

Yhdessä oppimisen yhteys käsityön opiskelun mielekkyyteen

Käsityökasvatus
pro gradu -tutkielma

Laatijat:
Niko Loponen
Teemu Nurmi

2.5.2025
Rauma

Pro gradu -tutkielma

Oppiaine: Käsityökasvatus

Tekijät: Niko Loponen ja Teemu Nurmi

Otsikko: Yhdessä oppimisen yhteys käsityön opiskelun mielekkyyteen

Ohjaaja: dosentti Jaana Lepistö

Sivumäärä: 45 sivua, 2 liitesivua

Päivämäärä: 2.5.2025

Yhdessä oppimisesta voidaan puhua myös yhteistoiminnallisena oppimisena.

Yhteistoiminnallisen oppiminen lähtökohtana on se, että oppilaat jaetaan pieniin ryhmiin oppimisen tehostamiseksi. Jokaisella ryhmän jäsenellä on aktiivinen rooli oppimisprosessissa. Kaikille tuttu ryhmätyö on yhteistoiminnallista vasta siinä vaiheessa, kun oppilaat kokevat olevansa toisiinsa sidoksissa olevia oppijoita. Yhteistyötaitojen kehittyminen on suomalaisen koululaitoksen suuria haasteita ja yhteistoiminnallisessa opetuksessa oppimistulosten ohella myös sosiaaliset vuorovaikutustaidot ja itsetunto kehittyvät. (Hellström, Johnson, Leppilampi & Sahlberg, 2015.)

Tässä laadullisessa tutkimuksessa, tarkastellaan millaisia hyötyinä ja haittoina yhdessä oppiminen ilmenee käsityön oppitunneilla oppilaiden keskuudessa. Lisäksi tarkastellaan miten nämä hyödyt ja haitat ovat yhteydessä oppilaiden mielekkyyteen käsityön opiskelussa. Tiivistetysti tarkoituksena on siis selvittää, onko yhdessä oppimisella positiivisia vaikutuksia oppilaiden mielekkyyteen käsityön oppitunneilla

Tässä tutkimuksessa lähestymistapana on kvalitatiivinen eli laadullinen tutkimus.

Tutkimuksessa käytetään fenomenologista suuntausta. Fenomenologisessa tutkimuksessa on tarkoituksena käsitteellistää tutkittava ilmiö kokemuksen merkitys. Eli voitaisiin sanoa, että tehdään jo tunnettu tiedetyksi. Yritetään siis nostaa tutkittava ilmiö näkyväksi ja esille.

(Tuomi & Sarajarvi, 2018.) Tässä tutkimuksessa se tarkoittaa yhdessä oppimisen ja sen yhteyttä käsityön opiskelun mielekkyyteen nähtäväksi tuomista. Tuloksia varten teetimme kyselyn Google Forms – alustalla, johon oppilaat ja opettaja pääsivät vastaamaan.

Tutkimukseen osallistui 25 oppilasta ja yksi opettaja.

Tutkimustuloksista voidaan todeta, että yhdessä oppimisesta on hyötyä käsityön oppitunneilla ja se on yhteydessä positiivisesti oppilaiden mielekkyyden tuntemuksiin. Oppilaista 44 % (n=11) oli sitä mieltä, että yhdessä oppiminen on mielekkäämpää kuin yksin oppiminen. Päinvastoin yksin oppimista piti mielekkäämpänä 12 % (n=3) vastaajista. Loput 44 % (n=11) ei ollut väliä opitaanko yksin vai yhdessä. Hyötyinä nousi esiin ryhmätyötaitojen oppiminen, yhdessä tekemisen hauskuus ja kaikkien mielipiteen kuuleminen. Haitoista selkeästi esiin nousi vapaamatkustaminen ja ryhmän työnjako.

Avainsanat: yhdessä oppiminen, käsityö, mielekkyys, Steam-pedagogiikka

Sisällysluettelo

1	Johdanto	1
1.1	Tutkimuksen taustaa	1
1.2	Aikaisempia tutkimuksia	5
1.3	Tutkimuksen tarkoitus aikaisempien tutkimusten ja nykyisten tarpeiden pohjalta	6
2	Yhdessä oppiminen käsityön opiskelussa	7
2.1	STEAM-opetus perusopetuksen käsityön opetussisältönä	7
2.2	Ryhmätyöskentely käsityön opiskelussa	8
2.3	STEAM-pedagogiikka ja sen oppimisvälineet	9
2.4	Yhdessä oppiminen	11
2.5	Opettajan rooli rohkaisijana yhdessä oppimisessa	12
2.6	Yhdessä oppimisen toimintaan yhteydessä olevat tekijät	13
2.7	Hyödyt yhdessä tekemisessä ja yhteistyössä	15
2.8	Yhdessä oppimiseen liittyvät ristiriidat	16
3	Mielekkyyys opetuksessa	18
4	Teoreettinen viitekehysmalli	20
5	TUTKIMUSTEHTÄVÄ	21
6	TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN	22
6.1	Tutkimusmenetelmät	22
6.2	Tutkimuksen kohdejoukko	22
6.3	Aineiston keruu	24
6.4	Aineiston analysointi	26
7	Tulokset	28
7.1	Mielekkyyden tuntemukset käsityötunneilla	28
7.2	Yhdessä oppimisen hyödyt ja haitat opettajan ja oppilaiden näkökulmasta	30
7.3	Tutkimustulosten yhteenveto	32
8	Tutkimuksen eettisyys ja luotettavuus	34

9	Pohdinta	37
10	Johtopäätökset	39
	LÄHTEET	41
	LIITE 1. Oppilaiden kyselylomake	45
	LIITE 2. Kysely opettajalle	46

1 Johdanto

1.1 Tutkimuksen taustaa

Idea tutkimukseen lähti kandidaatin työmme pohjalta, jossa käsitelimme yhdessä oppimisen yhteyttä käsityön opiskelun mielekkyyteen yliopisto-opiskelijoiden näkökulmasta. Lisäksi yhdessä tekeminen ja ryhmissä työskentely ovat olleet meille tärkeitä ja vahvistavia tekijöitä niin kouluvuosiemme kuin muidenkin elämän osa-alueiden yhteydessä. Tulevina käsityön aineenopettajina aihe tuntuu erittäin tärkeältä ja jokseenkin ajankohtaiselta kasvavien ryhmäkokojen myötä.

Omaamme molemmat pitkän taustan jalkapallosta, jossa tulee toimittua useimmiten ryhmässä yhdessä muiden ihmisten kanssa, ja koemme, että joukkueen toiminnassa on monia asioita, jotka heijastuvat koulumaailmaan ja niistä olisi hyötyä myös käsitöiden oppitunneilla sekä oppimisessa. Ryhmätyöskentelyssä ja yhdessä oppimisessa tietotaito ja osaaminen jakautuu, joka johtaa väistämättä parempaan oppimiseen sekä parempaan lopputulokseen. Lisäksi koemme, että tästä olisi valtavasti apua opettajille isojen oppilasryhmien opettamisessa. On myös huomattavaa, että onnistumisen kokemukset tuntuvat paremmalta, kun ne voidaan jakaa muiden kanssa ja toisaalta epäonnistumisissa ryhmältä saa tukea ja ideoita parempiin suorituksiin.

Elämässä suurin osa toiminnasta tapahtuu yhdessä tehden ja monet asiat jopa ryhmissä, jolloin ryhmätyöskentelytaitoja ja yhdessä toimimisen taitoja tarvitaan lähes päivittäin. On selvää, että ryhmissä tehdessä oppii katsomaan asioita erilaisista näkökulmista, joka avartaa ajattelua valtavasti. Lisäksi asettuminen muiden asemaan on yhdessä tehdessä helpompaa ja tällaiset asiat kehittävät elämän perustaitoja, joista on hyötyä monissa eri tilanteissa, kuten töissä, opiskelussa tai harrastuksissa.

Ryhmätyöskentelystä ja yhdessä tekemisestä puhuttaessa kommentointi on yleisesti positiivista ja varsinkin perusopetuksessa olevat oppilaat innostuvat niistä varsin helposti, sillä onhan kavereiden kanssa tekeminen aina mukavaa. Ryhmätöitä tehdään koulussa monissa aineissa, mutta käsitöissä ne jäävät yleensä hieman vähemmälle. Ryhmätyöskentelyä onkin helpompi arvioida yhdessä tekemisen näkökulmasta, koska se on puhtaasti ryhmissä tekemistä. Yhdessä tekemistä on puolestaan hieman vaikeampi arvioida ja määrittää, sillä se

ei ole niin virallista kuin puhtaat ryhmätyöt, mutta sitä kuitenkin tapahtuu useasti koulujen oppitunnilla. Tällaista toimintaa nostetaan yllättävän vähän huomion arvoiseksi, vaikka yleisesti se on ilmapiiriä ja ryhmähenkeä nostattavaa ja auttaa oppilaita oppimaan.

Yhdessä tehtävät asiat auttavat oppilaita asettumaan muiden asemaan ja opettaa uusia näkökulmia. Yhdessä tekeminen johdattaa oppilaita keskustelemaan ja jakamaan ajatuksia, jotka ovat erittäin tärkeitä asioita jokapäiväisessä elämässä. Koulumaailmassa puhutaan usein oppilaiden motivoimisesta, ja perusopetuksessa olevat oppilaat nauttivat keskustelusta ja tekemisestä välitunneilla, joten miksei yhdessä tekemistä voisi hyödyntää myös käsitöiden oppitunneilla luodakseen työskentelystä ja oppimisesta mielekästä?

Käsitöissä koetaan yleisesti, että jokaisen tulisi saada itselleen jokin konkreettinen tuote jakson päätteeksi ja siksi ryhmätöitä jätetään käsitöiden oppitunneilla tekemättä. Käsiyöt ovat oppiaineena kuitenkin otollinen paikka tehdä ryhmätöitä, sillä projektit vaativat usein erilaista osaamista ja erilaisia ideoita ja näkökulmia. Esimerkiksi erilaiset koodaamiseen liittyvät tehtävät varmasti sisäistetään nopeammin, kun on ryhmä, jossa voidaan auttaa toisia ymmärtämään. Oppiminen luo yleisesti tekemiseen mielekkyyttä, joten ryhmätyöt ovat yksi vaihtoehto, jolla käsitöiden oppimisesta saadaan mielekästä.

Yhdessä tekeminen on tietynlaista toimintakulttuuria, jossa ihmiset pyrkivät tekemään ja oppimaan asioita esimerkiksi ryhmässä tai pareina sen sijaan, että tekeminen olisi yksilöllistä. Koulun oppitunneilla tapahtuvassa yhdessä tekemisessä oppilaita ei kuitenkaan velvoiteta tekemään yhteistä tuotosta, mutta se ei ole myöskään kielletty vaihtoehto. Tekeminen tapahtuu siis yhdessä, mutta esimerkiksi käsitöissä tuotos voi olla jokaisella oma. (Toivola, Peura, Humaloja 2017, 26.)

Tulevina käsityön aineenopettajina koemme yhdessä oppimisen ja yhteistyön tärkeäksi käsityön oppiaineessa sekä oppilaiden, että opettajien keskuudessa. Olemme huomanneet opiskeluidemme aikana, että yhteistyö ja yhdessä oppiminen auttavat opiskelijoita parempiin suorituksiin. Lisäksi työskentely edistyy sulavammin, kun ilmapiiri on hyvä eikä jokaisen tarvitse aina odottaa apua opettajilta tai ohjaajilta. Samoja havaintoja olemme tehneet harjoitteluidemme ja sijaisuuksiemme aikana peruskoulun oppilaiden keskuudessa. Yhteistyötaidot ja yhdessä toimiminen ovat elämässä väistämättömiä asioita ja niiden oppiminen on erittäin tärkeää, joten koulu on hyvin looginen paikka oppia ja kokea näitä

asioita. Käsitöissä on tähän paljon mahdollisuuksia liittyen oppiaineen luonteeseen, joka väistämättä on erilainen kuin suurin osa muista oppiaineista, vaikka näin ei välttämättä tarkoitus olisikaan.

Yhdessä tekemisestä käsitöissä ei ole ei ole juurikaan tutkimustietoa, vaikka yhdessä tekemisen hyödyistä tehtyjen tutkimusten tulokset ovat olleet positiivisia monissa muissa oppiaineissa. Yhdessä tekeminen korostaa vuorovaikutteisuutta, jonka avulla syntyneet keskustelut auttavat kyseenalaistamaan omat ajatteluprosessit ja itsestään selvänä pidetyt asiat. Keskustelut mahdollistavat myös muilta oppimisen. Lopulta keskustelut voivat johtaa syvempään ymmärrykseen, joka puolestaan on yhteydessä oppimisen laatuun ja määrään positiivisesti. (Toivola, Peura, Humaloja 2017, 27.)

Oppimistilanteissa tapahtuvalla yhteistoiminnalla on todettu olevan yhteyttä oppilaiden opiskelumotivaatioon positiivisesti ja sitä tulisi hyödyntää paljon enemmän varsinkin, kun mietitään yhteistoiminnan yhteyksiä oppimistuloksiin. Opettajien ennakkoluulot oppilaiden kykyyn toimia yhdessä oppitunneilla ovat usein kuitenkin esteenä yhdessä tekemisen hyödyntämiseen. (Kutnick & Blatchford 2014, 28.)

Vaikka yhdessä tekemisestä ei puhuta juuri ollenkaan käsityökasvatuksen tutkimuksissa, on se mainittu perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa (2014) käsityön oppiaineen sisällöissä ja tavoitteissa. Opetussuunnitelmassa sanotaan, että opetuksessa tulisi painottaa oppilaiden erilaisia kiinnostuksen kohteita ja korostaa yhteisöllistä toimintaa. (Opetushallitus 2014.) Yhteisölliseen toimintaan kuuluu myös yhdessä tekeminen, joka meidän tutkimuksessamme on pääosassa. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa on selkeästi mainittu yhteisöllinen toiminta. (Opetushallitus 2014)

Käsityön oppitunnit ovat vuosien saatossa laajentuneet valtavasti varsinkin sisältöineen (POPS 2014), mutta myös rakenteellisesti, joten ryhmätyöskentelyn ja yhdessä oppimisen mahdollisuuksia tulisi tarkastella etenkin siltä kannalta, edistääkö se oppimista paremmin kuin yksilökeskeinen työskentely ja tuntuuko se mielekkäämmältä. Ryhmätyöskentelyä ja yhteistyötä on painotettu myös perusopetuksen opetussuunnitelmassa (POPS 2014), mutta se viittaa enemmän tulevaisuuden taitoihin, joten on hyvä selvittää, koetaanko se mielekkäänä ja onko siitä hyötyä oppimisen kannalta.

Käsityön oppitunneilla ja koulumaailmassa muutenkin projekteja ja työskentelyä suoritetaan paljon yksin, vaikka opetus tapahtuukin ryhmissä ja erilaisia näkökulmia ja taitoja löytyisi luokassa todella paljon. Onkin hyvä pohtia, miten ryhmän tietoja ja taitoja saisi hyödynnettyä mahdollisimman laajasti siten, että oppiminen ja tekeminen olisi kuitenkin mahdollisimman mielekästä kaikille. On myös huomioitava, että kaikkien tulee oppia käsiteltävät asiat, vaikka työskentelyä suoritettaisiinkin ryhmissä tai muuten vaan yhdessä. Ryhmistä löytyy aina erilaisia persoonia, joten herääkin kysymys, miten ryhmätyöskentelystä ja yhdessä oppimisesta saadaan kaikille mielekästä ja hyödyllistä?

