

Hanna-Kaisa Sulonen

Näppäimistöllä rakennettu yhteisö

Tapaustutkimus keskinäisviestinnän
merkityksestä ammattikorkeakoulun
verkkotutkinto-opiskelijoille



HANNA-KAISA SULONEN

Näppäimistöllä rakennettu yhteisö
Tapaustutkimus keskinäisviestinnän merkityksestä
ammattikorkeakoulun verkkotutkinto-opiskelijoille

Akateeminen väitöskirja, joka Lapin yliopiston
kasvatustieteiden tiedekunnan suostumuksella esitetään
julkisesti tarkastettavaksi luentosalissa B127
19.9.2025 klo 12.



LAPIN YLIOPISTO
UNIVERSITY OF LAPLAND

Rovaniemi 2025

Lapin yliopisto
Kasvatustieteiden tiedekunta

Väitöskirjan ohjaajat:

Dosentti Hanna Vuojärvi, Lapin yliopisto
Professori Päivi Rasi-Heikkinen, Lapin yliopisto

Väitöskirjan esitarkastajat:

Dosentti Charlotta Hilli, Åbo Akademi
Professori Heidi Hyytinen, Itä-Suomen yliopisto

Vastaväittäjä:

Professori Heidi Hyytinen, Itä-Suomen yliopisto

© Lapin yliopisto, Hanna-Kaisa Sulonen

Taitto: Minna Komppa, Taittotalo PrintOne

Acta electronica Universitatis Lapponiensis, 412

ISBN 978-952-337-490-4

ISSN 1796-6310

<https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-337-490-4>

Kolmelle timantilleni: Iirille, Otavalle ja Evelle.
Ilman teitä minulla ei olisi mitään.

TIIVISTELMÄ

Hanna-Kaisa Sulonen

Näppäimistöllä rakennettu yhteisö

Tapaustutkimus keskinäisviestinnän merkityksestä ammattikorkeakoulun verkkotutkinto-opiskelijoille

Rovaniemi: Lapin yliopisto 2025

Acta electronica Universitatis Lapponiensis, 412

ISBN 978-952-337-490-4

ISSN 1796-6310

Tämän tutkimuksen tavoitteena oli tarkastella HAMK:n liiketalouden koulutuksen verkkotutkinto-opiskelijoiden keskinäisviestintää ja sen merkitystä opiskelulle. Tutkimuksen avulla pyrittiin tunnistamaan keskinäisviestinnän ominaispiirteitä ja selvittämään yhteisöllisyyden ja vertaistuen merkitystä opiskelulle. Tutkimuksen päätutkimuskysymys on: Mikä on opiskelijoiden välisen keskinäisviestinnän merkitys verkko-opiskelussa opiskelijoiden näkökulmasta? Väitöskirja on monografia-muotoinen ja tutkimusstrategialtaan tapaustutkimus.

Tutkimusmenetelminä käytettiin aineistolähtöistä sisällönanalyysiä ja kyselyä, jota analysoitiin kuvailevaa tilastollista analyysiä, ristiintaulukointia, faktorianalyysiä, k-keskiarvon klusterointia ja rekursiivista ositusta hyödyntäen. Tutkimusaineistoja oli kolme: verkko-opiskelijoille kohdistettu kysely (n=107), opiskelijoiden eräälle opintojaksolle kirjoittamat reflektoivat tekstit (n=70) ja seitsemän opiskelijaryhmän osallistujien (n=35) yksityiset WhatsApp-keskustelut.

Tulosten perusteella voidaan todeta, että verkko-opiskelijat käyttävät opiskeluun liittyvässä työskentelyssä pääasiassa oppilaitoksen tarjoamia työkaluja mieluusti siten, että opettaja ei näe opiskeluun liittyvää keskinäisviestintää. Informaalissa keskinäisviestinnässä suosituimmat viestintävälineet ovat Facebook ja WhatsApp. Opiskelijoista pystytään muodostamaan kolme erilaista ryhmää, jotka ilmentävät erilaista suuntautumista verkossa tapahtuvaa opiskelua kohtaan, ja yhteisöllisyyden tunne on merkittävin näitä ryhmiä toisistaan erotteleva tekijä. Lisäksi tuloksissa todetaan, että ryhmätöiden tekemiseen liittyen tärkeimpiä asioita ovat muilta oppiminen, sosiaaliset kontaktit vertaisiin ja heiltä saatava tuki. Opiskelijat käyttävät keskinäisviestinnässään runsaasti emojeita, jotka liittyvät suurimmaksi osaksi sellaisiin toimintoihin, joissa sovitaan yhteisestä tekemisestä.

Tutkimus tuo uutta tietoa kasvatustieteen kentälle, sillä opettajalle näkymättömän viestinnän merkitystä ei ole tunnistettu aikaisemmin. Tämän tutkimuksen

perusteella merkittävä osa opiskelijoista ei halua opettajan näkevän heidän keskinäisviestintäänsä tai olevan mukana heidän viestinnässään. Lisäksi todetaan, että verkko-opiskelijat kokevat olevansa hyvin yhtenäinen joukko, ja hyvä ryhmä voi olla heille opiskelua kannatteleva voima; opiskelijat pitävät tärkeänä myös muiden ryhmäläisten hyvinvointia ja heiltä saatavaa vertaistukea. Informaali keskinäisviestintä on tärkeä elementti opiskelijoiden keskinäisten suhteiden rakentamisen kannalta. Se edesauttaa opiskelijoita tutustumaan toisiinsa, helpottaa yhteistä työskentelyä ja tarjoaa vertaistukea.

Tämän tutkimuksen kohderyhmää ovat korkeakouluopettajat ja korkeakouluhallinto, sillä verkkotutkintojen määrä tulee tulevaisuudessa lisääntymään, mitä koronapandemia-aika osaltaan on vauhdittanut. Ammattikorkeakouluissa ryhmätöiden määrä on korkea ja opetusryhmien koko suuri. Ryhmien rakentumista ja toimivuutta olisi hyvä tukea opetusläsnäolon avulla ja mahdollistaa tilaa sekä vertaistuen että yhteisöllisyyden tunteen synnyttämiseksi, sillä ne lisäävät opiskelijoiden sitoutumista opiskelua kohtaan ja toisaalta vähentävät viestitulvaa opettajan suuntaan. Mitä paremmin ryhmät toimivat, sitä suurempi niistä saatava hyöty on kaikille opiskelun osapuolille.

ABSTRACT

Hanna-Kaisa Sulonen

Community Built by Keyboard

A Case Study on the Significance of Interpersonal Communication for University of Applied Sciences Online Degree Students

Rovaniemi: Lapin yliopisto 2025

Acta electronica Universitatis Lapponiensis, 412

ISBN 978-952-337-490-4

ISSN 1796-6310

The aim of this study was to examine the interpersonal communication between HAMK's online degree students in business administration and its significance for studying. The aim of the study was to identify the characteristics of interpersonal communication and to find out the significance of a sense of community and peer support for studying. The main research question of the study is: What is the significance of interpersonal communication between students in online learning from the students' point of view? The dissertation is in the form of a monograph and its research strategy is a case study.

The research methods used were data-driven content analysis and a questionnaire, which was analysed using descriptive statistical analysis, cross-tabulation, factor analysis, k-means clustering and recursive partitioning. There were three research datasets: a survey targeted at online students (n=107), reflective texts written by students for one course (n=70) and private WhatsApp conversations by participants in seven student groups (n=35).

Based on the results, it can be stated that online degree students mainly prefer to use the tools provided by the educational institution in their study-related work so that the teacher does not see the students' communication related to their studies. The most popular medium of communication in informal communication are Facebook and WhatsApp. Online students can be formed into three different groups, which reflect different orientations towards online learning, and the sense of community is the most significant factor that distinguishes these groups from each other. In addition, the results state that the most important things related to group work are learning from others, social contacts with peers and support received from them. Students use a lot of emojis in their interpersonal communication, which are mostly related to activities where joint activities are agreed.

The study brings new information to the field of education, as the significance of communication that is invisible to teachers has not been recognized before. Based on this study, a significant number of students do not want the teacher to see their interpersonal communication or to be involved in their communication. In addition, it is stated that online students feel that they are a very cohesive group, and a good group can be a force that supports their studies; the students also consider the well-being of other group members and the peer support they receive important. Informal communication is an important element in building relationships between students. It helps students get to know each other, facilitates joint work and offers peer support.

The target group of this study is higher education teachers and higher education administration, as the number of online degrees is likely to increase in the future, which has been accelerated by the COVID-19. Universities of applied sciences have a high number of group assignments and large teaching groups. It would be good to support the construction and functioning of the groups with the help of teaching presence and enable space for both peer support and a sense of community, as they increase students' commitment to studying and, on the other hand, reduce the flood of messages towards the teacher. The better the groups work, the greater the benefit they bring to all parties involved in the study.

Kiitokset

“Yksikään ihminen ei ole saari, täydellinen itsestään.”

Olen ollut todella onnekas, että minulla on ollut ympärilläni ihmisiä, jotka ovat tukeneet ja auttaneet minua tutkimukseni edistämiseksi vilpittömästi ja täydellä sydämellä. Haluan kiittää kaikkia niitä lukuisia henkilöitä, joiden kanssa olen voinut keskustella, pyytää ja vastaanottaa apua. Teitä on monta, kiitos kaikille! Kiitos Sari Hangalle tuesta ja kannustuksesta koko projektin ajan. Seuraaville ihmisille haluan osoittaa erityiskiitokset:

Kiitos esitarkastajani dosentti Charlotta Hilli ja professori Heidi Hyytinen erinomaisista, tarkoista ja perusteellisista kommentteista, joiden avulla moni asia on asettunut paikoilleen työn lopullisessa versiossa. Nöyrä kiitos Heidi Hyytiselle, että lupauduit vastaväittäjäkseni.

Kiitos yliopistonlehtori Sirpa Purtilo-Nieminen kannustavista, asiantuntevista ja tarkkanäköisistä kommentteistasi. Keskustelimme tutkimuksestani muutamaan otteeseen näiden vuosien aikana. Minusta on koko ajan tuntunut siltä, että jos ja kun en itse aina uskonut tutkimukseni merkityksellisyyteen ja mielenkiintoisuuteen, sinä uskoit siihen täysillä aina ensimmäisestä tutkimuspäiväesityksestäni lähtien.

Kiitos dosentti Ville Hallikainen, että rohkaisit tarttumaan kvantitatiivisiin menetelmiin ja autoit omalta osaltasi tutkimukseni etenemisessä. Ilman rohkaisuasi en olisi koskaan uskaltanut tehdä tällaista ratkaisua. Valtava kiitos ajastasi, kannustuksestasi, kärsivällisyydestäsi ja loputtomasta ratakiskon vääntämisestä, kun en joskus (lue: hyvin usein) ymmärtänyt asioista lähestulkoon mitään.

Kiitos kakkosohjaajani, professori Päivi Rasi-Heikkinen viisaista kommentteista, suorasta puheestasi ja toisaalta siitä, että olet kestänyt minun suoraa puhettani. Tekstini tiheällä kammalla kampaaminen on ollut suurenmoisen arvokasta. Toisinaan kommenttejas on saanut nieleskellä jonkin aikaa, mutta ne ovat edistäneet tätä työtä tavalla, jonka merkityksen ymmärrän vasta nyt. Halataan aina, kun nähdään!

Olen vuosien varrella vastannut useita kertoja kysymykseen, miksi olen suorittanut jatko-opintoni juuri Lapin yliopistoon, ja tähän kysymykseen olen aina vastannut, että sieltä saa maailman parasta ohjausta. Kiitos ykkösohjaajani, yliopistonlehtori ja dosentti Hanna Vuojärvi, että vuonna 2018 vastasit hyvin sekavaan sähköpostiini aiheesta “haluaisin aloittaa väitöskirjan tekemisen”. Mutkia, vaiheita ja kaikenlaisia käänteitä on ollut paljon ja ilman sinua, Hanna, tämä väitöskirja ei todennäköisesti olisi koskaan valmistunut. Kiitos, että olen saanut olla juuri sellainen kuin olen hyvine ja huonoine hetkineni. Kiitos pitkästä pinnasta ja hyvästä

huumorintajusta. Kiitos, että olen saanut kysyä aina ja niin monta kertaa kuin tarve on ollut. Kiitos kaikesta siitä ajasta, jota olet pyyteettömästi minulle antanut ja kriisihetkinä ollut tavoitettavissa melkein milloin tahansa. Olen äärettömän kiitollinen, etuoikeutettu ja onnellinen siitä, että juuri sinä olet puskenut minua tässä hommassa eteenpäin, selittänyt, selittänyt ja vielä kerran selittänyt. En osaa ajatella sinua pelkkänä ohjaajana, vaan olet ehdottomasti jotain enemmän. Toivon koko sydämestäni, että yhteydenpitomme jatkuu: tämä ei suinkaan ole loppu, tämä on jonkin alku.

Suurin kiitos kuuluu tietenkin perheelleni. Kun yrittää yhdistää toisiinsa täysipäiväisen palkkatyön, väitöskirjatutkimuksen tekemisen, neljän ihmisen harrastukset ja muut menot sekä kaikenlaiset elämään kuuluvat kuviot, ei palapeli ole aivan helppo, eivätkä vuorokauden tunnit tai oma energia aina meinaa riittää. Kiitos lapset, että olette sietäneet kammioitumistani, sitä, että olen saattanut olla paikalla mutten lainkaan läsnä tai en fyysisesti paikalla ollenkaan. Kiitos, että olette osanneet suhtautua kaikkiin niihin “älä puhu mulle” ja “en pysty vastaamaan nyt” -tyyppisiin urahdukseen ymmärtäväisesti. Kiitos rakkaimmista rakkain Eve, että olet tukenut minua niin hyvinä mutta erityisesti niinä vaikeina hetkinä, joita jokaisen väitöskirjaprojektin varrelle eittämättä mahtuu. Kaikessa tässäkin olet ollut maadoittava elementtini, viisas vastaranta ja aina kaipaamani äly, joka on osannut laittaa myös nämä asiat oikeisiin mittasuhteisiin. Olen erityisen kiitollinen siitä, että sain tehdä tutkimustani rauhassa, eikä minulta missään vaiheessa tivattu yhtäkään “Koska se on valmis?” -kysymystä tai ylipäätään mitään tutkimukseen liittyvää. Kiitos ymmärryksestä kaikkina niinä noin tuhentena kertana, kun vastaukseni johonkin kommentoimisesta tai päättämistä vaativaan asiaan on ollut, etten pysty ottamaan vastaan mitään. Kiitos, että olen saanut väitöskirjaromahdella. Kiitos, että tarkistit kanssani kaikki 839 lähdeviitettä. Kiitos eritoten siitä, että olet pitänyt kaikkien oikeasti merkityksellisten ja tärkeiden – eli tutkimuksen ulkopuolisten – asioiden langat käsissäsi, minut järjissäni sekä mahdollistanut tutkimustyöni tavoilla, joita en osaa edes pukea sanoiksi. Joustat kanssani aina, tämän projektin aikana olet joustonut valtavasti. En koskaan unohda sitä.

Sisällysluettelo

Tiivistelmä	4
Abstract	6
Kiitokset	8
Sisällys	10
Kuviot	12
Taulukot	13
1 Johdanto	14
2 Tietokonevälitteinen viestintä verkko-opiskelussa	21
2.1 Verkko-opiskelua tukeva keskinäisviestintä.....	22
2.2 Asynkroninen ja synkroninen viestintä.....	25
2.3 Formaali ja informaali viestintä.....	28
2.4 Emojit osana tietokonevälitteistä viestintää.....	33
3 Opiskelijoiden keskinäisviestinnän merkitys verkko-opiskelussa	36
3.1 Tutkiva yhteisö ja keskinäisviestintä.....	37
3.1.1 Opetusläsnäolo.....	38
3.1.2 Sosiaalinen läsnäolo.....	44
3.2 Yhteisöllinen oppiminen.....	48
3.3 Vertaistuki.....	53
3.4 Yhteisöllisyyden tunne opiskelussa.....	56
4 Tutkimuskysymykset	60
5 Tutkimuksen toteutus	62
5.1 Tapaustutkimus, tapauksen valinta, esittely ja toimintaympäristö.....	64
5.2 Aineistonkeruu ja analyysimenetelmät.....	71
5.2.1 Opiskelijakysely ja sen analyysi.....	72
5.2.2 Kirjoitelma-aineisto ja sen analyysi.....	82
5.2.3 WhatsApp-keskusteluaineisto ja sen analyysi.....	85

6 Tutkimuksen tulokset	88
6.1 Verkko-opiskelijoiden käyttämät viestintävälineet ja suhtautuminen opettajan läsnäoloon.....	88
6.1.1 Ryhmätyöskentelyssä suositaan oppilaitoksen omia viestintävälineitä.....	88
6.1.2 Opiskelijoille on tärkeää viestiä keskenään ilman opettajaa.....	91
6.1.3 Johtopäätökset.....	96
6.2 Verkko-opiskelun merkitykselliset asiat opiskelijoiden näkökulmasta.....	99
6.2.1 Verkko-opiskelijoista pystytään muodostamaan kolme erilaista ryhmää.....	100
6.2.2 Johtopäätökset.....	107
6.3 Informaalin keskinäisviestinnän merkitys verkko-opiskelijoille.....	112
6.3.1 ”Ryhmässäni on aina joku, joka tietää enemmän”.....	112
6.3.2 Informaali keskinäisviestintä tuo verkko-opiskelijat lähemmäs toisiaan.....	123
6.3.3 Johtopäätökset.....	129
6.4 Sosiaalinen media verkkotutkinto-opiskelijoiden keskinäisviestinnässä.....	132
6.4.1 Verkko-opiskelijat käyttävät emojeita keskinäisviestinnässään paljon.....	134
6.4.2 Pääosa keskustelusta liittyy ryhmätöiden koordinointiin.....	139
6.4.3 Vertaistuesta suurin osa on formaalia, opiskeluun liittyvää vertaistukea.....	144
6.4.4 Johtopäätökset.....	147
7 Tutkimuksen yhteenvedo ja pohdinta	153
7.1 Tulosten yhteenvedo.....	154
7.2 Tutkimuksen luotettavuuden ja eettisyyden arviointi.....	162
7.3 Jatkotutkimusaiheet.....	169
Lähteet	171
Liitteet	222
Liite 1: Opiskelijakysely vuorovaikutuksen merkityksestä opiskelulle.....	222
Liite 2: Viestintä ja työyhteisötaidot -kurssin loppurefleksio.....	227

Kuviot

Kuvio 1	Tutkiva yhteisö -viitekehys (Garrison ym., 1999; Garrison ym., 2001).....	38
Kuvio 2	Faktoreiden numeroiden mukaiset ominaisarvot.....	78
Kuvio 3	Hierarkkinen klusterianalyysi ryhmäjaon tukena.....	80
Kuvio 4	Kolmen ryhmän muodostaminen k-keskiarvon klusterointia hyödyntäen.....	81
Kuvio 5	WhatsApp-aineiston analyysin vaiheet.....	86
Kuvio 6	Formaaliin keskinäisviestintään käytetyt viestintävälineet.....	89
Kuvio 7	Informaaliin keskinäisviestintään käytetyt viestintävälineet.....	90
Kuvio 8	Suosituimmat viestintävälineet verkossa tapahtuvaan ryhmätyöskentelyyn (%).....	91
Kuvio 9	Ryhmiä A, B ja C suhteutuminen summamuuttujiin nähden.....	101
Kuvio 10	C-Tree-puumalli ryhmittelyiden A, B ja C havainnollistamiseksi.....	103
Kuvio 11	C-Tree-kuva summamuuttujasta ”Vertaisryhmä ja vuorovaikutus ovat merkityksellisiä opiskelulle”.....	105
Kuvio 12	C-Tree-analyysi summamuuttujasta ”Yhteisöllisyyden tunne on opiskelun kannalta tärkeää”.....	106
Kuvio 13	C-Tree-analyysi summamuuttujasta ”Opiskelu verkossa on mieluisampaa kuin lähiopetus”.....	107
Kuvio 14	Ryhmän merkitys opiskelijoille ryhmätöiden tekemisen näkökulmasta.....	114
Kuvio 15	Informaalin keskinäisviestinnän merkitys opiskelijoille verkko-opiskelukontekstissa.....	124
Kuvio 16	Opiskelijoiden WhatsApp-keskusteluaktiivisuus viikonpäivien mukaan jaoteltuna.....	133
Kuvio 17	Opiskelijoiden WhatsApp-keskusteluaktiivisuus kellonajan mukaan jaoteltuna.....	133
Kuvio 18	Keskinäisviestinnän merkitys liiketalouden verkko-opiskelijoille.....	155

Taulukot

Taulukko 1	Opiskelukontekstiin liittyvän formaalin ja informaalin verkkoviestinnän erot (Hrastinski, 2008b).....	29
Taulukko 2	Tutkimuksen eteneminen.....	62
Taulukko 3	Kyselyn kysymysten teoreettinen operationalisointi.....	74
Taulukko 4	Datan soveltuvuuden arviointi faktorianalyysin tekemiseen.....	77
Taulukko 5	Faktoreiden kokonaisvaihtelu ja selitysosuudet.....	78
Taulukko 6	Summamuuttujat, väittämät ja Cronbachin alfa -kertoimen arvot.....	79
Taulukko 7	Syyt siihen, miksi keskinäisviestinnän pitäisi säilyä vain opiskelijoiden välisenä.....	92
Taulukko 8	Mooren (1989) typologian ristiintaulukointi väitteeseen ”Minulle on tärkeää, että saan viestiä opiskelukavereideni kanssa niin, että opettaja ei näe keskusteluumme eikä ole mukana viestinnässä”.....	94
Taulukko 9	Ryhmittelyiden yhteenveto ja keskeiset tunnuspiirteet.....	104
Taulukko 10	Koodiryhmien, kuvausten ja frekvenssien yhteenveto.....	113
Taulukko 11	Aineiston kymmenen eniten käytettyä emojiä.....	134
Taulukko 12	Tutkimukseen valitut emojiit koodiryhmittäin.....	135
Taulukko 13	WhatsApp-keskusteluissa esiintynyt teema: opiskeluun liittyvät käytännöt.....	140
Taulukko 14	WhatsApp-keskusteluissa esiintynyt teema: yhteisöllisyys.....	142
Taulukko 15	WhatsApp-keskusteluissa esiintynyt teema: vertaistuki.....	145

1 Johdanto

Suomessa korkeakouluopiskeluun sisältyy suurehko määrä ryhmätöitä (Haltia, 2017; Mäensivu, 2019; Toom ym., 2023). Olen työskennellyt opettajana ammattikorkeakoulussa vuodesta 2009 lähtien, ja työni merkityksellisin asia on opiskelijoiden kanssa tehtävä lähi- ja verkko-opetus sekä lukuisat muut heidän kanssaan tapahtuvat kohtaamiset. Olen usein kiinnittänyt huomiota siihen, että kun opiskelijoille annetaan ryhmätehtävä ja heitä pyydetään jakamaan keskenään ryhmätyöskentelyyn liittyviä ajatuksia oppilaitoksen tarjoamissa sovelluksissa (tutkimusta tehtäessä tällaisia olivat Moodle ja Teams), nuo sovellukset ovat kovin hiljaisia, mutta opiskelijat palaavat minulle yhtenäisiä töitä. Tehtäväpalautuksia lukiessa on selvää, että ryhmät keskustelevat opiskeluun liittyvistä asioistaan jossakin opettajalle näkymättömässä, keskustelua kuhisevassa kulississa varsin aktiivisesti. Halusin alkaa selvittää, mikä opettajille näkymättömien opiskelijoiden keskinäisten keskusteluiden merkitys opiskelulle on ja missä niitä käydään. Näistä pohdinnoista alkoi tutkimusmatkani.

Tämä tutkimus keskittyy tarkastelemaan ammattikorkeakoulututkintonsa kokonaan verkossa suorittavien opiskelijoiden keskinäisviestintää. Tutkimuksen tarkoituksena on selvittää, millaista on opiskelijoiden välinen keskinäisviestintä ja mikä sen merkitys opiskelulle on. Tutkimuskonteksti on Hämeen ammattikorkeakoulun liiketalouden koulutus, ja tässä työssä verkko-opiskelulla viitataan toimintaan, jossa opiskelijat ja opettajat ovat fyysisesti eri tilassa keskenään ja hyödyntävät yksi- tai monisuuntaiseen viestintään soveltuvia tietoteknisiä sovelluksia sekä internetiä opetussisältöjen ja kokemusten välittämiseksi toisilleen (Singh & Thurman, 2019). Lähiopetuksella puolestaan tarkoitetaan ns. perinteistä luokkahuoneopetusta, jossa opiskelu tapahtuu siten, että sekä opettaja että opiskelijat ovat samassa fyysisessä tilassa (Gherheş ym., 2021).

Vaikka viestintä tapahtuukin sekä opiskelijoiden että opettajien välillä, keskittyy tämä tutkimus tarkastelemaan vain opiskelijoiden näkökulmia. Tutkimuksessa yhdistyy kaksi tutkimuskenttää: kasvatustiede ja viestintä. Kasvatustieteen osalta verkko-opiskelua tarkastellaan yhteisöllisen oppimisen ja Tutkiva yhteisö -viitekehyksen näkökulmista, ja viestintätieteen osalta keskitytään keskinäisviestintään, asynkroniseen ja synkroniseen sekä formaaliin ja informaaliin viestintään. Pääorientaatioltaan tämä tutkimus on kasvatustieteen väitöskirja, minkä vuoksi kasvatustieteen alan käsitteet ja teoriat ovat työssä keskeisessä roolissa. Tutkiva yhteisö -viitekehys kehystää sosiokulttuurisen oppimiskäsityksen periaatteita korostaen sosiaalista vuorovaikutusta ja yhteisöllistä tiedonrakentamista. Tässä keskinäisviestintä toisaalta luo sekä perustan opiskelulle että mahdollistaa ajatustenvaihdon opiskelijoiden kesken,

mikä lisää tyytyväisyyttä opiskelua kohtaan ja luo vertaissuhteita. Keskinäisviestintä on punainen lanka, joka sitoo Tutkiva yhteisö -viitekehityksen eri läsnäolot toisiinsa. Sen merkityksen tunnistamisen avulla voidaan parantaa opiskelijoiden sitoutumista ja pysyvyyttä, mikä on jokaiselle korkeakoululle tärkeää oppilaitosten keskinäisen kilpailun vuoksi.

Etäopiskelun historia on varsin pitkä. Muuta kuin koulussa läsnä tapahtuvaa opiskelua on ollut olemassa jo 1800-luvun puolivälin tienoilta lähtien, kun postilaitosten kehityttyä alettiin järjestää erilaisia kirjekursseja Ruotsissa, Iso-Britanniassa ja Yhdysvalloissa (Simonson ym., 2015). Niin kutsuttuja kirjeenvaihto-opistoja pidettiin luotettavana tapana toimittaa postin kautta opetuslähetyksiä opettajilta opiskelijoille, mikä teki opiskelemisesta tasa-arvoista, sillä näin myös heikommassa asemassa oleville ja muille kuin eliittiin kuuluville tarjoutui etäopiskelun ansiosta mahdollisuus sivistää itseään (Saykili, 2018). Kun televisiot alkoivat yleistyä 1950-luvulla, alkoi Yhdysvaltain ensimmäinen julkinen tv-kanava lähettää televisioituja korkeakoululuentoja. Lähetyksiä näytettiin pääasiassa ilta-aikaan, jotta työssäkäyvilläkin oli mahdollisuus katsoa niitä, ja näin syntyi koulu-tv. Tämän jälkeen kaikkein suurin mullistus etäopiskelun näkökulmasta on ollut tietokoneiden ja internetyhteyksien kehittyminen ja saatavuus 1990-luvun loppupuolella. (Dvoráková ym., 2021; OnlineSchools.org, 2022.)

Yhteiskunnassa tapahtuvat teknologissosiaaliset muutokset ovat aina muokanneet ja muokkaavat etäopiskelua, ja jokainen etäopiskelun sukupolvi hyödyntää vuorollaan sillä hetkellä olemassa olevia teknologisia innovaatioita pedagogisten perusteiden mukaisesti. Etäopiskelu on hyvin riippuvainen kunkin aikakauden viestinnällisistä sovelluksista ja tavoista, joiden tarkoituksena on pyrkiä kuroma umpeen niin maantieteellinen kuin ajallinenkin kuilu opiskelijoiden ja opettajien välillä. (Saykili, 2018.) Tietotekniikan ja tietoverkkojen käytön monipuolistuttua mahdollistui kaksisuuntainen viestintä opiskelijoiden ja opettajien välillä, mutta oleellista on ollut erityisesti se, että viestintä mahdollistui myös opiskelijoiden välillä (Bates, 2005). Näin etäopiskelua on voitu alkaa kutsua verkko-opiskeluksi, ja siihen on saatu tuotua mukaan myös sosiaalinen ulottuvuus (Tu & McIsaac, 2002).

Verkkotutkintojen lukumäärä ja kiinnostus verkossa opiskelemista kohtaan alkoivat lisääntyä maailmanlaajuisesti 2000-luvulla, kun uusi digitaalinen teknologia teki opiskelusta joustavampaa ajan ja paikan näkökulmasta tarkasteltuna (Saykili, 2018). Verkko-opiskelun edelläkävijä on Yhdysvallat, ja vuonna 2019 Yhdysvalloissa 7 313 623 opiskelijaa ilmoittautui tutkintoon johtaviin korkeakoulun verkko-opintoihin (NCES, 2019). Vuonna 2022 suomalaisissa korkeakouluissa kokonaan verkossa opiskeltavia tutkintoja oli tarjolla 1741 koulutuksessa ja 37 eri oppilaitoksessa (Opintopolku, 2022). Kemi-Tornion ammattikorkeakoulu (nyk. Lapin ammattikorkeakoulu) oli ensimmäinen suomalainen korkeakoulu, joka alkoi vuonna 2003 tarjota kokonaan verkossa järjestettävää, tutkintoon johtavaa korkeakouluopetusta (Siltala, 2009).

Nopea teknologinen muutos, työurien epävakaus ja paine kehittää omaa osaamista ovat työelämään kuuluvia muutoksia, joiden vuoksi ihmisiltä odotetaan oman osaamisen jatkuva päivittämistä. Näiden seikkojen vuoksi elinikäisen oppimisen merkitys on kasvussa, ja yksi työssäkäyvien aikuisten suosimista opiskelumuuodoista on verkko-opiskelu. Mahdollisuuden opiskella ja kouluttautua missä elämänvaiheessa tahansa katsotaan kuuluvan suomalaisen hyvinvointimalliin (Haltia ym., 2019), ja tämä ajatus elinikäisestä oppimisesta on muodostunut keskeiseksi koulutuspoliittiseksi käsitteeksi viimeisten 30 vuoden aikana (Saari, 2016). Tarkennettakoon, että elinikäisen oppimisen ajatellaan ulottuvan varhaiskasvatuksesta aina ikääntyneiden oppimiseen saakka kattaen ihmisen koko elämänkaaren, kun taas jatkuva oppiminen on koulutuspoliittisen diskurssin, erityisesti työuran aikaiseen oppimiseen liittyvä termi, jossa oppiminen nähdään osana työelämässä olevien osaamisten ylläpitämistä ja kehittämistä (OKM, 2019; Siirilä ym., 2021). Jatkuvan oppimisen näkökulmasta verkkotutkinnot ovat erityisesti työssäkäyville aikuisille joustava tapa kouluttautua. Tulevaisuudessa tarvitaan yhä monipuolisempaa osaamista, ja koulutuspoliittisessa keskustelussa osajapula on hyvin tuttu aihe. Lisäksi aikuisten opiskelumahdollisuudet ovat ajankohtaisen keskustelun aiheena nykyisen hallituksen tekemien aikuis-koulutuspoliittisten leikkausten vuoksi.

Moni hakeutuu verkko-opintoihin opintokuvauksiin kuvatun joustavuuden perässä (Stone ym., 2019), mutta huolimatta joustavuudesta ja opiskelun tietynlaisesta aikatauluttomuudesta sekä itsenäisyydestä, opiskelu verkossa edellyttää opiskelijalta hyvää organisointikykyä, sitoutumista, aktiivisuutta, sosiaalisuutta ja vastuunottoa omasta oppimisesta (Alexander ym., 2012; Baxter, 2012; Ilgaz & Gülbahar, 2015; Markova ym., 2017; Saykili, 2018). Verkko-opiskelussa opiskelumenestys nojaa paljolti opiskelijoiden omaan, autonomiseen toimintaan, mikä edellyttää toimivaa keskinäisviestintää. Opiskelijoiden tulee osata kommunikoida muiden oppimisyhteisönsä ihmisten kanssa ja hyödyntää heille tarpeellisia oppimiseen liittyviä sisältöjä. (Bautista, 2013; Ribbe & Bezanilla, 2013.) Verkko-opiskeluun liittyikin tietty ristiriita: verkossa suoritettavat korkeakoulututkinnot ovat valtavan suosittuja, mutta verkossa opiskelevat keskeyttävät opintonsa huomattavasti lähiopetukseen osallistuvia useammin ja tuntevat itsensä opiskelukontekstissa yksinäisiksi (García & Nokelainen, 2022; Salmi, 2022; Stone & O’Shea, 2019a; Stone & Springer, 2019). Stone ja O’Shea (2019a) korostavatkin, että opettajien on tärkeää tuntea opiskelijansa edes jollain tasolla, jotta heidän opiskeluaan osataan tukea ja rakentaa tehtävistä sekä opintojaksoista sellaisia, että ne soveltuvat verkko-opiskeluun.

Suomessa korkeakoulujen hakijamääristä puhuttaessa puhutaan usein vetovoimasta, ja erityisesti ammattikorkeakoulut kokevat verkko-opintojen lisäävän heidän vetovoimaansa ja olevan merkittävä kilpailuetu (Humak, 2023; JAMK, 2022; Lapin AMK, 2024; Lukinmaa, 2021; Metropolia, 2021). Aikuiskoulutukseen osallistuminen lisääntyi 2000-luvun vaihteeseen saakka, minkä jälkeen se kääntyi laskuun. Osallistumattomuuteen liittyviä syitä ovat mm. koulutuksen ja työn vaikea yhteen-

sovittaminen, perhesyyt ja pitkä etäisyys koulutusta järjestävään oppilaitokseen. (OKM, n.d.a.) Verkko-opinnoilla näitä esteitä voidaan vähentää, ehkä jopa poistaa. Samalla kun verkossa tapahtuvan opiskelun joustavuus palvelee verkko-opiskelijoita, palvelee se myös verkko-opetusta tarjoavia korkeakouluja. Joustavien koulutusratkaisuiden avulla korkeakoulut pystyvät kilpailemaan kotimaisista ja kansainvälisistä opiskelijoista sekä toisaalta parantamaan vetovoimaansa myös kansallisilla markkinoilla, kun verkko-opiskelulla tavoitellaan lähiopetukseen ulottumattomissa olevaa vapautta ja joustavuutta, opiskelun, työn sekä perheen yhdistämistä (Basir ym., 2021; Boling ym., 2012; Goodman ym., 2019; Houlden & Veletsianos, 2019; O'Shea ym., 2015).

Joshin (2023) mukaan suomalaisten ja kansainvälisten korkeakoulujen verkko-opetuksessa on havaittavissa selkeitä eroja. Suomalaisten korkeakoulujen verkko-opinnot erottuvat erityisesti kokonaisvaltaisella ja pedagogisesti vahvalla suunnittelullaan. Tyypillistä suomalaiselle järjestelmälle on pedagogisten ratkaisujen, digitaalisen osaamisen, kestävyuden ja inklusiivisuuden systemaattinen sisällyttäminen koko organisaation toimintaan. Vaikka kansainvälisissäkin korkeakouluissa on innovatiivisia verkko-opetuksen esimerkkejä, niiden soveltaminen koko organisaation tasolla on Suomea epäyhtenäisempää ja suppeampaa. Joshi (2023) painottaa, että kansainväliset lähestymistavat ovat usein hajanaisia ja keskittyvät vain yksittäisiin opintojaksoihin. Lisäksi verkko-opintojen integrointi osaksi opetussuunnitelmia ja organisaatiorakennetta on kansainvälisesti harvinaisempaa verrattuna suomalaiseen korkeakoulujärjestelmään.

Opiskelijat haluavat säädellä itse omaa opiskeluaan (Yoo & Huang, 2013), ja mitä opiskelijakeskeisempiä korkeakoulut pyrkivät olemaan, sitä paremmin ne osoittavat pystyvänsä mukautumaan niille asetettuihin tavoitteisiin, yhteiskuntaan ja opiskelijoiden tarpeisiin (Houlden & Veletsianos, 2019). Ammattikorkeakoulujen päätavoitteita ovat monialainen yhteistyö oppilaitosten ja yritysten kanssa, aikuiskoulutuksen lisääminen ja opintojaksojen osittainen liittäminen osaksi työelämän toimeksiantoja. Jotta nämä tavoitteet pystytään toteuttamaan, edellytetään ammattikorkeakouluilta palveluhenkisyttä ja tiukkojen oppiainerajojen hälventämistä (Auvinen ym., 2007), mihin ne voivat vastata verkko-opintojen runsaalla tarjonnalla.

Eräs todennäköisesti verkko-opintoja tulevaisuudessa lisäävä tekijä on Opetus- ja kulttuuriministeriön (OKM) hanke Digivisio 2030, jonka tavoitteena on jatkuvan oppimisen helpottaminen ja joustavoittaminen digitalisaation keinoin. Opiskelua halutaan tukea kaikkien korkeakoulujen yhteisellä digiopintotarjonnalla, joka edistää verkko-opiskeluun liittyvää pedagogiikkaa ja verkko-opiskelua kansallisella tasolla. Tavoitteena on rakentaa yhteinen osaamisen ekosysteemi, jonka avulla voidaan sekä oppia että kerryttää omaa osaamista entistä joustavammin muuttuvan maailman tarpeisiin. (Digivisio, 2022a; Digivisio, 2022b; Digivisio, 2020.) Digitalisaation avulla koulutustarjontaa voidaan avata myös varsinaisen tutkintokoulutuk-

sen ulkopuolelle, niin toiselle asteelle kuin työelämässä oleville oppijoillekin (OKM, 2019). Yksi Digivision tavoitelluista vaikutuksista on, että oppiminen kietoutuu entistä enemmän osaksi työelämää, minkä vuoksi se on erityisesti ammattikorkeakoulujen näkökulmasta tärkeä, jatkuvaa ja joustavaa opiskelua edistävä hanke (Digivisio, 2021).

Globaalilla tasolla korkeakoulujen verkko-opetukseen on reilun vuosikymmenen ajan kohdistunut paljon muutospaineita, kuten lisääntyvä opiskelijoiden monimuotoisuus, kansainvälisen koulutuksen kasvu, digitaalinen muutos ja työelämälähtöinen oppiminen (Devlin & Samarawickrema, 2022). Vaikka verkko-opetusta on ollut kauan ennen vuoden 2020 koronaviruspandemiaakin, voi sen ajatella olevan jonkinlainen vedenjakaja, jolla on ollut valtava vaikutus koulutussektoriin niin Suomessa kuin maailmanlaajuisestikin (Crawford ym. 2020; Korhonen ym., 2023; McInnes ym., 2020; Mäki ym., 2021; Vuorio ym., 2021). Pandemian vuoksi nopeasti verkkoon siirrettyä opetusta ei kuitenkaan voi verrata suunnitelmalliseen verkko-opetukseen (Hodges ym., 2020; Zimmerman, 2020), mutta se lisäsi tietoisuutta siitä, miten tärkeää laadukas verkko-opiskelu on (Simsek ym., 2021).

Korona-ajan opiskeluun liittyy lukuisia huonoja kokemuksia: opiskelijat olivat erittäin stressaantuneita, henkisesti kuormittuneita, yksinäisiä, ja valmistumisaikataulut viivästyivät (Green ym., 2020; Korhonen ym., 2023; Parikka ym., 2022; Sahu, 2020; Salmela-Aro ym., 2022; Sangster ym., 2020; Turan & Gurol, 2020). Lisäksi heidän oppimisensa vaikeutui merkittävästi (Gillis & Krull, 2020; Rahiem, 2020) ja opiskelumotivaationsa heikkeni (Korhonen ym., 2023; Petillion & McNeill, 2020). Opiskeluun liittyi myös paljon teknisiä ongelmia (Kapasia ym., 2020). Vaikka verkko-opiskeluun liitetään usein adjektiivi ”joustava”, voi joustavuus käännyä itseään vastaan ja muodostua opiskelijan näkökulmasta jopa ahdistavaksi lukuisien itseohjautuvuuden vaatimusten takia (Peltola ym., 2023).

Korona-aikana verkkoon siirretty opetus ei ollut kaikkien mielestä epämieluisa asia, vaan siihen koettiin liittyvän myös paljon hyvää. Opiskelijoiden mielestä korona-ajan verkko-opiskelu oli perinteistä opiskelua joustavampaa ja mahdollista sopeuttaa heidän omiin tarpeisiinsa (Alasmari, 2021; Bdair, 2021; Du ym., 2022; Mukhtar ym., 2020; Sangster ym., 2020), mikä sopi esimerkiksi perheellisille korkeakouluopiskelijoille hyvin (Parikka ym., 2022; Parpala ym., 2021; Puro & Byman, 2023). Lähiopetuksessa tyypillisesti hiljaisina pysyvät opiskelijat kokivat, että verkossa opiskeleminen sopi heille lähiopetusta paremmin (Akpınar, 2021; Jaworek, 2021; Sanudin ym., 2022; Yu, 2021), sillä verkko-opiskelu tarjoaa paremman mahdollisuuden opiskella omaan tahtiin (Bhagat ym., 2019) ja toisaalta osallistua opetukseen sekä muiden kanssa tapahtuvaan vuorovaikutukseen kirjallisen viestinnän keinoin (Sibandze ym., 2020). Pienryhmätyöskentelyn ja vertaistuen merkitys opiskelua edistävinä asioina nähtiin korona-ajan opiskelussa aivan uudella tavalla (Juntunen ym., 2022). Näitä kokemuksia pitäisi pystyä hyödyntämään ja pohtia, voidaanko opiskelumuotoja tulevaisuudessa kenties yhdistää joustavammin (Benito

ym., 2021; HS, 2022; Laato ym., 2022), sillä sitä suomalaiset korkeakouluopiskelijat opiskelultaan toivovat (Toom ym., 2023).

Korona-ajan etäopiskeluun liittyvää epämiellyttävyyttä leimasivat ennen kaikkea viestintään ja vuorovaikutukseen liittyvät ongelmat ja puutteet (Aguilera-Hermida, 2020; Alqurshi, 2020; Baber, 2021; Bawa, 2020; Bozkurt ym., 2020; Rahiem, 2020; Tuchler, 2021; Wiltse ym., 2020). Verkko-opiskelun näkökulmasta opiskeluun liittyvän keskinäisviestinnän ja vuorovaikutuksen kehittäminen sekä niihin liittyvän tutkimuksen edistäminen onkin erityisen tärkeää, jotta opiskelusta saadaan opiskelijalle mahdollisimman miellyttävää ja oppimista edistävää (Amsal ym., 2021; Baber, 2020; Chen ym., 2020; Goh ym., 2017; Ramadiani ym., 2019; Thoms & Eryilmaz, 2014; Widjaja & Widjaja, 2022). Tutkimalla, miten opiskelijat hyödyntävät järjestelmiä ja välineitä keskinäiseen viestintäänsä, voidaan verkko-oppimisympäristöjä ja -tutkintoja kehittää paremmin oppimista tukeviksi (Armstrong, 2011; Hrastinski, 2006), ja myös siksi oma tutkimukseni on osaltaan merkityksellinen. Tätä tutkimusta varten tehdyn tiedonhaun perusteella voidaan todeta, että opiskelijoiden välistä, korkeakoulukontekstiin linkittyvää informaalia keskinäisviestintää on tutkittu jonkin verran (Contreras-Castillo ym., 2004), mutta kovin yleinen se ei tutkimuskohteena ole (Wong & Chapman, 2023; Xu & Li, 2013), kuten ei myöskään opettajalle näkymätön opiskelijoiden välinen keskinäisviestintä ja sen merkitys opiskelulle. Tämä tutkimus vastaa joiltain osin näihin molempiin tutkimusaukkoihin.

Suomessa korkeakoulut on jaoteltu maantieteellisesti eri puolille maata, jotta korkeakoulutusta pystytään tarjoamaan mahdollisimman suurelle osalle ihmisiä alhaisesta väestötiheydestä huolimatta. Suomen kaltaisessa maassa verkko-opiskelu on oleellinen osa koulutusvalikoimaa syrjäseudulla asuville kuin myös niille, jotka eivät jostain muusta syystä voi tai halua osallistua lähiopetukseen. (Murtonen ym., 2020.) Kaikkiaan 24 ammattikorkeakoululla on lisäksi yhteinen RIPA-ristiinopiskelupalvelu, jossa minkä tahansa suomalaisen ammattikorkeakoulun opiskelijat voivat ilmoittautua ja opiskella palvelun kautta tarjottavia opintojaksoja (Korkeakoulujen ristiinopiskelupalvelu, 2025). Yhteiskunnallisesti taustalla vaikuttaa Euroopan unionin digitaalisen osaamisen viitekehys. Sillä tavoitellaan kansalaisten digitaalisen osaamisen parantamista ja päättäjien tukemista digitaalisen osaamisen kehittämisen edistämässä. Tavoitteena on laatia toimintalinjauksia, jotka edistävät digitaalista osaamista ja suunnitella koulutushankkeita sen tukemiseksi. (Vuorikari ym., 2022.)

Tämä tutkimus on HAMKin liiketalouden alan verkko-opiskelijoita tarkasteleva tapaustutkimus, joka koostuu kolmesta eri aineistosta. Ensimmäinen aineisto on kerätty kyselyn avulla 29.4.–29.5.2019 ja analysoitu kuvailevaa tilastollista analyysiä, ristiintaulukointia, faktorianalyysiä, k-keskiarvon klusterointia ja rekursiivista ositusta hyödyntäen. Toinen aineisto on kerätty opiskelijoiden erälle opintojaksolle kirjoittamista loppureflektoista 18.1.–21.3.2021. Aineisto on analysoitu aineistolähtöistä sisällönanalyysiä hyödyntäen. Kolmas aineisto koostuu opiskelijoiden keskinäisistä WhatsApp-keskusteluista ja sekin on kerätty 18.1.–21.3.2021. Myös

kolmas aineisto on analysoitu aineistolähtöistä sisällönanalyysii hyödyntäen. Määrällisen aineiston analysointiin liittyen k-keskiarvon klusteroinnissa ja rekursiivisessa osituksessa sekä niihin yhdistyvissä kuvissa on tehty yhteistyötä maatalous- ja metsätieteiden tohtorin, dosentti Ville Hallikaisen kanssa. Muilta osin olen tämän tutkimuksen ainoa toteuttaja.

Väitöskirjan tuloksia voivat hyödyntää korkeakoulutuksen kehittäjät, koulutuspäälliköt ja opettajat, joiden tehtävänä on luotsata verkossa entistä suurempia opiskelijamääriä entistä monimuotoisemmin tutkintopolun läpi opintojen ensipäivistä lähtien. Tutkimuksessa tavoitteeni oli pyrkiä ymmärtämään opiskelijoiden välistä keskinäisviestintää, ei niinkään selittää sitä.

2 Tietokonevälitteinen viestintä verkko-opiskelussa

Tietoverkkoja hyödyntävän viestinnän muuttuessa suunnatonta vauhtia, olisi ehkä tarkoituksenmukaisempaa kutsua tietokonevälitteistä viestintää teknologia- tai digitaalisvälitteiseksi viestinnäksi, ja tutkimuskirjallisuudessa käytetäänkin näitä kaikkia käsitteitä (Yao & Ling, 2020). Aikaisemmin saatettiin kysyä, mikä kaikki on tietokonevälitteistä viestintää, ja nyt relevantimpi kysymys lienee, millainen viestintä ei ole sitä (Yao & Ling, 2020). Käsitteen kannalta ja tietokonevälitteisen viestinnän nopeasti muuttuvan luonteen vuoksi sitä ei kuitenkaan ole tarkoituksenmukaista määritellä viestinnän muodon tai välineen perusteella, vaikka onkin totta, että tietokonevälitteisyys viestinnän tapana kuulostaa tänä päivänä vanhanaikaiselta ja kankealta.

Tietokonevälitteinen viestintä on käsitetasolla vakiintunein, sateenvarjokäsite, jossa hyödynnetään tietokonetta tai jotain muuta digitaalista laitetta viestien lähettämiseen, vastaanottamiseen ja tulkitsemiseen (Carr, 2020; Simpson, 2002). Siispä myös tässä tutkimuksessa käytetään käsitettä tietokonevälitteinen viestintä kuvaamaan ihmisten välistä keskinäisviestintää, jossa välittäjänä on jokin teknologinen tai digitaalinen laite, määrittelemättä sen tarkemmin, mikä tuo laite on. Jones (1997) mieltää tietokonevälitteisen viestinnän sosiaalisten suhteiden luomisen moottoriksi, joka ei ainoastaan rakenna suhteita, vaan hänen mukaansa se on tila, jossa sosiaalisia suhteita ilmenee, mutta samalla se on työkalu, jota ihmiset hyödyntävät päästäkseen sisälle kyseiseen sosiaalisten suhteiden tilaan. Tietokonevälitteinen viestintä painottaa ihmisten välistä keskinäisviestintää, mutta sitä, mitä tietokoneella tarkoitetaan, ei yleensä määritellä (Carr, 2020).

Teknologiset sovellukset kehittyvät jatkuvasti, ja tietokonevälitteinen viestintä on siirtynyt tekstipohjaisesta ja pääosin asynkronisesta, eli eriaikaisesta viestinnästä kohti monipuolisempaa ja synkronista, reaaliaikaista viestintää: kuvaa, ääntä ja sosiaalisen median hyödyntämistä (High ym., 2023; Romiszowski & Mason, 2004). Tietokonevälitteisellä viestinnällä on vankka ja koko ajan merkityksellisempi osa jokapäiväistä viestintäkulttuuriamme (Auxier & Anderson, 2021; Hsieh & Tseng, 2017; Pettegrew & Day, 2015; Smith, 2017). Vuonna 2021 internetiä käytti aktiivisesti noin 60 prosenttia kaikista maapallon ihmisistä (Statista, 2021), ja sosiaalista mediaa puolestaan käytettiin keskimäärin 145 minuuttia päivässä (Statista, 2022).

2.1 Verkko-opiskelua tukeva keskinäisviestintä

Verkko-opiskelun on usein ajateltu olevan oppijan näkökulmasta yksinäistä ja eristäytyntä toimintaa (Budiman, 2018; Oguz ym., 2016; Ross & Sheail, 2017; Wei ym., 2012), mikä saattaa johtaa opintojen keskeyttämiseen useammin kuin mitä lähiopetuksessa tapahtuu (Gregori ym., 2018; Levy, 2007; Mubarak ym. 2020; Radovanović ym., 2021; Tello, 2007). Joidenkin mielestä nämä verkko-opiskeluun liittyvät huonot kokemukset johtuvat toimimattomasta viestinnästä (Adnan & Anwar, 2020; Chakraborty & Nafukho, 2014; Cole ym., 2014; Dailey-Hebert, 2018; McBrien ym., 2009; Muilenburg & Berge, 2005; Poon, 2013). Widjaja ja Widjaja (2022) muistuttavat, että kritiikki saattaa juontaa juurensa siihen, ettei viestinnän soveltamista opintojaksolle ole pohdittu erityisen syvällisesti. Verkko-opiskelun yhteisöllinen ulottuvuus voi vähentää yksinäisyyden tunnetta ja lisätä opiskelijoiden välistä viestintää samalla kun se selkeyttää opintojakson sisältöä opiskelijoille (Berge, 2002; Gedik ym., 2013; Kettunen ym., 2013; WinklerPrins ym., 2007). Viestintä verkossa ei kuitenkaan tapahdu itsestään, vaan vaatii opettajalta huolellista suunnittelua niin työkalujen kuin niiden hyödyntämisenkin näkökulmasta (Dailey-Hebert, 2018). Verkkoviestintä saatetaan myös kokea kasvokkaisviestintää hankalammaksi, sillä mikäli opiskelija haluaa olla yhteydessä vertaistensa kanssa, edellyttää yhteyden saaminen usein enemmän ponnistelua (Puro & Byman, 2023).

Viestintä ja vuorovaikutus ovat olennainen osa opiskelua, ja tutkimuksessa ne on pitkään tunnustettu välttämättömiksi tekijöiksi hyvän opiskelukokemuksen kannalta (Alqurashi, 2019; Baber, 2021; Cho & Kim, 2013; Garrison & Cleveland-Innes, 2005; Jung ym., 2002; Kuo & Feng, 2013; Kuo ym., 2014; Lasfeto, 2020; Pozdeeva & Obskov, 2015; Rodriguez-Ardura & Meseguer-Artola, 2016; Woo & Reeves, 2007). Viestintä tukee opiskelua, sillä opiskelijat sitoutuvat, sopeutuvat, ryhmäytyvät ja mieltyvät opiskeluun sitä tiiviimmin, mitä säännöllisemmin he kommunikoivat muiden kanssa ja mitä säännöllisemmin ja positiivisemmin he viestintään sekä viestintävälineisiin suhtautuvat (Bolliger & Armier, 2013; Bryan ym., 2018; Kaymak & Horzum, 2013; McKavanagh ym., 2002; Smith, 2005). Opiskelijoiden keskinäisviestintä tarjoaa opiskelijoille mahdollisuuden jakaa kokemuksia, opiskeluun liittyviä aineistoja ja ideoita sekä työskennellä oppimistehtävien parissa ryhmänä (Bolliger & Martin, 2018). Toimivan keskinäisviestinnän ansiosta he myös kokevat oppivansa enemmän (Sher, 2009; Swan, 2002), opintojaksoihin liittyvä opiskelijapalaute on positiivisempaa (Cole ym., 2014; Fedynich ym., 2015; Khalid & Quick, 2016; Sher, 2009; Swan, 2002) ja tyytyväisyys opiskelua kohtaan on korkeampi (Chen ym., 2020; Su ym., 2005). Lisäksi opiskelijoiden välinen keskinäisviestintä voi parantaa opiskelumenestystä (Long ym., 2011).

Opetusalalla verkkovuorovaikutus on yleensä luokiteltu kolmeen ryhmään. Luokituksen perustana käytetään Mooren (1989) kolmijakoa: opiskelijoiden välinen vuorovaikutus, opiskelijoiden ja opettajan välinen vuorovaikutus sekä opiskelijo-

den ja opetusmateriaalin välinen vuorovaikutus. Osa tutkijoista (esim. Bouhnik & Marcus, 2006; Hillman ym., 1994; Van Den Berg, 2020) on lisännyt neljänneksi komponentiksi opiskelijoiden ja teknologian välisen vuorovaikutuksen, jolla pyritään korostamaan teknologian merkityksellistä roolia verkko-opiskelussa.

Jos ajatellaan verkossa tapahtuvan keskinäisviestinnän jaottelua, ei se ole yhtä selkeä kuin yläpuolella kuvattu verkkovuorovaikutuksen jaottelu, ja siinä näkyy myös keskinäisviestinnän käsitteen määrittelyn epätarkkuus ja päällekkäisyys vuorovaikutuksen kanssa. McNeil ym. (2000) jaottelevat keskinäisviestinnän Mooren (1989) tavoin kolmeen ryhmään: opiskelijoiden väliseen keskinäisviestintään, opiskelijoiden ja opettajien väliseen keskinäisviestintään sekä opiskelijoiden ja opetusmateriaalin väliseen keskinäisviestintään. Tanis (2020) puolestaan jakaa keskinäisviestinnän vain kahteen ryhmään: opiskelijoiden väliseen viestintään ja opiskelijoiden sekä opettajien väliseen viestintään. Tässä tutkimuksessa määrittelyssä käytetään Tanisin (2020) tekemää jakoa, ja keskinäisviestintä jaotellaan opiskelijoiden väliseen sekä opiskelijoiden ja opettajien väliseen keskinäisviestintään. Aineistot kattavat vain opiskelijoiden näkökulman.

Kun verkko-opiskelukontekstissa puhutaan vuorovaikutuksesta ja viestinnästä, käytetään käsitteitä usein rinnakkain. Tutkimuksessa näistä puhutaan lisäksi osittain saman sisältöisinä ja ilmaisu niiden välillä on epäselvää, sillä kummankaan tarkasta sisällöstä ei ole täyttä yksimielisyyttä (Littlejohn, 1995; Thurmond, 2003). Thurmondin (2003) mukaan vuorovaikutus on laaja-alainen käsite, joka pitää sisällään näkökulmia viestinnästä, aktiivisesta oppimisesta, yhteistyöstä ja sosiaalisista prosesseista. Hän mieltää vuorovaikutukseen myös oppijan sitoutumisen kurssin sisältöön, muihin oppijoihin, opettajiin ja opintojaksolla käytettäviin teknologisiin viestintävälineisiin. Myöskään Wagnerin (1994) määritelmä vuorovaikutukseen liittyen ei ole erityisen tarkka. Hänen mukaansa vuorovaikutus on vastavuoroinen tapahtuma, joka vaatii vähintään kaksi osapuolta ja kaksi toimintoa, ja kun nämä osapuolet ja toiminnot vaikuttavat toisiinsa, lopputuloksena syntyy vuorovaikutusta. Kristofin ja Satranin (1995) mukaan vuorovaikutus tarkoittaa ihmisten välistä viestintää, johon hyödynnetään jotain viestintävälinettä, jota hyödyntämällä pystytään välittämään ihmiseltä toiselle ideoita ja tietoa. Heidän mukaansa hyvän vuorovaikutteisen viestinnän ytimiä ovat selkeä viesti ja esitystapa. Kuten huomataan, vuorovaikutusta määriteltäessä siihen liittyy käsitetasolla hyvin tiiviisti myös viestintä, mutta näistä kahdesta vuorovaikutus on käsitteenä laajempi kuin viestintä. Vuorovaikutus kattaa sellaisia ihmisten välisiä toimintoja, joita ei mielletä viestinnäksi. Tällaisia ovat esimerkiksi lahjan antaminen toiselle henkilölle tai oven avaaminen.

Viestintä on tiedon siirtämistä ja yleisen ymmärryksen välittämisen prosessi yhdeltä ihmiseltä yhdelle tai useille ihmisille, useilta ihmisiltä useille ihmisille tai useilta ihmisiltä yhdelle ihmiselle. Viestit voivat olla faktoja, ideoita, mielipiteitä, kommentteja, tunteita tai asenteita, ja niitä voidaan lähettää eri muodoissa, kuten tekstinä, kuvina, äänenä tai reaktiona joko synkronisesti tai asynkronisesti. (Alawamleh ym., 2020;

Keyton, 2011; Rayudu, 2009; Solomon & Theiss, 2013; Veytia-Bucheli ym., 2020; Vlachopoulos & Makri, 2019.) Tässä tutkimuksessa keskitytään tarkastelemaan opiskelijoiden välistä viestintää, joka mahdollistuu tietokonevälitteisen viestinnän avulla, ja viestinnän ajatellaan olevan tiedon tuottamiseen ja välittämiseen liittyvä välttämätön sosiaalinen prosessi, jonka tarkoituksena on osapuolten yhteisen ymmärryksen toteutuminen (Albalawi & Nadeem, 2020; Krahe ym., 2020; Özdemir-Güngör ym., 2018). Viestintäkäsitteen määritelmä on muuttunut ja muuttuu koko ajan samalla kun viestintä muovautuu yhä teknologiavälitteisemmäksi, nopeammaksi ja helpommaksi: siitä saatetaan puhua muutaman vuoden kuluttua eri tavalla kuin nyt riippuen siitä, miten teknologia viestintää ja viestintäkulttuuriamme muokkaa (Venter, 2017). Viestintä-sanana alkuperä on latinassa, jossa ”communis” tarkoittaa yhteistä, ja sitä voidaan pitää kaiken inhimillisen elämän perustana, inhimillisenä toimintana ja interaktiivisena prosessina, jossa ihmiset yrittävät ymmärtää toinen toistaan ja jakaa toisilleen ymmärrystä (Venter, 2019; Hartman & McCambridge, 2011).

Tämän tutkimuksen vuorovaikutukseen ja keskinäisviestintään liittyvät määritelmät on liitetty verkko-opiskelun kontekstiin, ja jatkossa viestinnästä käytetään nimitystä keskinäisviestintä sen sosiaalisen luonteen ja vastavuoroisuuden vuoksi. Tehokas keskinäisviestintä on ajatustenvaihtoprosessi, jossa ajatuksia tai tietoja siirretään toiselle siten, että ne täyttävät tarkoituksensa parhaalla mahdollisella tavalla. Keskinäisviestintä voi tapahtua kahden tai useamman ihmisen välillä ja se perustuu moniin ihmissuhdetaitoihin kuten puhumiseen, kuuntelemiseen, katsumiseen ja tulkintaan. Jokainen yhteistoiminnallinen tehtävä tai toiminta vaatii jonkinlaista suoraa tai epäsuoraa keskinäisviestintää (Alawamleh ym., 2020), ja viestin vastaanottajan onkin pystyttävä tunnistamaan lähettäjän tarkoitus, huomioimaan viestin konteksti, ratkaisemaan mahdolliset väärinkäsitykset ja päättää, miten näiden tietojen pohjalta tulisi toimia. (Velentzas & Broni, 2014.) Lähettäjä pyrkii ilmaisemaan näkemyksensä sellaisella tavalla, jonka vastaanottaja parhaiten ymmärtää. Verkossa tapahtuvan keskinäisviestinnän tavoite on sama kuin kasvokkaisuviestinnänkin: saada yhteys toiseen, tulla kuulluksi ja ymmärretyksi. (Alawamleh ym., 2020.)

Opiskeluun liittyvän keskinäisviestinnän toimivuuden kannalta on tärkeää, että opiskelijat saavat valita keskinäisviestintään käyttämänsä välineet itse. Esimerkiksi sosiaalisen median työkalujen käyttö saattaa olla miellyttävämpää oppimisalustojen viestintätyökaluihin verrattuna (Thoms & Eryilmaz, 2014), minkä lisäksi on tärkeää mahdollistaa opiskelijoiden viestintä niin, ettei opettaja ole samassa tilassa läsnä (Baber, 2021). Kun opiskelijoita rohkaistaan käyttämään heille luontevia viestintävälineitä, saadaan keskinäisviestinnästä monipuolista ja vapautunutta, yhteisöllisyyden mahdollistavaa toimintaa (Insorio & Olivarez, 2021; Vahed, 2021). On tärkeää, että käytössä olevat viestintävälineet tukevat nimenomaan opiskelijoiden tarpeita (Robinson & Stubberud, 2012).

Jotta verkko-opiskeluun liittyvä keskinäisviestintä saadaan toimimaan parhaalla mahdollisella tavalla, tarvitaan viestinnän osapuolten välille silta, jonka roolia verkossa toimittaa teknologia, siis tietokoneet, mobiililaitteet ja tietotekniset sovellukset (Vlachopoulos & Makri, 2019). Korkeakoulujen operussuunnitelmatyössä saatetaan keskittyä formaaliin viestintään, jota määrittävät kunkin oppilaitoksen valitsemat viestintävälineet. Nämä eivät välttämättä tue opiskelijoiden keskinäisviestintää riittävästi ja vaikeuttavat siten opiskelua, eivätkä ne toisaalta vastaa sellaista keskinäisviestintää, johon opiskelijat ovat sosiaalisen median palveluissa ja arjessaan tottuneet (Deng & Tavares, 2013; Kazanidis ym., 2018; Liao ym., 2015; Tuchler, 2021; Zachos ym., 2018; Zharova ym., 2020).

Kaikki edellä mainitut piirteet ovat myös verkko-opiskeluun liittyvän keskinäisviestinnän kannalta välttämättömiä, sillä viestinnällä on tärkeä asema siinä, että ihmiset saadaan sitoutumaan uusien asioiden opiskeluun ja yhteisölliseen toimintaan (Alrashidi & Phan, 2015; Velentzas & Broni, 2014). Käsitteellisen selkeyden nimissä tarkennettakoon, että tässä työssä puhutaan ensisijaisesti keskinäisviestinnästä, mutta on silti todettava, että vuorovaikutuksen hyvin lavean määrittelyn ja osittain viestinnän kanssa päällekkäisten, toisiinsa limittyvien näkökulmien vuoksi näitä kahta on lähes mahdotonta ja toisaalta myös keinotekoista irrottaa täysin toisistaan.

2.2 Asynkroninen ja synkroninen viestintä

Aika-aspektista ajatellen verkko-opiskelussa ilmenevä viestintä on useimmiten jaoteltu kahteen muotoon: asynkroniseen (aikaviivästeinen) ja synkroniseen (yhtäaikainen). Verkko-opiskelun on aikaisemmin ajateltu olevan asynkronisen viestinnän synonyymi (Peterson ym., 2018). Viestinnän muodot ovat kuitenkin muuttumassa, sillä synkronisen viestinnän lisääntynyt käyttö on helpottanut ja laajentanut opiskelijoiden viestintää monin tavoin, eikä opiskelu ole enää vain asynkronisen viestinnän eri muotoja. Keskinäisviestinnässä puhutusta kielestä ja kasvokkaisuviestinnästä ollaan siirtymässä kohti laajennettua sosiaalisen median viestinnällistä käyttöä. Tällä tarkoitetaan sitä, että opiskelijat rakentavat tietoa toistensa tietämyksen päälle, mikä auttaa refleктоimaan omaa ja yhteistä oppimista: mitä jo osataan, mitä pitää vielä selvittää. (Jeong & Hmelo-Silver, 2016; Krahe ym., 2020.) Verkko-opetuksessa asynkronisen viestinnän etu synkroniseen nähden on, että se tarjoaa synkronista viestintää joustavamman suhtautumisen opiskelua ja sen aikatauluttamista kohtaan, ja opiskelijoilla on mahdollisuus hyödyntää opiskelumateriaaleja itsenäiseen työkentelyyn (Jeong & Hmelo-Silver, 2016).

