIEDEKUNTA
Luokanopettajakoulutus
2021

Oulun yliopisto

Kasvatustieteiden tiedekunta

Kohti monimuotoisempaa oppimisympäristöä – Modernien tilaratkaisujen merkitys alakoulussa (Riikka Hakala & Neea Kurttila)

Kandidaatin tutkielma, 38 sivua

Kesäkuu 2021

Tämän kandidaatin tutkielman tarkoituksena on selvittää, miten erilaiset oppimiskäsitykset ohjaavat oppimisympäristöjen ja luokkahuoneen tilaratkaisujen suunnittelua. Lisäksi tutkimme, miten luokkahuoneen tilaratkaisut vaikuttavat opetuksen toteuttamiseen sekä oppilaiden oppimiseen alakoulussa. Tutkielmassa tarkastellaan myös sitä, onko oppimisympäristöjen muutos tuonut haasteita opettamiseen ja oppimiseen. Toteutamme tutkielman kuvaillevana kirjallisuuskatsauksena ja olemme käyttäneet siinä lähteinä sekä suomalaista että kansainvälistä kirjallisuutta.

Oppimisympäristöt ovat kokeneet muutoksen erityisesti 2010 – luvulla, kun uudistunut perusopetuksen opetussuunnitelma julkaistiin. Uuden perusopetuksen opetussuunnitelman myötä myös oppimiskäsitykset ovat muuttuneet ja opetussuunnitelmasa korostetaan nykyisin oppilaiden aktiivista toimijuutta sekä ryhmätyöskentely - ja vuorovaikutustaitoja. Tämän myötä myös opetusmenetelmät ovat muuttuneet monipuolisempaan suuntaan ja opetuksessa käytetään paljon hyödyksi esimerkiksi tutkivaa, yhteistoiminnallista ja yhteisöllistä oppimista. Oppimiskäsityksen ja opetusmenetelmien muuttuessa myös fyysinen oppimisympäristö on muuttunut joustavammaksi ja monimuotoisemmaksi. Muutoksen vuoksi on oleellista tutkia, miten se on vaikuttanut sekä opettamiseen että oppimiseen. Tutkimustulokset aiheesta ovat tärkeitä, sillä näin fyysisiä oppimisympäristöjä osataan suunnitella jatkossa entistä toimivimmiksi kokonaisuuksiksi.

Tutkielman tulokset osoittavat, että avoimet, joustavat ja muuntuvat oppimisympäristöt tukevat oppilaiden oppimista sekä motivaatiota parhaiten. Kuitenkin, on vaikeaa määritellä oppimisympäristöä, joka olisi jokaiselle oppilaalle eduksi. Tutkielmassa tulee myös ilmi, että modernit oppimiskäsitykset ohjaavat luokkahuoneiden tilaratkaisujen suunnittelua ja suunnittelussa otetaan yhä enemmän huomioon erilaiset opetusmenetelmät.

Avainsanat: Oppimisympäristö, fyysinen oppimisympäristö, avoin oppimisympäristö, oppimiskäsitys

Sisältö

1 Johdanto	4
2 Tutkielman toteutus	6
2.1 Tutkielman tavoite ja tutkimuskysymykset.....	6
2.2 Kirjallisuuskatsaus tiedonhakumenetelmänä	6
3 Oppimisympäristö ja sen ulottuvuudet	8
3.1 Oppimisympäristö	8
3.2 Fyysinen oppimisympäristö	9
3.3 Luokkahuonemallit.....	10
3.4 Avoin oppimisympäristö	14
4 Modernit oppimiskäsitykset erilaisten oppimisympäristöjen taustalla	17
4.1 Konstruktiivinen oppimiskäsitys.....	17
4.2 Sosiokonstruktiivinen oppimiskäsitys.....	19
5 Oppimiskäsityksiä tukevat opetusmenetelmät ja oppiminen	20
5.1 Yhteistoiminnallinen –ja yhteisöllinen oppiminen	20
5.2 Tutkiva oppiminen ja ilmiöpohjaisuus.....	21
5.3 Oppimiskäsitysten merkitys oppimisympäristöjen suunnittelussa.....	22
6 Oppimisympäristöjen ja tilaratkaisujen yhteys opettamiseen ja oppimiseen	25
6.1 Fyysinen oppimisympäristö opetuksen ja oppimisen mahdollistajana	25
6.2 Oppimisympäristön vaikutukset oppilaan identiteettiin ja aktiiviseen toimijuuteen	26
6.3 Vuorovaikutuksen ja tilan välinen yhteys	26
7 Johtopäätökset	28
8 Pohdinta	31
Lähteet	33

1 Johdanto

Nykypäivänä kouluissa löytyy yhä enemmän avoimia ja monimuotoisempia oppimisen tiloja, jotka on suunniteltu tukemaan moderneja oppimiskäsityksiä. Uudet oppimisen tilat kuitenkin edellyttävät muutoksia myös koulun toimintakulttuurissa. Oppimisympäristöjen kehittämistä onkin tullut merkityksellinen tutkimusaihe (Kokko & Hirsto, 2021). Oppimisympäristöihin ja niiden muutokseen on vaikuttanut paljon myös uusi perusopetuksen opetussuunnitelma ja sen sisältöjen sekä tavoitteiden asettamat vaatimukset. Opetussuunnitelma vaikuttaa siis suoraan tai ainakin välillisesti oppimisympäristöjen sekä koulujen suunnitteluun. Tämän lisäksi oppimisympäristöihin sekä niiden suunnitteluun vaikuttaa esimerkiksi lainsäädäntö. Perusopetuslaissa sanotaan, että kaikilla opiskeluun osallistuvilla on oikeus turvalliseen opiskeluympäristöön. Perusopetuslaissa on kuitenkin huomioitu enemmän sitä, ettei kukaan oppilas joutuisi esimerkiksi kiusaamisen tai väkivallan kohteeksi. Itse opiskelutilojen eli fyysisen oppimisympäristön huomioiminen perusopetuslaissa on jäänyt vähemmälle (Opetushallitus, 2020).

Perusopetuksen opetussuunnitelman (2014) mukaan oppimisympäristö merkitsee esimerkiksi eri tiloja sekä paikkoja, joissa opiskelu ja oppiminen toteutuvat. Oppiminen toteutuu vuorovaikutuksessa toisten oppilaiden, opettajien ja muiden aikuisten, eri yhteisöjen sekä oppimisympäristöjen kanssa. Oppimisprosessissa oleellisena pidetään sitä, että oppilaalla on tahto ja kehittyvä taito toimia ja oppia yhdessä (Opetushallitus, 2014). Kuuskorven (2012) mukaan fyysinen oppimisympäristö luo puitteet opettamiselle ja oppimiselle sekä mahdollistaa erilaiset pedagogiset ratkaisut. Fyysisen oppimisympäristön ja oppimisen välillinen yhteys toteutuu koulussa monin eri tavoin. Opetuksen toteutuksen lisäksi fyysinen oppimisympäristö vaikuttaa koulussa esimerkiksi ilmapiiriin, terveyteen, turvallisuuteen sekä mahdollisuuksiin muodostaa sosiaalisia suhteita (Kuuskorpi, 2012).

Viime vuosina oppimisympäristöihin liittyvässä tutkimustyössä on korostettu oppimisympäristöjen monimuotoisuutta (Mikkonen ym., 2012). Tämän vuoksi me perehdymmekin tässä kandidaatin tutkielmassamme juuri oppimisympäristöjen monimuotoiseen ja muunneltavuuteen. Keskitymme myös luokkahuoneiden fyysiseen ulottuvuuteen ja otamme huomioon arkkitehtuurilliset seikat, kuten sisustus – ja huonekaluratkaisut, luokan järjestyksen sekä oppilaiden työskentelypisteet. Tilojen tulisi antaa mahdollisuus toteuttaa monipuolista toimintaa.

Nykyään tilojen suunnittelussa kiinnitetäänkin huomiota myös niiden ulkonäköön, viihtyvyyteen ja käyttäjälähtöisyyteen (Mattila, 2012).

Valitsimme tutkimusaiheeksemme modernien tilaratkaisujen merkityksen alakoulussa. Koska opetusmenetelmät kehittyvät jatkuvasti monipuolisempaan sekä toiminnallisempaan suuntaan, myös oppimisympäristöt muuttuvat ja ovat jo muuttuneet tämän myötä. Tämän vuoksi mielestämme onkin tärkeää tutkia, miten fyysinen oppimisympäristö vaikuttaa oppimiseen. Muutetaanko oppimisympäristöjä turhaan modernimpaan suuntaan vai onko muutoksella myönteisiä vaikutuksia oppimiseen? Aihe on ollut laajasti esillä ja siitä on eriäviä mielipiteitä alan asiantuntijoilta. Fyysinen oppimisympäristö on ottanut suuren loikan eteenpäin siitä ajasta, kun olimme itse alakoulussa. Tällöin tilaratkaisut olivat todella pelkistettyjä ja niissä ei huomioitu erilaisia oppijoita yhtä paljon kuin tänä päivänä. Tämän myötä olemme pohtineetkin, että millaiset luokkahuoneen tila- ja kalusteratkaisut ovat laadukkaimmat oppilaiden oppimisen kannalta ja mitä vaikutuksia näillä ratkaisuilla on oppimiseen. Mielestämme kyseistä aihetta on syytä tutkia, koska on tärkeää selvittää, onko luokkahuoneen tilaratkaisujen muutoksella todella vaikutusta oppimiseen. Aiheen tutkimuksen myötä myös opettajat osaavat ottaa tilaratkaisut entistä enemmän huomioon opettamisessa.

2 Tutkielman toteutus

Tässä luvussa esitetään tutkielman tavoite ja tutkimuskysymykset. Lisäksi kuvaamme käytetyn tutkimusmenetelmän, joka on kuvaileva kirjallisuuskatsaus.

2.1 Tutkielman tavoite ja tutkimuskysymykset

Tutkielman tavoitteena on selvittää kirjallisuuteen perehtymällä, miten erilaiset oppimiskäsitteet ohjaavat oppimisympäristöjen ja luokkahuoneen tilaratkaisujen suunnittelua. Tavoitteena on myös selvittää, miten luokkahuoneen tilaratkaisut vaikuttavat opetuksen toteuttamiseen ja oppilaiden oppimiseen alakoulussa. Keskitymme pääasiassa luokkahuoneiden fyysiseen ulottuvuuteen ja otamme huomioon arkkitehtuurilliset seikat, kuten sisustus – ja huonekaluratkaisut, luokan järjestyksen sekä oppilaiden työskentelypisteet sekä yksin että ryhmässä.

Tutkimuskysymykset ovat:

1. *Miten erilaiset oppimiskäsitteet ohjaavat oppimisympäristöjen ja luokkahuoneen tilaratkaisujen suunnittelua?*
2. *Miten luokkahuoneen tilaratkaisut vaikuttavat opetuksen toteuttamiseen ja oppilaiden oppimiseen alakoulussa?*

2.2 Kirjallisuuskatsaus tiedonhakumenetelmänä

Kandidaatin tutkielmamme on kvalitatiivinen eli laadullinen tutkimus. Toteutimme sen kuvailevana kirjallisuuskatsauksena, jossa etsimme vastauksia tutkimuskysymyksiimme aiemmin tehtyjen tutkimusten perusteella. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus on osa kvalitatiivista eli laadullista tutkimusta, missä tutkittavaa asiaa pyritään tarkastelemaan kokonaisvaltaisesti (Hirsjärvi ym., 2007). Kirjallisuuskatsausta pidetään metodina, jossa tutkitaan jo tehtyjä tutkimuksia. Tehtyjen tutkimusten perusteella saadaan uusia tutkimustuloksia. Salmisen (2011) mukaan kirjallisuuskatsaukset voidaan jakaa kolmeen eri tyyppiin: kuvailevaan – ja systemaattiseen kirjallisuuskatsaukseen sekä meta – analyysiin. Näistä kolmesta tässä tutkielmassa on käytetty ensimmäiseksi mainittua eli kuvailevaa kirjallisuuskatsausta. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus onkin useimmin käytetty kirjallisuuskatsauksen tyyppi. Tässä tutkimustyypissä ei ole tiukkoja sääntöjä asioiden rajaamisessa, vaan käytetyt aineistot ovat laajoja ja tut-

kimuskysymykset ovat usein väljempiä kuin kahdessa muussa kirjallisuuskatsauksen tyypissä (Salminen, 2011).