Ajatusta siitä, ymmärtääkö perusopetuksessa olevat oppilaat yhdessä oppimisen ja ryhmätyöskentelyn mahdollisuuksia, hyötyjä ja vaikutuksia oppimisen ja oppituntien mielekkyyteen, ei tule unohtaa. Oppilaat tekevät käsityön ja muiden oppiaineiden oppitunneilla paljon erilaisia tehtäviä ja projekteja, mutta osaako oppilaat ajatella miten niiden tekeminen olisi mielekkäämpää ja oppiminen mahdollisesti parempaa? Oppilaille on mahdollisuus opiskella ja tehdä henkilökohtaisiakin tehtäviä yhdessä, eikä kaikkea tule yhdessä oppimista tarvitse naamioida ryhmätyöksi. Opettajalla onkin vastuu johdatella oppilaita ajattelemaan, että yhdessä oppiminen ja tiedon sekä taidon jakaminen on vaihtoehto muutoinkin, kun pelkästään ryhmätöissä.

Tutkimuksen tavoitteena on saada selville, millaisia ajatuksia perusopetuksessa olevilla oppilaille on ryhmätyöskentelystä ja yhdessä oppimisesta käsitöiden oppitunneilla ja millaisia yhteyksiä näillä asioilla on oppimiseen. Tarkoituksena on, että tutkimuksen päätteeksi osataan kertoa ryhmätöiden ja yhdessä tekemisen yhteyksistä oppimistuloksiin sekä oppituntien mielekkyyteen käsitöissä. Tutkimukseen haetaan taustaa aiemmista tutkimuksista sekä kirjallisuudesta.

1.2 Aikaisempia tutkimuksia

Yhdessä tekemistä on tutkittu oppimisen näkökulmasta, johon sisältyy vuorovaikutukseen liittyviä asioita, kuten keskustelu ja yhteisössä toimimista (Järvelä 2013). Myös ryhmätyöskentelyn toimintatapoja ja -malleja on tutkittu aikaisemmin (Järvelä & Järvenoja 2013.) Yhteistyöhön perustuvaa oppimista on tutkittu koulumaailmassa suhteessa viihtyvyyteen ja oppimistuloksiin. (Kutnick & Blatchford 2014.) Samassa tutkimuksessa on käsitelty myös ryhmätöiden vaikutusta oppimiseen ja niiden mainetta opettajien keskuudessa. Kutnick ja Blatchford (2014) osoittavat, että hyvin organisoitu ryhmätyö parantaa oppilaiden koulukokemusta, lisää oppimisen iloa ja tukee myönteistä ilmapiiriä luokassa.

Herne ym. (2013) ovat tutkineet teknologiaa nuorten oppimisen tukena, jonka lisäksi he ovat havainneet yhteisöllisen oppimisen olevan yhteydessä nuorten aktiivisuuteen ja tiedonluomiseen. Yhteisöllinen oppiminen yhdistettynä teknologiaan auttaa nuoria kehittämään kriittistä ajattelua, luovuutta ja yhteistyötaitoja, jotka ovat tärkeitä tulevaisuuden työelämässä ja yhteiskunnassa. Se koetaan myös pääosin mukavana tapana oppia. (Herne ym. 2014.)

Hallam ym. (2014) käsittelevät tutkimuksessaan lasten ja nuorten kokemuksia kuvataideopetuksesta ja he ovat löytäneet viitteitä siitä, että oppilaat voivat hyötyä enemmän, jos he saavat mahdollisuuksia työskennellä yhdessä ja oppia toisiltaan. Lapset ja nuoret kokevat suuremmilta osin vertaisten kanssa toimimisen hyvänä asiana ja huolta koetaan, jos vertaisten kanssa ei saada toimia oppimistilanteessa missään vaiheessa. (Hallam ym. 2014).

Illum & Johansson (2012) ovat puolestaan tutkineet oppimista käsityöopetuksessa erityisesti fyysisten materiaalien muokkaamisen ja käsityöprosessien näkökulmasta. He toteavat, että Vaikka käsityö usein nähdään yksilöllisenä tekemisenä, tutkimus osoittaa, että oppiminen tapahtuu pitkälti vuorovaikutuksessa muiden kanssa. Heidän mukaansa sosiaalinen ja käytännönläheinen oppiminen tukee sekä teknisten taitojen että luovan ongelmanratkaisun kehittymistä. Illum & Johansson (2012) mainitsevat tällaisen toiminnan olevan joillekin rentouttava ja mukava tapa toimia oppiessaan.

1.3 Tutkimuksen tarkoitus aikaisempien tutkimusten ja nykyisten tarpeiden pohjalta

Tämän tutkimuksen tavoitteena on saada tietoa yhdessä tekemisen ja ryhmätyöskentelyn yhteydestä käsityön oppituntien mielekkyyteen perusopetuksessa. Tutkimuksen teoreettinen viitekehys kartoittaa yhdessä oppimista ja ryhmätyöskentelyä aikaisemman tutkimuskirjallisuuden perusteella, jonka avulla luodaan tutkimukselle teoreettinen viitekehys. Havainnoinnilla kerätään tietoa siitä, kokevatko oppilaat yhdessä tekemisellä ja ryhmätyöskentelyllä olevan yhteyttä mielekkäämpään oppimiseen. Kysely antaa tukea havainnoille ja keskustelulle. Tarkoituksena on saada oppilaiden lisäksi myös perusopetuksen opettajalta näkemyksiä ja tutkimustietoa kyselyn avulla.

Yhdessä oppimisesta ja sen yhteydestä oppimistuloksiin löytyy tutkimuksia monesta oppiaineesta (mm. Haapamäki ym. 2022), mutta käsityön oppiaineeseen liittyen ei tietoa juuri ole. Pääosin tulokset ovat olleet positiivisia. Siksi on tarpeellista tutkia, onko yhdessä oppimisella yhteyttä oppilaiden käsityön opiskelun mielekkyyteen ja jos on niin minkälaisia yhteyksiä oppilaan näkökulmasta katsottuna.

Me ihmiset vietämme suuren osan elämästämme ryhmissä. Niin koulussa, vapaa-ajalla kuin työelämässä päätöksiä ja töitä tehdään usein ryhmissä. Ryhmissä tehdään yhteistyötä, ratkotaan ongelmia, jaetaan tietoa ja opitaan uutta. Ryhmätyöskentelyn kautta kehitämme vuorovaikutustaitojamme ja saamme uusia vuorovaikutussuhteita, jotka ovat yhteydessä hyvinvointiimme. Ihmisten välinen vuorovaikutus on aina avain ryhmän hyvinvoinnille ja toiminnan onnistumiselle. (Haapamäki-Niemi & Murumäki 2022, 33). Ryhmätyöskentely on siis yksi avainasioista vuorovaikutustaitojen kehittymiselle, joka on tärkeä taito missä tahansa elämänvaiheessa.

Pitkäaikaiset vuorovaikutussuhteet vaikuttavat useimmiten positiivisesti ihmisen akateemiseen suoriutumiseen. Ryhmän sosiaalinen tuki myös edistää oppimismotivaatiota ja lisää sitoutumista yhteiseen tavoitteeseen. Tärkeänä elementtinä on myös vuorovaikutuksen laatu eli pelkkä yhdessä opiskelu ei riitä vaan aktiivinen keskustelu ja toistensa haastattelu kehittää oppijoiden ajattelua. (Pulgar ym. 2022, 2.) Eli vuorovaikutussuhteilla ja niiden kehittymisellä on paljon positiivisia vaikutuksia oppijoiden koulumenestykseen.

2 Yhdessä oppiminen käsityön opiskelussa

2.1 STEAM-opetus perusopetuksen käsityön opetussisältönä

Käsityön oppiaine on perusopetuksessa tarjottava oppiaine, joka keskittyy käsityötaitojen opettamiseen ja oppimiseen. Se voi sisältää sekä käytännön että teoreettista tietoa käsityön eri muodoista, kuten tekniikoista, materiaaleista ja niiden kulttuurisista ja historiallisista merkityksistä. Käsityön oppiaineen tarkoituksena on kehittää oppilaiden luonteenpiirteitä, kädentaitoja, luovuutta sekä kykyä käyttää erilaisia materiaaleja ja työkaluja. (Jokela 2012, 44.)

Käsitöissä korostuu monimateriaalisuus ja useat eri tekniikat, joita hyödyntää. (Pöllänen 2021, 6–7.)

Käsityö oppiaineena pyrkii ohjaamaan oppilasta kokonaiseen käsityöprosessiin, jolla tarkoitetaan käsityöprojektissa olevia useita vaiheita. Näitä vaiheita ovat esimerkiksi tuotteen yksilöllinen tai yhteisöllinen suunnittelu, valmistus ja oman tai yhteisen tuotteen arviointi ja dokumentointi. (Opetushallitus 2014.) Käsityö oppiaineena on laaja kokonaisuus, johon liittyy vahvasti monimateriaalisuus ja useat erilaiset tekniikat ja työstötavat. Käsityö toimintana käsittää keksivän, kokeilevan ja tutkivan ulottuvuuden, jotka kannustavat tekijöitä oppimaan uusia taitoja ja käyttämään niitä arkisessa elämässä. (Opetushallitus 2014).

Käsityö on hyvin laaja asia ja sitä voi hyödyntää useissa eri aihepiireissä. (POPS 2014). Käsitöissä merkittävänä tekijöinä on useasti esimerkiksi tekijän kulttuurinen tausta, mielenkiinnonkohteet, ympäristö tai elinkeinot. Usein myös ajankohtaiset ilmiöt näkyvät vahvasti käsitöissä. Käsitöiden tekniikat, materiaalit ja työstötavat kehittyvät koko ajan ja käsitöissä yhdistelläänkin usein perinteisiä ja kehittyviä tekniikoita. (Kröger 2012, 20). Esimerkkinä voidaan käyttää koko ajan kehittyviä digitaalisia mahdollisuuksia.

2.2 Ryhmätyöskentely käsityön opiskelussa

Ryhmätyöt ovat yksi opetuksen muoto. Ryhmätöissä toimitaan luonnollisesti pienissä ryhmissä. Ryhmätyöskentelylle ominaista on, että ryhmälle asetetaan yhteisiä tavoitteita. Positiivinen innostus ryhmätyöskentelyssä syntyy, kun oppilaat aktiivisesti toimivat vuorovaikutteisesti kohti yhteistä päämäärää. Oppilaiden saaminen tähän tilaan voi toisinaan olla haastava, koska oppilaat voivat olla tiedoilta ja taidoiltaan eritasoisia. Tällöin opettajalla tuki tehtävien jaossa ja ryhmien muodostamisessa voi olla ensiarvoisen tärkeää. (Korhonen & Kangas, 2020, 122–123.)

Tutkimuksessa on havaittu, että itsenäinen opiskelu ei välttämättä aina johda oppimistulosten kannalta toivottuun lopputulokseen. Tutkijat ovatkin päätyneet siihen, että pienryhmissä tapahtuva työskentely edistää oppimista paremmin kuin keskinäinen kilpailu. (Hellström ym. 2015, 186–188.)

Ryhmätyöt on siis todettu myös tutkimuksissa oppimistuloksia parantavaksi opetusmuodoksi. Myös oman kokemuksemme mukaan ryhmätyöt ovat olleen useimmiten toimiva ratkaisu niissä tehtävissä, jossa sitä on käytetty.

Ryhmätöissä oppilaille on erilaisia strategioita, miten suorittaa annettua tehtävää. Delegointi tarkoittaa, että jokin aktiviteetti esimerkiksi dokumentointi annetaan kokonaan yhden ryhmäläisen vastuulle. Työnjako on strategiana lähellä delegointia, mutta tällöin ryhmän jäsenet voivat olla yhdessä vastuussa aktiviteetista esimerkiksi juuri dokumentoinnista, mutta työskentelevät silti erillään. (Sormunen, Tanni & Heinström, 2015, 2.)

Muita strategioita ovat parityöskentely ja ryhmätyöskentely. Parityöskentelyssä kaksi oppilasta suuremmasta ryhmästä ottaa vastuun jostakin aktiviteetista. Ryhmätyöskentelyssä taas vähintään kolmen oppilaan ryhmä ottaa vastuun jostain aktiviteetista. (Sormunen & Tammi, 2015, 3.)

Ryhmätyöskentelyssä on siis paljon erilaisia mahdollisuuksia toteuttaa projekti. Voidaan jakaa kaikille oma vastuualue tai sitten tehdä koko projekti yhtenä ryhmänä. Olemme itsekin

tehneet monella tapaa ryhmitöitä ja oman kokemuksemme mukaan toimivin strategia on tehdä yhdessä koko projekti, koska tällöin saadaan kaikki mukaan kaikissa vaiheissa.

2.3 STEAM-pedagogiikka ja sen oppimisvälineet

STEAM-oppiminen yhdistää luonnontieteet, teknologian, insinööritieteet, taiteet ja matematiikan. Sen tavoitteena on kehittää oppilaiden luovuutta, kriittistä ajattelua ja ongelmanratkaisutaitoja tarjoamalla heille mahdollisuuksia soveltaa tietojaan käytännönläheisissä projekteissa. (Herro & Quigley 2016, 190.)

STEAM-pedagogiikka sisältää projektipohjaisen oppimisen, teknologian hyödyntämisen luovuuden ja suunnittelun tukena, tutkivan oppimisen lähestymistavat, joissa ongelmiin on useita ratkaisutapoja, sekä yhteisöllisen ongelmanratkaisun. Tämä lähestymistapa korostaa oppiaineiden integrointia ja oppilaiden aktiivista osallistumista oppimisprosessiin. (Herro & Quigley 2016, 193.)

Steam-pedagogiikka tukee lapsen ja nuoren osallisuutta ja aktiivisuutta, jonka lisäksi siinä yhdistyvät laaja-alaisen oppimisen ja osaamisen alueet. Lähestymistapana tämä edistää oppijan kokonaisvaltaista kehitystä ja osallisuutta oppimisprosessissa. (Keimiöniemi 2023, 11.)

STEAM-pedagogiikan integrointi opetukseen voi myös tukea oppilaiden tieteellistä uteliaisuutta ja kriittistä ajattelua. STEAM-kasvatus tarjoaa lapsille mahdollisuuksia kehittää sosiaalisia ja emotionaalisia taitojaan yhteistyötehtävien ja tieteidenvälisten projektien kautta, mikä puolestaan tukee heidän tieteellistä uteliaisuuttaan ja oppimismotivaatiotaan. (Herro, Quigley & Cian 2019, 175.)

STEAM-pedagogiikka tarjoaa monialaisen ja osallistavan oppimisympäristön, joka kehittää oppilaiden luovuutta, kriittistä ajattelua ja ongelmanratkaisutaitoja. Sen soveltaminen eri koulutusasteilla tukee oppilaiden kokonaisvaltaista kehitystä ja valmistaa heitä kohtaamaan tulevaisuuden haasteet.