Asynkroninen viestintä ei siis ole reaaliaikaista, vaan muilta tulleisiin viesteihin on mahdollista reagoida parhaaksi katsomaansa aikaan ja tahdistaa oma viestintä sähköpostitse, blogia, wikiä, keskustelufoorumia, virtuaalista oppimisalustaa, sosiaalisen median alustaa tai palvelua, virtuaalikirjastoa tai muuta sellaista hyödyntäen

(Lin ym., 2012; Moallem, 2015; Vlachopoulos & Makri, 2018). Verkko-opiskelua pidetään lähiopetusta joustavampana opiskelutapana nimenomaan asynkronisen viestinnän ja viestinnän tahdistamisen vuoksi (Zhang ym., 2023).

Asynkronisen viestinnän yksi suurimmista eduista on sen ajasta ja paikasta riippumattomuus (Zwaanswijk & van Dulmen, 2014), mikä mahdollistaa opiskelijoille joustavan, oma-aikaisen etenemisen (Hrastinski, 2008a). Asynkronisen ympäristön tarjoama viiveaika saattaa myös edesauttaa opiskeluun liittyvää keskustelua, aktiivista osallistumista ja ideointia, kun opiskelijoilla on aikaa muotoilla vastauksensa rauhassa (Heckman & Annabi, 2005; Vess, 2007; Lin & Gao, 2020). Viiveajan ansiosta asynkroninen viestintä edistää omaehtoista, itsenäistä ja opiskelijakeskeistä opiskelua ja saattaa näin ollen syventää omaa ajattelua (Murphy ym., 2011; Perveen, 2016). Asynkroninen viestintä on etu myös sellaisille opiskelijoille, jotka eivät ole lähiopetustilanteissa kaikkein äänekkäimpiä: painetta oman mielipiteen ilmaisuun tai mikrofonin avaamiseen ei juuri tietyllä hetkellä ole (Perveen, 2016). Myöskään heikommat verkkoyhteydet eivät yleensä vaikeuta asynkronista viestintää toisin kuin synkronista viestintää, joten se soveltuu paremmin karvealueillekin (Villanueva ym., 2020; Perveen, 2016). Lisäksi asynkronista viestintää hyödyntävä opiskelu on kustannustehokasta, kun se ei edellytä opettajalta jatkuvaa läsnäoloa (Fernandez ym., 2022).

Toisaalta asynkronista viestintää hyödyntävä verkko-opiskelu edellyttää opettajalta tarkkaa pohdintaa opintojakson kokonaisuuden muotoilemiseksi siten, että se on kokonaisuus, joka pitää opiskelijan mielenkiintoa yllä ja etenee loogisesti. Opiskelijalta puolestaan edellytetään motivaatiota ja itsekuria, kun tehtävät on suoritettava tiettyyn määräaikaan mennessä, eikä opettaja välttämättä ohjaa niiden suorittamista lainkaan. Asynkronisesti toteutettavissa verkko-opintojaksoissa ongelmaksi saattaa muodostua myös keskinäisviestinnän puute, sillä viestinnästä puuttuu reaaliaikaisuus, ja tämä voikin olla omiaan korostamaan verkko-opiskeluun liittyviä yksinäisyyden tunteita. (Fernandez ym., 2022; Perveen, 2016; Puro & Byman, 2023; Tunison & Noonan, 2001.) Keskinäisviestintää edistävien elementtien lisääminen opintojaksolle voi vahvistaa opiskelijoiden sosiaalista sitoutumista, keskinäisviestintää ja rohkeutta ilmaisemaan omia näkemyksiä (Zhang ym., 2023).

Synkronisesta viestinnästä puhuttaessa tarkoitetaan verkko-opiskelukontekstissa reaaliaikaista viestintää, kuten webinaareja tai luentoja (olettaen, että niitä ei tallenneta), chat-keskusteluita, kameran auki pitämistä pienryhmätyöskentelyssä, virtuaalisten valkotaulujen käytämistä ja sovellusten jakamista, eli sellaista viestintää, jossa viesti lähetetään ja vastaanotetaan samanaikaisesti (Martin & Parker, 2014; Moallem, 2015; Pineda Hoyos, 2018). Synkroniseen verkko-opiskeluun saadaan lisättyä interaktiivisuutta esimerkiksi videoin ja erilaisin kyselyin (Perveen, 2016). Synkroninen viestintä voi tukea yhteisöllisyyden tunteen syntymistä asynkronista viestintää paremmin, kun opiskelijoilla ja opettajalla on mahdollisuus toimia yhdessä reaaliaikaisesti. Samalla se saattaa parantaa opiskelumotivaatiota niin opettajan

kuin opiskelijoiden verkkoläsnaolon ansiosta. (Asoodar ym., 2014; Teng ym., 2012; Yamagata-Lynch, 2014.)

Synkronisen viestinnän hyviä puolia verkko-opiskelun kannalta ovat välittömän palautteen mahdollisuus, mahdollisuus esittää kysymyksiä, dynaamisen vuorovaikutuksen ja näkökulmien vaihdon lisääminen osallistujien välillä reaaliajassa, sosiaalisen läsnäolon vahvistaminen, emotionaalisen tuen edistäminen ja ylipäättään se, että synkronista viestintää hyödyntävät työkalut soveltuvat yhteistoiminnalliseen työskentelyyn erinomaisesti (Fernandez ym., 2022; Park & Bonk, 2007; Riwayati-ningsih & Sulistyani, 2021). Ryhmätöiden kannalta synkronisen viestinnän etuja ovat reaaliaikaisen viestinnän spontaanisuus ja oppimistehtävien pohtiminen tietyssä hetkessä (Tabak & Rampal, 2014). Opiskelijoiden mielestä synkroninen viestintä tekee opiskelusta miellyttävämpää ja parantaa sitoutumista, sillä synkronisen viestinnän avulla he mieltävät toisensa ”todellisiksi ihmisiksi”, ei ainoastaan näytöllä näkyvänä tekstinä (He & Huang, 2017; Lietzau & Mann, 2009).

Synkronista viestintää hyödyntävä verkko-opiskelu edellyttää osallistujilta nopeaa ja vakaata internetyhteyttä, ja tiettyyn aikaan tapahtuvat tapaamiset voivat olla erityisesti aikuisopiskelijoille hankalia (Fernandez ym., 2022; Pappas, 2015; Stone ym., 2019). On myös huomioitava, että synkronista viestintää edellyttävien ryhmätehtävien takia opiskelijoiden on organisoitava aikataulutus, joka sopii kaikille, ja tämä puolestaan saattaa sotia verkko-opiskelun joustavaa luonnetta vastaan (Perveen, 2016; Teng ym., 2012). Toisaalta voidaan pohtia, ovatko joustavuus ja omatahtisuus itsestäänselvyyksiä ja oletuksia verkko-opiskelussa, vai voiko siinäkin noudattaa tiettyä aikataulua, joka perustuu esimerkiksi synkronisille opetustuokioille. Synkronista viestintää edellyttävä opiskelu on usein opettajajohtoisempaa, joten kokonaisuus on suunniteltava huolellisesti siten, että viestinnän näkökulmaa saadaan laajennettua myös muuhun kuin pelkkään luennointiin tai opettajalta opiskelijoille kohdistuvaan viestintään (Murphy ym., 2011; Perveen, 2016).

Näitä kahta viestinnän muotoa on mahdotonta laittaa paremmuusjärjestykseen siltä kannalta, kumpi on opiskelun näkökulmasta tehokkaampaa (Amiti, 2020). Asynkronisen ja synkronisen viestinnän duaalijakoon on tutkimuksissa suhtauduttu siten, että kumpaankin muotoon yhdistetään tietyt viestinnälliset sovellukset tai kommunikointitavat, jotka ovat niille tyypillisimpiä ja perusteltu, millaista opiskelua ne parhaimmillaan edistävät. Pikaviestintä ja chat-työkalut ajatellaan synkroniseksi, koska ihmiset kommunikoivat niiden avulla reaaliajassa, mutta sen sijaan keskustelufoorumit nähdään asynkronisena, sillä keskustelu on suhteellisen riippumaton yhteisestä aikakäsityksestä (Harasim, 2012). Kahtiajako on peräisin ajalta, jolloin universaali aikakäsitys oli nykyaikaa yksinkertaisempi, eikä siinä ole huomioitu internetin ja teknologian vaikutusta siihen, miten rajaton käsitys ajasta meillä nykyään on. Sen vuoksi viestinnän muodoissa pelkkään teknologiaan keskittymällä jää kontekstin lisäksi huomioimatta se, miten moniulotteisesti aikaan nykyisin suhtaudutaan, ja miten paljon tietoverkot ovat viestintää monipuolistaneet. Aikaisemmin

tietokone oli ainoa tukiasema, jota verkko-opiskelijat hyödynsivät osallistuakseen opiskeluun. Nykyisin älypuhelimet ja muut internetiä hyödyntävät laitteet edustavat pääsyä kaikkiin sisältöihin myös verkko-opiskelussa, eikä viestintää voida enää määrittellä välttämättä pelkästään asynkroniseksi ja synkroniseksi. (Öztoğ ym., 2014.)

Öztoğ ym. (2014) kritisoivatkin sitä, että pelkkä teknologinen tulkinta ei voi määrittää tietyn viestintävälineen kapasiteettia, vaikka teknologia toki tarjoaakin käytölle omat mahdollisuutensa ja asettaa sille keskinäisviestintään vaikuttavia rajoitteita. Jos chat-viestiä ei lueta heti, voidaanko sitä silti pitää synkronisena, ja mikäli keskustelufoorumien viestiin vastataan välittömästi, puhutaanko edelleen asynkronisesta viestinnästä? Kahtiajaon ongelmallisuus on oiva tapa ilmentää, miten monimutkainen kokonaisuus viestintä on, eikä sen muotoa tulisikaan määrittää tiukasti viestintävälineen ominaisuuksia tarkastellen, vaan keskittyä käyttötapaan ja -tarkoitukseen sekä opiskelun ja opintojakson tavoitteisiin. Verkko-opiskeluun kuuluu monenlaisia opintojaksoja: osassa viestintä on asynkronista, osassa synkronista, jossa verkko-opiskelijalta saatetaan odottaa läsnäoloa. Verkkoviestintää ei siis ole välttämättä tarkoituksenmukaista ajatella vain tiettyyn kategoriaan luokiteltavaksi, vaan ajatella, että viestintä voi olla sekä asynkronista että synkronista (Tuhkala & Kärkkäinen, 2018). Näiden kahden käsitteen rinnalle on tuotu termejä, kuten kvasisynkroninen, polysynkroninen ja k-synkroninen (Garcia & Baker Jacobs, 1999; Robinson & Stubberud, 2012; Öztoğ ym., 2014), mutta voidaan pohtia, onko viestinnän muodon yksityiskohtainen määrittäminen ajan suhteen tarkoituksenmukaista tai mahdollista lainkaan. Tiettyyn muotoon juuttumisen sijaan kaikkein oleellisinta on, että opiskelijat ovat motivoituneita viestimään keskenään ja toimimaan yhdessä (Amiti, 2020; Cleveland-Innes & Ally, 2004).

2.3 Formaali ja informaali viestintä

Sen lisäksi, että verkko-opiskeluun liittyvä viestintä voidaan jaotella asynkroniseen ja synkroniseen muotoon, on tärkeää määrittellä ja erottaa toisistaan myös formaali ja informaali viestintä. Verkko-opiskelukontekstissa formaalilla viestinnällä tarkoitetaan opettajan organisoimaa, sisältökeskeistä ja kielensä puolesta formaalia viestintää, informaalilla puolestaan opiskelijoiden organisoimaa, kokemuskeskeistä ja kielensä puolesta informaalia (Hrastinski, 2008b). Hrastinkin (2008b) jaottelemat formaalin ja informaalin viestinnän erot on muokattu verkko-opiskelun näkökulmasta sopiviksi alapuolella olevaan taulukkoon 1.

Taulukko 1 *Opiskelukontekstiin liittyvän formaalin ja informaalin verkkoviestinnän erot (Hrastinski, 2008b)*

Formaali	←	→	Informaali
Aikataulutettu			Aikatauluttamaton
Yksisuuntainen			Interaktiivinen
Etukäteen sovittu asialista			Muuttuva asialista
Pakollinen			Vapaaehtoinen
Opettajan organisoima			Opiskelijoiden organisoima
Sisältökeskeinen			Kokemuskeskeinen
Formaali kieli			Informaali kieli

Kuten jaottelusta havaitaan, Hrastinski (2008b) näkee formaalin viestinnän olevan aikataulutettua ja yksisuuntaista. Hänen mukaansa siinä on etukäteen sovittu asialista, mikä viittaa hyvin strukturoituun ja ennalta suunniteltuun, tehokkaaseen viestintään. Hän mieltää formaalin viestinnän näiden lisäksi pakollisena, opettajan organisoimana ja sisältökeskeisenä, formaalia kieltä hyödyntävänä toimintana. Taulukon perusteella Hrastinski (2008b) vaikuttaa pitävän formaalia viestintää opettajan ohjaamana didaktisena viestintänä, mikä korostaa sen opetuksellista luonnetta ja sitä, että viestintä on tiedon välittämistä opettajalta opiskelijoiden suuntaan.

Hrastinskin (2008b) mielestä informaali viestintä puolestaan on aikataulutamatonta ja interaktiivista. Informaalin viestinnän asialista on muuttuva. Tällaisen viestinnän voidaan ajatella viittaavan formaalia viestintää spontaanimpaan ja joustavampaan, emergenttiin viestintään, jonka aikana koko viestintätilanne voi muuttua ja kehittyä yllättäviinkin suuntiin. Informaali viestintä on Hrastinskin (2008b) jaottelun mukaan myös vapaaehtoista, opiskelijoiden organisoimaa ja kokemuskeskeistä, ja siinä hyödynnetään informaalia kieltä. Informaalin viestinnän voisi näin ollen ajatella viittaavan opiskelijoiden luomiin, informaaleihin viestintätilanteisiin, jotka korostavat viestinnän sosiaalista luonnetta. Taulukon perusteella voidaan tulkita, että Hrastinski (2008b) mieltää informaalin viestinnän formaalia täydentäväksi.

Tällaista kahtiajakoa voidaan pitää myös ongelmallisena. Hrastinskin (2008b) mukainen jaottelu polarisoi kaksi edellä määriteltyä viestinnän muotoa ja asettaa ne vastakkainasetteluasemaan. Vaikka kirjallisuuden perusteella formaali ja informaali viestintä nähdään erillisinä käsitteinä, asia ei käytännön opiskelussa ole näin mustavalkoinen. Viestintä saattaa sisältää elementtejä hyvin monenlaisesta toiminnasta, jota voi olla toisinaan jopa vaikea rajata tai luokitella. Hrastinskin (2008b) määritelmässä ei ole huomioitu myöskään sitä, että viestinnän formaalin tai informaalin luonteen voi ainakin pääosin määritellä viestintäkanavan perusteella. Lisäksi viestin-

tä saattaa muuttua formaalista informaaliksi tai päinvastoin, kun keskustelu siirtyy kanavasta toiseen, keskusteluun osallistuvien kokoonpanossa tapahtuu muutoksia tai jostain muusta, selittämättömästä syystä.

Myös viestintävälineet voidaan luokitella formaaleiksi ja informaaleiksi, mikä tässä tapauksessa tarkoittaa sitä, että formaalit viestintävälineet ovat koulutusta tarjoavien organisaatioiden käyttämiä viestintävälineitä (esim. sähköposti, Teams), ja informaalit puolestaan kaikki tämän ulkopuolelle jäävät. Sekä formaaleissa että informaaleissa viestintävälineissä on omat tunnuspiirteensä: Ne painottavat viestintää eri tavalla, luovat tietynlaisia viestinnällisiä kokemuksia ja toisaalta rajoittavat toisenlaisia kokemuksia (Swan & Shea, 2005). Formaaleja viestintävälineitä käytetään verkko-opiskelukontekstissa siksi, että niiden avulla voidaan viestiä opettajien tai muiden opiskelun käytäntöihin liittyvien ihmisten kanssa, viestintä pysyy järjestyksessä ja siihen on helppo palata myöhemmin. Lisäksi organisaatioilla on myös tietoturvaan liittyviä perusteita käyttää tiettyjä välineitä viestintäänsä. Koska osa viestintävälineistä mielletään toisia formaalimmaksi, informaali keskinäisviestintä ei välttämättä ole kaikkialla kovin luontevaa. Opiskelijoiden keskinäisviestintää voidaan tukea kannustamalla heitä käyttämään keskinäisviestinnässään sellaisia välineitä, jotka he kokevat mieluisimmiksi, sillä näin opiskelijat tuntevat kontrolloivansa viestintäänsä tehokkaammin. Myös virallisia oppilaitosten työkaluja hyödynnettäessä olisi hyvä huomioida se, että opiskelijoiden pitää voida tarvittaessa itse määritellä, kuka heidän viestintäänsä pääsee käsiksi. Sen sijaan, että eri viestintävälineiden välille rakentaisi vastakkainasettelua, niiden voisi ajatella täydentävän toisiaan: vaikka jokin viestintäväline luokitellaan informaalia viestintää tukevaksi, käyttäjät määrittävät itse, millaiseen viestintään sitä käytetään. (Beuschel ym., 2003; Brown & Duguid, 1998; Gomes ym., 2015; Hrastinski, 2008b.)

Viestinnän formaaliutta lisäävät opettajan läsnäolo, asynkroninen viestintä ja opimisalustojen ulkoasu. Asynkronisen viestinnän ja opettajan läsnäolon on ajateltu olevan opiskelijoiden viestinnälle etu, joten tutkimuksissa on jossain määrin ristiriitaisuutta. Kun opettaja ei ole paikalla, opiskelijoiden kirjallinen keskinäisviestintä on informaalimpaa ja avoimempaa, ja he mieltävät sen psykologisesti turvallisemmaksi. (Jung-Ivannikova, 2016.) Verkon yhteistoiminnalliset valkotaulut (esim. Padlet, Flinga) saattavat lisätä informaalia keskinäisviestintää ja opiskelijoiden yhteisöllisyyden tunnetta etenkin verkkoluennoilla, joihin osallistuu paljon ihmisiä. Kysymyksiä esittämällä saadaan luotua informaalia opiskeluilmapiiriä etenkin silloin, jos opiskelijat eivät tunne toisiaan hyvin entuudestaan. (Kyrkjebø, 2020; Ludvigsen ym., 2019.) Tämän perusteella voidaan ajatella, että formaalin ja informaalin viestinnän välinen ero viestintävälineiden näkökulmasta on jossain määrin häilyvä, sillä informaalia keskinäisviestintää voidaan tukea myös formaalisti tarjottavilla viestintävälineillä.

Viestintävälineen valinta formaalin ja informaalin välillä ei sekään ole aivan yksinkertaista, ja valinnan taustalla on useimmiten sen käyttötarkoitus ja help-

pous. Jeongin ja Hmelo-Silverin (2016) mukaan chat valitaan videoneuvottelua useammin, koska silloin viestintä on nopeampaa ja se on helpompi ujuttaa mihin hetkeen tahansa, eikä verkkoyhteydeltä vaadita kovin korkeaa suorituskykyä. Sekä sähköposti että oppimisalustan keskustelufoorumit tukevat molemmat asynkronista viestintää sähköpostin ollessa henkilökohtaisempi: keskusteluissa yhdeltä monelle sähköposti on toimivampi, kun taas ketjutettuja keskusteluita on helpompi hyödyntää monenväliseen, kaikkia koskevaan keskusteluun. Opiskelun kannalta tärkeintä olisi tarjota viestintään useita vaihtoehtoja, jotta opiskelijat voivat itse valita heidän tarpeisiinsa sopivimman. Mitä paremmin opiskelijoiden viestintään liittyvät tarpeet ja teknologian mahdollisuudet sekä rajoitteet ymmärretään, sitä helpompi viestintää on tukea kuitenkin niin, että teknologia palvelee pedagogiikkaa, ei toisin päin. (Jeong & Hmelo-Silver, 2016.)

Kiinnostavaa erityisesti verkko-opiskelun näkökulmasta onkin pohtia informaalin keskinäisviestinnän merkitystä. Beins (2016) korostaa sen tärkeyttä erityisesti verkkotutkinnoissa. Verkko-opiskelijat saattavat kokea, ettei heitä nähdä oikeina ihmisinä, vaan ainoastaan niminä näytöllä. Informaali keskinäisviestintä lisää opiskelijoiden sosiaalista läsnäoloa ja yhteisöllisyyden tunnetta (Beins, 2016). Lisäksi informaaliin keskinäisviestintään osallistuvat opiskelijat suorittavat opintonsa todennäköisemmin loppuun saakka, ja opiskelu verkossa on muutakin kuin pelkkää formaalia, tiukasti opiskeluun liittyvää viestintää (Beuschel ym., 2003; Goodwin ym., 2010; Hrastinski, 2008b; Kraut ym., 1990; Nardi ym., 2000; Tinto, 2012). Lähiopetuksessa informaalia keskinäisviestintää tapahtuu kuin itsestään esimerkiksi odotellessa tunnin alkua tai taukojen aikana: sen sijaan verkko-opiskelussa tuollaista aikaa ja paikkaa ei useimmiten ole, ja asynkronista viestintää hyödyntävässä verkko-opiskelukontekstissa informaalin keskinäisviestinnän luominen voi olla hankalaa (Beins, 2016). Informaali keskinäisviestintä on kuin käytäväkeskustelua, mutta koska verkosta puuttuvat käytävät, sieltä puuttuu helposti myös käytäväkeskustelu. Opettajien tulisi tehdä epäviralliselle viestinnälle opiskelun lomassa sijaa ja nähdä sen merkityksellisyys (Beins, 2016). Tätä samaa toivovat myös opiskelijat (Vermeulen & Volman, 2024).

Verkko-oppimisalustojen, kuten Moodlen, ongelma on opiskelijoiden näkökulmasta se, että vaikka opintojaksoilla edellytetään keskustelua, opiskelijoille oppimisalustan käyttö saattaa olla niin epämiellyttävää, että keskustelu siirretään jonnekin kaikille tuttuun ja suosittuun paikkaan, joita opiskelijoiden näkökulmasta ovat pääasiassa sosiaalisen median kanavat, esimerkiksi WhatsApp (Venter, 2020). Tähän ilmiöön liittyen Gilmore (2020) kutsuu Moodlea näyttämöksi, jonne yhteiset pohdinnat voidaan pyydettyä viedä kaikkien näkyville, ja WhatsAppia tai vastaavaa kulissiksi, jossa vertaiset ovat tavoitettavissa 24/7. Näissä ryhmien itse valitsemissa viestintäkanavissa opiskelijat voivat viestiä niin formaalisti kuin informaalistikin ilman, että opettaja tai muut ryhmään kuulumattomat näkevät sitä. Kulissien takana tapahtuva, osallistava kulttuuri tekee yhteisestä työskentelystä kokonaisvaltaista, eli

opiskelijoiden on helpompi osallistua yhteisiin oppimistehtäviin niin Moodlessa kuin myös sen ulkopuolella (Looi ym., 2016). Kulisseissa tapahtuva toiminta ei tarkoita poissaoloa opiskelusta vaan sitä, että opiskelijat valitsevat itse itselleen sopivat informaalit viestintävälineet, joissa he välttyvät Moodlen formaalin viestinnän vaatimuksilta (Gilmore, 2020). Verkko-opiskelualustojen ja informaaliin, sosiaalisen median sovellusten rajojen hämärtyminen voi helpottaa opiskelukokemusta, kun WhatsAppin kaltaiset ympäristöt on ikään kuin integroitu osaksi jokapäiväistä opiskelun viestintäkulttuuria ja -tapoja (Venter, 2020).

Opiskelijat hyödyntävät sosiaalista mediaa parantaakseen sekä keskinäistä että opettajien kanssa tapahtuvaa keskinäisviestintää ja tunnistavat useita myönteisiä viestintään liittyviä asioita sosiaalisen median käytössään (Hamid ym., 2015). He uskovat olevansa sitoutuneempia kurssin sisältöön ja tuntevat ymmärryksen ja hallinnan opintojaksolla käsiteltäviä aiheita kohtaan kasvavan. Sosiaalisen median käyttö lisää opiskelijoiden välistä informaalia keskinäisviestintää, ja keskustelun informaalista luonteesta huolimatta käsitellyt teemat liittyvät opiskelua koskeviin aiheisiin; opiskeluun liittyvää tietoa jaetaan paljon. Keskinäisviestintä on rakentavaa ja siitä koetaan olevan hyötyä opiskelulle ja muille ryhmäläisille, minkä vuoksi sosiaalisen median käyttö kehittää opiskelijoiden mielestä heidän kriittistä ajatteluaan. Lisäksi se auttaa suhtautumaan rennommin opiskeluun ja lisää vertaistukea. (Hamid ym., 2015.) Sosiaalisen median välineitä saatetaan pitää ainoastaan informaaliin keskinäisviestintään soveltuvina, mutta Mancan (2020) tutkimuksessa opiskelijat käyttivät sosiaalista mediaa enemmän formaaliin kuin informaaliin keskinäisviestintään. Tästä huolimatta sosiaalisen median pedagogiset edut toteutuvat opetuksessa edelleen vain osittain (Manca, 2020). Osa opettajista kantaa huolta siitä, että myös heidän täytyy osata käyttää sosiaalisen median välineitä päästäkseen kiinni opiskelijoiden keskusteluihin ja tehdä muutoksia opetussuunnitelmiin lisääntyneen sosiaalisen median informaalien käytön vuoksi (Russell ym., 2014).

Kaikesta huolimatta on opettajien vastuulla rohkaista verkko-opiskelijoita ylipääntään harjoittamaan keskinäisviestintää mutta myös korostaa informaalien viestinnän ja jutustelun merkitystä yhteisöllisyyden rakentamiseksi (Beins, 2016).

Verkko-opiskelukontekstissa informaalien keskinäisviestinnän merkitys on se, että se mahdollistaa opiskelijoiden välisen sosioemotionaalisen tuen, jolla on akateemisen tuen lisäksi suuri merkitys erityisesti verkko-opiskelukontekstissa ja yhteisöllisyyden tunteen luomisessa (Jeng ym., 2024). Informaali keskinäisviestintä on sosiaalisesti arvokasta, sillä sen avulla opiskelijoiden on mahdollista tutustua toisiinsa riippumatta opettajan ohjeista tai ohjauksesta, ja näin se edistää luottamusta, kaveruutta sekä yhteisöllisyyden tunteen syntymistä (Beins, 2016; Kreijns ym., 2003). Lisäksi se kehittää sosiaalista läsnäoloa, joka puolestaan korreloi vahvan opiskeluyhteisön kehittymisen kanssa, ja rakentaa luottamusta, opiskelijoiden välistä yhteyttä sekä motivaatiota (Al-Dheleai ym., 2020; Beins, 2016; Wuryaningrum, 2023). Esimerkiksi muilta saatu kannustus voi olla hyvin merkityksellistä sellaiselle

opiskelijalle, joka ei ole kokenut yhteisöllisyyden tunnetta verkko-opiskelussa (Jeng ym., 2023). Informaalilla keskinäisviestinnällä on merkitystä opiskelun kannalta, vaikkei se suoranaisesti edistäisikään opintojakson oppimistavoitteita. Informaalin keskinäisviestinnän sosiaalista arvoa nostaa sen vaikutus yhteisöllisyyden tunteen syntymiseen. (Beins, 2016.)

2.4 Emojit osana tietokonevälikästä viestintää

Sosiaalisen median, mobiililaitteiden ja mobiilidatan yleistyttyä tietokonevälikästä viestinnästä on tullut normi, eikä se ole enää pelkkä kapea siivu viestintätapojen laajassa valikoimassa (Krishnan & Hunt, 2021; Smith, 2017). Tekstipohjainen, tietokonevälikäinen viestintä saattaa olla siinä mielessä ongelmallista, että kehonkielen ja äänenpainojen tarjoamaa viestin tulkintaan vaikuttavaa lisäinformaatiota ei ole saatavilla: sarkasmin, huumorin ja tunteiden tulkinta jää helposti puolittiehen. (Dresner & Herring, 2010; McCulloch, 2019.) Juuri tulkinnan kannalta tietokonevälikäisessä viestinnässä onkin kasvokkaisuviestintään verrattuna joitain haittapuolia. Kasvokkaisuviestinnässä tyyppillistä nonverbaalia viestintää ei tekstipohjaisessa viestinnässä ilmene samalla tavalla, ja siksi kosketusta, kasvoniilmeitä, kehonkieltä ja äänen intonaatiota on vaikeaa, ellei mahdotonta ylläpitää. Verkkoviestinnän onkin nonverbaalin viestinnän näkökulmasta sanottu olevan jossain määrin yksiuotteisempaa kasvokkaisuviestintään verrattuna. (Krishnan & Hunt, 2021.) Tämän kuilun paikkaamiseksi informaalisessa keskinäisviestinnässä hyödynnetään usein emojeita, jotka ovat tiivis osa nykypäivän tietokonevälikästä viestintää (Gawne & McCulloch, 2019).

Vaikka emojit eivät varsinaisesti ole osa korkeakouluopetukseen ja korkeakoulu-kontekstiin liittyvää viestintää, ovat ne olennainen osa opiskelijoiden viestintää. Koska opiskelijat käyttävät emojeita informaalisessa keskinäisviestinnässään, valuu niiden käyttö myös osaksi formaalia keskinäisviestintää, ja näin ollen niiden käytön huomioiminen on tärkeää myös opiskelukontekstissa (Veytia-Bucheli ym., 2020). Emojien käytöllä on opiskelijoiden näkökulmasta vaikutusta heidän opiskeluun liittyvään motivaatioonsa samoin kuin opettajan uskottavuuteen (Sia ym., 2024). Hayes ja Fatima (2024) kutsuvat emojeita kieleksi, jota opiskelijat puhuvat ja ymmärtävät. Opiskelijoiden mielestä emojien käytöllä on positiivinen vaikutus opettajan persoonallisuuteen, mutta emojit saattavat vaikuttaa positiivisesti myös opettavan sisällön ymmärtämiseen (Hayes & Fatima, 2024).

Nonverbaalilla viestinnällä on tärkeä rooli merkityksen muodostamisen näkökulmasta, sillä suuri osa ihmisten välisen viestinnän tulkinnasta rakentuu sillä perusteella, miten viesti ilmaistaan, ja siksi nonverbaalin viestinnän puuttuminen saattaa johtaa väärinkäsityksiin ja tulkintaongelmiin. (Candrasari, 2021.) Toisaalta nonverbaalin viestinnän on ajateltu olevan suunnittelempaa sen verbaaliin

vastineeseen verrattuna, ja lisäksi sillä on suurempi vaikutus vastaanottajan tekemiin tulkintoihin, sillä kasvokkaisviestinnässä näitä nonverbaaleja vihjeitä (katsekontakti, äänensävy, eleet) hyödyntämällä arvioidaan mm. keskustelukumppanin osaamista ja persoonallisuutta (Krishnan & Hunt, 2021; Burgoon ym., 1996).

Waltherin (2011) mukaan tietokonevälitteisessä viestinnässä ei toisaalta ole syytä jatkuvaan nonverbaalin viestinnän vajavaisuuden demonisointiin, sillä myös pelkällä tekstipohjaisella verkkoviestinnällä voidaan päästä ihmissuhteiden rakentamisessa syvälle, jopa syvemmälle kuin mitä kasvokkaisviestinnässä toisinaan päästään. Kasvokkaisviestinnässä kiinnitetään useimmiten huomiota helposti havaittaviin nonverbaaleihin vihjeisiin, kuten fyysiseen ulkonäköön, rotuun ja sukupuoleen, mutta tietokonevälitteisessä viestinnässä näitä vihjeitä ei välttämättä ole (Bargh & McKenna, 2004). Vaikka suuri osa tietokonevälitteisestä viestinnästä on tekstimuotoista, nonverbaaleja vihjeitä voi lisätä käyttämällä hymiöitä tai, kuten nykyään, emojiita, kompensoimaan nonverbaalin viestinnän puuttumista (Beattie ym., 2020; Tang & Hew, 2019). Mainittakoon, että emojiiden lisäksi myös vastausnopeus ja virkerakenteet ovat nekin nonverbaaleja vihjeitä (Markey & Wells, 2002).

Ensimmäisen kerran hymiöitä käytettiin tiettävästi vuonna 1982, kun yhdysvaltalaisen yliopiston ilmoitustaululle piirrettiin sivuttain olevat kasvot välimerkkejä käyttäen: :-) (Krohn, 2004). Hymiöiden nimitys englanniksi on ”emoticons”, lyhenne sanoista ”emotion icon”, tunnesymboli. Osa tutkijoista tosin kyseenalaistaa sen, onko hymiöiden tarkoitus ilmentää tunteita vai onko niillä pragmaattisempi käyttötarkoitus, kuten käskyn pehmentäminen tai sarkasmin viljely (Dresner & Herring, 2010; Kaye ym., 2016; Luor ym., 2010; Skovholt ym., 2014). Näppäimistön välimerkeistä muodostuvien hymiöiden tarkoituksena on ilmentää kasvojen ilmettä vastaavaa tunnetilaa. Hymiöiden voisi ajatella olevan jonkinlaisia ”vanhan liiton emojiita” tai esimojeja, jotka ilmestyivät osaksi tietokonevälitteistä viestintää reilu vuosikymmen ennen emojiita. Siinä missä hymiö on välimerkeistä muodostuva, kyljellään makaava naama, on emoji pieni kuva tai symboli, joka voi esittää myös muuta kuin kasvoja, esimerkiksi esineitä, eläimiä, käsimerkkejä ja tekemistä (Holtgraves & Robinson, 2020). Tutkimusten valossa on hieman epäselvää, ovatko emojiit universaali, globaali kieli. Joidenkin tutkijoiden mukaan (esim. Lu ym., 2016; Tang & Hew, 2019) emojiita ajatellaan suunnilleen samalla tavalla kaikkialla maailmassa, kun taas toisaalta tiedetään, että ihmisten ikä, sukupuoli, emojiittumukset ja kulttuuritausta vaikuttavat merkittävästi siihen, millä tavalla emojiita käytetään ja vastaavasti siihen, miten ne tulkitaan (Alshenqeeti, 2016; An ym., 2018; Baron, 2004; Sampietro ym., 2022; Weiß ym., 2020).

Emojiilla on nykyisin valtava vaikutus viestintäkulttuuriin (Crombie, 2020), sillä nuo pienet, vuonna 1999 kehitetyt, viesteihin lisättävät kuvat ovat sittemmin muovautuneet kokonaan itsenäiseksi viestintämuodokseen (McCulloch, 2019; Yang, 2022). Vaikka emojiiden ajatellaan ainakin jossain määrin olevan nonverbaalin viestinnän jatke, on niiden viestinnällinen käyttötarkoitus yhä epäselvä. Emojiit mielletään

yleensä osaksi informaalia viestintää, mutta niiden käyttöä on nykyisin mahdotonta rajata. Formaaleissa ympäristöissä käytetään myös informaalin viestinnän muotoja (Riordan & Glikson, 2020), ja siksi myös emojien tarkastelu korkeakoulutuksen verkko-opiskelukontekstissa on tärkeää ja perusteltua. Osassa tutkimuksista emoji on todettu pehmentävän viestejä ja lisäävän läheisyyttä, toimivan affektiivisina signaaleina, parantavan lähettäjän tunnetilan tulkintaa, lisäävän viesteihin ilmeitä ja täydentävän nonverbaalia viestintää (Boutet ym., 2021; Gesselman ym., 2019; Kazmi ym., 2019; Tandyonomanu & Tsurayya, 2018), kun taas osassa niillä ei katsota olevan erityisen merkittävää vaikutusta (Clark-Gordon ym., 2018). Emojit ovat strategisempi ja suunnitelmallisempi tapa ilmentää tunteita kuin ilmeet ja eleet kasvokkaisviestinnässä. Niitä käytetään tietoisesti tarkentamaan lähetettyä viestiä, jotta vältyttäisiin väärinymmärryksiltä. Tästä syystä emojien valintaan saatetaan käyttää paljon aikaa ja pohtia, mikä emoji tukee ja täydentää lähetettävää viestiä parhaiten. (Krishnan & Hunt, 2021; Riordan, 2017.)

Tässä tutkimuksessa keskitytään tarkastelemaan ainoastaan emojeita, mutta tietokonevälitteiseen viestintään keskittyvässä tutkimuksessa tunnistetaan myös muita graafisia, tekstiin lisättäviä vuorovaikutuselementtejä. Jo mainittujen hymiöiden ja emojien lisäksi samankaltaisia käyttötapoja on GIF-kuvilla, tarroilla, kuvilla ja videoilla, joita hyödynnetään samantyyppisissä tilanteissa kuin emojetakin (Hougaard & Rathje, 2018). Näistä kaikista emojit ovat kuitenkin Herringin ja Dainasin (2017) mukaan yleisimpiä ja monikäyttöisimpiä, sillä ne eivät ole kokonsa puolesta liian suuria eivätkä toisaalta liian yksityiskohtaisia.

Emojiin käyttöön liittyy kuitenkin paradoksaalisuutta: yhtäältä ne helpottavat ihmisten välistä vuorovaikutusta ja lisäävät nonverbaaleja vihjeitä tietokonevälitteiseen viestintään, mutta toisaalta ihmisten tavoissa tulkita emojiin merkitystä on usein merkittäviä eroja, jolloin ne vaikeuttavat keskinäisviestintää, vuorovaikutuksen tulkintaa ja siten keskinäisen ymmärryksen luomista (Cramer ym., 2016; Jaeger ym., 2018; Lu & Wu, 2022; Miller ym., 2021; Sugiyama, 2015). Opiskeluun liittyvässä keskinäisviestinnässä tunteiden ilmaisu halutaan tuoda näkyväksi (Kee, 2020). Vaikka nonverbaalit vihjeet ja tunneilmaisun osoittaminen emojeilla ovatkin tärkeitä asioita ymmärrettävyyden kannalta, ne eivät ole ainoita viestinnällisiä käyttötarkoituksia, joihin emojet käytetään; käyttötarkoituksia näyttäisikin olevan käyttäjille paljon (Al Rashdi, 2018; Beißwenger & Pappert, 2019; Hougaard & Rathje, 2018; Liu & Sun, 2020; Sampietro, 2021; Weissman & Tanner, 2018; Zhang ym., 2021), eikä viestijän ikä vaikuta asiaan juurikaan. Emojet käytetään piristämään tunnelmaa, viestien merkityksen tarkentamiseen, kiusallisten tilanteiden välttämiseksi, osoittamaan keskustelun päättymistä, lisäämään ymmärrystä ja hauskanpitoon (Hougaard & Rathje, 2018; König, 2019; Liu & Sun, 2020). Al Rashdin (2018) tutkimuksessa todettiin, että vaikka emojiin käyttöön liittyvät käyttötarkoitukset ovat päällekkäisiä ja monimutkaisia, emojeilla on hyvin kokonaisvaltainen merkitys keskustelun ilmapiiriin ja sävyn luomisessa.

3 Opiskelijoiden keskinäisviestinnän merkitys verkko-opiskelussa

Korkeakoulut käyttävät verkko-opiskelun tukena pääasiassa omia oppimisympäristöjään (esim. Moodle). Verkko-opiskelukontekstissa keskinäisviestintää pyritään edesauttamaan kaikin keinoin (Kreijns ym., 2013), mutta aivan yksinkertaista se ei ole (Veletsianos & Navarrete, 2012). Opiskelijat pitävät opiskeluun tarkoitettuja oppimisympäristöjä kankeina, eikä niitä ole ensisijaisesti edes tehty sosiaaliseen kanssakäymiseen ja keskinäisviestintään. Vaikka opiskelijoita kannustetaan keskinäisviestintään oppimisympäristöillä, viestintää ei välttämättä tapahdu kuin pakon sanelema määrä: opiskelijat saattavat mieluummin siirtää keskustelunsa muualle. (Akcaoglu & Lee, 2018.)

Kun opiskelijoilla on mahdollisuus käyttää formaalien viestintävälineiden rinnalla jotain heidän valitsemaansa sosiaalisen median palvelua, vahvistaa se opiskelijoiden sosiaalista läsnäoloa ja helpottaa yhteyden luomista vertaisten kanssa (Akcaoglu & Lee, 2018; Asghar ym., 2021; Bowman & Akcaoglu, 2014; Vázquez-Cano & Díez-Arcón, 2021). Myös tunteiden ilmaiseminen, yhteisymmärryksen luominen ja sanattoman viestinnän hyödyntäminen on opiskelijoiden mielestä sosiaalisen median palveluissa helpompaa kuin oppilaitoksen formaaleissa viestintävälineissä (Hahn, 2020; Tang & Hew, 2020). Opiskelijat haluavat valita käyttöönsä heitä miellyttävän viestintävälineen, joka tekee viestinnästä mahdollisimman helppoa (Akcaoglu & Lee, 2018). Tärkeänä pidetään myös sitä, että toisin kuin oppimisympäristöillä, sosiaalisessa mediassa opettajat eivät voi rajoittaa järjestelmän ulkoasua tai sen käyttömahdollisuuksia (Akcaoglu & Lee, 2018; Vázquez-Cano & Díez-Arcón, 2021).

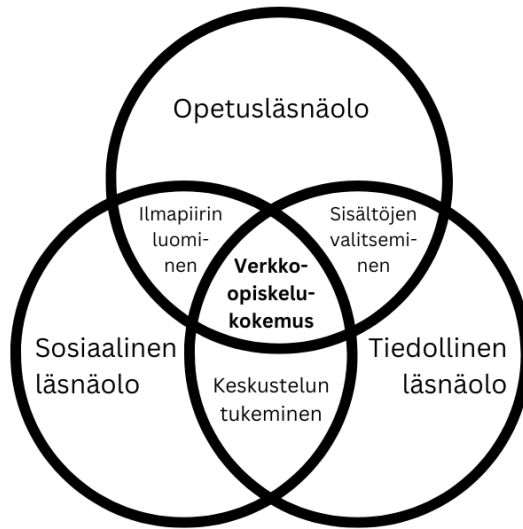
Verkko-opiskelijat haluavat suunnitella ajankäyttönsä huolellisesti, jotta he voivat sovittaa opiskeluun käytettävän ajan omaan elämäänsä. Tästä syystä on suositeltavaa, että opintojaksokokonaisuudet viestittäisiin opiskelijoille hyvissä ajoin kokonaan, sillä heidän on tärkeää saada edetä omaan tahtiinsa. Opiskelijat kaipaavat säännöllistä viestintää opettajaltaan, mikä vahvistaa ja lisää välittämisen kulttuuria, mutta sen lisäksi opettajien on myös tärkeää kannustaa ja auttaa opiskelijoita vahvistamaan keskinäisviestintäänsä. Aikuisopiskelijat eivät välttämättä juurikaan kaipaa vertaisviestintää muiden opiskelijoiden kanssa, sillä se on monelle yksi verkko-opiskelun joustavuutta vähentävistä seikoista. Opiskeluun käytettävää aikaa ei välttämättä ole paljon, ja se tapahtuu muun elämän ohella, joten opiskelulta kaivataan tehokkuutta, ei mitään ”turhaa”. On kuitenkin tärkeää, että verkko-opiskelijoita kannustetaan keskinäisviestintään vertaistensa kanssa ja että myös pedagogiset ratkaisut edellyttävät sitä, sillä viestinnän on todettu lisäävän tyytyväisyyttä opiskelua kohtaan, mahdollistavan yhteisöllisyyden tunteen ja vertaistuen syntymistä ja saavan opiske-

lijat sitoutumaan opiskeluun paremmin. (Hewson, 2018; Ilgaz & Gülbahar, 2015; Kyei-Blankson ym., 2016; Stone ym., 2019; Stone & O’Shea, 2019a; Tuhkala & Kärkkäinen, 2018.) Verkko-opiskelussa opiskelijoiden ja opettajan välinen viestintä on opiskeluun sitoutumisen näkökulmasta erityisen tärkeää, ja opettajien olisi hyvä olla tavoitettavissa useamman kuin yhden viestintävälineen kautta (Martin ym., 2018; Muir ym., 2019; Stone & O’Shea, 2019a). Opiskelijat saattavat kokea, että viestintä opettajan kanssa on melko hidasta ja henkilökohtaisen yhteyden luominen vaikeaa (Kaufmann & Vallade, 2021). Opiskelijoiden väliselle keskinäisviestinnälle puolestaan on tyypillistä sitoutuminen, jaettu kokemus ja läsnäolo, mikä erottaa sen opiskelijan ja opettajan välisestä keskinäisviestinnästä, mutta toisaalta opiskelijoiden välistä viestintää pidettiin hankalana suhteiden solmimisen näkökulmasta (Kaufmann & Vallade, 2021).

Verkko-opiskelukokemuksen näkökulmasta opiskelijoiden ja opettajien sekä opettajien välistä keskinäisviestintää voidaan edistää hyödyntämällä Tutkiva yhteisö -viitekehystä. Tutkiva yhteisö -viitekehysten avulla voidaan edistää aktiivista, avointa ja kriittistä keskinäisviestintää opiskelijoiden ja opettajien välillä sekä sitouttaa opiskelijat verkko-opiskeluun (Garrison ym., 1999). Seuraavassa alaluvussa tarkastellaan tätä viitekehystä eri ulottuvuuksineen ja niiden vaikutusta keskinäisviestintään.

3.1 Tutkiva yhteisö ja keskinäisviestintä

Tutkiva yhteisö (Community of Inquiry, CoI) ei sinänsä tarkastele erityisesti verkko-opiskelua tai verkko-opetusta, vaan se kuvaa lähestymistapaa, jossa verkko-opiskelu tapahtuu yhteisöllisesti ja vuorovaikutteisesti (Garrison ym., 1999; Garrison ym., 2001). Tutkiva yhteisö pohjautuu deweylaiseen opetusfilosofiaan, jossa toiminta ja ajattelu kulkevat jatkuvasti toisiinsa kytkeytyneinä. Tutkiva yhteisö on sosiokonstruktivistinen prosessimalli, joka sisältää kolme toisiinsa kietoutuvaa läsnäoloulottuvuutta, jotka edistävät ja parantavat verkko-opiskeluyhteisöön liittyvää kokemusta: tiedollinen, sosiaalinen ja opetusläsnäolo (Garrison, 2017). Merkityksellisen verkko-opiskelukokemuksen luomiseen tarvitaan näitä kaikkia kolmea toisistaan riippuvaista elementtiä (Tyrväinen ym., 2021). Viitekehys on kuvattu alapuolella olevassa kuviossa 1.



Kuvio 1 Tutkiva yhteisö -viitekehys (Garrison ym., 1999; Garrison ym., 2001).

Tutkiva yhteisö -viitekehystä on tutkittu hyvin laajalti ja käytetty monin eri tavoin sekä verkko- että sulautuvan oppimisen (blended learning) tutkimukseen ja käytäntöön (Swan & Ice, 2010). Tiedollinen läsnäolo keskittyy tukemaan tietojen, taitojen ja ymmärryksen kehittämistä, mihin kuuluu sisällöllistä ongelmanratkaisua sekä opetusmateriaalin hyödyntämistä ongelmanratkaisuun; opiskelijoille tiedollinen läsnäolo on ensisijainen kannustin osallistua oppimisyhteisön toimintaan (Garrison ym., 1999). Keskinäisviestintä on Tutkiva yhteisö -viitekehysten selkäranka, sillä kuvion 1 kuvaamat elementit pohjautuvat tarkoituksenmukaiseen, jatkuvaan keskinäisviestintään, jonka avulla edistetään oppimiskokemusta sekä yhteisöllistä tiedonhankintaa, ja joka toisaalta sitoo eri elementit toisiinsa (Garrison ym., 1999; Garrison ym., 2001). Keskinäisviestinnän merkityksellisyys korostuu myös Tutkivan yhteisön pyrkimyksenä painottaa sellaisen oppimisympäristön rakentumista, jossa opiskelijat voivat viestiä keskenään avoimesti (Garrison, 2019). Tämän tutkimuksen kannalta Tutkiva yhteisö -viitekehyksessä on kaksi keskeistä läsnäoloa: opetuslänäolo ja sosiaalinen läsnäolo, joista ensimmäiseksi pureudutaan opetuslänäoloon.

3.1.1 Opetuslänäolo

Vaikka opiskelijoiden välisen keskinäisviestinnän merkitys opiskelulle tunnustetaan (Banna ym., 2015; Berge, 2002; Bolliger & Martin, 2018; Johnson, 2014; Tanis, 2020; WinklerPrins ym., 2007), pelkästään se ei ole riittävä komponentti varmistamaan laadukasta opiskelukokemusta, ja siksi tarvitaan myös opetuslänäoloa (Garrison ym., 1999; Lim & Richardson, 2021; Su ym., 2023). Opetuslänäolo tarkoittaa kaikkea opintojaksojen suunnittelusta, järjestämisestä ja organisoinnista

opiskelijoiden ohjaamiseen (Garrison ym., 1999), siis kaikkia opettajan toimia, joita verkko-opiskeluun voidaan liittää. Vaikka tutkimuksessa keskitytään opiskelijoiden väliseen keskinäisviestintään, on opetuslänäolo viestinnän onnistumisen näkökulmasta keskeinen elementti.

Opetuslänäolo kytkeytyy opiskelijoiden keskinäisviestintään viidestä näkökulmasta. Ensinnäkin opiskelijoiden ja opettajan välinen keskinäisviestintä on verkko-opiskelussa tärkeää yhteisön rakentamisen, opiskelumenestyksen ja -tyytyväisyyden kannalta (Akyol & Garrison, 2008; Arbaugh, 2008). Nimensä mukaisesti opetuslänäolo liittyy eritoten opettajan toimintaan, koska se on tapa sekä antaa palautetta ja arvioida opiskelijoiden suorituksia että varmistaa opiskelijoiden kokevan opettajan olevan käytettävissä ohjaamaan, auttamaan heitä sekä helpottamaan opiskeluun liittyvää keskustelua (Pham & Jahnke, 2023). Toiseksi verkko-opiskeluympäristössä opetuslänäolon tärkein tehtävä on Phamin ja Jahnken (2023) mukaan saada osapuolten välinen etäisyys katoamaan. Kolmanneksi Andersonin ym. (2001) mukaan opettajan vastuulla on fasilitoida opiskelua, mikä pitää sisällään myös sosiaaliset ja tiedolliset prosessit, joita ilman ei voida saavuttaa merkityksellisiä oppimistuloksia. Myös tämä selittää sitä, että opetuslänäolo on perustavanlaatuisen osa Tutkiva yhteisö -viitekehystä. Neljänneksi opetuslänäolon voidaan ajatella olevan avain sekä sosiaalisen että tiedollisen läsnäolon luomiseen ja ylläpitämiseen verkko-opiskelussa joko suoraan tai epäsuorasti (Caskurlu ym., 2020; Garrison ym., 2010; Garrison, 2017; Joksimović ym., 2015). Sen vuoksi opetuslänäolo on erityisen tärkeä tekijä videoita hyödyntävässä, asynkronisessa verkko-opiskelussa, jossa opettajien ja opiskelijoiden välinen vuorovaikutus on rajallista (Garrison, 2018; Saadatmand ym., 2017). Viidenneksi sillä on myös positiivinen vaikutus opiskelijoiden viestinnälliseen käyttäytymiseen, kuten asioiden julkaisemiseen ja kommentointiin verkko-opiskeluympäristössä (Zhang ym., 2016), se korreloi minäpystyvyyden kanssa (Shea & Bidjerano, 2010) ja edistää oppimisyhteisöön kuulumisen tunnetta, tyytyväisyyttä ja sitoutumista opiskelua kohtaan (Caskurlu ym., 2020; Pham ym., 2021; Scagnoli ym., 2019).

Opetuslänäolo on sosiaalisten ja tiedollisten prosessien edellytys (Anderson ym., 2001) ja merkityksellinen verkko-opiskelun komponentti, sillä sen edistäminen johtaa Zhangin ym. (2023) mukaan myös opiskelijoiden sosiaalisen ja tiedollisen läsnäolon vahvistumiseen. Jos puolestaan opetuslänäolo ei ole riittävän aktiivista tai suunnitelmallista, vaikuttaa se negatiivisesti myös sosiaaliseen ja tiedolliseen läsnäoloon (Waghid ym., 2021). Tämän tutkimuksen kannalta opetuslänäolo on merkityksellinen siksi, että opiskelijoiden opetuslänäoloon liittyvillä kokemuksilla on mahdollisuus lisätä opiskelijoiden välistä yhteisöllisyyden tunnetta (Stone & Springer, 2019) ja sitoutumista opiskelua kohtaan (Zhang ym., 2016). Voidaan ajatella, että opettajan opintojaksolle luoma kehys ohjaa ja tukee keskinäisviestintää.

Opettajan näkökulmasta tarkasteltuna opetuslänäoloon liittyy kolme keskeistä elementtiä: opintojaksos suunnittelu ja organisointi, diskurssin edistäminen

sekä varsinainen opettaminen (Anderson ym., 2001; Garrison & Anderson, 2003). Näistä ensimmäinen, suunnittelu ja organisointi, on opetuslänäolon osa, jolla tarkoitetaan opetussuunnitelman laatimista, opintojaksolla käytettävien opetusmenetelmien valitsemista, keskinäisviestinnän ja arviointielementtien suunnittelua sekä opintojakson aikataulutuksen määrittämistä (Anderson ym., 2001; Zhao & Sullivan, 2017). Hungin ja Choun (2015) tutkimuksen mukaan verkko-opiskelijat mieltävät opettajan tärkeimmäksi rooliksi opintojakson suunnittelun ja organisoinnin. Nämä ennen opintojakson alkamista päätettävät asiat ovat hyvin yksilöllisiä riippuen siitä, millaisia opettajan opetus- ja viestintätyyli ovat (Fiock ym., 2021). Opintojakson suunnittelussa ja organisoinnissa tulee Stewartin (2017) mukaan huomioida sekin, miten ja millä tavoin opiskelijoiden välinen keskinäisviestintä toteutuu ja missä opiskelijoiden on mahdollista harjoittaa keskinäisviestintää vertaistensa kanssa, sillä se on keskeinen osa opetuslänäoloa (Fiock ym., 2021). Opintojakson suunnittelussa ja organisoinnissa on pyrittävä läpinäkyvyyteen, sillä verkko-opiskelusta puuttuvat lähiopetuksen sosiaaliset vihjeet ja normit (Arbaugh & Hwang, 2006). Edellä mainitut kolme elementtiä (opintojakson suunnittelu ja organisointi, diskurssin edistäminen sekä varsinainen opettaminen) ovat osoittautuneet hyväksi keinoksi heijastaa opetuslänäolon olennaisia osatekijöitä verkko-opiskelukontekstissa (Anderson ym., 2001; Arbaugh & Hwang, 2006; Fiock ym., 2021; Shea ym., 2006). Opetuslänäolon taso on tärkeä osa verkko-opiskelukokemusta siinäkin mielessä, että se vaikuttaa merkittävästi siihen, miten verkko-opiskelijat kokevat oppivansa asioita, miten tyytyväisiä he opiskeluun, verkko-opiskelun lähestymistapoihin ja mahdollisesti myös keskinäisviestinnän laatuun ovat (Zhao & Sullivan, 2017). Elementit ovat verkko-opiskelijoille merkityksellisiä kriittisen ajattelun ja käytännön opiskelutaitojen oppimisen kannalta (Gurley, 2018).

Keskinäisviestinnän näkökulmasta varsinaisen opettamisen elementti ilmentää opettajien tehtävää opintojakson sisällön fasilitaattoreina: heidän tulee tehdä yhteisistä keskusteluista yhteenvetoja ja nostaa esiin keskeisimpiä näkökulmia, vahvistaa opiskelijoiden osaamiseen liittyvää ymmärrystä arvioinnin ja selittävän palautteen avulla sekä esimerkiksi vinkata opiskelijoille käsiteltävien teemojen kannalta relevantteja tiedonlähteitä (Goodyear ym., 2001; Zhao & Sullivan, 2017). Waghid ym. (2021) kritisoiivat verkko-opetusta siitä, että heidän mukaansa opettajat suunnittelevat opintojaksojen toteutukset perusteellisesti keskittymällä pääosin tiedolliseen läsnäoloon unohtaen, että verkko-opiskelussa opetuslänäolo edellyttää myös opettajan sosiaalista läsnäoloa, kuten keskusteluiden fasilitointia, mitä opiskelijat heiltä odottavat (Hung & Chou, 2015; Wang & Liu, 2020). Varsinainen opettaminen sekoitetaankin toisinaan diskurssin edistämiseen, mutta toisaalta opettajan tekemä opetustyö ulottuu pidemmälle kuin pelkkään keskusteluiden ohjailuun, sillä sen perimmäinen tarkoitus on ruokkia opiskelijoiden ajattelua (Fiock ym., 2021). Opettajien aktiivisuus lisää opiskelijoiden yhteisöllisyyden tunnetta niin vertaisten kuin

opettajankin kanssa (Epp ym., 2017; Phirangee ym., 2016; Rovai, 2007). Watsonin ym. (2017) tutkimuksessa opetuslänäolosta 60 prosenttia liittyi verkkokeskusteluiden fasilitoimiseen, mikä piti sisällään tiettyjen aiheiden korostamista, opiskeluun liittyvien vinkkien tarjoamista, yhteenvetojen laatimista ja opiskelijoiden huomion ohjaamista keskeisiin asioihin.

Tutkiva yhteisö -viitekehystä on kritisoitu siitä, ettei se korosta opettajan roolia verkko-opinnoissa riittävästi (Richardson ym., 2015; Richardson & Lowenthal, 2017). Osa tutkijoista onkin alkanut käyttää käsitettä ohjauslänäolo opetuslänäolon asemesta, millä halutaan vahvistaa opettajan roolia verkko-opiskelussa ja erityisesti opintojakson synkronista viestintää edellyttävissä osuuksissa verrattuna suunnitteluprosessiin (Richardson ym., 2015; Richardson ym., 2017; Richardson & Lowenthal, 2017). Richardson ym. (2015) määrittelevät ohjauslänäolon sellaisiksi ohjaajan toimiksi, joista heijastuu hänen inhimillisyytensä. Tutkivassa yhteisössä ohjauslänäolon voidaan ajatella edustavan opetuslänäolon ja sosiaalisen länäolon leikkauspistettä, joka perustuu havaittavampaan opetuskäyttäytymiseen ja toimintaan kuin pelkkä opetuslänäolo (Tyrväinen ym., 2021). Ohjauslänäolo liittyy siihen, miten opettaja sijoittuu sosiaalisesti ja pedagogisesti verkkoyhteisöön, mutta myös monimutkaisempaan, opettajan persoonaan liittyvään sekoitukseen, johon voidaan laskea opettajan avoimuus, inhimillisuus, nöyryys, aitous ja sitoutuminen (Richardson ym., 2015; Thomas & Thorpe, 2019). Richardsonin ym. (2017) mukaan opettajan sosiaaliseen länäoloon liittyvät toimet ja viestintästrategiat, kuten opetuksessa käytettävän viestinnän sävy, henkilökohtaisten asioiden jakaminen sekä aktiivinen palautteen hyödyntäminen, ovat merkityksellisiä myös niin opetuslänäolon kuin opiskelijoiden sitoutumisen kannalta.

Opiskelijoiden ja opettajien asenteessa opetuslänäoloa kohtaan sekä siinä, mikä opetuslänäolon merkitys on opiskelulle, on jossain määrin ristiriitaa. Zhaon ja Sullivanin (2017) tutkimuksessa havaittiin, että aktiivisella, korkean tason opetuslänäololla oli negatiivinen vaikutus opiskelijoiden osallistumiseen, keskinäisviestintään, tiedolliseen länäoloon ja oppimiskokemukseen verkko-opiskeluympäristössä. Opiskelijat arvostavat opettajien aktiivisuutta verkko-opetuksessa, ja sillä on merkittävä vaikutus heidän kokemukseensa opettajan kanssa luodusta yhteydestä: opettaja ei kuitenkaan saa olla niin aktiivinen, että opiskelijat hukkuvat opettajan viestinnän alle ja kadottavat mahdollisuutensa viestiä vertaistensa kanssa (Larson ym., 2019; Parrish ym., 2021). Opettajan liiallinen aktiivisuus heikentää opiskelijoiden aktiivisuutta ja passivoi heitä: kun opiskelijalle annetaan tilaa, saattaa se edistää itseohjautuvaa, syvällistä ajattelua (Zhao & Sullivan, 2017). Mazzolini ja Maddison (2007) tekivät tutkimuksessaan hyvin samansuuntaisia havaintoja: mitä enemmän opettajat lähettivät opiskelijoille viestejä ja olivat aloitteellisia opiskeluun liittyvissä keskusteluissa, sitä passiivisemmiksi opiskelijat muuttuivat. Opettajat saattavat ajatella, että opiskelijat edellyttävät heiltä aktiivista osallistumista, kommentteja ja jatkuvaa apua, kun parempi toimintatapa voisi olla ensinnäkin kannustaa opiskelijoita viestimään

keskenään ja toisekseen viestiä itse sellaisella tavalla, joka tukee ja vahvistaa opiskelijoiden omaa kykyä ajatella (Nicol, 2012; Zhao & Sullivan, 2017).

Wangin ym. (2021) tutkimuksessa opiskelijat ja opettajat kokivat opetuslänäoloon liittyvän diskurssin edistämisen täysin päinvastaisella tavalla: Kun opettajat kokivat diskurssin edistämisen tason olleen korkea, olivat opiskelijat toista mieltä. Samassa tutkimuksessa opiskelijat kokivat diskurssin edistämisen tärkeämmäksi kuin varsinaisen opetuksen, minkä puolestaan opettajat kokivat täysin päinvastaisella tavalla: opettajat ajattelivat varsinaisen opetuksen olevan tärkeämpi osa opetuslänäoloa diskurssin edistämiseen verrattuna (Wang ym., 2021). Opiskelijoiden ja opettajien näkemuserot osoittavat, miten vaikeaa on rakentaa verkko-opintojakso tai -tutkinto, joka on ihanteellinen niin opiskelijoille kuin opettajillekin (Blaine, 2019). Vaikka yksi verkko-opiskelun suurimmista eduista on sen joustavuus opintojakson sovittamisessa oppimisympäristöön ja opiskelijoiden tarpeisiin (Martin ym., 2020), eivät nykyiset verkko-opintojaksot välttämättä jouta riittävästi vastaamaan opiskelijoiden tarpeita (Wang ym., 2021).

Larsonin ym. (2019) tutkimuksessa opiskelijoiden käsitys riittävästä opetuslänäolon määrästä oli ennen kaikkea epämääräinen: opiskelijat toivoivat opettajilta läsnäoloa niin, ettei sitä kuitenkaan ollut liikaa. Kun opettajalla on kova halu auttaa opiskelijoita, mutta hän päätyy puuttumaan pieniinkin yksityiskohtiin ja olemaan aina saatavilla sekä fasilitoimaan opiskelijoita liikaa, voidaan puhua helikopteriopettajuudesta, joka heikentää opiskelijan kykyä opiskella itsenäisesti (Howell ym., 2018; Kittle & Gallagher, 2020). Kuten Kittle ja Gallagher (2020) toteavat, opettajien täytyy antaa opiskelijoille tilaa, jotta he pystyvät kuulemaan omat ajatuksensa. Vaikka opiskelijoiden mielestä opetuslänäolo ei olisikaan heidän kokemansa oppimisen kannalta merkityksellinen tekijä, ovat Lim ja Richardson (2021) asiasta eri mieltä. Heidän mukaansa opetuslänäolo on tärkeä tekijä ennustamaan opiskelijoiden havaittua oppimista useimmilla tieteenaloilla. Myös aikaisemmat tutkimukset tukevat tätä samaa käsitystä siitä, että opetuslänäolo on välttämätön tekijä verkko-opiskelijoiden onnistuneille oppimiskokemuksille (Arbaugh, 2008; Joo ym., 2011; Shea ym., 2003). Verkko-opiskelun laadun parantamiseksi opettajille on tarjottava mahdollisuuksia kehittää suunnittelu-, opetus-, hallinnointi- ja palautetaitojaan (Lim & Richardson, 2021). Toisaalta on korostettava sitä, ettei opettaja voi jättää opiskelijoitaan yksin, vaan on tärkeää esittää jatkokysymyksiä, vastata opiskelijoiden kysymyksiin, kannustaa kriittiseen ajatteluun ja ohjata keskustelua eteenpäin (Stillman-Webb ym., 2023). Jos opettaja jättää nämä asiat huomiotta, välittää hän opiskelijoille viestin, ettei heidän keskinäisviestinnällään ole opiskelun ja oppimisen kannalta merkitystä (Stillman-Webb ym., 2023).