Kuvaileva kirjallisuuskatsaus voidaan edelleen jakaa narratiiviseen –ja integroivaan katsaukseen. Ensimmäiseksi mainittu eli narratiivinen katsaus on kevyin kirjallisuuskatsauksen muoto. Narratiivisella katsauksella saadaan laaja kuva tutkittavasta asiasta (Salminen, 2011). Freeman (1984) toteaa, että narratiivisella otteella järjestetään niin sanotusti tapahtumien maisemaa eli epäyhtenäistä tietoa järjestetään jatkuvaksi tapahtumaksi (Freeman, 1984). Narratiivinen katsaus pyrkii helppolukuisuuteen ja se voidaan jakaa vielä kolmeen eri toteuttamistapaan, joita ovat toimituksellinen, kommentoiva sekä yleiskatsaus. Kuitenkin yleensä aina narratiivisesta katsauksesta puhuttaessa tarkoitetaan yleiskatsausta, sillä sitä käytetään eniten. Tätä tapaa pidetään laajana prosessina, jossa pyritään tiivistämään jo tehtyjä tutkimuksia. Narratiivista katsausta onkin käytetty paljon esimerkiksi opetuksen alalla (Salminen, 2011). Tämä kandidaatin tutkielma on toteutettu narratiivisena katsauksena. Kandidaatin tutkielmaa oli sujuvaa lähteä tekemään kuvailevaa kirjallisuuskatsausta hyödyntäen, sillä aiempia tutkimustuloksia tarkastelemalla voidaan huomata, mihin asioihin tulisi kiinnittää entistä enemmän huomiota uusien tutkimuksien tehdessä.

Tutustuimme tieteellisiin artikkeleihin sekä kirjallisuuteen aiheeseemme liittyen tutkimalla Jultikasta muiden kandidaatin ja Pro gradu – tutkielmien lähteitä. Kirjallisuutta lähdimme etsimään Oulun yliopiston kirjastosta Oula – Finnasta sekä myöskin Oulun kaupungin kirjastosta. Etsimme lähteitä myös eri tietokantoja, kuten Ebscoa, käyttäen. Pyrimme tutkimaan lähteitä kriittisesti, jotta ne olisivat mahdollisimman laadukkaita. Kiinnitimme huomiota niin lähteiden alkuperäisyyteen ja julkaisupaikkaan, kuin myös siihen, onko tutkimusta vertaisarvioitu. Etsimme kirjallisuutta myös mahdollisimman monipuolisesti sekä suomen että englannin kielellä. Käytimme lähteinä myös väitöskirjoja. Koska aiheemme liittyy vahvasti koulumaailmaan, käytimme hyödyksemme paljon myös perusopetuksen opetussuunnitelmaa. Tiedonhaussa käytimme hakusanoina muun muassa seuraavia käsitteitä: oppimisympäristö, fyysinen oppimisympäristö, avoin oppimisympäristö, learning environment, flexible learning environment ja classroom design.

3 Oppimisympäristö ja sen ulottuvuudet

Oppimisympäristöön sisältyy fyysinen, psyykinen, sosiaalinen sekä pedagoginen ulottuvuus (Nuikkinen, 2005). Tässä tutkielmassa keskitymme näistä fyysiseen ulottuvuuteen. Hyvä oppimisympäristö tukee oppilaiden oppimismotivaatiota ja uteliaisuutta. Se edistää myös aktiivisuutta, itseohjautuvuutta ja luovuutta sekä tarjoaa haasteita. Oppimisympäristön tulee tukea oppimisen tutkivaa ja ongelmakeskeistä lähestymistapaa sekä kannustaa tarkastelemaan ilmiöitä kokonaisuuksina ja yhdistämään eri tieteenalojen ajattelua. Oppilaille tulisi tarjota mahdollisuus oppimiseen, jossa tietoa hankitaan eri aisteja hyödyntäen, kuvaillen, jäsentäen ja vertailemalla havaintoja (Nuikkinen, 2005).

Oppimisympäristöjen rakentamisessa huomio kiinnittyy oppimisympäristön toimintaan, oppivan yhteisön muodostumiseen, tilojen toiminnan ja yhteiskäytön tarkasteluun, kalustamiseen, sisustamiseen, valaistukseen, AV-suunnitteluun sekä opetus- ja koulutusteknologian käyttöön. Näillä on vaikutusta muun muassa tiimityön ja koulun toimintakulttuurin rakentumisessa. Miellyttävän oppimisympäristön hyödyntäminen voi vaikuttaa positiivisesti kouluviihtyvyyteen, työhyvinvointiin ja oppimismotivaatioon. Perusteellisen oppimisympäristöjen suunnittelun katsotaankin olevan panostamista lasten tulevaisuuteen (Mattila, 2012). Tarkastelemme seuraavissa alaluvuissa tarkemmin oppimisympäristöä, fyysistä oppimisympäristöä, luokkahuonemalleja ja avointa oppimisympäristöä, sillä ne vaikuttavat vahvasti modernien luokkahuoneiden tilaratkaisuiden suunnitteluun ja hyödyntämiseen.

3.1 Oppimisympäristö

Oppimisympäristöä pidetään moniulotteisena ja laajana käsitteenä, joka koostuu pienemmistä osakokonaisuuksista (Piispanen, 2008). Perusopetuksen opetussuunnitelman (2014) mukaan oppimisympäristö merkitsee esimerkiksi eri tiloja sekä paikkoja, joissa opiskelu ja oppiminen toteutuvat. Siihen sisältyvät yhteisöt sekä toimintakäytänteet. Myös opiskeluvälineet, palvelut sekä materiaalit ovat osa oppimisympäristöä. Oppimisympäristöjen tehtävänä on tukea sekä yksilön että yhteisön kasvua, oppimista ja vuorovaikutusta. Oppimisympäristöjen kehittämisen tavoitteena on, että ne muodostavat pedagogisesti joustavan sekä monipuolisen kokonaisuuden ja että niissä huomioidaan oppilaiden yksilölliset tarpeet. Niiden suunnittelussa, toteutuksessa ja käytössä otetaan huomioon esimerkiksi ergonomia, esteettisyys, ekologisuus ja akustiset olosuhteet. Myös tilojen valaistukseen, sisäilman laatuun, viihtyvyyteen, järjestyk-

seen ja siisteyteen kiinnitetään huomiota (Opetushallitus, 2014). Usein oppimisympäristö jaetaan suljettuun ja avoimeen oppimisympäristöön (Silander & Ryymin, 2012). Tässä tutkielmassa keskitymme näistä avoimeen oppimisympäristöön.

Mannisen ym. (2007) mukaan oppimisympäristön tietyt piirteet tukevat oppilaiden oppimista. Tällöin oppimisympäristö esimerkiksi mahdollistaa sen, että oppilaiden eri taitotasot pystytään huomioimaan. Oppimista tukevassa ympäristössä oppilasta ohjataan ja sosiaalisen vuorovaikutuksen taitoja vahvistetaan. Tarkkaavaisuutta pyritään suuntaamaan ja oppilasta tuetaan siinä, että hänen oppimisensa ylittää mahdollisimman korkealle tasolle. Oppilaille annetaan eväitä ajattelun tukemiseen. Tämä kehittää esimerkiksi muistamisen taitoja. Oppimista tukeva ympäristö myös huomio oppilaan sen hetkisen kehitystason (Manninen, ym., 2007). Erilaiset oppimisen muodot vaativatkin monipuolisia tiloja esimerkiksi yksilö-, ryhmä- ja monimuoto-opetukselle. Yhteistoiminnallisen oppimisen ja tutkivan oppimisen pedagogiset mallit asettavat myös omat vaatimuksensa tilasuunnittelulle (Staffans ym., 2010).

3.2 Fyysinen oppimisympäristö

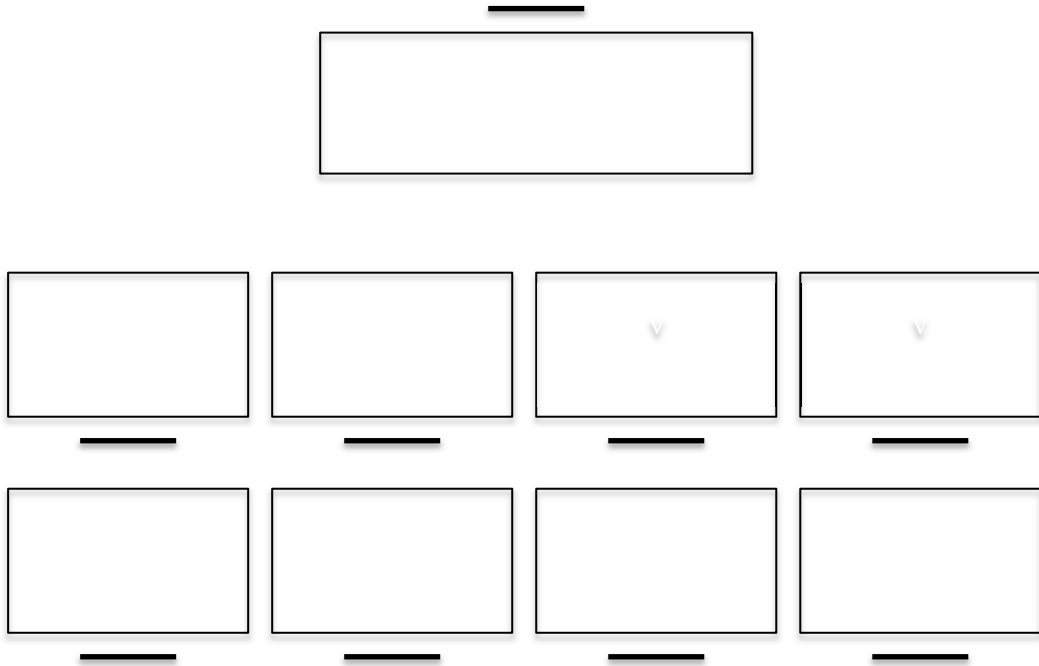
Tarkastellessa oppimisympäristöä fyysisestä näkökulmasta, kiinnitetään huomiota opetustilaan ja rakennukseen. Pohjana näkökulmassa toimivat arkkitehtuuri ja tilasuunnittelu (Manninen ym., 2007). Koulukontekstissa fyysinen oppimisympäristö tarkoittaa opetustiloja ja tilaratkaisuja (Kuuskorpi & Nevari, 2018). Määriteltäessä koulua oppimisen ympäristönä oppimisympäristön fyysiset piirteet korostuvat, sillä oppiminen liittyy aina tiloihin ja paikkoihin (Staffans ym., 2010). Kuitenkin fyysiseen oppimisympäristöön kuuluvat myös opetusvälineet ja -materiaalit sekä muu rakennettu ympäristö ja ympäröivä luonto (Opetushallitus, 2014). Tämän päivän modernissa koulusuunnittelussa huomioidaan erilaiset opetustilanteet kuten ryhmätyöt, johon opetustila voidaan muuntaa (Manninen ym. 2007). Perusopetuksen opetussuunnitelman (2014) mukaan koulun tilaratkaisuilla on myös mahdollista tukea opetuksen pedagogista kehittämistä sekä osallistaa oppilaita entistä enemmän opetukseen. Osa koulun tilaratkaisuja ovat esimerkiksi kalusteet, järjestys, valaistus, sisäilman laatu sekä akustiikka. Näiden lisäksi opetustiloja suunniteltaessa otetaan huomioon myös esimerkiksi ergonomia, esteettisyys sekä ekologisuus (Opetushallitus, 2014).

Ennen koulun henkilökunta ja arkkitehdit ajattelivat samoin siitä, millainen koulun tulee olla. Sen katsottiin olevan tietyn näköinen rakennus, joka mahdollistaa opetuksen toteuttamisen.