Steam-pedagogiikan oppimisvälineet ja materiaalit tukevat monialaista ja ilmiöpohjaista oppimista yhdistäen steam-pedagogiikan osa-alueet. (Mertala ym. 2024, 5). Oppimisvälineet ja materiaalit voidaan jaotella eri osa-alueisiin ja esimerkkeihin:

1. Teknologiset välineet, kuten robotiikka, 3D-tulostus ja rakennussarjat.
2. Luovat ja käsityölähteiset välineet, kuten perinteiset välineet yhdistettynä uusiin teknologioihin.
3. Matematiikan ja luonnontieteiden välineet kuten laboratoriovälineet tai interaktiiviset ohjelmistot.
4. Oppimispelit ja pelillisuus, kuten Minecraft tai Scratch, jotka tarjoavat mahdollisuuden pelillisten projektien kautta hahmottamisen ja ongelmanratkaisun.
5. Yhteistyöhön ja tiedonjakamiseen liittyvät välineet, kuten Google Classroom, joka mahdollistaa tiedon jakamisen ja yhteistyön, tukien yhteisöllistä oppimista ja projektityöskentelyä. (Mertala ym. 2024, 8.)

Näiden oppimisvälineiden integrointi STEAM-pedagogiikkaan tukee oppilaiden monialaista oppimista, luovuutta ja kriittistä ajattelua, valmistellen heitä kohtaamaan tulevaisuuden haasteet. (Mertala 2024, 9–10.)

2.4 Yhdessä oppiminen

Yhdessä oppimisella tarkoitetaan yksinkertaisimmillaan oppimista, joka tapahtuu yhdessä.

Yhdessä oppimisesta voidaan puhua myös yhteistoiminnallisena oppimisena.

Yhteistoiminnallisen oppiminen lähtökohtana on se, että oppilaat jaetaan pieniin ryhmiin oppimisen tehostamiseksi. Jokaisella ryhmän jäsenellä on aktiivinen rooli oppimisprosessissa. Kaikille tuttu ryhmätyö on yhteistoiminnallista vasta siinä vaiheessa, kun oppilaat kokevat olevansa toisiinsa sidoksissa olevia oppijoita. Yhteistyötaitojen kehittyminen on suomalaisen koululaitoksen suuria haasteita ja yhteistoiminnallisessa opetuksessa oppimistulosten ohella myös sosiaaliset vuorovaikutustaidot ja itsetunto kehittyvät. (Hellström ym. 2015, 112–113.)

Yhdessä oppiminen tapahtuu siis ryhmänä, joka voi olla esimerkiksi koko luokka tai luokasta tehty pienryhmä. Ryhmät voidaan jakaa kolmeen erilaiseen tyyppiin. Ensimmäisenä on tilapaisryhmät, jossa oppilaat toimivat yhdessä muutamasta minuutista yhteen oppituntiin. Tilapäisryhmiä voidaan käyttää esimerkiksi oppitunnin keskellä, jolloin opettaja keskeyttää opetuksen ja antaa oppilaille tehtävän keskustella opetettavasta aiheesta parin kanssa. (Saloviita 2014, 68–69 .)

Toisena ryhmätyyppinä on varsinaiset ryhmät. Nämä kestävät muutaman viikon. Ne soveltuvatkin siis esimerkiksi juuri käsityöoppitunneille, joissa tehtäisiin muutaman viikon yhteinen projekti.

Tavoitteena on oppia ryhmänä työskentelemään ja oppimaan tehokkaasti. Kolmantena tyyppinä on kotiryhmät. Kotiryhmät toimivat yhdessä koko lukuvuoden. Esimerkiksi kokonainen luokka toimii kotiryhmänä mainiosti. (Saloviita 2014, 74–75.)

Aikaisemmat tutkimukset eri oppiaineissa osoittavat, että yhdessä oppiminen on vaikuttanut positiivisesti oppilaiden oppimistuloksiin. Tästä esimerkkinä Fungin (2020) tekemä tutkimus, jossa luonnontieteiden opiskelijat jaettiin ryhmiin ja tutkittiin, onko yhdessä tekemisellä vaikutuksia oppimistuloksiin. Tuloksissa ilmeni, että oppimistulosten eroavaisuudet pienenevät sukupuolten ja eri sosiaalisissa asemassa olevien välillä. (Fung 2020, 372–405.)

2.5 Opettajan rooli rohkaisijana yhdessä oppimisessa

Opettajien toiminta koulumaailmassa on yhteydessä yhdessä oppimiseen ja sen hyödyntämiseen varsinkin motivoinnin kautta. Yhdessä oppimisen hyötyjä on tuotu esiin eri tutkimuksissa, mutta opettajan toiminnan yhteyttä yhdessä oppimiseen on tutkittu vähän. Opettaja toimii vastuuhenkilönä ja ohjeistajana koulumaailmassa, joten yhdessä oppimisen organisointi ja toiminta on osittain opettajien vastuulla. Opettajan roolina on pitää huolta, että oppilaat saavat äänensä kuuluviin muiden keskuudessa. (Rutherford 2014, 64.) Opettaja on toisin sanoen siis ohjaajana luokassa, kun toteutetaan yhdessä oppimista. Opettajan tulee olla esimerkkinä ja ohjata oppilaita keskustelemaan ja tekemään yhdessä päätöksiä.

Oppilaiden saaminen kyseenalaistamaan ja haastamaan toistensa mielipiteitä ja työskentelemään vuorovaikutteisesti muiden kanssa vaatii opettajalta ponnisteluja. Vaikka opettajilla onkin mahdollisuus tehdä ja toteuttaa yhdessä oppimisen menetelmiä, kuten ryhmätyöt tai parikeskustelu, tyydytään usein menetelmiin, joissa oppilaat ovat usein passiivisia tiedon vastaanottajia eivätkä aktiivisia oman oppimisensa suhteen. (Rutherford 2014, 68.)

Opettajien voi olla hankala saada oppilaat tekemään yhdessä projektia keskustellen ja haastaen toistensa mielipiteitä. Myös oppilaille on usein aluksi haastavaa saada aikaan keskustelua, jossa haastaa toistensa ideoita. (Rutherford 2014, 71.) Opettajan tärkeänä tehtävänä on luoda luokkatilaan turvallinen ja keskusteleva ilmapiiri, joka näyttäytyy oppilaille tasa-arvoisena. Tämä kannustaa oppilaita ilmaisemaan omia mielipiteitään ja osallistumaan työskentelyyn ja keskusteluun. Tämä puolestaan edistää yhdessä oppimista ja tällöin opettaja luo mahdollisuuden yhdessä oppimiselle. Kun oppilas pääsee kertomaan ja puolustamaan omia mielipiteitään, heidän ajattelunsa syvenee. (Eskelä-Haapanen & Hannula 2015, 231.)

2.6 Yhdessä oppimisen toimintaan yhteydessä olevat tekijät

Yhdessä oppimisella on erilaisia ominaisuuksia, jotka tekevät siitä poikkeavan oppimistavan perinteiseen oppimistapaan verrattuna, jossa yksi puhuu ja loput kuuntelevat. Ensimmäinen selkeä erottava tekijä perinteisestä luokkaopetuksesta, jossa yksi opettaja puhuu kerrallaan, on oppilaiden suora kasvotusten tapahtuva vuorovaikutus. Tämä on yhteydessä oppilaiden aktiiviseen osallistumiseen luokassa. Tutkimusten mukaan oppitunnin aikana kuuluva puhe koostuu 60–80 % opettajan puheesta. Jos oppitunnin aikana kuuluu puhetta siis 25 minuuttia niin tästä 5–10 minuuttia jää luokan oppilaiden jaettavaksi perinteisessä luokkaopetuksessa. Yhdessä oppimisen ja esimerkiksi ryhmätöiden avulla siis oppilaat saavat enemmän aktiivisia osallistumismahdollisuuksia ja opettajan puheen määrä oppitunneilla vähenee huomattavasti. Tämä puolestaan johtaa siihen, että oppitunneilla oppilaiden aktiivisen osallistumisen ja puheen määrä nousee. (Saloviita, 2014, 33–34.)

Toinen positiivisesti vaikuttava tekijä on oppilaiden välinen keskinäisriippuvuus. Tämä tarkoittaa sitä, että oppilaat tarvitsevat toisiaan saavuttaakseen omat päämääränsä. Tällöin oppilaat joutuvat tekemään yhteistyötä toistensa kanssa ja syntyy positiivinen keskinäisriippuvuus. Kun positiivinen keskinäisriippuvuus syntyy ja oppilas huomaa sen niin hän tajuaa hänen työpanoksensa hyödyttävän myös muiden oppilaiden oppimista. On kuitenkin huomioitava, että oppilaiden tulee tiedostaa oma päämääränsä, jotta tällainen tilanne ylipäättään syntyy. Opettajalla on vastuu motivoida ja tehdä tavoitteet selväksi oppilaille, jotta positiivinen keskinäisriippuvuus syntyisi. (Saloviita 2014, 39.)

Yhtenä suurimpana haittatekijänä on vapaamatkustus ryhmässä. Lahjakas oppilas saattaa olla sitä mieltä, että hänen täytyy ottaa vastuu koko projektista, jos arvosana koostuu ryhmän yhteisestä lopputuloksesta. Tällöin heikommat oppilaat saattavat tyytyä rooliinsa vapaamatkustajina ja jäädä suosiolla taka-alalle. Tämä ei tue kaikkien oppimista vaan todennäköisesti vapaamatkustajan rooliin jääneet eivät myöskään opi myöskään mitään uutta. Vapaamatkustuksen torjumiseksi opettajan tulisi arvioida ryhmän jäsenten suoritusta yksilöllisesti. Tällöin oppilailla on yksilöllinen vastuu omasta suorituksestaan ryhmän sisällä. Yksilön oma panos vaikuttaa myös ryhmän suoritukseen, jolloin todennäköisemmin oppilaat kannustavat toisiaan tekemään hyvän suorituksen. (Saloviita 2014, 48–50.)

Yhdessä oppimiseen kuten muuhunkin oppimiseen vaikuttaa tietenkin myös oppimisympäristöt. Perinteiset luokkahuoneet ja luokkahuonekäytännöt eivät aina tue oppimista parhaalla mahdollisella tavalla. Tutkimusten mukaan perinteiset luokkahuonemallit rajoittavat oppilaiden mahdollisuuksia keksiä uusia ideoita. Mahdollisuus yhdessä oppimiseen ja jakaa tietojään muiden oppilaiden kanssa taas paransi oppilaiden syvää oppimista ja sitä kautta myös kehittyi uusia ideoita (Ma, Tong & Tso 2020, 144–146).

Yhdessä oppimiseen on yhteydessä siis moni asia. Monet tekijöistä ovat pääosin yhteydessä positiivisesti, mutta myös negatiivisia tekijöitä on kuten vapaamatkustaminen ryhmätyöskentelyssä. Positiivisina tekijöinä voidaan mainita opettajan antamat mahdollisuudet yhdessä oppimiseen kuten ryhmätyöskentely ja parikeskustelu, oppilaiden välinen keskinäisriippuvuus ja opettajan suorittama motivointi. Lisäksi yhdessä oppimiseen yhteydessä voi olla sekä positiivisesti, että negatiivisesti oppimisympäristöt kuten tilat, jossa oppiminen tapahtuu. Oppimisympäristöistä positiivisen voi tehdä esimerkiksi hyvät välineet, kun taas negatiivisena tekijänä voi toimia esimerkiksi melu tai ahtaus. Kokonaisuudessaan yhdessä oppiminen ja sen hyödyt koostuvat monesta tekijästä, joiden tulee olla läsnä, jotta yhdessä tekemisellä on positiivinen yhteys oppimiseen.

2.7 Hyödyt yhdessä tekemisessä ja yhteistyössä

Järvelä ja Järvenoja (2013) tutkivat sosiaalisuuden ja yhteistyöskentelyn yhteyksiä oppilaisiin ja heidän oppimiseensa sekä sitä, miten ne kehittävät oppilaita emotionaalisesti (Järvelä & Järvenoja 2013, 352). Tutkijat painottavat myös sitä, että jokainen yksilö on erilainen, jolloin erilaiset sosiaaliset tilanteet saattavat vaikuttaa erilaisesti eri yksilöiden kohdalla. Järvelä ja Järvenoja avaavat teoksessaan tiettyjä pääpiirteellisiä hyötyjä, joita sosiaaliset oppimisympäristöt ja yhdessä tehdyt asiat tuovat esiin useissa tapauksissa. He mainitsevat yhteisöllisen ryhmän tuen merkittäväksi hyödyksi yhdessä tekemisessä. Ryhmän tuki näkyy usein esimerkiksi motivaation kehittymisessä, kuorman jakautumisessa. Oppiminen on myös harvoin täysin yksilöllinen prosessi, jonka yksilö huomaa yhdessä oppiessa ja tehtäessä. Tämä johtaa usein myös sosiaalisten taitojen kehittymiseen. (Järvelä & Järvenoja 2013, 350–371.)

Yhteistyöstä ja ryhmässä työskentelystä on tutkittu erilaisia toimintatapoja ja -malleja. Toimintatavat ovat tapauskohtaisia, mutta niitä esiintyy useasti samanlaisissa tilanteissa. Asioita, joita tapahtuu usein positiivisessa mielessä ovat ideointi, jonka kautta ryhmässä toimivat kertovat ideoitaan, jolloin muut ryhmässä olevat alkavat heittämään lisättäviä asioita näihin ideoihin, jotta päästään parempiin lopputuloksiin. Tämän on myös todettu olevan motivoiva tekijä, jos ryhmän jäsenet ovat samaa mieltä ja osaavat tehdä kompromisseja, jonka lisäksi ilmapiiristä muodostuu hyvä. Kompromissien tekemisen on todettu kehittävän ihmistä kokonaisvaltaisemmaksi keskustelijaksi, jota pidetään yhtenä tärkeimmistä edellytyksistä yhdessä tekemisen ja yhteistyön sujuvuuden kannalta. Yhteistyössä on erilaista keskustelua, joita on esimerkiksi kehuminen, kysymykset ja perustelu. Näihin suhtautuminen on kaikilla erilaista, mutta useimmiten näissä tilanteissa monet oppivat asioita ja yleensä myös asiat, kuten jokin tehtävä tai projekti, alkavat menemään eteenpäin. (Järvelä & Järvenoja 2013, 356–357).

Ryhmässä työskentelevät oppivat kuin huomaamatta priorisoimaan asioita, joita on tärkeä ottaa huomioon. Yhdessä tekemällä ideoita ja keskustelua tulee niin paljon, että niin yksilön kuin ryhmänkin tulee todennäköisesti sulkea joitain asioita ulkopuolelle riippumatta siitä mitä asiaa ollaan pohtimassa tai tekemässä. Priorisoinnin lisäksi yhdessä tekemisen on todettu kehittävän vastuun jakamista sekä kykyä pohtia muidenkin yksilöiden vahvuuksia, jotta vastuuta voidaan jakaa tai apua kysyä sieltä missä on paras vahvuus tiettyyn asiaan liittyen. (Järvelä & Järvenoja 2013, 358.)