Eräs asia, joka vaikuttaa ratkaisevasti niin opiskelijoiden suhtautumiseen opetuslänäoloa kohtaan kuin ylipäätään verkko-opetukseen liittyviin asenteisiin, on opiskelijoiden ja opettajan välinen yhteys, jonka luominen on opettajan vastuulla ja jolla on merkitystä tuottavan, yhteisöllisyyden tunnetta luovan oppimisyhteisön

rakentamiseksi (Joyner ym., 2014; Stillman-Webb ym., 2023). Opettajan tulee myös pyrkiä tietoisesti kannustamaan opiskelijoita keskinäisviestintään vertaistensa kanssa, mikä sitouttaa heidät verkko-oppimisympäristöön paremmin (Salta ym., 2022). Tutkiva yhteisö -viitekehys ei Pellicerin (2021) mukaan ota huomioon opettajien roolia verkko-opintojaksolla. Opettaja saatetaan kokea näkymättömäksi, vaikka opetuslänäolon tarkoitus on saada aikaan oppimisyhteisö, jossa verkon aiheuttama välimatka katoaa tai ainakin vähenee (Castellanos-Reyes, 2020; Pham & Jahnke, 2023). Opiskelijoiden yhteisöllisyyden tunne syntyy opettajan luoman läsnäolon kautta (Anderson ym., 2001; Sime & Themelis, 2020) eikä se muotoudu itsestään, ellei opettaja ole aktiivinen ja hyödynnä keskinäisviestintää opiskelijoiden suuntaan (Pham & Jahnke, 2023). Opettajan pitää olla läsnä opiskelijoita varten ja pyrkiä inhimillistämään verkko-oppimisympäristö (Castellanos-Reyes, 2020). Opiskelu olisi hyvä suunnitella tavalla, joka helpottaa osallistumista oppimisyhteisön toimintaan, mikä on avain opiskelijoiden sitoutumiseen verkko-opintojaksosta ja -opiskelua kohtaan (Stone & Springer, 2019; Thomas ym., 2014). Zayac ym. (2020) havaitsivat, että opiskelijat keskittyvät keskinäisviestinnässään opettajan kanssa pääasiassa sosiaalisiin tekijöihin, kun taas opettajat keskittyvät ammatilliseen osaamiseen. On huomioitava, että opettajan täytyy suunnitella myös sellaista opiskelua hyödyttävää viestintää, jonka osaksi hän ei pääse itse.

Aktiivisen oppimisyhteisön luominen ja ylläpitäminen on tärkeää opiskelijoille, ja opiskelijoiden kokeman oppimisen kannalta näyttää hyödylliseltä, että opettajat ovat opiskelijoille saatavilla, reagoivat heidän viesteihinsä ja ovat joustavia: opetuslänäolon henkilökohtaisia elementtejä on painotettava enemmän, jotta opiskelijat kokevat opettajien olevan vuorovaikutuksessa heidän kanssaan (Rueter ym., 2019). Opetuksen yhteydessä opettajat edistävät myös sosiaalista läsnäoloa (Richardson & Lowenthal, 2017), ja opiskelijoiden hyvän opiskelukokemuksen kannalta ratkaisevan tärkeää on nähdä opettajat todellisina ihmisinä (Jones-Roberts, 2018). Kun opiskelijat kommunikoiivat tarkoituksenmukaisesti luottamuksellisessa ympäristössä, parantaa se heidän uuden tiedon prosessointikykyään (D'Alessio ym., 2019). Sen vuoksi opiskeluilmapiiirin on tuettava ideoiden ilmaisemista turvallisuudessa ympäristössä (Garrison, 2009), jonka edistämiseen vaikuttavat opettaja, toiset opiskelijat ja opetus suunnitelmatyö (D'Alessio ym., 2019; Stone & Springer, 2019). Tulee kuitenkin muistaa, että niin tärkeä kuin opettajan aktiivinen ote onkin, vaatii se työaikaressurssia. Jos opintojaksolla on yli sata opiskelijaa, ja jos opettaja opettaa useammalla opintojaksolla yhtäaikaista, ei keskinäisviestinnän ja aktiivisen opetuslänäolon suunnittelu ja toteuttaminen ole välttämättä realistista. Aivan kuten Stone ja Springer (2019) huomauttavat, suuri osa opettajilta opiskelijoille kohdennetuista viesteistä voidaan automatisoida opetuslänäolon välityksellä. Siitä huolimatta verkossa opettaville on varattava ja annettava riittävästi aikaa, resurssia, koulutusta ja jatkuvaa tukea, jotta varmistetaan laadukas, tasapuolinen ja kiinnostava verkko-opiskelukokemus.

3.1.2 Sosiaalinen läsnäolo

Toinen tässä tutkimuksessa tarkasteltava Tutkiva yhteisö -viitekehyksen ulottuvuus on sosiaalinen läsnäolo, johon on tutkijat ovat vuosien varrella keskittyneet kaikkein eniten (Lowenthal & Dunlap, 2018). Sosiaalisella läsnäololla tarkoitetaan ihmisen kykyä heijastaa omaa identiteettiä verkkoympäristössä niin, että henkilöt näkevät toisensa mahdollisimman ”todellisina” (Garrison ym., 1999). Sosiaalisen läsnäolon tarkasta määritelmästä ei ole täyttä yksimielisyyttä, vaan määritelmät voivat poiketa toisistaan paljonkin (Cummings & Wertz, 2023; Kreijns ym., 2022).

Ensimmäisen kerran sosiaalisen läsnäolon määrittivät Short ym. (1976), jotka kuvaavat sitä toisen yksilön merkittävyytenä viestintätilanteissa ja tästä johtuvana ihmisten välisen suhteen tärkeytenä. Heidän mukaansa eri viestintävälineillä on erilaiset mahdollisuudet välittää sosiaalista läsnäoloa vaikuttaen sekä keskinäisviestinnän luonteeseen että tarkoitukseen, mikä puolestaan vaikuttaa siihen, mitä viestintävälinettä yksilö päättää viestintäänsä käyttä. Shortin ym. (1976) käsitteen määrittelyn aikoihin ei ollut internetiä, ja viestintä tapahtui välineillä, jotka liittyivät videon, äänen tai molempien välittämiseen. Viestintää ei myöskään voitu tallentaa, joten sosiaalista läsnäoloa koettiin vain näissä välittömissä viestintätilanteissa. Gunawardena (1995) oli ensimmäinen, joka havaitsi sosiaalisen läsnäolon yhteyden läheisyyteen ja välittömään käyttäytymiseen verkko-oppimisympäristössä, ja hänen mukaansa se selitti opiskelijoiden tyytyväisyyttä ryhmässä tapahtuvaan opiskeluun. Gunawardenan (1995) mukaan sosiaalinen läsnäolo ei ole pelkkä havainto, vaan jotakin, jota verkko-opiskelijat voivat tuottaa itse, ja hänen mukaansa opiskelijat luovat sosiaalista läsnäoloa heijastamalla verkkoidentiteettiään ja rakentamalla verkkoyhteisöjä.

Tutkiva yhteisö -viitekehyksen kehittäneiden Garrisonin ym. (1999) sosiaalisen läsnäolon käsitteen taustalla on Gunawardenan (1995) luoma määritelmä: Sosiaalinen läsnäolo on taito, jota opiskelija voi kehittää. Myöhemmin Garrison (2009) tarkensi määritelmää ja näki sosiaalisen läsnäolon etenevän vaiheittain sosiaalisen identiteetin hankkimisesta tarkoituksenmukaiseen viestintään ja lopulta opiskelijoiden välisten suhteiden rakentamiseen. Alenezi (2022) puolestaan määrittelee sosiaalisen läsnäolon opiskelijoiden tavaksi havaita ja rakentaa yhteisöllisyyden tunnetta verkossa niin kahdenvälisissä kuin ryhmäyhteyksissäkin. Sosiaalinen läsnäolo voidaan myös kuvata subjektiivisena tunteena siitä, että henkilö on läsnä jossakin tilassa tai jollakin alustalla muiden toimijoiden kanssa tietokonevälitteisesti, mikä korostaa intersubjektiivista tunnetta (Öztok & Kehrwald, 2017). Öztokin ja Kehrwaldin (2017) määritelmä perustuu ajatukseen, että tietyn alustan muut läsnäolijat ovat mahdollisia keskustelukumppaneita. Jossakin paikassa ollaan läsnä yhdessä, vaikka yhdessä oleminen ei edellytäkään fyysistä läsnäoloa (Öztok & Kehrwald, 2017).

Sosiaalisen läsnäolon tarkoituksena on edistää yhteisöllisyyden tunnetta ja sellaisen oppimisympäristön rakentumista, jossa opiskelijat voivat kommunikoida keskenään avoimesti eri näkökulmista ja vahvistaa omaa, keskinäistä yhteyttään

(Zhang, 2020). Kriittisen ajattelun kannalta on tärkeää, että opiskelijat uskaltavat olla keskenään myös eri mieltä, mikä edellyttää oppimisyhteisön jäseniltä muiden kunnioitusta ja hyväksyntää (Garrison, 2017; Tolu, 2013). Ryhmän yhtenäisyys edistää yhteisöllisyyden tunteen rakentumista ja sitä, että opiskelijat kokevat olevansa osa ryhmää (Garrison, 2017). Sosiaalisen läsnäolon merkitys piileekin siinä, että toimiessaan hyvin se tukee opiskelumenestystä ja tiedollisten asioiden rakentumista (Zhang, 2020).

Tutkiva yhteisö -viitekehyksen läsnäolon eri muodot tukevat toisiaan: sosiaalisen läsnäolon katsotaan toimivan yhdessä kognitiivisen läsnäolon kanssa, mikä helpottaa epäsuorasti opiskeluyhteisön harjoittamaan kriittisen ajattelun prosessia ja vaikuttaa suoraan opiskelukokemuksen onnistumiseen sekä korostaa keskinäisviestinnän vaikutusta siihen (Beins, 2016; Garrison ym., 1999; Lowenthal & Dunlap, 2018). Kun sosiaalinen läsnäolo on vakiintunut osaksi verkko-opiskelukokemusta, kognitiivinen läsnäolo puolestaan pysyy ennallaan ja jopa vahvistuu (Garrison & Anderson, 2003). Garrisonin ja Andersonin (2003) mukaan opetusläsnäolo tuo yhteen sosiaalisen ja kognitiivisen läsnäolon tasapainoiseksi ja toiminnalliseksi suhteeksi, joka on yhdenmukainen ja huomioi oppijoiden tarpeet ja kyvyt. Näyttäisi siltä, että sosiaalinen läsnäolo on välittäjä kognitiivisen ja opetusläsnäolon välillä, ja opetusläsnäolo puolestaan vaikuttaa kausaalisesti sosiaaliseen ja kognitiiviseen läsnäoloon (Garrison ym., 2010; Shea & Bidjerano, 2009). Sosiaalisella läsnäololla on yhteys opiskelijoiden opiskelua kohtaan kokeman tyytyväisyyden (Akyol & Garrison, 2008; Gunawardena, 1995), yhteisöllisyyden tunteen (Ryman ym., 2010; Zhang, 2020) ja koetun oppimisen kanssa (Caspi & Blau, 2008). Opiskelijoiden mielestä omia ajatuksia on helpompi ilmaista sosiaalisen läsnäolon ansiosta (Akyol & Garrison, 2008) ja luoda yhteisöjä, joissa tiedon yhdisteleminen johtaa ryhmän yhteisen ajattelun edistämiseen, edesauttaa luottamuksen syntymistä sekä ihmissuhteiden rakentumista (Ryman ym., 2010). Koettua oppimista sosiaalinen läsnäolo voi edistää otollisen ilmapiirin luomisen ansiosta (Caspi & Blau, 2008).

Sosiaalista läsnäoloa pidetään merkityksellisenä osana verkko-opiskelussa tapahtuvaa ryhmätyöskentelyä. Se liittyy kykyyn käyttää viestintävälineitä siihen, että opiskelijat kokevat toisensa ”oikeina” ihmisinä (Kreijns ym., 2022; Richardson ym., 2017). Voidaankin ajatella, että sosiaalisen läsnäolon tavoite on tuoda opiskelijat lähemmäs toisiaan. Se vaikuttaa tapaan, jolla ryhmätöihin liittyvä keskinäisviestintä kehittyy ja on siten merkityksellinen tekijä koetun oppimisen kannalta (Miao ym., 2022; Tu & McIsaac, 2002; Zhao ym., 2014): vahva sosiaalinen läsnäolo korreloi vahvan oppimisyhteisön syntymisen kanssa (Beins, 2016). Sosiaaliseen läsnäoloon liittyy erityisesti psykologinen läheisyys, jonka yhteys verkko-opiskeluun ja keskinäisviestinnän eri osapuoliin on hyvin suoraviivainen. Opiskelijat ovat maantieteellisesti kaukana toisistaan, minkä vuoksi välitteinen viestintä on välttämätöntä. (Moore & Kearsley, 2012.) Verkko-opiskelussa opiskelijat eivät Weidlichin ym. (2024) mukaan miellä toisia opiskelijoita erillisinä yksilöinä, mikä johtuu ajallisesta

ja maantieteellisestä etäisyydestä. Opiskelijat kokevat olevansa psykologisesti etäällä toisistaan, ja erityisesti opintojaksojen tai opintojen alussa he eivät tunne toisiaan kovin hyvin tai lainkaan (Weidlich ym., 2024). Tämä on osasy siihen, minkä vuoksi verkko-opiskelu mielletään yksinäiseksi toiminnaksi, mistä puhutaan verkko-opiskelukontekstissa usein (Ali & Smith, 2015; Ludwig-hardman & Dunlap, 2003; McInnerney & Roberts, 2004). Opiskelijat eivät opiskelujen alussa tiedä, mitä odottaa, eivätkä oppimisympäristöt välttämättä tarjoa mahdollisuutta nopeaan ja saumattomaan keskinäisviestintään (Weidlich & Bastiaens, 2022). Näiden tekijöiden luoma epävarmuus ja psykologinen etäisyys ylläpitää opiskelijoiden abstrakteja tulkintoja toisistaan (Weidlich ym., 2024).

Teknologinen kehitys ja sen monipuoliset mahdollisuudet esimerkiksi verkko-opiskeluun liittyvissä ryhmätöissä ovat Kreijnsin ym. (2022) mukaan saaneet aikaan sen, että sosiaalisesta läsnäolosta ei voida puhua ainoastaan teknologisesta näkökulmasta. Toki sosiaalinen läsnäolo määräytyy edelleen verkkoviestintä- ja -opiskelualustojen fyysisten ominaisuuksien perusteella, mutta toisaalta siihen vaikuttavat myös sattumanvaraiset yksilölliset ja sosiaaliset tekijät, kuten esimerkiksi osallistujien persoonallisuus, motivaatio, sosiaalinen konteksti ja opiskeluun liittyvät sosiaaliset prosessit (Kreijns ym., 2022). Jo pitkään on tiedetty, että verkko-opiskelu saattaa aiheuttaa tiettyjä psykososiaalisia ongelmia, kuten yksinäisyyden tunnetta, sillä viestinnän elementit ja monimuotoisuus ovat verkossa rajallisempia kasvokkaisuviestintään verrattuna (Gunawardena, 1995; Lowenthal & Dunlap, 2018; Weidlich & Bastiaens, 2019). Kun opiskelijat eivät koe olevansa keskenään samalla aaltopituudella toistensa kanssa eivätkä välttämättä ymmärrä, mitä toiset ajattelevat tai tuntevat, lisää se keskinäisviestinnän tarpeetonta tulkintaa ja heikentää sosiaalisen läsnäolon kokemusta (Weidlich ym., 2024). Nämä havainnot korostavat sitä, että verkko-opiskelu edellyttää opettajilta tarkkaa pohdintaa sen suhteen, millaisilla opetusläsnäolon toimilla suunnitelmallista ja mielekästä sosiaalista läsnäoloa sekä keskinäisviestintää saadaan lisättyä opiskelijoiden välille (Weidlich ym., 2024).

Opiskelijoiden mielestä sosiaalista läsnäoloa parantavat toimivissa ryhmissä tehdyt ryhmätyöt, joiden aikana heillä on mahdollisuus tutustua toisiinsa. Opettajan kanssa tapahtuvaa keskinäisviestintää ja tavoitettavuutta pidetään kuitenkin merkityksellisempänä. (Lowenthal & Dunlap, 2018.) Lowenthalin ja Dunlapin (2018) tutkimuksessa nousivat esiin konkreettiset näkökulmat siitä, miten opettaja voi parantaa sosiaalista läsnäoloa itsensä ja opiskelijoiden välillä samoin kuin opiskelijoiden välistä keskinäisviestintää. Näin ollen voidaan tulkita opettajan olevan ainakin jossain määrin vastuussa siitä, että opiskelijoiden välille saadaan luotua sosiaalista läsnäoloa. Tätä palvelevat toimenpiteet pitäisi myös sitoa opintojakson tavoitteisiin, sillä sekä opiskelijoiden että opettajien välisellä sosiaalisella läsnäololla on suora vaikutus opiskelijoiden tyytyväisyyteen sekä sitoutumiseen opiskelua kohtaan. (Edwards, 2021; Guo ym., 2021; Jackson, 2019; Lowenthal & Dunlap, 2018; Oyarzun ym., 2018; Shehzad & Charles, 2023). Weidlich ym. (2024) ko-

rostavat opettajilta opiskelijoille suuntautuvaa avointa, aktiivista tiedottamista esimerkiksi tulevista ryhmätöistä ja opiskeluun liittyvistä aikatauluista. Oleellista on ajallisen etäisyyden vähentäminen konkreettisoin keinoin (Weidlich ym., 2024), mikä tarkoittaa vaikkapa viestinnän säännöllisyyttä, avoimuutta opiskeluun liittyvien käytäntöjen suhteen, opiskelijoiden kannustamista keskinäisviestintään toistensa kanssa ja sitä, että opettaja on opiskelijoiden saatavilla koko opintojakson ajan. Niin merkityksellinen kuin sosiaalinen läsnäolo opiskelun kannalta onkin, tulee kuitenkin muistaa, että eri opiskelijoilla on erilaiset sosiaalisen läsnäolon tarpeet, ja he reagoivat eri tavalla sosiaalisen läsnäolon strategioihin, eikä tutkimuksissa ole selvyyttä sen suhteen, onko olemassa jokin optimaalinen sosiaalisen läsnäolon taso ja mitkä oppimisympäristöjen ominaisuudet edistävät sosiaalista läsnäoloa (Lowenthal & Dunlap, 2018; Lowenthal & Dunlap, 2020; Weidlich & Bastiaens, 2019). Vaikka opettaja on merkityksellinen toimija sosiaalisen läsnäolon luomisessa, voidaan opiskelijoillakin ajatella olevan oma vastuunsa. Ryhmätöiden näkökulmasta opiskelijan tulee olla aktiivinen, yhteistyökykyinen ja sitoutua työskentelemään tietyssä ryhmässä tehtävänannon ja annetun ohjeistuksen mukaisesti. Ilman sitä opetusläsnäolon toimilla sosiaalisen läsnäolon luomiseksi ei ole juurikaan merkitystä. Opettaja ei myöskään voi olla kokonaisvaltaisesti vastuussa opiskelijoiden välisestä keskinäisviestinnästä, ellei hän näe sitä ja pääse viestintään käsiksi.

Sosiaalisen läsnäolon edistäminen verkko-opiskelukontekstissa on merkityksellistä, sillä se auttaa vahvistamaan opiskelijoiden yhteisöllisyyden tunnetta (Phirangee & Malec, 2020). Sosiaalista läsnäoloa käsittelevässä Phirangeen ja Malecin (2020) tutkimuksessa tuli ilmi, että ryhmänmuodostukseen on tärkeää käyttää aikaa, jotta vertaisryhmissä toimivien tavoitteet opintojakson arvosanojen tai muiden tavoitteiden suhteen ovat samansuuntaiset. Mikäli näin ei ole, saattaa se heikentää sosiaalista läsnäoloa ja yhteisöllisyyden tunnetta, saada aikaan eristäytymistä opiskeluyhteisöstä ja motivaation puutetta opiskelua kohtaan. Ongelmien välttämiseksi samassa ryhmässä työskenteleviä tulisi kannustaa keskustelemaan opiskeluun liittyvistä tavoitteistaan avoimesti (Phirangee & Malec, 2020).

Tutkiva yhteisö -viitekehuksesta keskusteltaessa oletus on, että sosiaalinen läsnäolo kehittyy opetusläsnäolon tuloksena (Lowenthal & Dunlap, 2020). Viitekehuksesta tai kirjallisuudesta ei kuitenkaan löydy paljonkaan ohjeita opintojaksojen suunnitteluun, verkossa tapahtuvan keskinäisviestinnän helpottamiseen tai siihen, minkälaista opetuksen pitäisi olla, jotta sosiaalinen läsnäolo helpottuisi (Martin ym., 2018; Shehzad & Charles, 2023). Verkkoviestinnästä on tullut monelta monelle tapahtuvaa monimutkaista ja -ulotteista keskinäisviestintää, johon vaikuttavat esimerkiksi ryhmän koko, käsillä oleva tehtävänanto ja osallistujien välinen aikaisempi viestintä, ja sosiaalisen läsnäolon rajallisuuden ymmärtäminen on edelleen, tai erityisesti nykyään, kaikkea muuta kuin yksinkertaista (Lowenthal & Dunlap, 2020).

Sosiaalisella läsnäololla on useita yhtymäkohtia sekä vertaistuen että yhteisöllisyyden tunteen kanssa. Sosiaalinen läsnäolo on väline vertaistuen ja yhteisöllisyyden

tunteen havaitsemiseksi, rakentamiseksi ja vahvistamiseksi (Phirangee & Malec, 2020). Sosiaaliseen läsnäoloon liittyy myös opiskelijoiden välisen suhteen ja keskinäisen luottamuksen kehittäminen esimerkiksi ryhmätöitä tehden (Gunawardena, 1995; Lowenthal & Dunlap, 2018), mikä saattaa edesauttaa vertaistuen ja yhteisöllisyyden tunteen syntymistä. Sekä vertaistukeen että yhteisöllisyyden tunteeseen liittyy olennaisena osana luottamus (Rovai, 2002c), tuki (Byrom, 2018) ja kunnioitus (Mead et al., 2001), jotka ovat syviä tunteita. Sosiaalisessa läsnäolossa puolestaan keskinäisviestinnän toinen osapuoli pyritään näkemään mahdollisimman ”todellisena” (Garrison ym., 1999) ja toisaalta pyrkimyksenä on viestiä avoimesti siten, että vertaistukea ja yhteisöllisyyden tunnetta, joita voidaan pitää sosiaalisen läsnäolon mahdollisina lopputuotteina, voidaan havaita ja rakentaa (Alenezi 2022).

3.2 Yhteisöllinen oppiminen

Sosiokulttuurisen oppimiskäsityksen mukaan oppiminen on tulosta ihmisen ja ympäristön välisestä vuorovaikutuksesta, ja yhteisöllinen oppiminen perustuu tähän sosiaaliseen prosessiin. Sen vuoksi sitä eivät määritä vain yksilön kognitioon ja käyttäytymiseen liittyvät asiat (Ferguson & Buckingham Shum, 2012; Woolfolk Hoy ym., 2013). Sosiokulttuurista oppimiskäsitystä voidaan pitää teoriaryppäänä, jossa vallitsee yhteinen oletus siitä, että opiskelijat ja sosiaaliset toiminnot ovat rekursiivisessa suhteessa toisiinsa (Beach, 1999): opiskelijat ja heidän sosiaaliset toimintonsa vahvistavat ja ruokkivat toinen toistaan. Sosiokulttuurisen oppimiskäsityksen mukaan ajattelun alkuperä on mahdotonta erottaa sosiaalisista ja kulttuurisista käytännöistä. Tiedon rakentuminen on yhteiskonstruoidussa vuorovaikutuksessa yksilöiden ja yhteiskunnan välillä, jolloin oppimisen ajatellaan olevan jatkuvaa vuorovaikutusta yksilön, sosiaalisten ja kontekstuaalisten prosessien välillä. Oletuksena on, että ihmiset ovat pohjimmiltaan sosiaalisia, ja keskinäisviestintä muiden kanssa saa aikaan kognitiivisia muutoksia heidän ajattelussaan. (Dillenbourg ym., 2009; Lantolf ym., 2014; Säljö ym., 2001; Vygotsky, 1978.) Oppimisen puolestaan ajatellaan olevan välineriippuvaista, ja siihen vaikuttavat sosiaalisten tekijöiden lisäksi kulttuuriset ja historialliset tekijät (Packer & Goicoechea, 2000; Säljö ym., 2001, 2009; Vygotsky, 1978), jotka muuttuvat jatkuvasti (Palincsar, 2005). Voidaankin siis ajatella, että sosiokulttuurisen oppimiskäsityksen mukaan tieto on sosiaalisessa toiminnassa rakentuva ja merkitysten pohdintaan linkittyvä prosessi ja siihen liittyy aina tietty kulttuurinen kehys, jossa yksilöt toimivat ja vaikuttavat (Radford, 1997, 2008). Oppiminen ei siis ole kaikesta irrallinen, eristynyt toiminto, vaan se jakautuu ja muuntuu yhteisön jäsenten kesken. Sosiokulttuurinen oppimiskäsitys korostaa jokaisen oppijan arvoa ja merkitystä yhteiselle tiedon luomiselle sekä oppijoiden näkemysten jakamista yhteisesti, minkä ajatellaan rikastavan kaikkien oppimista (Connolly ym., 2022). Tässä kaikessa oppijoiden välinen keskinäisviestintä on keskeisessä roolissa.

Yhteisöllisen oppimisen juuret ovat tässä samassa vygotskilaisessa sosiokulttuurisessa oppimiskäsityksessä, jonka yhtenä alakäsitteenä sitä voidaan pitää. Yhteisöllinen oppiminen on sateenvarjokäsite monille opiskeluun liittyville lähestymistavoille, joille on tyyppillistä sosiaalisessa vuorovaikutuksessa rakennettava yhteinen tavoite ja tietämys, jotka voidaan saavuttaa keskinäisviestinnän avulla joko opettajan, vertaisryhmän tai molempien kanssa (John-Steiner & Mahn, 1996; Prince, 2004; Uz Bilgin & Gul, 2020). Yhteisöllisen oppimisen suosio perustuu opiskelijakeskeisiin opetuskäytäntöihin, jotka edistävät opinnoista suoriutumista, psyykkistä hyvinvointia ja sosiaalista osaamista (Laal & Ghodsi, 2012). Voidaan ajatella, että opiskelijat ovat keskenään jonkinlaisessa riippuvuussuhteessa: he oivaltavat tarvitsevansa toisiaan kurssin tai tehtävän suorittamiseen, mutta kun he ovat vastuussa omasta oppimisestaan, ovat he samalla vastuussa myös muiden ryhmäläisten oppimisesta, ja ideaalitulanteessa yhden onnistuminen tuo onnistumisia kaikille (Gokhale, 1995; Mkonto, 2018; Topping, 2005). Johnsonin ja Johnsonin (2009) mukaan yhteisöllisen oppimisen tärkein painopiste on positiivisen sosiaalisen riippuvuuden toteutuminen: yksilöiden oppimistuloksiin vaikuttavat niin heidän omat kuin myös muiden ryhmäläisten toimet, joten kaikki yksilöiden tekemät toimenpiteet edistävät yhteisen päämäärän saavuttamista. Ryhmätyöskentelyllä tiedetään olevan paljon positiivisia vaikutuksia opiskeluun. Analysointitaitojen paranemisen lisäksi sen on nähty lisäävän opiskelijoiden tyytyväisyyttä opiskelua kohtaan ja parantavan koettuun oppimiseen liittyvää kokemusta (La Rocca ym., 2014; Matveev & Milter, 2010; Pombo ym., 2010; Schmulian & Coetzee, 2018).

Lisäksi monet tutkijat (esim. Banna ym., 2015; Berge, 2002; Bolliger & Martin, 2018; Johnson, 2014; Tanis, 2020; WinklerPrins ym., 2007) muistuttavat, että tutkimuksissa on toistuvasti havaittu ryhmätöiden vähentävän eristäytymistä oppimisyhteisöstä, minkä vuoksi opiskelijoiden keskinäisviestinnän edistäminen on verkkoympäristössä oppimisen ja yhteisöllisyyden kannalta erityisen tärkeää. Opiskelijoiden keskinäisviestintää sisältävä ryhmätyöskentely näyttäisi myös edistävän opiskelijoiden analyttisiä taitoja, mahdollisuuksia edetä opinnoissa ja pienentävän opintojen keskeyttämisen riskiä (Martin & Bolliger, 2018; Wahid ym., 2020). Nämä asiat kiteyttävät hyvin sen, kuinka ryhmätyöt ja keskinäisviestintä edistävät yhteisöllistä oppimista erityisesti verkkoympäristössä. Ammattikorkeakoulujen tehtävänä on opetuksen lisäksi tarjota opetusta tukevaa tutkimus-, kehittämis- ja innovaatio-toimintaa, joka palvelee sekä työelämää että aluekehitystä (OKM, n.d.c), ja näin ollen yhteisöllinen oppiminen ja ryhmätyöskentely soveltuvat Kettusen ym. (2013) mukaan ammattikorkeakouluihin hyvin.

Toisinaan ryhmien toiminta ei ole täysin saumatonta, eikä tavoitteita välttämättä saavuteta, sillä verkko-opiskelijat tekevät tehtävänsä mieluummin yksin kuin ryhmätöinä (Elola & Oskoz, 2010; Toom ym., 2023). Fransen ym. (2011) muistuttavat, että korkeakouluopiskelijoiden ryhmätyöskentely on usein hyvin tehtäväorientoitunutta, eikä ryhmän toimivuus välttämättä kiinnosta heitä, vaan tärkeämpää on saada

käsillä oleva tehtävä valmiiksi ja päästä opinnoissa eteenpäin. Se, miksi jotkut ryhmät onnistuvat oppimistavoitteissaan paremmin kuin toiset, riippuu monista tekijöistä. Näitä ovat esimerkiksi ryhmäläisten osallistuminen, yhteistyön sujuvuus, keskinäisviestintä, luottamus ja yhteisöllisyyden tunne (Greenlee & Karanxha, 2010; Strijbos ym., 2004). Myös opettajan toiminnalla on merkitystä: he ovat suunnittelijoita, fasilitaattoreita ja arvioijia yhteisöllisen oppimisen prosessissa, ja heidän toiminnallaan on vaikutusta opiskelijoiden väliseen keskinäisviestintään (De Hei ym., 2014).

Tutkimusten mukaan näyttää siltä, että mikäli opiskelijoiden ryhmätyöskentelyn halutaan tukevan heidän oppimistaan mahdollisimman tehokkaasti, opiskelijat pitäisi jaotella sellaisiin ryhmiin, joissa keskinäisviestintä toimii ja opiskelijat kokevat, että he hyötyvät toisistaan (Lewis ym., 2014). Ryhmien sekoittamista ja kokoonpanon muuttamista perustellaan puolestaan usein sillä, että taito toimia ja viestiä erilaisten ihmisten kanssa on tärkeä työelämätaito (Virtanen ym., 2020). Opettajan näkökulmasta opiskelijoiden jakaminen ryhmiin yksilöllisten viestintätaitojen perusteella on suurissa opetusryhmissä harvoin realistista. Tämä edellyttäisi opettajalta erityisen syvällistä opiskelijoiden tuntemusta ja kykyä arvioida, millaiset viestijätyypit täydentävät toisiaan parhaiten, mutta opetustyön rajalliset työaikaressurit estävät usein kovin perusteellisen tutustumisen. Lisäksi suuri osa opiskelijoiden välisestä viestinnästä tapahtuu opettajalle näkymättömissä, mikä vaikeuttaa entisestään viestintätaitojen havainnointia ja arviointia ryhmäjoon pohjaksi.

Kopp ym. (2012) ovat tarkastelleet yhteisöllistä oppimista nimenomaan verkko-opiskelun näkökulmasta ja korostavat sitä, että opettajan on tarjottava oppijoille viestinnällistä tukea ja läsnäoloa, sillä verkko-opiskeluympäristö on heidän mukaansa viestinnän ja yhteistyötapojen näkökulmasta ympäristönä lähiopetusta vaativampi. Verkko-opiskelu ei tarkoita sitä, että opettaja voi jäädä passiiviseksi taustavaikuttajaksi, päinvastoin: opettajan roolin muutos perinteisestä opettajuudesta kohti kollektiivisten oppimisprosessien edistäjää ja tukijaa on verkkokontekstissa ratkaisevan tärkeä (Herrera-Pavo, 2021; Vahed, 2021), ja opettajalta kaivataan lisäksi huomattavan paljon aktiivisuutta (van Leeuwen & Janssen, 2019). On myös tärkeää tarjota opiskelijoille mahdollisimman monipuolisia tapoja ja työkaluja keskinäisviestinnän ja yhteisöllisen oppimisen edistämiseen (Herrera-Pavo, 2021), samoin kuin huomioida tehtävänantoihin liittyvä monipuolisuus ja joustavuus (Capp, 2017; Herrera-Pavo, 2021).

Kohdatessaan ongelmatilanteen opiskelijat etsivät mieluummin vastauksia vertaisiltaan kuin opettajalta (Garrett Dikkers ym., 2013), ja jos oppimistehtäviin saadaan pedagogisin ratkaisuin liitettyä tarkoituksenmukaista keskinäisviestintää, jonka avulla opiskelijat voivat osallistua opiskeluun liittyviin keskusteluihin, on se erinomainen keino parantaa verkko-opiskelijoiden sitoutumista ja motivaatiota opiskeluun sekä lisätä yhteisöllisyyden tunnetta heidän välillään (Mohamad & Shahrudin, 2014; Peacock ym., 2020; Wahid ym., 2020; Young & Bruce, 2011; Xu & Xu, 2019). Peacockin ym. (2020) tutkimuksessa kävi ilmi, että sekä opiskelijoiden

väläinen että opiskelijoiden ja opettajien välinen keskinäisviestintä on merkityksellistä yhteisöllisyyden tunteen rakentumisen näkökulmasta, ja vaikka verkko-opiskeluun liittyvä viestintä on pääosin teknologiavälitteistä, opiskelijat haluavat tulla nähdyiksi ihmisinä niin opettajien kuin vertaistensa silmissä. Jos opiskelijat eivät koe tuntevansa toisiaan, heikentää se yhteisöllisyyden tunnetta, eivätkä tällaiset opiskelijat todennäköisesti pidä keskinäisviestintää muiden kanssa hyödyllisenä tai opiskelua edistävänä (Diep ym., 2017; Peacock ym., 2020). Opiskelijoiden verkko-opiskelukokemusta muokkaavat sekä opetukseen ja keskinäisviestintään hyödynnetty viestintäväline että viestinnän muoto (Peacock ym., 2020).

Sosiokulttuurisessa oppimiskäsityksessä painotetaan oppimisen välitteistä luonnetta. Sillä tarkoitetaan sitä, että ihmisen toimintaan vaikuttavat välitteiset, kognitiiviset työkalut, kuten kieli, kulttuuri, symbolit ja artefaktit (Vygotsky, 1978; Palincsar, 2005; Säljö ym., 2001, 2009), ja opiskelijoiden toimiessa yhdessä siihen vaikuttavat välitteisesti myös yhteisön jäsenten asiantuntemus sekä heidän historiansa (Lave & Wenger, 1991; Wenger, 1998). Oppimisen siis ajatellaan tapahtuvan vuorovaikutuksessa muiden kanssa, ja verkko-opiskelun näkökulmasta siihen vaikuttaa myös teknologia, jonka avulla oppijat ovat keskenään vuorovaikutuksessa, ja jota hyödyntämällä he rakentavat yhteistä tietämystä (John-Steiner & Mahn, 1996; Lemke, 1997). Toisinaan verkossa opiskelevat opiskelijat toivovat vain asynkronisia yksilötehtäviä, sillä heidän mielestään synkroniseen viestintään perustuvat ryhmäoppimistehtävät ovat epämukavia (Kanno, 2020), ja osa kritisoi niihin liittyen myös omaa rooliaan yhteisen tiedon rakentajana, mikä Kearin ym. (2016) tutkimuksen tuloksien mukaan kuuluu opiskelijoiden mielestä opettajan, ei opiskelijoiden vastuulle.

Yhteisöllisellä oppimisella on suuri vaikutus opiskelijoiden viestintätaitojen kehittymiseen koko kurssin tai periodin kestävässä yhteistyössä. Ryhmissä työskentelevät opiskelijat saattavat oppia tuntemaan toisensa myös opiskelun ulkopuolisissa yhteyksissä ja pystyvät hyödyntämään toistensa osaamista myös muiden opintojaksojen yhteydessä; yhteydenpito jatkuu usein varsinaisen opintojakson päättymisen jälkeen. (Bean, 2011.) Tinton (1997) mukaan yhteisöllinen oppiminen edesauttaa yhteisöllisyyden tunteen syntymistä opiskelijoiden keskuudessa. Hyvin organisoituna se voi myös helpottaa tiedon rakentamista, kannustaa osallistumisessa, parantaa oppimisprosessiin kohdistuvaa motivaatiota ja kehittää sekä kognitiivisia että empatiataitoja (Rivera & Cox, 2016; DeClute & Ladyshevsky, 1993; Gillies ym., 2008; Schellens ym., 2011; Woo & Reeves, 2007). Yhteisöllinen oppiminen on tiivis osa tämän tutkimuksen kontekstia. Liiketalouden verkko-opiskelijat työskentelevät pääsääntöisesti ryhmissä ja heitä kannustetaan siihen yhteisöllisen oppimisen keinoin. Opiskelusta halutaan tehdä mahdollisimman sosiaalinen prosessi, jossa ryhmä voi hyödyntää keskinäisviestintää ja rakentaa yhteistä ymmärrystä sen avulla.

Keskinäisviestintä ja vuorovaikutus ovat yhteisöllisen oppimisen kannalta täysin välttämättömiä asioita (Hrastinski, 2009; Volet ym., 2009). Samalla, kun opiskeli-

joilta edellytetään yhteisen sisällön laatimiseen osallistumista, heiltä edellytetään myös osallistumista yhteiseen keskinäisviestintään (Lee, 2014), minkä ajatellaan parantavan oppimistehtävistä suoriutumista (Chan ym., 2019). Keskinäisviestintää hyödyntävässä oppimisympäristössä opiskelijat ovat toisilleen oppimisresursseja: he keskustelevat, kommentoivat toistensa aikaansaannoksia, jakavat ideoita ja tekevät yhteisiä päätöksiä, ja näin viestinnän sekä kokemusten vaihdon avulla saadaan sekä jaettua tietoa että kannustetaan aktiiviseen osallistumiseen (Qureshi ym., 2021; Shapiro ym., 2017; Strebe, 2017). Erityisesti synkronista viestintää edellyttävät oppimistehtävät näyttäisivät edistävän yhteisöllistä oppimista, sillä se saa verkko-opiskelijat tuntemaan yhteyttä toisiinsa (d'Alessio ym., 2019; Gunawardena & Zittle, 1997; Han & Li, 2019). Tuhkalan ja Kärkkäisen (2018) tutkimuksessa tällaiset oppimistehtävät saivat aikaan sen, että opiskelijat eivät kaivanneet opettajan läsnäoloa, vaan ratkaisivat opiskeluun liittyvät ongelmat keskenään. Anderson (2003) puolestaan uskoo, että opiskelijoiden välinen informaali keskinäisviestintä on merkityksellinen osa yhteisöllistä oppimista ja yhteisöllisyyden tunteen rakentamista ilman virallisen oppimisympäristön vaikutusta.

Opiskelijoiden ja opettajien välinen viestintä on viestinnän muodoista kaikkein tutkituin (Mbweza, 2014). Sitä on pidetty tärkeänä tekijänä opiskelijoiden ohjaamisen ja ymmärryksen vahvistamisen näkökulmasta, verkko-opiskelun perustana ja yhtenä kaikkein merkittävimmistä tekijöistä lisäämään opiskelijoiden tyytyväisyyttä opiskelua ja oppimista kohtaan (Bolliger, 2004; Dailey-Hebert, 2018; Marks ym., 2005; Nieuwoudt, 2018; Owens ym., 2009; Roddy ym., 2017). Näiden lisäksi opiskelijoiden ja opettajien välisen viestinnän on osoitettu lisäävän yhteisöllisyyden tunnetta (Tanis, 2020). Opiskelijoiden on tärkeä kokea, että heillä on jonkinlainen henkilökohtainen kontakti tai suhde opettajaan, mikä tarkoittaa, että opiskelijan täytyy tuntea olevansa opettajan ”tuttu”. Tuttuuden kokemuksen lisäksi opettajalta saatu oikea-aikainen palaute ja monipuoliset arviointitavat ovat kaikki viestinnän tapoja, jotka vaikuttavat merkittävästi opiskelijoiden tyytyväisyyteen verkko-opiskelua kohtaan. (Dailey-Hebert, 2018; Martin & Bolliger, 2018; Swan, 2002; Thurmond ym., 2002.)

Yhteisöllisen oppimisen suurimmat esteet liittyvät opiskelijoiden ryhmätyö-
vastustukseen, jota verkko-opiskelijoilla ilmenee enemmän kuin lähiopetukseen osallistuvilla (Favor & Kulp, 2015; Kemp & Grieve, 2014; Lowes, 2014). Suurin syy vastustukselle löytyy aikaisemmista, huonoista ryhmätyökokemuksista (Bakir ym., 2020; Beccaria ym., 2014) ja ehkä myös siitä, että verkko-opiskelijat ovat usein aikuisia, jotka työskentelevät mieluummin yksin (Youde, 2020). Negatiivisesti ryhmätöihin suhtautuvat kritisoivat keskinäisviestinnän puutetta osallistujien välillä, epätasa-arvoista arviointia, sitä, että opettajat eivät näe ryhmätöihin liittyvää yksilöllistä puurtamista, ja lisäksi osa opiskelijoista suhtautuu ryhmätöihin merkityksetömänä touhuamisena (Bakir ym., 2020; Polyakova-Norwood ym., 2023). Vaikka verkko-opiskelijat ovat aikuisia, joilla on paljon elämäkokemusta ja hyvät opis-

kelutaidot (Cross ym., 2019; HAMK, 2024c; Kara ym., 2019; Mirke ym., 2019), vastuu ryhmätöiden organisoimisesta ja ryhmäytymisprosessin helpottamisesta kuuluu lopulta opettajalle, ja työskentelyyn liittyvien toimien pitäisi olla valmiina jo ennen opintojakson aloitusta (Polyakova-Norwood ym., 2023). Opettajilta ei suinkaan vaadita ryhmätyötaitojen opettamista (Gueldenzoph Snyder, 2009; Riebe ym., 2016), vaan mm. toiminnallisten roolien jakamista ja ryhmäytymisen jäsentämistä siten, että opiskelijat voivat työskennellä itsenäisesti (Ekblaw, 2017; Lowes, 2014). Vaikka pedagogista suunnittelua tarvitaan yksittäisen opettajan taholta, tarvitaan sitä myös koulutusratkaisuja tarjoavan organisaation taholta: verkkopedagogiikkaa tulee suunnitella ja luoda sitä varten organisaation läpileikkaava strategia opetushenkilöstöä ja opiskelijoita varten, jotta opiskelijat saadaan sitoutumaan niin verkko-opiskeluun kuin oppilaitokseenkin, ja opettajat luomaan pedagogisesti laadukasta, oppilaitoksen strategian mukaista verkko-opetusta (Joshi, 2022). Opiskelun mielekkyyttä opiskelijan näkökulmasta lisää se, että se on suunniteltu pedagogisesti hyvin ja tapahtuu verkossa opiskelijan omia lähtökohtia ja tavoitteita kunnioittaen (Maunula ym., 2023).

3.3 Vertaistuki

Verkko-opiskelussa vertaistuki on oleellinen osa opiskelua ja sillä katsotaan olevan jopa yhtä tärkeä rooli kuin varsinaisella opetuksella, sillä opiskelijat saattavat kokea ulkopuolisuuden ja eristyneisyyden tunteita viestinnän erityyppisen luonteen vuoksi kasvokkaisuviestintään verrattuna (Muilenburg & Berge, 2005; White, 2006). Aktiivinen vertaistuki saattaa myös korreloida paremman opiskelumenestyksen kanssa (Ashwin, 2003), ja opiskelijat saattavat kokea vertaisilta saadun tuen tuovan verkko-opiskeluun lisää joustavuutta ja lisäävän tyytyväisyyttä opiskelua kohtaan samalla kun usein verkko-opiskelussa koettu yksinäisyyden tunne vähenee (Raymond ym., 2016). Vertaistukea ei ole aikaisemmassa kirjallisuudessa määritelty täysin yksioikoisesti (Dennis, 2003), mutta sillä tarkoitetaan samassa tilanteessa olevien toisilleen kohdistamaa tukea (Byrom, 2018), joka perustuu kunnioituksen, jaetun vastuun ja avun keskinäiseen sopimiseen (Mead ym., 2001). Vertaistuki tuo yhteen ihmisiä, joilla on samankaltaisia kokemuksia, ja tietoa jaetaan siten, että se hyödyttää kaikkia osapuolia. Samalla rakentuvat sosiaaliset yhteydet ja yksinäisyys vähenee. (Solomon, 2004.) Vertaistuki liitetään tässä tutkimuksessa ammattikorkeakoulun verkko-opiskelukontekstiin.

Boud ym. (2013) määrittelevät vertaiset keskenään samassa tilanteessa oleviksi ihmisiksi, tässä tapauksessa opiskelijoiksi. Näillä ihmisillä voi olla paljon tai vähän asiantuntemusta, eikä heillä ole asemaan liittyvää valtaa toisiinsa (Kibler, 2017). Kibler (2017) jatkaa, että vertaiset voidaan määritellä vain suhteessa tiettyyn sosiaaliseen tai institutionaaliseen kontekstiin, ja määrittelyssä tulee huomioida sekä

vertaisten samankaltaisuus että eroavaisuudet: Vertaisilla on keskenään päällekkäiset, mutta toisinaan erilaiset sosiaaliset roolit ja asemat, joista he neuvottelevat vuorovaikutuksessa toistensa kanssa. Kiblerin (2017) määritelmän perusteella ei siis voida ajatella, että kaikki vertaiset ovat keskenään täysin samankaltaisia, vaan heidän osaamiseensa ja elämäkokemuksensa liittyvät taustatekijät ovat kunkin oppijan osalta henkilökohtaisia ja uniikkeja. Se, kuka on kenenkin ”vertainen”, riippuu täysin kontekstista (Kibler, 2017). Vertaistuki perustuu keskinäisviestintään ja oppijoiden väliseen henkilökohtaiseen suhteeseen. Opiskelijat toimivat joko yksin tai ryhmässä, lähi- tai verkko-opetuksessa, ja tuki voi käsitellä joko opiskelu- tai sen ulkopuolisia asioita. Vertaistukea ilmentävä keskinäisviestintä voi liittyä opiskelijoiden kokemaan oppimiseen, opiskeluun, opiskelumateriaaleihin, opiskelijoiden tarpeisiin, mielenkiinnon kohteisiin, prioriteetteihin, huolenaiheisiin, valintoihin ja reflektointiin. (Lee ym., 2011; Lim ym., 2020; Robinson, 1995; White, 2006) Opiskelijoiden väliseen vertaistukeen ei lasketa neuvoja tai vinkkejä liittyen opiskelun tehostamiseen tai siihen, miten verkko-opiskelusta saisi irti mahdollisimman paljon (White, 2006).

Sosiokulttuurisesta näkökulmasta tarkasteltuna vertaistuki on opiskelun kannalta merkityksellistä. Vaikka Vygotsky olikin kiinnostunut sosiaalisen vuorovaikutuksen, kielen ja kulttuurin vaikutuksesta oppimiselle (Jonassen ym., 1995; Vrasidas, 2000), korosti hän vuoropuhelua ja opiskelun prosessimaisuutta, jossa opiskelijat integroidaan opiskeluyhteisöön (Jonassen ym., 1995; Lave & Wenger, 1991; Vrasidas, 2000; Vygotsky, 1978). Vertaisilla oli tärkeä rooli erilaisten omiin elämäkokemuksiin perustuvien näkökulmien ja kokemusten jakamisessa (Jonassen ym., 1995; Lave & Wenger, 1991; Vrasidas, 2000; Vygotsky, 1978), mutta vertaisten yhteensaattaminen on välttämätöntä sisällyttää mukaan jo opetussuunnitelmatasolla eikä luottaa sattumanvaraisuuteen (Woo & Reeves, 2007).

Opiskelijoiden välinen keskinäisviestintä on siis merkityksellistä myös vertaistuen näkökulmasta (Su ym., 2005; Symeonides & Childs, 2015). King ym. (2017) muistuttavat, että keskinäisviestintä on syytä ajatella riittävän laajasti: koska opiskelu ja viestintätavat monimuotoistuvat jatkuvasti, vertaistukeen liittyvä keskinäisviestinnän määritelmä voidaan mieltää monin eri tavoin. Kun ryhmädynamiikka on parhaalla mahdollisella tavalla toimivaa, verkko-opiskelijat saavat tukea muista ryhmäläisistä, jotka kamppailevat samankaltaisten asioiden kanssa, mikä vähentää myös riippuvuutta opettajasta (Haythornthwaite ym., 2000; Mesh, 2010). Vertaisten ajatellaan tietävän, mitä vaikeuksia verkko-opiskeluun liittyy ja heillä ajatellaan olevan samanlaisia tavoitteita opiskelun suhteen. Vertaistukea hyödynnetään myös tiedonjakamiseen ja -hankintaan liittyvissä asioissa. (Kee, 2020) Sinclairin (2017) mukaan opiskelijat saavat toisiltaan vertaistukea myös informaaleihin, opiskelun ulkopuolisiin asioihin, mikä saattaa johtaa myös ystävyyteen. Keen (2020) tutkimuksessa opiskelijat hyödynsivät vertaisviestintäänsä muun muassa WhatsAppia, ja aktiivisimmissä keskusteluissa alle puolet viesteistä

liittyi formaaleihin opiskeluasioihin. Toisaalta aikuisopiskelijoihin liittyen tulee huomioida se, että heidän tarpeensa vertaistuelle saattaa olla hyvin toisenlainen nuorempiin opiskelijoihin verrattuna: siinä missä nuoremmat kaipaavat toisiaan vahvistaakseen näkemyksiään, aikuisopiskelijat työskentelevät usein mieluummin yksin (Youde, 2020).

Vertaiset voivat viestiä keskenään joko synkronisesti tai asynkronisesti (Vlachopoulos & Makri, 2019), ja vertaisviestintä näyttäisi olevan oleellinen tekijä koetun oppimisen kannalta (Samuels-Peretz, 2014). Opiskelijat voivat tukea toinen toistaan vastaamalla esitettyihin kysymyksiin, kannustamalla toisiaan ja ryhmäytymällä ryhmätöitä varten (Lee ym., 2011). Niin ikään Symeonidesin ja Childsin (2015) tutkimuksessa opiskelijat hakivat toisistaan turvaa verkko-opiskeluun liittyvää yksinäisyyttä kohdatessaan. He kokivat olevansa kaikki samalla viivalla, ja muiden kanssa keskustelemalla he tunsivat, etteivät ole ongelmiensa kanssa yksin. Vertaistuki on monimuotoinen ja -syinen ilmiö, joka voi ilmetä hyvin erilaisin tavoin, eikä sitä voi rajata tapahtuvaksi vain puhtaasti opiskelukontekstissa tai siihen liittyvissä viestintävälineissä (Kibler, 2017).

Vertaistukea voidaan tukea pedagogisin ratkaisuin esimerkiksi seuraavilla tavoilla: ryhmäyttämällä opiskelijoita joko etukäteen tai tietyn opintojakson alkaessa (Devenish ym., 2009; Toom ym., 2023), rakentamalla opintojen rakenne riittävän väljäksi, jotta opiskelijat pystyvät hallitsemaan työmäärää ja aikarajoituksia ja jotta opiskelulle saadaan luotua tilaa (Youde, 2020), hyödyntämällä vertaismentoreita ja tuutoreita (Carragher & McGaughey, 2016) sekä tarjoamalla opiskelijoille mahdollisuus keskinäisviestintään (Copeland ym., 2004). Positiivinen vertaistukikokemus kasvattaa opiskeluun liittyvää hyödyllisyyden tunnetta ja päinvastoin. Opiskelijat kaipaavat tukea ryhmänmuodostukseen opintojaksojen alussa, jotta vertaisten kohtaamisesta tulee organisoitua. (Amsal ym., 2020; Cocquyt ym., 2019.) Vertaistuen merkitys on suuri siinäkin mielessä, että opettajia ei kaivata enää sellaiseen rooliin, jossa heidät on perinteisesti totuttu näkemään. Heitä ei välttämättä ajatella auktoriteetteina tai oikeiden vastausten tarjoajina. Opiskelijat kaipaavat opettajalta pääosin oikea-aikaista palautetta ja ohjausta, niin kirjallista, video- tai audiopalautetta (Huang, 2018; Tanis, 2020), joista Morrisin ja Chikwan (2016) tutkimuksessa ehdottomasti suosituin palautemuoto oli kirjallinen palaute. Vaikka vertaistuki ja opettajalta saatava tuki kietoutuvat verkko-opiskelukontekstissa toisiinsa, ne palvelevat opiskelijoiden näkökulmasta täysin erilaisia tarpeita, eikä niitä sen vuoksi kannata rinnastaa tai verrata. Opettajilta odotetaan monenlaista fasilitoivaa tukea opiskeluun liittyvissä asioissa, mutta sen lisäksi opettajien odotetaan mahdollistavan vertaistuen saaminen. (Cocquyt ym., 2019.)

3.4 Yhteisöllisyyden tunne opiskelussa

Yksi verkko-opiskelun haittapuolista liittyy sen potentiaaliseen yksinäiseen luonteeseen, mikä johtaa usein korkeampiin opintojen keskeytyslukuihin (esim. Gregori ym., 2018; Levy, 2007; Mubarak ym. 2020; Radovanović ym., 2021; Tello, 2007), vaikka korona-ajan verkkoon siirretyllä opiskelulla olikin täysin päinvastainen vaikutus suomalaisiin korkeakouluopiskelijoihin (Tilastokeskus, 2022). Verkossa opiskelevilla ei välttämättä ole samanlaisia mahdollisuuksia tavata toisiaan kasvotusten kuin lähiopetuksessa opiskelevilla, mikä voi johtaa eristäytymiseen ja yksinäisyyteen (Ali & Smith, 2015; Ludwig-hardman & Dunlap, 2003; McInerney & Roberts, 2004): verkko-opiskelijat ovat usein yksinäisiä yhdessä (Turkle, 2011). Opiskeluun liittyvä yhteisöllisyyden tunne näyttäisi olevan opiskelijan opiskelumestyksen sekä opiskeluun kiinnittymisen kannalta merkityksellistä erityisesti korkeakouluissa (Bond & Lockee, 2014; Hewson, 2018; Roberts & Lund, 2007), ja käsitetasolla se on kiinnostanut tutkijoita jo pitkään (Lally & Barrett, 1999; Sloman & Reynolds, 2003; Zhu, 2012). Verkko-opiskelukontekstissa yhteisöllisyyden tunteella ja opiskelijan kokemalla tyytyväisyydellä opiskelua kohtaan näyttäisi olevan yhteys toisiinsa (Baturay, 2011; Innab ym., 2022; LaBarbera, 2013; Liu ym., 2007; Ni & Aust, 2008; Rajabalee & Santally, 2021; Rovai, 2002a; Rovai 2002b; Trespalacios & Perkins, 2016), kuten myös yhteisöllisyyden tunteella ja sillä, miten opiskelija kokee oppivansa (Baturay, 2011; Liu ym., 2007; Ni & Aust, 2008; Rovai, 2002a; Trespalacios & Perkins, 2016).

Vaikka yhteisöllisyyden tunteen ja opiskeluun kiinnittymisen yhteys tiedetään, ei opiskelijoiden subjektiivista yhteisöllisyyden tunnetta verkko-opiskelukontekstissa ole juurikaan tutkittu (Jeng ym., 2023; Peacock ym., 2020; Peacock & Cowan, 2019), mikä perustelee tämän tutkimuksen olemassaoloa. Verkko-opiskelun yhteisöllisyyden tunteen tutkimus on tärkeää opiskelijoiden kokeman yksinäisyyden tunteen vähentämiseksi, sillä kampusyhteisön toimintaan osallistuminen ja yhteyden saaminen muihin saatetaan kokea monimutkaiseksi (Peacock ym., 2020; Thomas ym., 2014). Sekä yhteisön toimintaan osallistuminen että yhteyden saaminen muihin ovat keskeisiä tekijöitä subjektiivisen yhteisöllisyyden tunteen syntymisen kannalta (Vaccaro & Newman, 2016). Näiden seikkojen lisäksi verkko-opiskeluun liittyvät viestintätavat sekä opiskelijoiden välillä että opiskelijoiden ja opettajien välillä eroavat melkoisesti lähiopetuksen viestintätavoista, minkä vuoksi on tärkeää tietää, miten verkko-opiskelijoiden hyödyntämät viestintävälineet ylläpitävät yhteisöllisyyttä ja luovat sitä heidän välilleen (Jeng ym., 2023).

Verkko-opiskeluun liittyvää yhteisöllisyyden tunnetta tarkasteltaessa ongelmalliseksi saattaa muodostua käsitteen määrittely, jota ei Trespalaciosen ym. (2021) ja Peacockin ym. (2020) mukaan välttämättä tehdä perusteellisesti lainkaan, vaan yhteisöllisyyden tunne voi tutkimuksissa merkitä lukuisia asioita. Rovai (2002b) ja Rovai sekä Lucking (2003) määrittelevät yhteisöllisyyden tunteeksi kokemuksen

siitä, että ryhmän jäsenet kokevat olevansa merkityksellisiä toisilleen ja ryhmälle. Tähän sisältyy käsitys vastavuoroisista velvollisuuksista sekä toisia että oppilaitostakin kohtaan kuin myös jaettu odotus siitä, että ryhmäläisten opiskeluun liittyvät tarpeet täyttyvät heidän sitoutumisellaan yhteisiin oppimistavoitteisiin (Rovai 2002b; Rovai & Lucking 2003). Parrishin ym. (2021) ja Peacockin ym. (2020) mukaan yhteisöllisyyden tunteeseen liittyy opiskelun kannalta kaksi komponenttia: yhteys muihin ja kokemus omasta oppimisesta. Yhteys muihin liittyy ensisijaisesti yhteisöllisyyden tunteeseen, turvallisuuteen ja luottamukseen, joita yksilö kokee tullessaan hyväksytyksi yhteisöön, kun taas kokemus omasta oppimisesta liittyy yksilön rooliin tiedon hankkimisen tukijana ja tehostajana (Parrish ym., 2021). Rovai (2002c) liittää yhteisöllisyyden tunteeseen myös seuraavanlaisia näkökulmia: yhteishenki (ystävyyks, koheesio, oppijoiden välinen yhteys), luottamus (uskottavuus, hyväntahtoisuus), keskinäisviestintä (rehellisyys palautetta antaessa, oppijoiden välinen luottamus ja turvallisuuden tunne) ja yhteiset odotukset (samat oppimistavoitteet). Oleellista yhteisöllisyyden tunteessa on henkilökohtaisen jäsenyyden tunne, joka yksilölle rakentuu kuuluessaan johonkin sosiaaliseen ryhmään (Hahm ym., 2016; McMillan & Chavis, 1986). Yhteisöllisyys ilmentää myös vastuuta ja sitoutumista, joten siihen on laskettava mukaan tunne siitä, että yksilö kokee pystyvänsä vaikuttamaan asioihin (Luo ym., 2017). Vastuu ja sitoutuminen voivat saada opiskelijat ajattelemaan, että he pystyvät edistämään todellisia muutoksia yhteisössään ottamalla vastuun itsestään ja muiden tarpeista, auttamalla toisiaan, tunnistamalla muiden yhteisöön kuuluvien tarpeet ja resurssit, miettimällä strategioita uusien haasteiden ratkaisemiseksi ja toimimalla nykyisten olosuhteiden muuttamiseksi yhdessä (Procentese ym., 2020). Procentese ym. (2020) lisäävät, että vastuun yhdistäminen yhteisöllisyyden tunteeseen luo merkityksiä sille, miten tärkeä yhteisö opiskelukontekstissa on, sillä se saa huomaamaan avun, vastuuntunnon ja yhteisiin tavoitteisiin sitoutumisen merkityksen. Voidaan myös ajatella, että yhteisöllisyyden tunteen kokemus suojaaa opiskelijoiden psyykkistä hyvinvointia (Cicognani ym., 2008). Se auttaa opiskelijoita näkemään hankalat kokemukset jaettuina sen sijaan, että ne johtuisivat vain heidän yksilöllisistä ominaisuuksistaan (Procentese ym., 2020).

Yhteisöllisyyden tunteen määrittelyä saattaa hankaloittaa se, miten yhteisön jäsenten sijainnin koetaan vaikuttavan yhteisön olemassaoloon: Aikaisemmin pidettiin tärkeänä sitä, että yhteisön jäsenet ovat keskenään kasvokkaisessa vuorovaikutuksessa ja fyysisesti samassa tilassa (Reich, 2010). Tämä perinteinen näkemys painotti fyysistä läheisyyttä yhteisöllisyyden keskeisenä edellytyksenä. Reich (2010) tarkentaa, että kaikki samassa maantieteellisessä lokaatiossa sijaitsevat ryhmät eivät ole yhteisöjä. Samoin eivät kaikki keskenään verkossa viestivät joukot ole automaattisesti yhteisöjä. Reichin (2010) näkemys viittaa siihen, että yhteisöllisyyden ydin löytyy jostain muualta, ehkä jaetuista tavoitteista, keskinäisestä riippuvuudesta tai yhteisestä identiteetistä, riippumatta siitä, tapahtuuko vuorovaikutus kasvokkain vai verkon välityksellä. Tämä haastaa perinteisen ajatuksen yhteisöistä ja korostaa

tarvetta syvemmälle ymmärrykselle siitä, mitkä tekijät todella rakentavat ja ylläpitävät yhteisöllisyyttä digitaalisissa ympäristöissä.

Yhteisön määrittäminen ei siis ole aivan yksinkertaista. Käsitteen moniulotteisesta luonteesta huolimatta siihen voidaan liittää tiettyjä tunnusomaisia piirteitä: Yhteisö on suhteellisen samana pysyvä joukko ihmisiä, jotka kokoontuvat muiden kanssa keskustelemaan, jakamaan tietoa tai muita resursseja keskenään, oppimaan tai vain viettämään keskenään aikaa. Yhteisöiden toimintaan saattaa liittyä sosiaalista tukea ja ystävyyttä, mutta yhteisön jäsenet eivät välttämättä tunne toisiaan kovin hyvin. Siitä huolimatta heitä yhdistävät tietyt asiat, tässä tapauksessa opiskelu. Yhteisölle on oleellista se, että siihen osallistuvat ihmiset ovat keskenään säännöllisessä kontaktissa, eikä keskinäisviestintä rajoitu tiettyyn aikaan tai paikkaan varsinkaan, kun puhutaan verkossa toimivista yhteisöistä. (Hsu & Liao, 2014; Jones, 1997; Resnick & Kraut, 2012; Sproull & Arriaga, 2007.)

Luon ym. (2017) mukaan vain harvat tutkimukset käsittelevät keskinäisviestinnän vaikutusta yhteisöllisyyden tunteeseen. Heidän mukaansa on tärkeää luoda mahdollisuuksia opiskelijoiden keskinäisviestinnälle ja tarjota opiskelijoille mahdollisuus sopia itsenäisesti ryhmänsä kanssa opiskeluun liittyvistä toiminnoista, millä vahvistetaan tunnetta siitä, että opiskelijoiden saavutukset ovat heidän oman toimintansa ansiota (Luo ym., 2017). Verkko-opiskeluilmapiirin tulisi kannustaa opiskelijoita avoimeen ja turvalliseen keskinäisviestintään (Cheng & Lei, 2020; Stephenson, 2019). Tuon ilmapiirin luomiseen voidaan vaikuttaa opetusläsnäololla, ja yksi tärkeimmistä yhteisöllisyyden tunnetta edistävästä seikoista onkin opiskelijoiden ja opettajien välinen keskinäisviestintä (Kocdar ym., 2018; Luo ym., 2017). Vaikka puhutaan verkko-opiskelukontekstissa tapahtuvista ryhmätöistä, opettajat eivät voi jättää opiskelijoita yksin ja vetäytyä taustalle. Opettajan täytyy pystyä kommunikoidaan, auttamaan tarvittaessa ryhmien muodostuksessa ja hyödyntämään opetuksessa sellaista viestintää, joka sitouttaa opiskelijat ja saa heidät tuntemaan olevansa osa opiskeluryhmää; myös informaalien asioiden jakaminen opettajien ja opiskelijoiden välillä on yhteisöllisyyden tunteen rakentumisen kannalta merkityksellistä (Kebritchi ym., 2017; Newell & Adam, 2022; Sriram ym., 2020). Verkko-opiskelussa on oleellista, että opettajat ymmärtävät sen ainutlaatuisen luonteen, irrottautuvat luokkahuonekontekstista ja oivaltavat, mitä opiskelijoiden keskinäisviestinnältä kyseisessä kontekstissa edellytetään ja miten sitä voidaan parhaiten hyödyntää yhteisöllisyyden tunteen aikaansaamiseksi (Arasaratnam-Smith & Northcote, 2017).

Tiedetään, että opiskelijoiden välinen keskinäisviestintä on keskeinen tekijä yhteisöllisyyden tunteen kannalta (Wolcott, 1996), joten se on tärkeää voida mahdollistaa jollain tavalla. Tällaisia keinoja ovat esimerkiksi keskustelua edellyttävät ryhmätehtävät (Chatterjee & Correia, 2020; Newell & Adam, 2022; Oliphant & Branch-Mueller, 2016; Rovai, 2004). Sriramin ym. (2020) tutkimuksessa opiskelijoiden välinen formaali keskinäisviestintä oli yhteisöllisyyden tunteen syntymisen kannalta tärkein seikka. Yhteisöllisyyden tunnetta kuitenkin lisää se, ettei keskustelu

jää vain formaalille tasolle, vaan siinä on mukana opiskelukontekstin näkökulmasta myös informaaleja piirteitä: opiskelijoiden esittelyitä ja henkilökohtaisten kokemusten jakamista (Gallagher-Lepak ym., 2009; Shackelford & Maxwell, 2012; Sriram ym., 2020). Tärkeä osa yhteisöllisyyden tunteeseen vaikuttavaa sosiaalisuutta on mahdollisuus hyödyntää keskinäisviestintään sellaisia viestintäkanavia, joita opiskelijat haluavat itse käyttää (Newell & Adam, 2022).