Kouluissa oli useita samankaltaisia luokkahuoneita, käytäviä, liikuntasaleja, kouluruokaloita ja hallinnon tiloja. Opetus tapahtui opettajajohtoisesti ja oppilas oli ainoastaan tiedon vastaanottaja. Se myös toteutettiin ainoastaan luokkahuoneissa (Nuikkinen, 2005). Kuuskorven ja Nevarin (2018) mukaan oppimisympäristöihin ja niiden muutokseen ovat vaikuttaneet niin yhteiskunnalliset uudistukset kuin myös niiden suunnittelua ohjaavat pedagogiset uudistukset. 1970 – luvulla esitettiin ensimmäinen perusopetuksen opetussuunnitelma, jonka myötä opettajajohtoisesta opetuksesta lisäksi alettiin käyttää suuryhmä- ja pienryhmäopetusta sekä yksilöllistä opetusta. 1980 – luku oli taas erityisopetuksen kehittämisen kannalta merkittävä vuosikymmen. Tällöin erityisopetusluokkia alettiin sijoittamaan yleisopetuksen kouluihin ja yksittäisiä tiloja jaettiin erityisopetuksen tarpeiden mukaisesti. Nykyisin koulut ovat suuriltaosin monitoimitaloja, joihin kuuluu koulun lisäksi muitakin palveluja, kuten kirjastot. Uusimmassa, vuonna 2016 julkaistussa perusopetuksen opetussuunnitelmassa, korostetaan oppilaan elinikäistä oppimista. Oppimistilat ovat vuosien saatossa muuttuneet monipuolisemmiksi, avoimemmiksi sekä yhteistyötä suosiviksi kokonaisuuksiksi (Kuuskorpi & Nevari, 2018). Fyysisen oppimisympäristön uudistuessa myös oppimis- ja opetuskulttuurit ovat uudistuneet (Niemi, 2020).

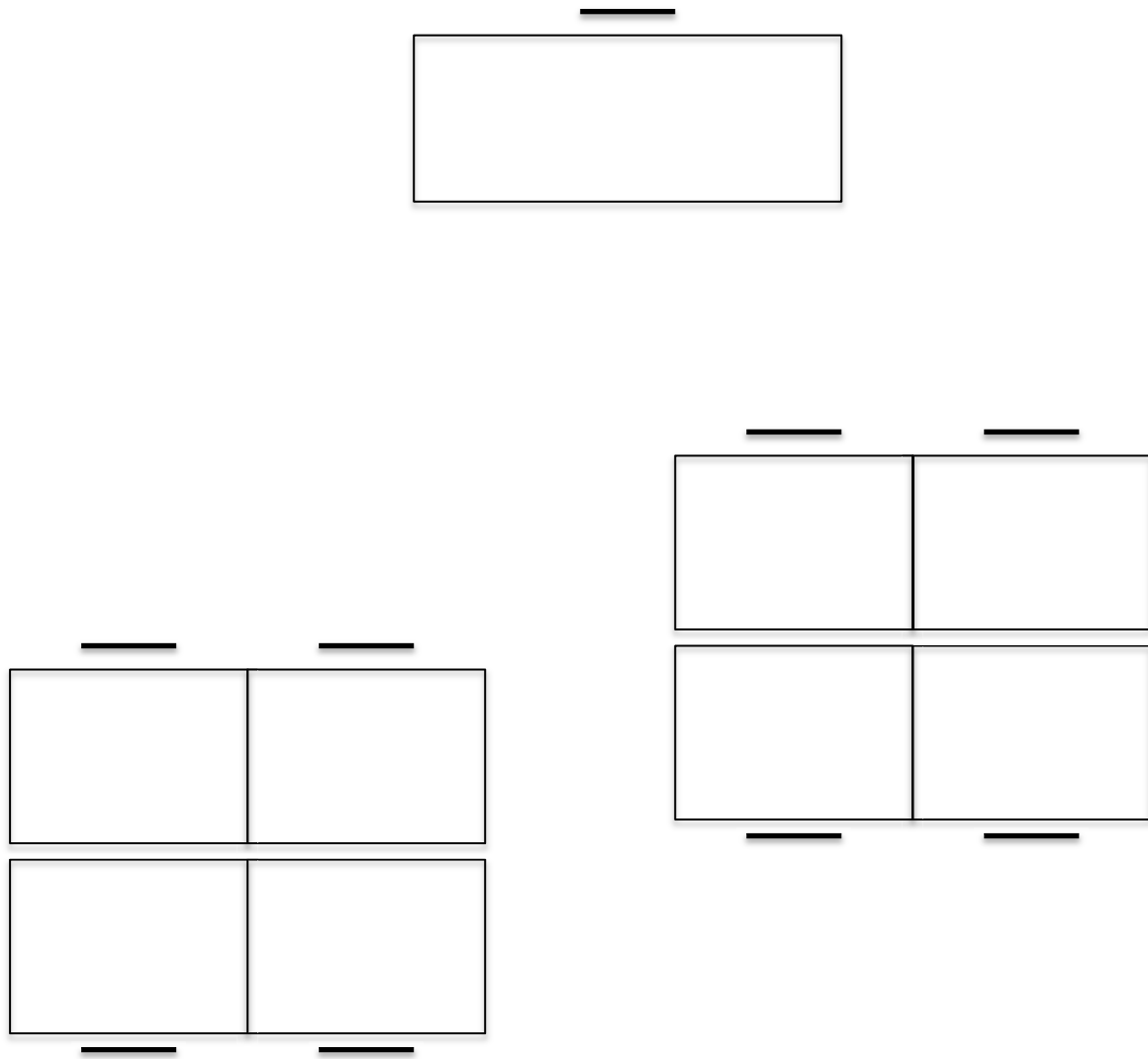
3.3 Luokkahuonemallit

Opetustilan huonekalujen järjestely liittyy oppimisympäristöjen fyysiseen näkökulmaan. Esimerkiksi luokkahuoneen istumajärjestyksellä voidaan vaikuttaa erilaisiin didaktisiin lähestymistapoihin.



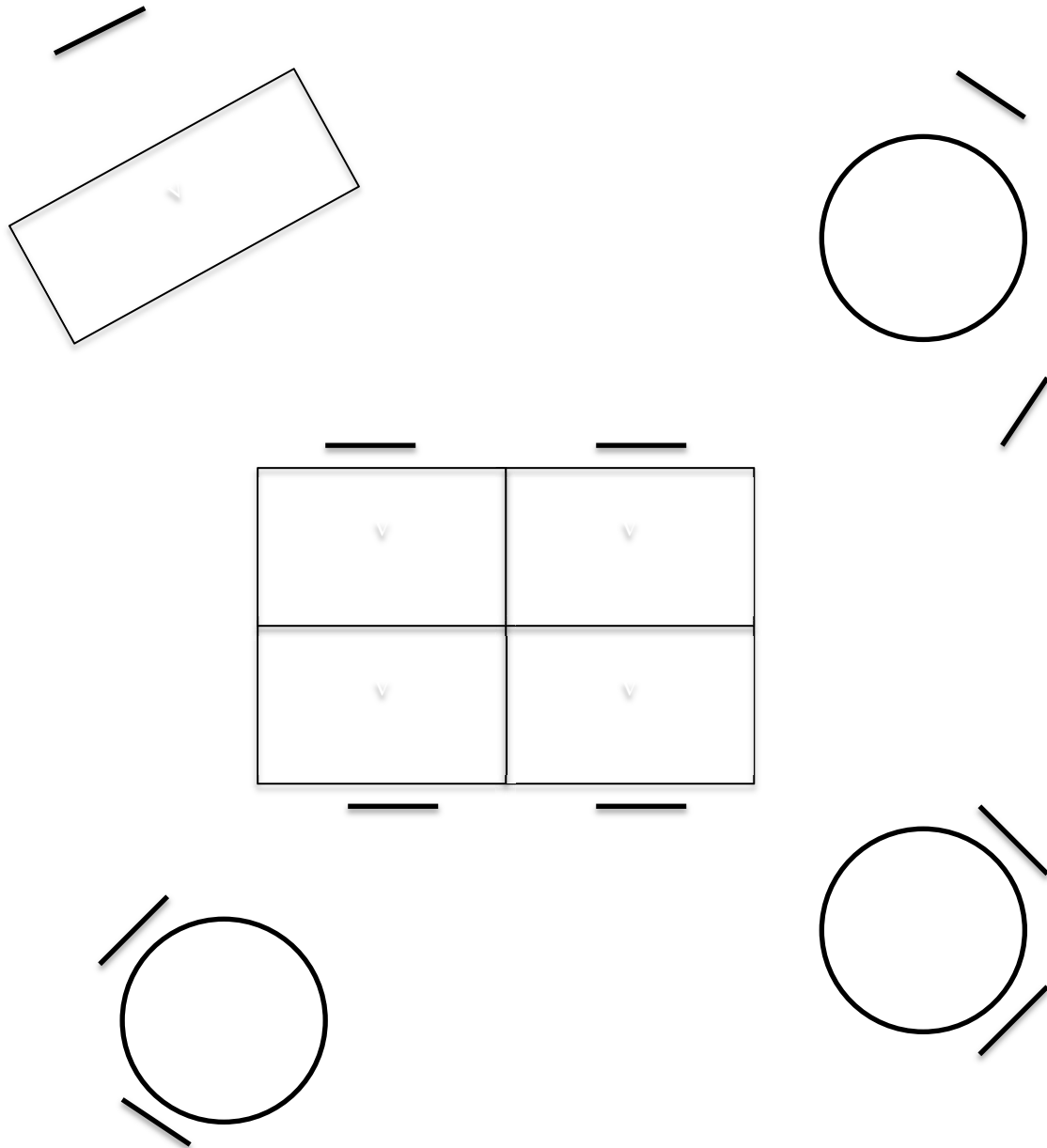
Kuvio 1. *Perinteinen luokkahuone* (Hakala & Kurttila 2021 mukailen Manninen ym. 2007)

Perinteisessä luokkahuonemallissa pyritään opettajajohtoisuuteen. Tuolit ja pöydät ovat aseteltu suoriin riveihin ja oppilaat katsovat eteenpäin kohti opettajaa sekä opetuksessa käytettäviä tiedonlähteitä. Tässä luokkahuonemallissa oppilaiden välinen vuorovaikutus vähenee ja opiskelusta tulee yksilöllisempää. Oppilas toimii siis tiedon vastaanottajana (Manninen ym., 2007).



Kuvio 2. Ryhmätyön mahdollistava luokkahuone (Hakala & Kurttila 2021 mukailen Manninen ym. 2007)

Ryhmätyön mahdollistavassa luokkahuoneessa opetus on edelleen opettajajohtoista, mutta oppilaat ovat jaettu pöytäryhmiin. Tämä lisää heidän välistään vuorovaikutusta. Opettaja toimii tiedon jakajana, mutta myös oppilaat voivat prosessoida tietoa yhdessä muiden kanssa (Manninen ym., 2007).



Kuvio 3. *Yhteistoiminnallinen luokkahuone* (Hakala & Kurttila 2021 mukailten Manninen ym. 2007)

Yhteistoiminnallisessa luokkahuoneessa oppilaat ovat itsenäisempiä oppimistilanteessa. Luokkahuoneessa pystytään toimimaan yksin, parin kanssa tai ryhmässä. Opettaja ei toimi tiedon jakajana, mutta hän voi tukea ja ohjata oppilaiden oppimista. Tämä asetelma on toimiva esimerkiksi tutkivan oppimisen mallissa (Manninen ym., 2007). Yhteistoiminnallisessa oppimisessä oppilaat opiskelevat aktiivisesti pienissä ryhmissä ja perinteinen ryhmätyö muuttuu yhteistoiminnalliseksi silloin, kun oppilaat kokevat olevansa merkityksellisiä ryhmän jä-

seniä. Tällöin oppilaat ovat tietoisia siitä, että heidän jokaisen panos on yhtä tärkeä ryhmässä toimimassa (Hellström ym. 2015).

3.4 Avoin oppimisympäristö

Suomessa on käynnissä voimakas koulun uudelleensuunnitteluvaihe, jossa perinteiset aidatut luokkahuoneet ja työpöydän rivit korvataan joustavammilla, monikäyttöisemmällä, epävirallisemmilla ja muuttuvammilla avoimilla ratkaisuilla. Vuodesta 2016 lähtien kaikissa uusissa tai kokonaan kunnostetuissa peruskouluissa Suomessa on ollut ainakin jossain määrin avoimia ja joustavia malleja ja periaatteita. Tämä kouluarkkitehtuurin uudistus syntyi samanaikaisesti suomalaisen perusopetuksen opetussuunnitelman uudistuksen kanssa. Avoimuus ikään kuin rikkoo perinteisen luokkahuoneen ja koulun aineellisen, sosiaalisen ja kulttuurisen rakenteen erityisesti olettaen, että opettajat työskentelevät yhteistyössä pareittain tai ryhmissä (Niemi, 2020).