Yhdessä tekemisen erilaiset mahdolliset muodot antavat yksilöille mahdollisuuden kehittää omia sosiaalisia taitoja, joita edellä mainitut asiat pitkälti ovat. Yhdessä tekeminen tarjoaa yksilölle mahdollisuuden oppia muilta ja kokea erilaisia oppimistyylejä mitä tavallisesti käyttävät. Tärkeänä yhdessä tekemiseen liittyvänä asiana pidetään varsinkin koulukontekstissa yhdessä tekeminen ja sen erilaiset muodot, jotka kehittävät yksilöiden tunteita ja niiden hallintaa monella tapaa. Ihmisellä on monia tunteita ja jokainen hallitsee niitä erilaisesti ja erilaiset tilanteet myös tuovat niitä erilaisesti esiin. Kouluikäiset lapset eivät ole useimmiten emotionaalisesti vielä valmiita, jolloin erilaisia tunteita voi olla vaikea hallita ja siksi yhdessä tekemisen eri muodot ovat erinomainen tapa kehittää emotionaalisia taitoja. Tämä johtuu siitä, että yhteistyössä ja keskustelussa voi tulla esimerkiksi erimielisyyksistä johtuvaa pahaa mieltä, iloa, kritiikkiä ja paljon muita tunteita, jotka vaikuttavat erilaisesti myös ympäröiviin yksilöihin. Erilaiset tunteet siis voivat aiheuttaa konflikteja, jolloin koulukontekstissa näistä keskustellaan ja oppilaat kehittyvät emotionaalisesti. (Järvelä & Järvenoja 2013, 365.)

2.8 Yhdessä oppimiseen liittyvät ristiriidat

Kaikki yhdessä oppiminen ei kuitenkaan ole pelkästään positiivista ja kehittävää toimintaa, ja ristiriitoja saattaa löytyä lähes jokaisesta aiemmin mainitusta hyödystä. Suurimmat ristiriidat yhdessä tekemisessä syntyy nimenomaan yksilöiden persoonista. Kaikki yksilöt eivät kykene samanlaiseen yhteistyöhön ja se voi johtua muun muassa ujoudesta, liiallisesta innokkuudesta tai kyvystä vastaanottaa muiden ideoita. Oppilaat ovat usein vielä oppimassa tunteiden käsittelyä ja ennen kaikkea yhdessä tekemistä ja muiden huomioimista. Yksilöillä on useasti erilaisia näkemyksiä ja niistä syntyy riitaa, joka ei tietenkään edistä yhdessä tekemistä. On kuitenkin huomioitava, että erimielisyydet yleensä aiheuttavat keskustelua ja se tulisi pystyä käymään ilman riitelyä, jotta yhdessä tekemisestä voisi syntyä ratkaisuja kuten ideoita tai vastauksia kysymyksiin. (Järvelä & Järvenoja 2013, 359–361.)

Koulumaailmassa erimielisyydet voivat yltyä kovemmaksikin sanailuksi, jossa voidaan loukata kiihdyksissään toisen tunteita erittäin pahasti, joka ei tietenkään ikinä ole toivottavaa. Sanat, teot sekä sanaton viestintä ovat asioita, joilla yhteistyössä viestitään ja jokainen henkilö kokee asioita erilaisesti, joka voi johtaa ristiriitoihin ja sitä kautta yhdessä tekemisen epäonnistumiseen. On kuitenkin huomioitava myös se, että tietyt yksilöt onnistuvat yhteistyössä tuttujen henkilöiden kanssa, koska kokevat ryhmän turvallisen, kun taas toisilla

yhteistyö voi onnistua esimerkiksi tuntemattomien henkilöiden kanssa, jos he ovat kiinnostuneet samoista asioista. Ristiriitoja voidaan siis saada ihan pelkästään erilaisten ajatusmaailmojen tai sosiaalisen taustan vuoksi, vaikka sekään ei ole mitenkään varmaa. Toiset onnistuvat yhteistyössä lähes kaikkien kanssa, kun taas toisilla se voi olla päivästä kiinni. (Järvelä & Järvenoja 2013, 361.) Esimerkiksi kilpailutilanteet ja stressi ovat tekijöitä, jotka aiheuttavat ristiriitoja yhdessä tekemiseen ja yksilöiden välille. Uusiutuvat teknologiat voivat helpottaa tiettyjen ristiriitojen kohdalla, sillä yhteistyön ja yhdessä tekemisen on koettu olevan positiivinen vaikutus varsinkin oppimisen kannalta. Muun muassa foorumien ja erilaisten sovellusten käyttämistä yhdessä tekemisen ja yhteistyön kehittämiseen voidaan pitää mahdollisuutena, sillä se voisi olla monelle henkilölle matalamman kynnyksen toimintaa kuin esimerkiksi kasvokkain puhuminen tai kokoontuminen. (Järvelä & Järvenoja 2013, 364.)

Vartia ja Perkka-Jortikka (2005) huomioivat yhdessä tekemisessä olevia negatiivisia puolia ryhmän näkökulmasta. Yhdessä tekemiseen voi syntyä negatiivisia puolia, jos ryhmässä on liiallista hierarkisuutta ja kontrollia tai ryhmän sisäistä vihanpitoa. Vartian ja Perkka-Jortikan mukaan myös auktoriteettien puute tai liiallisuus näkyvät usein negatiivisesti ryhmän toiminnassa, ja tämä johtaa usein ryhmän sisäisiin konflikteihin. Lisäksi joissain ryhmissä havaitaan syrjintää, joka tuo välittömästi negatiivisen sävyn ryhmän toimintaan, ja yksilöt alkavat kokemaan ryhmään kuulumattomuuden tunnetta. Nämä asiat ovat yhdessä toimimisen kannalta ongelmallisia ja niitä tulisi välttää. (Vartia & Perkka-Jortikka 2005, 25.)

3 Mielekkyys opetuksessa

Mielekkyys tarkoittaa tässä tutkimuksessa, sitä millaisena oppija pitää tekemäänsä tai opiskeltavaa asiaa. Tekeminen koetaan yleisesti positiivisena eli mielekkäänä, neutraalina tai negatiivisena. Mielekkyyden tuntemukseen opetuksessa pyritään, mutta sellaista se ei aina ole ja mahdollisuus neutraalille tai negatiiviselle tunteelle on olemassa. Mielekäs tekeminen on luonnollisesti tuottoisampaa kuin oppiminen, joka ei ole mielekästä. (Moilanen & Virtanen 2010, 28.)

Ihmisen tavoite on löytää mielekkyyttä toimintaansa, ja oppijan on tämän myötä saatava jotain konkreettista opittavasta asiasta, jolla tarkoitetaan vastauksia ja perusteluja kysymyksiin sekä onnistumisia aiheen parissa. Mielekkyyden tunteen saamiseen voi vaikuttaa moni eri asia. Näistä yksi on ympäristö, johon liittyy kaikki oppijan ympärillä olevat asiat kuten esimerkiksi ihmiset, tilat ja välineet. (Niemi & Multisila 2015, 18).

Mielekkyyteen liittyy vahvasti myös motivaatio. Jos oppilaalla ei ole motivaatiota tekemiseen niin tuskin mielekkyyuskään esiintyy tekemisessä. Koska oppiminen on mitä useammin yhdessä tapahtuvaa toimintaa niin myös oppijan motivaatio rakentuu oppijan omien tulkintojen lisäksi myös sosiaalisen vuorovaikutuksen kautta. Yhdessä oppimisessa ei riitä enää oppijan oma motivaation säätely riittää vaan onnistunut lopputulos vaatii koko ryhmältä oman panoksensa. (Järvelä, Järvenoja & Kurki 2018, 145-146).

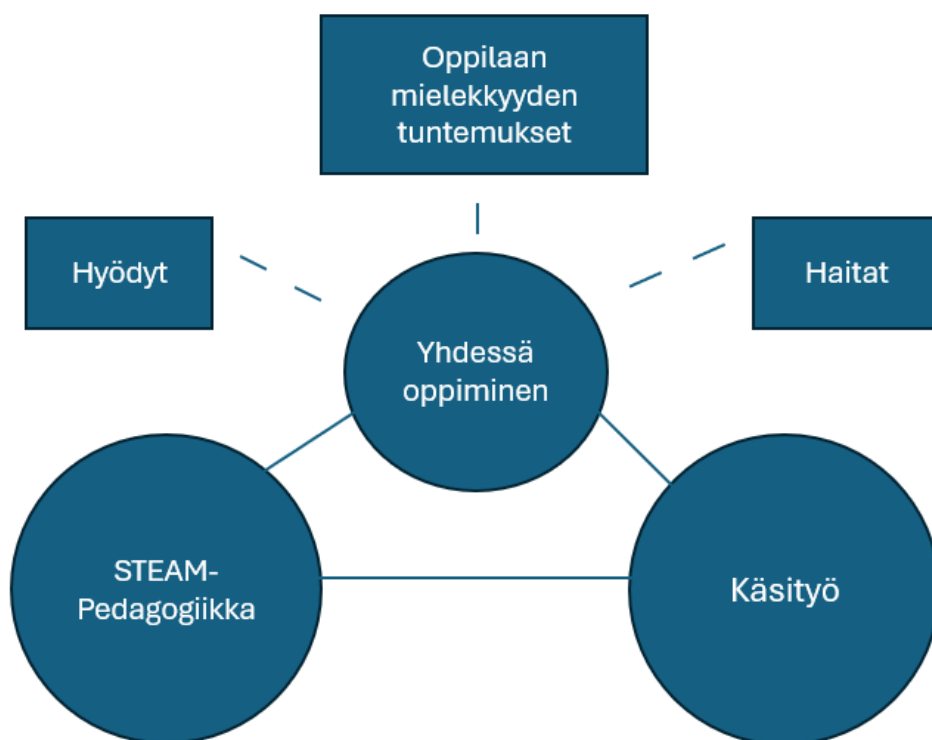
Yhdessä oppiminen voi olla mielekästä, kun kaikki ryhmän jäsenet ovat aktiivisessa vuorovaikutuksessa keskenään kohti yhteistä päämäärää. Oppilaiden saaminen tähän tilaan voi olla kuitenkin haastavaa, koska oppilaat voivat olla tiedoiltaan ja taidoiltaan hyvinkin eritasoisia. Myös ryhmätyöskentelyn kesto vaikuttaa, koska oppilaiden innostuneisuus ja motivaation suuruus voivat vaihdella työskentelyn aikana. Tasapuolinen työskentely ja vuorovaikutteinen keskustelu auttavat nostamaan motivaatiota ja innostuneisuutta. (Saloviita 2014, 58).

Mielekkyyden kokemuksia voidaan ilmaista sanattomasti, esimerkiksi kehonkielen, eleiden ja ilmeiden kautta. Innostus, sitoutuminen ja keskittyminen näkyvät usein käyttäytymisessä ja ilmeissä, erityisesti oppimis- ja työskentelytilanteissa. Kehollinen läsnäolo voi olla merkki siitä, että yksilö kokee tilanteen tai tehtävän merkitykselliseksi. (Airaksinen 2023, 23.)

Mielekkyys voi ilmetä ilon, kiinnostuksen, innostuksen ja sitoutumisen kautta. (Fredrickson 2001, 220.) Mielekkyyttä ilmaistaan usein myös erilaisten narratiivien eli kertomusten kautta. Tällöin oppilaat usein kertovat ja keskustelevat aiheesta, jos he kokevat sen mielekkääksi. (Kakkonen & Huhta 2021, 25.)

4 Teorettinen viitekehysmalli

Tutkimuksen viitekehysmallin avulla tuodaan esille tutkimuksen keskeisimpiä käsitteitä ja niiden yhteyksiä toisiinsa. Tämän tutkimuksen viitekehysmalli rakentuu seuraavista käsitteistä: Steam-pedagogiikka, käsityö, yhdessä oppiminen, mielekkyys, hyödyt ja haitat. Tutkimuksen viitekehysmallissa keskiössä on yhdessä oppiminen, johon tässä viitekehysmallissa suorassa yhteydessä on steam-pedagogiikka sekä käsityö. Käsityön oppitunti on yhdessä oppimisen mahdollisuus, jossa asioita tapahtuu. Tämä kuvataan kuviossa yhtenäisenä nuolena näiden välillä. Samalla tapaa myös Steam on yhteydessä niin käsityöhön ja on työskentelymuoto, jolla on mahdollista toteuttaa yhdessä oppimista. Yhdessä oppiminen on taas se opiskelumuoto, joka tässä tutkimuksessa aiheuttaa oppilaille mahdollisesti erilaisia mielekkyyden tuntemuksia. Näitä mielekkyyden tuntemuksia kuvaa sitten yhdessä oppimisen erilaiset hyödyt ja haitat, jotka tuntemuksia saattaa aiheuttaa oppilaille.



Kuvio 1. Teorettinen viitekehysmalli

5 TUTKIMUSTEHTÄVÄ

Tarkoituksena on tutkia kokevatko oppilaat yhdessä oppimisen mielekkäänä käsitöiden oppitunnilla. Ja jos kokevat niin minkälaisia asioita oppilaat nostavat esiin mielekkyydestä puhuessa. Tehtävänä on myös selvittää, millaisia hyötyjä tai haittoja yhdessä oppimisella on oppilaiden keskuudessa käsityötunneilla.

Tutkimuksella pyritään hakemaan vastauksia seuraaviin kysymyksiin:

1. Koetaanko yhdessä oppiminen mielekkäämpänä kuin yksin oppiminen?
2. Onko yhdessä oppimisella yhteyttä oppilaan kokemaan mielekkyyteen käsityön oppitunneilla? Jos on, niin millainen yhteys?

6 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

6.1 Tutkimusmenetelmät

Tutkimus toteutettiin laadullisena eli kvalitatiivisena tutkimuksena. Seurasimme käsityön oppitunteja, joissa toteutetaan yhdessä oppimista. Kohdejoukkona oli siis yksi alakoululuokka, käsityö oppitunneilla.

Tutkimuksessa tarkasteltiin tutkittavien kokemuksia ja mielekkyyden tuntemuksia yhdessä oppimisen näkökulmasta. Fenomenologisessa ihmiskäsityksessä keskeisiä käsitteitä ovat kokemus, yhteisöllisyys ja merkitys. Fenomenologisessa tutkimuksessa on tarkoituksena käsitteellistää tutkittava ilmiö kokemuksen merkitys. Eli voitaisiin sanoa, että tehdään jo tunnettu tiedetyksi. Yritetään siis nostaa tutkittava ilmiö näkyväksi ja esille. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 65-69.) Tässä tutkimuksessa tarkoituksena oli tuoda yhdessä oppiminen ja sen yhteys käsityön opiskelun mielekkyyteen oppilaiden näkökulmasta näkyväksi.