Yhteisöllisyyden tunnetta edistää tarkoituksenmukainen ja monipuolinen viestintäsovellusten hyödyntäminen (Armstrong ym., 2018; Liu ym., 2007) ja viestinnän monipuolisuus (Bolliger & Armier, 2013). Huomionarvoisia ovat sekä sosiaalinen media että yhteisöllisten työkalujen käyttö (Abdelmalak, 2015; Chou & Pi, 2015; Gregory ym., 2014; Hewson, 2018; Kenney ym., 2013; Meishar-Tal ym., 2012; Rockinson-Szapkiw ym., 2014; Wang ym., 2013). Kocdarin ym. (2018) tutkimuksessa suljetun Facebook-ryhmän vapaaehtoisella käyttämisellä oli positiivinen vaikutus verkko-opiskelijoiden kokemaan yhteisöllisyyden tunteeseen, johon oppimistehtävien tyyppi ei kuitenkaan vaikuttanut millään tavalla: keskeisintä oli ryhmästä saatu vertaistuki, ja lisäksi moni mainitsi ryhmän olleen tärkeä tekijä kurssin läpäisyssä. Myös Parrishin ym. (2021) tutkimuksessa verkossa opiskelevat mainitsivat oman ryhmänsä lisäävän yhteisöllisyyden tunnetta kaikkein eniten. Kun ryhmäkoot ovat verkkokursseilla suuria, ei opiskelijoiden ja opettajien välinen keskinäisviestintä ole välttämättä mahdollista, joten tällaisissa tilanteissa sosiaalisen median alustat voivat olla hyvä tapa lisätä yhteisöllisyyden tunnetta: ryhmä voi toimia itsenäisesti ilman opettajan läsnäoloa, aktivoitua tarvittaessa ja keskustella vapaamuotoisesti heille merkityksellisistä asioista. (Alkathlan & Al-Daraiseh, 2017; Deng & Tavares, 2013; Kocdar ym., 2018; Qureshi ym., 2021.) Vertaistuki ja yhteisöllisyyden tunne ovat yhteydessä toisiinsa, sillä opiskelijoiden välinen vertaistuki näyttäisi edistävän myös yhteisöllisyyden tunnetta (Shackelford & Maxwell, 2012).

Yhteisöllisyyden tunteen merkityksen korostaminen opetussuunnitelmatyössä ja opintojaksojen organisoinnissa on tärkeää. Opettajat voivat edistää yhteisöllisyyttä opiskelijoiden välillä tarjoamalla heille keskinäisviestintään kannustavia aktiviteetteja (Baranik ym., 2017; Cameron ym., 2009; Green ym., 2017; LaBarbera, 2013; Shackelford & Maxwell, 2012). Tässä kontekstissa opiskelun tulisi tapahtua yhteistyössä opiskelijoiden kesken ja korostaa keskinäisviestintää, eikä sen tulisi olla ainoastaan opettajan ohjauksen ja osallistumisen varassa (Green ym., 2017; Shackelford & Maxwell, 2012; Trespalacios & Perkins, 2016; West ym., 2012). Vasta tällöin oppimisympäristöstä muodostuu aidosti yhteisöllinen ja se edistää opiskelijoiden aktiivista osallistumista ja jaettua vastuuta oppimisprosessista.

4 Tutkimuskysymykset

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, millaista on verkko-opiskelijoiden välinen keskinäisviestintä ja mikä sen merkitys opiskelulle on. Tarkoituksena on tunnistaa opiskelijoiden välisen keskinäisviestinnän ominaispiirteitä ja tarkastella yhteisöllisyyden ja vertaistuen merkitystä opiskelulle. Tutkimustehtävänä on etsiä vastausta seuraavaan päätutkimuskysymykseen: Mikä on opiskelijoiden välisen keskinäisviestinnän merkitys verkko-opiskelussa opiskelijoiden näkökulmasta? Aikaisemmin käsitellyt teorialuvun käsitteet tukevat tätä kysymystä, sillä keskinäisviestinnän avulla voidaan verkko-opiskelussa edistää aktiivista osallistumista yhteiseen työskentelyyn ja syventää opiskeluun liittyvää sitoutumista. Nämä seikat ovat välttämättömiä yhteisten tavoitteiden edistämisen näkökulmasta, joka on oleellinen osa opiskelijoiden välistä ryhmätyöskentelyä. Tutkiva yhteisö -viitekehys ja yhteisöllinen oppiminen ovat puolestaan merkityksellisen verkkoviestinnän ja yhteisen tiedonrakentamisen tukirakenteita.

Päätutkimuskysymystä on täsmennetty seuraavin alatutkimuskysymyksin, jotka liittyvät neljään tehtyyn osatutkimukseen:

- Ensimmäisessä osatutkimuksessa selvitettiin, mitä viestintävälineitä opiskelijat keskinäisviestintäänsä käyttävät. Samalla tarkasteltiin opettajalle näkymättömän keskinäisviestinnän merkitystä:
 - o Mitä viestintävälineitä verkkotutkinto-opiskelijat käyttävät keskinäisviestintäänsä?
 - o Mikä merkitys opiskelijoille on sellaisella viestinnällä, johon opettajilla ei ole pääsyä tai mahdollisuutta osallistua?
 - o Toisessa osatutkimuksessa keskityttiin opiskelijoille verkko-opiskelussa merkityksellisiin asioihin ja sosiaalisen läsnäolon rooliin:
 - o Miten opiskelijoita voidaan ryhmitellä sen mukaan, mitä he pitävät verkko-opiskeluun liittyvässä viestinnässä tärkeänä?
 - o Mitkä asiat selittävät opiskelijoiden kuulumista näihin eri ryhmiin?
- Kolmas osatutkimus tarkasteli ryhmätöiden, informaalin keskinäisviestinnän ja yhteisöllisen oppimisen merkitystä opiskelijoille seuraavin tutkimuskysymyksin:
 - o Millainen merkitys ryhmällä on opiskelijoiden kokeman oppimisen näkökulmasta?
 - o Mikä on informaalin keskinäisviestinnän merkitys verkko-opiskelukontekstissa?

- Neljäs ja viimeinen osatutkimus pureutui opiskelijoiden keskinäisen WhatsApp-keskustelun piirteisiin, sosiaaliseen läsnäoloon ja yhteisölliseen oppimiseen:
 - o Miten opiskelijat käyttävät emojeita keskinäisviestinnässään?
 - o Millä tavalla oppimiseen viitataan opiskelijoiden keskinäisessä keskustelussa?
 - o Miten yhteisöllisyyden tunne ilmenee opiskelijoiden keskinäisessä WhatsApp-keskustelussa?
 - o Miten vertaistuki ilmenee opiskelijoiden keskinäisissä WhatsApp-keskusteluissa?

5 Tutkimuksen toteutus

Tutkimus toteutettiin monimenetelmällisenä tutkimuksena. Tutkimuksessa pyrittiin hyödyntämään erityyppisiä aineistoja siten, että ne tukevat tutkimusongelman ratkaisemista. Tutkimuksen kulku tutkimuskysymyksineen, aineistoineen ja analyysitapoineen on kuvattu alapuolella olevassa taulukossa 2.

Taulukko 2 Tutkimuksen eteneminen

Aihe	Tutkimuskysymykset	Aineisto	Analyysi
Opiskelijoiden käyttämät viestintävälineet	Mitä viestintävälineitä verkkotutkinto-opiskelijat käyttävät keskinäisviestintäänsä? Mikä merkitys opiskelijoille on sellaisella viestinnällä, johon opettajilla ei ole pääsyä tai mahdollisuutta osallistua?	Kaikille liiketalouden verkkotutkintoa opiskeleville kohdistettu kysely (N=191, n=107), joka on kerätty Webropolilla	Kuvaileva tilastollinen analyysi, ristiintaulukointi, teemoiteltu sisällönanalyysi
Opiskelijoille merkitykselliset asiat verkko-opiskelussa	Minkälaisia ryhmiä opiskelijoista voidaan tunnistaa suhteessa siihen, mitä he pitävät verkko-opiskeluun liittyvässä viestinnässä tärkeänä? Millaiset asiat selittävät opiskelijoiden suhtautumista verkko-opiskelun eri piirteitä kohtaan?	Kaikille liiketalouden verkkotutkintoa opiskeleville kohdistettu kysely (N=191, n=107), joka on kerätty Webropolilla	Faktorianalyysi, k-keskiarvon klusterointi, rekursiivinen ositus (Conditional Recursive Partitioning)

<p>Ryhmän ja informaalin keskinäisviestinnän merkitys opiskelijoille</p>	<p>Mikä opiskelijoiden mielestä on ryhmätyöskentelyyn liittyvän opiskelun kannalta keskeisintä verkko-opiskeluympäristössä? Mikä on informaalin keskinäisviestinnän merkitys verkko-opiskelukontekstissa?</p>	<p>Opiskelijoiden kirjoittamat loppureflektiot (N=70), joissa käsitelty ryhmän merkitystä oppimiselle, ryhmän viestintää ja keskusteluja sekä niiden merkitystä omalle oppimiselle</p>	<p>Aineistolähtöinen sisällönanalyysi, toteutettu ATLAS.ti 9 -ohjelmalla</p>
<p>Opiskelijoiden keskinäisen WhatsApp-keskustelun piirteet</p>	<p>Miten emojeita käytetään opiskelijoiden keskinäisissä keskusteluissa? Millä tavalla oppimiseen viitataan opiskelijoiden keskinäisessä keskustelussa? Miten yhteisöllisyys ilmenee opiskelijoiden keskinäisessä WhatsApp-keskustelussa? Miten vertaistuki ilmenee opiskelijoiden keskinäisissä WhatsApp-keskusteluissa?</p>	<p>Seitsemän opiskelijaryhmän WhatsApp-keskustelut (n=29)</p>	<p>Aineistolähtöinen sisällönanalyysi, toteutettu ATLAS.ti 9 -ohjelmalla</p>

Tutkimus on toteutettu tapaustutkimuksena. Seuraavassa luvussa tarkastellaan valitun tutkimusstrategian lisäksi tapauksen valintaa ja tutkimuksen toimintaympäristöä.

5.1 Tapaustutkimus, tapauksen valinta, esittely ja toimintaympäristö

Tämä tutkimus on tutkimusstrategialtaan tapaustutkimus. Piekkari ja Welch (2020, 200) määrittelevät tapaustutkimuksen seuraavasti: ”Tapaustutkimus on tutkimusstrategia, joka mahdollistaa ilmiön tarkastelun sen luonnollisissa kontekstissa käyttäen useita tietolähteitä. Tapaustutkimuksen tavoitteena on tuoda teoria kosketuksiin empiirisen maailman kanssa.” Tutkimuksen teoreettisina lähtökohtina olivat keskinäisviestinnän moninaisuus verkossa, informaali keskinäisviestintä ja yhteisöllinen oppiminen

Stake (1995) määrittelee tapauksen asiaksi, jota ei ymmärretä riittävästi ja jota tulisi selvittää tutkimuksen avulla. Tässä tutkimuksessa tapaus ymmärretään HAMKin liiketalouden verkkotutkimusta opiskelevien keskinäisviestinnän käytännöiksi, joita ei ole tarkasteltu aikaisemmin ja joiden merkitystä opiskelulle sekä opiskelijoille on voitu vain arvailla. Oleellista tapaustutkimusta tehdessä on myös pohtia, mitä tapauksesta voidaan oppia (Stake 1995). Tämä tapaus on valittu tutkimuskohteeksi siksi, että HAMKin liiketalouden koulutusta toteutetaan verkko-opintoina ja opiskelijoiden sisäänottomäärät ovat suuret. Lisäksi OKM:n rahoitus ammattikorkeakouluille määräytyy pääosin suoritettujen tutkintojen perusteella, ja ammattikorkeakouluopiskelijoiden opiskeluaika on rajattu 3,5 vuoteen, minkä vuoksi opiskelijoiden sujuva eteneminen opinnoissa on tärkeää (OKM, n.d.b). Verkossa opiskelevat keskeyttävät opintonsa lähiopetuksessa opiskelevia useammin ja kokevat opintoihin liittyen yksinäisyyttä (García & Nokelainen, 2022; Salmi, 2022; Stone & O’Shea, 2019a; Stone & Springer, 2019). Liiketalouden verkko-opiskelussa hyödynnetään runsaasti ryhmitöitä suuren opiskelijamäärän vuoksi. Tavoitteena on myös integroida verkko-opiskelijat osaksi omaa vertaisyhteisöään. Opiskelijoilla on myös mahdollisuus nopeuttaa opintojaan suunnitellusta opiskelutahdista poiketen, mikä kuitenkin edellyttää heiltä runsaasti oma-aloitteisuutta ja itseohjautuvuutta (HAMK, 2024c). Tapauksesta opittujen asioiden perusteella näiden seikkojen edistäminen ja huomioiminen opiskelun käytännöissä helpottuu.

Tapaustutkimuksen kannalta on tärkeää rajata se tarkasti, jotta tiedetään, mitä tapauksella halutaan tutkia kuvata, selittää tai ymmärtää (Vilkka ym. 2018). Tapaustutkimus sopii hyvin vastaamaan miten-kysymyksiin, sillä tapaustutkimuksella tarkastellaan usein monimutkaisia ja pitkään jatkuvia ilmiöitä (Laine ym., 2008). On myös tärkeää erottaa toisistaan tapaus ja tutkimuksen kohde: kohde viittaa asiaan, jota tapaus ilmentää, ja tapaus on toisaalta aina tapaus jostakin isommasta kokonai-

suudesta (Gomm ym., 2000; Laine ym., 2008). Laine ym. (2008) korostavat, että tapaus ei voi olla vain tapahtumien kuvausta, vaan tapaustutkimuksessa on oleellista kiinnostus jotain tiettyä jännitettä kohtaan, tässä tapauksessa opiskelijoiden välistä, opettajalle näkymätöntä keskinäisviestintää ja sen merkitystä opiskelun kannalta. Tutkimuksen edetessä tuo näkökulma jossain määrin niin laajeni, tarkentui kuin toisaalta muuttuikin, mikä on tyypillistä tapaustutkimukselle, sillä tapauksen määrittäminen on koko tutkimuksen läpi jatkuva prosessi (Ragin, 1992). Tutkimus lähti liikkeelle näkökulmasta selvittää opiskelijoiden keskinäisviestinnän kanavia ja tarkentui opiskelijoiden käyttämien viestintävälineiden käytön, verkko-opiskelulle merkityksellisten asioiden, ryhmän ja informaalin keskinäisviestinnän merkityksen sekä opiskelijoiden WhatsApp-keskusteluiden analysoimiseen.

Tapaustutkimus voidaan jaotella, määritellä ja rajata hyvin eri tavoin ja hyvin erilaisiin luokkiin riippuen tieteenfilosofiasta, tutkimuksen tavoitteista, lähestymistavasta, menetelmistä ja tutkimusprosessista (Eriksson & Koistinen, 2014). Stake (1995) jakaa tapaustutkimukset kolmeen ryhmään tapauksen luonteen, lukumäärän, tavoitteiden ja tutkimukseen liittyvien perusoletusten perusteella: kun tutkijalla on kiinnostus juuri tiettyyn, ymmärtämisen kohteena olevaan tapaukseen (intrinsic case study), kun tutkija käyttää tapausta välineenä ymmärtää jotain muuta kuin vain kyseistä tapausta (instrumental case study) tai kun tutkimus koostuu useista tapauksista ja keskeistä siinä on yksittäisten tapausten välinen koordinaatio tai rinnasteisuus (collective case study). Näistä kolmesta vaihtoehdosta tämän tutkimuksen tapaus on toki tietty ja ainutlaatuinen, kuten kaikki tapaukset omalla tavallaan ovat (Gomm ym., 2000, 12), mutta vaikka tutkimuksessa on tarkasteltu ainoastaan tiettyyn tutkintoon tähtääviä, tietyn oppilaitoksen ja tietyn oppiaineen opiskelijoita, ei tarkoituksena ollut kuvata vain yhtä opiskelijaryhmää tai vuosikursia, vaan tutkimuksessa haluttiin saada käsitys verkossa liiketaloutta opiskelevista ja keskenään viestivistä opiskelijoista. Tapaustutkimusta haluttiin hyödyntää ymmärtämisen välineenä (Vilkkä ym., 2018), jotta verkko-opiskelijoiden opiskeluun liittyviä käytäntöjäkin ymmärrettäisiin paremmin. Stake (1995) lisää, että tapaukset on oleellista jakaa ryhmiin lähinnä menetelmän valinnan kannalta, ei niinkään siksi, että ne pitää saada sovitettua johonkin tiettyyn muottiin. Tutkimuksessa siis pyritään selittämään tapausta Raginin (1992) määritelmän mukaan kokonaisvaltaisesti eikä sitä pilkota erillisiin tekijöihin tai muuttujiin.

Tämän tutkimuksen tieteenfilosofinen paradigma on pääosin sosiaalinen konstruktionismi, mutta koska kyseessä on monimenetelmäinen tutkimus, yhdistyvät kokonaisuuteen jossain määrin myös määrällisen tutkimuksen positivistiset näkökulmat (Kitchenham, 2010). Lisäksi koska tämä väitöskirja keskittyy kasvatustieteelliseen tutkimukseen, jonka tarkoituksena on löytää käytännönläheisiä ja opiskelukäytäntöjä hyödyttäviä vastauksia tutkimuskysymyksiin, voidaan sitä pitää tieteenfilosofialtaan myös pragmatistisena (Al Mandhari, 2024; Brown ym., 2023). Pragmatismi nähdään usein ideaalina tieteenfilosofisena perustana monimenetel-

mätutkimukselle (Newton ym., 2020). Määrällisten tai laadullisten menetelmien tiukan jaon asemesta pragmatististen näkemysten mukaan tulisi tutkimukseen valita ja yhdistellä menetelmiä sen mukaan, miten ne vastaavat parhaiten tutkimuskysymyksiin (Newton ym., 2020). Toisaalta tätä näkemystä on myös kritisoitu, sillä menetelmien yhdistämisen tulisi perustua ennen kaikkea tutkimuskysymyksiin ja tutkimusongelmaan, ei niinkään pragmatismiin itseensä ja tiettyyn tieteenfilosofiseen näkökulmaan (Plano Clark, 2019).

Pragmatismien mukaan yhden tietyn ratkaisun ei voida ajatella olevan sopiva jokaiseen tilanteeseen (Al Mandhari, 2024). Pragmatismille on tyypillistä mm. käytännönläheisyys, kontekstisidonnaisuus ja joustavuus sekä tietynlainen avoimuus ja mukautuvuus, minkä vuoksi se soveltuu yhteen tapaustutkimuksen kanssa, sillä molemmat ovat luonteeltaan hyvin samankaltaisia (Harrison ym., 2017; Newton ym., 2020). Sen voidaan tässä tutkimuksessa pragmaattisiin periaatteisiin nojaten ajatella tarkoittavan esimerkiksi sitä, millä tavalla erilaiset viestintävälineet palvelevat opiskelijoiden keskinäisviestinnän tarpeita ja toisaalta sitä, miten eri viestintävälineitä voidaan mukauttaa ryhmien työskentelyyn tiukkojen määritysten sijaan. Tutkimus pyrkii korostamaan kontekstisidonnaisuutta ja havainnoimaan käytännön kokemuksista esiinnoitettuja havaintoja.

Edellä mainittuja paradigmoja ei ole kaikilta osin edes mahdollista tai tarkoituksenmukaista erotella täydellisesti toisistaan, vaan ne kietoutuvat toisiinsa muodostaen monitahoisien kokonaisuuden (Denzin & Lincoln, 2018). Myös Lincoln ja Guba (2000a) kannustavat yhdistelemään tutkimuksessa eri paradigmoja ja perspektiivejä. Oleellista on pohtia, mistä voidaan löytää yhtymäkohtia mieluummin kuin alleviivata eroavaisuuksia. Harmonian ja yhdistelyn avulla on todennäköisempää laajentaa näkökulmia, ei supistaa niitä. (Lincoln & Guba, 2000a.) Tieteenfilosofiset näkökulmat näkyvät tutkimuksessa myös tutkimuskysymyksissä, aineiston keräämisessä ja aineiston analysoimisessa: tavoitteena on ollut ymmärtää opiskelijoiden verkossa tapahtuvaa keskinäisviestintää ja sen merkitystä opiskelulle. Keskeisessä roolissa tutkimuksessa on ihmisten välinen vuorovaikutus, jonka avulla todellisuutta ja tietoa rakennetaan (Jokinen ym., 2016). Se on määrittänyt tämän tutkimuksen rakentumista, sillä keskeisin tutkimuskohde on ollut opiskelijoiden välinen keskinäisviestintä ja verkko-opiskeluun liittyvä sosiaalinen konteksti. Kuten konstruktionistiselle tutkimukselle on tyypillistä, tällä tutkimuksella ei tavoitella ennustettavuutta tai yleistettävyyttä, vaan tiedon ajatellaan olevan moninäkökulmaista, ja merkitykset syntyvät keskusteluissa sekä niiden tulkinnoissa (Kekäle & Puusa, 2020). Sosiaalisen konstruktionismin mukaan tieto ei ole staattista, vaan se muuttuu ja muotoutuu vuorovaikutuksen myötä (Hakoköngäs ym., 2024).

Tapaustutkimus tapahtuu useimmiten luonnollisessa asiayhteydessä, ja tarkasteltavat tapahtumat ovat tässä hetkessä tapahtuvia (Piekkari & Welch, 2020; Yin, 2014). Tapaustutkimus on joustava tutkimusstrategia, joka muokkautuu hyvin erilaisiin toimintaympäristöihin (Piekkari & Welch, 2020) ja sen valintaan liittyy

muutamia perusteita. Ensinnäkin kyseessä on monimenetelmäinen tutkimus, eikä tapaustutkimus rajoita menetelmävalintoja (Vilkkä ym., 2018). Toiseksi tapaustutkimus soveltuu hyvin kasvatustieteelliseen tutkimukseen siksi, että tarkoituksena on kuvata käytäntöjä kokonaisvaltaisesti, mitä ei voida tehdä irrallaan tietystä tilanteesta, ja toisaalta tapaustutkimuksen avulla valittuja toimintoja voidaan ymmärtää entistä syvällisemmin kaikkien osallistujien kannalta (Syrjälä ym., 1994). Kolmanneksi tapaustutkimuksen vahvuus tämän tutkimuksen kannalta oli se, että sen avulla oli mahdollisuus antaa ääni sellaiselle ihmisryhmälle, jonka ääntä ei välttämättä aina kuulla (Ragin, 1994) ja tällä tarkoitettiin sitä, että tapauksen kontekstissa, eli HAMK:n liiketalouden koulutuksessa, opiskelijoiden näkökulma on tutkimuksessa tarkasteltuihin asioihin liittyen tuntematon. Neljäs ja viimeinen valintaperuste on se, että tapaustutkimuksessa korostuu toimintaympäristön merkitys (Häikiö & Niemennmaa, 2007). Jos tapaustutkimusta verrataan esimerkiksi toimintatutkimukseen, niissä on jonkin verran samanlaisia piirteitä, kuten kiinnostus tiettyä tilannetta kohtaan, tutkijan reflektiivinen asema ja avoimuus muutosta kohtaan (Sáez Bondía & Cortés Gracia, 2022). Tässä tapauksessa päädyttiin kuitenkin tapaustutkimukseen, sillä toisin kuin toimintatutkimuksessa (Heikkinen, 2018), tutkimuskohteeseen ja tutkittaviin henkilöihin ei haluttu vaikuttaa, eikä tarkasteltavaa kohdetta varsinaisesti kehittää. Tutkittavia henkilöitä haluttiin kuulla siten, kuin he halusivat asioista kertoa.

Tämän tutkimuksen toimintaympäristö on Hämeen ammattikorkeakoulu (HAMK). HAMK on monialainen Kanta-Hämeessä sijaitseva ammattikorkeakoulu, jossa voi opiskella 29 tutkintoon johtavaa ammattikorkeakoulututkintoa ja 16 ylempää ammattikorkeakoulututkintoa. Tutkinnoista 35 voi suorittaa joko monimuoto- tai verkko-opintoina. Yhteensä noin 8000 opiskelijan ammattikorkeakoulussa toimii lisäksi ammatillinen opettajakorkeakoulu. (HAMK, 2024c.) Tässä tutkimuksessa ei ole tarkasteltu vain yhtä verkkotutkintoa opiskelevaa vuosikurssia, vaan tutkimusaineisto koostuu monen eri vuosikurssin liiketalouden opiskelijoista tai tietylle opintojaksolle osallistuvista opiskelijoista. Tapauksella on kuitenkin yhdistäviä tekijöitä: tietty oppilaitos, tietty oppiaine, tietty opiskelutapa ja tiettyyn tutkintoon tähtääminen. Liiketalouden koulutuksen verkkotutkintoa opiskelevien vuosittainen sisäänotto on noin 40 henkilöä (Opintopolku, n.d.), mutta todellisuudessa opiskelijoita aloittaa vuosittain noin sata, sillä mukana on myös yhteishaun ulkopuolisia väyliä tai joustavampia pohjakoulutusvaatimuksia hyödyntäviä opiskelijoita (HAMK, 2024b). Yhteishaussa opiskelemaan voi hakea ylioppilastutkinnolla tai vastaavalla, ammatillisella perustutkinnolla ja alemmalla tai ylemmällä korkeakoulututkinnolla (Opintopolku, n.d.). Opinnot koostuvat ydin- ja profiloivan osaamisen opintojaksoista, harjoittelusta ja opinnäytetyöstä. Tradenomitutkinnon laajuus on 210 opintopistettä, ja opiskeluaika on 3,5 vuotta. (HAMK, 2024b) Verkko-opiskelu edellyttää opiskelijalta itsenäistä ja systemaattista otetta opiskeluun, ja opiskelijoiden odotetaan toimivan itseohjautuvasti (HAMK, 2024c).

Verkko-opiskelussa opiskelijan oletetaan ottavan vastuun omasta oppimisestaan, minkä vuoksi moni saattaa kokea, että opettaja jättää heidät yksin (Greenland & Moore, 2014; Kauppi ym., 2020). Verkko-opiskelu edellyttää opiskelijalta myös perinteistä opiskelua enemmän itseohjautuvuutta ja itsesäätelyä (Puro & Byman, 2023). Toisaalta itsesäätelyä voidaan opettaa ja siinä voi kehittyä paremmaksi (Pana-dero, 2017). Keskeistä on oman oppimisen omistaminen (HAMK, 2024d), jonka määrittellään yleisesti koostuvan motivaatiosta, sitoutumisesta, tavoitteellisuudesta, itseohjautuvuudesta, minäpystyvyydestä, metakognitiosta ja sinnikkyydestä (Con-ley & French, 2014; Garrison & Kanuka, 2004; Jo ym., 2020; Owusu-Agyeman & Fourie-Malherbe, 2019). HAMKin strategian mukaisesti opettajien ajatellaan olevan oppimisen mahdollistajia (HAMK, 2024d).

Viime vuosina tyypillisen korkeakouluopiskelijan kuva on kaventunut: opiskeli-jaksi mielletään tyypillisesti nuori ylioppilas, joka hakee opiskelupaikkaa heti lukion jälkeen (Haltia ym., 2019). Ammattikorkeakoulun verkko-opinnoissa pyritään kuitenkin huomioimaan opiskelijoiden erilaiset taustat, jotka ovat usein tyypillisiä, aikuisopiskelijoihin liitettäviä piirteitä: hyvät opiskelutaidot, itsenäinen ote opiske-luun, työkokemus, yleensä yli 25 vuoden ikä ja valmius opiskella verkossa (Cross ym., 2019; HAMK, 2024c; Kara ym., 2019; Mirke ym., 2019). HAMKissa heistä käytettiin aikaisemmin nimitystä aikuisopiskelija, mikä kuvastaa sitä, että verkko-opiskelijoilla on toimintavalmiuksia, jotka usein liitetään aikuisiin. Suuri osa verkko-opiskelijoista käy opintojen ohella kokopäiväisesti töissä, he eivät jätä opintojaan kesken ja heillä on elämässään monia asioita meneillään samanaikaisesti (Hewson, 2018; Moore & Greenland, 2017; Signor & Moore, 2014; Stone & O’Shea, 2019a). Suomalaisessa koulutusjärjestelmässä ei ole erikseen aikuisopiskelijan statusta, vaan kaikilla opiskelijoilla on samat oikeudet ja velvollisuudet riippumatta heidän iästään tai taustastaan (Haltia ym., 2019). Opinnoissa pyritään huomioimaan ja tunnistamaan sekä opiskelijoiden erilaiset taustat että verkko-opiskelijoiden heterogeeninen taustaprofiili. Tämän vuoksi opiskeluun liittyvissä tavoissa, tottumuksissa ja tarpeissa saattaa olla eroavaisuuksia, eikä ”one size fits all” -opiskelutapa ole näin ollen heille toimiva (Lee ym., 2019). Tässä tutkimuksessa aikuisopiskelija määritellään tyypillisesti yli 25-vuotiaaksi henkilöksi, joka joko palaa opintoihin pidemmän ajan jälkeen, opiskelee ensimmäistä tutkintoaan tehtyään joitain vuosia töitä tai vaihtaa alaa. Aikuisopiskelijoilla on elämässään opintojen lisäksi muitakin vastuita, kuten työ ja/tai perhe-elämä. Heidän motivaationsa opiskella liittyy usein käytännöllisiin tavoitteisiin, kuten uralla etenemiseen tai elämänmuutokseen. Aikuisopiskelijoille on tyypillistä tasapainotella useiden roolien välillä ja pyrkiä sovittamaan ne yhteen opiskelun kanssa, mikä saattaa marginalisoida heidän asemaansa perinteisissä kou-lutusrakenteissa. (Haltia ym., 2019; Hewson, 2018; Moore & Greenland, 2017; Signor & Moore, 2014; Stone & O’Shea, 2019a.)

Liiketalouden verkko-opiskelijoiden opiskelussa aikaisemmin hankitun osaa-misen tunnustaminen pyritään liittämään osaksi tutkintoa joustavasti (HAMK,

2024a). Kun pohditaan seikkoja, joilla kilpailla opiskelijahankinnassa, ajasta ja paikasta riippuvat toiminnot voivat olla työn, opiskelun ja perheen yhdistävien aikuisopiskelijoiden näkökulmasta monimutkaisia (Baxter & Britton, 2011; Urquhart & Pooley, 2007), ja siksi liiketalouden koulutuksessa verkko-opiskelu pyritään järjestämään siten, että siinä olisi mahdollisimman vähän vain tietynä aikana tapahtuvaa opiskelua. Tämä on saatu aikaan luomalla monista opintojaksoista itsenäisesti suoritettavia non stop -toteutuksia, jotka ovat auki koko lukuvuoden, ja opintojakson voi aloittaa ja suorittaa missä kohdin lukuvuotta tahansa, oman aikataulun mukaisesti. Non stop -toteutuksella kaikki tehtävät ovat itsenäisesti suoritettavia, ja ne edellyttävät opiskelijalta runsaasti itseohjautuvuutta ja kykyä paneutua asioihin oma-aloitteisesti, mutta ne ovat keino mahdollistaa täysin itsenäinen opiskelu. Lisäksi verkko-opiskelijoille tarkoitetut luennot tallennetaan ja tallenne on katsottavissa itselle parhaiten sopivaan aikaan.

Verkko-opiskelun käytäntöjä on kuvattu HAMKin verkkosivuilla vain yleisesti (HAMK, 2024c), ja käytännössä jokainen koulutus määrittelee itse ne oman organisaatiokulttuurinsa yksityiskohdat ja käytännön toimenpiteet, joita kussakin koulutuksessa pidetään tärkeinä verkko-opetuksen kannalta. Oma paikkani suhteessa tutkittavaan ilmiöön on, että olen työskennellyt HAMKissa pitkään lehtorina. Koska opiskeluun liittyviä asioita ei ole linjattu kovin tarkasti, olen kuvannut ne oman kokemukseni, näkemykseni ja toimintani pohjalta. Myös tämä on yksi niistä seikoista, joka korostaa tutkimuksen tapauskohtaisuutta: Kuvatut käytännöt, toimintatavat ja -kulttuurit eivät välttämättä ole samanlaisia edes saman organisaation eri koulutuksissa, vaikka vertailtavana olisi kaksi verkkotutkintoa. Osittain näitä asioita selittävät suuret sisäänottomäärät ja niihin liittyvä vaihtelu eri koulutusten välillä. Kullakin koulutuksella on suurehko päätävävalta opiskeluun liittyvien yksityiskohtien suunnittelun ja toteutuksen suhteen. Edellä mainitut seikat huomioiden tämän tutkimuksen tavoitteena ei ole tuottaa yleistettävää tietoa. Lisäksi jokainen opettaja toteuttaa verkko-opetusta jossain määrin oman näkemyksensä mukaan. Tämä heijastaa opettajien vahvaa autonomiaa, mikä on melko tyypillistä suomalaisessa koulutuksessa kaikilla asteilla (Erss, 2018; Eteläpelto ym., 2015; Mäki & Helander, 2022; Paulsrud & Wermke, 2020).

Koska HAMKissa on tyypillistä, että opiskelijat kantavat verkko-opiskelussa itse suurimman vastuun oppimisprosessistaan, edellytetään heiltä runsaasti opiskeluun liittyvää itseohjautuvuutta. Ryhmätyöskentelyssä yhteisön tärkeä piirre on sen kyky parantaa asiantuntemustaan ongelmanratkaisun ja jatkuvan tiedonrakentelun avulla: ryhmä kehittää asiantuntemustaan koko ajan ratkaisemalla esimerkiksi opintoihin liittyviä oppimistehtäviä yhteisen tiedonrakentamisen kautta (Slotte & Tynjälä, 2003). Sosiokulttuurisen oppimiskäsityksen mukaisesti oppimista korostetaan sosiaalisena prosessina, jossa vuorovaikutuksella on tiedon rakentumisen kannalta merkityksellinen rooli, kun opiskeluun liittyvä toiminta on kielen ja erilaisten opiskeluvälineiden välittämää (Tynjälä, 1999, 148; Tynjälä ym., 2005, 27–28). Myös ver-

taistuen merkitys on suuri, sillä opiskelijoiden edellytetään työskentelevän ryhmissä ja löytävän ratkaisuja opiskeluun liittyviin ongelmiin yhdessä. Osalle liiketalouden opiskelijoista opintojen loppuun sijoittuva opinnäytetyö saattaa olla ensimmäinen ja ainoa, yksin tehtävä opiskeluun liittyvä työ. Ryhmätöiden tarkoituksena on, että opiskelijoita kannustetaan sosiaalisesti yhteisvastuulliseen työskentelyyn yhteisten ja toistuvien keskustelujen avulla, mutta myös ohjausta määrätietoisesti hyödyntäen (Kohonen, 2002; Tynjälä ym., 2005). Liiketalouden koulutuksessa tavoitteena on luoda opiskelijoille opiskeluympäristö, jossa jokainen ryhmän jäsen tekee osansa ja jakaa vastuun yhteisesti sovitulla tavalla.

Liiketalouden koulutuksessa työskentelee noin 20 opettajaa. Opiskelijat voivat suuntautua taloushallintoon, markkinointiin tai liiketoiminnan kehittämiseen. Liiketalouden verkkotutkinnossa opiskeluun saattaa liittyä luentoja, opetustuokioita tai opettajajohtoista ryhmäohjausta. Kaikki opiskelu tapahtuu verkon välityksellä, eivätkä opiskelijat siis välttämättä tapaa toisiaan tai opettajiaan opintojen aikana kasvokkain lainkaan. Pääasiassa ohjattua opetusta on tarjolla maanantaista perjantaihin kello 16–20 verkko-opetusympäristö Zoomissa, mutta näistäkin asioista kukin opettaja tai opettajatiimi voi päättää jossain määrin itse. HAMKin virallinen oppimisympäristö on Learn, jonka taustajärjestelmänä toimii Moodle. Moodle päivitetään uuteen versioon noin kahden vuoden välein, ja tällä hetkellä käytetään versiota 4.1. Opetusmateriaalien jakaminen, tehtävänannot ja palautukset sekä arviointi tapahtuvat Moodlessa. Liiketalouden koulutuksessa Moodlen rinnalla käytetään usein Microsoft O365 -työkaluja, joista erityisesti Teams on käytössä opiskelijoiden keskinäisviestinnässä ja ryhmätöihin liittyvässä työskentelyssä sekä opettajien ja opiskelijoiden välisessä keskinäisviestinnässä. Sitä, mitä viestintävälinettä opiskelijat voivat keskinäisviestintäänsä käyttää, ei ole rajoitettu millään tavalla, eli kukin ryhmä voi valita viestintätapansa itse.

Liiketalouden verkkotutkinnossa opiskelijat on jaettu ennen opintojen alkua pienryhmiin. Ryhmiin jakaminen tehdään joko asuinpaikkaan perustuen tai satunnaisjaolla, ja opiskelijoita kannustetaan aktiiviseen keskinäisviestintään sekä pyrkimykseen rakentaa yhteistä ymmärrystä ryhmän kesken. Osa aloittavista opiskelijoista on avoimen ammattikorkeakoulun opiskelijoita tai muuntokoulutusopiskelijoita, mikä pyritään huomioimaan ryhmäjaossa. Eri opiskelumuodoissa on hieman erityyppisiä, ohjaukseen liittyviä yksityiskohtia, mikä siis ohjaa ryhmäytymistä, mutta toisaalta tavoitteena on myös se, että vertaistukea löytyisi läheltä. Opintojen edetessä opiskelijat voivat joko pysyä näissä ryhmissä tai muuttaa niiden kokoonpanoa.

Opiskelijoissa on aina mukana niitä, jotka kritisoivat sekä ryhmätöitä että niiden suurta roolia opinnoissa (Toom ym., 2023). Lisäksi opiskelijat eivät joko halua tai pysty työskentelemään ryhmässä tai saa muokattua aikataulujaan sellaisiksi, että ryhmätöiden tekeminen olisi heille mahdollista. Opintojaksot saattavat näin ollen edellyttää opettajilta reaaliaikaista räätälöintiä, kun ryhmässä työskenteleminen ei ole niin sujuvaa kuin mitä oletetaan. Pedagogisia ratkaisuja pitäisi voida tarkastella

resurssien näkökulmasta. Ammattikorkeakoulujen ryhmäkoot kasvavat, mutta opetushenkilöstön tai -resurssien määrä ei. (Donelan & Kear, 2023; Koski, 2022; Toom ym., 2023; Viklund, 2022; Vipunen, n.d.) Ryhmätöitä voidaan käyttää yhtenä ratkaisuna opetushenkilöstön vähenemisen ja opiskelijamäärien kasvamisen aiheuttaman työmäärän kasvuun, ja se lienee yksi syy niiden lisääntyneeseen määrään ja yleistyneeseen käyttöön.

5.2 Aineistonkeruu ja analyysimenetelmät

Tapaustutkimuksessa voidaan yhdistää useampia eri menetelmiä ja aineistoja (Eskola & Suoranta, 1998; Laine ym., 2008; Vilkkä ym., 2018), ja niin on tehty myös tässä tutkimuksessa. Aineisto- ja menetelmätriangulaatiota on pyritty vahvistamaan sen vuoksi, että tutkimuskohteesta saataisiin mahdollisimman kattava kuva ja sille saataisiin sekä leveyttä että syvyyttä (Eskola & Suoranta, 1998; Tuomi & Sarajärvi, 2018). Tapaustutkimukselle on tyypillistä, että aineistoa on runsaasti yhtä tapausta kohden (Piekkari & Welch, 2020), joten aineistoja voidaan siis kerätä hyvin eri tavoilla: dokumentein, haastatteluihin, havainnoimalla tai erilaisin tallentein (Yin, 2014). Tämän tutkimuksen aineistotriangulaatio koostuu verkko-opiskelijoiden viestintävälineiden käyttöä kartoittavasta kyselystä, opiskelijoiden kirjoittamista loppureflektoista ja heidän yksityisistä WhatsApp-keskusteluistaan. Kyselyllä pyrittiin tavoittamaan verkko-opiskelijat mahdollisimman laaja-alaisesti, ja kahdella muulla aineistolla tarkentamaan opiskelijoiden näkemyksiä. Yhden menetelmän käyttö olisi voinut rajata ymmärrystä, sillä ihmiset eivät välttämättä osaa täysin selittää toimintaansa tai ajatustensa perusteita, vaan ne ovat usein narratiivisia tulkintoja siitä, mitä ja miksi he tekevät tai ajattelevat (Denzin & Lincoln, 2003). Lisäksi yleisesti ajatellaan, että menetelmätriangulaatio lisää tutkimuksen luotettavuutta (Aaltio & Puusa, 2020; Eskola & Suoranta, 1998). Sen vuoksi menetelmätriangulaatioissa hyödynnettiin niin sisällönanalyysiä, faktorianalyysiä, summamuuttujien muodostamista, k-keskiarvon klusterointia kuin rekursiivista ositustakin.

Kirjallisuudessa kvalitatiivisten ja kvantitatiivisten menetelmien yhdistämiseen suhtaudutaan jossain määrin varauksellisesti ajatellen, että erilaiset tutkimusmenetelmät perustuvat erilaisiin ihmiskäsityksiin eikä niitä voi yhteensovittaa (Eskola & Suoranta, 1998). Asia ei kuitenkaan ole täysin yksiselitteinen, ja esimerkiksi Foss ja Ellefsen (2002), Risjord ym. (2002) sekä Östlund ym. (2011) toteavat, että menetelmätriangulaatio voi tarjota paremman ymmärryksen teorian ja empirian välisestä yhteydestä, haastaa vallitsevia teoreettisia oletuksia ja toisaalta sekä edistää uuden teorian kehittämistä että vahvistaa teoriaa paremmin kuin kvantitatiivisten ja kvalitatiivisten menetelmien käyttäminen erikseen. Kyselyn positivistiset lähtökohdat yhdistettynä sisällönanalyysin sosiokonstruktivistisiin näkökulmiin tukivat tämän tutkimuksen pyrkimystä selvittää ja taustoittaa valittua ilmiötä monipuolisesti.

Kysely tarjosi alun perin yleiskuvan, kun taas sisällönanalyysin avulla syvennyttiin opiskelijoiden näkemyksiin ja heidän keskinäisviestintäänsä, millä saatiin täydennettyä kyselytutkimusdataa.

Tutkimuksen analyysitapa on abduktiivinen ja rakentuu pääosin teorian ja empirian jatkuvalla vuoropuhelulle (Hurmerinta & Nummela, 2020). Laadullisen päättelyn logiikkaa kuvataan useimmiten induktion ja deduktion käsitteillä: induktiivisessa (aineistolähtöinen) analyysissä logiikka on yksittäisestä yleiseen, kun taas deduktiivisessa (teorialähtöinen) analyysissä päinvastoin (Rosenthal, 2004). Nämä näkökulmat yhdistyvät tässä tutkimuksessa käytettyyn abduktiiviseen analyysiin, joka edellyttää, että teorian muodostamiseen liittyy ennakkoon asetettu johtoajatus. Se voi olla epämääräinen, intuitiivinen käsitys tai kehittynyt hypoteesi, jonka tarkoitus on ohjata havaintoja kohti tiettyjä olennaisiksi oletettuja seikkoja. (Anttila, 2006; Grönfors & Vilkkä, 2011; Tuomi & Sarajärvi, 2018.) Tuomen ja Sarajärven (2018) mukaan abduktiivisessa logiikassa tutkijan ajattelua ohjaavat aineisto ja valmiit mallit, joita hän yhdistää toisinaan luovasti, toisinaan tiukemmin, ja tällaista toimintatapaa Dubois ja Gadde (2002) suosittelevat erityisesti tapaustutkimuksen näkökulmasta.

Tämän tutkimuksen johtoajatus muotoutui teoreettisen viitekehyksen rakentamisen kautta. Teorian ei kuitenkaan annettu ohjata tai sitoa analyysiä täysin, vaan aineistoa pyrittiin tarkastelemaan mahdollisimman avoimesti. Abduktiivinen analyysi mahdollistaa sen, että tutkimuksen eri vaiheissa ja eri aineistolajeissa analyysin painopiste voi vaihdella teorian ja aineiston välillä. Kirjoitelma-aineiston keräämisessä (luku 4.2.2) vastaajia ohjattiin kysymyksin, mutta heille annettiin vapaus ilmaista näkökulmansa vapaasti. WhatsApp-keskusteluaineistossa (luku 4.2.3) vastaajilla oli täysi vapaus tuoda näkökulmansa esiin ilman ohjausta tai rajoituksia. Tämän jälkimmäisen aineiston analyysiä pyrittiin lähestymään mahdollisimman aineistolähtöisesti antaen aineiston merkityksineen ohjata tulkintaa. Aineistolajit ja niiden analyysit kuvataan tarkemmin seuraavissa alaluvuissa.

5.2.1 Opiskelijakysely ja sen analyysi

Tutkimuksen ensimmäinen aineisto kerättiin kyselyllä ja sen avulla pyrittiin vastaamaan seuraaviin tutkimuskysymyksiin: Mitä viestintävälineitä verkkotutkinto-opiskelijat käyttävät keskinäisviestintäänsä? Mikä merkitys opiskelijoille on sellaisella viestinnällä, johon opettajilla ei ole pääsyä tai mahdollisuutta osallistua? Minkälaisia ryhmiä opiskelijoista voidaan tunnistaa suhteessa siihen, mitä he pitävät verkko-opiskeluun liittyvässä viestinnässä tärkeänä? Millaiset asiat selittävät opiskelijoiden suhtautumista verkko-opiskelun eri piirteitä kohtaan?

Koska teknologiset välineet ovat merkittävässä roolissa opiskelijoiden keskinäisviestinnän välineinä verkkotutkinnoissa, kyselyn avulla pyrittiin saamaan opiskelijoiden käyttämistä viestintävälineistä jonkinlainen yleiskuvaus, ja samalla saatiin muodostettua perusteet sille, millä tavoin tutkimusta voidaan jatkossa tarkentaa

(Hirsjärvi ym., 2009). Opiskelijoiden viestintävälineiden käytöstä heidän keskinäisviestinnässään oli lähinnä arvailuja, minkä vuoksi kysely oli perusteltu menetelmä tutkimuksen alussa. Keskinäisviestinnän ja vuorovaikutuksen yksiselitteinen erottaminen ei ole välttämättä mahdollista, ja vaikka tutkimusinstrumentissa (liite 1) puhutaan vuorovaikutuksesta, tarkoitetaan sillä keskinäisviestintää. Lisäksi tarkasteltiin sitä, mikä merkitys opiskelun kannalta on sellaisella opiskelijoiden keskinäisviestinnällä, jota opettajat eivät näe.

Aineistonkeruun päävastuu on minulla. Analyysissä tehtiin yhteistyötä maatalous- ja metsätieteiden tohtorin, dosentti Ville Hallikaisen kanssa siten, että Hallikainen on tehnyt k-keskiarvon klusteroinnin ja rekursiivisen osituksen sekä niihin liittyvät kuvat. Aineistonkeruu toteutettiin hyödyntämällä Webropolilla laadittua kyselyä. Kysely (liite 1) lähetettiin kaikille liiketalouden verkko-opiskelijoille (N=191). Vastausaika oli 29.4–29.5.2019, ja vastaamiseen liittyen lähetettiin kaksi muistutusviestiä. Kyselyn laatimiseen hyödynnettiin teemoja Tutkiva yhteisö -viitekehystä tutkineilta Garrisonilta, Cleveland-Innesiltä ja Fungilta (2010), ja niihin kuului mm. opiskelijoiden keskinäisviestintä, opiskelijoiden ja opettajan välinen keskinäisviestintä ja opetuslänäolon ilmapiiri. Kyselyssä oli 33 kysymystä, joista suurin osa oli muotoiltu väittämissä, ja yksi kysymys oli avoin kysymys. Vastausasteikot olivat viisiportaisia Likertin asteikoita. Kyselyssä oli taustakysymyksiä (5 kpl), Mooren (1989) vuorovaikutukseen liittyvä kolmijako (1 kpl), sosiaaliseen läsnäoloon liittyviä kysymyksiä tai väittämiä (8 kpl), yhteisöllisyyden tunteeseen liittyviä väittämiä (3 kpl), vertaistukeen liittyviä kysymyksiä ja väittämiä (4 kpl), verkkoviestintävälineisiin ja niiden käyttämiseen liittyviä kysymyksiä ja väittämiä (3 kpl), formaaleihin ja informaaleihin viestintävälineisiin liittyviä kysymyksiä (5 kpl) ja opetuslänäoloon liittyviä kysymyksiä ja väittämiä (4 kpl). Dataa tarkasteltiin kuvailevan tilastollisen analyysin menetelmin ja huomio keskittyi ensimmäisessä vaiheessa esiintymisfrekvensseihin, keskiarvoihin ja prosenttijakumiin. Alapuolella olevaan taulukkoon on operationalisoitu kyselyn kysymykset ja teoreettiset näkökulmat (Garrison ym., 2004), joista kysymykset on muodostettu. Lomakekysymyksistä jätettiin pois taustamuuttujat ja Mooren (1989) vuorovaikutukseen liittyvät väittämät (viestintä opettajan kanssa tukee oppimistani, viestintä opiskelukavereiden kanssa tukee oppimistani, opiskelumateriaalin hyödyntäminen tukee oppimistani).

Taulukko 3 Kyselyn kysymysten teoreettinen operationalisointi

Lomakekysymykset	Teoreettinen näkökulma
7. Arvioi oman kokemuksesi perusteella, onko ryhmätöissä riittävästi opiskelijoiden välistä vuorovaikutusta	Sosiaalinen läsnäolo
8. Arvioi oman kokemuksesi perusteella opiskeluun liittyvää verkkoviestintää: Miten vuorovaikutteiseksi sen koet verrattuna kasvokkain tapahtuvaan viestintään?	
9. Arvioi oman kokemuksesi perusteella, miten paljon vuorovaikutus opiskelukavereiden kanssa vaikuttaa oppimiseen	
13. Muiden ryhmäläisten sosiaalinen läsnäolo verkossa on oppimisen kannalta tärkeää	
14. Opiskelijoiden keskinäisen vuorovaikutuksen laatu ryhmätyöskentelyssä on korkea	
15. Opiskelijoiden välinen vuorovaikutus on verkkokurssilla laadukkaampaa kuin perinteisessä opetuksessa	
19. Opiskelen mieluummin verkossa kuin kasvotusten	
20. Keskustelen muiden ryhmäläisten kanssa mieluummin verkossa kuin kasvotusten	
10. Opiskelukavereiden kanssa verkossa viestiminen saa aikaan yhteisöllisyyden tunnetta	
11. Yhteisöllisyyden tunne ryhmätyöskentelyssä parantaa oppimistani	

12. Yhteisöllisyyden kannalta on tärkeää keskustella opiskelukavereiden kanssa myös epävirallisista asioista, jotka eivät liity opiskeluun	
16. Saan muilta ryhmäläisiltäni tukea oppimiseen	Vertaistuki
17. Olen auttanut muita oppimiseen liittyvissä asioissa verkkokurssilla	
18. Uusien asioiden oppiminen on helpompaa ryhmän kanssa kuin yksin	
21. Mitä viestintävälinettä käyttämällä olet tutustunut opiskelukavereihisi parhaiten?	
22. Vuorovaikutteisten verkkotyöskentelyvälineiden käyttäminen on helppoa	Verkkoviestintävälineet ja niiden käyttäminen
28. Mitä välinettä käytät ryhmän kanssa työskentelemiseen verkossa eniten?	
29. Jos vastasit jokin muu, tarkenna tähän	
23. Mihin tarkoituksiin käytät verkkoviestintävälineitä?	Formaalit ja informaalit viestintävälineet
24. Mitä välineitä käytät ryhmän kanssa erityisesti opiskeluun liittyvään työskentelyyn?	
25. Jos vastasit jokin muu, tarkenna tähän	
26. Mitä välineitä käytät epäviralliseen viestintään opiskelukavereiden kanssa?	
27. Jos vastasit jokin muu, tarkenna tähän	
30. Minulle on tärkeää käyttää seuraavia viestintävälineitä opiskelukavereiden kanssa siksi, että opettaja ei ole kyseisessä paikassa läsnä	Opetuslänäolo

31. Jos vastasit jokin muu, tarkenna tähän	
32. Minulle on tärkeää, että saan viestiä opiskelukavereiden kanssa niin, että opettaja ei näe keskusteluumme eikä ole mukana viestinnässä	
33. Miksi?	

Kyselyn kysymysten 7–9, 13–15, 19–20 ja 30–33 teoreettinen näkökulma juontuu Tutkiva yhteisö -viitekehystä. Kyselystä puuttuu Tutkivan yhteisön tiedollisen läsnäolon näkökulma, sillä se ei ollut tämän tutkimuksen kannalta yhtä merkityksellinen kuin kaksi muuta näkökulmaa. Lisäksi kyselyn teoreettisen taustan operationalisoinnissa ovat mukana yhteisöllisyyden tunne ja vertaistuki, jotka ovat tämän tutkimuksen kannalta tärkeitä teoreettisia näkökulmia (kysymykset 10–12 ja 16–21). Muut kyselyn näkökulmat on muodostettu tämän tutkimuksen tavoitteeseen vastaamista varten, ja ne liittyvät verkkoviestintävälineisiin (22, 28–29) sekä formaaliin ja informaaliin viestintään (23–27), jotka ovat tämän tutkimuksen kannalta merkityksellisiä.

Analyysin toinen vaihe keskittyi ristiintaulukointiin. Vastaajien pienehkön määrän vuoksi ($n=107$) ristiintaulukoinnissa tarkasteltavat muuttujat muunnettiin Likertin viisiportaisesta asteikosta kolmiportaisiksi ennen analyysien tekemistä, jotta ne saatiin uudelleen koodattua luokitelluiksi muuttujiksi. Analyysi tehtiin IBM SPSS Statistics 24.0.0.0 -ohjelmalla. Ristiintaulukoinnissa hyödynnettiin Pearsonin khiin neliö -testiä, jotta nähtiin, onko valittujen muuttujien välillä tilastollista riippuvuutta. Pienen otoskoon vuoksi analyysissä käytettiin Monte Carlo -simulaatiota, jossa arvot poimitaan sattumanvaraisesti mahdollisten tulosten todennäköisyysjakaumasta. Tällöin voidaan simuloida sitä, mikä tulosten koko jakauma olisi, mikäli otoskoko olisi suurempi. Monte Carlo -simulaatio mallintaa epävarmat syötteet todennäköisyysjakaumilla, minkä jälkeen simuloituja arvoja käytetään ennustavassa mallissa lopputuloksen muodostamiseksi. (McCormick ym., 2017.) Tässä tapauksessa sitä käytettiin määrittämään tilastollista merkitsevyyttä kuvaava p -arvo, mikäli otoskoko olisi 10 000.

Kyselyssä olleen ainoan avoimen kysymyksen vastaukset analysoitiin käyttämällä laadullista sisällönanalyysiä, mutta monipuolisemman kokonaiskuvan saamiseksi aineistoa tarkasteltiin myös määrällisen analyysin keinoin (Rossman & Rallis, 2017). Opiskelijat kertoivat, miksi on hyvä, että opettajat eivät pääse näkemään heidän keskinäisviestintäänsä. Sisällönanalyysin teemat luotiin opiskelijoiden vastausten pohjalta ja koodattiin numeroiksi, ja aineistosta nousi esiin viisi eri teemaa.

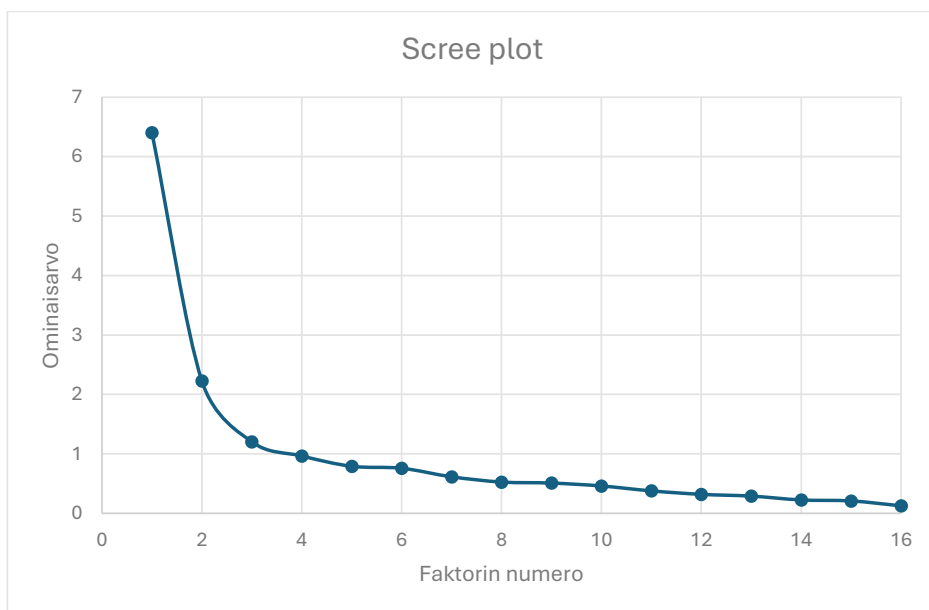
Kyselyaineistoa analysoitiin kahdella eri analyysitavalla, mikä mahdollisti ilmiön syventämisen ja monipuolisemman tarkastelun. Ensimmäkin kuvailevan analyysin ja ristiintaulukoinnin jälkeen tulosten analysointia jatkettiin faktorianalyysillä, jonka tarkoitus oli tiivistää havaintoaineiston muuttujien määrää, muodostaa muuttujista isompia kokonaisuuksia ja nähdä, onko muuttujien välillä keskinäisiä riippuvuuksia tai vaihtelua (Fabrigar & Wegener, 2011; Heikkilä, 2014; Yong & Pearce, 2013). Faktorianalyysiin päädyttiin myös siksi, että faktorien lukumäärästä tai luonteesta ei ollut minkäänlaisia ennako-oletuksia (Williams ym., 2010).

Faktorianalyysin parametrien estimointimenetelmäksi valittiin pääakseli-faktorointi, ja rotaatiomenetelmäksi varimax. Analyysissä hyödynnettiin Kaiser-Mayer-Olkin-indeksiä (KMO) ja Bartlettin sfäärisyystestiä määrittämään, onko otos kelvollinen faktorianalyysin tekemiseen. Tulokset on esitetty taulukossa 4.

Taulukko 4 Datan soveltuvuuden arviointi faktorianalyysin tekemiseen

KMO-indeksi		.853
Bartlettin sfäärisyystesti	Approx. Chi-square	974.703
	df	171
	Sig.	.000

Mikäli KMO:n raja-arvo on 0,50 tai alle, ei aineisto sovellu faktorianalyysiin, sillä tällöin muuttujien välisiä korrelaatioita ei voida selittää muiden muuttujien avulla (Tähtinen ym., 2020). Kuten yläpuolella olevasta taulukosta nähdään, KMO-indeksi on 0,853 ja Bartlettin sfäärisyystestin merkitsevyys 0,000, mikä tarkoittaa sitä, että ainakin kahden tässä aineistossa olevan muuttujan välillä on tilastollisesti merkitsevää riippuvuutta. Faktorianalyysin ominaisarvolla kuvataan muuttujien samsuuntaisuusastetta, ja kun ominaisarvo ylittää rajan 1,00, tietokone muodostaa niistä uuden faktorin (Valli, 2015).



Kuvio 2 Faktoreiden numeroiden mukaiset ominaisarvot

Yläpuolella olevasta kuviosta 2 nähdään, että kolme ominaisarvon 1,00 ylittävää faktoria selitti 61 % muuttujien kokonaisvaihtelusta (ks. taulukko 5). Yksi muuttuja ei latautunut minkään faktorin alle, joten kyselyn 15 väittämstä muodostui kolme faktoria. Näyttäisi siltä, että faktorit kuvaavat verkko-opiskelun kolmea ulottuvuutta.

Taulukko 5 Faktoreiden kokonaisvaihtelu ja selitysosuudet

Faktori	Yhteensä	Kokonaisvaihtelu ja selitysosuudet %	Kumulatiivinen %
1	6.404	40.028	40.028
2	2.226	13.912	59.939
3	1.203	7.519	61.459

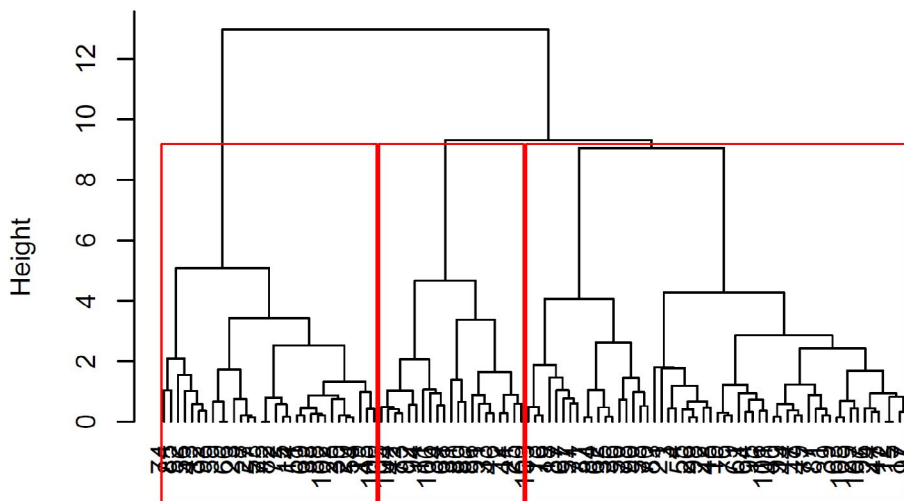
Muodostetuille faktoreille latautuneille muuttujille laskettiin faktorikohtaiset Cronbachin alfa -arvot uusien summamuuttujien muodostumista tukemaan. Summamuuttujilla tarkoitetaan alkuperäisten vastaajien keskiarvoa vastaajittain. Reliabiliteettia mittaavan kertoimen, Cronbachin alfan, yleisesti hyväksyttynä raja-arvona 0,7:ää (Bartholomew ym., 2011; Heikkilä, 2014; Muijs, 2010) tai vaihtoehtoisesti yli 0,6:n arvoa (Valli, 2015), ja kaikki nyt muodostetut, uudet summamuuttujat ovat noiden arvojen yläpuolella. Uusien summamuuttujien nimeämisessä pyrittiin

huomioimaan kyselyaineiston väittämien samankaltaisuudet ja se, mitä niillä on tarkoitus mitata. Uudet summamuuttujat, väittämät ja Cronbachin alfa -kertoimien arvot on esitetty alapuolella olevassa taulukossa 6.

Taulukko 6 Summamuuttujat, väittämät ja Cronbachin alfa -kertoimen arvot

Summamuuttujan nimi	Väittämät	Cronbachin alfa
Vertaisryhmä ja keskinäisviestintä ovat merkityksellisiä opiskelulle	<p>“Olen auttanut muita.”</p> <p>“Saan muilta ryhmäläisiltäni tukea oppimiseen.”</p> <p>“Tunnen kuuluvani opiskeluryhmääni ja viestinnälläni on merkitystä.”</p> <p>“Ryhmätöissä on riittävästi vuorovaikutusta.”</p> <p>“On tärkeää keskustella ryhmäläisten kanssa myös muista kuin oppimiseen liittyvistä asioista.”</p> <p>“On hyvä, että opettaja ei näe viestintäämme eikä ole mukana siinä.”</p> <p>“Vuorovaikutteisten verkkotyöskentelyvälineiden käyttäminen on helppoa.” (7)</p>	0.855
Yhteisöllisyyden tunne on opiskelun kannalta tärkeää	<p>“Tunne toisten läsnäolosta on oppimisen kannalta tärkeää.”</p> <p>“Tunne ryhmään kuulumisesta on verkko-opinnoissa tärkeää.”</p> <p>“Yhteisöllisyyden tunne verkko-opiskelussa auttaa minua oppimaan.”</p> <p>“Opiskelijoiden keskinäinen vuorovaikutus on syvää ja merkityksellistä.”</p> <p>“Opiskelukavereiden kanssa viestiminen saa aikaan yhteisöllisyyden tunteen.”</p> <p>“Uusien asioiden oppiminen on helpompaa ryhmän kanssa kuin yksin.” (6)</p>	0.884
Opiskelu verkossa on mieluisampaa kuin lähiopetus	<p>“Keskustelen muiden ryhmäläisten kanssa mieluummin verkossa kuin kasvotusten.”</p> <p>“Opiskelen mieluummin verkossa kuin kasvotusten.” (2)</p>	0.674

Toisessa analysointivaiheessa vastaajat pyrittiin jakamaan ryhmiin. Ryhmäjaon pohjana käytettiin luotuja summamuuttujia eli opiskelijoiden näkemyksiä siitä, millainen merkitys vertaisryhmällä, keskinäisviestinnällä, yhteisöllisyyden tunteella ja verkko-opiskelulla heille on (taulukko 6). Ryhmäjaon tukena ja lähtökohtana käytettiin hierarkkista klusterianalyysiä, joka on esitetty alapuolella olevassa dendrogrammissa (kuvio 3). Hierarkkiseen klusterianalyysiin päädyttiin siksi, että analyysissä haluttiin pysyä aluksi kuvailevalla tasolla, sillä tässä vaiheessa ei tiedetty, miten moneen klusteriin vastaajat jakautuvat. Hierarkkinen klusterianalyysi on hyvä lähtökohta ryhmittelylle, sillä menetelmänä se on joustava, kun mitään alkuoletuksia klustereiden lukumäärälle ei ole (Sebastiani & Perls, 2016).