Avoimen oppimisympäristön käsite on kuitenkin vakiintunut pitkään, ja esimerkiksi jo Hamiltonin (1976) mukaan avoin oppimisympäristö tarkoittaa tilaa, jossa yksittäisiä luokkatiloja ei ole (Hamilton, 1976). Myös Happonen (2002) mukaan avoimessa tilassa toiminta – alueita ei ole rajattu, vaan tilat ovat joustavia ja niitä voi muokata helposti. Avoimella oppimisympäristöllä tarkoitetaan usein fyysisesti avointa koulurakennusta, jossa seiniä on vähän (Happonen, 2002). Mannisen ja kollegoiden mukaan (2007) avoimen oppimisympäristön myötä oppilas saa laajemman itsemääräämisoikeuden, sillä avoimessa oppimisympäristössä oppilaille annetaan usein enemmän vastuuta tavoitteiden asettamisesta ja niihin suuntautumisesta. Avoimessa oppimisympäristössä oppimistehtävää ei selkeästi rajoiteta, vaan se voi olla avoin. Tämä tarkoittaa siis sitä, että tehtävä voi olla avoin eli soveltava ja siinä voi käyttää erilaisia oppimisen keinoja (Manninen ym. 2007). Avoimessa luokkahuoneessa oppilailla on kaikilla omanlaisensa oppimistyyli, oppimisstrategia sekä aikataulu oppimiseen (Happonen, 2002).

Monipuolinen opetus, oppiaineiden välinen yhteistyö, ja opettavien aiheiden syvälinen tarkastelu onnistuvat parhaiten avoimessa ja monikäyttöisessä oppimisympäristössä. Tällöin on mahdollista hyödyntää kokeilevia ja tutkivia työtapoja ja lisätä yhteistyötä (Nuikkinen, 2005). Myös opettajien paljon suosima yhteisopettajuus onnistuu parhaiten avoimissa ja helposti muunneltavissa opetustiloissa. Yhteisopettajuus, josta käytetään myös välillä nimitystä samanaikaisopetus, tarkoittaa sitä, että luokassa työskentelee yhteistyössä samaan aikaan vä-

hintään kaksi opettajaa. Tätä opetusmenetelmää pystytään toteuttamaan monin eri keinoin. Työtapa valitaan sen mukaan, kuinka monta opettajaa luokassa on, onko oppilaat jaettu ryhmiin, millaisia ryhmät ovat ja ovatko tavoitteet samat jokaiselle. Opettajilla voi olla yhteisopettajuudessa myös erilaisia vastuualueita (Saloviita, 2016).

Mannisen ja kollegoiden (2007) mukaan oppimisympäristön avoimuutta ja joustavuutta voidaan pitää uusien 1990 - luvulla luotujen koulutuskäytäntöjen yhteisnimityksenä. Näitä ovat esimerkiksi monimuotoisten opetusmenetelmien soveltaminen sekä oppilaiden oma aktiivisuus ja itseohjautuvuus. Koulussa tulisi olla saatavilla erikokoisia tiloja, joita voidaan muuntaa erilaisiin pedagogisiin tarkoituksiin (Manninen ym., 2007). Joustavammat oppimistilat antavat oppilaille esimerkiksi lisää vapautta valita, missä, miten, kenen kanssa oppia. Erilaiset huonekaluratkaisut palvelevat myös erilaisia oppimistyyliä ja mieltymyksiä. Oppimistilan ratkaisulla ja niiden hyödyntämisellä voidaan vaikuttaa siihen, että vastuu oppimisesta siirtyy yhä enemmän opettajalta oppilaalle (Kariippanon, 2017). Myös Kokon ja Hirston tehdyn tutkimuksen (2021) mukaan fyysisten tilojen avoimuus antaa mahdollisuuden kokeilla erilaisia lähestymistapoja opetuksessa ja oppimisessä (Kokko & Hirsto, 2021).

Avoimemmat oppimisympäristöt haastavat koulun tavanomaiset tilaratkaisut, ennalta määritellyt rakenteet ja vuorovaikutuskäytännöt. Opettajat ovat kokeneet, että koulun uudet rakenteet ovat ristiriidassa tavoitteiden ja heidän suosimiensa käytäntöjen kanssa. Vaikka monet opettajat ovat olleet tyytymättömiä uudistettuihin tilaratkaisuihin, he kokevat koulun kuitenkin kehittyneen työyhteisönä. Muun muassa hyvät kokemukset yhteisopettajuudesta ovat lisääntyneet. Jaetut visiot, avoin keskustelu, sitoutuminen ja riittävä määrä aikaa ovat helpottaneet sopeutumista uuteen (Niemi, 2020). Monipuolinen opetus onnistuu parhaiten avoimessa ja monikäyttöisessä oppimisympäristössä (Nuikkinen, 2005). Tämän pohjalta voidaankin todeta, että myös yhteisopettajuuden toteutukselle on eduksi avoimet ja muuntuvat oppimisympäristöt. Avoin oppimisympäristö - termi on hieman puutteellinen ja erityisesti ulkomaisessa kirjallisuudessa suositaan nykyään enemmän joustavaa tai monimuotoista oppimisympäristöä. Nämä termit kuvastavat tiloja hieman tarkemmin, sillä muuntuvat ja monikäyttöiset tilat mahdollistavat erilaiset pedagogiset ratkaisut opetuksessa.

Koska avoimen oppimisympäristön käsite kytkeytyy vahvasti monimuotoisen oppimisympäristön käsitteeseen, koemme tärkeäksi korostaa, mitä sillä tarkoitetaan. Nykyään luokkahuo-

neen tilaratkaisuja pohditaan sopiviksi avoimiin oppimisympäristöihin, joten niillä on merkittävä vaikutus siihen, millaisia tiloista suunnitellaan. Myös modernit oppimiskäsitykset puoltavat avoimien oppimisympäristöjen hyödyntämistä. Seuraavassa luvussa perehdymme tarkemmin siihen, mitä modernit oppimiskäsitykset ovat ja miten ne näkyvät oppimisprosessissa sekä opetuksessa.

4 Modernit oppimiskäsitykset erilaisten oppimisympäristöjen taustalla

Kauppilan (2007) mukaan oppimiskäsitys on muuttunut vuosien saatossa ja nykyään keskitytäänkin enemmän oppilaan oppimiseen kuin opettajan opettamiseen. Ennen opetus pohjautui behavioristiseen oppimiskäsitykseen, jonka mukaan oppimisprosessin johtava osa on opettaja ja oppilas on hänen opetuksensa kohde (Kauppila, 2007). Oppilas nähdään ikään kuin kuluttajana, jota oppiaines ohjaa. Tätä kutsutaan “perinteiseksi kouluksi”. Nykyään oppimisessa painotetaan kuitenkin enemmän oppilaan omaa aktiivisuutta ja itseohjautuvuutta. Oppilas on tuottaja, joka rakentaa tietoa itseään varten. Myös oppilaiden tiedon yhdessä rakentamisen merkitystä on alettu korostamaan. Tiedon tuottajana on tällöin oppimisyhteisö eli oppiva ryhmä (Trageton, 2003). Kuitenkin kaikilla, myös behavioristisella oppimiskäsityksellä on oma arvonsa ja tehtävänsä. Parhaimmin kaikki oppimiskäsitykset tukevat oppimista, kun ne täydentävät toisiaan. Hyvässä oppimisympäristössä pyritäänkin integroimaan ja hyödyntämään kaikkien oppimiskäsityksien vahvuuksia oppimistavoitteiden mukaan (Savander-Ranne & Lindfors, 2013).

Modernissa oppimiskäsityksessä oppiminen on prosessi, missä pyritään todellisuuden ymmärtämiseen. Tärkeimpänä asiana pidetään oppijan sekä opittavan ilmiön välistä vuorovaikutusta (Manninen ym. 2007). Uusin opetussuunnitelma perustuu myös oppimiskäsitykseen, jossa oppija on aktiivinen toimija. Moderni oppimiskäsitys pyrkii siihen, että oppija oppii asettamaan ja ratkaisemaan ongelmia sekä yksin että ryhmässä. Tavoitteena on, että oppilas oppii asettamaan tavoitteita ja ratkaisemaan ongelmia sekä yksin että muiden kanssa. Oppiminen onkin välttämätön osa ihmisenä kasvamista ja yhteisön hyvän elämän rakentamista (Opetushallitus, 2014). Nykyään oppimiskäsityksessä korostuu oppimisen sosiokulttuurinen luonne. Siinä painotetaan, että oppimisessa kasvetaan sosiaaliseen ja kulttuuriseen toimintaan. Oppiminen nähdään elämänlaajuisena, -syvyisenä ja -mittaisena prosessina (Staffans ym., 2010). Modernissa oppimiskäsityksessä korostuu konstrukttiivinen – ja etenkin sosiokonstrukttiivinen oppimiskäsitys (Kauppila, 2007). Käsittelemme näitä seuraavissa alaluvuissa.

4.1 Konstrukttiivinen oppimiskäsitys

Konstrukttiivisen oppimiskäsityksessä oppimisen katsotaan olevan tietojen käsittelyn prosessi. Tutkija Päivi Tynjälä (2002) luonnehtii konstruktivismiin olevan oppilaan aktiivista toimin-

taa, ei ainoastaan tiedon vastaanottamista. Oppija hyödyntää aikaisempaa tietoa ja kokemuksia apunaan, kun hän tulkitsee havaintojaan ja uutta tietoa. Oppilas siis käsittelee ja prosessoi tietoa. Konstruktiiivisen oppimiskäsitys korostaa monipuolisen oppimisympäristön merkitystä oppimisessa (Tynjälä 2002, viitattu lähteessä Kauppila 2007). Wilson (1996) määrittelee konstruktiiivisen oppimisympäristön paikaksi, jossa oppijat voivat työskennellä yhdessä ja tukea toisiaan hyödyntäen erilaisia työvälineitä ja tietolähteitä ongelmanratkaisussa ja asetettujen tavoitteiden saavuttamisessa. Konstruktivistisessa oppimisympäristössä oppilaille on enemmän kontrollia ja opettaja ottaa roolin enemmänkin valmentajana ja ohjaajana (Wilson, 1996).

Konstruktiiivisessa oppimiskäsityksessä oppimisen katsotaan alkavan havainnoista, jossa valikoidaan tietoa jo aiemmin opitun perusteella. Havaittu opittu tieto yhdistetään opittuun tietoon. Konstruktiiivisessa oppimiskäsityksessä painotetaan tiedon rakentamisen ajatusta ja opiskelijan aktiivisuutta oppimistilanteessa. Opiskellessaan opiskelija aktivoituu muun muassa suorittamalla erilaisia ajattelutoimintoja, havainnoimalla, tulkitsemalla, pohtimalla ja vertailemalla. Hän liittää uutta tietoa aikaisemmin luotuihin skeemoihin ja rakentaa uusia. Konstruktiiivisen oppimiskäsityksen mukaan opettaja voi olla edistämässä opiskelijan oppimisprosessia antaen esimerkiksi uusia näkökulmia. Vaikka opettaja voikin toimia tiedollisena ja sosiaalisena mallina, jää opiskelijalle aktiivisin osuus, joka on tiedon käsittely ja sen merkityksen sisäistäminen (Kauppila, 2007).

Konstruktivismiin tutkija Jerome Bruner (1966) korostaa sitä, että tiedolla on aina dynaaminen, suhteellinen ja muuttuva luonne. Tietoa ei pysty välittämään sellaisenaan toiselle vaan se muuttuu ja muodostuu vasta tiedonkäsittelyprosessin seurauksena. Tästä oppijalle muodostuu tietorakenne, jota voi käyttää erilaisiin tilanteisiin riippuen siitä, miten monipuolisempi ja jäsentyneempi se on. Tieto muuttuu rakentuessaan myös oppijan persoonalle ominaiseksi. Bruner (1966) on luonnehtinut kolme opetuksen keskeistä periaatetta, joita ovat: “1. Opetukseen tulee liittyä kokemuksia ja tilanteita, jotka luovat opiskelijalle oppimishalun ja valmiustilan oppimiseen. 2. Opetus on strukturoitava siten, että opiskelija voi omaksua tiedon helposti. 3. Opetus on suunniteltava siten, että se auttaa uuden ymmärtämistä.” (Bruner 1966, viitattu lähteessä Kauppila 2007).