6.2 Tutkimuksen kohdejoukko

Tutkimukseen osallistuvat oppilaat ja opettaja valikoitui sen mukaan, mihin oli mahdollisuus päästä suorittamaan työpajaa. Ryhmälle ei ollut mitään erityisvaatimuksia, koska koimme, että tässä tutkimuksessa pääasiana oli oppilaiden luokka-aste, ryhmäkoko ja käsityön oppiaineen konteksti. Suunnittelimme työpajan STEAM-pedagogiikan mukaisten rakennussarjojen pohjalta, joille koimme 5.–7. luokkalaisten olevan hyvä kohderyhmä, sillä myös opetushallitus linjaa opetussuunnitelmassa, että mitä pidemmälle vuosiluokissa mennään, niin tulisi käsityötaitoja syventää erilaisin yksilö- ja ryhmätyötavoilla. (POPS, 2014) Yhtenä syynä miksi juuri 5.–7.-luokkalaisten olisivat hyvä kohderyhmä, pohjautuu kokemuksiimme kurssilta, jossa itse olemme näitä tehneet ja siellä on yhdessä muiden opiskelijoiden kanssa pohdittu, kenelle nämä sarjat voisivat sopia. Aloimme selvittää mahdollisia ryhmiä tutkimuksen ja työpajan suorittamista varten ja löysimme 25 oppilaan 6. luokan turkulaisesta peruskoulusta. Tämä ryhmäkoko oli oikeastaan erinomainen suunnittelemaamme työpajaa varten. Kohderyhmä löytyi omien kontaktiemme kautta.

Kohderyhmäksi saatiin siis yksi 6. luokan ryhmä, jossa oli paikalla 27 oppilasta ja yksi opettaja. Tutkimukseen luokasta osallistui 26 henkilöä, joista 25 oli 6.-luokkalaisia ja yksi osallistuja oli luokan opettaja. Oppilailta oli oma kyselynsä, johon he vastasivat ja opettaja vastasi hänelle tehtyyn kyselyyn. Oppilaiden kyselyssä selvitettiin heidän kokemuksiansa yhdessä oppimisesta tässä työpajassa ja onko heillä aikaisempaa kokemusta yhdessä tehdyistä käsityöprojekteista. 24 % vastaajista oli kokemusta yhdessä tehtävistä käsityöprojekteista ja ilman aikaisempaa kokemusta vastaavista projekteista oli 76 % vastaajista.

Työpajamme ei vaatinut erillistä käsityön opetuksen tilaa, joten oppilaat toimivat luokkahuoneympäristössä kuitenkin siten, että osa ryhmistä oli toisessa luokassa, jotta työskentelyrauha olisi hieman parempi ja tila riittää. Jaoin oppilaat arpomalla yhdeksään kolmen hengen ryhmään ja yhtä ryhmää kohden oli yksi rakennussarja. Ryhmien arpominen oli suunnitelmamme mukainen, jotta aikaa säästyisi. Koimme, että ryhmien satunnaisuus lisää tilanteen aitoutta, eikä kaikki toiminut vain parhaiden kavereidensa kanssa, joka saattaisi hieman vääristää tuloksia ja tutkimuksen luonnetta. Lisäksi katsoimme omien kokemustemme mukaan, että 6. luokkalaiset ovat hyvän ikäisiä kyseisten rakennussarjojen kanssa toimimiseen. Heillä on tarpeellinen osaaminen ja ymmärrys sen suhteen, miten rakennussarjoja rakennetaan ja lisäksi heillä on kyky seurata ohjeita. 6. luokkalaiset ovat myös hyvässä iässä motivoitumaan rakennussarjojen mukaisesta vapaasta rakentelusta. Lisäksi sarjoissa tulevat hyvät ohjeet lisäävät oppilaiden motivaatiota, kun kaikkea ei tarvitse keksiä itse.

Tutkimuskohteeksi valikoituneet oppilaat ovat sen ikäisiä, että he kykenevät antamaan palautetta ja vastaamaan kyselyssä tarpeellisen rakentavasti. He ymmärtävät kysymykset, joten kyselyyn oli mahdollista sisällyttää myös avoin kysymys. Ryhmässä kaikki vastasivat kyselyyn, jolloin saimme kaikilta oman näkökulmansa. Lisäksi havainnointi mahdollisti erilaisten toimintatapojen huomioimisen, joita kysely ei välttämättä tuo esiin. Niin oppilaille, heidän huoltajillensa ja opettajalla jaettiin suostumuslomakkeet, jossa oli tarvittavat tiedot, miten tietoja kerätään ja säilytetään sekä oikeus valita osallistuuko tutkimukseen. Tunneille pystyi osallistumaan normaalisti vaikkei tutkimukseen osallistunutkaan.

6.3 Aineiston keruu

Tutkimuksen aineisto kerättiin havainnoimalla oppitunteja sekä keskustelemalla oppilaiden kanssa. Havainnoinnin lisäksi on hyvä käydä keskustelua, jotta tutkittavien ajatuksista saadaan parempi käsitys. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 179-180). Havainnoinnin yhdistämistä toisen aineistonkeruumenetelmän kanssa pidetään usein hyvänä tapana saada tarkempaa tietoa tutkittavasta aiheesta. (Aarnos 2001, 150.) Havainnoinnista kirjattiin vapaamuotoisesti muistiinpanoja tutkijoiden toimesta, jotka sitten myöhemmin luokiteltiin.

Tutkimuksessa havainnoidaan oppilaiden toimintaa oppitunnilla, jotta tutkittava asia nähdään siinä yhteydessä, kun sen on tarkoitus tapahtua eli siis käsityön oppitunnilla. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 181.) Havainnoinnin välineenä käytettiin vihkoa, johon tutkijat kirjasivat vapaasti havaintojaan. Havainnointi on osallistuvaa ja tutkijan sekä tutkittavien vuorovaikutus on aktiivista. Tutkijoiden ja tutkittavien välinen sosiaalinen kanssakäyminen auttaa saamaan tarkempaa tietoa tutkittavasta asiasta, jolloin esimerkiksi keskustelut tutkijan ja tutkittavien välillä havainnoinnin aikana ovat mahdollisia. Tällaisen havainnoinnin kohdalla on mietitty, että voiko tutkija ohjailta tutkittavien toimintaa. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 181-182.) Havainnoinnin etuna on, että tutkijat saavat tietoa tutkittavien kehonkielestä ja verbaliikasta, jolloin käsitys asioista muuttuu tarkemmaksi, kun esimerkiksi kyselyssä.

Havainnoinnin tukena aineistoa kerätään vapaamuotoisella keskustelulla, joka tapahtuu havainnoinnin aikana ja sen jälkeen. Keskusteluista luodaan myös vapaasti muistiinpanoja aivan kuten havainnoinnista muutenkin. Keskusteluissa voi nousta esiin useanlaisia ajatuksia ja mielipiteitä, jolloin tutkijan tulee huomioida, että jokaista esiin noussutta tietoa ja havaintoa tulee arvostaa samanarvoisesti. On myös huomioitava, että asioissa on useampia näkökulmia, jotka tulee huomioida tasapuolisesti ja tämä näkyy varsinkin analyysivaiheessa, mutta myös havainnoinnin aikana tulee olla valmis huomioimaan ne. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 182.)

Toisena aineistonkeruumenetelmänä käytimme kyselyä. Kyselytutkimus toimii hyvänä pohjana tutkimukselle, jos ollaan kiinnostuneita vastaajien mielipiteistä, arvoista, tai kokemuksista. (Tähtinen, Laakkonen & Broberg 2020, 24–25.) Tarkoituksena on siis saada oppilaiden omia kokemuksia esille omien havaintojemme tueksi.

Kyselytutkimuksen hyviä puolia ovat sen helppokäyttöisyys ja jaettavuus. Kyselylomake on helppo jakaa kaikille kerralla ja vastaukset tallentuvat lomakkeelle oli kyseessä sitten paperinen tai sähköinen versio. (Tähtinen, Laakkonen & Broberg 2020, 25.) Tässä tutkimuksessa teimme kyselyn Google Forms – alustalla, koska sen linkki oli helppo jakaa luokan opettajalle ja hän sai sen jaettua koko luokalle. Kyselyn vastaukset ovat myös yleensä helposti siirrettävissä erilaisiksi käyriksi ja taulukoiksi. Tämän avulla niistä on helppo vetää johtopäätöksiä sekä suorittaa vertailua. (Tähtinen, Laakkonen & Broberg 2020, 24–25.) Me saimme vastaukset suoraan sähköisesti Formsiin, josta meidän oli helppo sitten muodostaa vertailua ja taulukoita. Itse kyselyn tekeminen on tärkeä osa prosessia ja se tulee tehdä huolella ja ajan kanssa. Kyselyä olisi myös hyvä testata, jolloin saisi tietoa kysymysten toimivuudesta ja ymmärrettävyydestä (Tähtinen, Laakkonen & Broberg 2020, 26.) Tärkeää on myös tietysti myös tietää kohderyhmänsä, jotta osaa luoda heille sopivan tasoisia kysymyksiä.

Näiden kahden edellä mainitun aineistonkeruumenetelmän avulla haastattelimme ryhmän opettajaa. Näin saimme myös opettajan näkökulman omien havaintojemme tueksi. Opettaja kuitenkin tuntee ryhmänsä paremmin kuin me. Ryhmän opettajalta kysyttiin kysymyksiä oppitunnin jälkeen suullisesti, jonka lisäksi hän vastasi muutama kysymykseen kirjallisesti, jotta hän saa rauhassa miettiä omia havaintojaan. Kokonaisuudessaan saimme siis materiaalia monesta eri näkökulmasta ja näiden kesken pystyimme suorittamaan vertailua ja katsomaan mikä tieto oli relevanttia tämän tutkimuksen kohdalla.

Kyselylomake rakentui tutkimuskysymysten ja teoriaosuuden pohjalta. Kyselylomakkeen kysymykset muodostettiin keräämään mahdollisimman monipuolista tietoa tutkimustehtävään liittyen. Kyselyyn sisältyi sekä avoimia, että suljettuja kysymyksiä. Avointen kysymysten avulla on mahdollista saada kattavampaa tietoa vastaajan näkökulmasta kyseiseen asiaan. (Valli 2018, 114). Kysymysten muodostamisessa tulee ottaa huomioon, ettei kysymykset johdattele vastaajaa tietynlaisiin vastauksiin, jonka lisäksi kysymykset eivät saa olla epäselviä.

Tutkittaville sekä heidän huoltajilleen tullaan antamaan tarpeellinen informaatio kyseisestä tutkimuksesta. Jokaiselle tutkittavalle annetaan täytettäväksi tutkimuksen osallistumiseen liittyvä suostumuslomake. Kaikilla on oikeus kieltäytyä osallistumasta tutkimukseen, jolloin emme teetä kyselyä sellaisilta, jotka eivät ole lomakkeella suostumusta antaneet.

Tutkimuksesta kieltäytyneitä ei myöskään havainnoida työpajan aikana.

Tutkimukseen osallistuvilla on myös oikeus kieltäytyä missä vaiheessa tahansa tutkimuksen aikana. Pidämme myös huolen siitä, että tutkittavaa aineistoa käytetään vain ja ainoastaan luvattuun tarkoitukseen. Tutkijat toimivat lupaamallaan tavalla eivätkä johda tutkittavia harhaan. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 156).

6.4 Aineiston analysointi

Tutkimuksessamme aineiston analyysiin käytetään teoriaohjaavaa sisällönanalyysia. Teorialähtöisessä sisällönanalyysissa aineiston tarkastelua ohjaavat tietyt teoreettiset käsitteet ja aikaisempi tutkimustieto. Siinä analyysi pysyy kuitenkin avoimena uusille esiin nouseville havainnoille. Teoriaohjaavassa analyysissä tutkijalla on ennakkokäsitys tutkimuskysymyksen teoreettisesta viitekehystä, jonka pohjalta aineistosta etsitään siihen liittyviä ilmauksia. Samalla ollaan kuitenkin valmiita muokkaamaan tai täydentämään viitekehystä aineistosta esiin nousevien uusien havaintojen avulla. Käytännössä teoria toimii analyysin apuna, mutta aineistoilla on keskeinen osa analyysien muodostamisessa. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 117–118.)

Havainnoinnista ja keskustelusta saatava informaatio luokitellaan eli haetaan aineistosta ilmaisuja, joita pystytään analysoimaan erilaisuuksien ja samankaltaisuuksien pohjalta. Tarkoituksena on siis poistaa tutkimukselle epäolennaiset asiat pois, jotta tutkimustehtävään voidaan saada vastaus. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 122–126.) Näiden lisäksi tutkittavat vastaavat kyselyyn, josta saamme vertailumateriaalia havainnointimme tueksi.

Aineiston luokittelussa on kolme vaihetta, jotka ovat pelkistäminen, ryhmittely ja käsitteellistäminen. Pelkistämässä saadusta aineistosta poistetaan tutkimuksen kannalta epäolennaiset asiat pois, jonka jälkeen aineisto ryhmitellään. Ryhmittelyssä samankaltaisuuksia sisältävistä ilmiöistä luodaan alaluokkia, jotka nimetään niitä kuvaavilla nimillä. Koska aineistoa on tarkoitus tiivistää, luodaan alaluokista yläluokkia ja yläluokista luodaan vielä pääluokat. Pääluokkien ylle kootaan vielä yhdistävä luokka, joka on yhteydessä tutkimustehtävään. Tämän avulla tutkittavalle aiheelle saadaan perusrakenne sekä kuvauksia tutkittavasta aiheesta. Ryhmittelyn jälkeen aineistosta muodostetaan erilaisia käsitteitä, jonka

avulla tutkimustehtävään saadaan vastauksia ja johtopäätösten tekeminen on mahdollista. Analysoinnin aikana tutkijoiden tulee muistaa pyrkiä ymmärtämään tutkittavia heidän näkökulmastaan, jotta johtopäätökset olisivat mahdollisimman merkittäviä tutkittavien kannalta. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 122–126.)

Taulukko 1. Esimerkki vastausten jaottelusta

Alkuperäinen ilmaus	Pelkistetty ilmaus	Alaluokka	Yläluokka
Osa saattaa vaan lähteä ja ei tee mitään ja joku tekee kaiken	Yksi tekee kaiken	Vapaaamatkustus	Negatiivinen tuntemus
En tiää	Ei tiedä	Ei hyötyjä tai haittoja	Neutraali tuntemus
Siitä tulee hauskeempaa yhdessä	Yhdessä tekeminen on hauskaa	Hauskuus oppimisessa	Positiivinen tuntemus

Taulukon 1 yläluokat perustuvat mielekkyyden tuntemuksiin, joita on avattu luvussa 3. Luvussa 3 todetaan, että tuntemukset voivat olla positiivisia, neutraaleja tai negatiivisia, joihin taulukossa 1 olevat yläluokat perustuvat.