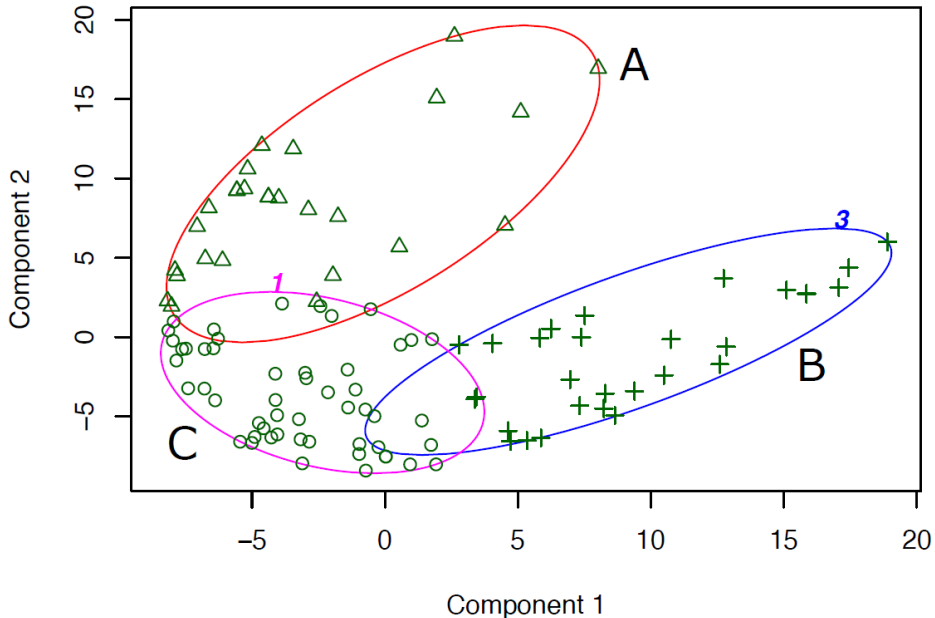


Kuvio 3 Hierarkkinen klusterianalyysi ryhmäjaon tukena

Hierarkkinen klusterianalyysi tuottaa dendrogrammin, puumaisen rakenteen, joka kuvaa visuaalisesti datapisteiden välisiä suhteita eri tasoilla. Samalla siitä nähdään datan rakenne ja voidaan päättää sopiva klustereiden määrä leikkaamalla dendrogrammia eri tasoilta. Yläpuolella oleva kuva osoittaa, että aineisto on leikattu kolmeen klusteriin, mikä on havainnollistettu punaisella värillä piirretyillä laatikoilla. Oikeassa laidassa oleva kolmas klusteri jakautuu periaatteessa kahtia, mutta neljään jaettuna klusterit ovat päällekkäisyyden vuoksi liian samankaltaisia. Tällaista jakoa kokeiltiin, mutta samankaltaisuuden vuoksi päädyttiin lopulta kolmeen klusteriin.

Kun hierarkkisen klusterianalyysin jälkeen klustereiden lukumäärä oli tiedossa, jatkettiin tarkempaa analyysiä hyödyntämällä k -keskiarvon klusterianalyysiä. Klusterointi laadittiin havaintojen välisiin euklidisiin etäisyyksiin perustuen, mikä tarkoittaa sitä, että algoritmi mittaa datapisteiden välistä samankaltaisuutta (tai erilaisuutta) perustuen suoraviivaiseen etäisyyteen. Euklidinen etäisyys on yleisim-

min käytetty etäisyysmitta k -keskiarvon klusteroinnissa. (Singh ym., 2013.) Tässä tapauksessa parametrinen klusterianalyysi oli sopiva menetelmä ryppäisiin jakamiseen, sillä summamuuttujien jakaumia voidaan pitää normaalijakaumina. K -keskiarvon klusterianalyysiä varten testattiin erilaisia ryväskokoja (2, 3 ja 4), ja kolmen ryppään ratkaisu oli tulkinnaltaan paras: sitä hyödynnettäessä klustereiden luomisessa ei menetetty tietoa, klusterit olivat erillisiä ja erilaisia toisiinsa verrattuna, mutta niiden tulkinta erosi siitä huolimatta toisistaan. Tässä luotua ryhmittelymuuttujaa käytettiin jatkoanalyysissä.



These two components explain 75.4 % of the point variability.

Kuvio 4 Kolmen ryhmän muodostaminen k -keskiarvon klusterointia hyödyntäen

Kuviossa 4 nähdään kaksikomponenttikuva, jossa esitetty k -keskiarvoklusterointi on tehty taulukossa 6 esitettyihin summamuuttujiin pohjautuen. Se osoittaa, millaisia ryhmiä vastaajien summamuuttujiin perustuvat vastaukset muodostavat. Se selventää myös, miten nämä kolme tunnistettua ryhmää (A, B ja C) reagoivat eri tavoin summamuuttujiin nähden, ja miten ne linkittyvät toisiinsa yhteneväisyyksien perusteella.

Vastaajien ryhmittymistä kolmeen k -keskiarvoklusterin muodostamaan ryhmään selitettiin ei-parametrisella, ehdollisella ja rekursiivisella osituspuulla (non-parametric conditional recursive partitioning tree) (Hothorn ym. 2006). Ositus on visuaalinen ja vakaa menetelmä kategoristen vastemuuttujien (ryhmä A, ryhmä B, ryhmä C) luokkien kuvaamiseen, ja menetelmässä osiointialgoritmi valitsee merkittävimmät

ennustajat muuttujaehdokkaiden joukosta samalla kun se huomioi myös muuttujien keskinäiset riippuvuudet eli korrelaation. Näin ollen selittävien muuttujien joukko vaikuttaa osituksen tulokseen. (Mutttilainen ym., 2023.) Ehdokasmuuttujia olivat: ”Sukupuoli”, ”Ikä”, ”Monettako vuotta opiskelet?”, ”Viestintä opettajan kanssa tukee oppimistani”, ”Viestintä opiskelukavereiden kanssa tukee oppimistani”, ”Opiskelumateriaalin hyödyntäminen tukee oppimistani”, ”Käytän verkkoviestintävälineitä opiskeluun”, ”Käytän verkkoviestintävälineitä opiskelun käytännöistä sopimiseen”, ”Käytän verkkoviestintävälineitä opiskeluun liittyvään sosiaaliseen tukeen”, ”Käytän verkkoviestintävälineitä epäviralliseen viestintään, joka ei liity opiskeluun”. Ehdokasmuuttujat liittyivät siihen, millainen keskinäisviestintä tukee opiskelua parhaiten, ja mistä syistä vastaajat käyttävät viestintävälineitä.

Aineiston käsittelyssä hyödynnettiin myös vaihtoehtoista analyysitapaa, jossa rekursiiviset ositusmallit luotiin käyttämällä summamuuttujia (ryhmässä opiskelu, yhteisöllisyyden tunne, verkko-opiskelu) suoraan vastemuuttujina. Klusteriryhmien vastaajamäärät olivat: ryhmä A (n=27), ryhmä B (n=28) ja ryhmä C (n=52). Summamuuttujien merkitys ryhmittelyyn F -arvoilla kuvattuna oli seuraavanlainen: ryhmässä opiskelu, $F=52,39$, yhteisöllisyyden tunne, $F=160,80$ ja verkko-opiskelu, $F=11,78$. F -arvon perusteella voidaan havaita, että yhteisöllisyyden tunne vaikuttaa ryhmittelyyn selkeimmin. Sekä k -keskiarvon klusterointi että rekursiivinen ositus tehtiin R-ohjelmointiympäristöä hyödyntäen (The R Project for Statistical Computing, n.d.).

5.2.2 Kirjoitelma-aineisto ja sen analyysi

Tutkimuksen toinen aineisto koostuu erään opintojakson opiskelijoiden kirjoittamista loppureflektoista, joiden analysointitapa oli abduktiivinen. Aineistolla pyrittiin vastaamaan seuraaviin kysymyksiin: Millainen merkitys ryhmällä on opiskelijoiden kokeman oppimisen näkökulmasta? Mikä on informaalin keskinäisviestinnän merkitys verkko-opiskelukontekstissa? Ryhmätyöskentelyllä tiedetään aikaisemman tutkimuksen perusteella olevan paljon positiivisia vaikutuksia opiskeluun ja sen lisäksi haluttiin tietää, mitä opiskelijat ajattelevat informaalista, opiskelijoiden välisestä keskinäisviestinnästä, jonka merkitystä opiskelulle ei juurikaan ole selvitetty. Näistä ilmiöstä ajateltiin saatavan paras mahdollinen kuva antamalla opiskelijoiden kertoa niistä itse omin sanoin. Aineisto kerättiin opiskelijoille jaetulla, itsereflektiivisellä kirjoitustehtävällä, joka oli pakollinen osa opintojakson suoritusta. Tätä loppureflektoita ohjattiin kysymyksiin, jotta tarkasteltava ilmiö saatiin kartoitettua mahdollisimman kattavasti (liite 2). Kysymysten tarkoituksena oli saada opiskelijat pohtimaan informaalin keskinäisviestinnän merkitystä ja hyötyä sekä ryhmätöiden ja ryhmän ominaisuuksien vaikutusta koettuun oppimiseen. Tutkimusaineisto muodostui tehtävänannon 19 kysymyksen vastauksista.

Tehtävän palautuksen jälkeen opiskelijoilta kysyttiin, saako heidän tekstejään käyttää osana tutkimusaineistoa, mihin kaikki suostuivat. Tutkimusluvan viiväste-

tyllä kysymisellä pyrittiin siihen, ettei tutkimusasetelma ohjaa vastaajia vastaamaan tietyllä tavalla, vaan tarkoituksena oli, että opiskelijat reflektoivat omia kokemuksiinsa mahdollisimman autenttisesti. Kaikkiin opiskelijoihin otettiin yhteyttä sähköpostitse ja kysyttiin lupaa käyttää oppimistehtävää tutkimusaineistona. Lisäksi heille kerrottiin, että mitään tekstien tunnustietoja ei tule ilmi, eikä ketään voida tunnistaa tuloksista heidän tekstiensä perusteella. Kyseinen loppurefleksio ei vaikuttanut opintojakson arvosanaan, mutta sen tekeminen oli silti pakollista. Tehtävänannossa mainittiin, etteivät kriittiset mielipiteet ole hylkäämisperuste. Tutkimuksen kannalta myönteistä oli, että loppurefleksion luonne oli hyvin henkilökohtainen, sillä opiskelijat kuvasivat omia, välittömiä kokemuksiaan ja näkemyksiään. Vastaajat (N=70) olivat liiketalouden koulutuksen ensimmäisen vuoden verkko-opiskelijoita, ja tekstit on kirjoitettu aikavälillä 18.1.–21.3.2021. Tehtävän pituutta ei määritelty, eikä vastaamista muutenkaan ohjeistettu millään tavalla, ainoastaan vastaamaan kokonaisilla virkkeillä. Osa kirjoitti hyvin pitkiä tekstejä, osa vastasi jokaiseen kysymykseen yhdellä tai kahdella virkkeellä.

Tehtävän tarkoituksena oli saada opiskelijat pohtimaan parin tai ryhmän kanssa tapahtunutta keskinäisviestintää opintojakson aikana sekä seuraavien asioiden vaikutusta heidän kokemaansa oppimiseen: pari- tai ryhmätyöskentely, yhteisöllisyyden tunne pari- tai ryhmätöissä sekä mahdollisuus opiskella pelkästään verkossa. Nämä kolme osa-aluetta valikoitui mukaan kyselyaineiston k-keskiarvoklusteroinnin tuloksista. Opintojaksolla oli yhteensä 70 opiskelijaa, joista muodostui 19 ryhmää. Ryhmäkoko vaihteli kahdesta opiskelijasta viiteen, ja opiskelijat saivat valita ryhmänsä itse. Yksi ryhmä työskenteli parina. Koska tutkimusaineistona käytetty tehtävä oli yksilötehtävä, kokonaisvastausmäärä oli näin ollen sama kuin osallistujamääräkin (N=70). Kaikkien tekstien yhteenlaskettu sanamäärä oli 45 443 sanaa. Jokainen teksti tallennettiin ja siirrettiin sen jälkeen ATLAS.ti 9 -ohjelmaan. Sen jälkeen ne analysoitiin kvalitatiivista sisällönanalyysiä hyödyntäen.

Aineiston koodaus aloitettiin induktiivisella, avoimella koodauksella, jonka avulla raakadata analysoitiin ja luokiteltiin järjestelmällisesti ensimmäistä kertaa (Holton, 2007; Mills ym., 2010; Urquhart, 2013). Luokittelua ohjasivat opiskelijoille jaetut kysymykset ja niissä esiintyneet teemat, joita tarkasteltiin tässä vaiheessa hyvin laaja-alaisesti. Aineistosta poimittiin tutkimuskysymykseen liittyvät alkuperäisilmaisut, joista tiivistettiin ja nimettiin sen jälkeen koodein olennaisin ydinsisältö. Koodeja vertailtiin toisiinsa ja yhdisteltiin samankaltaiset keskenään. Alkuvaiheen koodauksessa koodien nimeämistä määrittä aineisto, eli se aloitettiin niin sanotusti alhaalta ylöspäin, yksityiskohdistista kohti yleistä (Urquhart, 2013). Esiin nousivat seuraavat alaluokat: 1) epävirallinen keskustelu, 2) hyvän ryhmän määritelmä, 3) huonon ryhmän määritelmä, 4) opettajan läsnäolon vaikutus opiskelijoiden kokemaan oppimiseen, 5) ryhmätöiden vaikutus opiskelijoiden kokemaan oppimiseen, 6) ryhmätöiden tekemisen positiiviset puolet, 7) verkko-opiskelun haitat ja hyödyt, 8) eri viestintävälineiden käyttö opiskelussa, 9) yhteisöllisyyden määritelmä ja 10)

yhteisöllisyyden tunne opiskelussa. Jotkut luokista olivat tässä vaiheessa todella suuria, ja osa joko jaoteltiin pienempiin kokonaisuuksiin tai jätettiin jatkoanalyysistä kokonaan pois, koska poisjätetyt aihealueet eivät liittyneet tarkasteltuihin tutkimuskysymyksiin.

Kun ensimmäisessä koodausvaiheessa kuvatut kokonaisuudet oli määritelty, tutkimusaineistoa ja aineistosta esiin nousseita teemoja alettiin käydä yksityiskohtaisesti läpi. Aineistosta poimittiin sitaatioita ja pyrittiin tunnistamaan koodeja tarkkaa mikroanalyysiä hyödyntäen, jotta tekstikokonaisuus pystyttäisiin käymään mahdollisimman perusteellisesti läpi. Koodien tunnistusta aineistosta tehtiin pääasiassa sitaatiotasolla kuitenkin niin, että koodauksen pohjana olivat sekä opiskelijoille jaetun loppurefleksion kysymykset että tutkimuskysymys: ryhmän merkitys opiskelijoiden kokemalle oppimiselle. Koodauksen tavoitteena oli huomioida opiskelijoiden kokemukset siitä, miten he edellä mainitut asiat kokivat. Opiskelijoille esitetyt kysymykset on muodostettu teoreettisessa viitekehyksessä esiintyvistä näkökulmista ja käsitteistä.

Avoimen koodauksen jälkeen koodien päällekkäisyydet poistettiin ja samankaltaiset tai samaan asiaan kohdistuvat koodit ryhmiteltiin yhtenäisiksi kokonaisuuksiksi. Tätä ryhmittelyvaihetta seurasi selektiivisen koodauksen vaihe, jossa koodiryhmiä pyrittiin tarkentamaan verkko-opiskeluun liittyviksi ilmiöiksi ja tarkastelemaan ryhmittelyn taustalla olevaa isompaa ilmiötä tai kokonaisuutta (Schiavio ym., 2018). Koodeista laskettiin niiden esiintymisfrekvenssit eli se, miten monta kertaa tietty koodi esiintyy aineistossa. Selektiivisessä koodauksessa pyrittiin keskittymään niihin koodiryhmiin, jotka näyttivät nousevan tutkimuksen kannalta keskeisimmiksi (koodiryhmät, joiden sitaattien esiintymisfrekvenssi oli korkein), ja muodostamaan niistä tarkempia kategorioita (Urquhart, 2013).

Analyysin viimeisessä vaiheessa aineistosta nousivat kolme koodiryhmää, joilla oli koko aineiston korkeimmat koodien yhteisesiintymäluvut (groundedness) olivat koko aineiston korkeimpia. Lisäksi nämä koodiryhmät osoittautuivat tutkimuskysymykseen liittyen kaikkein merkityksellisimmiksi, sillä ne kuvasivat opiskelijoiden omassa kokemuksissa toistuvia ja keskeisiä ilmiöitä ryhmän merkityksestä oppimiselle. Termi ”groundedness” ilmentää ATLAS.ti-ohjelmassa sitä, miten monta sitaattia tiettyyn koodiin liittyy (ATLAS.ti, n.d.). Valitut koodiryhmät suurimmasta pienimpään olivat: ryhmätyöt ja oppiminen, epävirallisen keskustelun merkitys sekä yhteisöllisyyden tunne. Edellä mainituista koodiryhmistä valittiin jokaisesta viisi koodia, joiden esiintymisfrekvenssit olivat nekin ryhmittelyn korkeimmat.

Toinen tutkimuskysymys keskittyi informaalin keskinäisviestinnän merkitykseen. Sen analysoinnissa lähdettiin liikkeelle vertailemalla toisiinsa koodien yhteisesiintymiä (Code Co-Occurrence) ATLAS.ti-ohjelmalla. Koodien yhteisesiintymätyökälua hyödynnetään, kun tarkastellaan kahden tai useamman koodin välisiä suhteita (Friese, 2020; ATLAS.ti, n.d.). Analyysi aloitettiin valitsemalla koodiryhmä, jonka kanssa vertailtiin vain yksittäisiä koodeja. Ensin testattiin, millä yksittäisillä koo-

deilla voisi ylipäättään olla yhteisiintymiä koodiryhmän ”epävirallinen keskustelu: vaikutus oppimiseen” kanssa. ATLAS.ti:n puumuotoisesta näkymästä saatiin selville yhteisiintymiä sisältävät koodit, minkä jälkeen niitä päätettiin tarkastella koodeista, joiden yhteisiintymäluvut olivat yhtä suuria tai suurempia kuin kolme.

5.2.3 WhatsApp-keskusteluaineisto ja sen analyysi

Tutkimuksen kolmantena aineistona käytettiin opiskelijoiden pienryhmien yksityisiä WhatsApp-keskusteluja. Tutkimuksessa pyrittiin vastaamaan seuraaviin tutkimuskysymyksiin: Miten opiskelijat käyttävät emojeita keskinäisviestinnässään? Millä tavalla oppimiseen viitataan opiskelijoiden keskinäisessä keskustelussa? Miten yhteisöllisyys ilmenee opiskelijoiden keskinäisissä WhatsApp-keskusteluissa? Miten vertaistuki ilmenee opiskelijoiden keskinäisissä WhatsApp-keskusteluissa?

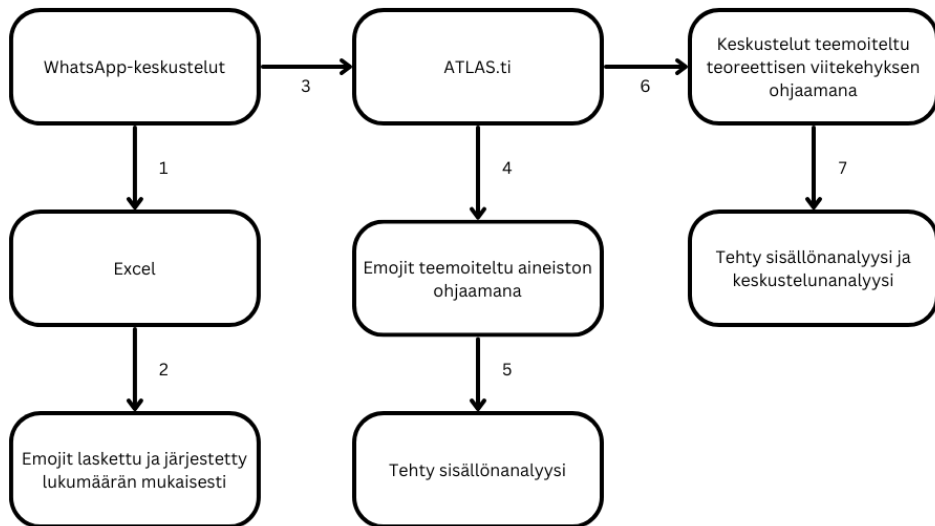
Tutkimukseen osallistunut opiskelijaryhmä oli sama kuin kirjoitelma-aineistossakin (N=70). Kirjoitelma-aineiston yhteydessä kysyttiin, mitä viestintävälinettä ryhmät olivat käyttäneet työskentelynsä, ja seitsemän ryhmää raportoi käyttäneensä ryhmätyöskentelyyn WhatsAppia. Näiltä seitsemältä ryhmältä pyydettiin lupa saada käyttää WhatsApp-keskusteluja tutkimusaineistona siten, että mitään tunnistetietoja ei tule näkyville. Jokainen ryhmä suostui pyyntöön ja lähetti keskustelunsa sähköpostin liitetiedostona, ja näin ollen tähän osatutkimukseen osallistui 35 opiskelijaa (n=35), eli 50 prosenttia opintojaksolle osallistuneista. Ryhmien koot olivat 3–5 opiskelijaa, ja keskustelut kerättiin keväällä 2021. Kaikki tutkimukseen osallistuneet opiskelijat ovat ensimmäisen vuoden opiskelijoita.

Opiskelijoiden välisessä ja heidän organisoimassaan keskinäisviestinnässä on luonnollista, että myös opetus ja opettajat tulevat arvioiduksi, eikä palaute ole välttämättä aina vain ja ainoastaan myönteistä. Opiskelijoille tarjottiin mahdollisuutta poistaa keskustelusta viestejä, mutta yksikään ryhmä ei halunnut tehdä niin. Keskusteluja ei muokattu ennen analyysiä lainkaan. WhatsApp-aineiston kerääminen oli tutkimuksen kannalta merkityksellistä, koska se on syntynyt opiskelijoiden omasta tarpeesta luoda ryhmälleen keskinäisviestinnän kanava. Lisäksi keskustelujen sisältö on opiskelijoiden itsensä tuottamaa ja he ovat keskustelleet vapaasti haluamistaan asioista. Aineisto on siis syntynyt opiskelijoiden oman aloitteellisen toiminnan tuloksena ja se kuvaa olemassa olevaa tilannetta aidosti. Sen olemassaolo on huomattu vähän vahingossa ja tämän jälkeen kysytty, saako aineistoa käyttää osana tutkimusta. Aineiston avulla oli mahdollista saada käsitys opiskelijoiden keskinäisviestinnän dynamiikasta, viestintävälineen hyödyntämisestä, ryhmätöiden käytännön järjestelyistä ja vertaistuesta.

Seitsemässä WhatsApp-keskustelussa oli kussakin keskimäärin 597 viestiä, ja viestimäärät keskustelua kohden vaihtelivat välillä 136–1054. Keskusteluissa oli yhteensä 4324 viestiä, ja kaikkien keskusteluiden sanamäärä yhteensä oli 67 252 sanaa. Sanamäärä vaihteli keskusteluissa 174–4810 sanan välillä. Keskustelut sijoittuvat pääosin opiskeluun liittyvään kontekstiin, jonka osana niitä tulkitaan. Osa opiskelijoista teki

ryhmätöitä tutkimuksessa tarkastellussa kokoonpanossa vain kyseisen, keväällä 2021 olleen opiskelumoduulin ajan, mutta osa oli työskennellyt yhdessä jo pidempään.

Analyysin kulku on kuvattu alapuolella näkyvässä kuviossa 5. Aineisto analysoitiin aineistolähtöistä sisällönanalyysiä käyttämällä (Tuomi & Sarajarvi, 2018), ja analyysi tehtiin ATLAS.ti 9 -ohjelmalla. Sisällönanalyysin lisäksi hyödynnettiin myös keskustelunanalyysiä viestinnän ja vuorovaikutuksen multimodaalisuuden analysointiin eli siihen, millä tavoin keskusteluun osallistujat hyödyntävät keskustelussa nonverbaaleja piirteitä, eli emojeita, merkityksen välittämiseen, ja miten keskustelussa hyödynnetty teknologia vaikuttaa keskinäisviestinnän kulkuun (Lindholm ym. 2016). Keskustelunanalyysin hyödyntäminen tästä näkökulmasta auttaa ymmärtämään esimerkiksi ryhmän toimivuutta ja luottamusta opiskelijoiden välillä (Braga ym., 2022; Zhang ym., 2021). Keskustelunanalyysiä on perinteisesti käytetty enimmäkseen puhutun keskustelun ja fyysisen vuorovaikutuksen analysointiin, mutta sittemmin sitä on alettu hyödyntää myös verkkoviestintää tarkastelevassa tutkimuksessa (Giles ym., 2015; Paulus ym., 2016). Tutkimuksessa ei tarkastella keskustelun säännönmukaisuutta, aloitus- ja lopetusfraaseja, muita vuorovaikutusjärjestykseen liittyviä ominaisuuksia, tapoja tai keskustelun tyyppillisiä konventioita, jotka ovat ominaisia näkökulmia keskustelunanalyysiä hyödyntäville tutkimuksille (Gibson ym., 2018).



Kuvio 5 WhatsApp-aineiston analyysin vaiheet

Yläpuolella olevassa kuviossa numerot ilmentävät analyysin vaiheita. Keskustelut tulostuvat WhatsAppista .txt-tiedostoina, joten ne muunnettiin ensin Word-tiedostoiksi ja tallennettiin siinä muodossa ATLAS.ti-ohjelmaan. Tällä tavoin keskus-

teluista saatiin näkyviksi emojiit ja muut visuaaliset elementit, ja tutkimuksellinen huomio alkoi keskittyä niihin. Emojeita todettiin olevan keskusteluissa paljon ja niitä näytettiin käytettävän aktiivisesti. Aineiston analysointi aloitettiin käymällä seitsemää keskusteluketjua läpi: mistä on keskusteltu, ja millaisia sekä keskustelun tyyli että sävy olivat. Samalla laskettiin aineistossa esiintyneet emojiit, jotka listattiin Exceliin suuruusjärjestyksessä lukumäärän perusteella. Siten emojiien lukumäärät saatiin selkeimmin näkyviin, eikä Exceliä käytetty tutkimuksessa muuhun. Emojien tarkastelu nousi aineistosta merkitykselliseksi asiaksi aineistolähtöisesti. Niiden tarkastelua ollut määritelty alkuperäisessä tutkimusasetelmassa.

Emojien laskemisen jälkeen tarkempaan tarkasteluun ATLAS.ti:ssä valittiin kymmenen suosituinta emojiia, joille muodostettiin omat koodiryhmänsä. Ryhmien alle luotiin koodeja, jotka ilmentävät sitä, mihin tarkoituksiin emojiita on keskusteluissa käytetty, ja nuo koodit pyrittiin yhdenmukaistamaan mahdollisimman samankaltaisiksi jokaisessa koodiryhmässä. Yksittäisten emojiien käyttötarkoitukset vaihtelivat välillä 3–11. Emojianalyysi tehtiin aineistolähtöisesti, mutta emojiien nimeämistä ohjasi Emojipedia (n.d.), jota on käytetty lähteenä myös mm. Arafahin ja Hasyimin (2019) tutkimuksessa. Suomennoksissa on hyödynnetty apuna myös Kansalliskirjaston koordinoimaa Kotoistus-hanketta, jonka tavoitteena on ”mahdollistaa tieto- ja viestintätekniisten tuotteiden ja palvelujen omakielinen käyttö Suomessa”, eli laatia emojiille sekä suomen- että ruotsinkieliset nimet (Kotoistus, n.d.). Aineiston analysoinnissa hyödynnettiin lisäksi WhatsAnalyze-palvelua¹, jonka avulla saatiin selvitettyä muun muassa keskusteluiden viesti- ja sanamäärät, keskustelun kesto päivinä ja viestien lähettämisen kellonajat sekä viikonpäivät.

Emojianalyysin lisäksi keskityttiin tarkastelemaan keskustelujen sanallista sisältöä, mihin hyödynnettiin aineistolähtöistä sisällönanalyysiä (Tuomi & Sarajärvi, 2018). Analyysissä tarkasteltiin siis keskusteluissa esiintyviä teemoja, ei pelkästään viestejä, sillä yhdessä viestissä saattaa olla mukana useampi teema. Teemoittelun lisäksi aineisto kvantifioitiin, jolloin on aineiston kuvailun lisäksi saatu selville, paljonko kutakin teemaa aineisto sisältää ja mikä teemojen suhde toisiinsa on. Samalla tutkimusaineiston sisältöä on saatu havainnollistettua ja kuvattua tarkemmin sekä tuotua mukaan hieman erilaista näkökulmaa verrattuna pelkkään aineistolähtöiseen sisällönanalyysiin (Puusa, 2020; Tuomi & Sarajärvi, 2018). Jokainen sana on koodattu jonkin koodin yhteyteen, jotta keskusteluiden teemat on saatu laskettua, mutta analyysin tässä osassa pelkkiä emojiita sisältäviä viestejä ei ole huomioitu lainkaan. Yhteisöllisen oppimisen, vertaistuen ja yhteisöllisyyden tunteen koodiryhmien koodit on pyritty yhtenäistämään toistensa kanssa, ja kolmen teeman koodien lukumäärät vaihtelivat välillä 3–5.

1 <https://whatsanalyze.com/>

6 Tutkimuksen tulokset

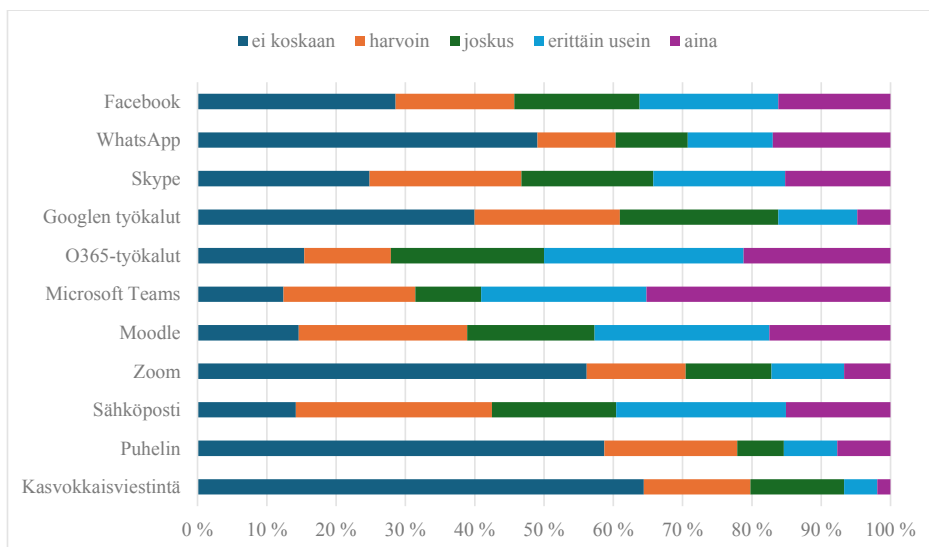
Tässä luvussa tarkastellaan tutkimustuloksia. Alalukua on neljä, ja tutkimustulokset rakentuvat aineistoittain: opiskelijakyselystä on kaksi alalukua ja kirjoitelma-aineistosta sekä WhatsApp-keskusteluaineistosta kummastakin yksi. Opiskelijakyselyyn liittyvää aineistoa tarkasteltiin kahdella eri tavalla, minkä vuoksi sen tulokset on esitetty kahdessa erillisessä tulosluvussa. Kaikkien tuloslukujen alalukujen muodostumista ohjasivat tutkimuskysymykset, mikä näkyy lukujen nimeämisessä. Lisäksi kunkin luvun lopussa on johtopäätökset.

6.1 Verkko-opiskelijoiden käyttämät viestintävälineet ja suhtautuminen opettajan läsnäoloon

Opiskelijakyselyn tarkoituksena oli selvittää, mitä viestintävälineitä opiskelijat käyttävät keskinäisviestintäänsä ja mikä merkitys opiskelijoille on sellaisella keskinäisviestinnällä, johon opettajalla ei ole mahdollista osallistua. Kyselyn vastausprosentti oli 55 ($n=107$). Vastaajien keski-ikä oli 29 vuotta, ja heistä 71 prosenttia oli naisia ja 29 prosenttia miehiä.

6.1.1 Ryhmätyöskentelyssä suositaan oppilaitoksen omia viestintävälineitä

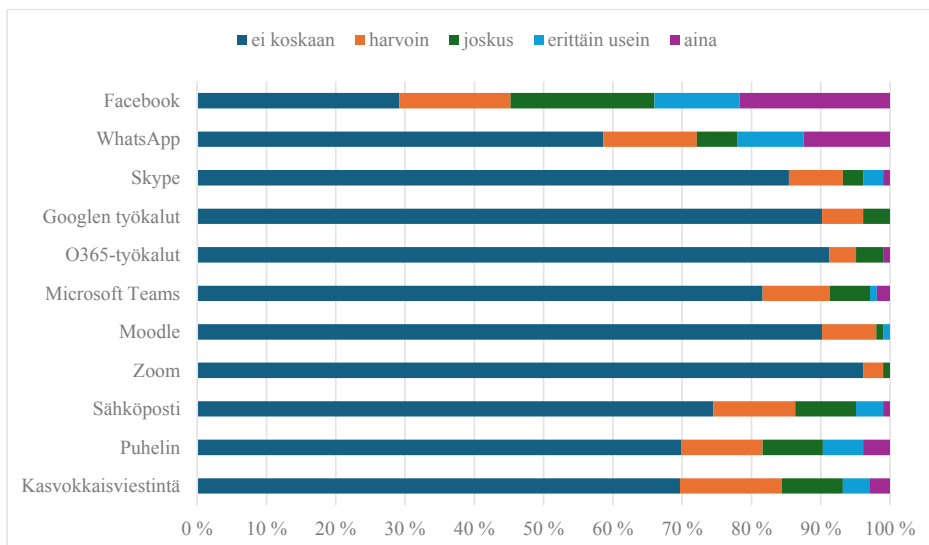
Ensimmäinen tutkimuskysymys käsitteli sitä, mitä viestintävälinettä opiskelijat käyttävät keskinäisviestintäänsä opiskeluun liittyvissä asioissa, ja tulokset on esitelty alapuolella olevassa kuviossa 6. Viestintävälineet on ilmaistu kuvassa samassa järjestyksessä kuin kyselylomakkeellakin. Vastauksissa ei noussut esiin muita viestintävälineitä.



Kuvio 6 Formaaliin keskinäisviestintään käytetyt viestintävälineet

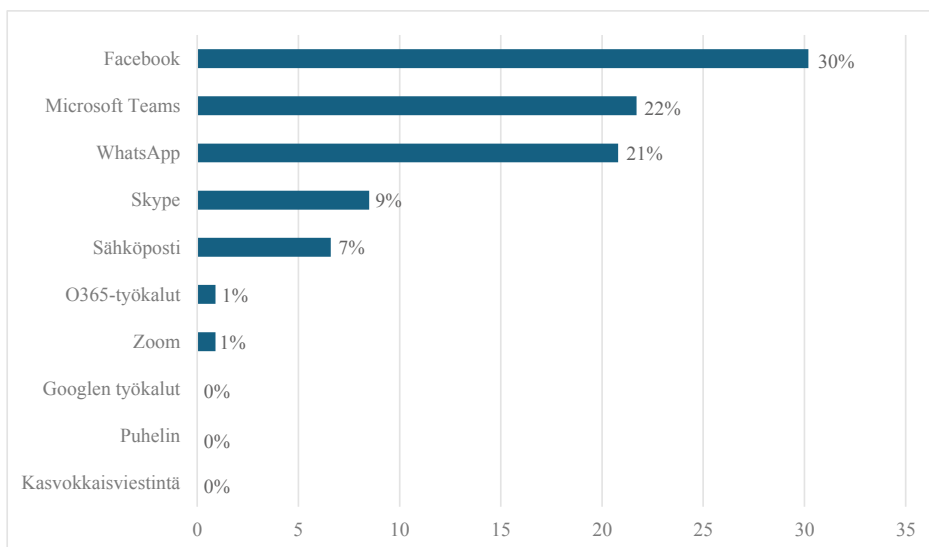
Kuten kuviosta 6 havaitaan, suosituimpia ovat ammattikorkeakoulun formaalit viestintävälineet: Microsoft Teams, O365-työkalut, Moodle ja sähköposti. Ryhmätöihin ja opiskeluun liittyvään formaaliin viestintään (esim. ryhmätöiden tekeminen) käytetään eniten Microsoft Teamsia, O365-työkaluja sekä Moodlea. Kaiken kaikkiaan 59 % vastaajista käytti Microsoft Teamsia, 50 % O365-työkaluja ja 43 % Moodlea joko erittäin usein tai aina formaaliin keskinäisviestintään. Tämän lisäksi myös Facebook (johon lasketaan kuuluvaksi myös viestipalvelu Messenger) ja WhatsApp olivat hyvin suosittuja viestintävälineitä formaalissa keskinäisviestinnässä: 36 % vastaajista käytti Facebookia ja 29 % WhatsAppia erittäin usein tai aina.

Ammattikorkeakoulun formaalien viestintävälineiden hyödyntäminen informaaliin keskinäisviestintään vaikuttaa vähäiseltä, kuten nähdään kuviosta 7. Facebook pysyy suosittuna viestintävälineenä, ja 34 % käyttää sitä erittäin usein tai aina. Sen sijaan WhatsApp ei ole informaaliin viestintävälineenä yhtä suosittu kuin formaalissa: informaaliin keskinäisviestintään sitä käyttää 22 % opiskelijoista erittäin usein tai aina. Mainittakoon, että opettajat eivät näe opiskelijoiden välistä, informaalia keskinäisviestintää tai rajaa siihen käytettäviä viestintävälineitä.



Kuvio 7 Informaaliin keskinäisviestintään käytetyt viestintävälineet

Kun opiskelijoita pyydettiin nimeämään viestintäväline, jota he käyttävät ryhmän kanssa työskentelynsä eniten, nousi Facebook suosituimmaksi 30 prosentilla. Vaikka Microsoft Teamsia käytetään vähemmän informaaliin kuin formaaliin keskinäisviestintään (ks. kuvio 7), nousi se kaikkien viestintävälineiden listauksessa toiseksi suosituimmaksi, kuten alapuolella olevasta kuviosta 8 nähdään. Facebookin, Microsoft Teamsin ja WhatsAppin suosio oli korkea myös formaalissa keskinäisviestinnässä, aivan kuten alapuolella näkyvässä listauksessakin.



Kuvio 8 Suosituimmat viestintävälineet verkossa tapahtuvaan ryhmätyöskentelyyn (%)

Opiskelijakyselyaineisto on kerätty vuonna 2019. Sen jälkeen erityisesti WhatsAppin opiskeluun liittyvää käyttöä on dokumentoitu eri tutkimuksissa sekä Suomessa että muualla maailmassa (Manca, 2020; Uma ym., 2021), ja sovelluksen suosio opiskelukäytössä on kasvanut merkittävästi (Tüchler, 2021).

6.1.2 Opiskelijoille on tärkeää viestiä keskenään ilman opettajaa

Tässä tutkimuksessa tarkasteltiin myös sitä, mikä merkitys on sellaisella opiskelijoiden välisellä keskinäisviestinnällä, johon opettajilla ei ole pääsyä. Kyselylomakkeen toiseksi viimeisessä kysymyksessä esitettiin seuraava väittämä: ”Minulle on tärkeää, että saan viestiä opiskelukavereiden kanssa niin, että opettaja ei näe viestintäämme eikä ole mukana keskustelussa.” Viimeisessä, avoimessa kysymyksessä väittämää oli mahdollista perustella. Kysymykseen vastasi 57 henkilöä (53 % vastaajista), ja heistä 16 listasi vastaukseen enemmän kuin yhden syyn. Neljän vastaajan mielestä oli täysin merkityksetöntä, näkeekö opettaja opiskelijoiden välistä keskinäisviestintää vai ei.

Avoimen kysymyksen kvalitatiivinen tekstiaineisto sisälsi 1075 sanaa, ja vastaukset jaettiin aineiston perusteella viiteen eri teemaan, jotka koodattiin numeroilla 1–5 (ks. taulukko 7). Suurimmalle osalle vastaajista oli erittäin tärkeää, että viestintä pysyy vain opiskelijoiden välisenä, ja he selittivät hyvin yksityiskohtaisesti syitä sille, miksi opettajan on tärkeää pysyä tällaisen viestinnän ulkopuolella.

Kaiken kaikkiaan 73 prosenttia vastaajista (n=107) piti melko tai todella tärkeänä sitä, että opiskelijat voivat viestiä keskenään niin, että opettaja ei näe heidän keskusteluaan. Suurin osa asiaa kommentoineista koki, että opettajan läsnäolo hidastaa tai hankaloittaa heidän työskentelyään. Kuten taulukosta 7 nähdään, 39 % vastaajista

koki opettajan läsnäolon jollain tavalla ongelmallisena. Eniten opettajan mahdollisen läsnäolon raportoitiin vaikuttavan haitallisesti keskusteluilmapiiirin rentouteen (20 %) ja vertaistukeen (18 %). Avoimen kysymyksen vastauksien perusteella oli selvää, että suurin osa opiskelijoista ei halua opettajia mukaan keskusteluun. Alapuolella olevaan taulukkoon 7 on poimittu muodostettujen teemojen lisäksi vastaajien sitaatteja, ja vastaajat on eroteltu toisistaan sitaatin perässä olevilla koodeilla.

Taulukko 7 Syyt siihen, miksi keskinäisviestinnän pitäisi säilyä vain opiskelijoiden välisenä

Teemat	Esiintymisfrekvenssi	Esimerkit
Tehokas ryhmätyöskentely ilman opettajaa	31 (39 %)	"Keskustelu on vapaampaa eikä tarvitse pingottaa." (V48) "Mielestäni on tärkeää, että opiskelijat voivat kehittää työtään 'pinnan alla' ilman opettajaa ja harjoitella vuorovaikutusta omin avuin. Lisäksi voisin väittää, että ainakin jotkut ihmiset uskaltavat heittää itsensä ja ideansa likoon herkemmin ja vapautuneemmin opiskelijoiden keskinäisessä ryhmässä, joten ryhmän kaikki osapuolet saavat ryhmätyöstä ehkä enemmän irti ja haastavat itseään enemmän, kun opettaja ei ole mukana jokaisessa keskustelussa." (V33) "Opettaja ei useasti verkko-opiskeluissa tuo mitään lisäarvoa läsnäolemalla keskusteluissa. Ohjeet ja keskustelu on hyvin pinnallista." (V32)
Vapaamuotoinen keskustelu	16 (20 %)	"Tämä lisää vapaampaa keskustelua, ilman että pelätään tehdä 'tyhmiä kysymyksiä'. Avoimuus ja luottamus kasvaa ryhmän kesken. Tämä asia korostuu näin verkko-opinnoissa, kun ei nähdä kasvotusten." (V66) "Ylipäättään opettajan osallistuminen ja kaiken keskustelun näkeminen tuntuisi mikromanageeraukselta. Kaikki viestintä missä tahansa ryhmässä ei ole tarkoitettu kaikkien silmille ja korville." (V79) "Voi puhua avoimemmin." (V86)
Vertaistuki	14 (18 %)	"Viestintä pienessä ja tutussa, muutaman hengen ryhmässä taas muodostuu hieman vapaammaksi ja kun tullaan tutuiksi, voidaan vaihtaa kuulumisia myös opiskelun ulkopuolelta. Tämä taas tekee

		ryhmästä entistä tiiviimmän. Erityisesti verkko-opiskeluissa on tärkeää, että on saanut tutustua tällaiseen ryhmään. Tiukan paikan tullen on saanut tukea toisilta." (V28) "Verkko-opinnoissa kuitenkin on hankalampi tutustua opiskelukavereihin, niin silloin tällöin hieman aiheen ohi keskustelu on mielestäni tärkeää yhteishengen kannalta." (V29)
Opiskeluun liittyvä avautuminen	11 (14 %)	"Välillä pitää saada purkaa tunteita ilman opettajien läsnäoloa." (V8) "Etäopiskeluun ja ylipäättään opiskeluun aikuisena, mahdollisesti perheellisenä ja lähes aina työssäkäyvänä ihmisenä liittyy paljon sellaista josta tekee mieli "avautua" samassa tilanteessa olevien kanssa mikä tukee opiskelussa jaksamista mutta ei välttämättä tuo lisäarvoa opettajalle." (V55) "Joskus tekee hyvää valittaa asioista, jotka eivät kuitenkaan ole niin olennaisia, että niitä kannattaisi antaa palautteena opettajalle." (V73)
Tehtävien keskeneräisyys	7 (8 %)	"Helpompi kommentoida sekavia tehtävänantoja." (V39) "Opettajan ei tarvitse välttämättä aina tietää miksi ja miten ollaan päädytty esim. jonkun ryhmätehtävän aiheeseen kiinni ja miltä kantilta me sitä pohditaan." (V16) "Opettajalle haluaisin näyttää vain valmiin tuotoksen." (V3)

Tulokset ovat jossain määrin samansuuntaisia Akçayirin (2017) havaintojen kanssa: opiskelijat kokevat kiusalliseksi sen, jos opettajat näkevät opiskelijoiden tekemiä postauksia tai kommentteja, mikä oli Akçayirin tarkastelemien opiskelijoiden suurin huoli sosiaalisen median käytössä opiskelutarkoituksiin. Opiskelijat olivat huolissaan yksityisyydestään ja siitä, että opettaja tulkitsisi väärin kommentit, joita opiskelijat ovat tehneet liittyen opettajaan tai hänen toimintaansa. Sosiaalisen median yksityisyyteen liittyvät huolenaiheet saattavat vähentää sen käyttöä opiskelutarkoituksissa (Cain & Imre, 2022; Feng & Xie, 2014; Zhu & Bao, 2018). Naghdipourin ja Mancan (2022) tutkimuksessa opettajat arvelivat heidän läsnäolonsa häiritsevän ryhmätöitä tekevien opiskelijoiden keskinäisviestintää ja heikentävän opiskelijoiden mahdollisuuksia keskustella tai oppia toisiltaan. Opetusläsnäolon

näkökulmasta opettajan tehtävänä on fasilitoida opiskelua (Anderson ym., 2001), mutta opiskelijoiden mielestä opettajan tehtävä on suunnitella ja organisoida opiskeluprosessia yleisellä tasolla (Hung & Chou, 2015).

Aineiston teemoittelun lisäksi tehtiin ristiintaulukointi Mooren (1989) typologian ja kyselylomakkeen väitteen ”Minulle on tärkeää, että saan viestiä opiskelukavereideni kanssa niin, että opettaja ei näe keskusteluumme eikä ole mukana viestinnässä” kanssa (ks. taulukko 8). Analyysissä käytettiin Khiin neliö -testiä määrittämään, onko väitteiden välillä tilastollista riippuvuutta vai ei.

Taulukko 8 Mooren (1989) typologian ristiintaulukointi väitteeseen ”Minulle on tärkeää, että saan viestiä opiskelukavereideni kanssa niin, että opettaja ei näe keskusteluumme eikä ole mukana viestinnässä”

	Minulle on tärkeää, että saan viestiä opiskelukavereideni kanssa niin, että opettaja ei näe keskusteluumme eikä ole mukana viestinnässä				
	ei lainkaan tai vähän tärkeää	jokseenkin tärkeää	hyvin tai erittäin tärkeää	yhteensä (n = 105)	<i>p</i> *
	n (%)	n (%)	n (%)		
Viestintä opettajan kanssa tukee opiskeluani					.142
täysin tai jokseenkin eri mieltä	0 (0,0 %)	0 (0,0 %)	10 (10 %)	10 (10 %)	
jossain määrin samaa mieltä	2 (2 %)	12 (11 %)	25 (24 %)	39 (37 %)	
lähes tai täysin samaa mieltä	5 (5 %)	10 (10 %)	41 (39 %)	56 (53 %)	

Viestintä opiskelukavereiden kanssa tukee opiskeluani					.020
täysin tai jokseenkin eri mieltä	2 (2 %)	6 (6 %)	5 (5 %)	13 (12 %)	
jossain määrin samaa mieltä	2 (2 %)	5 (5 %)	13 (12 %)	20 (19 %)	
lähes tai täysin samaa mieltä	3 (3 %)	10 (10 %)	59 (56 %)	72 (69 %)	
Opiskelumateriaalin hyödyntäminen (kirjat, artikkelit, Moodlen materiaalit) tukee opiskeluani					.175
täysin tai jokseenkin eri mieltä	0 (0 %)	0 (0 %)	2 (2 %)	2 (2 %)	
jossain määrin samaa mieltä	3 (3 %)	5 (5 %)	8 (8 %)	16 (15 %)	
lähes tai täysin samaa mieltä	4 (4 %)	16 (15 %)	67 (64 %)	87 (83 %)	

*Monte Carlo Sig. (2-sided) based on 10.000 sampled tables with starting seed 2.000.000

Kuten taulukosta 8 nähdään, väitteiden ”Viestintä opiskelukavereiden kanssa tukee oppimistani” ja ”Minulle on tärkeää, että saan viestiä opiskelukavereideni kanssa niin, että opettaja ei näe keskusteluumme eikä ole mukana viestinnässä” voidaan ajatella olevan jossain määrin tilastollisesti riippuvaisia ($\chi^2(4, n = 105) = 11.60; p < .05$). Toomin ym. (2023) raportin mukaan ryhmätyöt koetaan korkeakouluissa usein hankaliksi. Korkeakouluopiskelijat kritisoivat ryhmätöiden korkeaa lukumäärää, ja opettajat sitä, että ryhmätöistä valitetaan paljon. Tämän tutkimuksen tulokset eivät kuitenkaan tue edellä mainittuja opiskelijoiden näkemyksiä. Erot opiskelijoiden kokemuksissa voivat johtua useista tekijöistä. Ensinnäkin Toomin ym. (2023)

tutkimuksessa vastaajajoukko oli huomattavasti suurempi kuin tässä tutkimuksessa, mikä voi vaikuttaa tulosten yleistettävyyteen. Toiseksi tässä tutkimuksessa ei kysytty opiskelijoiden yleistä suhtautumista ryhmitöihin, joten tulokset eivät ole suoraan vertailtavissa aiempiin tutkimuksiin. Lisäksi voidaan pohtia, että jos ryhmät ovat pidempiaikaisia, opiskelijoiden asenteet ryhmitöitä kohtaan saattavat muuttua myönteisemmiksi, mikä voisi osaltaan selittää havaittuja eroja.

6.1.3 Johtopäätökset

Tulosten perusteella voidaan päätellä, että ammattikorkeakoulun tarjoamia virallisia viestintävälineitä käytetään pääasiassa opiskeluun liittyviin tarkoituksiin, kuten tehtävien tekemiseen. Vaikuttaa siltä, että kun keskinäisviestintä muuttuu informaaliksi, myös viestintäväline vaihtuu formaalista informaaliin. Tähän on kuitenkin kaksi poikkeusta: Facebook ja WhatsApp, joita käytetään aktiivisesti sekä formaaliin että informaaliin keskinäisviestintään. Sen sijaan Microsoft Teamsia käytetään pääasiassa opiskeluun liittyvään, formaaliin viestintään, mutta mikäli opiskelijat saavat itse valita viestintään minkä tahansa välineen, oli Microsoft Teams toiseksi suosituin Facebookin ollessa suosituin. Myös Lanin ym. (2023) tutkimuksessa Facebook oli opiskelijoiden suosituin keskinäisviestinnän väline, ja yksi syy tälle oli, että Facebookia käyttämällä opiskelijat pystyvät pysymään verrattain yksityisinä, sillä heidän ei tarvitse jakaa puhelinnumeroaan muille ryhmän jäsenille. Kun opiskelijoiden suosituimpia viestintävälineitä verrataan Top 100 Tools for Learning 2020 -listaukseen (2020), ovat kaikki kolme kyselyn suosituinta työkalua 12 suosituimman välineen joukossa. Kun taas tuloksia verrataan Top 100 Tools for Learning 2023 -listaukseen, on Microsoft Teams sijalla kolme, mutta WhatsApp sijalla 17 ja Facebook sijalla 18 (Top 100 Tools for Learning, 2023). Tällä tutkimuksella ei pystytä vastaamaan siihen, mihin konkreettiseen tarkoitukseen viestintävälineitä käytettiin.

Adalberonin ja Säljön (2017) tutkimuksessa Facebookin ja WhatsAppin suosiota selitti se, että informaaleissa viestintävälineissä asioita on mahdollista nostaa esiin eri tavalla kuin virallisissa viestintävälineissä, esimerkiksi verkko-opiskelualustoilla. Sosiaalista mediaa käytettäessä oppimisympäristöjen perinteisiä rajoja voidaan rikkoa, ja opiskeluun liittyvät tarpeet mukautetaan sosiaalisempiin ja avoimempiin konteksteihin. Selwyn (2009) kutsuu tätä kahvilailmiöksi: sosiaalinen media täyttää hänen mukaansa samanlaisen tarpeen epäviralliselle viestinnälle ja vuorovaikutukselle kuin kahvilassa istuminen. Camus ym. (2016) ovat tehneet samanlaisia havaintoja. Sosiaalinen media voi olla luontevampi väylä informaalille keskustelulle, sillä siellä käyttäjä pystyy itse määrittämään, kuka hänen viestinsä ja postauksensa näkee, kun formaalissa oppimisympäristössä viestit näkyvät kaikille, myös opettajille.

Sosiaalista mediaa voidaan myös pitää välineenä sosiaalisen läsnäolon luomiseen ja ylläpitämiseen, sillä sen tuttuus rohkaisee käyttämään viestintävälineitä tavalla, joka edistää vastavuoroisuutta, ja keskinäisviestinnän osapuolet mieltävät toisensa läsnä oleviksi, todellisiksi ihmisiksi (Kreijns ym., 2022; Richardson ym., 2017).

Lisäksi sosiaalisessa mediassa opiskelijalla on mahdollisuus olla oma itsensä ilman minkäänlaisia rooliristiriitoja suhteessa opiskeluun, opettajiin tai opettajien kokemiin odotuksiin (Selwyn, 2009). Sosiaalisen median työkalut ja viestintävälineet läpileikkaavat ihmisten elämän ja vaikuttavat viestintäkuultuuriin merkittävästi, eikä opiskelu ole tämän suhteen poikkeus (Zachos ym., 2018). Sosiaalisen median työkalut rohkaisevat keskinäisviestintään ja yhteistyöhön, niiden käyttö on avointa, tuttua, opiskelijoille mieluisaa, yhteisöllisyyden tunnetta lisäävää, ja lisäksi opiskelijoilla on mahdollisuus kontrolloida sitä, kuka heidän viestinsä näkee (Awidi ym., 2019; Escamilla-Fajardo ym., 2021; Lan ym., 2023).

Toisaalta sosiaalisen median ja oppilaitosten epävirallisten viestintäkanavien käytössä kyse ei välttämättä ole siitä, että opiskelijat suosivat informaaleja viestintävälineitä vaan siitä, että he haluavat päästä pois opettajien ulottuville ja keskustelevat asioistaan mieluummin vain vertaistensa kanssa (Armellini & DeStefani, 2016). Tätä tukee taulukossa 8 esitetty ristiintaulukointi: väitteiden ”Viestintä opiskelukavereiden kanssa tukee oppimistani” ja ”Minulle on tärkeää, että saan viestiä opiskelukavereideni kanssa niin, että opettaja ei näe keskusteluumme eikä ole mukana viestinnässä” voidaan ajatella olevan jossain määrin tilastollisesti riippuvaisia. Tilastollinen riippuvuus näiden väitteiden välillä osoittaa, että opiskelijat, jotka arvostavat vertaisten välistä viestintää koetun oppimisen tukena, pitävät myös tärkeänä sitä, että heillä on mahdollisuus keskustella vapaasti ilman opettajan läsnäoloa. Tulos korostaa sitä, että sosiaalinen läsnäolo ja yhteisöllisyyden tunne eivät synny pelkästään virallisissa opiskelutilanteissa, vaan ne rakentuvat pitkälti opiskelijoiden informaalin keskinäisviestinnän lomassa.

Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että oppilaitosten ja opettajien tulisi tukea ja mahdollistaa opiskelijälähtöistä, informaalia keskinäisviestintää esimerkiksi tarjoamalla tukea, tiloja, alustoja ja aikaa vapaaseen keskusteluun. Sosiaalinen läsnäolo ja yhteisöllisyyden tunne ovat tärkeitä tekijöitä sellaisissa ympäristöissä, joissa kasvokkaista keskinäisviestintää on vähän (Garrison ym., 1999; Rovai, 2002c). Sosiaalisen läsnäolon on osoitettu lisäävän sitoutumista, kun opiskelijat tuntevat yhteyttä vertaisiinsa (Xia ym., 2024). Myös aikaisempien tutkimusten mukaan sosiaalinen läsnäolo korreloi opiskelijoiden aktiivisen keskinäisviestinnän kanssa (Horzum, 2017; Kim ym., 2016; Miao ym., 2022), mutta vaikka sosiaalisen läsnäolon ja keskinäisviestinnän välillä on yhteys, on silti edelleen epäselvää, kumpi vaikuttaa kumpaan tai millainen näiden kahden käsitteen välinen tarkka vaikutussuhde on (Horzum, 2017; Xia ym., 2024).

Beinsin (2016) mukaan vahva sosiaalinen läsnäolo korreloi vahvan oppimisyhteisön syntymisen kanssa ja sen tarkoitus on edistää yhteisöllisyyden tunnetta ja avoimen oppimisympäristön rakentumista (Zhang, 2020), mikä voi pitää sisällään mm. sen, minkälaisia asioita opiskelijat haluavat jakaa itsestään, valitun viestintätavan ja sen, miten toisten läsnäolo verkossa hahmotetaan. Opiskelijat saattavat ajatella näiden olevan asioita, joita he eivät halua jakaa muiden kuin oman ryhmänsä

jäsenten kesken. Tulokset korostavat sosiaalisen läsnäolon tärkeyttä opiskelijoille. Tämä voi selittää sitä, miksi opiskelijat suhtautuvat varauksellisesti opettajan läsnäoloon, osallistumiseen osana heidän viestintäänsä ja kokevat sen vähentävän rentoutusta sekä keskinäisviestinnän avoimuutta. Useista opiskelijoiden vastauksista kävi ilmi, että heidän ryhmänsä toiminnassa on mukana runsaasti sosiaalista läsnäoloa. Opiskelijat kokevat ryhmän merkitykselliseksi vertaistuen kannalta, ja samoin tärkeää oli tuttu, tiivis opiskeluyhteisö, jonka olemassaolo näyttäisi perustuvan luottamukselle.

Opetusläsnäolon näkökulmasta puolestaan aiemmin mainittujen väitteiden korrelaatiolla on merkitystä siihen, miten opetusta tulisi verkko-opiskelijoiden mielestä järjestää. Opiskelijat eivät kaipaa opettajan kommentteja heidän keskeneräisiin tehtäviinsä vaan ottavat mieluummin itse yhteyttä sitten, kun kaipaavat apua. Tämä osoittaa, miten vaikeaa on soveltaa opetusläsnäoloa niin, että opettajien ja opiskelijoiden käsitys riittävästä opetusläsnäolon määrästä on yhteneväinen. Mikäli opiskelijat kokevat hyötyvänsä vertaisviestinnästä, voisi hyvin suunniteltu vertaisyhteistyö omien ryhmäläisten kanssa vähentää heidän tarvettaan kääntyä opettajan puoleen saadakseen tietoa tai tukea; he voivat saada sitä myös toisiltaan. Voi olla, että opettajan tulisikin keskittyä suunnittelemaan kokonaisuutta, jakaa vastuita opiskelijoille ja antaa ryhmien hoitaa keskinäisviestintää itsenäisesti. Opettajan tulee luoda olosuhteet, jotka epäsuorasti kannustavat ja mahdollistavat opiskelijoiden itsenäisen toiminnan ja itseohjautuvuuden, ei ohjata kaikkea keskinäisviestintään liittyvää (Salta ym., 2022). Aiempien tutkimusten perusteella tähän ei ole mitään tiettyä kaavaa, vaan riittävä opetusläsnäolon määrä on hyvin epämääräinen käsite (Abidin ym., 2023; Larson ym., 2019). Tämän tutkimuksen tulosten perusteella opiskelijat kokevat pystyvänsä työskentelemään keskenään nopeammin ja helpommin ilman opettajan läsnäoloa.

Opettajien osallistuminen eri viestintävälineissä voi myös olla opetusläsnäoloa tukeva asia, kun opiskelijoilla on mahdollisuus kysyä, pyytää apua ja varmistaa itselleen epäselviä asioita (Naghdipour & Manca, 2023). Opiskelijoiden mielestä opettajien tehtävä verkossa on fasilitoida, suunnitella ja arvioida opintojakso (Martin ym., 2019), mutta tämän tutkimuksen tulosten perusteella opiskelijat eivät välttämättä kaipaa keskinäisiin keskusteluihinsa mukaan fasilitoijaa. Opetusläsnäolon nähdään vaikuttavan opiskeluun positiivisesti lukuisista eri näkökulmista (mm. Akyol & Garrison, 2008; Caskurlu ym., 2020; Garrison ym., 2010; Joksimović ym., 2015) ja sitä pidetään tärkeänä helpottamaan opiskeluun liittyvää keskustelua (Pham & Jahnke, 2023). Tulosten perusteella opetusläsnäolon merkityksellisyyteen voidaan kuitenkin suhtautua jossain määrin kriittisesti, sillä joissain tilanteissa opiskelijat kieltäytyvät opetusläsnäololta ja pitävät sosiaalista läsnäoloa merkityksellisempänä heidän opiskelunsa näkökulmasta. Pedagogisesta näkökulmasta tulos korostaa tarvetta tasapainottaa opettajavetoista ja opiskelijalähtöistä keskinäisviestintää sekä opiskelija-autonomiia ja vertaistuen merkitystä osana opetusläsnäoloa.

Myös Naghdipourin ja Mancan (2023) tutkimuksessa kävi ilmi opettajien läsnäolon lisäävän opiskelijoiden epävarmuutta, sillä he kokivat sen ylittävän informaalin viestinnän rajat ja suodattavan sitä tavalla, jollaiseksi informaalia viestintää ei ole tarkoitettu. Tämän tutkimuksen mukaan opiskelijat puolestaan kokevat työskentelevän tehokkaammin ilman opettajan läsnäoloa. Tulos on ristiriidassa Kyei-Blanksonin ym. (2016) tulosten kanssa. Heidän tutkimuksessaan opettajan läsnäolo lisäsi verkko-opiskelijoiden työtehoa. Verkossa opiskelevat luokitellaan usein aikuisopiskelijoiksi, jotka eivät kaipaa opiskeluunsa vertaisia tai keskinäisviestintää muiden kuin opettajan kanssa, sillä ryhmätyöt ja ”ylimääräiset” asiat vähentävät heidän mielestään verkko-opiskelun joustavuutta (Ilgaz & Gülbahar, 2015; Kyei-Blankson ym., 2016; Stone ym., 2019; Stone & O’Shea, 2019a), mihin tässä tutkimuksessa tarkastellut opiskelijat ovat opiskelun käytäntöjen myötä tottuneet, sillä liiketalouden opiskelijoita kannustetaan hyvin itsenäiseen ryhmätyöskentelyyn, ja sen vuoksi heidän on pakko oppia harjoittamaan keskinäisviestintää vertaistensa kanssa. Myös tämä voi selittää ristiriitaa aiempien tutkimusten kanssa.

Garrisonin ym. (2010), Shean ja Bidjeranon (2009) sekä Zhangin ym. (2023) mukaan opetusläsnäolo vaikuttaa kausaalisesti sosiaaliseen ja kognitiiviseen läsnäoloon. Opettajan tietoiset toimet ovat siis merkittävä tekijä siihen, miten syvästi opiskelijat sosiaalisen läsnäolon mieltävät. Merkityksellistä on se, miten tiiviisti opiskelija kokee olevansa osa koko opiskeluyhteisöä, johon kuuluvat niin opettaja kuin opiskelijatkin. Koska liiketalouden opiskelijat työskentelevät paljon ryhmissä, he saattavat kokea vertaistuen niin merkitykselliseksi, että opetusläsnäolo sosiaalisen vuorovaikutuksen tukemisessa jää vähemmälle huomiolle etenkin ryhmätyötilanteissa. Todettakoon, että tämän tutkimuksen yhteydessä ei tiedetä, miten pitkään tarkastellut ryhmät ovat toimineet tai onko niiden kokoonpano pysynyt pitkään muuttumattomana. Vaikka opetusläsnäolossa oleellista on, että opettaja on läsnä ohjaamassa opiskelijoita ja helpottamassa opiskeluun liittyvää keskustelua (Pham & Jahnke, 2023), opiskelijoiden näkemys saattaa olla toinen.

6.2 Verkko-opiskelun merkitykselliset asiat opiskelijoiden näkökulmasta

Toisessa osatutkimuksessa opiskelijakyselyn tarkastelua laajennettiin ja samalla haluttiin saada tuotettua syvempää tietoa siitä, mitkä asiat ovat opiskelijoille merkityksellisiä verkko-opiskelussa. Tämä tieto on tärkeää erityisesti verkko-opetuksen suunnittelijoille ja toteuttajille, jotta tiedetään, mitä opiskelijat opiskeluun liittyvässä keskinäisviestinnässä arvostavat, ja siten voidaan tukea heidän oppimistaan parhaalla mahdollisella tavalla. Aineistoa on tarkasteltu tilastollisin menetelmin faktorianalyysiä, k-keskiarvon klusterointia ja rekursiivista ositusta hyödyntäen. Näin haluttiin selvittää, onko opiskelijoiden keskinäisviestinnässä jotain sellaista,

jota opiskelijat erityisesti arvostavat, ja voidaanko heitä jakaa arvostuksen perusteella erilaisiin ryhmiin.