4.2 Sosiokonstruktioivinen oppimiskäsitys

Sosiokonstruktioivisen oppimiskäsityksen mukaan tieto rakentuu sosiaalisesti ja kognitiivisesti oppilaan osallistuessa vuorovaikutukseen sekä yhteiseen toimintaan. Tiedon katsotaan olevan siis sosiaalisesti rakennettua ja siihen liittyy sosiaalisia sopimuksia sekä yhteisesti jaettuina merkityksiä. Oppimisen nähdään olevan tavoitteellista muiden opiskelijoiden ja opettajan vuorovaikutuksessa tapahtuvaa toimintaa (Kauppila, 2007). Sosiokonstruktioivisen oppimiskäsityksen mukaan ihminen oppii parhaiten yhdessä muiden kanssa (Hellström, 2015). Kauppila (2007) toteaa, että “sosiokonstruktioivisen oppimiskäsityksen mukaan oppiminen on yksilöllinen ja yhteisöllinen tietojen ja taitojen rakennusprosessi” (Kauppila, 2007). Tämän kautta oppilaasta tulee osalliseksi sosiaalista kulttuuria ja sosialisatioprosessi sisäistyy. Sosiaalisessa konstruktivismissa keskitytäänkin siis erityisesti sosiaaliseen tasoon tiedon rakentamisessa. Merkittävänä nähdään se, miten yksilö kokee sisäisesti tiedon muodostamisen. Uuden tiedon rakentamisen pohjalla on apuna aina aiemmin opittu tieto (Kauppila, 2007).

Sosiokonstruktioivisessa oppimiskäsityksessä pohjana on interpersoonallinen vuorovaikutus, vastavuoroisuus ja yhteistoiminnallisuus. Nämä vaikuttava siihen, että opetusmenetelmissä ja käytännössä painotetaan toimintatapoja, joissa on paljon vuorovaikutusta ja yhteistyötä. Oppimisessa vuorotellaan yksilötyöskentelyn ja sosiaalisen työskentelyn välillä. Tavoitteena on, että opiskelija pohtii ilmiötä itsenäisesti, mutta vahvistaa jo oppimaansa vuorovaikutuksessa muiden kanssa. Lopulta sosiaalinen vaikutus muuttuu aina yksilölliseksi ihmisen omaksuessa tietoja ja taitoja yksilönä ryhmässä (Kauppila, 2007). Hellströmin ja kollegoiden (2015) mukaan sosiokonstruktioivisessa oppimiskäsityksessä tavoitteena on myös, että yksilöiden ja yhteisöjen välinen kilpailu vähenisi, sillä ne eivät useinkaan edistä oppimista (Hellström, 2015). Tutkielmassamme korostuu erityisesti tämä sosiokonstruktioivinen oppimiskäsitys, sillä se on esimerkiksi yhteistoiminnallisen – ja tutkivan oppimisen taustalla. Opetusmenetelmistä juuri yhteistoiminnallinen - sekä tutkiva oppiminen taas vaikuttavat suuresti fyysisen oppimisympäristön sekä luokkahuoneiden tilaratkaisujen suunnitteluun tänä päivänä.

5 Oppimiskäsityksiä tukevat opetusmenetelmät ja oppiminen

Nykyisin opetusmenetelmissä suositaan yhteistoiminnallista, yhteisöllistä, tutkivaa sekä ilmiöpohjaista oppimista. Myös nämä pedagogiset lähestymistavat tuovat vaatimuksia opetustilojen suunnitteluun (Staffans, 2010). Perusopetuksen opetussuunnitelman mukaan monipuolisten työskentelytapojen myötä oppimiseen tulee paljon iloa ja onnistumisen kokemuksia. Työtapojen vaihtelu myös tukee ja ohjaa koko oppilasryhmän oppimista. Toiminnallisten työtapojen myötä oppilaiden motivaatio myös kasvaa (Opetushallitus, 2014). Näin ollen voidaan todeta, että monipuoliset opetusmenetelmät tukevat oppimista. Seuraavissa alaluvuissa tarkastelemme yhteistoiminnallista, yhteisöllistä, tutkivaa - sekä ilmiöpohjaista oppimista.

5.1 Yhteistoiminnallinen –ja yhteisöllinen oppiminen

Uusi ryhmätyön muoto, yhteistoiminnallinen oppiminen, tuli tunnetuksi 1990 – luvun alusta alkaen erityisesti professori Viljo Kohosen johdolla (Saloviita, 2006). Hellströmin ja kollegoiden (2015) mukaan yhteistoiminnallisen oppimisen taustalla on usein sosiokonstruktiiivinen oppimiskäsitys. Yhteistoiminnallisen oppimisen perustana on se, että oppilaat jaetaan pienryhmiin oppimisen ja sosiaalisen kasvun tehostamiseksi. Kun oppilaat jaetaan pieniin ryhmiin, jokaisella heistä on aktiivinen rooli oppimisprosessissa. Perinteinen ryhmätyö muuttuu yhteistoiminnalliseksi silloin, kun oppilaat kokevat olevansa merkityksellisiä ryhmän jäseniä. Tämän myötä oppilaat ovat tietoisia siitä, että heidän jokaisen panos on yhtä merkityksellinen ryhmässä toimiessa (Hellström ym. 2015). Mannisen ja kollegoidenkin (2007) mukaan yhteistoiminnallisessa oppimisessa oppilaat ovat toisistaan nimenomaan positiivisesti riippuvaisia (Manninen ym. 2007). Yhteistoiminnallinen oppiminen on ryhmädynamiikan kannalta tavoitteellisempaa kuin perinteinen ryhmätyö. Tämän vuoksi se on oppimistulosten kannalta tehokkaampaa (Hellström ym. 2015). Saloviidan (2006) mukaan yhteistoiminnallisessa oppimisessa oppilaat työskentelevät keskenään ja vaikka opettaja johtaa luokkaa, kaikki asiat eivät kulje hänen kauttaan. Tämän rakenteellisen muutoksen vuoksi oppimistapahtumien yksilölliselle suunnittelulle avautuu mahdollisuus ja luokassa voi olla eritasoisia oppilaita (Saloviita, 2006).

Usein puhutaan vain yhteistoiminnallisesta oppimisesta, mutta Dillenbourgin (2007) mukaan yhteistoiminnallisen – ja yhteisöllisen oppimisen käsitteet on hyvä erottaa toisistaan (Dillenbourg, 2007). Yhteistoiminnallisessa oppimisessa tehtävät usein jaetaan ryhmän jäsenten kesken niin, että kaikki ovat vastuussa omasta osiostaan. Yhteisöllisessä oppimisessa taas vaaditaan jokaisen osallistujan panostusta ryhmän yhteiseen tavoitteeseen ratkaista ongelma (Lehtinen ym., 2016). Tietoverkkoteknologian yleistyessä oppimisympäristöjen suunnittelussa on alettu korostamaan entistä enemmän sosiaalisen vuorovaikutuksen ja osallistavan toiminnan tärkeyttä. Sen nähdään parhaimmillaan tukevan tiedon rakennusprosessia. Yhteisöllinen oppiminen voi mahdollistaa tiimien ja verkostojen yhteisen tiedon luomisen ja jäsentelyn. Parhaassa tapauksessa se on myös koordinoitua yhdessä työskentelyä. Tämän kaltaisen oppimisympäristö myös vahvistaa ajattelun näkyväksi tekemistä, vaihtoehtoisten ratkaisujen tarkastelua, kysymysten esittämistä, selityksien ja perustelujen pohtimista, itsearviointia ja toiminnan jaettua arviointia sekä kommunikointia asiantuntijoiden kanssa. Näiden toimintojen hyödyntäminen antaa oppilaille mahdollisuuden tukea toistensa ajattelu ja päättelyä. He myös voivat parhaimmillaan luoda uutta tietoa yhdessä. Onnistunut yhteisöllinen toiminta kuitenkin vaatii aikaa ja tilaa keskustelulle. Osallisilla täytyy myös olla lupa eriäviin mielipiteisiin muiden ryhmäläisten kanssa (Häkkinen ym., 2011).

5.2 Tutkiva oppiminen ja ilmiöpohjaisuus

Tutkiva oppiminen tarkoittaa pedagogista mallia, jossa tavoitteena on tukea tiedonhankintaa oppimisen yhteydessä. Siinä korostetaan oppilaan aktiivisuuden ja yhteistyön merkitystä tutkimuksen suuntaamiseen, johon liitetään tavoitteiden asettelu, kyseleminen, asioiden selittäminen ja itsearviointi. Tutkivan oppimisen tavoitteena on, että oppilaat osallistuvat yhteiseen tutkimushankkeeseen sekä jakavat tietojaan ja osaamistaan. Se onkin ikään kuin henkilökohtaisen kehityksen ja itsensä ylittämisen strategia (Hakkarainen ym., 2004). Tutkivassa oppimisessa korostuu sosiokonstruktiivinen oppimisenäkemyks, jossa oppiminen rakennetaan vuorovaikutuksessa toisten kanssa (Kauppila, 2007). Kumpulaisen ym. (2011) mukaan oppilaan toimijuuden kehittymiseen vaikuttaa se, miten tietoon suhtaudutaan. Tietoa tulisikin käsitellä tutkivasti ja problematisoiden. Tekstien kriittinen tarkastelu ja tulkitseminen tukevat oppilaan oman ajattelun kehittymistä, joka mahdollistaa sen, että luettua tietoa voidaan myös kyseenalaistaa (Kumpulainen ym., 2011).

Tutkivassa oppimisessa opetus suunnitellaan niin, että oppiminen kohdistuu ymmärtämiseen, ilmiöiden selittämiseen. Oppimisessa korostetaan ongelmanratkaisua ja omien ennakkokäsitysten pohtimista. Kun opetuksessa on tutkiva ja oppiainerajat rikkova ote oppimiseen, puhutaan ilmiöpohjaisesta opetuksesta (Opetushallitus, 2021). Ilmiöpohjainen oppiminen mukaillee usein tutkivan oppimisen mallia ja niiden käytännön toteuttamisessa on samoja piirteitä. Ilmiöpohjaista opiskelua voidaan toteuttaa missä vain oppimisympäristössä, jossa oppiminen on ryhmälle motivoivaa ja mielekästä. Se voi siis tuoda myös tutkivaan oppimiseen uusia oppimisympäristöjä ja työtapoja. Kuitenkin ilmiöpohjainen oppimisprosessi suuntautuu usein laajempaan aiheeseen, jota voidaan tarkastella usean eri oppiaineen näkökulmasta. Tutkivassa oppimisessa keskitytään yksittäiseen tapaukseen tai ongelmaan (Lonka ym., 2015).

Tutkivassa oppimisessa tietoa pyritään aina rakentamaan ja purkamaan ratkaisemalla ymmärtämiseen liittyviä pulmia. Lähtökohtana pidetään, että tutkittava aihe on tutkijalle, kuten esimerkiksi oppilaille, merkityksellinen ja moniulotteinen. Opettaja kannustaa oppilaita esittämään kysymyksiä ja luomaan selittäviä intuitiivisia työskentelyteorioita. Kun oppilaat ovat arvioineet yhdessä muodostamiaan ideoita, he hankkivat uutta tietoa eri lähteistä. Näiden pohjalta ideoidaan uusia tutkimuskysymyksiä ja näitä vastaavia työskentelyteorioita. Opiskeluprosessi syvenee siis asteittain ja olennaista siinä on, että kaikki prosessin osat jaetaan yhdessä oppimisyhteisön jäsenten kanssa. Tutkivassa oppimisessa pääpaino nähdään siinä, miten tietoa ja kysymyksiä käsitellään. Siinä ei ole selkeää alkua tai loppua, vaan ideana on, että uusia tutkimuskysymyksiä syntyy ja oppimisprosessi syvenee vähitellen. Olennaista on yhdessä työskentely jaettujen ongelmien ratkaisemisessa ja yhteisön ajatusten ja ideoiden kehittämisessä (Hakkarainen ym., 2004).

5.3 Oppimiskäsitysten merkitys oppimisympäristöjen suunnittelussa

Oppimisympäristöjä pyritään suunnittelemaan ja kehittämään niin, että ne huomioivat kaikki ulottuvuudet, joilla on positiivisia vaikutuksia oppilaiden mahdollisuuksiin kehittyä monipuolisiksi osaajiksi (Savander-Ranne & Lindfors, 2013). Mattilan (2012) mukaan oppimisympäristön käsitteen laajentaminen nähdään olevan uudenlaisen ajattelun lähtökohta. Jos opetus toteutetaan perinteisellä tavalla ja opettajajohtoisesti, riittää siihen perinteinen luokkahuone. Uudenlaisia tila- ja kalusteratkaisuja tarvitaan silloin, kun puhutaan esimerkiksi ilmiöpohjaisesta oppimisesta, tutkivasta oppimisesta, luovasta ongelmanratkaisusta, yhteistoiminnalli-

sesta oppimisesta tai oppiainerajat ylittävästä projektityöstä. Uudenlaiset tavat toimia ja työskennellä vaativat siihen soveltuvat oppimisympäristöt toimiakseen parhaalla mahdollisella tavalla. Koska oppimisympäristöjen suunnittelulla on nykyään erilaiset lähtökohdat kuin ennen, tulee myös määritellä uudelleen se, miten oppimistila kalustetaan, sisustetaan, valaistaan ja teknologiaa hyödynnetään. Suunnittelussa pyritään mahdollisimman toimivan kokonaisuuden muodostamiseen (Mattila, 2012).