7 Tulokset

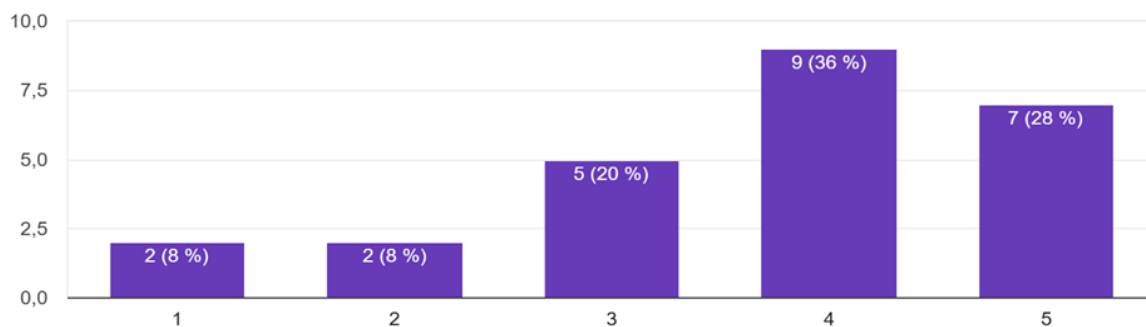
7.1 Mielekkyyden tuntemukset käsityötunneilla

Lähdimme selvittämään oppilaiden mielekkyyden tuntemuksia niin tämän yhden työpajan perusteella kuin myös, että miten he ylipäättään ajattelevat yhdessä oppimisen olevan yhteydessä heidän mielekkyyden tuntemuksiinsa. Työpajaan liittyen kysyimme, kuinka mielekkäänä oppilaat kokivat asteikolla 1–5 pienryhmissä työskentelyn. Asteikolla ykkönen tarkoitti ”ei yhtään mielekäästä” ja viisi tarkoitti ”erittäin mielekäästä”. Ei yhtään mielekäästä eli vähiten mielekäästä kuvaavan vaihtoehdon vastasi 8 % oppilaista samoin kuin vaihtoehdon kaksi, joka kuvaa asteikossa toiseksi vähiten mielekäästä vaihtoehtoa. Kolmannen vaihtoehdon eli neutraaleimman vaihtoehdon oli vastannut viidesosa oppilaista eli joka viidennellä oppilaalla ryhmätyöt ei aiheuttanut sen erikoisempia mielekkyyden tuntemuksia negatiivisesti tai positiivisesti. Neljäs eli toiseksi mielekkäintä kuvaava vaihtoehto oli yleisin vastaus ja sen vastasi 36 % vastaajista. Viidennen eli mielekkäintä kokemusta kuvaavan vaihtoehdon valitsi 28 % vastaajista.

Osallistujista yli puolet 54 % koki pienryhmätyöskentelyn mielekkäänä työpajan aikana. He olivat vastanneet siis numeron viisi tai neljä. Osallistujista 20 % suhtautui pienryhmätyöskentelyyn neutraalisti. Pieni osa osallistujista 16 % ei kokenut pienryhmätyöskentelyä mielekkäänä työpajan aikana eli he olivat vastanneet numeron yksi tai kaksi. Myös omat havaintomme vastaavat kyselyssä esiin tullutta tulosta, sillä mekin koimme, että pääasiassa oppilaat tekivät yhdessä innoissaan tehtäviä, mutta havaitsimme myös oppilaita kenelle tämä työskentely ei ollut mielekäästä.

Kuinka mielekkäänä koit pienryhmissä työskentelyn näillä tunneilla? Asteikko 1-5, 1 - ei yhtään mielekstä , 5 - erittäin mielekstä

25 vastausta

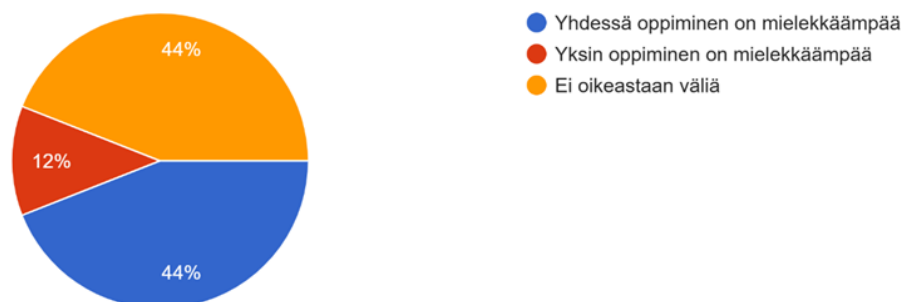


Kuvio 3. Oppilaiden mielekkyyden kokemukset työpajan aikana

Lisäksi kysyimme kumman oppilaat kokevat mielekkäämmäksi yhdessä oppimisen vai yksin oppimisen käsityön oppitunneilla. Vastaukset ovat melko hyvin linjassa sen kanssa, mitä oppilaat ovat vastanneet aikaisempaan kysymykseen liittyen työpajaan. 44 % (n=11) vastaajista yhdessä oppimisen olevan mielekkäämpään ja yhtä suuri osa oli sitä mieltä, ettei heille ole väliä opitaanko yksin vai yhdessä. 12 % (n=3) koki, että yksin oppiminen on mielekkäämpää. Vastaukset ovat siis hyvin linjassa edellisen kysymyksen vastausten kanssa, toki niin sanottujen neutraalien vastausten eli ettei väliä opiskeleeko yksin vai yhdessä lisääntyi tässä jälkimmäisessä kysymyksessä. Esimerkkinä positiivisesta tuntemuksesta oli esimerkiksi yhden oppilaan toteamus ”tämä on kivaa” työpajan aikana ja negatiivisesta taas toisen oppilaan selkeä turhautuminen, kun ei päässyt tekemään niin paljon kuin olisi halunnut.

Koetko yhdessä oppimisen mielekkäämpänä kuin yksin oppimisen käsityön oppitunneilla?

25 vastausta



Kuvio 4. Oppilaiden näkemys kumpi on mielekkäämpää yksin vai yhdessä oppiminen

7.2 Yhdessä oppimisen hyödyt ja haitat opettajan ja oppilaiden näkökulmasta

Opettajan näkemys, miten hänen mielestään yhdessä oppimisen menetelmät voisivat olla yhteydessä käsityön oppituntien mielekkyyteen käy ilmi hänen vastauksistaan. Opettajan näkökulmasta yhdessä oppimisen menetelmät ovat yhteydessä positiivisiin asioihin ja hän nosti esiin, että varsinkin sellaisten oppilaiden keskuudessa, joille käsityötunnit tuntuvat jännittäviltä voisi yhdessä oppimisesta olla hyötyä.

Tutkijoiden tekemät havainnot tukivat osallistujien esiin nostamia asioita muun muassa siten, että niissä ryhmissä, joissa oli selkeä ryhmän johtaja, yhdessä tekemistä oli vähemmän ja muut ryhmäläiset jäivät vähän varjoon. Tutkijoiden tekemien havaintojen perusteella tämä vaikuttaa mielekkyyden tuntemuksiin negatiivisesti varjoon jääneiden oppilaiden kohdalla. Toisaalta osalle ryhmistä tietynlainen johtaja sopi, joka johti hyvin järjestelmälliseen tekemiseen. Näkyvää mielekkyyttä yhdessä tekemisen kautta oli nähtävillä iloisena keskusteluna sekä hyvänä tekemisenä. Huomiota herätti, että moni oppilaista koki työskentelyn mielekkäänä, sillä tehtäessä pystyi juttelemaan myös muista asioista, kun pelkästä rakentelusta. Tietenkin joidenkin yksilöiden kohdalla se oli hieman ongelmallista, sillä olennaiseen keskittyminen herpaantui pahasti. Yhtenä syynä tälle nousi havaintojen perusteella ulkoinen asia, joka tässä tapauksessa oli seuraavana koulupäivänä oleva normaalista poikkeava tapahtuma koulupäivän aikana.

Oppilailta kysyttiin avoimen kysymyksen muodossa millaisia hyötyjä ja haittoja he kokevat yhdessä oppimisen tuovan käsityön opiskeluun. Vastauksia kysymykseen kertyi vain 13. Osa vastauksista oli käytännössä vain tyyliä ”en tiedä”. Hyötyjä, joita nostettiin esille, oli muiden mielipiteiden kuuleminen, yhdessä tekemään oppiminen ja että yhdessä oppiminen on hausempaa. Haittoja, joita mainittiin, olivat, että osa ryhmäläisistä ei tee mitään tai pelleilee. Tutkijat havaitsivat vastauksissa esiin tulleita haittoja työpajan aikana. Havaintojen mukaan osassa ryhmistä tapahtui niin sanottua vapaamatkustusta, joka koettiin silminnähden epämiellyttävänä.

Tutkijoiden tekemien havaintojen mukaan yhdessä oppimisessa oli sekä positiivisia ja vähemmän positiivisia asioita. Työpajojen aikana kukaan ei jäänyt yksin ja kaikki saivat apua, vaikka kaikki ryhmät eivät täysin puhaltaneetkaan yhteen hiileen. Oli kuitenkin huomioitavaa, että toiset ryhmät olivat huomattavasti etevämpiä tekemään tehtäviä, mutta he myös tarjosivat apuaan muille ryhmille, joilla saattoi olla haasteita löytää ratkaisua tehtäviin. Huomiota herättävää oli, että aluksi osa pienryhmistä koki työpajan kilpailuna, mutta ymmärtäessään toisten vaikeudet, pystyivät he auttamaan myös muita pienryhmiä. Suurimmat haitat pienryhmätyöskentelyssä tulivat silloin, kun osa ryhmäläisistä eivät tehneet mitään ja osa ryhmäläisistä tekivät kaiken. Toisissa ryhmissä oli oppilaita, joita ei vain kiinnostanut tehdä ja toisissa ryhmissä oli tapauksia, joissa yksilöt vain tekivät kaiken eikä antaneet muille tilaa. Ongelmia syntyi myös siitä, että vähemmän kiinnostuneet oppilaat alkoivat kulkeutumaan toisten pienryhmien työskentelypisteille. Oli kuitenkin huomioitavaa, että vähemmän kiinnostuneet oppilaat alkoivat tehdä rakennussarjoja, kun he menivät toisten ryhmän pisteille. Tutkijoiden tekemien havaintojen mukaan osa oppilaista tekevät, kun saavat tehdä kavereidensa kanssa ja osa oppilaista tekevät oikeastaan kenen kanssa vain.

Tutkijoiden tekemien havaintojen mukaan ongelmia saattaa tuottaa myös kiinnostavat asiat työpajan ulkopuolella. Ajankohtana työpajamme teema saattoi olla hieman haastava, sillä kyseisellä ryhmällä oli seuraavana päivänä tulossa salibandyturnaus, joka vei herkästi mielenkiintoa, kun oppilaat pääsivät yhdessä toimimaan. Lisäksi havaintomme mukaan opettajan tulee olla hyvin läsnä ja pitää järjestystä myös pienryhmätyöskentelyn aikana, sillä yhdessä tehtäessä vaeltelu alkaa hyvin herkästi.

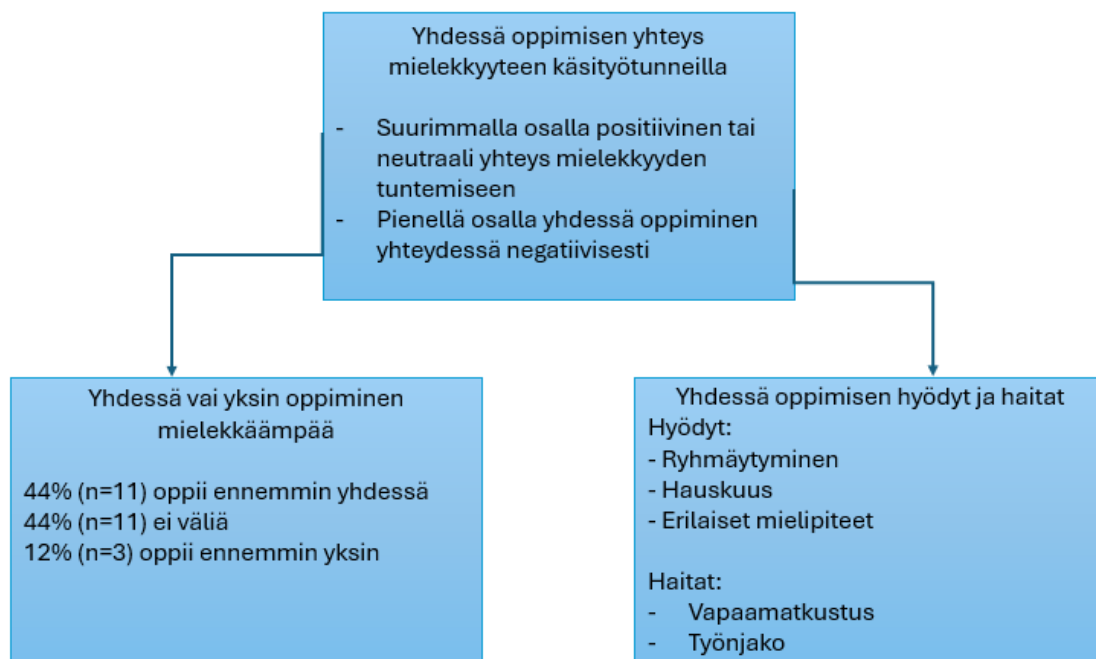
Opettajalta kysyimme, näkyikö eroa luokan normaaliin toimintaan ja jos kyllä niin millaisia. Opettajan näkemyksen mukaan oppilaat keskittyivät normaalia paremmin kuin yleensä ryhmätöitä tehdessä ja, että opettajalta kyselyä oli vähemmän kuin yleensä. Lisäksi opettaja koki, että osassa ryhmistä työskentely jakautui erittäin epätasaisesti. Tutkijoiden havaintojen sekä opettajan ja oppilaiden vastausten perusteella voidaan päätellä, että vapaamatkustus on selkeä haittapuoli yhdessä oppimisessa.

Ryhmätöiden ongelmakohdiksi nostettiin esimerkiksi arvostelu ja sen oikeudenmukaisuus. Esimerkissä yksi ryhmän jäsen oli saanut muiden kanssa saman arvosanan, vaikka oli tehnyt selkeästi vähemmän. Eräs haastateltu opiskelija mainitsi myös vapaamatkustajien kuormittavan muiden opiskelua, koska tällöin muu ryhmä on tavallaan vastuussa myös vapaamatkustajan opinnoista. (Korpela 2022, 3.)

Kysyimme myös opettajalta, että millaisia hyötyjä ja haittoja hän näkee yhdessä oppimisella käsityötunneilla. Hän mainitsi, että hän näkee enimmäkseen positiivisia puolia, kunhan ryhmätyössä kaikilla on selkeä rooli. Hän mainitsi, että ryhmätyöt auttavat todennäköisesti ryhmäytymisessä ja kaveritaitojen kehittämisessä. Haasteena hän mainitsi, että usein käy niin, että innostunein tekee suurimman osan ja muut tulevat mukana.

7.3 Tutkimustulosten yhteenveto

Tutkimustuloksista voidaan yhteenvetona todeta, että yhdessä oppiminen on yhteydessä oppilaiden mielekkyyden tuntemuksiin pääasiassa positiivisesti käsityötunneilla. Suurimpina hyötyinä esiin nousi ryhmäytymistäidot, hauskuus ja erilaisten mielipiteiden kuuleminen. Suurimmat esiin nousseet haitat taas olivat vapaamatkustaminen ja työskentelyvastuun jakaminen kaikille tasapuolisesti.



Kuvio 5. Tutkimustulosten yhteenveto

Kuviossa 5 esitetään, että yhdessä oppimisella on sekä hyötyjä ja haittoja. Kuitenkin suurin osa vastaajista suhtautui yhdessä oppimiseen neutraalilla tai positiivisella asenteella. Tutkimustulokset tukevat aikaisempaa tietoa yhdessä oppimisesta ja sen yhteydestä mielekkyyteen. Myös esiin nostetut hyödyt ja haitat ovat jo ihan omastakin kouluarjesta tuttuja havaintoja.