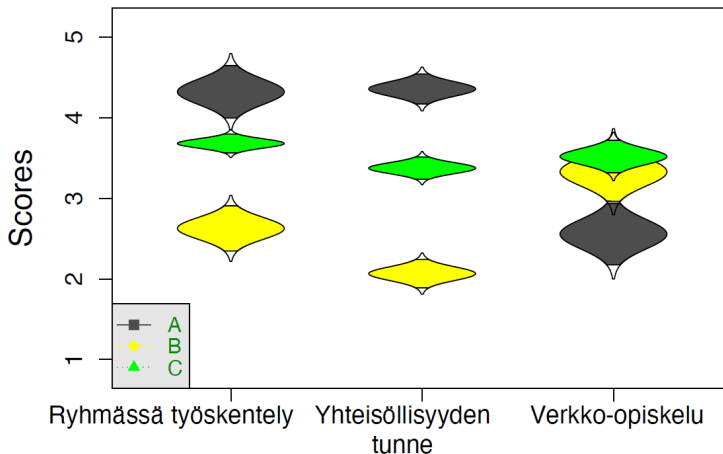
6.2.1 Verkko-opiskelijoista pystytään muodostamaan kolme erilaista ryhmää

Ensimmäisen tutkimuskysymyksen tarkoituksena oli tarkastella sitä, minkälaisia ryhmiä opiskelijoista voidaan muodostaa suhteessa siihen, mitä he pitävät verkko-opiskeluun liittyvässä viestinnässä tärkeänä. Tutkimukseen valittiin seuraavat kymmenen muuttujaa:

1. Sukupuoli
2. Ikä
3. Monettako vuotta opiskelet?
4. Viestintä opettajan kanssa tukee oppimistani
5. Viestintä opiskelukavereiden kanssa tukee oppimistani
6. Opiskelumateriaalin hyödyntäminen tukee oppimistani
7. Käytän verkkoviestintävälineitä opiskeluun
8. Käytän verkkoviestintävälineitä opiskelun käytännöistä sopimiseen
9. Käytän verkkoviestintävälineitä opiskeluun liittyvään sosiaaliseen tukeen
10. Käytän verkkoviestintävälineitä epäviralliseen viestintään, joka ei liity opiskeluun

Tutkimuksessa tarkasteltiin sitä, miten yläpuolelle listatut muuttujat selittävät vastaajien jakoa ryhmiin ja sitä, mikä näille ryhmille on luonteenomaista. Tutkimukseen valitut kymmenen muuttujaa sisältää taustamuuttujat (3 kpl), Mooren (1989) vuorovaikutukseen liittyvästä kolmijaosta muodostetut väittämät (3 kpl) ja verkko-opiskelijoiden viestintävälineiden käyttötavat (4 kpl).

Tulokset on raportoitu kahdella tavalla, ja kuvio 9 osoittaa näistä ensimmäisen, summamuuttujiin tehdyn k-keskiarvoklusteroinnin. Kuvassa olevat eriväriset ovaalikuviot ilmentävät ryhmiä. X-akselilla olevat tekijät kuvastavat summamuuttujia, jotka puolestaan kuvaavat sitä, mitä verkkotutkintoa opiskelevat pitävät omassa opiskelussaan tärkeänä. Aineistosta voidaan muodostaa kolme ryhmää (A, B ja C), jotka reagoivat eri tavoin summamuuttujiin nähden.



Kuvio 9 Ryhmien A, B ja C suhteutuminen summamuuttujiin nähden

Kuviosta 9 havaitaan vastaajien suhtautuminen kolmea eri summamuuttujaa kohtaan: ryhmässä työskentelyä, yhteisöllisyyden tunnetta ja verkko-opiskelua. Vasemmassa laidassa oleva lukuasteikko kuvaa Likertin asteikkoa 1–5, ja mitä korkeammalla tasolla värillinen ovaali on, sitä tärkeämpi asia on vastaajalle. Tästä cluster plot -hajontakaaviosta nähdään, että arvot vaihtelevat välillä 2 ja noin 4,5. Hajonta on suurinta yhteisöllisyyden tunteen ja vähäisintä verkko-opiskelun osalta. Tämä tarkoittaa sitä, että opiskelijat kokevat yhteisöllisyyden tunteen verkko-opiskelussa hyvin eri tavoin, kun taas verkko-opiskelu tarkoittaa kaikille jotakuinkin samaa asiaa.

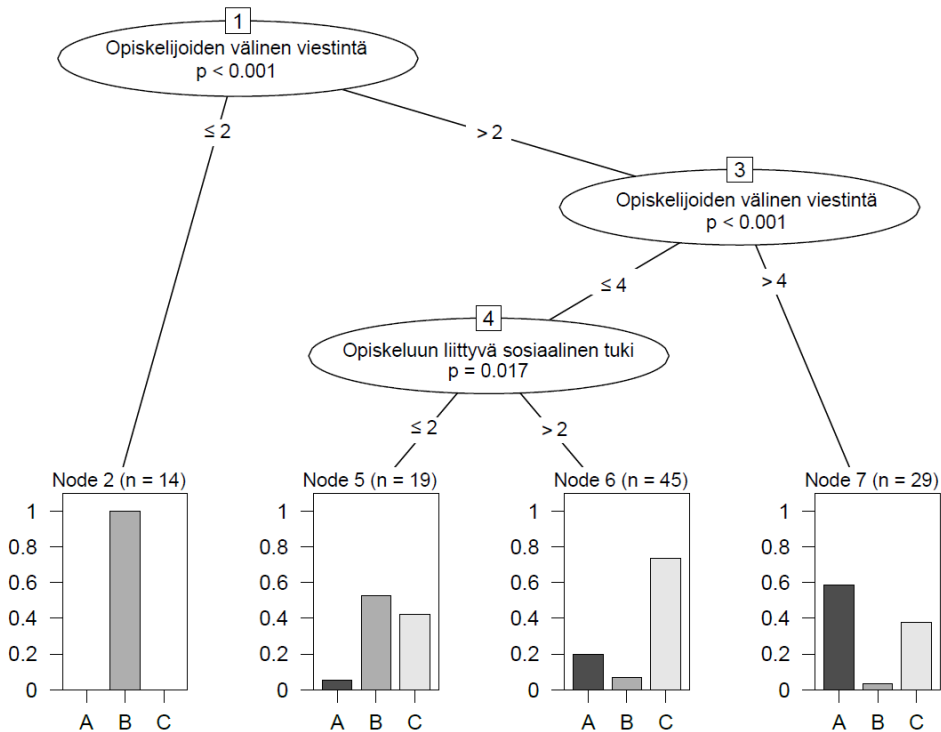
Kun tuloksia tarkastellaan A-, B- ja C-ryhmän näkökulmasta, huomataan, että A-ryhmän arvot ovat korkeita ryhmässä työskentelyn ja yhteisöllisyyden tunteen osalta, mutta matalia verkko-opiskelun osalta. B-ryhmä saa korkeita arvoja verkko-opiskeluun liittyen ja matalia ryhmässä työskentelyn sekä yhteisöllisyyden tunteen osalta. C-ryhmän osalta vaihtelua on vähiten. C-ryhmän kaikki arvot ovat jotakuinkin samalla tasolla, hieman kolmen yläpuolella, eikä summamuuttujista mikään korostu. A- ja B-ryhmät suhtautuvat asioihin hyvin eri tavoin: A-ryhmälle ryhmässä työskentely ja yhteisöllisyyden tunne ovat merkityksellisiä, B-ryhmälle eivät. Sen sijaan B-ryhmä suhtautuu verkko-opiskeluun positiivisesti. C-ryhmän suhtautuminen asioihin on keskiarvoa positiivisempi, mutta mikään summamuuttujista (ryhmässä työskentely, yhteisöllisyyden tunne, verkko-opiskelu) ei korostu.

Vertaisryhmän merkityksellisyyteen liittyvät arvot ovat siis korkeita A- ja C-ryhmille, kun taas B-ryhmälle ne ovat matalia. Yhteisöllisyyden tunteen osalta vaihtelua on paljon kaikkien kolmen ryhmän näkökulmasta, ja siinä A-ryhmän arvot ovat selkeästi korkeimmat, B-ryhmän matalimmat. Verkko-opiskelussa taas kaikkien kolmen ryhmän arvot ovat hyvin lähellä toisiaan, ja kuviosta 9 nähdään, että värikkäät ovaalit ovat joltain osin myös päällekkäin. Verkko-opiskelu ei siis ole vastaajia

toisistaan erotteleva tekijä, vaan kaikkien ryhmien kokemukset ovat siihen liittyen yhteneväisiä. Se ei siis ole merkittävä tekijä eroavaisuuksien selittäjänä.

Väittämämuuttujien yhteyttä siihen, mihin ryhmään henkilö kuuluu, selvitetiin myös CTree-puumallia hyödyntäen. CTree on ehdollinen päätelmäpuu, joka käyttää jakamiskriteerinä ei-parametrisia testejä (Hothorn ym., 2006). Se on yksi vaihtoehto parametrisille yleistetyille lineaarisille malleille. Esimerkiksi multinomiaalista logistista regressiomallia olisi voitu käyttää vastaajan k-keskiarvoklustereiden selittämiseen. Tällöin mallin selittävien muuttujien pää- ja yhdysvaikutukset olisivat kuvanneet muuttujien vaikutusta ja mahdollistaneet jopa ennustamisen. CTree-analyysi huomioi sekä pää- että yhdysvaikutukset ryhmittelyä ennustaessaan, ja se on havainnollinen, ei-parametrinen ja robusti vaihtoehto regressioanalyysille. (Hothorn ym., 2015; Kern ym., 2019.) Tässä tutkimuksessa CTree valittiin, koska se soveltuu hyvin monimuuttujaiseen aineistoon, jossa muuttujien jakaumat eivät välttämättä ole normaaleja, ja se mahdollistaa havainnollisten päätöspuiden muodostamisen ryhmittelyn selittäjistä.

Tämän aineiston analysointiin liittyvä CTree nähdään kuviossa 9. CTreen etu on se, että päätelmäpuu on havainnollinen ja tulkinnallinen tapa ilmentää asioita. Päätelmäpuun avulla voidaan helposti visualisoida, mitkä muuttujat ovat merkittäviä ryhmittelyn kannalta ja miten ne vaikuttavat lopputulokseen. Lisäksi menetelmä auttaa tunnistamaan monimutkaisia riippuvuusuhteita muuttujien välillä. Kuvan yläosassa olevat muuttujat ”opiskelijoiden välinen vuorovaikutus tukee oppimistani” (ovaalit 1 ja 3) ja ”käytän verkkoviestintävälineitä opiskeluun liittyvään sosiaaliseen tukeen” (ovaali 4) ovat valikoituneet CTree-puuhun siitä syystä, että niillä on analyysin perusteella kaikkein suurin merkitys eri ryhmiin (A, B, C) jakautumisen suhteen. Kuviossa näkyvällä p -arvolla ilmaistaan, onko muuttujien välillä tilastollista riippuvuutta, mutta sillä voidaan ilmaista myös sitä, miten voimakkaita erot eri muuttujien välillä ovat (Sullivan & Feinn, 2012). Tässä tapauksessa p -arvo ilmaisee muuttujan merkitsevyyttä sen suhteen, miten se kykenee jakamaan tai erottelemaan osituksessa opiskelijoita eri ryhmiin (Heikkilä, 2014). Kuviosta 9 nähdään, että esimerkiksi opiskelijoiden välinen viestintä -muuttujan arvon ollessa yhtä suuri tai alle 2, on se hyvin tehokas jakamaan opiskelijat joko A-, B- tai C-ryhmiin, jolloin p -arvo on matala. B-ryhmä ei pidä opiskelijoiden välistä viestintää merkityksellisenä, mutta A- ja C-ryhmään kuuluvulle se on tärkeää. Muuttujien perusteella voidaan ajatella opiskelijoiden välisen viestinnän olevan ryhmittelyyn liittyen kaikkein keskeisin, erotteleva tekijä.



Kuvio 10 CTree-puumalli ryhmittelyiden A, B ja C havainnollistamiseksi

Ovaalien alapuolella olevista nodeiksi nimetyistä graafeista nähdään, miten data jakautuu eri ryhmiin kullakin päätöksenteon vaiheella, eli millä tavoin kolme ryhmää (A, B ja C) asioihin suhtautuvat. Nodeista nähdään kunkin solmun havaintojen määrä, ryhmien osuudet ja selitettävän muuttujan jakauma. Ne kuvaavat aineiston jakautumista alaryhmiin ja selittävien muuttujien vaikutusta ryhmittelyyn ja lisäksi nodeista arvioidaan mallin kyky erottaa ryhmät ja merkittävät jakaumamuutokset (Hothorn ym., 2006). A-ryhmän arvot ovat korkeita silloin, kun opiskelijoiden välistä viestintää on paljon, ja erittäin matalat, jos viestintää tai opiskeluun liittyvää sosiaalista tukea on hyvin vähän. B-ryhmän arvot ovat puolestaan korkeat, kun viestintää ja sosiaalista tukea on vähän tai erittäin vähän, ja matalat, jos niitä on paljon. C-ryhmän arvot ovat korkeita, kun viestintää on paljon. Tässä ryhmässä opiskeluun liittyvällä sosiaalisella tuella ei ole juurikaan merkitystä, mutta jos viestintää ei ole lainkaan, arvot ovat matalat. Alapuolella olevaan taulukkoon 9 on koottu näille kolmelle ryhmälle olennaisia ja epäolennaisia seikkoja. Yhteenvedo on tehty kuvioiden 9 ja 10 sisältämän informaation pohjalta.

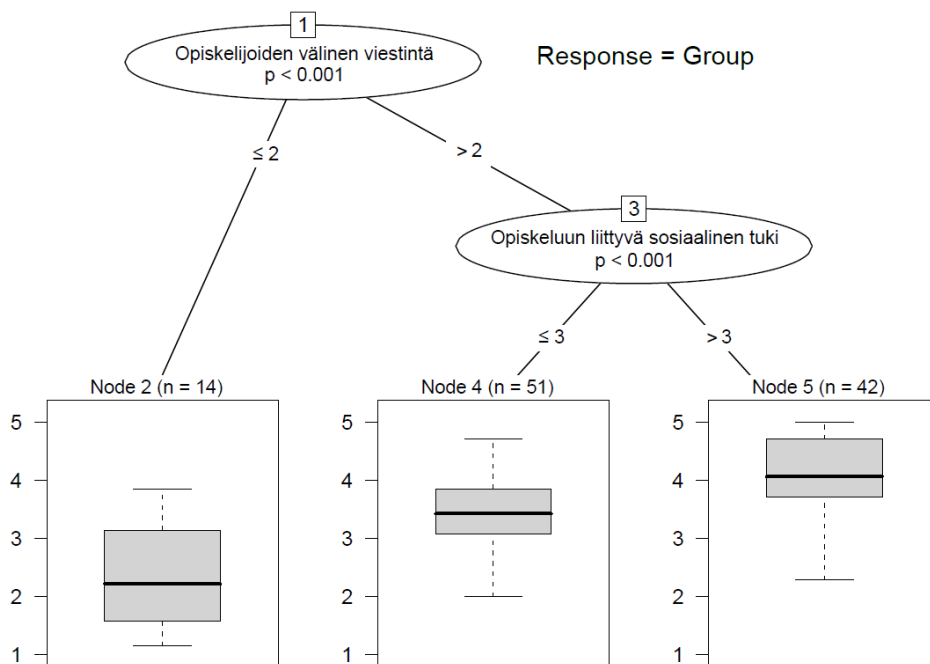
Taulukko 9 Ryhmittelyiden yhteenveto ja keskeiset tunnuspiirteet

	A: Ryhmätyöskentelijät	B: Yksilötyöskentelijät	C: Kaikkiruokaiset
Merkityksellinen asia kyseiselle ryhmälle	-vertaisryhmä -yhteisöllisyys -runas opiskelijoiden välinen viestintä	-verkossa opiskeleminen -opiskelijoiden välinen viestintä	-”kaikki käy” -opiskelijoiden välinen viestintä
Merkityksetön asia kyseiselle ryhmälle	-opiskelu verkossa	-muilta saatu vertaistuki	

Yhteenvedosta käy ilmi, että sosiaalisuus on A-ryhmälle selvästi tärkeintä. Tähän ryhmään kuuluville vertaisryhmä, yhteisöllisyys ja runsas opiskelijoiden välinen viestintä ovat keskeisiä, kun taas opiskelumuoto (tässä tapauksessa verkko-opiskelu) on heille vähemmän merkityksellinen. B-ryhmässä korostuu puolestaan verkko-opiskelun tärkeys opiskelumuotona. Myös opiskelijoiden välinen viestintä on B-ryhmäläisille tärkeää, mutta opiskeluun liittyvällä vertaistuella ei ole heille juurikaan merkitystä. C-ryhmä erottuu siten, että siihen kuuluvilla ei ole selkeitä mieltymyksiä tai tunnuspiirteitä, mutta hekin pitävät opiskelijoiden välistä viestintää melko tärkeänä.

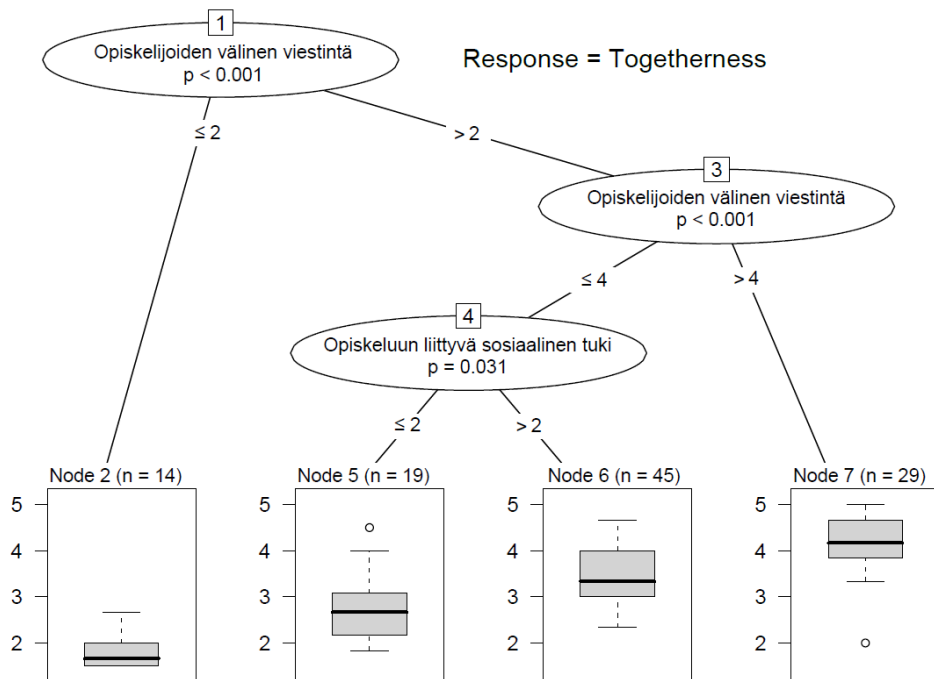
Yhteisöllisyyden tunne erottelee verkko-opiskelijoita toisistaan

Toisen tutkimuskysymyksen tarkoituksena oli selvittää, minkälaiset asiat selittävät opiskelijoiden kuulumista eri ryhmiin. Kolme summamuuttujaa tarkasteltiin yhdessä aikaisemmin mainittujen kymmenen muuttujan kanssa, eli selitettävänä olivat ryhmässä työskentely, yhteisöllisyyden tunne ja verkko-opiskelu. Aikaisemmassa analyysitavassa pohjana olivat aineistosta esiin tulleet ryhmät (A, B ja C). Koska summamuuttujia on kolme, myös analyysistä on muodostettu kolme CTree-kuvioita, joissa havainnollistetaan tuloksia kunkin summamuuttujan näkökulmasta. Ensimmäisessä tarkastellaan summamuuttujaa ”Vertaisryhmä ja vuorovaikutus ovat merkityksellisiä opiskelulle” (kuvio 11).



Kuvio 11 CTree-kuva summamuuttujasta ”Vertaisryhmä ja vuorovaikutus ovat merkityksellisiä opiskelulle”

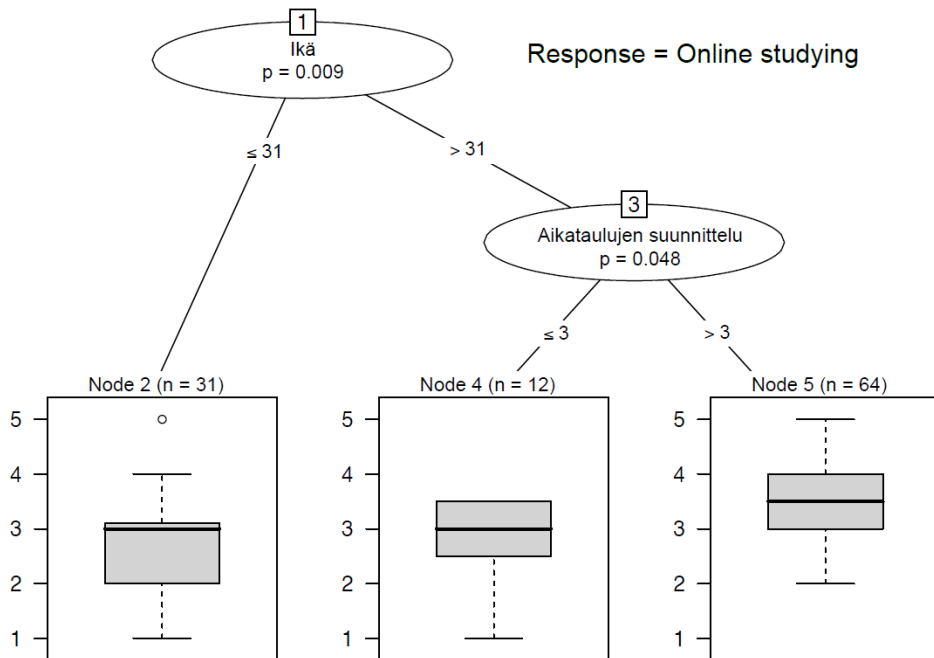
Vertaisryhmän ja vuorovaikutuksen merkityksellisyyttä alleviivaavan summamuuttujan yhteydessä korostuu opiskeluun liittyvä sosiaalinen tuki. Opiskelijoiden välinen viestintä on merkityksellistä ja sai korkean arvon, sillä summamuuttujan muodostaneiden muuttujien joukossa oli väitteitä, kuten ”tunnen olevani osa ryhmää” ja ”pystyn muodostamaan sosiaalisia ryhmiä opiskellessani verkossa”. Mikäli opiskelijoiden välistä viestintää ja opiskeluun liittyvää sosiaalista tukea on paljon, summamuuttuja saa hyvin korkeita arvoja, kuten graafeista node 4 ja 5 nähdään. Jos taas opiskelijoiden välistä viestintää on vähän, summamuuttuja ei voi saada kovin korkeaa arvoa, mikä on loogista, sillä ilman viestintää ryhmässä opiskelu on käytännössä mahdotonta. Kuviossa 12 on tarkasteltu yhteisöllisyyden tunnetta koetun oppimisen kannalta.



Kuvio 12 CTree-analyysi summamuuttujasta ”Yhteisöllisyyden tunne on opiskelun kannalta tärkeää”

Kun yhteisöllisyyden tunteen merkitystä tarkastellaan opiskelun kannalta, on opiskelijoiden välinen viestintä erityisen keskeisessä roolissa ja hajontaa on paljon: mediaanien vaihteluväli on 1,5–4. Tämä sama havaittiin myös ensimmäisen tutkimuskysymyksen yhteydessä. Viestinnän merkityksellisyys näkyy yläpuolella olevan kuvion 12 oikeassa reunassa olevasta node 7 -graafista: mikäli opiskelijoiden välisen viestinnän arvo on enemmän kuin neljä, se saa asteikolla 1–5 suuremman arvon kuin neljä. Yhteisöllisyyden tunteeseen liittyen myös opiskeluun liittyvää sosiaalista tukea arvostetaan, mikä puolestaan havaitaan node 6 -graafista. Kuvion 12 vasemmassa laidassa oleva node 2 -graafi ilmentää opiskelijoiden välisen viestinnän tärkeyttä: mikäli viestintää ei ole, yhteisöllisyyden tunnetta ei synny tai ole olemassa. Tätä kuvastaa sekin, että CTree-graafien arvot ovat yli kolmen, kun kumpikin kahdesta kuvion 12 muuttujasta (opiskelijoiden välinen viestintä ja opiskeluun liittyvä sosiaalinen tuki) saavat arvon, joka on suurempi kuin kaksi. Tämä viittaa siihen, että näillä muuttujilla on merkittävä vaikutus ryhmittelyyn ja ne erottavat selvästi eri ryhmät toisistaan. Arvot yli kolmen kuvaavat vahvaa yhteyttä tai vaikutusta kyseisissä nodeissa, mikä korostaa näiden muuttujien keskeistä roolia analyysissa.

Kolmanneksi tarkasteltiin sitä, mitkä asiat selittävät verkko-opiskelun suosimista. Nämä tulokset on havainnollistettu alapuolella olevaan kuvioon 13.



Kuvio 13 CTree-analyysi summamuuttujasta ”Opiskelu verkossa on mieluisampaa kuin lähiopetus”

Verkko-opiskelua kohtaan asennoitumisessa vastaajien välillä ei variaatiota erityisemmin ole. Kahta edellistä summamuuttujaa analysoidessa CTree-kuviosta erottuu selvästi asioita, joihin suhtaudutaan negatiivisesti. Verkko-opiskeluun liittyen näin ei ole: vastaajat suhtautuvat asioihin joko positiivisesti tai neutraalisti, ja node-graafeissa näkyvistä arvoista matalin on 3. Tämän voidaan ajatella johtuvan siitä, että opiskelijat ovat hakeutuneet opiskelemaan verkkotutkintoa, minkä vuoksi se ei herätä kovin suuria tunteita puolesta tai vastaan. Lisäksi voidaan olettaa, että opiskelijoilla on jo valmiiksi sellaiset opiskelutaidot, joiden varaan verkko-opiskelu rakentuu sujuvasti. Huomionarvoista on myös se, että verkko-opiskelu oli ainoa summamuuttuja, jota selitti jokin kolmesta taustamuuttujasta, tässä tapauksessa ikä: yli 31-vuotiaat käyttivät muita useammin verkkotyökaluja opiskeluun liittyvien käytännön asioiden sopimiseen.

6.2.2 Johtopäätökset

Tulosten perusteella tutkintoon johtavaa verkkotutkintoa opiskeleville opiskelu näyttäyty hyvin eri tavalla, ja heidän joukostaan voidaan tunnistaa kolme erilaista ryhmää (ryhmätyöskentelijät, yksilötyöskentelijät, kaikkiruokaiset) suhteessa siihen, mitä opiskelijat pitävät verkko-opiskeluun liittyvässä viestinnässä tärkeänä. Mikäli tutkintoon johtava verkko-opetus halutaan toteuttaa hyvin, kaikkia opiskelijoita ei

voida tämän osatutkimuksen tulosten perusteella niputtaa yhteen, samankaltaiseen joukkoon, eikä suhtautuminen heitä kohtaan voi olla samanlainen. Viime vuosina suuri osa verkko-opiskeluun liittyvästä tutkimuksesta on keskittynyt käsittelemään korona-ajan etäopiskelua, joka näyttäytyy kovin erilaisena tarpeena ja kokemuksiin kuin suunnitelmallinen, tutkintoon johtava verkko-opiskelu korkeakoulussa, mistä tässä tutkimuksessa on kyse.

Tuloksiin johtanut analyysi tehtiin kahdella erilaisella tavalla, mikä laajensi näkemystä siitä, millä tavoin verkko-opiskelu koetaan ja millaiset asiat siinä korostuvat. Ryhmätyöskentelijoille (A-ryhmä) vertaisryhmä, runsas keskinäinen viestintä ja erityisesti yhteisöllisyys ovat erittäin tärkeitä, mutta yksilötyöskentelijoille (B-ryhmä) vertaisryhmä ja yhteisöllisyys eivät ole tärkeitä. Yksilötyöskentelijät suosivat verkko-opiskelua, joka on saattanut valikoitua opiskelumuodoksi alun perin siksi, ettei verkko-opiskelun näkökulmasta yhteisöllisyyttä välttämättä pidetä oleellisena osana opiskelua. Suuri osa verkko-opiskelijoista on työssäkäyviä aikuisia, ja arjen kiireiden vuoksi he haluavat opiskelustaan mahdollisimman joustavaa: kaikenlaiset hankaluudet ja vaikeudet esimerkiksi yhteisten aikataulujen neuvottelemisen suhteen halutaan pitää minimissä, ja siksi myös opiskeluun saatetaan suhtautua yksilöllisenä toimintana, johon ei kuulu tai haluta kuuluvan ryhmätöitä tai yhteisöllisyyttä (Kara ym., 2019; Lu ym., 2022; Stone & O’Shea, 2019b). Mikäli verkko-opiskelua kohtaan suhtauduttiin positiivisesti, mutta yhteisöllisyyttä kohtaan negatiivisesti, on opiskelijan toiveena ehkä ollut saada opiskella yksin. Tämän olettamuksen tueksi tarvitaan kuitenkin lisätutkimusta. Parkesin ym. (2015) tutkimuksessa verkkotutkintoa opiskelevat kokivat keskinäisviestinnän vertaistensa kanssa hankalaksi ja epämiellyttäväksi: vaikka opiskelijat ovat valmiita käyttämään digitaalisia työkaluja, ryhmätöiden suuri määrä saattaa yllättää ja aiheuttaa epämukavuutta. Kaikkiruokaiset (C-ryhmä) oli tasaisen tyytyväinen vertaisryhmätyöskentelyä, yhteisöllisyyttä ja verkko-opiskelua kohtaan, eikä tuloksista erottunut mikään orientaatio erityisen selvästi.

Tulosten selkein erotteleva tekijä oli yhteisöllisyyden tunne ja se, miten yhteisöllisyys osana verkko-opiskelua koetaan. Ryhmätyöt ja niihin liittyvä edellytys toimia edes jossain määrin yhteisöllisesti saatetaan kokea opiskelijoiden keskuudessa hyvin eri tavalla. On todennäköistä, että ryhmätöiden aikana rakennetaan keskinäisiä suhteita ja luottamusta toisiin, mikä edistää yhteisöllisyyden tunnetta. Kun tuloksista erottui kaksi hyvin erilaista ryhmää (ryhmätyöskentelijät ja yksilötyöskentelijät), on loogista, että juuri yhteisöllisyyden tunne osoittautui selkeimmäksi erottavaksi tekijäksi. Yhteisöllisyyden tunne liittyy suoraan siihen, miten tärkeänä opiskelija pitää ryhmässä toimimista ja keskinäisviestintää muiden kanssa, minkä vuoksi se toimii selkeänä rajapyykkinä näiden kahden eri orientaation välillä.

Tiedetään, että lähiopetuksessa yhteisöllisyyden tunne on korkeakouluopiskelijoille tärkeä opiskeluun kuuluva piirre (Strayhorn, 2019). Tämän tutkimuksen tulosten perusteella näyttää kuitenkin siltä, että tutkintoon johtavassa verkko-opis-

kelussa näin ei välttämättä kaikkien opiskelijoiden osalta ole. On todennäköistä, että opiskelijoiden kokemuksiin vaikuttaa se, millaiseen opiskeluryhmään he ovat alun perin päätyneet. Kokemuksiin voi vaikuttaa esimerkiksi se, onko ryhmässä syntynyt yhteisöllisyyden tunnetta muiden osallistujien kanssa tai millaiseksi opiskelija on itse etukäteen kuvitellut verkko-opiskelun. Garrisonin (2017) mukaan ryhmän yhtenäisyys edistää yhteisöllisyyden tunteen syntymistä ja sitä, että opiskelijat kokevat olevansa osa ryhmää. Ryhmän yhtenäisyys puolestaan edellyttää hyviä suhteita muiden ryhmän jäsenten kanssa, samoin aktiivinen osallistuminen ryhmätöihin, ja ryhmätyöt puolestaan edellyttävät sosiaalista läsnäoloa opiskelijoiden välillä.

Opiskelijan olisi hyvä saada tuntee opiskeluryhmänsä kanssa yhteisöllisyyttä ja merkityksellisyyttä, sillä se vaikuttaa opiskelijoiden identiteetin rakentumiseen (Kebritchi ym., 2017). Yhteisöllisyyden tunne on prosessina hidas ja aikaa vievä, sillä se edellyttää osallistujien välistä luottamusta (Ennen ym., 2015; Huff ym., 2002; Poort ym., 2022; Serva & Fuller, 2004; Zhang ym., 2019) ja ennen kaikkea onnistunutta sosiaalista läsnäoloa (Ryman ym., 2010; Zhang, 2020). Mikäli opiskelija on ensimmäisen vuoden opiskelija, jolla on ollut huonoa tuuria ryhmätyöskentelyn suhteen, voivat kokemukset olla kielteisiä. Yhteisöllisyyden tunne on saattanut jäädä opiskelukontekstissa tavoittamatta, sillä korkeakoulujen ryhmätöiden yhteydessä opiskelijoiden odotetaan tekevän yhteistyötä suhteellisen lyhyen aikaa. Tämä ei tarjoa riittävästi mahdollisuuksia luottamuksen asteittaiselle rakentumiselle (Poort ym., 2022). Yksi sosiaalisen läsnäolon tarkoituksista on edistää yhteisöllisyyden tunteen rakentumista (Zhang, 2020). Xun ja Brownin (2024) tutkimuksessa yhteisöllisyyden tunnetta lisäsi kuitenkin ennen kaikkea opetusläsnäolo sekä keskinäisviestintä opettajien kanssa. Myös sosiaalinen läsnäolo ja vertaisten välinen keskinäisviestintä olivat tärkeitä yhteisöllisyyden tunnetta vahvistavia tekijöitä, mutta niiden merkitys jäi opetusläsnäolon rinnalla vähäisemmäksi.

Ryhmätyöskentelijöiden näkökulmasta voidaan ajatella heillä olevan positiivinen asenne ryhmätöitä ja sosiaalista läsnäoloa kohtaan. Ryhmätyöskentelijöiden välinen sosiaalinen läsnäolo edistää yhteisöllistä oppimista ja on sen edellytys, sillä yhteisöllinen oppiminen rakentuu sosiaalisessa vuorovaikutuksessa keskinäisviestinnän avulla (John-Steiner & Mahn, 1996; Uz Bilgin & Gul, 2020; Prince, 2004). Ilman keskinäisviestintää ei voi syntyä sosiaalista läsnäoloa (Weidlich ym., 2024). Yhteisöllisessä oppimisessa on keskeistä opiskelijoiden työskenteleminen yhdessä, jotta yhteiset tavoitteet voidaan saavuttaa (Johnson & Johnson, 2009). Tähän peilaten voidaan ajatella, että ryhmätyöorientoituneet opiskelijat ovat todennäköisesti yhteistä työskentelyä ja toisiaan kohtaan avoimia, osallistuvia ja kannustavia, mikä luo pohjan tiedon rakentumiselle yhteisesti. Yhteisöllisen oppimisen teoria puolestaan korostaa yhteisen työskentelyn, tiedon jakamisen ja yhteisen ymmärryksen rakentamista (Gokhale, 1995; Mkonto, 2018; Topping, 2005). Ryhmätyöskentelijöiden kokeman ryhmätyöorientaation voidaankin ajatella olevan yhteensopiva yhteisöllisen oppimisen periaatteiden kanssa.

Molemmilla tutkimuksessa käytetyillä analyysitavoilla yhteisöllisyyden tunteeseen liittyvät vaihteluvälit olivat todella suuria. Suuriin vaihteluväleihin saattaa vaikuttaa sekin, että yhteisöllisyyden tunne on tunteena syvällisempi kuin osallisuuden tunne (Bergnehr, 2016), joka lienee monille tutkimukseen osallistuneille opiskelijoille näistä kahdesta tutumpi lukuisten ryhmätyöpyrähdyksen vuoksi. Yhteisöllisyyden on osoitettu tarjoavan suojaa yksilöiden stressitekijöitä ja päivittäisiä ongelmia vastaan sen keskinäisen tuen edistämisen ja yksilöiden välisen sosiaalisen vuorovaikutuksen vuoksi (Cheng, 2004; Procantese ym., 2019). Opiskeluyhteisöön kuulumisen voi myös vähentää opiskelijoiden akateemista stressiä ja ylläpitää käsitystä siitä, että he kykenevät suoriutumaan opiskeluun liittyvistä paineista ja työmäärästä (Procantese ym., 2020), mitä myös yhteisöllinen oppiminen korostaa (Connolly ym., 2022).

Tämän tutkimuksen aineisto on kerätty yhden ammattikorkeakoulun yhden koulutuksen opiskelijoista ja huomionarvoista onkin, että kyseinen konteksti asettaa rajat sille, miten laajalle tämän tutkimuksen tuloksia voi yleistää. Kun tuloksia tarkastellaan verkkotutkintoon johtavan korkeakoulutuksen suunnittelun ja toteutuksen näkökulmasta, herää joitain toimenpide-ehdotuksia. Aloitetaan opiskelijoiden näkökulmasta: Pedagogisen suunnittelun kannalta koulutusten suunnittelijoilla ja toteuttajilla, eli opettajilla, olisi hyvä olla edes jonkinlainen käsitys siitä, millaisia heidän opiskelijansa ovat ja pyrkiä huomioimaan se opetuksen suunnittelussa. Suunnittelun peruserätyksistä pitää informoida myös opiskelijoita ja ottaa heidät mukaan suunnitteluprosessiin (Joshi, 2023). Erityisesti tulisi perustella se, minkälaisia sisältöjä, tavoitteita ja menetelmiä opetuksessa hyödynnetään, jolloin ammattikorkeakouluissa korostettuun opiskelijakeskeisyyteen (esim. Laurea, n.d.; Lapin AMK, 2022; LAMK, 2018; KARVI, 2023; Poliisi, 2022; SeAMK, n.d.) saataisiin uudenlainen, tutkimusperustainen näkökulma. Osa opiskelijoista pitää ryhmätyöskentelyä tärkeänä osana opiskelua, osa ei, minkä vuoksi ryhmänmuodostukseen pitäisi käyttää aikaa. Nyt opiskelijat jaetaan usein ryhmiin satunnaisesti vaikkapa asuinpaikan perusteella, mikä ei palvele verkossa toisensa kohtaavia opiskelijoita välttämättä lainkaan verrattuna siihen, että he saisivat valita ryhmänsä itse (Alberto Perez ym., 2023; Pfaff & Huddleston, 2003). Kun opiskelijat saavat itse määrittää, kenen kanssa töitä tekevät, vaikuttaa se positiivisesti heidän sitoutumisensa tasoon (Poort ym., 2022). Toisaalta opiskelijoiden valitessa itse ryhmänsä, saattaa kokoonpanon heterogeenisuus kärsiä, mikä voi kaventaa opiskeluun liittyviä näkökulmia (Poort ym., 2022). Se, halutaanko perusteelliseen opettajien organisoimaan, ohjattuun ryhmänmuodostukseen todellisuudessa suunnata resursseja, on eri kysymys.

Toinen opiskelijoihin liittyvä näkökulma kytkeytyy opiskelijakeskeisyyteen, oman oppimisen omistamiseen ja opiskelijan omaan vastuuseen. Mikäli yhteisöllisyyden tunteita ei ole syystä tai toisesta muodostunut, ja opiskelijan kokemukset ryhmätyöskentelystä ovat huonot, tuleeko opettajan siitä huolimatta edellyttää opintojakson suorittamiseksi kerta toisensa jälkeen opiskelijaa etsimään itselleen

uuden ryhmän? Jos opiskelijan opiskelua kohtaan tuntemat halut ja piirteet tunnistettaisiin paremmin, konkretisoituisiko opiskelijakeskeisyyskin paremmin? Firatin ja Bozkurtin (2020) sekä Ragusan ja Cramptonin (2018) mukaan verkko-opiskelun one size fits all -opiskelumallista tulisi luopua ja pyrkiä edes jollain tavoin huomioimaan oppijat yksilöinä. Toomin ym. (2023) mukaan verkko-opiskelijoiden joukko tulee tulevaisuudessa moninaistumaan entisestään, minkä vuoksi näiden asioiden huomioiminen on tärkeää.

Opiskelijoiden näkemysten lisäksi tulee pohtia, mitä tulokset tarkoittavat opetuksen ja sen suunnittelun kannalta. Pitääkö opettajien huomioida opiskelijoiden erilaiset suhtautumistavat opiskelua kohtaan tai onko se edes ajatuksen tasolla mahdollista? Jos opettajan tulee huomioida nämä seikat, mitkä konkreettiset asiat mahdollistavat sen? Tässäkin tutkimuksessa tarkasteltavien opiskelijoiden aloitusryhmien koot ovat noin sadan opiskelijan kokoisia, mikä voi tehdä jokaisen yksilöllisten opiskelupreferenssien huomioimisesta työlästä. Koska korkeakouluopinnoissa hyödynnetään osana opiskelua niin paljon ryhmätöitä (Hallia & Murto, 2020; Ion ym., 2023; Toom ym., 2023), olisikin ehkä mielekkäämpää pohtia, miten opiskelupolut voitaisiin luoda joustavammiksi ja lisäisikö se useampien oppimispolkujen rakentamista erilaisille opiskelijoille. Jotta tähän päästään, korkeakouluilla on oltava käsitys siitä, mitä opiskelijat pitävät opiskelussaan tärkeänä. Toisaalta tulee varmistua siitä, että opettajilla on koko koulutusorganisaation laajuisesti riittävästi digipedagogista osaamista, jotta verkko-opetuksen mahdollisuuksia osataan hyödyntää ja tukea monenlaisia oppijoita.

Lisäksi yhteisöllisyyden rakentamiseen pitäisi kannustaa heti opintojen alusta lähtien ja pyrkiä luomaan opintojaksoille yhteisöllisyyttä ja ryhmäytymistä edistäviä aktiviteetteja. Tiedetään, että puutteellinen tai vähäinen keskinäisviestinnän määrä lisää keskeytyksiä verkko-opiskelussa (Banna ym., 2015), ja jos opiskelija ei saa vastinetta omille tavoitteilleen, ei koe tulevansa kuulluksi tai joutuu opiskelemaan tavalla, joka ei ole hänelle mieluisa tai ominainen, opiskelu ei ole mielekästä ja opintojen keskeyttämisen riski kasvaa (Kyei-Blankson ym., 2016). Perusteellisempi suunnittelu ja erilaiset oppimispolut edellyttävät korkeakouluilta resursseja eli aikaa ja rahaa.

Kun tulosten perusteella pohditaan sitä, miten opetus tutkintoon johtavassa verkko-opiskelussa kannattaisi rakentaa, on selvää, että ryhmän muodostukseen tulisi siis käyttää aikaa. Myös opetuslänäolon näkökulmia on syytä tarkastella, sillä sen avulla voidaan tukea opiskelijoiden ryhmätyöskentelyä (Anderson ym., 2001; Pham & Jahnke, 2023). Yhtäältä ryhmä on tapa tehdä töitä ja suorittaa opintojaksoja tietyn tavan mukaisesti, mutta toisaalta se voi olla myös koko verkko-opiskelua kannatteleva voima, jossa yhteisöllisyyden tunne elää voimakkaana toisaalta unohtamatta sitä, että ryhmä ja ryhmässä työskenteleminen voi toki olla myös taakka.

Opetuslänäolon näkökulmasta opettaja on opiskeluyhteisön jäsen ja hänen vastuullaan on organisoida asiat siten, että ryhmätyöskentelyä, ryhmäytymistä ja

yhteisöllisyyden tunnetta opiskelijoiden kesken voidaan edistää. Tämä näkökulma on erityisen tärkeä siksi, että korkeakoulujen aloituspaikkamäärää on viime vuosina kasvatettu ja sitä tullaan kasvattamaan jatkossakin, jotta korkeakoulutettujen nuorten osuus Suomessa saadaan nostettua 50 prosenttiin vuoteen 2030 mennessä (OKM, 2020; Valtioneuvosto, n.d.). Opetusryhmien koon kasvaessa ryhmätehtävien määrä ja ryhmässä työskenteleminen eivät tulevaisuudessa ainakaan vähene, jolloin on entistä tärkeämpää, ettei ryhmänmuodostus ole täysin sattumanvaraista ja etteivät ryhmiin aiemmin integroitumattomat opiskelijat jää yksin.

6.3 Informaalin keskinäisviestinnän merkitys verkko-opiskelijoille

Kolmannessa osatutkimuksessa oli tarkoitus selvittää liiketalouden verkkotutkimuksen opiskelijoiden näkemyksiä ryhmän merkityksestä heidän opiskelulleen. Tätä varten analysoitiin heidän viestinnän opintojaksolle kirjoittamiaan loppurefleksioita. Lisäksi opiskelijoiden haluttiin pohtivan parin tai ryhmän kanssa tapahtunutta viestintää opintojakson aikana ja miettiä, miten se tukee heidän kokemustaan oppimisesta. Tutkimuksen aihe on merkityksellinen, sillä niin HAMK:n liiketalouden koulutuksen verkko-opiskelijat kuin korkeakouluopiskelijat Suomessa muutenkin suorittavat suuren osan opinnoistaan ryhmätöinä (Toom ym., 2023).

6.3.1 ”Ryhmässäni on aina joku, joka tietää enemmän”

Aluksi tarkoituksena oli selvittää, millainen merkitys ryhmällä on opiskelijoiden kokeman oppimisen näkökulmasta. Reflektointitehtävässä opiskelijoita pyydettiin pohtimaan, miten he kokevat opiskeluun liittyvien ryhmätöiden vaikuttavan kokemukseensa oppimisesta, ja mikä merkitys työparilla tai ryhmän kokoonpanolla on heidän kokemansa oppimisen kannalta.

Aineisto järjestettiin koodien esiintymisfrekvenssien perusteella, jotta nähtäisiin, mitkä osa-alueet olivat aineistossa yleisimpiä. Frekvenssien laskeminen ja esittäminen taulukoin toimii laadullisen analyysin tukena ja auttaa havainnollistamaan aineiston rakennetta ja sisältöä. Taulukoinnin oli analyysin aluksi tarkoitus täydentää ja tukea laadullista tulkintaa ja tuoda esiin aineiston piirteitä kuvaamalla ilmiötä mahdollisimman rikkaasti ja yksityiskohtaisesti (Elo ym., 2022; Mayring, 2019). Aineistosta tarkasteltiin muodostettuja koodiryhmiä, joista kolme oli selvästi muita yleisempiä korkeampien koodien esiintymisfrekvenssien perusteella, eli tiettyyn koodiryhmään linkitettyjä lainauksia oli enemmän. Nämä kolme koodiryhmää, niiden kuvaukset ja koodien esiintymisfrekvenssit on kuvattu alla olevassa taulukossa 10.

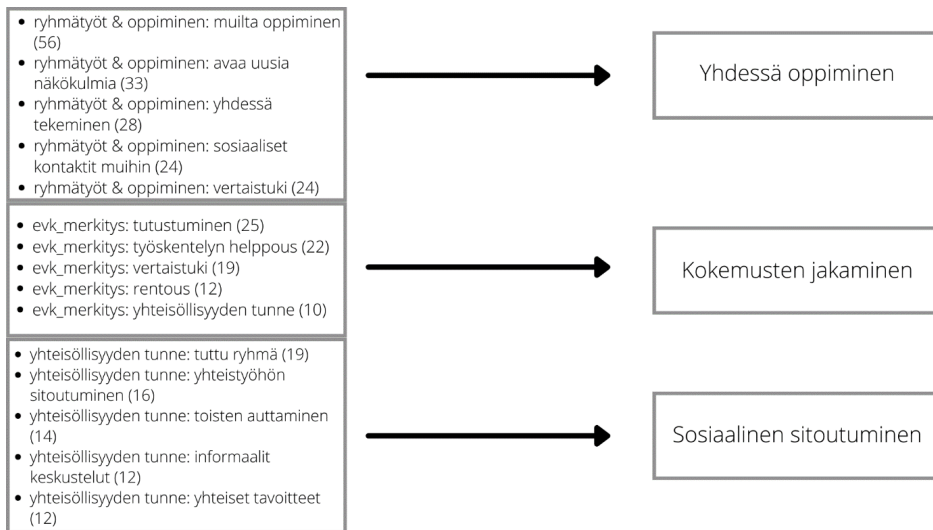
Taulukko 10 Koodiryhmien, kuvausten ja frekvenssien yhteenveto

Koodiryhmä	Kuvaus	Koodien esiintymisfrekvenssi
Ryhmätyöt & oppiminen	Opiskelijoiden käsitykset ryhmässä työskentelyn ja ryhmätöiden merkityksestä heidän omalle oppimiselleen.	165
Informaalin keskinäisviestinnän merkitys	Opiskelutilanteissa tapahtuvan informaalin keskinäisviestinnän merkitys opiskelijoiden kokemalle oppimiselle.	88
Yhteisöllisyyden tunne	Opiskelijoiden kokemukset siitä, miten ryhmässä syntyvä yhteisöllisyyden tunne vaikuttaa heidän kokemaansa oppimiseen.	73

Ensimmäinen koodiryhmä, ”Ryhmätyöt & oppiminen”, korostaa opiskelijoiden käsityksiä siitä, miten ryhmässä toimiminen on edistänyt heidän kokemaansa oppimista. Tämän koodiryhmän koodien esiintymisfrekvenssi oli korkein. Toiseksi korkein esiintymisfrekvenssi liittyi koodiryhmään ”Informaalin keskinäisviestinnän merkitys”. Koodiryhmän koodit käsittelivät sitä, mikä on opiskelutilanteissa tapahtuvan informaalin keskinäisviestinnän merkitys opiskelijoille heidän kokemaansa oppimisen perusteella. Kolmas koodiryhmä ”Yhteisöllisyyden tunne” liittyi opiskelijoiden kokemukseen siitä, miten ryhmätyöskentelyssä syntyvä yhteisöllisyyden tunne vaikuttaa heidän kokemukseensa oppimisesta.

Koodiryhmien pohjalta toteutettiin synteesi, jossa tarkasteltiin niihin sisältyvien koodien nimiä ja aineistolainauksia. Kunkin koodiryhmän sisältämiä yksittäisiä koodeja ja niihin liittyviä aineistolainauksia tarkasteltiin siten, että niistä saataisiin muodostettua niitä yhdistäviä, laajempia kokonaisuuksia. Synteesin avulla muodostettiin kolme laajempaa kategoriaa, jotka kuvaavat aineiston keskeisiä sisältöjä mahdollisimman kattavasti. Kategorioiden muodostamisessa pyrittiin siihen, että ne kuvaavat mahdollisimman kattavasti aineiston olennaisimpia sisältöjä siitä, mikä

ryhmän merkitys opiskelijoiden kokeman oppimisen näkökulmasta on. Kategoriat nimettiin niiden sisältöä parhaiten kuvaavilla otsikoilla ja muodostamisessa pyrittiin huomioimaan sekä koodien sisällöllinen samankaltaisuus että aineistolainauksista välittyvät merkitykset, joita opiskelijat ovat teksteissään kuvanneet. (Elo & Kyngäs, 2008; Tuomi & Sarajarvi, 2018.) Tämä nähdään alapuolella olevasta kuviosta 14.



Kuvio 14 Ryhmän merkitys opiskelijoille ryhmätöiden tekemisen näkökulmasta

Kuvion 14 vasemmassa laidassa oleviin laatikoihin on poimittu viisi koodia kolmesta eri koodiryhmästä. Koodiryhmien koodien esiintymisfrekvenssit olivat koko kirjoitelma-aineiston korkeimmat ja ne on ilmoitettu sulkeissa koodien nimien perässä. Huomionarvoista on, että yhteisöllisyyden tunne esiintyy sekä keskimmaisessä että alimmassa laatikossa. Kirjoitelma-aineistosta kävi ilmi, että ryhmän merkitykseen liittyy yhteisöllisyyden tunne, jota lisäsivät erityisesti informaalit keskustelut ja siksi se toistuu koodina myös kuvion 14 alimmassa laatikossa. Myös vertaistuki esiintyy kahdessa kohdin: sillä on ryhmän merkityksen kannalta vaikutusta informaaliin keskusteluiden näkökulmasta. Seuraavaksi tarkastellaan näitä kolmea muodostettua kategoriaa tarkemmin.

Kuvion 14 oikean laidan ylin kategoria ”yhdessä oppiminen” tuo esiin ryhmän merkityksen erityisesti ryhmätöiden tekemisen kannalta opiskelijoiden kokeman oppimisen perusteella. Mainittakoon, että todennettua oppimista ei ole mitattu, vaan reflektioivissa teksteissä opiskelijoita pyydettiin pohtimaan sitä, millä tavoin he kokevat ryhmätöiden tukevan oppimistaan. Yleisimmät ryhmän merkitykseen ryhmätyöskentelyssä liittyvät näkökulmat tämän aineiston perusteella olivat muilta

oppiminen, uusien näkökulmien avaaminen, yhdessä tekeminen, sosiaaliset kontaktit muihin ja vertaistuki. Näyttää siltä, että tämä kategoria tukee yhteisöllistä oppimista, jossa yhteinen oppiminen on olennainen opiskeluun liittyvä mekanismi (Johnson & Johnson, 2009): ryhmä mahdollistaa muilta oppimisen, uusien näkökulmien avaamisen ja yhdessä tekemisen.

Yhdessä oppiminen on merkityksellistä opiskelijoiden sitoutumisen, tyytyväisyyden ja koetun oppimisen näkökulmista ja keskeistä siinä on, että se tapahtuu viestintää hyödyntäen, yhdessä muiden kanssa; se on myös aktiivista osallistumista, yhteisen ymmärryksen rakentamista ja vastuullista toimimista ryhmän jäsenenä (Martin & Bolliger, 2018; Wahid ym., 2020). Vaikka yleisnäkemyksessä ryhmässä toimimisesta tämän osatutkimuksen perusteella olikin pääosin positiivinen, oli kymmenen opiskelijaa (14 %) sitä mieltä, että ryhmätyöt tai ryhmätöiden tekeminen eivät edistä heidän kokemaansa oppimista, mitä myös aiempi tutkimus joiltain osin tukee (Martin & Bolliger, 2018). Yhteisöllisen oppimisen tehokkuus perustuu vahvaan opetusläsnäoloon ja sitä myöden hyvin suunniteltuun opiskelukokemukseen, ja opiskelijoiden halukkuus osallistua ryhmätyöskentelyyn voi lisääntyä näiden ansiosista (Martin & Bolliger, 2018; ten Berge ym., 2022; Wahid ym., 2020).

Yhdessä oppiminen -kategorian sisällä korostui erityisesti muilta oppiminen, jota on myös aiemmassa tutkimuksessa pidetty opiskelijoiden näkökulmasta tärkeänä ryhmätöihin liittyvänä tekijänä (Donelan & Kear, 2023; Wallace, 2022). Muilta oppiminen on keskeinen osa yhteisöllistä oppimista (Bach & Thiel, 2024) ja myös tärkeä ryhmätyöskentelyyn liittyvä motiivi tai seuraus ryhmätöiden tekemisestä (Ducker, 2021; Kwiatkowska & Wiśniewska-Nogaj, 2021; McCall & Relf, 2020; Svartdal ym., 2020). Vastauksista tuli ilmi se, että ryhmätöissä koettua oppimista tapahtuu myös muilta, ei ainoastaan yhdessä. Opiskelijoiden vastauksien perusteella ryhmässä käydään ensin läpi se, mitä kukin ryhmäläinen tietää ajankohtaisesta aiheesta tällä hetkellä, ja olisiko siitä hyötyä koko ryhmälle.

Muiden kanssa on hyödyllistä sparrailla esim. Teamsin välityksellä, etenkin kun opiskelu tapahtuu kokonaan verkossa. Toisilta voi saada uutta näkökulmaa asioihin ja apua ongelmatilanteissa, jos niitä on. (vastaaja 20)

Jos ryhmä koostuu aktiivisista keskustelevista jäsenistä, jotka tarjoavat omia mielipiteitään ja tietoaan muille, siitä saa enemmän kuin passiivisten jäsenten kanssa työskentelystä. (vastaaja 15)

Oppimisen koettiin olevan helpompaa, kun joku toinen opettaa käsiteltävän aiheen tai kertoo oman näkökantansa siihen. Näin asian koettiin avartuvan ja oppimisen olevan monipuolisempaa kuin yksin opiskellessa. Myös uuden tiedon löytämiseen liittyviä asioita opittiin ryhmän avulla. Aineistosta tuli ilmi, että toisilta haluttiin pyytää apua ja vinkkejä siihen, miten asiat voisi tehdä paremmin, ja tätä

pidettiin useassa vastauksessa ryhmätöiden parhaana puolena oman koetun oppimisen kannalta. Muiden auttamisen on myös todettu edistävän ryhmätöihin liittyvää yhteisöllisyyden tunnetta (Liou-Mark ym., 2018; Maccabe & Fonseca, 2021).

Minusta oli mukava tehdä erilaisia tehtäviä ryhmätöinä. Muilta oppii ja heiltä saa ideoita siitä, miten asioita voi tehdä. (vastaaja 35)

Koenkin oppineeni monia asioita opinnoissani nimenomaan ryhmäni jäseniltä. (vastaaja 51)

Eräs aineistoon liittyvä huomio keskittyy luottamukseen omaa ryhmää kohtaan. Toisten haluttiin opettavan ja jakavan omaa asiantuntemustaan sekä tuovan sitä osaksi yhteistä työskentelyä. Omat heikkoudet esimerkiksi tekniikan käyttöön liittyen kerrottiin muille ja siihen liittyen toivottiin yhteisestä työskentelystä apua ja uusia näkökulmia. Yhteistyön ajateltiin olevan lopputuotoksen kannalta positiivisempi asia kuin se, että koko työn tekisi yksin. Opiskelijat mielsivät kokemuksensa oppimisesta monipuoliseksi, kun työskentely tapahtuu ryhmässä. Kirjoitelma-aineistoon liittyvään tehtävään vastatessaan opiskelijat ovat opiskelleet liiketalouden verkkotutkintoa puoli vuotta. Vastauksista on nähtävissä se, että monella on taustallaan jotain tiettyä osaamista, aikaisempia tutkintoja tai pitkä työura. Aikaisempi osaaminen halutaan näkyväksi ja koko ryhmän tietoon, minkä ajatellaan voivan helpottaa yhteistä työskentelyä. Ryhmän jäsenten välille syntynyt luottamus on merkittävä tekijä myös ryhmän toimivuuden ja yhteisöllisyyden tunteen kannalta (Bach & Thiel, 2024). Ryhmätöiden tekeminen nähdään tärkeänä tapana oppia muilta silloin, kun itsellä ei ole vastaavanlaista, pitkää työkokemusta. Opiskelijoiden suhtautuminen toisiinsa ryhmän jäsenenä voidaan nähdä jopa kollegiaalisena, mitä tarkasteltiin Koskenrannan ym. (2022) tutkimuksessa. Muiden auttamisella korkeakoulukontekstissa nähtiin olevan hyvin samankaltaisia vaikutuksia kuin tässä tutkimuksessakin: ryhmätyöskentelyssä luottamus, muiden auttaminen ja oman osaamisen näkyväksi tekeminen nähtiin arvokkaana osana ryhmän menestymistä (Koskenranta ym., 2022). Avun pyytämistä omilta ryhmäläisiltä ei myöskään pidetä kiusallisena eikä se aiheuta nolostumisen tunteita, vaan ympäristö on opiskelijoille turvallinen (Hossain & Sormunen, 2019).

Ryhmätöissä on helpompi paneutua uusiin tilanteisiin kokonaisvaltaisesti ja tutustua uusiin aiheisiin huolimatta toki tekemällä virheitä. Koska ryhmässä on aina joka voi tietää enemmän toisesta ja toinen toisesta aiheesta ja yhdessä tulee parempi tulos. (vastaaja 40)

Olen heitä iältäni hieman nuorempi, eikä työkokemusta ole vielä kertynyt samalla tavalla. Voin siis ammentaa heiltä sellaista oppia, jota en muuten

välttämättä esimerkiksi verkosta tai kirjoista saisi. Koen siis, että ryhmätöiden tekeminen edistää opintojani kaikin tavoin. (vastaaja 60)

Tiimityö on kuitenkin ehdottomasti antanut paljon ja kirjoitinkin oman viestijäkuvan analyysiin kuinka eräs tiimiläiseni opetti esimerkillään, kuinka minun ei itse tarvitse olla sanomassa omaa oikeaa mielipidettäni ensimmäisenä vaan on parempi antaa toisille tilaa. Kysyä, kuunnella ja delegoida! (vastaaja 69)

Tässä kategoriassa toiseksi merkittävin havainto liittyi siihen, että ryhmätöiden koettiin avaavan uusia näkökulmia. Ryhmän nähtiin mahdollistavan sellaisten ajatusten esiin nousemisen, joita yksin työskennellessä ei välttämättä olisi tullut huomioineeksi, mistä myös Alatalo ym. (2023) ovat raportoineet. Kaikki uudet näkökulmat eivät liittyneet varsinaisesti opiskeltavaan sisältöön, vaan vastaajat kommentoivat oppineensa ryhmältään myös uusia työskentelytapoja. Vastauksista tulee ilmi keskinäisviestinnän merkitys opiskelussa ja uusien näkökulmien oivaltamisessa. Opiskelu ei ole aineiston perusteella yksin tekemistä, vaan keskinäisviestintä muiden kanssa kuuluu opiskeluun olennaisena osana, mikä laajentaa omia näkökulmia opiskeltavista aiheista.

Uusien näkökulmien kautta olen oppinut itse lisää aiheista, joita olemme käsitelleet. (vastaaja 11)

Ryhmätöissä on mukavaa kuulla ja vaihtaa ajatuksia käsiteltävästä aiheesta. Monesti saankin täysin uusia näkökulmia asiaan, jonka luulin jo miettineeni valmiiksi. (vastaaja 16)

Osa kertoi teksteissä kokeneensa, että opiskeltava aihe oli tuttu, eikä kurssi tarjonnut kovin paljon uutta ajateltavaa. Sen sijaan nämä vastaajat kokivat, että vaikka opettaja ei pystynyt tarjoamaan heille uusia näkökulmia, ryhmän kanssa työskenteleminen laajensi heidän näkökulmiaan käsitellystä aiheesta.

Kategoriassa kolmanneksi merkityksellisin asia ryhmätöiden ja koetun oppimisen näkökulmasta oli yhdessä tekeminen. Ryhmätöihin liittyvä vapaamatkustus lienee yksi tavanomaisimmista ryhmätöihin liittyvää antipatiaa aiheuttavista asioista (El Massah, 2018; Roberts & McInnerney, 2007; Toom ym., 2023; Westermann & Thibodeau, 2016). Tähän aihepiiriin liittyen opiskelijat tuovat esille sen, että ryhmätöiden lopputulos on yhteinen tuotos, johon koko ryhmä on osallistunut aktiivisesti ja oma-aloitteisesti.

Koen, että ryhmätööt ovat tarpeellisia, koska niissä pitää oma tekeminen suhteuttaa muiden ryhmäläisten tekemiseen. Pitää löytää yhteinen sävel ja edetä työssä sen mukaan. Pitää tehdä kompromisseja ryhmäläisten kanssa. (vastaaja 39)

Osa aineiston opiskelijoista kertoi, että ryhmiin liittyvä yhdessä tekeminen vaikuttaa myös heidän mielialaansa positiivisesti ja stimuloivasti. Vastaajien mielestä yhdessä tekeminen kehittää lisäksi opiskeluun liittyviä metataitoja, kuten erilaisten ihmisten kanssa työskentelyä. Osa kokee, että yhdessä tekeminen mahdollistaa sen, että käsitellyt kokonaisuudet voivat olla laajempia kuin yksilötöitä tehdessä.

Yhteistyössä on voimaa, yhdessä tehden saa aiheista laajempia kokonaisuuksia ja työskentely kartuttaa samalla tiimityötaitoja työelämää varten. (vastaaja 31)

Kuvion 14 toinen kategoria ”kokemusten jakaminen” korostaa ryhmän sisäisen informaalin keskinäisviestinnän merkitystä opiskelijoille ja heidän opiskelulle. Informaali keskinäisviestintä on verkko-opiskelussa keskeinen tekijä yhteisöllisyyden tunteen, ryhmän yhteishengen ja luottamuksen rakentumisessa (Contreras-Castillo ym., 2004; Croxton, 2014; Redmond ym., 2018), koska se edistää opiskelijoiden välistä rentoa ja luontevaa keskinäisviestintää (Lukashe ym., 2024). Reflektoitujen tekstien perusteella informaalisessa keskinäisviestinnässä merkityksellisintä opiskelijoille oli tutustuminen, työskentelyn helpottuminen, vertaistuki, rentous ja yhteisöllisyyden tunne. Aineistosta kävi myös ilmi, että verkko-opiskelu on opiskelijoiden mielestä luonteeltaan yksinäistä, mikä vaikeuttaa muihin tutustumista. Aineiston perusteella on havaittavissa, että ryhmän tunteminen koetaan tärkeäksi, sillä opiskelijoiden mielestä se helpottaa työskentelyä, parantaa tiimiytymistä ja lisää keskinäistä ymmärrystä.

Tutustuminen muihin ryhmän jäseniin, edes vähän. (vastaaja 15)

Kun opiskelukavereita ei tule muuten nähtyä, olisi tärkeää tutustua esimerkiksi näiden ryhmätöiden yhteydessä. Monella, kuten myös itsellä, on kuitenkin paljon muutakin mielenpäällä. (vastaaja 11)

Aiemmassa tutkimuksessa informaali keskinäisviestintä vaikuttaa olevan merkityksellistä myös siksi, että se saattaa helpottaa opiskeluun ja ryhmätilanteisiin liittyvää jännittämistä, joka voi hidastaa opintojen etenemistä tai jopa saada osan opiskelijoista lopettamaan opinnot kokonaan (Castelló ym. 2017; Dancot ym. 2021; Pascoe ym. 2020; Ramsdal ym. 2018). Informaalin keskinäisviestinnän merkitys ryhmädynamiikan ja henkilökohtaisten asioiden jakamisen kannalta korostui aineistossa. Osalle opiskelijoista tuntui olevan tärkeää, että vuorovaikutussuhde vertaisten kanssa kehittyi sellaiseksi, että heille oli mahdollista jakaa myös henkilökohtaisia asioita. Informaali keskinäisviestintä on myös mahdollisuus tuulettaa omia ajatuksia replikoiden käytävä- tai kahvilakeskusteluja (Adalberon & Säljö, 2017).