Koulurakennusten ja oppimisympäristöjen suunnittelu tulisi nähdä osana nykyaikaa. Tärkeää on painottaa sitä, miten niitä voidaan kehittää yhä enemmän oppilaiden oppimista ja tarpeita tukeviksi (Mattila, 2012). Oppimistilojen suunnittelussa painotetaan sitä, että ne tukevat luovuutta ja innovaatiota. Tilojen tulee antaa mahdollisuus toteuttaa monipuolista toimintaa. Suunnittelussa kiinnitetään huomiota myös tilojen ulkonäköön, viihtyvyyteen ja käyttäjälähtöisyyteen (Mattila, 2012). Oppimista ja opetusta tukeviksi suunniteltuja tilaratkaisuja on mahdollista rakentaa. Tänä päivänä oppiminen on yhteydessä tiedon konstruointiin sekä yhteistoiminnallisuuteen (Kuuskorpi & Nevari, 2018). Turpeisen (2016) mukaan hyvä oppimistila voidaan muuttaa moniin erilaisiin pedagogisiin tarpeisiin. Tilaa tulisi voida muuttaa erilaisten työskentelytapojen, kuten pienryhmä - ja yksilötyöskentelyn, mahdollistamiseksi. Erilaiset kalusteryhmät mahdollistavat avoimen tilan ryhmittelyn erilaisiin tarkoituksiin. Suunnittelussa otetaan kuitenkin huomioon myös esimerkiksi värit, muodot ja materiaalit, sillä opettaja voi jakaa oppilaita ryhmiin niiden avulla. Turpeisen mukaan erityisesti pienempien oppilaiden kanssa on hyödyllistä tukea sanallista viestintää visuaalisten keinojen avulla (Turpeinen, 2016). Kariippanon (2017) mukaan huolellisesti suunniteltuina ja tehokkaasti käytettyinä joustavat ja avoimet oppimisympäristöt edistävät oppilaiden itsesäätelyä sekä vuorovaikutustaitoja vaikuttaen samalla myös heidän hyvinvointiinsa (Kariippanon, 2017).

Kuuskorven ja Nevarin (2018) mukaan useista eri tiloista muodostuvat kokonaisuudet sekä oppimisalueet tukevat tämän päivän oppimis- ja opetustapoja (Kuuskorpi & Nevari, 2018). Kuuskorven (2012) mukaan opetustilan ja tilakokonaisuuksien suunnittelussa tuleekin huomioida esimerkiksi lisääntyvä samanaikaisopetus (Kuuskorpi, 2012). Koulurakennuksista pyritään saamaan mahdollisimman monikäyttöisiä ja helposti muunneltavia, sillä ne tukevat paremmin koko ympäröivää yhteisöä. Tämän kaltaiset ratkaisut luovat viihtyvyyttä, joka on osaltaan vaikuttamassa hyvinvointiin ja samalla myös positiivisesti oppimistuloksiin. Tilasuunnittelulla, oppimisympäristöjen toteutuksella, kalustamisella

ja varustamisella nähdään olevan suuri merkitys tulevaisuuden koulujen suunnittelussa. Niiden avulla voidaan tukea oppilaan tietojen ja taitojen rakentumista parhaalla mahdollisella tavalla. Vaikka avoimemmat oppimisympäristöt mahdollistavat enemmän erilaisia pedagogisia toimintatapoja, ne eivät myöskään poista mahdollisuutta hyödyntää perinteisiä oppimis- ja opetusmetodeja (Mattila, 2012).

6 Oppimisympäristöjen ja tilaratkaisujen yhteys opettamiseen ja oppimiseen

Kuuskorpi (2012) on tutkinut fyysisen oppimisympäristön muunneltavuuden tarvetta. Hänen tutkimuksessaan tulee ilmi, että laajemmat opetustilakokonaisuudet tukevat paremmin ryhmäopetusta. Ne myös muuntuvat paremmin ja tarjoavat erilaisia kohtaauspaikkoja. Hänen mukaansa kouluissa tulisi olla erikokoisia tiloja saatavilla ja niiden tulisi olla helpposti muunneltavissa sekä yhdisteltävissä. Tämän myötä ne tukevat pedagogisia tarpeita. Kun tiloja voidaan muuntaa ja yhdistää, niin esimerkiksi useampien oppilasryhmien samanaikaisopetus tulee mahdolliseksi (Kuuskorpi, 2012). Seuraavissa alaluvuissa perehdymme tarkemmin siihen, miten oppimisympäristöjen tilaratkaisut vaikuttavat opetukseen, oppimiseen, oppilaan identiteetin rakentumiseen ja aktiiviseen toimijuuteen. Lisäksi tuomme ilmi, millainen yhteys vuorovaikutuksella ja tilalla on.

6.1 Fyysinen oppimisympäristö opetuksen ja oppimisen mahdollistajana

Oppimisella nähdään olevan sosiaalinen luonne. Tähän sisältyy kohtaamiset opettajan ja oppilaan tai toisten oppilaiden kanssa. Työskentely ja oppiminen tapahtuu entistä enemmän vuorovaikutuksessa muiden kanssa joko ryhmissä tai pareittain. Perinteiset luokkahuoneet eivät pysty tukemaan tarpeeksi hyvin uusia opetus- ja oppimismenetelmiä (Mattila, 2012). Vaikka opettaja ei pysty juurikaan vaikuttamaan esimerkiksi luokkansa tilaratkaisuihin tai kokoon, hän voi kuitenkin vaikuttaa paljon luokkahuoneensa toimivuuteen ja siihen, edistääkö se opettamista ja oppimista. Opettaja voi ottaa huomioon esimerkiksi oppilaiden ryhmittelyn luokassa siten, että se mahdollistaa työskentelyn sekä yksin että ryhmässä ja huomioi myös yksilöllisen opettamisen. Mitchellin (2018) mukaan luokan huonekalut voidaan järjestää siten, että se estää ei-toivotun käytöksen ja tarpeettoman liikkumisen luokassa. Opettaja voi myös hankkia liikuteltavia sermejä, joiden avulla tilaa voidaan jakaa opetusmenetelmät huomioiden (Mitchell, 2018).

Mattilan (2012) mukaan uudet oppimisen tilat ovat miellyttäviä ja viihtyisiä kohtaamistiloja. Niillä pyritään vaikuttamaan oppilaan opiskelumotivaatioon ja uuden oppimisen mukavuuteen. Tilat voivat olla keskenään erilaisia ja tavoitteena on tukea vaihtelevia oppimistilanteita. Oppimisympäristöjen kalustuksen tulee tukea vuorovaikutusta, sillä yksin tapahtuvan tiedon opettelu on korvannut taito ottaa asioista selvää, keskustella ja luoda oppimisen verkostoja. Oppimisympäristön tulisikin tukea erityisesti niiden taitojen kehittymistä, joita nykyään op-

pimisella tavoitellaan. Oppimisympäristöllä nähdäänkin olevan merkittävä vaikutus oppilaiden motivaatioon ja hyvinvointiin, jotka heijastuvat oppimistuloksiin ja tapoihin oppia. Samoja havaintoja on huomattu myös opettajien mielipiteissä ja palautteissa (Mattila, 2012). Myös Nuikkisen (2009) mukaan koulun kalusteet sekä visuaalisesti miellyttävät tilat houkuttelevat oppimaan (Nuikkinen, 2009). Neillin ja Etheridgen (2008) mukaan opetustilojen joustavuus parantaa myös oppilaiden osallisuutta sekä oppimista (Neill & Etheridge, 2008).

6.2 Oppimisympäristön vaikutukset oppilaan identiteettiin ja aktiiviseen toimijuuteen

Oppimisympäristö voi tukea myös ihmisen kasvua ja oman identiteetin löytämistä. Oppimisympäristössä opetuksen tarkoituksena on tukea oppilaan oppimista koko yleissivistyksen kentällä; tietojen, taitojen sekä asenteiden alueella. Oppiminen ei siis tarkoita vain oppilaan tiedon lisäämistä, vaan hänellä kehittyy myös esimerkiksi sosiaaliset, emotionaaliset sekä motoriset taidot (Piispanen, 2008). Kumpulaisen ym. (2011) mukaan opetuksessa tulisi miettiä, mitkä seikat luokkahuoneissa ja koulussa rakentavat ja ylläpitävät identiteettiämme (Kumpulainen ym., 2011). Nuikkisen (2009) mukaan koulurakennuksen tilaratkaisut muokkaavat identiteettiä ja esimerkiksi mahdollisuus ripustaa oppilastoita esille tukee identiteetin vahvistumista (Nuikkinen, 2009).

Identiteetti määrittelee itselle ja muille, keitä me olemme. Siihen vaikuttaa usein myös muut ihmiset, sillä yhteisö määrittelee mahdollisuutemme ja keitä me voimme olla. Identiteettiin liittyy vahvasti toimijuus, joka on tahtoa toimia aktiivisesti, kokea ja olla olemassa. Toimijuuden eri osa-alueita ovat aktiivisuus, intentionaalisuus, osallisuus, vaikutus- ja valinnanmahdollisuus, vapaaehtoisuus sekä taito ja voima valita itse toimintatavat. Se merkitsee tunnetta siitä, että minä tai me teemme asioita ja vaikutamme niihin. Toimijuuden kokemisella onkin suuri merkitys ihmisen identiteetin muodostumisessa ja siinä identiteettiä rakennetaan osallistumisen kautta. Jotta toimijuuteen voidaan kasvaa, ihmistä täytyy kuitenkin kohdella aktiivisena subjektina (Kumpulainen ym., 2011).

6.3 Vuorovaikutuksen ja tilan välinen yhteys

Vuorovaikutustaitojen harjoittelua ryhmässä pidetään tärkeänä, sillä sitä kautta oppilaille kehittyvät taidot argumentoida, keskustella ja toimia yhdessä. Kuuskorven tutkimus (2012)

puoltaa käsitystä, jonka mukaan opetuksen luonnetta muutetaan entistä enemmän vuorovaikutustilanteita tukevammaksi. Tämä tapahtuu esimerkiksi lisäämällä ryhmässä oppimista ja työskentelyä (Kuuskorpi, 2012). Modernin oppimiskäsityksen mukaan oppilaalle tulisikin sallia luontaiset vuorovaikutustilanteet muiden oppilaiden kanssa. Oppilaat ovat vuorovaikutuksessa myös opettajiensa ja muun koulun henkilökunnan kanssa. Avoimet tilat ja mahdollisuus liikkua niissä vapaasti luovat eniten vuorovaikutustilanteita oppilaiden ja muiden siellä työskentelevien ihmisten välille. Tämä johtuu siitä, että avoimessa tilassa puhe- ja katsekontaktin sekä fyysisen kontaktin luominen on rajoittamatonta. Avoimia tiloja voidaan myös rajata esimerkiksi niin, että äänikontaktien ja fyysisen kontaktien luomisen mahdollisuus rajoitetaan pienempiin ryhmiin. Kuitenkin tällöin katsekontaktien luominen voidaan edelleen pitää vapaana tai tarvittaessa rajata sen mukaan, mitä materiaaleja on käytössä. Jos tilaa rajaavat tekijät ovat liikuteltavia, on mahdollisuus saavuttaa kaikki oppimisympäristön erilaiset muodot (Turpeinen, 2016).

Turpeisen (2016) mukaan oppilaiden mahdollisuuksiin luoda vuorovaikutussuhteita itseohjautuvasti, vaikuttaa se, miten avoin tila on. Hän näkee siis, että vuorovaikutustilanteita ja tätä kautta vuorovaikutustaitoja voidaan tukea avoimimmilla oppimisympäristöillä. Haasteena avoimessa tilassa voi kuitenkin olla vuorovaikutustilanteita aiheutuvan metelin lisääntyminen. Tämän vuoksi avoimien fyysisten oppimisympäristöjen suunnittelussa tulisikin huomioida erityisesti akustiset ratkaisut (Turpeinen, 2016). Myös Nuikkisen (2009) mukaan tilaratkaisut sekä kalusteet vaikuttavat vuorovaikutukseen. Tasa – arvoa edistävät tilaratkaisut ja rakennuksen jakaminen pienempiin yksiköihin lisäävät myös lähiyhteisöjen yhteisöllisyyttä (Nuikkinen, 2009).