Opettaja, oppilaat ja me tutkijat nostimme kaikki samoja asioita esille, joka myös vahvistaa sen, että yhdessä oppimisen hyödyt ja haitat sekä yhteys mielekkyyteen on melko helposti havaittavissa sekä positiivisessa että negatiivisessa mielessä.

8 Tutkimuksen eettisyys ja luotettavuus

Laadullisesta tutkimuksesta saadulla tieteellisellä tiedolla ei ole tarkoitus saavuttaa tilastollista yleistystä, vaan tarkoituksena on saada teoreettinen tulkinta ilmiöstä yksilön kokemuksena. Tulokset saavuttavat parhaimman luotettavuutensa, kun tutkittavilla on tietoa tutkittavasta tai kokemusta tutkittavasta aiheesta. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 98.) Havainnot toimivat luotettavana tiedonkeruumenetelmänä, kun tutkijat ovat itse jalkautuneet luokkaan tarkkailemaan. Tämän lisäksi tutkittavat vastasivat kyselyyn, joista saatavat tiedot toimivat havaintojen tukena ja jakoi lisää tutkittavien omakohtaisia kokemuksia.

Laadullisen tutkimuksen luotettavuuden varmistamiseksi tutkijan tulee kuvata tutkimusprosessi mahdollisimman tarkasti ja läpinäkyvästi. Tämä tarkoittaa esimerkiksi aineistonkeruun, analyysimenetelmien ja tulkintojen yksityiskohtaista esittämistä, jotta lukija voi seurata, miten johtopäätöksiin on päädytty. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 156.) Tutkimuksessa on pyritty avaamaan prosessi niin tarkkaan, kun vain on mahdollista.

Tutkimuksessa tiedonkeruumenetelmänä käytettyyn havainnointiin liittyy erilaisia luotettavuuteen yhteydessä olevia asioita. Tutkijan oma tausta, ennako-oletukset ja havainnointitilanteen konteksti voivat vaikuttaa siihen, miten havaintoja tehdään ja tulkitaan. Havainnoinnin luotettavuuden varmistamiseksi tutkijan tulee olla tietoinen omista lähtökohdistaan ja pyrkiä neutraaliuteen. (Metsämuuronen 2006, 45.) Havainnoinnin alkaessa ennako-odotukset olivat minimaaliset, sillä vastaavanlaisessa käsityön kontekstissa suoritetuista tutkimuksista ei ollut tutkijoilla tietoa saatavilla, jonka lisäksi oppilaat olivat täysin vieraita tutkijoille ennestään. Oletusten tekeminen oli myös hankalaa, sillä tutkimuksessa käytetty kohdejoukko oli entuudestaan täysin vieras, eikä henkilöiden taustasta tai luonteesta ollut iän ja luokka-asteen lisäksi minkäänlaista ennakkotietoa.

Havaintojen tukena käytetyn kyselyn luotettavuutta lisää se, että se on jaettu vain tutkimukseen osallistuneelle ryhmälle, eikä siihen ole voinut vastata kuka tahansa. Tämä varmistaa sen, että jokaisella kyselyyn vastanneella on ollut kokemusta aiheesta. Olisi huomattavasti vaikeampaa tarkastella asiaa, jos kysely olisi jaettu suurelle joukolle esimerkiksi sosiaalisessa mediassa, jolloin kyselyyn olisi voinut vastata kuka tahansa tietämättä aiheesta. Tutkittavan ilmiön kannalta on tärkeää, että kyselyyn vastanneilla henkilöillä on tietoa ja kokemusta aiheesta. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 98.) Kysely suoritettiin kuitenkin anonymina, jolloin osallistujien huolellisuutta ja rehellisyyttä ei voida varmistaa. (Hirsijärvi ym. 2009, 195.)

Kyselylomaketta esiteltiin kolmen tutkimukseen liittymättömän henkilön kanssa, jolla varmistettiin, että kysymykset ovat ymmärrettäviä ja niihin on mahdollista vastata. Esitetauksella pyritään varmistamaan, että kysymykset toimivat niille tarkoitetulla tavalla. Lisäksi väärinymmärrykset olivat tarkoitus minimoida testauksen avulla. Esitetaus ei kuitenkaan poista täysin mahdollisuutta tutkijan ja tutkittavan välisistä väärinymmärryksistä eli tutkimuksen validius heikkenee tämän myötä. (Metsämuuronen 2006, 45.)

Tutkimuksessa käytettävän tutkimuskirjallisuuden tulisi olla korkeintaan 10 vuotta vanhaa ja korkeatasoista. Tutkimuksessa olisi hyvä käyttää myös pelkkiä alkuperäislähteitä. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 183.) Tässä tutkimuksessa olemme pyrkineet käyttämään niin tuoreita vertaisarvioituja tutkimusjulkaisuja, tieteellisiä artikkeleita sekä korkeatasoista tutkimuskirjallisuutta kun vain mahdollista.

Hyvä tutkimus syntyy eettisesti ajateltuna hyvän tieteellisen käytännön hyödyntämisen avulla. (Hirsijärvi ym. 2009, 23.) Tutkimuksessa on toimittu Tutkimuseettisen neuvottelukunnan laatimien ohjeistusten mukaan, joissa painotetaan mm. rehellisyyttä, avoimuutta ja vastuunkantoa. Tutkijalla on vastuu noudattaa näitä periaatteita koko tutkimuksen ajan. Tutkijoiden on oltava tietoisia eettisistä ongelmista ja pyrittävä ratkaisemaan ne hyvän tieteellisen käytännön mukaisesti. Tutkimusaineistoa tulee käsitellä vastuullisesti ja lainmukaisesti. (TENK 2023, 12–13.)

Tutkimusetiikan mukaan tutkimuksessa korostuu useat tutkimukseen osallistuviin liittyvät periaatteet. Yksityisyyden kunnioittaminen ja haittojen minimoiminen ovat tärkeässä osassa tutkimusetiikassa. (Traianou 2020, 86.) Tutkimukseen osallistumisen perustuessa vapaaehtoisuuteen, on tutkittavalla oikeus vetäytyä tutkimuksesta milloin tahansa. Jos osallistuja päättää vetäytyä tutkimuksesta, on hänellä oikeus myös kieltää tutkijoita käyttämästä häneen liittyviä materiaaleja ja tietoja tutkimuksessa. Tutkijoiden on huolehdittava, että tutkimus on läpinäkyvää eli osallistujien tulee tietää mihin he ovat osallistumassa. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 156.)

Tutkimusta varten annettujen tietojen tulee olla luottamuksellisia, jolla tarkoitetaan mm. sitä, että tutkittavien on annettava selvä tieto siitä, miten kerättyjä aineistoja säilytetään. Lisäksi luottamuksellisuuteen sisältyy myös se, ettei tutkimusta varten saatuja tietoja luovuteta eteenpäin eikä niitä käytetä tutkimuksen ulkopuolisiin tarkoituksiin. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 156.)

Tutkimukseen osallistuvat saivat luettavakseen tietosuojailmoituksen hyvissä ajoin ennen tutkimustietojen keräämistä, jonka lisäksi lähes kaikkien tutkittavien ollessa alaikäisiä, saivat osallistujien huoltajat tiedon tutkimuksesta. Tietosuojailmoituksesta sekä muista osallistujille toimitetuista materiaaleista selvisi kaikki olennainen tieto tutkimuksesta. Tutkimukseen osallistujilta ja heidän huoltajiltaan kysyttiin suostumus tutkimukseen osallistumisesta hyvissä ajoin ennen tutkimusaineiston keruuta. Tutkimuksen tekeminen on tarkkaan harkittu ja pohdittu, jotta eettisyys ja luotettavuus toteutuu. Osallistujat tietävät mihin tutkimuksen aineistoa käytetään ja mihin he osallistuvat.

Tutkimusta rajoitti tietyt asiat kuten pieni kohdejoukko. Tutkimukseen osallistunut kohdejoukko on pieni ja yhdestä koulusta, joten tulosten suurempi yleistäminen ei tule kyseeseen tässä tapauksessa. Lisäksi työpajan ajallinen kesto olisi mahdollistanut tarkempaa ja laajempaa tarkastelua osallistujien kokemuksista. Interventio koululuokkaan on kuitenkin vaikea järjestää jo pelkästään tarkkojen aikataulujen ja opetussuunnitelman vuoksi. Otskoon lisäksi on huomioitavaa, että tutkittavat olivat yhdestä koulusta ja toimivat samassa ympäristössä koko ajan. Erilaiset ympäristöt, ryhmät ja koulut olisivat tuoneet lisää luotettavuutta ja yleistettävyyttä.

9 Pohdinta

Tutkimuksen tavoitteena oli tarkastella yhdessä oppimisen yhteyttä käsitöiden oppituntien mielekkyyteen. Mielekkyyttä ja yhdessä oppimista tutkittiin käsitöiden oppitunnilla pienryhmätyöskentelyn kautta. Tutkimukseen osallistunut kohdejoukko oli pieni ja yhdestä koulusta, joten tulosten suurempi yleistäminen ei tule kyseeseen tässä tapauksessa kuten ei yleensääkään laadullisessa tutkimuksessa. Suuntaa tutkimus kuitenkin varmasti antaa myös isompiin massoihin. Tuloksista on huomattavissa paljon ennalta-arvattavia piirteitä yhdessä oppimiselle, mutta myös jonkin verran asioita, joita ei välttämättä aina ajatella, kun puhutaan yhdessä oppimisesta. Vaatisi kuitenkin laajemman kohdejoukon tai esimerkiksi enemmän opettajia kertomaan kokemuksistaan ja havainnoistaan yhdessä oppimisen ja mielekkyyden yhteydestä, jotta tutkimusta voisi yleistää enemmän. Huomionarvoista on kuitenkin se, että näinkin pienessä kohdejoukossa kokemukset ja näkemykset olivat erilaisia, joten aihe ei ainakaan ole täysin selvä ja yksiselitteinen.

Tutkimustulokset antavat tukea ajatuksillemme siitä, että yhdessä oppimista kannattaa kokeilla käsitöissä, sillä se tuo mielekkyyttä tekemiseen ja joillekin se toimii jopa motivaattorina. On kuitenkin huomioitava, että yhdessä tekeminenkin tulee suunnitella tarkkaan eikä kaikki sitä koe mielekkäänä. Kun käsityöt oppiaineena tuntuu nykyään kilpailevan suosioista muiden taito- ja taideaineiden kanssa, on tärkeää saada tietoa siitä, mikä käsitöiden oppimisesta ja oppitunneista tekee mielekkäitä ja mahdollisesti vetää oppilaita valitsemaan käsityöt myös valinnaiseksi. Vaikka tutkimus tehtiinkin kuudesluokkalaisten käsityön oppitunneilla, joka on vielä opetussuunnitelmassa kaikilla pakollinen, on kuitenkin tärkeää saada tietoa mielekkäistä asioista käsitöiden oppitunneilla juuri tässä vaiheessa. Tämä sen takia, että oppilaat kokevat käsityöt pidemmän aikaa mielekkäänä ja motivoivana, jolloin valinnainen käsityö tuntuu luonnolliselta valinnalta, kun valinnat tulevat oppilaille ajankohtaiseksi.

Yhdessä oppimisella, ryhmitöillä ja vastaavilla oppimismuodoilla, joissa toimitaan muutoin kuin yksin on yleensä ollut hyvin positiivinen yleiskuva ja pääosin sitä on pidetty melko hyvänä asiana. Tutkimusta suunnitellessamme koimme, että yhdessä oppiminen on hyvin positiivinen asia, jota ei käytetä tarpeeksi käsitöiden oppitunneilla. Tämän tutkimuksen perusteella yhdessä toimiminen on pääosin ihan positiivinen asia, mutta haittojakin saattaa ilmetä.

Tutkittavista 12 % kokivat, että yksin oppiminen on mielekkäämpää. 44 % kokivat, että yhdessä oppiminen on mielekkäämpää ja 44 % sitä mieltä, että ei ole oikeastaan väliä. Jos vastausvaihtoehdoksi olisi annettu vain kaksi ensimmäistä, olisi tulos todennäköisesti ollut vahvasti yhdessä tekemisen puolella. Halusimme kuitenkin tietää, että onko kuudes luokkalaisilla oikeasti väliä, opitaanko yhdessä vai yksin. Uskomme kuitenkin, että “ei oikeastaan väliä” vaihtoehto veti puoleensa jonkun verran vastaajia, jotka eivät olleet kyselystä niin kiinnostuneita.

Myös työpajan luonne ja teema ovat tekijöitä, jotka ovat yhteydessä mielekkyyteen ja yhdessä oppimiseen. Tutkimuksessa oppilaat pääsivät rakentelemaan rakennussarjoilla, jotka olivat heille täysin uudenlainen asia. Toinen tekijä, joka rakennussarjoissa oli, on valmiit ohjeet, jotka auttavat tekemistä. Voi olla, että erilainen toiminta olisi myös vaikuttanut erilaisesti mielekkyyden tunteisiin ja ryhmien toimintaan. Tässä tapauksessa oppilaiden tuli vain yhdessä päättää, mikä vaihtoehdoista valitaan ja millainen on työjako. On selvää, että tehtävän luonne vaikuttaa tutkittavien mielipiteeseen varsinkin, kun vastaajilla ei ollut hirveästi kokemusta aikaisemmin yhdessä oppimisesta käsityön oppitunnilla.

Tutkimuksen tulosten saaminen on hyvin vahvasti yhteydessä meidän omiin tulevaisuutemme toimintatapoihin opettajina. Tuoreina opettajina olemme mielenkiinnolla selvittämässä olisiko tällainen yhdessä oppiminen mielekäs ja hyvä tapa toimia käsitöiden oppitunneilla ja pystytäänkö, sillä antamaan oppilaille enemmän motivaatiota käsitöihin. Koemme, että tästä on hyvä lähteä opettajana kehittämään käsitöiden oppitunneille uudenlaisia vaihtoehtoja kokeilemalla, jalostamalla ja kehittämällä yhdessä oppimisen mahdollisuuksia. Tutkimuksen tulosten perusteella ajattelemme, että tulevaisuudessa yhdessä oppiminen kannattaa ottaa omaan opetusrepertuaariin.

Jatkotutkimusaiheena yhdessä oppimisen yhteyttä käsityön oppituntien mielekkyyteen olisi mielenkiintoista jalostaa sukupuolten väliseen tarkasteluun. Sukupuolien välisistä eroista asian yhteydessä voisi tehdä hieman pidempää tarkastelua. Sukupuolten välisiä eroja aiheen tiimoilta tutkiessa voisi saada hieman yksityiskohtaisempaa tietoa ja tätä kautta olisi taas mahdollista kehittää käsitöitä oppiaineena eteenpäin. Tällainen tutkimus voisi tutkia myös osana laajempaa tutkimusta sukupuolien välisistä eroista koulumaailmassa.