Itselleni sillä on suuri merkitys, koska nämä pienet keskustelut ovat laukaisseet pois jännittämistäni näistä tilanteista ja pystyn keskittymään huomattavasti paremmin jo hieman tutuksi tulleiden henkilöiden kanssa. (vastaaja 62)

Keskustelumme saattoi välillä siis harhautua muihin asioihin, mutta en kokenut sitä millään tavalla häiritsevänä. Vaikka tunnemmekin jo entuudestaan, näiden keskustelujen aikana tutustuimme toisiimme vieläkin enemmän. Se helpotti tiimityön tekemistä, ja tulevia tiimitöitä. Nämä keskustelut myös 'nollasivat' ajatuksia välillä, ja taas opintojen aiheeseen palatessa saattoi mieleen tulla uusia näkökulmia asioihin. Siksi epäviralliset keskustelut ovatkin mielestäni paikallaan yhdessä töitä tehdessä. (vastaaja 37)

Moni koki informaalin keskinäisviestinnän olevan tärkeää myös vertaistuen kannalta, ja aikaisemman tutkimuksen perusteella se on opiskelijoiden näkökulmasta merkityksellistä myös jaksamisen kannalta (Lim ym., 2020; Stone & O'Shea, 2019a). Aineistosta tuli ilmi se, että vertaistukea halutaan antaa, ei ainoastaan vastaanottaa: opiskelijat kokevat tarpeelliseksi tietää toisten raskaista kokemuksista. Lisäksi muiden hyvinvoinnilla ajateltiin olevan vaikutusta koko ryhmän työskentelyyn. Ryhmästä saatavaa vertaistukea pidettiin jopa niin merkityksellisenä, että ilman ryhmää ja ryhmätyöskentelyä opiskelu koettaisiin työläämpänä ja epämiellyttävämpänä. Verkko-opiskelun vertaistukeen liittyy ajatus siitä, että muut tietävät, mitä verkko-opiskelu edellyttää ja millaista tukea siihen liittyy tarvitaan (Kee, 2020).

Aina kokouksen aluksi ja lopuksi, tarpeen mukaan pidempäänkin. On hyvä tietää, jos jollakulla on ollut rankka viikko tai kahvit näppäksellä -tilanne. (vastaaja 36)

Näiden epävirallisten keskusteluiden kautta tunnen, että en ole opinnoissani yksin, ja voin koska vain heittää kysymystä ryhmälleni. Tiedän, että saan sieltä tukea ja ymmärrystä. (vastaaja 60)

Kolmas kategoria, ”sosiaalinen sitoutuminen”, liittyy kirjoitelma-aineiston refleктоivissa teksteissä ilmenevään yhteisöllisyyden tunteeseen. Yhteisöllisyyden tunnetta käsittelevän koodiryhmän esiintymisfrekvenssit ovat kahta muuta kategoriaa matalammat, mutta kuitenkin koko aineiston kolmanneksi korkeimmat. Sosiaalinen sitoutuminen -kategoria käsittää toimia ja tunnuspiirteitä sille, mitkä asiat opiskelijat kokevat ryhmässä työskennellessään saavan aikaan yhteisöllisyyden tunnetta. Nämä tekijät ovat: tuttu ryhmä, yhteistyöhön sitoutuminen, toisten auttaminen, informaalit keskustelut ja yhteiset tavoitteet. Verkko-opiskelijoiden halu edistää yhteisöllisyyden tunnetta ei liity pelkästään keskinäisviestinnän määrään, vaan erityisesti yhteyden syventämiseen vertaisryhmäläisten kanssa (Nolan & Kel-

lar, 2018). Ryhmätyöt puolestaan tarjoavat erinomaisen mahdollisuuden vahvistaa tätä yhteisöllisyyden tunnetta opiskelijoiden kesken (Shackelford & Maxwell, 2012).

Reflektoivien tekstien perusteella kävi ilmi, että opiskelijat pitivät yhteisöllisyyden tunnetta tärkeänä osana ryhmässä opiskelua. Koodit pirstaloituivat pieniksi, koska erilaisia yhteisöllisyyttä tukevia piirteitä oli erotettavissa vastauksista paljon. Viiden merkityksellisimmän yhteisöllisyyttä luovan asian lisäksi aineistosta voidaan mainita yhteisöllisyyttä lisäävänä piirteenä esimerkiksi se, että opiskelijat kokivat yhteisöllisyyden tunteen kannalta tärkeäksi olla keskenään videoyhteydessä. Huomionarvoista on, että opiskelijoiden reflektoivat tekstit on kirjoitettu tammikuussa 2021 ajankohtana, jolloin koronapandemia oli pahimmillaan, ja suuri osa ihmisistä teki ainoastaan etätöitä. Yhteisöllisyyden tunnetta ei opiskelijoiden mukaan lisännyt välttämättä toisen kanssa ääniyhteydessä oleminen, vaan oleellista oli eritoten videon käyttäminen. Vastaavanlaisia tuloksia on todettu myös muissa tutkimuksissa (Belt & Lowenthal, 2021; Borup ym., 2012; Eklund & Isotalus, 2024; Prodgers ym., 2023; Vermeulen & Volman, 2024).

Reflektoivien tekstien perusteella merkityksellisintä yhteisöllisyyden tunteen rakentumisen kannalta oli se, että ryhmä on tuttu. Kun ryhmä on tuttu, on sillä tapana helpottaa keskinäisviestintää ja luottamusta, jotka ovat kriittisiä tekijöitä tehokkaan työskentelyn ja koetun oppimisen kannalta (Janssen ym., 2009). Ilvonen ym. (2024) puhuvat verkon ryhmätöihin liittyen ns. naapuruuskompetensseista, joilla tarkoitetaan opiskelijoiden kykyä käynnistää ja helpottaa ryhmätöiden tekemistä. Ryhmätöiden käynnistämiseen saatetaan tarvita myös opetusläsnäoloa: selkeää ohjeistusta ja motivointia ryhmätöihin (Ilvonen ym., 2024). Tuttuus oli osassa tekstejä määritelty joiltain osin hyvin löyhästi, ja silloin tuttuuden määrittäjäksi riitti liiketalouden koulutuksessa opiskelu ja mielenkiinto liiketalouden alaa kohtaan. Toisissa kirjoitelmissa puolestaan tuttuus koettiin paljon syvällisempänä asiana, johon liitettiin runsaasti määrittäviä.

Sana yhteisöllisyys, näin opiskeluryhmässä, tuo minulle mieleen arvoja kuten luottamus, osallisuus, sitoutuminen ja motivaatio. Olen työskennellyt tämän vuoden aikana yhden tiimin kanssa joka moduulissa ja voin rehellisesti myöntää, että heidän kanssaan tulee tietynlainen yhteisöllisyyden tunne. Toki tähän vaikuttaa se, ettemme ole koskaan tavanneet niin mielikuva ihmisistä on muodostunut vain palavereiden ja viestien kautta. (vastaaja 9)

Olemme työskennelleet saman tiimin kanssa aikaisemmat moduulit ja olemme erittäin tiivis porukka. Kutsumme toisiamme jo ystäviksi ja se jos jokin on yhteisöllisyyttä ryhmätöissä. Koen ryhmän turvalliseksi ja teemme kaiken yhdessä tasapuolisesti tiiminä. (vastaaja 45)

Aineiston perusteella tuttu ryhmä helpottaa yhteistä työskentelyä, koska kyn- nys keskinäisviestintää kohtaan muiden kanssa madaltuu, minkä koettiin lisäävän yhteisöllisyyttä. Tutun ryhmän kanssa työskentely käynnistyy luontevammin ja nopeammin, mikä on erityisen tärkeää verkkoympäristössä, jossa toimivan suhteen rakentuminen on kasvokkaisviestintää mutkikkaampaa (Ilvonen ym., 2024). Verkon välityksellä työskentelemistä ei pidetty tuttuuden esteenä, mutta osassa reflektioivia tekstejä se mainittiin.

Tunnen, tiimimme yhteisöllisyys on juuri sitä, että vaikka teemmekin kaiken netin välityksellä ja emme ole koskaan niin sanotusti ”oikeassa maailmassa” ta- vanneetkaan, alamme tuntemaan toisemme ja muodostamaan suhdetta joka on muutakin kuin pelkkää opiskelun pakollista ryhmätyöskentelyä. (vastaaja 58)

Tämän kategorian toiseksi merkityksellisin asia yhteisöllisyyden näkökulmasta oli yhteistyöhön sitoutuminen, jonka on aikaisemmassa tutkimuksessa todettu edistävän verkko-opiskelijoiden välistä luottamusta, osallisuutta ja halukkuutta työskennellä yhteisten tavoitteiden eteen (Nolan & Kellar, 2018). Aineiston perus- teella yhdessä tekeminen tarkoittaa opiskelijoille yhdessä määriteltyjä tavoitteita, joita koko ryhmä tavoittelee yhdessä. Aineistosta käy ilmi, että yhteisiin tavoittei- siin liittyy tiiviisti koko ryhmän yhdessä sopimista asioista kiinni pitäminen ja ryh- mätöihin sitoutuminen. Eräs ryhmätöistä puhuttaessa esiin nouseva ongelma ovat vapaamatkustajat, jotka eivät tee yhdessä sovittuja töitä, vaan roikkuvat ryhmän mukana mahdollisimman pienellä osallistumisprosentilla (Shpeizer, 2019; Toom ym., 2023).

Ryhmätyöskentely tuo opiskeluun ehdottomasti yhteisöllisyyttä, mitä ei synny yksinopiskelussa. Etenkin etäopiskelussa se on tärkeää. Omasta ryhmästä on tullut me. (vastaaja 18)

Aineiston perusteella ryhmässä yhteistyöhön sitoutuminen lisää monen opis- kelijan opintoihin liittyvää jaksamista ja sitä myöden myös omia voimavaroja. Samankaltaisia tuloksia on saatu myös aikaisemmissa tutkimuksissa (Rovai, 2002c; Seijo ym., 2023). Lisäksi ryhmään sitoutumisen synnyttämä yhteisöllisyyden tun- ne pienentää opintojen keskeyttämiseen liittyvää riskiä (Rovai, 2002c). Aineiston perusteella ryhmän sitoutumisella yhteistyöhön koettiin olevan vaikutusta myös opiskelun sujuvuuteen.

Yhteisöllisyyden tunne on tärkeä asia. Ilman sitä ei ole me-henkeä. Ilman me-henkeä ryhmätyöt ovat vain väkisin puurtamista. Tämä ei ole mielekästä, joten se johtaa huonoon oppimiseen. (vastaaja 63)

Kolmanneksi keskeisimpänä asiana tässä kategoriassa pidettiin toisten auttamista. Toisten auttaminen näyttäisi olevan yhteydessä yhteisöllisyyden tunteen kehittymiseen. Se lisää sosiaalista läsnäoloa, kun opiskelijat kokevat toisensa ”todellisina” (Garrison ym., 1999) ja toisaalta se parantaa ryhmän yhtenäisyyttä (Johnson & Johnson, 2009). Ilman sosiaalista läsnäoloa todellista yhteisöllisyyden tunnetta tuskin rakentuu opiskelijoiden välille, sillä nähdyksi tuleminen tunne on olennainen osa ihmissuhteiden luomista verkossa (Kreijns ym., 2003). Aineistosta ilmeni, että yhteisöllisyyden tunnetta lisää avun pyytäminen ja tarjoaminen puolin sekä toisin. Opiskelijoiden teksteistä näkyi luottamus toisia kohtaan, halu tarjota omaa apua sekä luottamus siihen, että yhteistyöllä selvittää vaikeistakin tehtävistä.

Yhteisöllisyyden tunne, kuten tuossa jo aikaisemmin olen muutamaan kertaan maininnutkin, on se mikä saa pari- tai ryhmätyön sujumaan ja yrittämään kerta toisensa jälkeen parastaan (koska tietää muidenkin näin tekevän). Se tekee kurssin vaikeimmistakin osista helpompia, sillä jos ei jotain ymmärrä tai osaa, on helppoa pohtia yhdessä miten muut asian näkevät tai olisiko antaa jotain uutta näkökulmaa. (vastaaja 12)

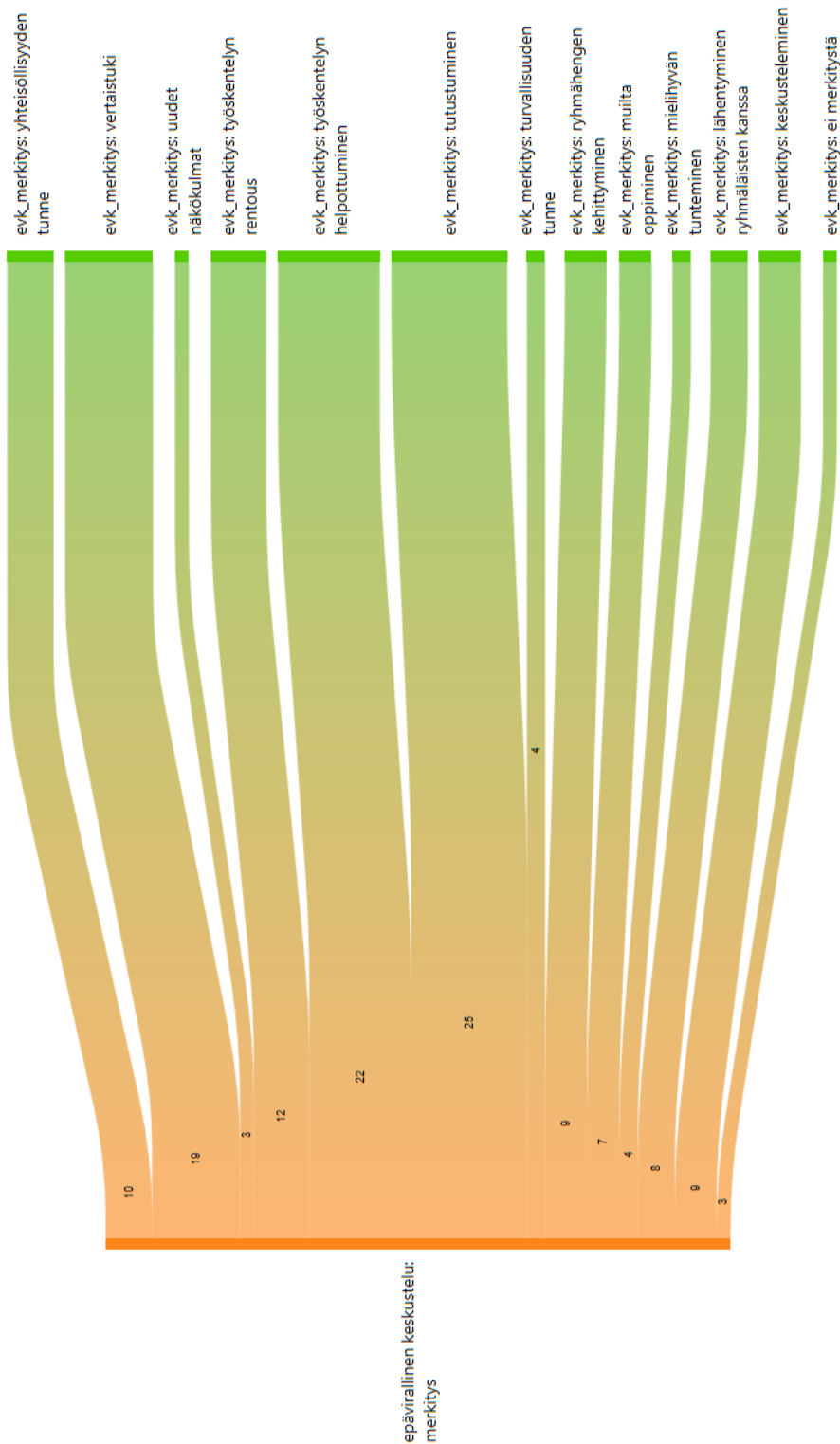
Toisten auttaminen koettiin monisuuntaiseksi prosessiksi. Opiskelijoiden mukaan muita autetaan siksi, että lopulta siitä hyötyy koko ryhmä. Opiskelijat kokevat olevansa vastuussa myös toisistaan, mihin liittyy muiden auttaminen hankalien tilanteiden tullessa eteen. Toisten auttaminen ja jaettu vastuu ryhmän yhteisestä onnistumisesta ovat hyvin toimivan ryhmän tunnuspiirteitä (Donelan & Kear, 2023). Kun ryhmäläisillä on tunne jaetusta vastuusta yhteisiä tavoitteita kohtaan, he osallistuvat ryhmän työskentelyyn todennäköisemmin (Donelan & Kear, 2023).

Ryhmämme yhteisöllisyys näkyy toistemme kannustamisessa ja rohkaisemisessa. Jaamme toinen toisillemme tietoa ja vinkkejä, koemme olevamme vastuussa itsemme lisäksi myös toisistamme. Minusta on myös ollut hienoa huomata, että uskallamme nykyään myös paljastaa omat haasteemme ja vaikeutemme. Se, että joku kertoo elämäntilanteensa olevan juuri nyt sellainen, ettei pysty 100 prosenttisesti keskittymään tehtävän tekoon, antaa toisille mahdollisuuden hypätä hätiin. Tällaisten tilanteiden edessä olemmekin ottaneet koppia tehtävistä sen mukaan, kenellä on juuri sillä hetkellä eniten resursseja. (vastaaja 51)

6.3.2 Informaali keskinäisviestintä tuo verkko-opiskelijat lähemmäs toisiaan

Toisen tutkimuskysymyksen tarkoituksena oli selvittää, mikä on informaalin keskinäisviestinnän merkitys opiskelijoille verkko-opiskelukontekstissa. Asiaa pyrittiin havainnollistamaan hyödyntämällä virtauskaaviota, joiden avulla pystytään ilmentämään esimerkiksi energian tai materiaalin virtaussuuntia. Niistä voidaan käyttää myös nimityksiä virtauskartta, sankey-kaavio tai flow map. (Kuusela, 2000; Schmidt, 2008) Virtauskaavion yhteisesiintymiä tarkastelemalla saadaan selville niiden esiintymisfrekvenssit, eli havaintojen lukumäärät matriisina, joka muistuttaa tilastollisen tarkastelun korrelaatiomatriisia. Yhteisesiintymät ilmentävät eri koodien välisen suhteen voimakkuutta ja sitä, mitkä koodit joko mainitaan lähellä toisiaan tai samassa aineistolainauksessa (ATLAS.ti, n.d.; Lewis, 2016). Mitä paksumpi kahden koodin välinen virtauskaavion viiva on, sitä voimakkaampi on asioiden välinen yhteys.

Analyysi aloitettiin tarkastelemalla kahden eri koodin yhteisesiintymiä aineistossa. Analyysiin valittiin ne yhteisesiintymät, joiden arvo oli suurempi kuin kolme. Kokonaisuudessaan vaihteluväli oli 3–25 yhteisesiintymää, ja näistä laadittiin virtauskaavio. Informaalilla keskinäisviestinnällä oli yhteisesiintymiä 15 eri koodin kanssa. Kuvion 15 vasemmalla puolella on informaalin keskinäisviestinnän merkitys opiskelijoille ja oikealla puolella informaalin keskinäisviestinnän piirteet, joiden kanssa merkityksellä oli yhteisesiintymiä.



Kuutio 15 Informaalin keskinäisviestinnän merkitys opiskelijoille verkko-opiskelukontekstissa

Kuviosta 15 nähdään, että informaalilla keskinäisviestinnällä on opiskelijoille monia opiskelun kannalta tärkeitä näkökulmia. Informaalilla keskinäisviestintää on tutkittu suhteellisen vähän, mutta erityisesti opiskelijoiden välinen informaali keskinäisviestintä on osoittautunut vahvimaksi yksittäiseksi selittäjäksi monilla opiskelijatytyväisyyden osa-alueilla (Wong & Chapman, 2023). Kirjoitelma-aineiston perusteella vaikuttaisi siltä, että opiskelijoiden mielestä informaalilla keskinäisviestinnällä on kolme keskeisintä merkitystä: tutustuminen, työskentelyn helpottuminen ja vertaistuki. Tutustuminen tarkoittaa muihin ryhmäläisiin tutustumista, työskentelyn helpottuminen sitä, että informaaleihin asioihin keskittyvä keskinäisviestintä tekee yhteisestä työskentelystä sujuvampaa, ja vertaistuellalla tarkoitetaan muilta ryhmäläisiltä saatavaa, opiskeluun liittyvää tukea ja kannustusta. Seuraavaksi eniten yhteisesiintymiä oli koodeilla työskentelyn rentous ja yhteisöllisyyden tunne, joilla molemmilla oli ≥ 10 yhteisesiintymää. Monista aineiston teksteistä kävi ilmi, että informaali keskinäisviestintä on opiskelun kannalta todella tärkeää ja oleellinen osa toimivaa ryhmätyöskentelyä. Seuraavaksi tarkastellaan kolmea suosituinta koodia tarkemmin.

Yksi informaalin keskinäisviestinnän merkityksellisimmistä tekijöistä näyttäisi olevan muihin ryhmäläisiin tutustuminen, jossa yhteisesiintymiä oli 25 kappaletta. Hienoistakin tutustumista pidettiin merkityksellisenä, ja monien mielestä tutustuminen oli ikään kuin tapa aloittaa yhteinen työskentely tai keino päästä sisään ryhmätyöskentelyyn. Opiskelijoille oli tärkeää tietää, mikä kunkin ryhmäläisen vahvuusalue on, jotta jokaista voidaan hyödyntää yhteisessä työskentelyssä parhaalla mahdollisella tavalla. Tutustuessa oltiin valmiita kertomaan hyvin yksityiskohtaisesti, opiskeluun vaikuttavista asioista.

Tutustuminen muihin ryhmän jäseniin, edes vähän. (vastaaja 15)

Epävirallinen keskustelu on tärkeää, varsinkin jos saman ryhmän kanssa tehdään töitä pitkään. Mielestäni ryhmätyö tulisi aloittaa ainakin lyhyelle ryhmäytymisellä. On tärkeää tunnistaa, minkälaisia osajia ryhmässä on, jotta kaikkien vahvuuksia voidaan hyödyntää. (vastaaja 16)

Se mikä merkitys näillä keskusteluilla loppupeleissä oli, niin on vaikea sanoa. Ehkä se, että tuohon ryhmään oli jotenkin helpohko päästä sitten ns sisälle kunnon, niin oli itselle se merkittävin osa. Se, että muut huomioivat esim omat oppimisvaikeudet tai ongelmat ylipäätään ymmärtää / sisäistää jotain asiaa, oli hyvinkin merkityksellistä. (vastaaja 22)

Tutustumisen koettiin parantavan ryhmän toimivuutta, sillä tuttujen ihmisten kanssa työskentelyä pidettiin opiskelua helpottavana tekijänä. Tutustuminen rentoutti opiskelijoita ja lisäsi uskallusta kertoa omista näkemyksistä muille. Robin-

sonin (2013) mukaan tutustuminen on tärkeää, sillä se luo perustan avoimelle ja kunnioittavalle keskinäisviestinnälle, jonka ansiosta opiskelijat voivat ilmaista omat mielipiteensä vapaammin. Verkko-opiskelussa on olennaista, että keskinäisviestinnässä koetaan aitoa sosiaalista läsnäoloa: hahmotetaan osallistujat vuorovaikutuksen kautta yksilöinä ja persoonina, ei vain anonyymeinä käyttäjinä, sillä ilman tätä sosiaalinen läsnäolo ja yhteisöllisyyden tunne eivät pääse rakentumaan (Beins, 2016).

Keskusteluilla on minulle melko iso merkitys. Arkisemmat keskustelut auttavat meitä tuntemaan toisemme paremmin, jolloin työskentely yhdessä on luonnollisempaa ja helpompaa. (vastaaja 2)

Keskusteluilla on merkitystä, sillä ne sai tiimiä ryhmäytymään ja tutustumaan toisiinsa paremmin, joten tehtävien tekeminenkin oli sujuvampaa. (vastaaja 38)

Ne toivat rentoutta ja luottamusta ryhmän sisällä, ja oli helpompi esittää omia näkemyksiään ja keskustella itse aiheestakin, kun muut olivat ikään kuin tuttuja. (vastaaja 10)

Tutustumiseen liittyen koettiin tärkeäksi, että toisista opitaan tietämään myös syvällisiä asioita. Aineiston perusteella osalle opiskelijoista tutustumiseen liittyy se, että muista opitaan muitakin kuin pelkkiä opiskeluun liittyviä asioita. Beins (2016) korostaa sitä, että informaaliin keskinäisviestintään liittyvällä tutustumisella rakennetaan yhteisöllisyyttä oppiaineesta riippumatta, ja se edistää keskinäisviestinnän tapaa nähdä toiset tärkeinä, monimutkaisina ja ajattelevina ihmisinä. Aineiston perusteella toisten henkilökohtaista tuntemista pidettiin yhteistä työskentelyä ja yhteishenkeä parantavana asiana.

Keskustelumme saattoi välillä siis harhautua muihin asioihin, mutta en kokenut sitä millään tavalla häiritsevänä. Vaikka tunnemmekin jo entuudestaan, näiden keskustelujen aikana tutustuimme toisiimme vieläkin enemmän. (vastaaja 37)

Olen utelias ihminen, ja tällaisten keskustelujen avulla saa ihmisestä kokonaisemman kuvan kuin pelkästään asiaan keskittymällä. Olen myös empaattinen, joten satunnaiset kokouspoissaolot töiden tai muiden syiden takia eivät ärsytä minua lainkaan, kun tiedän syyn. (vastaaja 36)

Yleisesti epäviralliset keskustelut keventävät työntekoa ja epäviralliset keskustelut ovat juuri se ainesosa mikä tekee yhteisöllisyyttä ryhmätyöhön. Sen avulla myös tutustuu ryhmäänsä ja saa käsityksen keitä ne ihmiset siellä ruudun toisella puolella ovat. (vastaaja 12)

Toiseksi merkityksellisin informaalin keskinäisviestinnän piirre oli työskentelyn helpottuminen, johon aineistossa liittyi 20 yhteisesiintymää. Työskentelyn helpottumiseen liittyen aineistossa oli monia erilaisia kokemuksia siitä, millä tavoin informaali keskinäisviestintä helpottaa opiskelijoiden yhteistä työskentelyä ja tekee siitä mutkattomampaa. Opiskelijoiden mukaan informaalin keskinäisviestinnän sisältyminen ryhmän työskentelyyn helpottaa muiden lähestymistä, asioiden kysymistä muilta ja omien mielipiteiden esittämistä. Sen koettiin myös tekevän työskentelystä luonnollisempaa ja helpompaa. Myös Chun ja Huangin (2024) tutkimuksessa informaali keskinäisviestintä helpotti työskentelyä sujuvoittamalla opiskelijoiden välistä keskinäisviestintää ylipäätään. Seuraavista aineistolainauksista nähdään, että informaalin keskinäisviestinnän koetaan tarjoavan yhteiseen tekemiseen työskentelyn ja ryhmän toiminnan kannalta merkityksellisiä näkökulmia.

Yhteiset jaetut asiat hitsaavat ryhmää yhteen, mikä helpottaa haastavien tehtävien tekemistä. (vastaaja 23)

Pienet keskustelut asia-asioita viistoten ovat kuitenkin luoneet luottamusta, ymmärrystä ja keventäneet ilmapiiriä. (vastaaja 27)

Yhteistyö sujuu paremmin, kun voidaan vaihtaa kuulumisia ja fiiliksiä muistakin asioista. On tärkeää tietää, mitä muilla on meneillään, se lisää ymmärrystä ja yhteisöllisyyden tunnetta. (vastaaja 39)

Kolmanneksi merkityksellisin informaaliin keskinäisviestintään liittyvä asia oli vertaistuki, jossa koodien välisiä yhteisesiintymiä oli 19 kappaletta. Loppureflektiivissa opiskelijat kertoivat vertaistuen merkityksestä omalle opiskelulle ja pitivät oleellisena myös vertaistuen tarjoamista toisille. Näyttäisi siltä, että opiskelijat suhtautuvat vertaistukeen kaksisuuntaisena prosessina, ei ainoastaan heitä itseään hyödyttävänä asiana. Kirjoitelma-aineiston perusteella vertaistuen ajateltiin vaikuttavan yhteisöllisyyden tunteen syntymiseen ja lisäävän ymmärrystä muita ryhmäläisiä kohtaan. Opiskelijat kokivat, että vertaistuki, joka usein syntyy juuri informaalin keskinäisviestinnän kautta, rentouttaa ilmapiiriä ja lisää opiskeluviihtyvyyttä.

Ne ovat todella tärkeässä roolissa oppimisen sekä jaksamisen ja viihtymisen kannalta. Näissä saa avata omia tunteita sekä opiskelusta, ryhmätyöstä ja itselleen ajankohtaisista tunteista ja ajatuksista. (vastaaja 50)

Itselleni nämä keskustelut aiheuttivat paljon yhteisöllisyyden tunnetta, sekä antoivat paljon vertaistukea, jolloin tilanne ei tuntunut niin jännittävältä ja tehtävä tuntui helpommalta. (vastaaja 6)

Näiden epävirallisten keskusteluiden kautta tunnen, että en ole opinnoissani yksin, ja voin koska vain heittää kysymystä ryhmälleni. Tiedän, että saan sieltä tukea ja ymmärrystä. (vastaaja 60)

Opiskelijoiden mielestä olisi tärkeää, että he tietäisivät, jos jollakin ryhmän jäsenellä on elämässään vaikea hetki ja hän tarvitsee muulta ryhmältä tukea tai joustoa. Aineiston perusteella vertaistukeen liittyy vahvasti myös toisten tukeminen, ja tällainen tukeminen mahdollistuu usein juuri informaalin keskinäisviestinnän kautta. Informaali keskinäisviestintä ryhmän sisällä madaltaa kynnystä jakaa henkilökohtaisia tilanteita ja pyytää tai tarjota tukea.

Epävirallinen keskustelu on tärkeää, ja auttaa ymmärtämään esimerkiksi ryhmätyön tekemisen viivästymisen tai avun tarpeen. (vastaaja 64)

Mielestäni epävirallinen keskustelu opiskelun yhteydessä on tärkeää. Sitä voisi verrata työpaikalla kommunikoimiseen, esimerkiksi jos jollakin on huono päivä niin siitä kannattaa informoida kollegoita niin he ymmärtävät mistä mahdollinen käyttäytyminen johtuu. (vastaaja 70)

Suuri osa liiketalouden koulutuksen verkko-opiskelijoista työskentelee täysipäiväisesti opiskelun ohella, ja opiskelijat kokevat informaalin keskinäisviestinnän tärkeäksi myös siksi, että heillä on mahdollisuus keskustella työn ja opiskelun yhdistämisestä ja saada muilta vertaistukea siihen liittyen.

Etänä opiskellessa vertaistukea ei saa kovin paljoa, mutta onneksi ryhmätöiden aikana tulee juteltua muiden opiskelijoiden kanssa opinnoista ja joskus saa helpotuksen tunnetta, että tässähän ollaan kaikki samassa veneessä. (vastaaja 38)

Epävirallinen keskustelu on opinnoissa jaksamisen kannalta tärkeää. Keskusteluissa huomaa, että ei ole yksin samassa elämäntilanteessa. (vastaaja 23)

Tällä tavoin saa vertaistukea samassa tilanteessa olevilta opiskelijoilta ja voi vaihtaa näkökulmia toisten kanssa. Merkittävää on mielestäni myös se, että ammatilliset taustamme ovat erilaisia ja ne tuovat lisää voimavaroja ryhmätyötä ajatellen. Hyvin merkittävää ja tärkeää on keskustella myös esim. ajankäytöstä, työelämästä ylipäätään ja opintoihin liittyvistä haasteista. (vastaaja 5)

6.3.3 Johtopäätökset

Kirjoitelma-aineiston perusteella opiskelijat pitävät heterogeenisuuttaan vahvuutena erityisesti ryhmätyöskentelyssä. Myös Elizondo-Garcian ja Gallardon (2020) tutkimuksessa ryhmän erilaisuus koettiin voimavarana, sillä se lisää työskentelyyn erilaisia näkökulmia. Sen ajatellaan tarjoavan mahdollisuuden laajentaa yhteistä osaamista, ja ryhmäläiset voivat näin oppia asioita toisiltaan, mitä reflektoitujen tekstien perusteella arvostetaan paljon. Opiskelijat kuvaavat sitä, mitä yhteisöllisellä oppimisella pyritään saavuttamaan: yhteisen ymmärryksen rakentamista keskinäisviestinnän avulla (John-Steiner & Mahn, 1996; Uz Bilgin & Gul, 2020; Prince, 2004). Ryhmätöitä pidettiin yhteisinä ponnistuksina, ja ryhmän merkitys tuli ilmi siinä, että jokaisen osaaminen pyrittiin valjastamaan koko ryhmän käyttöön niin, että se hyödyttäisi lopputulosta mahdollisimman paljon. Ryhmätöitä tekevät opiskelijat oivaltavat tarvitsevansa toisiaan tehtävän suorittamiseen ja kokevat olevansa vastuussa sekä omasta että myös muiden oppimisesta. Kun opiskelijat kokevat ryhmätöissä tarvitsevansa toisiaan ja toistensa osaamista yhteisen tavoitteen saavuttamiseksi, tämä heijastaa yhteisöllisen oppimisen ydintä ja sen periaatetta positiivisesta keskinäisestä riippuvuudesta (Garrison & Anderson, 2003; Gokhale, 1995; Johnson & Johnson, 2009; Mkonto, 2018; Topping, 2005). Yhteisöllisessä oppimisessä korostuu ajatus siitä, että oppiminen ei tapahdu yksilöllisesti, vaan vuorovaikutuksessa ja yhteistyössä muiden kanssa. Ryhmän jäsenet rakentavat tietoa yhdessä, jakavat näkökulmiaan ja täydentävät toistensa osaamista, mikä edistää syvempää ymmärrystä ja laajempaa osaamista kuin yksin opiskellen olisi mahdollista saavuttaa. Opiskelijat kokevat, että ryhmä on heille tapa oppia yhdessä, ja erityisesti asioiden omaksumista muilta pidetään keskeisenä oppimisen kokemuksen kannalta.

Opiskelijoiden keskenään kokema tuttuus tuli useassa aineiston analyysin kohdassa ilmi. Informaali keskinäisviestintä edistää toisiinsa tutustumista, ja opiskelijat kokevat jakavansa keskenään samankaltaisia kokemuksia. Ilmiön voi ajatella olevan kytköksissä myös sosiaaliseen läsnäoloon, sillä kun opiskelijat kokevat tuttuutta muiden kanssa, vahvistuu heidän kokemuksensa sosiaalisesta läsnäolosta (Lowenthal & Dunlap, 2018). Sosiaalinen läsnäolo on ikään kuin liima, joka pitää yhteisöllisen oppimisen rakenteet kasassa. Kun opiskelija suorittaa opintojakson siten, että siihen liittyy sosiaalinen konteksti, opiskelu tehostuu ja on todennäköisempää, että opintojakso suoritetaan hyväksytysti eikä sitä keskeytetä (Kizilcec & Schneider, 2015).

Olisi hyödyllistä pohtia, miten yhteisöllisyyden tunteen syntymistä voitaisiin tukea verkko-opiskelussa pedagogisin keinoin, sillä nyt tutustuminen ja siitä mahdollisesti seuraava yhteisöllisyyden tunne on kokonaan opiskelijoiden omalla vastuulla ja riippuu pitkälti siitä, millaiseen ryhmään opiskelija sattuu päätyään. Kizilcecin ja Schneiderin (2015) mielestä verkkotutkintoa opiskeleville olisi tärkeää organisoida virtuaalisia tutustumismahdollisuuksia muiden opiskelijoiden kanssa sellaisissa yhteyksissä, jotka eivät liity opintojaksoilla tapahtuvaan, organisoituun opiskeluun. Lisäksi osa opiskelijoista saattaa toivoa opintojaksoille osallistumisen

mahdollistavan sosiaalisiin piireihin pääsemisen, ja opetusläsnäoloa hyödyntämällä opintojaksolle voitaisiin sisällyttää ohjeita liittyen siihen, miten työskentelyn ryhmän kanssa saa liikkeelle, miten ja missä yhteisiä tapaamisia voi järjestää ja millä tavalla ryhmän yhteistä työskentelyä voi ja kannattaa lähteä rakentamaan (Kizilcec & Schneider, 2015).

Ryhmien tiivis yhteys ja sosiaalinen pääoma kehittyä ajan myötä, ja sillä on monia solidaarisuushyötyjä, kuten vastavuoroisuus, emotionaalinen tuki ja tiedon jakaminen (Venter, 2020). Kirjoitelma-aineiston tekstien perusteella merkityksellisimpänä tuloksena voidaan pitää sitä, että verkkotutkintoa opiskelevat kokevat olevansa yhtenäisen joukko, jotka ovat opiskeluidensa vuoksi ns. samassa veneessä ja siten sosiaalisesti sitoutuneita toisiinsa. Tämän vuoksi ryhmä ja ryhmän kesken tapahtuva informaali keskinäisviestintä on verkko-opiskelijoille erityisen tärkeää. He kokevat, että vertaistukea ei ole saatavilla kovin paljon, minkä vuoksi toimiva ryhmä on heille arvokas elementti myös muuten kuin pelkän formaalin, opiskeluun liittyvän keskinäisviestinnän ja opintosuoritusten kannalta. Tulosten perusteella informaali keskinäisviestintä koetaan vertaistukeen liittyväksi asiaksi, jonka ajatellaan olevan kaksisuuntainen prosessi: Aineistosta kävi ilmi, että opiskelijat mieltävät ryhmän-
sä hyvinvoinnin tärkeäksi, sillä sen vaikutus ryhmän toimintakykyyn ja yhteiseen työskentelyyn on merkittävä. Opiskelijoiden mielestä on tärkeää tietää, jos jollakulla ryhmäläisellä on huono hetki elämässä, ja osa mieltää omat ryhmäläisensä ystävikseen. Aineiston perusteella tukea vaativista asioista keskustellaan oman ryhmän kanssa, sillä opiskelijat kokevat ymmärtävänsä vertaistukea edellyttävän tilanteen opettajaa kokonaisvaltaisemmin. Aikaisemmissa tutkimuksissa on saatu samasta aiheesta vastaavia tuloksia (Yaghi & Bates, 2020; van Zundert ym., 2010).

Kirjoitelma-aineiston perusteella ryhmän toiminnassa korostuu luottamus, ja opiskelijat kokevat pystyvänsä jakamaan henkilökohtaisia asioita ryhmänsä jäsenten kanssa. Ryhmän jäsenten kokemaa keskinäisen luottamuksen on havaittu olevan merkityksellinen kognitiivisen sitoutumisen ennustaja (Poort ym., 2020). Tulosten perusteella avoimuus ja toisten huomioiminen ovat opiskelijoille keskeisiä arvoja ryhmässä. Näiden toteutuminen edellyttää luottamusta ryhmän jäsenten välillä, mikä puolestaan vahvistaa yhteisöllisyyden tunnetta ja sosiaalista läsnäoloa. Luottamukseen perustuva ilmapiiri mahdollistaa vertaistuen antamisen ja vastaanottamisen sekä rohkaisee avoimeen vuorovaikutukseen, jotka ovat yhteisöllisen oppimisen keskeisiä edellytyksiä. Näin ollen ryhmän sisäinen luottamus toimii perustana sekä oppimisen syvenemiselle että myönteiselle opiskelukokemukselle.

Kun keskenään tuntemattomien ihmisten välille kehittyä sosiaalisia suhteita, altistaa se opiskelijat uudelle tai vaihtoehtoiselle tiedolle, mikä voi auttaa kuroma-
umpeen tietämyksessä olevia aukkoja (Venter, 2020). Tässä tutkimuksessa opiskelijat kokivat sen ryhmän tarjoamaksi eduksi. Ystävyteen, avoimuuteen ja muista huolehtimiseen liittyvät ilmiöt vahvistavat opiskelijoiden välistä sosiaalista läsnäoloa ja luovat elementin yhteisöllisyyden tunteesta. Tseng ym. (2023) kutsuvat tämän kal-

taista luottamusta affektiiviseksi luottamukseksi. Sosiaalinen läsnäolo on merkittävä tekijä affektiivisen luottamuksen syntymisessä, ja opiskelijakeskeiset opiskelutavat, keskinäisviestinnän avoimuus sekä ryhmän koheesio korreloivat positiivisesti korkeamman affektiivisen luottamuksen tason kanssa (Tseng ym., 2023). Opetusläsnäolon näkökulmasta puolestaan on merkityksellistä mahdollistaa verkko-opiskeluun sellaiset olosuhteet, että ryhmien toiminta voi kehittyä ja verkko-opiskelun aiheuttamaa välimatkaa saadaan kurottua umpeen (Castellanos-Reyes, 2020; Pham & Jahnke, 2023).

Yksi verkko-opiskelun ero lähiopetukseen on se, että informaalia keskinäisviestintää ei välttämättä verkossa synny luonnostaan, vaan se vaatii usein tietoista organisoitua ja keskinäisviestinnän tukemista; parhaimmillaan (tai pahimmillaan) verkko-opiskelija ei keskustele koko lukukauden aikana opettajansa tai muiden opiskelijoiden kanssa kertaakaan (Beins, 2016; Kaufmann & Vallade, 2022). Tulosten perusteella voidaan todeta informaalin keskinäisviestinnän olevan opiskelijoille tärkeää monen osa-alueen kannalta. Vaikka loppureflektoista nousi erityisesti esiin kolme osa-aluetta (toisiin tutustuminen, työskentelyn helpottuminen ja vertaistuki), kuvion 15 perusteella nähdään, että merkityksellisiä osa-alueita on monia muitakin. Wongin ja Chapmanin (2023) tutkimuksessa oman oppimisen, yleisen opiskelukokemuksen ja korkeakouluelämän näkökulmista opiskelijoiden välinen informaali keskinäisviestintä tunnistettiin ainoaksi selittäväksi tekijäksi tyytyväisyydelle näitä kaikkia kolmea osa-aluetta kohtaan. Opettajan olisikin tärkeää luoda tiloja verkossa tapahtuvalle informaalille keskinäisviestinnälle ja pohtia, miten sille saadaan luotua verkossa tilaa. On huomionarvoista, että opettajan roolia informaalin keskinäisviestinnän mahdollistajana tai edistäjänä on tutkittu hyvin vähän (Kaufman & Vallade, 2022).

Sekä tämän tutkimuksen että Wongin ja Chapmanin (2023) tulosten valossa olisi tärkeää keskittää huomio informaaliin keskinäisviestintään omana, varta vasten opiskeluun kuuluvana merkityksellisenä elementtinään. Wong ja Chapman (2023) suosittelevat korkeakouluja rakentamaan informaalin keskinäisviestinnän mahdollisuuksia omiin opetukseen liittyviin rakenteisiinsa ja huomioimaan viestinnän laadun ja määrän. Heidän mukaansa korkeakouluilla on selvä vastuu huomioida informaalin keskinäisviestinnän ja vuorovaikutuksen merkitys sekä kehittää toimintaympäristöjä, jotka tukevat opiskelijoiden sosiaalista integroitumista ja hyvinvointia (Wong & Chapman, 2023). Toisaalta on huomioitava sekin, että aikuisopiskelijat eivät välttämättä kaipaa informaalia keskinäisviestintää muiden kanssa, vaan he haluavat saada opiskeluun liittyvät asiat hoidettua mahdollisimman vähin ponnistuksin (Stone ym., 2019; Stone & O'Shea, 2019a; Youde, 2020).

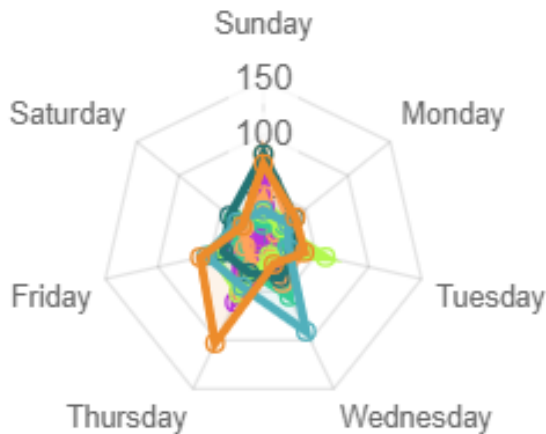
Opiskelijoiden välinen monipuolinen keskinäisviestintä on keskeisemmässä roolissa yksinäisyyden tunteiden vähentämisessä kuin keskinäisviestintä opettajan kanssa (Kaufman & Vallade, 2022). Organisoitu informaali keskinäisviestintä vie paljon aikaa, mutta siitä huolimatta sille pitää antaa tilaa ja arvoa, jotta opiskelijat

pystyvät rakentamaan ihmissuhteita keskenään ja näkevät toisensa todellisina ihmisinä (Beins, 2016), mitä he tämän tutkimuksen tulosten perusteella arvostavat. Informaali keskinäisviestintä ei ole pelkkää merkityksetöntä höpinää, vaan olennainen osa kriittisen ja sitoutuneen oppimisyhteisön rakentamista, ja sillä on tärkeä rooli opiskelijoiden hyvinvoinnin, motivaation ja opiskelumestyksen kannalta (Beins, 2016; Wong & Chapman, 2023). Tulosten perusteella se on lisäksi merkityksellinen elementti osana sosiaalisen läsnäolon kokemuksesta. Opiskeluyhteisöä ei voida ajatella pelkästään kognitiivisena yhteisönä, vaan se on ennen kaikkea sosiaalinen yhteisö (Beins, 2016; Zhu & Baylen, 2005).

6.4 Sosiaalinen media verkkotutkinto-opiskelijoiden keskinäisviestinnässä

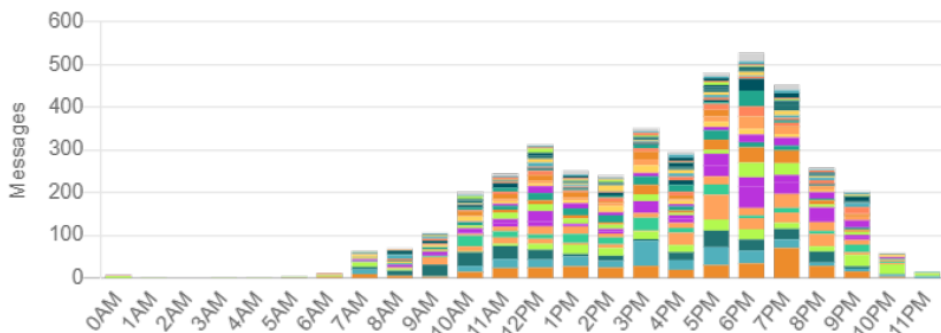
Neljännän osatutkimuksen tarkoituksena oli keskittyä tarkastelemaan WhatsAppia viestintävälineenä analysoimalla liiketalouden verkkotutkinto-opiskelijoiden WhatsApp-keskusteluaineistoa ja selvittää, millaisiin tarkoituksiin he tätä sovellusta käyttävät. Kuten Susilo (2014) ja Veytia-Bucheli ym. (2020) toteavat, sosiaalisen median palveluilla on ihmisten jokapäiväisessä viestinnässä valtavan suuri rooli, minkä vuoksi oppilaitosten tuleekin olla jollain tasolla niistä tietoisia ja miettiä, minkälaisia odotuksia ne heille asettavat. Näiden palveluiden ei tarvitse kuulua oppilaitosten viralliseen viestintärepertuaariin, mutta voidaan ajatella, että opetuksen ja pedagogiikan kannalta on tärkeää ymmärtää sellaista opiskelijoiden keskinäisviestintää, joka ei ole opettajan herättelemää tai ohjaamaa, mutta jolla on merkitystä opiskelijoiden etenemisen kannalta; lisäksi sosiaalisen median läsnäolo hämärtää opiskeluun liittyvän, formaalin ja informaalin keskinäisviestinnän rajoja (Greenhow & Lewin, 2016), eikä sen rooli korkeakoulutuksen näkökulmasta ole täysin selkeä (Manca & Whitworth, 2018; Greenhow ym., 2019). Aineiston analyysissä on kyse juuri tämänkaltaisesta viestinnästä. Lisäksi tarkastellaan sitä, millä tavalla emojeita käytetään WhatsApp-keskusteluissa, ja miten keskusteluissa tulevat esiin tutkimuksen teoreettiseen viitekehykseen liittyvät teemat, jotka liittyvät opiskeluun ja sen käytäntöihin, vertaistukeen sekä yhteisöllisyyteen.

Seitsemän opiskelijaryhmää (n=35) toimitti keskinäiset WhatsApp-keskustelunsa koko siltä ajalta kuin niitä on käyty. Osa opiskelijaryhmistä oli ollut olemassa jo ennen tässä tarkasteltua opintojaksoa, kun taas osan elinkaari oli vain yhden opintojakson mittainen. Kuviossa 16 näkyy osallistujien keskusteluaktiivisuus viikonpäivittäin.



Kuvio 16 Opiskelijoiden WhatsApp-keskusteluaktiivisuus viikonpäivien mukaan jaoteltuna

Eniten keskustelua käytiin torstaisin, keskiviikkoihin ja sunnuntaisin, mikä nähdään yläpuolella olevasta kuvioista 16. Ryhmät keskustelivat keskenään keskimäärin 170 päivää, ja eniten keskusteluja käytiin klo 18 aikoihin, mikä nähdään kuvioista 17.













Kuvio 17 Opiskelijoiden WhatsApp-keskusteluaktiivisuus kellonajan mukaan jaoteltuna

Keskustelu on työpäivien aikaan passiivisempaa kuin illalla. Aikuisopiskelijat eroavat muista opiskelijoista siten, että heillä on sekä työn että perhe-elämän suhteen velvoitteita, jotka kulkevat mukana opintojen rinnalla (Kara ym., 2019). Viestien määrä on selvästi korkeampi lounasaikaan ja iltapäivällä, jolloin työpäivissä on taukoja, samoin illalla. Tässä on jonkin verran eroavaisuutta Salosen ym. (2021) tutkimukseen, jossa tarkasteltiin ammatillista opettajakoulutusta, ja aktiivisimmat verkkotyöskentelyhetket painottuivat maanantaihin klo 13–14 välille.

6.4.1 Verkko-opiskelijat käyttävät emojeita keskinäisviestinnässään paljon

Ensimmäisen tutkimuskysymyksen tarkoituksena oli selvittää, miten emojeita käytetään opiskelijoiden keskinäisissä keskusteluissa. Aineiston kaikkien emojien yhteenlaskettu kokonaislukumäärä oli 3104, ja tässä määrässä erilaisia emojeita oli 112 kappaletta. Aineiston 112 eri emojista tarkempaan tarkasteluun valittiin kymmenen suosituinta, ja niitä käytettiin keskusteluissa yhteensä 2311 kertaa. Tähän rajaukseen päädyttiin siksi, että 112 emojista 74:ää oli käytetty aineistossa alle kymmenen kertaa. Lisäksi emojien valintaa ohjasi se, että kymmenen suosituinta emojiä esiintyi aineistossa jokainen useammin kuin 50 kertaa. Yleisin emoji oli itkunauru, jonka osuus analyysiin valituista emojeista oli 25,3 % (585/2311). Emojin universaali suosio on varsin korkea muutenkin, sillä vuonna 2015 Oxford Dictionaries valitsi sen vuoden sanaksi (Moschini, 2016), ja se on ollut käytetyin emoji vuodesta toiseen (Daniel, 2021). Tarkasteluun valittu listaus on esitelty alapuolella olevassa taulukossa 11.

Taulukko 11 Aineiston kymmenen käytetyintä emojiä

Emojin nimi	Symboli	Lukumäärä
itkunauru		586
yläpeukalo		522
hymysilmät		340
hikihymy		286
hymynaama		121
virnistyshymy		118
oijoiapina		112
pohtija		96
ok-käsi		69
irvistysnaama		61

Tutkimukseen valittujen kymmenen suosituimman emojin lukumäärä vaihteli välillä 61–586, ja nämä emotit kattoivat 74 % koko aineiston emojimäärästä. Aineiston neljä eniten käytettyä emojiä kattaa 75 prosenttia tutkimukseen valituista kymmenestä emojista. Vaikka aineiston emojien kokonaisvalikoima on suuri, on suosituimpia emojeita käytetty selvästi muita enemmän, mikä kävi ilmi myös Sampietron (2019) tutkimuksessa. Sampietron (2019) tutkimuksen neljästä suosituimmasta emojista kolme oli myös tämän aineiston neljän suosituimman emojin joukossa: itkunauru, yläpeukalo ja hymysilmät.

Taulukkoon 12 on koottu aineistosta poimitut emoji ja niiden käyttötavoista muodostetut koodiryhmät. Aineistoesimerkeiksi on valittu WhatsApp-keskustelusta otteita, joista ilmenee käytetty emoji ja sen konteksti.

Taulukko 12 Tutkimukseen valitut emoji koodiryhmittäin

Koodiryhmä ja koodit	Koodi, prosenttiosuus/koodiryhmä ja aineistoesimerkki
Itkunauru (N=585): yhdessä nauraminen (n=222), tekemisestä sopiminen (n=125), itselle nauraminen (n=106), tekniset ongelmat (n=36), prokrastinaatio (n=29), ruotsin kurssi (n=26), aikatauluasiat (n=23), opetuksen kritisointi (n=13), täytenauru (n=3) sarkasmi (n=2)	Yhdessä nauraminen, 37,9 % (n=222): Pakko sanoo että ei oo ihan parasta jälkeä kun rupee tuleen Hyvinvointijuna jo vähän korvista ulos 😂 (vastaaja 11)
	Tekemisestä sopiminen, 21,4 % (n=125): Voisko ton hoitaa niin et esittelis vaan esim kavereille ja ne sanois mielipiteensä ja sit kertois niiden pohjalta ton kokeilun 😊 (vastaaja 23)
	Itselle nauraminen, 18,1 % (n=125): Mun pää lyö aivan tyhjää näiden tehtävien kanssa 😂 (vastaaja 24)
Yläpeukalo (N=522): tekemisestä sopiminen (n=196), ryhmähenki (n=175), aikatauluasiat (n=87), muiden auttaminen (n=59), tekniset ongelmat (n=5)	Tekemisestä sopiminen, 37,5 % (n=196): Mietintämyssyt päässä vielä tän viikon ajan ja sit hommien jakoon ja alotetaan projekti kunnolla 👍 (vastaaja 7)
	Ryhmähenki, 33,5 % (n=175): joo toi on hyvä, ja hyvät noi laskelmat 👍 👍 (vastaaja 14)
	Aikatauluasiat, 16,7 % (n=87): Oon tona päivänä iltavuorossa, mutta voin yrittää vaihtaa jonkun kans vuoroa niin pääsisin osallistumaan 👍 (vastaaja 5)
Hymysilmät (N=340): tekemisestä sopiminen (n=131), ryhmähenki (n=74), aikatauluasiat (n=66), muiden auttaminen (n=44), tervehdys (n=23), sarkasmi (n=2)	Tekemisestä sopiminen, 38,5 % (n=131): Mä sain nyt omani tonne kirjoitettu, onko kaikilla valmista? Voisin ton palauttaa sitten täs samalla jos ei oo mitään lisättävää 😊 (vastaaja 20)
	Ryhmähenki, 21,8 % (n=74): Ei mitään kiirettä, syö ja vaikka ulkoile ihan rauhassa jos siltä tuntuu 😊 (vastaaja 30)

	Aikatauluasiat, 19,4 % (n=66): asetan nyt prioriteetit järjestykseen ja osallistun näihin pippaloihin ja jätän kokouksen väliin. 😊 (vastaaja 6)
Hikihymy (N=286): tekemisestä sopiminen (n=108), epäselvä asia (n=47), aikatauluasiat (n=33), tekniset ongelmat (n=25), itselle nauraminen (n=22), suuri työmäärä (n=16), ruotsin kurssi (n=13), yhdessä nauraminen (n=13), opetuksen kritisoiminen (n=7), sarkasmi (n=2), prokrastinaatio (n=1)	Tekemisestä sopiminen, 37,8 % (n=108): siinä nykytila-analyyseissä oli niihin kahteen ekaan kohtaan ne "kanvaasi"-hommelit, niin pitäiskö niiden mejjän vastauksien perusteel sit täyttää ne ja liittää siihe raporttii? sillee se ois ehkä selkeempi 🤔 (vastaaja 33)
	Epäselvä asia, 16,4 % (n=47): Tietteks te muuten et mikä meidän ens moduulin nimi on? 🤔 Mä en oo meinaa ilmoittautunut mihinkään kai (vastaaja 17)
	Aikatauluasiat, 11,5 % (n=33): Miltä teil näyttää aikataulut torstain osalta, koska mulla tuli yks työeste enkä välttämättä huomenna pääsis osallistuu teamssiin, ni sopisko torstaille? 🤔 (vastaaja 16)
Hymynaama (N=121) ryhmähenki (n=45), tekemisestä sopiminen (n=30), aikatauluasiat (n=23), muiden auttaminen (n=21), tekniset ongelmat (n=2)	Ryhmähenki, 37,2 % (n=45): Hyvältä näyttää! Ihan super 😊 (vastaaja 3)
	Tekemisestä sopiminen, 24,8 % (n=30): Mä voisin hei tehdä siitä ryhmätyöstä ainakin sen 3. kohdan 😊 (vastaaja 1)
	Aikatauluasiat, 19,0 % (n=23): edelleen oon miettinyt sitä ideaa. Sopisko teille miittinki maanantaina jos siihen mennessä keksittäis ideoita ja valittais sit niistä paras 😊 (vastaaja 11)
Virnistyshymy (N=118): tekemisestä sopiminen (n=53), itselle nauraminen (n=13), yhdessä nauraminen (n=13),	Tekemisestä sopiminen, 44,9 % (n=53): Aattelin että jos esityksessä tekee silleen, että käyt tuon 4 dian läpi, että kerrot eka just noi internal ja external osuudet ja sit luettelet noi

<p>ryhmähenki (n=11), aikatauluasiat (n=10), muiden auttaminen (n=8), ruotsin kurssi (n=6), täytehymy (n=3), opetuksen kritisoiminen (n=1),</p>	<p>kolme tyyppiä ja sit 5 diassa käyt ekan tyyppin läpi ja sit mä tuun vasta ääneen? 😊 (vastaaja 25)</p> <p>Itselle nauraminen, 11,0 % (n=13): Mulla on perjantaiksi varattu aikaa tälle ja tentille, eli hyvää vappua vain! 😊 (vastaaja 4)</p> <p>Yhdessä nauraminen, 11,0 % (n=13): Ruvetaan noiden alihankkijoiks 😊 (vastaaja 14)</p>
<p>Oijoiapina (N=112): apua (n=39), tekemisestä sopiminen (n=17), täyteapina (n=16), aikatauluasiat (n=14), suuri työ määrä (n=8), tekniset ongelmat (n=7), opetuksen kritisoiminen (n=6), ruotsin kurssi (n=5)</p>	<p>Apua, 34,8 % (n=39): Toi matikka voi olla ihan läpihuutojuttu muille, mut itelle ei vahvin laji -> treeniä huutelee 🙄 (vastaaja 28)</p> <p>Tekemisestä sopiminen, 15,2 % (n=17): Mulla ei kyllä oo oikein mitään panosta tänään antaa 🙄 (vastaaja 9)</p> <p>Täyteapina, 13,4 % (n=16): -Varmaan vois suoraan jokainen tehdä ne diat. Haluutko XX laittaa meille jonkun pohjateeman Power pointiksi, nii saa jokainen lisätä oman sivunsa. (vastaaja 12) -Kysy XX:lta Hän osaa valita hyviä 🙄🙄🙄 (vastaaja 8)</p>
<p>Pontija (N=96): tekemisestä sopiminen (n=34), epäselvä asia (n=28), tekniset ongelmat (n=25), opetuksen kritisoiminen (n=5), ruotsin kurssi (n=4)</p>	<p>Tekemisestä sopiminen, 35,4 % (n=34): ja vois olla vaikka markkinointi, ja sit vois ottaa vaikka liiketoimintamalli ja siihen esim business model canvas tai joku sillee esimerkkinä? 😊 (vastaaja 19)</p> <p>Epäselvä asia, 29,2 % (n=28): Mun ymmärtääkseni tää oli kai vaa just uusinta 😊 (vastaaja 1)</p> <p>Tekniset ongelmat, 26,0 % (n=25): Kokeilin eka Mozillalla ja sit Chromessa mut sama tuo ikkuna 😊 (vastaaja 6)</p>

OK-käsi (N=69): ryhmähenki (n=31), tekemisestä sopiminen (n=29), aikatauluasiat (n=9)	Ryhmähenki, 44,9 % (n=31): Jos saunassa tulee noin hyviä ideoita niin eiköhän pidetä seuraava palaveri saunassa 🍷 😊 😊 (vastaaja 16)
	Tekemisestä sopiminen, 42,0 % (n=29): Joo tehdään vaan kolmisin 🍷 (vastaaja 31)
	Aikatauluasiat, 13,0 % (n=9): Käy 🍷 (vastaaja 29)
Irvistysnaama (N=61): apua (n=31), tekemisestä sopiminen (n=12), aikatauluasiat (n=11), suuri työmäärä (n=5), ryhmähenki (n=2)	Apua, 50,8 % (n=31): katoin että siellä lopussa joudutaan vielä tekee joku 3min myyntipuhevideo 😊 (vastaaja 2)
	Tekemisestä sopiminen, 19,7 % (n=12): Noni! Pitäiskö jotenki sit jakaa et kuka tekee mitä? Mulla on iltavuoro et jos saan itteni aikasin hereille ni ehin aamulla ehkä jotain muuta ku maata sohvalla 😊 😊 (vastaaja 4)
	Aikatauluasiat, 18,0 % (n=11): Oho muistin et oli kello 19 eikä 19.30 toi meiän miittinki... Tuun vähän pikasemmin käymään kun lupasin hakee mun poikaystävän juna-asemalta kl 20 jälkeen 😊 (vastaaja 3)

Analyyysiin valittujen emojiiden neljä suosituinta käyttötappaa ovat tekemisestä sopiminen (n=735) 31,8 %, ryhmähengen (yhteinen tsemppaus, muiden kannustus ja kehuminen, onnistumisista iloitseminen, ryhmähengen kohotus) kohotus (n=338) 14,6 %, aikatauluista keskusteleminen (n=276) 11,9 % ja yhdessä nauraminen (n=248) 10,7 %. Osaa emojiesta käytettiin niin, että käyttötappaa ei pystytty liittämään mihinkään teemaan, joten ne koodattiin analyyysiin täyte-etuliitteellä. Kuten taulukon 12 aineistoesimerkeistä nähdään, useassa yhteydessä emojiita on käytetty peräjälkeen enemmän kuin kerran. Emojiiden toistamisella voidaan ilmentää ja korostaa omaa symbolista innostusta (Al Rashdi, 2018; Sampietro, 2019), ja vain yhden emojiin käyttö saatetaan Al Rashdin (2018) mukaan joissain tilanteissa (tervetulotoivotukset, iloitseminen, onnittelut) tulkita jopa välinpitämättömyytenä tai negatiivisuutena.

6.4.2 Pääosa keskustelusta liittyy ryhmätöiden koordinointiin

Toisen tutkimuskysymyksen tavoitteena oli selvittää, millä tavalla opiskeluun ja sen käytäntöihin viitataan opiskelijoiden keskinäisessä WhatsApp-keskustelussa. Sisällönanalyysissä suurin osa opiskelijoiden keskustelusta liittyi opiskelun käytäntöjä käsittelevään koodiryhmään, mikä on samansuuntainen tulos kuin Baishyalla ja Maheshwarillakin (2020). Tulosta voidaan pitää melko odotettuna, sillä WhatsApp-keskusteluja on hyödynnetty nimenomaan opiskelun tukena ja osana ryhmien opiskeluun liittyvää keskinäisviestintää. Opiskelun käytäntöjä käsitteleviä teemoja oli kaikesta keskustelusta yhteensä 74,7 prosenttia (n=3052). Sisällönanalyysiin kohdistunut erittely on avattu alapuolella olevaan taulukkoon 13. Teoreettisesta viitekehystä nostettuja teemoja on käytetty analyysin yläkäsitteinä, joiden alle on sijoitettu alakäsitteitä.

Taulukko 13 Whats.App-keskusteluissa esiintynyt teema: opiskeluun liittyvät käytännöt

Koodiryhmä	Koodiryhmän kuvailu	Viestien sisällöt, lukumäärä, n (%)	Esimerkki
Opiskeluun liittyvät käytännöt (n=3052)			
Koordinointi	Opiskeluun liittyvistä käytännön asioista ja tekemisestä sopiminen sekä raportointi, yhteisten tehtävien palautukset ja aikataulut, työnjako, tekniset ongelmat	1856 (45,4)	Pitäiskö pitää joku teams meetti tos ens viikolla uudesta moduulista? (vastaaja 21)
Sisältöasiat	Opintojaksojen ja tehtävien sisällöstä keskustelu	1034 (25,3)	Tehtävät 7.1 ja 7.2 raakaversiot on nyt one drivessa jaettu! 7.1 tein ne ekat 4 osaa kuten sovittiin (XX:lla mahdollisesti 2 seuraavaa?) ja 7.2 tehtävässä tein kanvaasin alun mistä todennäköisesti lähetään sit rakentaan sitä myyntipuhetta 👍 (vastaaja 32)
Opettajat	Opettajiin liittyvä keskustelu	162 (4,0)	Laitan suht tylyn palautteen aiheesta. Opettajien kuuluisi tehdä muutakin kuin nostaa palkkaa verkko-opintojen osalta. (vastaaja 17)

Suurin osa opiskelun käytäntöihin liittyvää keskustelua käsitteli koordinointia (45,4 %), johon sisällytetään käytännön opiskeluasioihin liittyvä keskustelu, raportointi ja sopiminen, tehtävien palautuksiin liittyvät asiat ja aikataulut, tehtävien työnjako sekä mahdolliset tekniset ongelmat, joita voivat olla esimerkiksi Zoom-istuntoihin liittyvät ongelmat tai hankaluudet opiskeluun liittyvien työkalujen käytössä. Toiseksi eniten keskustelua käytiin opintojaksojen ja niiden tehtävien sisältöön liittyen (25,3 %).