7 Johtopäätökset

Tutkielmamme tavoitteena oli selvittää, miten erilaiset oppimiskäsitykset ohjaavat oppimisympäristöjen ja luokkahuoneen tilaratkaisujen suunnittelua. Tutkimme myös sitä, vaikuttavatko luokkahuoneen tilaratkaisut oppimiseen ja millä tavoin niillä voidaan tukea oppimista alakoulussa. Kiinnostuksen kohteena oli nimenomaan fyysisten oppimisympäristöjen ja tilaratkaisujen, kuten sisustus – ja huonekaluratkaisujen sekä luokan järjestyksen, merkitys oppimiseen. Aloittaessamme tutkielman tekoa oletuksena oli, etteivät tilaratkaisut itsessään vaikuta oppimiseen, mutta niiden avulla opetuksessa voidaan hyödyntää monipuolisia opetusmenetelmiä, jotka edesauttavat oppimista. Toisaalta myös perusopetuksen opetussuunnitelma ohjaa käyttämään erilaisia opetusmenetelmiä, joiden mukaan oppimisympäristöjä suunnitellaan. Myös Clevelandin (2011) mukaan opetussuunnitelman, pedagogisten ratkaisujen ja oppimisympäristön välillä nähdään olevan yhteys. Tämä tarkoittaa sitä, että opetussuunnitelman ohjatessa tietynlaiseen oppimiseen, täytyy myös tilojen ja pedagogisten ratkaisujen tukea näitä tavoitteita. Oppimisympäristön katsotaan vaikuttavan oppimiseen positiivisesti, jos edellä mainitut tekijät tukevat toinen toistaan (Cleveland, 2011).

Kun perehdyimme aiheen kirjallisuuteen, tulimme siihen tulokseen, että nykyiset oppimiskäsitykset ohjaavat fyysisten oppimisympäristöjen suunnittelua. Koska oppimis- ja opetusmenetelmissä korostetaan nykyään enemmän vuorovaikutusta sekä oppilaiden aktiivista toimijuutta, myös oppimisympäristöjen suunnittelussa kiinnitetään huomiota siihen, että näitä asioita voidaan tukea. Oppimisympäristöjen suunnittelussa pyritään ottamaan huomioon tavoitteet, joita oppimiselle nykyään asetetaan (Mattila, 2012). Piispasen (2008) mukaan oppimisympäristöllä voidaan tukea ihmisenä kasvua ja samalla oman identiteetin vahvistumista sekä oppilaan oppimista koko yleissivistyksen kentällä. Oppiminen ei olekaan ainoastaan uusien tietojen omaksumista vaan myös sosiaaliset, emotionaaliset ja motoriset taidot ovat osa sitä (Piispanen, 2008). Avoimet tilat antavat mahdollisuuden luoda enemmän vuorovaikutustilanteita ihmisten välille (Turpeinen, 2016). Nykyään opetusmenetelmissä hyödynnetään entistä enemmän yhteistoiminnallista, yhteisöllistä, tutkivaa sekä ilmiöpohjaista oppimista, jotka tukevat myös vuorovaikutusta. Staffansin (2010) mukaan nämä lähestymistavat vaikuttavat opetustilojen suunnitteluun (Staffans, 2010).

Tutkimustulokset osoittavat, että modernit ja muuntuvat oppimisympäristöt luovat mahdollisuuden erilaisille opetusmenetelmille ja tämän myötä ne myös tukevat oppimista. Kuten Kuuskorvenkin tutkimuksessa (2012) tulee ilmi, muuntuvat tilaratkaisut tukevat oppimista. Hänen mukaansa kouluissa tulisi olla erikokoisia tiloja saatavilla ja niiden tulisi olla helpposti muunneltavissa ja yhdisteltävissä. Kun tiloja voidaan muuntaa ja yhdistää, ne antavat mahdollisuuden erilaisiin pedagogisiin tarpeisiin ja esimerkiksi samanaikaisopetus tulee mahdolliseksi (Kuuskorpi, 2012). Myös Neillin ja Etheridgen tutkimus (2008) osoittaa, että opetustilojen joustavuus parantaa oppilaiden osallisuutta sekä oppimista (Neill & Etheridge, 2008). Näiden lisäksi Hirston ja Kokon tekemässä tutkimuksessa (2021) kävi ilmi, että fyysisten oppimistilojen avoimuus antaa mahdollisuuden kokeilla erilaisia lähestymistapoja opetukseen ja oppimiseen. Niitä tulee kuitenkin kehittää erilaisille käyttäjille sopiviksi (Hirsto & Kokko, 2021). Ainoastaan tilaratkaisuilla ei siis voida vaikuttaa oppilaiden koulumenestykseen ja myös Nuikkisen (2009) mukaan fyysinen oppimisympäristö ja oppilaitosarkkitehtuuri eivät vaikuta suoraan oppimiseen. Hänen mukaansa rakennus vaikuttaa oppimiseen muiden asioiden välityksellä (Nuikkinen, 2009).

Oppimisympäristöllä nähdään olevan merkittävä vaikutus oppilaiden motivaatioon ja hyvinvointiin, jotka heijastuvat oppimistuloksiin ja tapoihin oppia. Samoja havaintoja on huomattu myös opettajien mielipiteissä ja palautteissa (Mattila, 2012). Lapsivaltuutetun toimiston selvityksessä (2007) kävi ilmi, että oppilaat kokevat fyysisen oppimisympäristön kohentamisen olevan merkittävä tekijä hyvän kouluviihtyvyyden saavuttamisessa. He kiinnittivät huomiota esimerkiksi tiloihin, siisteyteen, sisustukseen, välineisiin ja sisäilmaan. Fyysisen oppimisympäristön kohentamisella nähtiin siis olevan positiivisia vaikutuksia kouluviihtyvyyteen (Arponen, 2007). Myös Kankaan (2010) tekemässä tutkimuksessa ilmeni, että oppilaat nimesivät eniten fyysiseen oppimisympäristöön liittyviä kuvauksia puhuttaessa kouluun liittyvistä odotuksista (Kangas, 2010). Nuikkisen (2009) tutkimuksessa tulee ilmi, että oppilaiden mielestä erilaiset tilat ja toiminnot auttavat hahmottamaan koulupäivää. Tutkimuksen mukaan koulun tilaratkaisut vaikuttavat myös turvallisuuden tunteeseen sekä siihen, että yksilölliset tarpeet huomioidaan (Nuikkinen, 2009).

Vaikka moderneilla oppimisympäristöillä näyttäisi olevan paljon positiivisia vaikutuksia oppimiseen, niin osa oppilaista voi myös kärsiä niistä. Myös Niemi (2020) muistuttaa, että on tärkeää ottaa huomioon oppijoiden eri tarpeet ja esimerkiksi mahdolliset neurologiset kehitys-

häiriöt (Niemi, 2020). Koska oppilaat ovat avoimissa oppimisympäristöissä enemmän vuorovaikutuksessa keskenään, myös meteli voi lisääntyä aiheuttaen haasteita oppimistilanteisiin (Turpeinen, 2016). Häiriötekijät ja melu aiheuttavat stressiä ja keskittymisvaikeuksia sekä oppilaille että opettajille (Niemi, 2020). Oppimisympäristöjen suunnittelussa tulisikin kiinnittää huomiota akustisiin ratkaisuihin (Turpeinen, 2016). Niemen tutkimuksessa (2020) kävi myös ilmi, että useat opettajat opettaisivat perinteisessä, hiljaisessa ja häiriöttömässä tilassa, jossa heillä on mahdollisuus rohkaista ja edistää oppilaiden oppimista sekä käydä vuoropuhelua heidän kanssaan. Heidän mukaansa avoimet oppimisympäristöt eivät todennäköisesti kannusta ja johda luottamukselliseen vuorovaikutukseen opettajien ja oppilaiden välillä toisin kuin perinteinen luokkahuonemalli. Kaiken kaikkiaan voidaan siis todeta, että avoimet oppimisympäristöt eivät sinänsä takaa tehokasta oppimista, vaan siihen vaikuttavat monet eri seikat, kuten opettajan riittävä opastus ja oppilaiden omat kyvyt ja resurssit hedelmälliseen vuoropuheluun sekä oppimisen säätelyyn (Niemi, 2020).

8 Pohdinta

Koemme merkitykselliseksi tutkia, miten fyysinen oppimisympäristö vaikuttaa oppilaiden oppimiseen, koska tämän avulla voidaan tiedostaa mahdolliset oppimiseen vaikuttavat positiiviset ja negatiiviset seikat. Kun tutkimustietoa on saatu riittävästi, oppimisympäristöjä on mahdollista suunnitella ja muuttaa entistä enemmän oppilaiden oppimista edistäviksi. Koska aiemmin esitetyistä tutkimustuloksista kävi ilmi myös se, että moderneilla oppimisympäristöillä voi olla myös negatiivisia vaikutuksia oppimiseen, tulisi mielestämme myös niihin paneutua syvällisemmin uusia tutkimuksia tehdessä. Näin voidaan keksiä ratkaisuja sille, miten esimerkiksi mahdollisia häiriötekijöitä voidaan poistaa tai ainakin vähentää. Koemme, että myös opettajat ja opettajaksi opiskelevat hyötyvät kyseisen aiheen tutkimisesta. Tiedostaessaan oppimisympäristöjen mahdolliset vaikutukset, he pystyvät toteuttamaan opetusta tilaa parhaalla mahdollisella tavalla hyödyntäen. Onkin tärkeää tiedostaa, että fyysisen oppimisympäristön uudistuessa myös oppimis- ja opetuskulttuurissa tapahtuu muutoksia (Niemi, 2020).

Vaikka tutkielman tulokset puoltavat avoimien ja joustavien oppimisympäristöjen puolesta, niin opettajalla ja hänen suunnittelemaansa pedagogisella toiminnalla on suuri vaikutus siihen, miten tilojen hyödyntäminen tukee oppimista ja opettamista. Myös Karippaanonin (2017) mukaan merkittävimmät haasteet ovat selvästi avoimen tilan käytössä, joka on suurelta osin opettajan käsissä. Koska opettaja on keskeisessä roolissa, on painotettava ammatillista kehittymistä ja opettajien jatkuvaa tukea sen varmistamiseksi, että joustavia oppimisympäristöjä käytetään mahdollisimman tehokkaasti (Kariippanon, 2017). Tämän myötä voidaankin todeta, että jo luokanopettajaksi opiskellessa tulisi huomioida monipuolisten opetusmenetelmien sekä oppimisympäristöjen käyttö.

Fyysiset oppimisympäristöt ovat muuttuneet ja tulevat varmasti muuttumaan vielä tulevaisuudessa paljon. Uskomme, että tämänkaltaisten tutkimusten myötä oppimisympäristöjä osataan kehittää entistä pedagogisesti toimivimmiksi kokonaisuuksiksi. Tarkoituksenamme on perehtyä aiheeseen vielä syvemmin Pro gradu – tutkielmassa. Tehdessämme kandidaatin tutkielman kuvailevana kirjallisuuskatsauksena, pääsimme perehtymään jo hyvin aiheen kirjallisuuteen sekä muuhun aineistoon. Kuitenkin mielestämme erityisesti oppimiskäsitysten vaikutuksesta oppimisympäristöjen suunnitteluun oli vielä suhteellisen vähän tutkimustietoa. Myöskään oppimisympäristöjen vaikutuksesta oppimiseen ei ollut suoraa tutkimustietoa vaan

päätelmiä tehtiin paljon esimerkiksi kouluviihtyvyyden ja opiskelumotivaation pohjalta. Kokeemme, että aihetta on tärkeää tutkia lisää, jotta saadaan lisää tietoa siitä, miten modernit oppimisympäristöt vaikuttavat nimenomaan oppimistuloksiin. Tämän myötä saataisiin lisää tietoa siitä, onko uudenlaisilla oppimisympäristöillä todella positiivinen vaikutus oppimistuloksiin. Myös Karippaanonin (2017) mukaan tarvitaan lisätutkimusta siitä, miten joustavia oppimistiloja hyödynnetään käytännössä ja millaisia vaikutuksia sillä on oppimiseen (Karippaanon, 2017). Olisi mielenkiintoista tutkia esimerkiksi myös opettajien näkökulmaa asiasta haastatteleamalla heitä. Näin moderneista oppimisympäristöistä saataisiin tietoa opettajilta, jotka työskentelevät sellaisissa päivittäin.