10 Johtopäätökset

Tässä tutkimuksessa selvitettiin yhdessä oppimisen yhteyttä mielekkyyteen käsityön oppituntien kontekstissa STEAM-oppimista hyödyntäen. Vastaajista 44 % kokivat yhdessä oppimisen mielekkäämpänä kuin yksin oppimisen, kun taas 12 % koki yksin oppimisen mielekkäämpänä vaihtoehtona. 44 % oli sitä mieltä, että ei ole mielekkyyden kannalta väliä tapahtuuko oppiminen yksin vai yhdessä. Kuitenkin työpajan aikana, jossa yhdessä oppimisen ja mielekkyyden yhteyttä havainnoitiin sekä kyselyssä kysyttiin, koki suuri osa tekemisen mielekkäänä. Asteikosta, jota kyselyssä käytettiin, oli 1-5, jossa 5 = erittäin mielekästä, 1 = ei yhtään mielekästä ja loput ovat siltä väliltä, yhteensä 64 % valitsi joko vaihtoehdon 4 tai 5, jotka viittaavat mielekkyyteen työpajan aikana. 20 % valitsi vaihtoehdon 3, jota voidaan pitää neutraalina tuntemuksena ja loput 16 % valitsivat vaihtoehdot 1 tai 2. Myös havainnot osoittavat, että yhdessä oppimisella oli enemmän yhteyttä mielekkyyteen, kun epämiellyttävyyteen. Tutkimuksen tulosten perusteella voidaan varovaisesti todeta, että yhdessä oppimisella on yhteyksiä sekä positiivisiin, että negatiivisiin asioihin. Yhdessä oppimisella on yhteyksiä käsityön oppituntien mielekkyyteen, mutta on huomioitava, että kokemukset ovat melko yksilöllisiä, eikä kaikki koe samoin. Tämän tutkimuksen mukaan siis huomattavasti useampi kokee yhdessä oppimisen mielekkäämpänä kuin yksin oppimisen, joka tukee aiempia tutkimuksia ja niiden näkemyksiä siitä, että useampi kokee yhteisöllisen toiminnan oppitunnilla hyvänä asiana ja harvempi huonona asiana. (Illum & Johansson 2012; Hallam ym. 2014).

Havaintojen mukaan yhdessä oppiminen loi luokkaan hyvää ilmapiiriä. Luokassa oli iloinen, auttavainen ja keskusteleva ilmapiiri, josta oppilaat nauttivat. Lisäksi kukaan ei jäänyt yksin ja kaikilla oli tekemistä. Ilmapiiristä tuli kiitosta myös opettajalta ja myös opettaja kokee tehtävänsä helpottuvan, ilmapiiri on hyvä. Havainnot tukevat Kutnickin sekä Blatchfordin (2014) aiempia tuloksia ryhmätyöskentelyn ja yhdessä oppimisen saralta. Havainnot osoittivat, että oppilaiden itseluottamus ja rohkeus kasvoi yhdessä tehtäessä. Tämä puolestaan tukee Slavinin (1995) tutkimusta.

Tutkimus kuitenkin osoitti myös, että joidenkin yhdessä oppimisen mielekkyys kärsii, jos esimerkiksi ryhmässä on jäseniä, jotka eivät tee mitään tai työnjako on epäselvää. Nämä huomiot tukevat Kutnickin ja Blatchfordin (2014) näkemystä siitä, että yhdessä oppiminen ja ryhmätyöskentely on sujuvampaa ja mielekkäämpää, jos se suunnitellaan ja jaetaan selvästi

sekä reilusti. Kaikissa ryhmissä työnjako ei toiminut, jolloin työskentelyä ei koettu niin mielekkäänä.

Osa oppilaista kokivat mielipiteiden jakamisen ja ratkaisusta keskustelun mielekkäinä asioina yhdessä oppimisen yhteydessä. Sen myös koettiin auttavan oppilaita tekemisessä. Lisäksi opettajan näkemykset siitä, että oppilaat ryhmäytyvät ja kehittävät sosiaalisia- ja kaveritaitojaan tulivat esiin. Nämä asiat tukevat Webbin (2009) näkemystä siitä, että keskustelu ja ryhmässä toimiminen edistävät oppilaiden toimintaa sekä mielekkyyden, että oppimisen kannalta.

Tässä tutkimuksessa selvitettiin, onko yhdessä oppimisella yhteyttä käsitöiden oppituntien mielekkyyteen ja lisäksi pyrittiin tuomaan esiin yhdessä oppimisen hyötyjä ja haittoja. Tutkimus osoitti, että aika vahvasti aikaisempien tutkimuksien näkemykset pätevät myös tässä tutkimuksessa. On kuitenkin huomioitava, että yksilöitä on erilaisia ja aikaisempienkin tutkimuksien mukaan aina pieni osa on kokenut yhdessä oppimisen ja ryhmätyöt huonompana asiana itsensä kannalta kuin hyvänä asiana. (mm. Illum & Johansson 2012; Herne ym. 2013). Pääosin yhdessä oppiminen kuitenkin koetaan positiivisena tai neutraalina asiana mielekkyyden kannalta. On kuitenkin selvää, että yhdessä oppimisella ja ryhmätyöskentelyllä on paikkansa koulumaailmassa, kunhan se suunnitellaan ja perustellaan hyvin sekä oppilaille, että opetuksen järjestäjälle. Lisäksi havaintojen perusteella pienet pörkkäat voisivat olla sopivia motivaattoreita yhdessä oppimisessä ja sen mielekkyydessä.

LÄHTEET

- Aarnos, E. (2010). Kouluun lapsia tutkimaan: havainnointi, haastattelu ja dokumentit. Teoksessa J. Aaltola & R. Valli (toim.), *Ikkunoita tutkimusmetodeihin I: Metodin valinta ja aineiston keruu – virikkeitä aloittelevalle tutkijalle* (uus. painos, s. 147–155). PS-kustannus.
- Airaksinen, A. (2023). *Merkityksen kokeminen kasvatuksessa ja koulutuksessa*. (s. 23) Tampere University Press.
- Alasuutari, P. (2011). *Laadullinen tutkimus 2.0* (4. uud. p.). Vastapaino.
- Eskelä-Haapanen, S., & Hannula, M. (2015). Oppimista tukeva keskustelu. Teoksessa O.-P. Salo & M. Kontoniemi (toim.), *Kohti uutta – 100 vuotta koulun kehittämistä Jyväskylän normaalikoulussa* (s. 227–244). Jyväskylän normaalikoulu.
- Fredrickson, B. L. (2001). The role of positive emotions in positive psychology: The broaden-and-build theory of positive emotions. *American Psychologist*, 56(3), (s. 218–226). <https://doi.org/10.1037/0003-066X.56.3.218>
- Fung, D. (2020). The impacts of effective group work on social and gender differences in Hong Kong science classrooms. *International Journal of Science Education*, 42(3), (s.372–405). <https://doi.org/10.1080/09500693.2020.1713419>
- Gillies, R. M. (2007). *Cooperative learning: Integrating theory and practice*. SAGE Publications.
- Haapamäki-Niemi, H., Murumäki, S.-T., & Äidinkielen opettajain liitto (Julkaisija). (2022). *Yhdessä: Näkökulmia vuorovaikutuksen oppimiseen ja opettamiseen*. (s. 33). Äidinkielen opettajain liitto.
- Hallam, J., Hewitt, D., & Buxton, S. (2014). An exploration of children’s experiences of art in the classroom. *International Journal of Art & Design Education*, 33(2), (s.195–207).
- Hellström, M., Johnson, P., Leppilampi, A., & Sahlberg, P. (2015). *Yhdessä oppiminen: Yhteistoiminnallisuuden käytäntö ja periaatteet*. (s. 112–188). Into.
- Herne, S., Adams, J., Atkinson, D., Dash, P., & Jessel, J. (2013). Technology, learning communities and young people: The Future Something Project. *International Journal of Art & Design Education*, 32(1), (s.68–82). <https://doi.org/10.1111/j.1476-8070.2013.01738.x>
- Herro, D., & Quigley, C. (2016). Innovating with STEAM in middle school classrooms: Remixing education. *On the Horizon*, 24(3), (s. 190–204).

- Herro, D., Quigley, C., & Cian, H. (2019). The challenges of STEAM instruction: Lessons from the field. *Action in Teacher Education*, 41(2), (s.172–190).
- Hirsjärvi, S., Remes, P., & Sajavaara, P. (2009). *Tutki ja kirjoita* (15. p.). Tammi.
- Illum, B., & Johansson, M. (2012). Transforming physical materials into artefacts: Learning in the school's practice of Sloyd. *Techne Series*, 19(1), 2–16.
- Järvelä, S., & Järvenoja, H. (2013). Socially constructed self-regulated learning and motivation regulation in collaborative learning groups. *Teachers College Record*, 113(2), (s.350–374).
- Järvenoja, H., Kurki, K., & Järvelä, S. (2018). Motivoidutaan yhdessä. Teoksessa S. Katariina (toim.), *Motivaatio ja oppiminen* (s. 141–160). PS-kustannus.
- Kakkonen, A., & Huhta, E. (2021). “Se vaan on niin iso osa mua”: Harrastuksen ja ammatin yhdistymisen merkityksellisyys nuorten aikuisten kokemuksissa. *Nuorisotutkimus*, 39(3), (s.17–30).
- Keimiöniemi, K. L. (2023). *Lapsen osallisuus varhaiskasvatuksen STEAM-pedagogiikassa* (Pro gradu -tutkielma). (s.11) Jyväskylän yliopisto.
- Korhonen, T., & Kangas, K. (2020). *Keksimisen pedagogiikka*. (s. 122–123) PS-kustannus.
- Korpela, E. (2022). Ryhmätyön merkitys on kasvanut AMK:ssa, mutta ärsyttävät lusmuilijat ja taidottomat opettajat kuormittavat – näin saat ryhmätöistä eniten irti. *YLE*.
[Ryhmätyön merkitys on kasvanut AMK:ssa, mutta ärsyttävät lusmuilijat ja taidottomat opettajat kuormittavat – näin saat ryhmätöistä eniten irti | Yle](#)
- Kröger, T. (2012). Sulautuvaa opetusta moni- ja interkulttuurisen käsityön kurssilla. *Yliopistopedagogiikka*, 19(1). <https://lehti.yliopistopedagogiikka.fi/tag/kasityo/>
- Kutnick, P., & Blatchford, P. (2014). *Effective group work in primary school classrooms: The SPRinG approach*. (s. 28). Springer.
- Ma, W. W. K., Tong, K., & Tso, W. B. A. (Eds.). (2020). *Learning environment and design: Current and future impacts*. (s. 144-146) Springer. <https://doi.org/10.1007/978-981-15-8167-0>
- Mertala, P., Fagerlund, J., & Dufva, T. S. (2024). Rethinking the A in STEAM: Insights from and for AI Literacy Education. (s. 5-10). *arXiv preprint*.
<https://arxiv.org/abs/2405.18179>
- Metsämuuronen, J. (2006). *Laadullisen tutkimuksen käsikirja*. (s.45). Gummerus.
- Moilanen, L., & Virtanen, S. (2010). Työn arvon muutos ja mielekkyys. *Työelämän tutkimus*, 8(1).
- Niemi, H., & Multisilta, J. (2015). *Rajaton luokkahuone*. (s. 33) PS-kustannus.

- Opetushallitus. (2014). *Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet*.
<https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/perusopetuksen-opetussuunnitelman-perusteet>
- Pulgar, J., Ramírez, D., Umanzor, A., Candia, C., & Sánchez, I. (2022). Long-term collaboration with strong friendship ties improves academic performance in remote and hybrid teaching modalities in high school physics. *Physical Review Physics Education Research*, 18(1).
- Rutherford, S. (Ed.). (2014). *Collaborative learning: Theory, strategies and educational benefits*. Nova Publishers.
- Salo, A.-E., Kajamies, A., Vauras, M., Salmela-Aro, K., & Aunola, K. (2018). *Motivaatio ja oppiminen*. PS-kustannus.
- Saloviita, T. (2014). *Yhteistoiminnallinen oppiminen ja osallistava kasvatus* (2. p.). PS-kustannus.
- Slavin, R. E. (1995). *Cooperative learning: Theory, research, and practice* (2nd ed.). Allyn & Bacon.
- Sormunen, E., Tanni, M., & Heinström, J. (2012). Yhdessä tekeminen ja työn jakaminen lukiolaisten ryhmäoppimistehtävissä. *Informaatiotutkimus*, 31(3).
- Traianou, A. (2020). The centrality of ethics in qualitative practice. Teoksessa P. Leavy (toim.), *The Oxford handbook of qualitative research* (2. p., s. 86–110). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780190847388.013.12>
- Toivola, M., Peura, P., & Humaloja, M. (2017). *Flipped learning: Käänteinen oppiminen*. Edita.
- Tuomi, J., & Sarajärvi, A. (2018). *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Uudistettu painos. (s. 69-182). Tammi.
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta. (2023). *Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa*. https://tenk.fi/sites/default/files/2023-03/HTKohje_2023.pdf
- Tähtinen, Laakkonen, E., & Broberg, M. (2020). *Tilastollisen aineiston käsittelyn ja tulkinnan perusteita*. Turun yliopisto. (s. 24-26)
- Valli, R. (2018). Aineistonkeruu kyselylomakkeella. Teoksessa R. Valli (toim.), *Ikkunoita tutkimusmetodeihin I: Metodien valinta ja aineiston keruu – virikkeitä aloittelevalle tutkijalle* (5. uus. p., s. 92–116). PS-kustannus.
- Vartia, M., & Perkka-Jortikka, K. (2005). *Henkinen väkivalta työpaikoilla: Työyhteisön hyvinvointi ja sen uhat*. Gaudeamus.

- Väänänen, N., & Pöllänen, S. (2021). Kestävä kädenjälki käsityössä. *Ainedidaktikka*, 5(2), (s. 88–102). <https://doi.org/10.23988/ad.89677>
- Webb, N. M. (2009). The role of interaction in learning and development. Teoksessa M. E. L. & S. S. L. (toim.), *Handbook of research on learning and instruction* (s. 265–285). Routledge.

LIITE 1. Oppilaiden kyselylomake

Tutkimuskysely

B *I* U  

Lomakkeen kuvaus

Onko sinulla aiempaa kokemusta yhdessä tehtävistä käsityöprojekteista?



Monivalinta

Ei ole



Kyllä on



Lisää vaihtoehto tai [lisää Muu](#)



Pakollinen



Kuinka mielekkäänä koit pienryhmissä työskentelyn näillä tunneilla? Asteikko 1-5, 1 - ei yhtään mielekästä, 5 - erittäin mielekästä

ei yhtään mielekästä 1 2 3 4 5 todella mielekästä

Koetko yhdessä oppimisen mielekkäämpänä kuin yksin oppimisen käsityön oppitunneilla?

Yhdessä oppiminen on mielekkäämpää

Yksin oppiminen on mielekkäämpää

Ei oikeastaan väliä

Millaisia hyötyjä tai haittoja koet yhdessä oppimisen tuovan käsityön oppitunneilla omasta näkökulmastasi?

LIITE 2. Kysely opettajalle

Kysely opettajalle

B *I* U  

Lomakkeen kuvaus

Näkyikö eroja ryhmän normaaliin toimintaan verrattuna? Jos kyllä niin millaisia?

Pitkä vastausteksti

Millaisia hyötyjä tai haittoja näet yhdessä oppimisen työtapojen hyödyntämisessä käsityön oppitunneilla?

Pitkä vastausteksti

Koetko, että tällaisella työskentelytavalla voisi olla vaikutuksia käsityön oppituntien mielekkyyteen? Jos kyllä niin millaisia vaikutuksia?

Pitkä vastausteksti