Lähteet

Arponen, A-L. (2007). *“Miten nuo pienet ossaa ajatella niin fiksusti?”* Lasten mielipiteitä arkiympäristöstään. Lapsiasiavaltuutetun toimiston selvityksiä 1:2007.

Haettu 30.5.2021 osoitteesta: <https://lapsiasia.fi/documents/25250457/37284233/lasten-mielipiteita-arjesta.pdf/da73284a-e9de-33d4-adb1-9e86ff7feed1/lasten-mielipiteita-arjesta.pdf?t=1428582048000>

Cleveland,

B.W. (2011). *Engaging spaces: Innovative learning environments, pedagogies and student engagement in the middle years of school. Faculty of Architecture, Building and Planning.* The University of Melbourne.

Haettu 13.5.2021 osoitteesta:

https://peabody.vanderbilt.edu/departments/tl/teaching_and_learning_research/space_learning_mobility/Cleveland_Engaging_Spaces.pdf

Dillenbourg, P. *What do you mean by collaborative learning?*.

P. Dillenbourg. *Collaborative learning: Cognitive and Computational Approaches.*, Oxford: Elsevier, s. 1-19, 1999. fhal-00190240.

Haettu 19.6.2021 osoitteesta:

<https://telearn.archives-ouvertes.fr/hal-00190240/document>

Freeman, M. (1984). *History, narrative and life – span developmental knowledge.*

Haettu 30.5.2021 osoitteesta:

https://www.jstor.org/stable/26765077?seq=1#metadata_info_tab_contents

Hakkarainen, K., Bollström - Huttunen M., Pyysalo, R. & Lonka, K. (2004). *Tutkiva oppiminen käytännössä: Matkaopas opettajille.* Porvoo: WS Bookwell Oy

Hamilton, D. (1976) *A case study of a New Scottish open plan school.*

Haettu 26.5.2021 osoitteesta:

<https://eric.ed.gov/?id=ED128070>

Happonen, H. (2002). Koulu opiskeluympäristönä. Teoksessa *Terveellisen ja turvallisen opiskeluympäristön laadun arvioinnin perusteet perusopetusta varten*. Opetusministeriö. (5- 10)
Haettu 20.2.2021 osoitteesta:
<http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/80837/opmtr27.pdf>

Hellström, M., Johnson P., Leppilampi, A. & Sahlberg P. (2015). *Yhdessä oppiminen, Yhteistoiminnallisuuden käytäntö ja periaatteet*. Helsinki: Into Kustannus Oy.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. (2007). *Tutki ja kirjoita*. Keuruu: Otavan kirjapaino Oy

Häkkinen, P., Juntunen, M. & Laakkonen, I. (2011). Tulevaisuuden oppimisympäristöt? : yksilölliset ja yhteisölliset oppimisen ympäristöt . Teoksessa Pohjola, K. (toim.) *Uusi koulu, oppiminen mediakulttuurin aikakaudella*. (s. 51-63). Jyväskylä, Finland: Jyväskylän yliopisto, Koulutuksen tutkimuslaitos.

Ikonen, O. & Virtanen, P. (2007). Hyvä oppimisympäristö. Teoksessa Ikonen, O. & Virtanen, P. (toim.) *Erilainen oppija - yhteiseen kouluun* (s. 241–256). Jyväskylä: PS-kustannus.

Kangas, M. (2010). *Finnish children views on the ideal school and learning environment. Learning environments research*. 13(3), 205–223. Haettu 20.4.2021 osoitteesta: https://www.academia.edu/592860/Finnish_Childrens_Views_on_the_Ideal_School_and_Learning_Environment_2010_

Kariippanon, K. E., Cliff, D. P., Lancaster, S. L., Okely, A. D., & Parrish, A. M. (2017). *Perceived interplay between flexible learning spaces and teaching, learning and student wellbeing*. *Learning Environments Research*, 21(3), 301–320. Haettu 29.5.2021 osoitteesta: https://www.researchgate.net/publication/320860795_Perceived_interplay_between_flexible_learning_spaces_and_teaching_learning_and_student_wellbeing

Kauppi, R. A. (2007). *Ihmisen tapa oppia*. Jyväskylä: PS –Kustannus

Kokko, A-K. & Hirsto, L.

(2021). From physical spaces to learning environments: processes in which physical spaces are transformed into learning environments. *Learning Environ Res*24, 71–85.

Haettu 23.6.2021 osoitteesta: <https://doi.org/10.1007/s10984-020-09315-0>

Kumpulainen, K., Krokfors, L., Lipponen, L., Tissari, V., Hilppö, J. & Rajala, A. (2011). Oppimisen sillat – kohti osallistavia oppimisympäristöjä. Teoksessa Pohjola, K. (toim.). *Uusi koulu: oppiminen mediakulttuurin aikakaudella*. Jyväskylä, Finland: Jyväskylän yliopisto, Koulutuksen tutkimuslaitos.

Kuuskorpi, M. & Nevari, J. (2018). *Koulusta oppimisen ympäristöksi. Työkaluja oppimisympäristöjen muutokseen*. Helsinki: Juvenes Print Suomen Yliopistopaino Oy.

Kuuskorpi, M. (2012). *Tulevaisuuden fyysinen oppimisympäristö. Käyttäjälähtöinen muunneltava ja joustava opetustila*. Turku: Painosalama Oy. Haettu 2.3.2021 osoitteesta: <https://www.utupub.fi/bitstream/handle/10024/76724/vaitoskirja2012Kuuskorpi.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Lehtinen, E., Lerkkanen, M-K. & Vauras, M. (2016). *Kasvatuspsykologia*. [Adobe Digital Editions –versio]

Haettu osoitteesta: <https://www.ellibslibrary.com/reader/9789524517614>

Lonka, K, Hietajärvi, H, Hohti, R, Nuorteva, M, Rainio, A, Sandström, N, Vaara, L, Westling, S. Ilmiölähtöisesti kohti innostavaa oppimista. 2015. Teoksessa H. Cantell (toim.) *Näin rakennat monialaisia oppimiskokonaisuuksia*. [Adobe Digital Editions - versio]. Jyväskylä: PS-kustannus.

Haettu osoitteesta: <https://www.ellibslibrary.com/book/9789524517430>

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. & Miettunen, J. (2010). Luokkahuoneen evoluutio tulevaisuuden oppimisympäristöksi. Teoksessa Vähähyppä, K. (toim.) 2010. *Koulu 3.0*. Opetushallitus. Vammalan kirjapaino Oy.

Mattila, P. (2012). Näkökulmia oppimisen tiloihin. Teoksessa Silander, P., Ryymin, E., & Mattila, P. (toim.) *Tietoyhteiskuntakehityksen strateginen johtajuus kouluissa ja opetus- toimessa*. Helsinki: Staroffset. (61-76)

Mikkonen, I., Vähähyppä, K. & Kankaanranta, M. (2012). Mistä on oppimisympäristöt tehty? Teoksessa Kankaanranta, M., Mikkonen, I. & Vähähyppä, K. (toim.). *Tutkittua tietoa oppimisympäristöistä: tieto ja viestintätekniikan käyttö opetuksessa*. Opetushallitus. Haettu 5.4.2021 osoitteesta: <https://docplayer.fi/74845-Tutkittua-tietoa-oppimisymparistoista.html>

Mitchell, D. (2018). *27 tutkitusti toimivaa tapaa opettaa*. Suomentanut Korhonen, J. [Adobe Digitals Edition – versio]. Jyväskylä: PS – kustannus.

Haettu 14.4.2021 osoitteesta:

<https://www.ellibslibrary.com/reader/9789524518826>

Neill, S., & Etheridge, R.

(2008). *Flexible Learning Spaces: The Integration of Pedagogy, Physical Design, and Instructional Technology*.

Haettu 15.4.2021 osoitteesta:

https://www.researchgate.net/publication/48909239_Flexible_Learning_Spaces_The_Integration_of_Pedagogy_Physical_Design_and_Instructional_Technology

Niemi, K. (2020). 'The best guess for the future?' *Teachers' adaptation to open and flexible learning environments in Finland*. Education Inquiry. DOI: 10.1080/20004508.2020.1816371.

Haettu 30.5.2021 osoitteesta:

<https://doi.org/10.1080/20004508.2020.1816371>

Nuikkinen, K. (2005). *Terveellinen ja turvallinen koulurakennus*. Opetushallitus.

Nuikkinen, K. (2009). *Koulurakennus ja hyvinvointi. Teoriaa ja käyttäjän kokemuksia peruskouluarkkitehtuurista*. Tampereen yliopisto. Kasvatustieteiden laitos. Haettu 7.1.2021 osoitteesta:
<https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/66456/978-951-44-7665-5.pdf?sequence=1>

Opetushallitus (2014) *Perusopetuksen opetussuunnitelma*.

Haettu 30.11.2020 osoitteesta:

https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/perusopetuksen_opetussuunnitelman_perusteet_2014.pdf

Opetushallitus. (2020). *Terveet tilat 2028: Yleissivistävien oppilaitosrakennusten nykytilaselvitys*. FCG konsultointi Oy. Haettu 20.10.2020 osoitteesta:

https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/terveet_tilat_2028_yleissivistavien_oppilaitosrakennusten_nykytilaselvitys.pdf

Opetushallitus. (2021). *Miina ja Ville: Tutkiva oppiminen ja ilmiöpohjaisuus*. Haettu 20.3.2021 osoitteesta:

<https://www.oph.fi/fi/oppimateriaali/miina-ja-ville-opettajan-oppaita/etn-tyotapoja/tutkiva-oppiminen-ja-ilmiopohjaisuus>

Piispanen, M. (2008). Hyvä oppimisympäristö. Oppilaiden, vanhempien ja opettajien hyvyyskäsitysten kohtaaminen peruskoulussa. Jyväskylän yliopisto: Kokkolan yliopistokeskus Chydenius.

Salminen, A. (2011). *Mikä kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyyppeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin*. Vaasa: Vaasan yliopisto. Haettu 16.1.2021 osoitteesta:
https://www.uwasa.fi/materiaali/pdf/isbn_978-952-476-349-3.pdf

Saloviita, T. (2016). *Samanaikaisopetuksen työtapoja*. Teoksessa Saloviita, T. (toim.) *Samanaikaisopetus: Tuntisuunnitelmia ja työtapoja*. Bookwell Oy: Juva

Saloviita, T. (2006). *Yhteistoiminnallinen oppiminen ja osallistava kasvatus*. Jyväskylä: PS – kustannus.

Savander-Ranne, C. & Lindfors, J. (2013). Oppimisympäristö ja oppiminen. Teoksessa C. Savander-Ranne, J. Lindfors, P. Lankinen & L. Lintula (toim.) *Kehittyvät oppimisympäristöt*. Haettu 12.2.2021 osoitteesta:

https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/131477/taito_5.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Silander, P. & Ryymin, E. (2012). Oppimisympäristön arvointikehikko oppilaitosjohdolle. Teoksessa Silander, P., Ryymin, E., & Mattila, P. (toim.) *Tietoyhteiskuntakehityksen strateginen johtajuus kouluissa ja opetustoimessa*. Staroffset: Helsinki. (49-59)

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*. Painotalo Casper Oy: Espoo. (107-130) Haettu 12.2.2021 osoitteesta:

http://innoschool.tkk.fi/framet/InnoSchool_kirja.pdf

Trageton, A. (2003). *Lukemaan oppiminen kirjoittamalla*. (suom. Silvennoinen, E.). PS-kustannus: Juva

Turpeinen, T. (2016). *Oppiminen & tila: Fyysisen oppimisympäristön vaatimukset uuden opetussuunnitelman näkökulmasta*. Diplomityö. Tampereen teknillinen yliopisto, Arkkitehtuurillinen koulutusohjelma. Haettu 2.1.2021 osoitteesta: <https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/123456789/24301/Turpeinen.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

Wilson, B. G. (1996). *Introduction: What is Constructivist Learning Environment?* Teoksessa Wilson, B. G. (toim.). *Constructivist Learning Environments: Case Studies in Instructional Design*. Englewood Cliffs, New Jersey: Educational Technology Publications.

Haettu 29.5.2021 osoitteesta:

https://books.google.fi/books?hl=en&lr=&id=mpsHa5f712wC&oi=fnd&pg=PR5&ots=s_bdxgdSjM&sig=HrulNzR-gtojfJSCQotTKD_60G8&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false