Opettajista keskusteltiin varsin vähän. Aineiston keskusteluista 4 % käsitteli opettajiin liittyviä asioita. Joissain kohdin opettajista käytettiin nimeä siten, että henkilö oli tunnistettavissa, mutta joissain tilanteista heihin viitattiin pelkällä pronomiinilla ne:

–Katoin sen yhe luennon nii jengi oli kyselly lisääikaa nii saa palauttaa tän vuoden loppuun mennes suunnillee. Ne palaa tammikuus vapailta nii tarkastaa sit ne 😊 (Keskustelu 6)

Toisinaan opettajiin viitattiin epäsuorasti. Alapuolella olevassa otteessa puhutaan seuraavan maanantain luennosta:

–Ajattelin katsoa sen tulevan maanantaisekoilun vielä ja aloitan tuon freeti-men vasta sitten. (Keskustelu 7)

Kaikki opettajiin viittaava keskustelu ei ole negatiivissävytteistä. Mukana on myös pohdintaa siitä, mitä jokin tehtävänanto on tarkoittanut, opettajien vastauksia opiskelijoiden esittämiin kysymyksiin, jotka joku välittää koko ryhmälle, ryhmän saamia palautteita, arviointeja ja niihin liittyvää keskustelua sekä epäselviä opettajilta saatuja vastauksia, joita ryhmä tulkitsee yhdessä. Opettajista puhuttiin myös positiiviseen sävyyn:

–Mut joo oli tosi kivan olonen toi opettaja! En oo ennen jutellu senkaa et oon vaan kuunnellu sen zoom-videoita (Keskustelu 3)

*–Joo luin kanssa vastauksen enkä oikein ymmärtänyt mitä tarkoitti.
–Mä joudun hetken funtsiin , en näin pikalukemalta saa ajatuksesta kiinni
–Mä ymmärsin ton niin, että meijän pitäis miettiä mille yrityksille tosta meijän palvelusta ois eniten hyötyä ja listata ne eli just vaikka ravintolat jne
–Aika ympäripyöreä vastaus
–Niin eli just sillain kun me tehtiinkin 😊
–Juu ei ihan saa selkoa 😊
–Nii
–Näin itsekin ymmärrän ja meidän pitäisi miettiä se meidän tuote hyödyntää meidän asiakkaiden asiakkaita. Vastaukset ei tosiaan ole ihan yksiselitteisiä mitä opettajat antavat* (Keskustelu 7)

Yhteisöllisyys ilmenee WhatsApp-keskusteluissa yhteishengen kohottamisena Aineiston keskusteluista 18,7 prosenttia (n=768) liittyi yhteisöllisyyteen. Yhteisöllisyyden ilmeneminen ryhmien keskusteluissa vaihteli suuresti ryhmittäin. Joissakin ryhmissä keskustelu keskittyi pelkästään opiskeluun liittyviin asioihin,

kun taas toisissa yhteisöllisyys näkyi selkeämmin ja keskustelu laajeni myös opiskelun ulkopuolisiin aiheisiin. Tähän on saattanut vaikuttaa se, että jotkut ryhmät ovat mahdollisesti tehneet yhdessä vain kyseisen opiskelumoduulin tai opintojakson ryhmätehtäviä, kun taas toiset ovat työskennelleet yhdessä pidempään. Erään ryhmän kaikki osallistujat tuntevat toisensa myös reaaliaikaisesti ja joko työskentelevät tai ovat työskennelleet saman työnantajan palveluksessa, mikä kävi ilmi heidän WhatsApp-keskustelustaan. Yhteisöllisyyteen liittyviä sisältöjä on eritelty alapuolella olevaan taulukkoon 14.

Taulukko 14 WhatsApp-keskusteluissa esiintynyt teema: yhteisöllisyys

Koodiryhmä	Koodiryhmän kuvaus	Viestien sisältö, lukumäärä, n (%)	Esimerkki
Yhteisöllisyys (n=768)			
Yhteishenki	Kannustus, yhteiset ilonaiheet	396 (9,7)	–Me ollaan maalissa, mimmit! Jeeeeee!!! 😊😄🎉🎉🎉 (vastaaja 11) –Jeee ❤️😄😄 Hyvää työtä kaikki! (vastaaja 13)
Huumori	Ryhmän keskinäiset, huumoria sisältävät keskustelut	221 (5,4)	–Huomenna en kiroile (vastaaja 28) –Nyt on isoja lupauksia 😄 (vastaaja 25) – 😄😄👍 (vastaaja 28)
Muiden auttaminen	Muiden auttaminen ja asioiden tekeminen ryhmän puolesta	100 (2,4)	–Sen saa Lisää välilehdeltä, oikealla on Ääni kohta, josta valitaan tallenna ääntä. Pitää avata työpöytäsovelluksessa. 😊 (vastaaja 11) –okei))) Kiitos)) kokeiletaan ❤️ (vastaaja 15) –Jos ei onnistu, niin voin laittaa paremman ohjeen ❤️ (vastaaja 11)
Henkilökohtaiset asiat	Henkilökohtaisten asioiden jakaminen muille	51 (1,2)	Että semmonen karvainen lapsi 😄 Onpa ihana! (vastaaja 9)

Yhteisöllisyyteen liittyen aineistosta erottui neljä alakäsitettä. Suurin osa yhteisöllisyyttä sisältävästä keskustelusta liittyi ryhmäläisten keskinäiseen yhteishenkeen (9,7 %), joka piti sisällään kannustusta, yhteisiä ilonaiheita, koheesiota, ystävyyttä ja opiskelijoiden välistä yhteyttä. Tämän lisäksi yhteisöllisyyteen linkittyi huumori (5,4 %), muiden auttaminen (2,4 %) ja henkilökohtaisista asioista keskusteleminen (1,2 %). Suurin osa yhteisöllisyyttä käsittelevistä sisällöistä liittyi ryhmän yhteishenkeen. Mikäli viestit olisi irrottanut kontekstistaan, osan niistä olisi voinut liittää myös muualle, mutta emoji- ja käytöllä, kontekstilla tai molemmilla oli tuloksiin liittyvään tulkintaan vaikutusta. Yhteisöllisyyttä ilmentävissä keskusteluissa on havaittavissa paljon välittömyyttä ja tuttavallisuutta. Ne voivat vähentää ihmisten kokemaa sosiaalista ja psykologista etäisyyttä ja näin ollen lieventää tietokonevälitteisen viestinnän aiheuttamaa etäisyyden tunnetta (Beins, 2016). Välittömyyttä voidaan ilmentää esimerkiksi käyttämällä puhekieltä ja pronomineja ”me” tai ”meidän”, joiden avulla kokemuksesta muodostuu ryhmän yhteinen (Fahara & Castro, 2015). Alapuolella esimerkki opiskelijoiden välisestä keskustelusta, josta ryhmäläisten välinen yhteishenki ja välittömyys tulee esille kannustuksen ja yhteisistä onnistumisista iloitsemisen muodossa:

–Nettisivut on meidän puolesta valmiit. Kanvaasin muutaman kohdan täyttö/ biominen jäi vielä huomiselle + palautus. Myyntipuhe jäi tekemättä kokonaan. Mulla aikaa huomenna 13-15 välillä, viestitään aamupäivällä miten edetään



–Ihan mahtavaa ja vielä pahoittelut että meni työvuorot molempien suunniteltujen taapamisten päälle 🙄

–Ei haittaa yhtään, kyllä se valmiiksi tulee 😊👍 Jokainen on paiskinut hommia hienosti!

–Tämä! Koskaan ei tarvitse todellakaan pahotella jos elämässä on joskus muutakin tärkeitä menoja. Ihan normaalia mut hyvä me ❤️😊 yaasss



–Joo mä joudun kans huomenna illalla töihin 😞 pahoittelut munkin puolesta en tajunnu yhtään pyytää näitä päiviä enään vapaaks töistä 😞 Mut huomenna päivällä ennenkuin meen töihin (kl 17) kerkeen tekeen jotain! 😞 Sanokaa vaan mitä pitää tehdä niin autan - - - Ihan super hyvää työtä muuten kävin kurkkuaamassa one driven ja nettisivut 🍷🍷🍷

–Kiitos 🍷🍷 (Keskustelu 3)

Opiskelijat kertovat toisilleen paljon henkilökohtaisia asioita, mikä nähdään alapuolella olevasta aineistopoiminnasta. Jotta näin henkilökohtaisia asioita jaetaan, keskustelijoiden välillä on oltava paljon luottamusta, joka voi kehittyä verkon välityksellä rakentuneeksi ystävyudeksi. Lamere ja Kennedy (2020) osoittavat, että myös verkko-opintojaksoilla opiskelijat voivat muodostaa merkityksellisiä ystävyysuhteita.

ta, jotka rakentuvat juuri luottamuksen varaan. Aineistosta nähdään myös, että yhteisöllisyyteen linkittyvässä keskustelussa voi yhdistyä piirteitä monesta alateemasta, kuten yhteishengestä, huumorista ja henkilökohtaisten asioiden jakamisesta:

–Mites xx:n näyttökeskustelu meni?

–Hyvin meni 😊 palkoista 4, koska en päässyt kaikkea tekemään/näyttämään, työelämässä 5 ja urasuunnittelu 4, ei kelvannut minunkaan suunnitelmat ja cv 😂 Tsemppiä xx huomiselle 😊

–Mahtava, onnea!! 🍷 Mikähän xx:lle kelpaa sit 😊🙄

–Kiitti! No varmaan olis tarvinnut pohtia käyvänsä kaikki mahdolliset koulut mitä vain löytyy ja tehdä urasuunnittelukin hautaan asti 😂

–Voipi olla juu, kaikki vaihtoehdot loppu elämälle pitää suunnitella nyt 😊😂
(Keskustelu 4)

6.4.3 Vertaistuesta suurin osa on formaalia, opiskeluun liittyvää vertaistukea

WhatsApp:n sisällönanalyysistä vertaistuki oli pienin osa-alue (n=266). Keskusteluista 6,6 prosenttia sisälsi vertaistuen elementtejä, ja analysoitu vertaistuki on jaettu formaalin sekä informaalisen vertaistuen alaluokkiin. Vaikka jaottelu ei olisi ehkä ollut välttämätöntä, se haluttiin tehdä, jotta vertaistuesta ja opiskelijoista saataisiin mahdollisimman kokonaisvaltainen kuva ja sen eri ulottuvuudet saatiin näkyviin. Koodiryhmä on jaoteltu tarkemmin alapuolella olevaan taulukkoon 15.

Taulukko 15 Whats.App-keskusteluissa esiintynyt teema: vertaistuki

Koodiryhmä	Koodiryhmän kuvailu	Viestien sisällöt, lukumäärä, n (%)	Esimerkki
Vertaistuki (n=266)			
Formaali: opiskelu	Opiskeluun liittyvä vertaistuki	141 (3,5)	joo ymmärrän mut uskon et harjotus vahvistaa osaamista 👍 😊 Ei kieliä myös opi yhes päiväs. Kaikilla on heikkouksia ja vahvuuksia ja niitä voi parantaa ainoastaan harjottelemalla ja ymmärtämälle vaikka feilais 😊 😊 (vastaaja 3)
Informaali: henkilökohtaiset asiat	Henkilökohtaisen elämän asioihin liittyvä vertaistuki	42 (1,0)	Mulla tän viikon ekstrana polvileikattua teiniä ja romahtavaa pikkuautistia (vastaaja 4)
Formaali: ruotsi	Ruotsin opiskeluun liittyvä vertaistuki	32 (0,8)	voi apua, tuolla on joku ruotsin suullinen koekki parin kans 🤔 onks kukaan yhtä huono ruotsissa ku minä, osaan ehkä just nimeni sanoo ruotsiks 🤔 🤔 (vastaaja 2)
Informaali: työasiat	Työasioihin liittyvä vertaistuki	31 (0,8)	Menin HUS:lle osastofarmaseutiks. Meen Helsingin terveysasemille leikkimään farmaseuttia ja auttamaan Apotin käyttöönötossa (vastaaja 24)
Informaali: opiskelu	Opiskelun informaaleihin näkökulmiin liittyvä vertaistuki	20 (0,5)	Musta tuntuu et jatkoin liian kiireellä lukion jälkee ja kauhee paine siit mikä on se oma juttu ja välivuosien kertymisistä mut kyl tiiän et terveys/biologia/psykologia/fysiikka on mun juttu ja sote-alat kiinnostaa (vastaaja 3)

Vertaistukeen liittyvään analyysiin on otettu mukaan oppimiseen, opiskeluun, opiskelumateriaaleihin, oppijoiden tarpeisiin, mielenkiinnon kohteisiin, prioriteetteihin, huolenaiheisiin, valintoihin ja reflektointeihin liittyvät teemat (Lee ym., 2011; Lim ym., 2020; Robinson, 1995; White, 2006). Formaali ja informaali vertaistuki on määritelty samalla tavoin kuin Gandy-Guedes ym. (2016) ovat tehneet: formaalilla vertaistuella tarkoitetaan vertaistukea, joka kohdistuu opiskeluun liittyviin asioihin ja jolla on selkeät tavoitteet ja rajat. Informaali vertaistuki puolestaan liittyy opiskelun ulkopuolisiin asioihin. Alaluokkien välillä ei ollut järin suuria eroja. Suurin alaluokka erottui muista jossain määrin, ja suurin osa (3,5 %, n=141) tämän aineiston vertaistukea sisältävistä keskusteluista oli formaalia, opiskeluun liittyvää vertaistukea. Keskustelu käsitteli opiskeluun liittyviä hankaluuksia, opiskeltavaan alaan liittyvää pohdintaa ja valittavien opintokokonaisuuksien vertailua.

Informaali, henkilökohtaisia asioita käsittelevä vertaistuki oli toiseksi suosituin alaluokka. Se sisälsi asioita muun muassa opiskelijoiden perheeseen, lapsiin, jaksamiseen ja arkisiin tilanteisiin liittyen, ja osa keskusteluista sisälsi hyvin henkilökohtaisia asioita. Ruotsin kieli oli ainoa yksittäinen oppiaine, joka nousi tuloksissa esiin niin emojien käytössä kuin vertaistukeen liittyvänä keskustelunakin (0,8 %, n=32). Periaatteessa sen olisi voinut yhdistää formaaliin, opiskeluun liittyvään vertaistukeen, mutta koska se erottui aineistosta niin selvästi, nostettiin se omaksi vertaistuen alaluokakseen:

–*Huhhub 😊*

–*Jep.. Hieman kuumottaa tämä ruotsi kyllä 😊😂*

–*Nojoo kun ei noita juttuja tajua vielä kunnolla suomekskaan 😊*

–*Joo on hieman epäselvät ohjeet mun mielestä, onneks nyt ei kovin paljon työtä oo verrattuna enkuun mutta on tää silti vähän vaikee osuus ainaski mulle 😊 ja sit ne virkamiesruotsin kokeet.. Huhhub 😊*

–*Juu on nää paljonkin haastavimmat ruotsi tehtävät kun token periodin tehtävät 😊*

–*Juu pikkasen haastavampia 😊 nob kyllä me selvitään kunnialla näistäkin tehtävistä 😊 (Keskustelu 5)*

Suurin osa verkkotutkintoa opiskelevista käy opintojen ohella töissä, ja aineistossa oli informaalia, työhön liittyvää vertaistukea jotakuinkin yhtä suuri määrä (0,8 %, n=31) kuin ruotsin kieleen liittyvää vertaistukikeskusteluakin. Työasioihin liittyen vertaistuki käsitteli muun muassa työpaikan vaihtamista, esihenkilöiden toimintaa ja töiden joustamista opiskelun suhteen. Vaikka työasioita käsittelevä vertaistuki ei ollut suurin käsiteltävä alaluokka, jokainen seitsemästä WhatsApp-keskustelusta sisälsi työhön liittyvää tematiikkaa.

6.4.4 Johtopäätökset

Tässä tutkimuksessa analysoitu WhatsApp-viestintä on Hrastinskin (2008b) luokitteluun perustuen luonteeltaan jossain määrin aikataulutettua, mutta pääosin aikataulutamatonta keskinäisviestintää. Se on interaktiivista, ja asialista on toisaalta sovittu ennalta, mutta toisaalta siinä on myös muuttuvia elementtejä, ja keskustelu elää edetessään. Tutkimuksessa tarkasteltu viestintä on opiskelijoille pakollista, sillä se liittyy opiskeluun, mutta toisaalta vapaaehtoista, sillä keskustelussa on myös paljon aihealueita, joiden käsitteleminen ei ole opiskelun ja yhteisen työskentelyn etenemisen kannalta välttämätöntä. Viestintä on opiskelijoiden organisoimaa, eivätkä opettajat ole siinä osallisina millään tavalla. Keskustelu on sekä sisältö- että kokemuskeskeistä, ja siinä käytetty kieli on informaalia.

Tutkimuksessa tarkasteltiin, miten emojeita käytetään opiskelijoiden keskinäisissä keskusteluissa, miten oppimiseen viitataan ja millä tavoin yhteisöllisyyden tunne sekä vertaistuki keskusteluissa ilmenevät. Viestintä on ihmisille perustavanlaatuinen resurssi, ja keskustelussa esiintyvien vapaamuotoisten elementtien, kuten emojioiden, runsas käyttö niin formaalin kuin informaalinkin keskinäisviestinnän yhteydessä kertoo siitä, että kaikenlaiset kieleen liittyvät dynaamiset ja dialektiset piirteet siirtyvät jossain vaiheessa osaksi sekä formaalia että informaalia käyttöä (Veytia-Bucheli ym., 2020). Emojeita käytetään ryhmäkeskusteluissa kolme kertaa enemmän kuin kahden ihmisen välisissä keskusteluissa (Shahid, 2018). Sosiokulttuurisen oppimiskäsityksen mukaisesti oppimiseen vaikuttavien symbolien ja artefaktien (Vygotsky, 1978; Palincsar, 2005; Säljö ym., 2001, 2009) voidaan tämän tutkimuksen kontekstissa ajatella tarkoittavan emojeita. Kymmenen suosituinta emojiä kattoi 74 % koko aineiston emoji määrästä. Liun ym. (2022) tutkimuksessa tuo määrä oli 50 %. Kaikista aineiston emojiista (N=3104) 83 prosenttia oli luokiteltu joko positiiviseksi tai neutraaleiksi. Emojioiden käyttö vaikuttaa viestinnän tulkintaan, sillä ne voivat muuttaa viestin sävyä ja välittää merkityksiä, jotka saattavat ohittaa sanallisen sisällön (Boutet ym., 2021). Riordanin (2017) mukaan myös muut kuin kasvojen ilmeitä tai kasvoja esittävät emojiit voivat vaikuttaa viestin tulkintaan ja selkeyttää sen sanomaa. Näin ollen emojioiden voidaan katsoa helpottavan keskinäisviestintää.

Emojioiden käytön opiskelukontekstissa voidaan myös ajatella vahvistavan sosiaalista läsnäoloa ja yhteisöllisyyden tunnetta. Kuten tuloksista käy ilmi, emojeita käytettiin opiskelijoiden välisessä WhatsApp-keskustelussa paljon. Käyttötavat olivat melko yhteneväisiä Shahidin (2018) tutkimuksen kanssa. Emojioiden voidaan ajatella vahvistavan opiskelijoiden sosiaalista läsnäoloa erityisesti verkko-opiskelun viestintäympäristössä esimerkiksi helpottamalla tunneilmaisua ja parantamalla siten tunneyhteyttä ja sosiaalisia suhteita muihin. Emojiit ovat eräänlaisia kannustimia, joiden avulla opiskelijat sitoutuivat toisensa yhteiseen työskentelyyn. Toisaalta reagoimalla toistensa viesteihin emojiin, opiskelijat osoittavat toisilleen huomiota ja läsnäoloa, mikä vahvistaa sosiaalista läsnäoloa ja yhteenkuuluvuuden sekä yhteisöllisyyden tunteita. Osittain emojeita käytettiin viihdyttävänä elementtinä ryhmän yhteisen huu-

morin luomiseen ja ylläpitämiseen, mikä sekkin on keskinäisviestintää rikastuttavana ja yhteyttä luovana keinona tapa vahvistaa sosiaalista läsnäoloa. Tuloksista kävi ilmi, että emojiä käytettiin erityisesti yhteiseen tunneilmaisuun, kuten esimerkiksi yhdessä nauramiseen. Eniten tähän tarkoitukseen käytettiin itkunauruemojia. Tällä on opiskelijoiden WhatsAppissa tapahtuvassa keskinäisviestinnässä suuri merkitys, sillä se tuo verkkoviestinnän lähemmäs kasvokkaisviestintää (Manokaran & Nian, 2020) mutta sen voidaan myös ajatella vahvistavan muiden näkemistä todellisina ihmisinä, mikä on sosiaalisen läsnäolon keskeisintä ydintä (Kreijns ym., 2022; Richardson ym., 2017). Opiskelijaryhmien WhatsApp-keskusteluun liittyvää yhdessä nauramista voidaan pitää heidän yhteisenä voimavaranaan, jota Petitjean ja Morel (2017) pitävät hyvin merkityksellisenä siksi, että yhdessä nauramisen ansiosta ryhmän jäsenet luovat yhteistä ymmärrystä meneillään olevaan keskusteluun liittyen.

Vaikka emojiä voidaan arkisessa keskustelussa ajatella ilmentävän keskustelijoiden tunteita, Dresner ja Herring (2010) pitävät emojiä käyttäen tunteiden ilmaisussa pikemminkin ikonisena kuin pragmaattisena. Mikäli emoji siis viittaa tiettyyn tunteeseen, ei sen taustalla välttämättä ole aitoa tunnetta, vaan tunneilmaisu on lähinnä symbolista. Lisäksi koska emojiä käytetään tekstissä vapaaehtoisesti, toimivat ne tarkoituksellisesti liittyvinä kommunikaatiosignaaleina, eivätkä välttämättä ilmennä keskustelijoiden todellisia tunteita tai ilmeitä (Al Rashdi, 2018). Tässä tutkimuksessa keskityttiin siihen, mihin merkityksiin emojiä on aineistossa käytetty, ei niinkään siihen, mitä tunnetta kyseinen emoji ilmaisee.

Osassa keskusteluita emojiä hyödynnettiin korvaamaan kirjallista ilmaisua, kun taas osassa niiden rooli oli keskustelua vahvistava, esimerkiksi ylöspäin osoittavan peukalosymbolin käyttö (👍). Emojiä käyttäen keskustelussa oli varsin maltillista verrattuna esimerkiksi Sampietron (2019) tai Al Rashdin (2018) tutkimuksiin, joissa tarkasteltiin espanjaksi ja arabiaksi käytyjä WhatsApp-keskusteluita. Tulosten mukaan niitä käytettiin pääasiassa yhteisestä tekemisestä sopimiseen, ryhmähengen kohotukseen, aikatauluista keskustelemiseen ja yhdessä nauramiseen, mitkä ovat yhteneväisiä käyttötapoja tämän tutkimuksen kanssa. Emojiä käyttäen liittyviä tuloksia on kuitenkin vaikea yleistää, sillä ne ovat keino olla vuorovaikutuksessa sosiaalisesti sopivalla tavalla kulttuuri huomioiden eikä niitä voida pitää yleismaailmallisena kielenä (Sampietro, 2019). Monitulkintaisuutta lisää se, että emojiä käyttötavat saattavat myös muuttua ajan myötä, ja eri ihmis- tai ikäryhmille niillä saattaa olla täysin eri merkitys, mikä voi johtaa virheellisiin tai erilaisiin tulkituksiin (Cherbonnier & Michinov, 2022; Hakami ym., 2022; Herring & Dainas, 2020; Sampietro, 2019; Sampietro ym., 2022). Oppilaitosnäkökulmasta emojiä monitulkintaisuus on hyvä tiedostaa esimerkiksi ohjaustilanteissa mahdollisten väärintulkintojen vuoksi. Tärkeintä emojiä käytössä lienee empatian luominen ja luottamuksen sekä sosiaalisen läsnäolon vahvistaminen (Veytia-Bucheli ym., 2020).

Sosiokulttuurisesta näkökulmasta sosiaalinen media, tässä tapauksessa WhatsApp, tarjoaa opiskelijoille mahdollisuuden edistää sosiaalista vuorovaikutusta, joka

sosiokulttuurisen oppimiskäsityksen näkökulmasta on oleellinen osa oppimisen edistämistä: tiedon jakamisen ja opiskelijoiden vastavuoroisen keskinäisviestinnän ajatellaan olevan keskeisessä roolissa, kun pyritään edistämään sosiaalista tietämystä ja kognitiota. Vygotskyn (1978) sosiokulttuurisen teorian mukaan oppimisen näkökulmasta yhteistyötä välittävät työvälineet ovat välttämättömiä, ja tässä osatutkimuksessa tällaisena työvälineenä voidaan pitää opiskelijoiden keskinäisiä WhatsApp-ryhmiä. WhatsAppin kautta opiskelijat voivat muodostaa oppimisyhteisöjä, joissa kysymyksiin saa nopeasti vastauksia, vertaistukea ja kannustusta. Sovelluksen avulla opiskelijat voivat harjoittaa keskinäisviestintää vertaistensa kanssa, jakavat tietoa ja kokemuksia sekä rakentavat yhteistä ymmärrystä, mikä tukee Vygotskyn (1978) näkemystä sosiaalisen vuorovaikutuksen keskeisestä roolista oppimisessa. Sovelluksen yksityinen ja epämuodollinen luonne madaltaa kynnystä esittää kysymyksiä, joita ei välttämättä uskallettaisi tuoda esiin formaaleissa oppimisympäristöissä. Sobaihin ym. (2021) tutkimuksen mukaan opiskelijat suosivat yhteisessä työskentelyssään sosiaalisen median alustoja, kuten WhatsAppia, mieluummin kuin oppilaitoksen tarjoamaa Microsoft Teamsia juuri siksi, että WhatsApp-keskustelut pysyvät vain opiskelijoiden välisinä.

Keskusteluanalyttiseltä kannalta emojiin liittyen voidaan pohtia, millainen paikka mielensisäisillä prosesseilla saa ja tulee olla tulkittaessa luonnollista aineistoa, jossa keskinäisviestintä tapahtuu kirjallisesti, ja voidaanko (tai pitääkö) sitä jollain tavalla huomioida analyysiä tehtäessä (Lindholm ym., 2016). Ihmisen kognitio on mukautettu tarpeeseen harjoittaa erittäin nopeaa ja jäseneltyä keskinäisviestintää, joka hallitsee elämäämme (Levinson, 2006), mikä näkyy pikaviestimien, kuten tässä tapauksessa WhatsAppin, käyttöä tarkasteltaessa erinomaisesti. Kuten jo aiemmin todettiin, ihmiset eivät välttämättä ymmärrä ja tulkitse emojiin käyttöä samalla tavalla, joten miten pitkälle puhelimen tai tietokoneen näytöllä näkyvää, kirjallista keskustelua voidaan tulkita, vaikka siinä olisikin myös nonverbaalin viestinnän elementtejä, kuten emojiita tai muita visuaalisia symboleita? Tutkimuksessa määriteltäviä osa-alueita (emojiit, keskustelussa esiintyneet teemat) voidaan toki analysoida, eritellä ja tutkia, miten tarkastellussa WhatsApp-aineistossa asioihin viitataan ja vedotaan julkiseksi tehdyssä, ”ulkoisessa” ilmaisussa ja toiminnassa (Kurhila & Lindholm, 2016). Ei kuitenkaan voida eritellä sitä, miten mielensisäiset prosessit tulevat keskustelussa ilmi, tulevatko ne ilmi, ja mitä keskustelussa jää rivien väliin tai kokonaan sanomatta. Ryhmäläisten välistä henkilökemiaa ei myöskään tiedetä, millä on oma vaikutuksensa aineiston rakentumiseen ja sitä kautta sen tulkintaan. Tutkimuksessa voidaan eritellä keskustelun sisältöä ja kulkua sekä nonverbaaleja elementtejä, mutta koska keskustelijoiden väliset asiat selittyvät monin näkymättömin, mielensisäisin prosessein, on viestinnällisten asioiden selittäminen näiden näkymättömien prosessien vuoksi hankalaa tai jopa mahdotonta. Peräkylän (2009) mukaan mieli ja konteksti kuuluvat yhteen, eikä mieltä voi irrottaa vuorovaikutuksesta. Keskustelua voidaan tulkita, mutta ilman useamman tutkimusmenetelmän yhdistä-

mistä analyysiin, saattaa tulkinta jäädä ohueksi ja hyvin kuvailevaksi. Nonverbaalin viestinnän näkökulmasta WhatsApp-keskusteluista rajattiin pois vastausnopeus ja virkerakenteisiin keskittyminen, jotka nekin ovat nonverbaaleja vihjeitä (Markey & Wells, 2002). Mikäli nämä olisi otettu mukaan tarkasteluun, olisi ilmiöstä saattanut saada kokonaisemman kuvan.

Suurin osa keskustelusta liittyi opiskelun käytäntöihin, jota seurasivat yhteisöllisyys ja vertaistuki. Voletin ym. (2009) ja Vuopalan ym. (2016) tutkimusten tulokset ovat hyvin samankaltaisia. Suuri osa opiskelijoiden keskinäisviestinnästä on ideointia, matalan tason tiedonvaihtoa ja yhteistä ymmärryksen rakentamista, ja osallistujat neuvottelevat paljon yhteisten toimintojen suunnitteluun ja järjestämiseen liittyvistä seikoista (Volet ym., 2009). Lisäksi viestintä on paljolti opiskeluun liittyvää koordinoitua, ja toiseksi eniten se keskittyy opintojaksojen sisältöön liittyvään keskusteluun (Vuopala ym., 2016). Kuten Vuopalan ym. (2016) tutkimuksessa, myös tässä tutkimuksessa huomattiin, ettei sisältöön liittyvä keskustelu ole kovin syvällistä, teoriaperustaista pohdintaa, vaan pääasiassa se sisältää lyhyitä, toteavia viestejä. Samat sosiaalisen median keskusteluun liittyvät teemat ovat olleet näkyvillä myös aiemmissa tutkimuksissa. Sobaihin ym. (2020) ja Sobaihin ym. (2021) tutkimuksissa opiskelijoiden opiskeluun liittyvä keskustelu käsitteli opiskeluyhteisöjen muokkaamista paremmiksi, toisten tukemista, yhteisen tiedon rakentamista sekä yleisiä opiskeluun liittyviä asioita, ja samat teemat olivat näkyvissä myös tämän tutkimuksen tuloksissa.

Käsite ”yhdessä” oli merkityksellinen monessa kohdin tutkimusta. Se on vahva indikaattori sosiaaliselle läsnäololle, ja sen voidaan lisäksi ajatella heijastavan opiskelun sosiaalista luonnetta sosiokulttuurisen oppimiskäsityksen näkökulmasta. Yhdessä olemisen ja tässä tapauksessa tekemisen, kokemisen sekä nauramisen ulottuvuudet edistävät ryhmän koheesiota ja yhteisöllisyyttä (Kreijns ym., 2022). Suosituin emoji ilmeni useimmiten yhdessä nauramisen yhteydessä, ja eniten emojeita käytettiin yhteisestä tekemisestä sopimiseen ja ryhmähengen kohottamiseen. Myös aineiston sisällönanalysissä yhdessä tekeminen nousi esiin: yhteisten opiskeluasioiden koordinoiminen, yhteishenki ja yhteinen huumori, muiden auttaminen ja muilta saatu vertaistuki. Sosiokulttuurisen oppimiskäsityksen näkökulmasta tarkasteltuna oppimisen sosiaalinen luonne ilmenee yhteisenä tiedon rakentamisena (Dillenbourg ym., 2009; Lantolf ym., 2014; Säljö ym., 2001; Vygotsky, 1978), ja voidaankin ajatella, että tässä tapauksessa sana ”yhdessä” vangitsee jaetun kokemuksen, keskinäisen tuen ja tiedon yhteisrakentamisen ytimen.

Vertaistuki oli analyysin osalta pienin osa-alue, ja se jaoteltiin formaaliin ja informaalisiin vertaistuen alaluokkiin. Pienistä prosenttiosuuksista huolimatta nämä kaksi vertaistuen muotoa haluttiin pitää tässä tutkimuksessa toisistaan erillään, sillä näin niiden merkitykset tulivat paremmin esiin. Vertaistuen syntyminen edellyttää ihmisten välistä luottamusta ja tunnetta siitä, että toiselle on mahdollista kertoa henkilökohtaisista asioista (Gandy-Guedes ym., 2016; Tamer & Dereli, 2014). So-

siaalisen median merkitys erityisesti informaalin vertaistuen synnyttämisen kannalta on suuri (Garcia ym., 2015). Informaaliin vertaistukeen kuuluvat teemat liittyivät henkilökohtaiseen elämään, työelämään ja opiskeluun. Informaalin vertaistuen rooli on tässä kohdin suuri, sillä verkossa opiskelevilla aikuisopiskelijoilla on opiskelun lisäksi paljon muutakin elämää ja he haluavat tulla nähdyiksi kokonaisina ihmisinä (Kahu ym., 2015). Boateng ym. (2022) toteavat, että tätä opiskelijaryhmää tulisikin kannustaa luomaan vertaisryhmiä ja tukemaan toinen toistaan opiskeluun liittyvissä asioissa, sillä vertaistuen avulla parannetaan myös aikuisopiskelijoiden sitoutumista opiskelua kohtaan.

Vaikka vertaistukeen liittyvää keskustelua oli sisällön kannalta kaikkein vähiten, sen merkitystä ei voi väheksyä. Sisällönanalyysin perusteella opiskelijat kertoivat toisilleen hyvin henkilökohtaisia asioita, mikä viittaa siihen, että vertaistukeen liittyvä keskinäisviestintä edellyttää keskustelijoiden välistä affektiivista luottamusta. Opettajien pitäisikin luoda ja mahdollistaa tilaa vertaistuen syntymiselle, sillä kun opiskelijat saavat toisistaan tukea, vähentää se viestimäärää opettajan suuntaan (Haythornthwaite ym., 2000; Mesh, 2010). Vertaistukea hyödynnetään sekä tiedon jakamisessa ja hankinnassa (Kee, 2020) että epämuodollisissa, opiskelun ulkopuolisissa asioissa (Sinclair, 2017), ja molemmat piirteet tulivat esiin myös tässä tutkimuksessa. Tulosten perusteella henkilökohtaisten kokemusten jakaminen ja koko ryhmän yhteiset keskustelut vahvistavat opiskelijoiden välistä yhteisöllisyyden tunnetta samalla tavoin kuin vertaistukea sisältävä keskinäisviestintä (Kocdar ym., 2018; Shackelford & Maxwell, 2012). Johtopäätöksenä voidaan todeta, että vertaistuki toimii merkittävänä yhteisöllisyyden rakentajana verkko-opiskelussa, ja erityisesti aikuisopiskelijoille yhteisöllisyyden tunne voi olla oppimisen kannalta ratkaisevan tärkeä, kuten Nielsonin (2011) tutkimus vieraiden kielten opiskelusta osoittaa. Tässä osatutkimuksessa ruotsin kieli oli ainoa yksittäinen oppiaine, joka nousi tuloksissa selkeästi esiin. Ruotsin kielen opiskeluun liittyvissä keskusteluissa ilmeni sekä vertaistuen että yhteisöllisyyden tunteen piirteitä: opiskelijat jakoivat henkilökohtaisia kokemuksiaan, käyttivät huumoria, osoittivat luottamusta esimerkiksi myöntämällä oman osaamattomuutensa ja keskustelivat avoimesti huolenaiheistaan, opiskelustaan ja oppimisen kokemuksistaan.

Pikaviestisovellusten ja sosiaalisen median eduksi lasketaan se, että keskustelu saattaa jatkua ja polveilla pitkään, minkä vuoksi opiskelijat voivat osallistua siihen joustavasti siten, kuin se heille itselleen sopii (Timmis, 2012). Voidaan ajatella, että osa tästä johtuu nimenomaan siitä, että keskustelu on syntynyt opiskelijoiden ehdoilla, ja he ovat itse saaneet vaikuttaa siihen, missä opiskeluun liittyvää keskinäisviestintää harjoittavat, mikä voi toisaalta vaikuttaa myös yhteisöllisyyden tunteen syntymiseen (Abdelmalak, 2015; Chou & Pi, 2015; Gregory ym., 2014; Kenney ym., 2013; Meishar-Tal ym., 2012; Rockinson-Szapkiw ym., 2014; Wang ym., 2013). WhatsAppin käyttö opiskelijoiden keskinäisviestinnässä oli aktiivista, ja keskustelujen perusteella ryhmät olivat sitoutuneita asioista sopimiseen ja opis-

kelun edistämiseen. Tämä tulos poikkeaa Rahmadin (2020) tutkimuksesta, jossa korkeakouluopiskelijat käyttivät WhatsAppia runsaasti arjessaan, mutta eivät hyödyntäneet sitä aktiivisesti tai yhteisöllisesti opiskelutarkoituksissa. Toisaalta tässäkin tutkimuksessa keskustelijoiden käyttämissä sanamäärissä oli suurta vaihtelua, mikä osoittaa, ettei ryhmien toiminta ollut yhdenmukaista tai kaikilla samanlaista.

7 Tutkimuksen yhteenveto ja pohdinta

Ammattikorkeakoulujen sisäänottomäärät ovat vuosi vuodelta kasvaneet (Koski, 2022; Viklund, 2022; Vipunen, n.d.). Mitä suurempia opiskelijaryhmät ovat, sitä monimutkaisempaa opettajien on huomioda opiskelijat yksilöinä, mikä tulee ammattikorkeakouluopettajien työskentelyssä ilmi nytkin Toomin ym. (2023) arviointiraportin mukaan. Verkko-opiskelijoita on paljon ja he ovat hyvin heterogeeninen ryhmä, minkä opiskelijat tietävät tämän tutkimuksen aineistojen perusteella itsekkin. Heidän joukossaan on paljon monimuotoisuutta: ikäjakauma on laaja, työkokemuksen määrä vaihtelee paljon, osalla on oppimisvaikeuksia ja heidän ammatilliset taustansa ovat erilaisia. On riski ajatella, että verkko-opiskelijat ovat vain yksi iso massa, jota voidaan liikutella eteenpäin samoin säännöin ja käytäntein. Mikäli halutaan varmistaa mahdollisimman sujuva eteneminen opinnoissa, on pedagogiset ratkaisut mietittävä siten, että kasvavasta lukumäärästään huolimatta verkko-opiskelijat ovat joukko yksilöitä, joiden opiskeluun liittyvät mieltymykset ja tarpeet ovat yksilöllisiä. Tutkimuksen viiteryhmiä ovat korkeakouluopettajat ja korkeakouluhallinto, sillä verkkotutkintojen määrä tulee pandemian jälkeisessä ajassa lisääntymään (de Wit & Altbach, 2023; Leal Filho ym., 2024). Opiskelijoiden mielipiteitä opetussuunnitelmatyössä tulisi kuulla ja samalla pohtia, millä tavoin ryhmätöitä ja opiskelijoiden välistä keskinäisviestintää voidaan tukea, sekä miten eri viestintävälineet ja niiden käyttö otetaan opiskelussa huomioon.

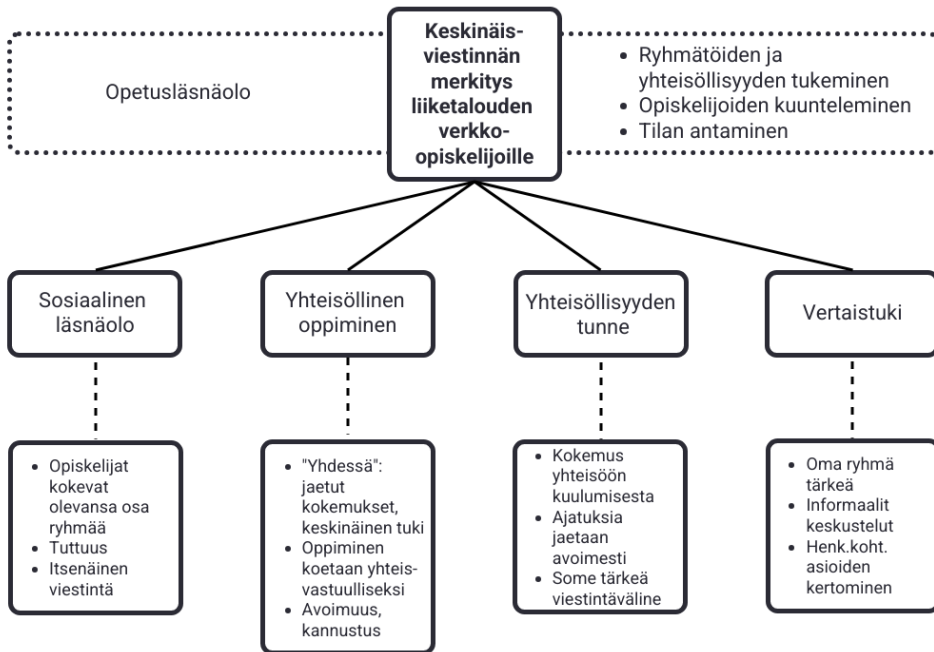
Vaikka oppilaitosten tietoturva-asiat rajaavatkin viestintävälineiden käyttöä, olisi verkko-opetuksen käytännöissä mahdollisesti hyvä tarjoilla viestinnän näkökulmasta eri vaihtoehtoja, vaikka kaikki kanavat eivät kuuluisikaan oppilaitoksen viestintävälinevalikoimaan. Näin pystyttäisiin huomioimaan opiskelijoiden tarpeet ja toiveet paremmin. Tulosten mukaan opiskelijat kokevat keskinäisen tutustumisen ja siitä mahdollisesti seuraavan yhteisöllisyyden olevan täysin heidän omalla vastuullaan. Suurten ryhmäkokojen ja runsaan ryhmätöiden määrän takia opettajilta kaivataan enemmän tukea ryhmäytymiseen ja sopivan ryhmän löytämiseen.

7.1 Tulosten yhteenveto

Tämän tutkimuksen mukaan opiskelijoiden välinen keskinäisviestintä on monipuolista. Se on interaktiivista, jossain määrin ennalta sovittua, opiskelijoiden organisoimaa ja sisältö- sekä kokemukseskeistä. Tutkimus osoittaa, että verkkotutkintoa opiskelevat viestivät keskenään aktiivisesti ja monikanavaisesti. Opiskelijoiden välisellä keskinäisviestinnällä on suuri merkitys heidän kokemansa yhteisöllisyyden tunteen ja vertaistuen näkökulmista. Se luo heidän välilleen sosiaalista sitoutumista. Verkkotutkinto-opiskelijat kokevat olevansa yhtenäinen joukko, jotka saavat hyvin toimivasta vertaisryhmästä valtavasti tukea. He kokevat työskentelevänsä tehokkaammin ilman opettajan läsnäoloa eivätkä kaipaakaan opettajaa osaksi keskinäisviestintäänsä.

Toisaalta näyttää siltä, että tämän tutkimuksen kohderyhmänä olleista HAMK:n liiketalouden verkkotutkinto-opiskelijoista osa on yksilötyöskentelijöitä, jotka eivät koe vertaisryhmää verkko-opiskelun kontekstissa syystä tai toisesta merkitykselliseksi. Informaali keskinäisviestintä on opiskelijoille erityisen merkityksellistä eikä sitä ole aikaisemmissa tutkimuksissa ole tarkasteltu juurikaan, vaikka se on viestinnän muodoista kriittisin opiskelijoiden tyytyväisyyttä tarkasteltaessa (Wong & Chapman, 2023). Sen merkitys piilee toisiin tutustumisessa, yhteisen työskentelyn helpottumisessa ja vertaistuksessa. Informaalien keskinäisviestinnän ansiosta opiskelijat kokevat, etteivät ole opinnoissaan yksin.

Tutkimuksessa havaittiin, että liiketalouden verkko-opiskelijat haluavat viestiä niin, ettei opettajalla ole pääsyä heidän keskinäisviestintäänsä. Keskinäisviestintään hyödynnetään sekä oman oppilaitoksen viestintäkanavia, mutta myös sosiaalisen median työkaluja, kuten WhatsAppia. Opiskelijoiden välinen keskustelu sisältää runsaasti emojetteja ja niitä käytettiin pääasiassa sellaisessa keskustelussa, joka liittyi yhteisestä tekemisestä sopimiseen, ryhmähengen kohotukseen, aikatauluista keskustelemiseen ja yhdessä nauramiseen. Opiskelijoista pystytään muodostamaan kolme erilaista ryhmää, joita selkeimmin toisistaan erottava tekijä on yhteisöllisyyden tunne: jotkut kokevat hyvin voimakasta yhteisöllisyyden tunnetta vertaistensa kanssa, toiset täysin päinvastoin. Tutkimuksen keskeisimmät tulokset on tiivistetty seuraavaan kuvioon 18.



Kuvio 18 Keskinäisviestinnän merkitys liiketalouden verkko-opiskelijoille

Kuviossa 18 nähdään tutkimuksen neljää keskeistä näkökulmaa: sosiaalinen läsnäolo, yhteisöllinen oppiminen, yhteisöllisyyden tunne ja vertaistuki sekä niiden merkitys verkko-opiskelijoiden keskinäisviestinnälle. Kuviossa ylimpänä on katkoviivoitettuna Tutkiva yhteisö -viitekehyksen opetusläsnäolo, joka tässä tapauksessa viittaa opettajan toimiin ja tehtäviin verkko-opiskelussa. Koska tutkimuksessa on tarkasteltu opiskelijanäkökulmaa ja aineistot kerätty opiskelijoilta, voidaan perustellusti kysyä, miksi opetusläsnäolo on nostettu esiin yhtenä keskeisistä tuloksista. On totta, että opetusläsnäolo ei suoranaisesti ole osa opiskelijanäkökulmaa, mutta se on välttämätön osa kokonaisuutta siitä huolimatta. Myös Garrison (2017) korostaa, että nämä läsnäolot ovat toisiinsa kietoutuneita eikä niitä voida mieltää erillisiksi komponenteiksi suhteessa toisiinsa. Seuraavaksi tuon esille tutkimuksen keskeisimmät tulokset yläpuolella olevan kuvion näkökulmista tarkasteltuna.

Opetusläsnäolon avulla luodaan raamit verkko-opiskelulle. Kuten tulokset osoittavat, tässä tutkimuksessa tarkastelluille opiskelijoille oli erittäin tai melko tärkeää, että heidän keskinäisviestintänsä pysyy näkymättömänä opettajalle. He haluavat työskennellä ilman opettajan läsnäoloa. Verkko-opiskeluun liittyvässä aiemmassa tutkimuksessa on tunnistettu erinomaisesti keskinäisviestinnän merkitys opiskelulle (esim. Banna ym., 2015; Berge, 2002; Bolliger & Martin, 2018; Johnson, 2014; Tanis, 2020; WinklerPrins ym., 2007). Aikaisemmin ei ole kuitenkaan tunnistettu sellaisen keskinäisviestinnän merkitystä, joka ei näy opettajalle, mutta tässä

tutkimuksessa se nostetaan ilmiönä esiin. Opetuslänäolon kannalta opiskelijat pitivät ongelmallisena sitä, mikäli opettaja osallistuu opiskelijoiden informaaliin keskinäisviestintään, ja sen koettiin vaikuttavan negatiivisesti ilmapiiriin rentouteen sekä vertaistukeen. Aikaisemmissa tutkimuksissa on ollut jonkin verran saman suuntaisia näkökulmia (Akçayir, 2017; Armellini & DeStefani, 2016; Naghdipour & Manca, 2023), mutta niiden näkökulma ei ole yhtä suoraviivainen kuin tässä tutkimuksessa: opettajien ei haluta olevan mukana keskinäisviestinnässä. Tällä tutkimuksella ei kuitenkaan yllätä opettajan näkökulmaan tai tavoiteta tietoa siitä, mikä opettajan rooli verkko-opetuksessa on opiskelijoiden näkökulmasta tarkasteltuna.

Opetuslänäolon kannalta opettajilla on kuitenkin verkko-opiskelun suunnittelun, organisoinnin ja toteuttamisen suhteen paljon erilaisia vastuita, joita ei voida väistää näihin tuloksiin nojaten ajattelemalla, että opiskelijat eivät halua paikalle opettajia. Opetuslänäoloon kuuluu suunnitella pedagogisia mahdollisuuksia sille, että opiskelijat viestivät keskenään (Anderson ym., 2001; Arbaugh & Hwang, 2006; Fiock ym., 2021; Shea ym., 2006), vaikka viestintä jäisikin opettajalta näkymättömiin. Tämä edellyttää kontrollista luopumista ja jonkin itselle näkymättömän suunnittelua, sillä sitä opiskelijat tämän tutkimuksen mukaan toivovat. Vaikka opettaja pysyy opiskelijoiden välisestä keskinäisviestinnästä loitolla, tuota viestintää näyttäisi olevan hyvä siitä huolimatta suunnitella, luoda sille mahdollisuuksia, rohkaista siihen, ohjeistaa opiskelijoita ja merkityksellistää näkymätön. Sosiaalisen läsnäolon kannalta opiskelijat haluavat tuntea olevansa osa omaa, valitsemaansa yhteisöä ja rakentaa yhteisöllisyyden tunnetta siinä (Alenezi, 2022). Opetuslänäololla voidaan tukea kaikkea tätä, ja siksi opettajan roolia verkkokeskusteluissa ja verkko-opetuksen käytännöissä voidaan tarkastella kriittisesti. Opetuslänäolon avulla opettaja voi luoda oppimisympäristön, jossa opiskelijat voivat kehittyä itsenäisinä oppijoina, ja opettaja on saatavilla silloin, kun opiskelijat tarvitsevat häntä. Opiskelijanäkökulman huomioiminen edellyttää toki sitä, että opettajilla olisi käsitys siitä, keitä ja millaisia heidän opettamansa opiskelijat ovat. Tätä samaa suosittelee myös Croxton (2014).

Huomioimalla keskinäisviestinnän pedagogisessa suunnittelussa, opiskelijoita on opetuslänäolon keinoin mahdollista tukea ja siten edistää opiskelua ja ryhmien toimintaa (Garrison ym., 1999; Garrison ym., 2001; Pham & Jahnke, 2023). Opetuslänäolon avulla opettaja voi luoda oppimisympäristöjä, jotka ruokkivat yhteisöllisyyden tunnetta, opiskelijoiden välistä osallisuutta ja ylipäättään luovat opiskelulle selkeät raamit (Dunlap & Lowenthal, 2014). Tällaiset myönteiset oppimiskokemukset eivät synny vahingossa tai itsestään, vaan edellyttävät opetuslänäoloa: opettajan aktiivista läsnäoloa ja vuorovaikutusta, jota tukevat tarkoituksenmukaiset teknologiset ratkaisut ja viestintävälineet (Kreijns ym., 2003). Näin ollen opetuslänäololla on olennainen merkitys yhteisöllisyyden, osallisuuden ja toimivien oppimisprosessien mahdollistajana digitaalisessa ympäristössä. Opetuslänäololla voidaan mahdollistaa kuvion 18 alalaidassa olevat elementit: sosiaalinen läsnäolo, yhteisöllinen oppiminen, yhteisöllisyyden tunne ja vertaistuki.

Ryhmätöiden onnistumisen kannalta on tärkeää, että opetusläsnäöloon kuuluu elementtejä, joiden avulla opettaja tukee tietoisesti ryhmätyötaitojen (Flaherty, 2022; Hunter & Westwich, 2020; Sayegh & Rigopoulos, 2023) ja vuorovaikutustaitojen (Vartiainen ym., 2022) opettamista ainakin jossain määrin. Lukuisissa liiketalouden koulutuksen opintojaksoissa suoritusmuotona on joko pelkästään tai osittain ryhmätyöt. Verkko-opiskelijat jaetaan opintojen alussa ryhmiin, mutta sen jälkeen ryhmäjakoon ei palata, eikä ryhmätyötaitoja erityisemmin opeteta. Opiskelijoiden ryhmäytyminen ja sopivan ryhmän löytäminen on alussa tapahtuneen ryhmäjoon jälkeen heidän omalla vastuullaan. Opetusläsnäölo on sekä tiedollisten että sosiaalisten prosessien edellytys (Anderson ym., 2001), mutta huonosti suunniteltuna sillä on negatiivinen vaikutus myös sosiaaliseen läsnäöloon (Waghid ym., 2021). Tämän vuoksi opetusläsnäölon painopistettä voisi laajentaa kattamaan myös ryhmätyöskentelyyn liittyvät näkökulmat.

Itsenäinen keskinäisviestintä ja sosiaalinen läsnäölo saavat opiskelijat tuntemaan olevansa osa tiivistä ryhmää. Tässä tutkimuksessa tarkasteltu sosiaalinen läsnäölo on elementti, joka todennäköisesti voisi korkeakoulun verkko-opiskelukontekstissa syntyä luonnostaan, sillä opiskelijat on kertaalleen opintojen alkaessa jaettu pienryhmiin, mutta siitä saattaa kuitenkin puuttua rakenne ja suunnitelmallisuus. Vaikka opiskelijat eivät välttämättä itse nosta sosiaalista läsnäöloa tärkeäksi käsitteeksi, sen merkitys heijastuu selvästi heidän toiminnassaan. Opiskelijat osallistuvat aktiivisesti ryhmätöihin ja kokevat kuuluvansa ryhmään, mikä osoittaa, että sosiaalinen läsnäölo ja yhteisöllisyys ovat olennainen osa heidän opiskelukokemustaan. Opiskelijoiden mielestä he verkko-opiskelijoina ovat erityinen, tiivis porukka, joka on lähiopetuksessa oleviin opiskelijoihin verraten täysin irrallinen, omanlaisensa joukko. Sosiaalinen läsnäölo näkyy opiskelijoiden kokemana tuttuutena ja luottamuksellisena ilmapiirinä ryhmän jäsenten kesken. Opiskelijat kokevat tuntevansa ryhmäläisensä ja keskustelevat heidän kanssaan myös informaaleista, opiskelun ulkopuolisista aiheista. Opiskelijoiden keskinäisviestintä on itsenäistä, heidän valitsemillaan alustoilla tapahtuvaa viestintää, joka on runsasta ja sisältää paljon erilaisia elementtejä, kuten emojeita.

Myös näitä asioita voidaan tukea suunnitelmallisella ja aktiivisella opetusläsnäöloilla luomalla pohja ja edellytykset sille, että opiskelijoilla on mahdollisuus edistää sosiaalista läsnäöloa ja viestiä keskenään opiskelua edistävällä tavalla (Armah ym., 2023; Garrison ym., 2001; Garrison ym., 2010). Opetusläsnäölon avulla voidaan suunnitella ja toteuttaa toimintoja, jotka tukevat, vahvistavat ja yhdenmukaistavat keskinäisviestintää sekä rakentavat opiskelijoiden yhteisöllisyyttä ja sitoutumista opiskeluun (Watson ym., 2023). Kun opiskelijat kokevat opettajan olevan verkko-viestinnässä läsnä, se lisää myös heidän omaa osallistumistaan keskinäisviestintään (Agbong & Agbong-Coates, 2024).

”Yhdessä” tiivistää yhteisöllisen oppimisen, keskinäisviestinnän ja toisilta oppimisen merkityksen. Opiskelun sosiaalinen luonne tulee tutkimustuloksissa

esiin siten, että opiskelijat ovat omien ryhmäläistensä suuntaan avoimia ja toisiaan kannustavia. Keskeinen, tuloksissa esiin tuleva sana on ”yhdessä”, joka liittyy opiskelijoiden asenteeseen toisiaan kohtaan sekä yhteiseen, opiskeluun liittyvään tekemiseen. Opiskelijat koordinoivat paljon opiskeluasioita yhdessä, heillä on omasta mielestään hyvä yhteishenki, yhteinen huumori, ja muita autetaan niin, että kukaan ei jäisi yksin tai pulaan. Sanaan ”yhdessä” kulminoituvat yhteiset, jaetut kokemukset, keskinäinen tuki ja tiedon yhteisrakentaminen. Opiskelijat kokevat olevansa vastuussa omasta oppimisestaan, mutta samalla muiden, samassa ryhmässä työskentelevien oppimisesta. Opiskelijat tunnistavat, että heidän henkilökohtaiset onnistumisensa ovat kytköksissä ryhmän yhteisiin onnistumisiin, eli heidän välillään vallitsee positiivista keskinäistä riippuvuutta (Garrison & Anderson, 2003; Gokhale, 1995; Johnson & Johnson, 2009; Mkonto, 2018; Topping, 2005).

Opiskelijat myös kokevat oppivansa paljon toisiltaan ja kokevat sillä olevan merkitystä heidän kokemaansa oppimiseen. Tulosten perusteella opiskelijat pitävät tärkeänä sitä, että kaikkien osaaminen valjastetaan yhteiseen käyttöön, jotta koko ryhmä saisi siitä mahdollisimman suuren hyödyn, mikä ennustaa korkeaa opiskelijatytyväisyyttä (Bach & Thiel, 2024). Kun opiskelijaryhmä käsittelee opiskeltavia teemoja aktiivisesti yhdessä, heidän välillään vallitsee hyvä yhteishenki, jossa on sallittua osoittaa myös tietämättömyytensä, ja kun ryhmä pohtii yhdessä heille sopivat työskentely- ja opiskelutavat, on heidän mahdollista saavuttaa parempia oppimistuloksia kuin ryhmien, joilta jokin edellä mainituista osa-alueista puuttuu tai ei toimi (Bach & Thiel, 2024).

Yhteisöllisyyden tunteen kannalta oman ryhmän välinen keskinäisviestintä voi olla opiskelua kannatteleva voima. Tämä tutkimus tarjoaa uudenlaisen näkökulman opiskelijoiden kokemaan subjektiiviseen yhteisöllisyyden tunteeseen. Luon (2017) mukaan vain harvat tutkimukset käsittelevät keskinäisviestinnän vaikutusta yhteisöllisyyden tunteeseen, eikä sitä ole aiemmin juurikaan tutkittu (Jeng ym., 2023; Peacock ym., 2020; Peacock & Cowan, 2019). Tutkimukseen osallistuneilla opiskelijoilla on kokemus siitä, että he ovat osa yhteisöä. Tulosten perusteella oma ryhmä on opiskelijoille toisaalta tapa työskennellä ja suorittaa opintoja, mutta se voi olla myös koko verkko-opiskelua kannatteleva voima, jossa yhteisöllisyyden tunne voi elää voimakkaana.

Yhteisöllisyyden tunne oli opiskelijoita selkeimmin ryhmiin jakava ja erotteleva tekijä. Tiedetään, että lähiopetuksessa yhteisöllisyyden tunne on korkeakouluopiskelijoille tärkeä, opiskeluun liitetty piirre (Strayhorn, 2019), mutta tämän tutkimuksen tulosten perusteella tutkintoon johtavassa verkko-opiskelussa ei näin välttämättä ole. Yhteisöllisyyden tunnetta määrittääkin pitkälti se, minkälaiseen pienryhmään opiskelija sattuu päätyään. Vaikka hyvä ryhmä on verkko-opiskelijalle arvokas asia, on tässä tutkimuskontekstissa alkuperäisen ryhmäjaon jälkeen pitkälti sattumanvaraista, millaiseen ja miten hyvin toimivaan ryhmään hän sattuu päätyään ja minkälaisen roolin hän ryhmässä ottaa. Ryhmän tuttuus, yhteistyöhön sitoutuminen ja

toisten auttaminen olivat tulosten perusteella tärkeimpiä asioita yhteisöllisyyden tunteen rakentumisen kannalta.

Verkko-opiskelijat jakoivat ajatuksiaan omissa pienryhmissään avoimesti. Keskustelut sisälsivät mm. henkilökohtaisen elämän kokemuksia, huumoria ja huolenaiheista keskustelemista. Keskustelun avoimuus ja ryhmän koheesio vahvistavat sosiaalista läsnäoloa, luovat yhteisöllisyyden tunnetta ja rakentavat opiskelijoiden välille affektiivista luottamusta (Tseng ym., 2023). Opiskelijat kokivat, että ryhmätoissa syntynyt yhteisöllisyyden tunne saattoi johtaa ystävyYTEEN saakka.

Yhteisöllisyyden tunteen kannalta ryhmän itsensä valitsema viestintäkanava on verkko-opiskelijoille merkityksellinen tapa viestiä. Tässä tutkimuksessa valittu viestintäkanava oli WhatsApp, ja siellä keskustelu oli aktiivista, ja ryhmät olivat sitoutuneet opiskeluun liittyvistä asioista sopimiseen sekä niiden edistämiseen. Keskustelu sisälsi runsaasti emojetteja, mikä lisää sosiaalista koheesiotta, opiskelijoiden välistä ymmärrystä ja yhteisöllisyyden tunnetta toisiaan kohtaan (Petitjean & Morel, 2017; Reeves ym., 2022). Viestintävälineen osalta on tärkeää, että opiskelijoilla on mahdollisuus kontrolloida sitä, kuka heidän viestinsä näkee. Kun he saavat itse valita keskustelulle tietyn viestintävälineen ja -kanavan, on myös sillä vaikutusta yhteisöllisyyden tunteen syntymiseen (Abdelmalak, 2015; Chou & Pi, 2015; Gregory ym., 2014; Kenney ym., 2013; Meishar-Tal ym., 2012; Rockinson-Szapkiw ym., 2014; Wang ym., 2013).

Tutkimuksessa tarkasteltu opiskelijoiden keskinäisviestintä ja verkko-opiskelussa koettu yhteisöllisyyden tunne on yhteyttä ja läheisyyttä sellaisen ryhmän kesken, jolla on mahdollisesti yhteinen historia ja toisaalta yhteisiä tavoitteita. Keskinäisviestinnässä on tietynlainen rytmi ja varmuus siitä, että hyvin yhteen hitsautunut ryhmä pysyy koossa. Opiskelijat luottavat toisiinsa ja kantavat toisistaan vastuuta; heille on tärkeää tietää, mitä muille ryhmän jäsenille kuuluu. Näyttäisi siltä, että yhteisöllisyyttä lisäävä keskinäisviestintä on avointa, osallistavaa ja muita kunnioittavaa. Lisäksi yhteinen työskentely voi tarkoittaa ryhmälle monenlaisia asioita, eikä sitä voida määrittellä ainoastaan viestinnän jäsentelyn, keston tai muodon keinoin, vaan yhteinen työskentely sekä yhteisöllisyyden tunteen kokeminen voi tarkoittaa opiskelijoille monia erilaisia asioita. Toomin ym. (2023) raportin mukaan suomalaisissa korkeakouluissa on paljon yhteisöllisyyden parantamisen mahdollisuuksia, ja keskeistä heidän mukaansa on henkilöstön ja opiskelijoiden osallisuuden kehittäminen yhteisöllisyys huomioiden. On totta, että verkossa opettaminen on haasteellista myös opettajan työn ja pedagogisten ratkaisujen kannalta (Toom ym., 2023), mutta opiskelijoiden kokeman yhteisöllisyyden tunteen merkityksellisyys olisi hyvä tunnustaa ja tukea sitä opetusläsnäolon avulla.

Informaali keskinäisviestintä on olennainen osa opiskelijoiden vertaistukea. Aivan kuten yhteisöllisyyden tunteen, myös vertaistuessaa oman ryhmän merkityksellisyys opiskelijoille korostui. Tulosten perusteella ryhmän arvo konkretisoituu siten, että opiskelijat hakevat toisiltaan vertaistukea ja arvostavat sitä opettajalta saatua

tukea enemmän. Ryhmä ja muiden ryhmäläisten hyvinvointi mielletään tärkeäksi, sillä sen vaikutus yhteiseen työskentelyyn on opiskelijoiden mielestä merkittävä, ja vertaistuen kannalta opiskelijat kokevatkin tärkeäksi tietää, jos jollakulla on huono päivä. Avoimuus oman ryhmän kesken sekä muista huolehtiminen oli opiskelijoille tärkeää. Vertaistukeen keskittyneen keskinäisviestinnän teemat liittyivät henkilökohtaiseen elämään, työelämään ja opiskeluun. Tuloksissa tuli esille se, että opiskelijat keskustelivat paljon omasta osaamattomuudestaan ja siihen liittyvistä, hankalistakin tunteista. Vertaistuki ei suinkaan ole merkityksetön tekijä verkko-opiskelijoille, sillä sen avulla on mahdollista parantaa erityisesti aikuisopiskelijoiden sitoutumista opiskelua kohtaan ja vähentää opintojen keskeyttämistä (Boateng ym., 2022).

Tulosten perusteella vertaistukeen liittyen erityisen merkittävää oli opiskelijoiden informaali keskinäisviestintä, mikä on tärkeä, uusi näkökulma. Informaali keskinäisviestintä on aikaisemmassa tutkimuksessa esiintynyt jonkinlaisena keskinäisviestinnän sivutuotteena (Beins, 2016; Kaufman & Vallade, 2022) eikä siihen ole kiinnitetty juurikaan huomiota, sillä aiemman tutkimuksen huomio on keskittynyt pääosin formaaliin, opiskeluun liittyvään keskinäisviestintään. Opiskelijat kokevat, että vertaistukea ei ole saatavilla kovin paljon, mutta informaalin keskinäisviestinnän avulla opiskelijat kokivat voivansa rakentaa keskinäistä suhdettaan ja nähdä toisensa todellisina ihmisinä. Informaalit keskustelut olivat merkityksellisiä erityisesti toisiin tutustumisen, yhteisen työskentelyn helpottumisen ja vertaistuen kannalta. Informaali keskinäisviestintä näyttäisi ilmentävän verkko-opiskelijoille sitä, etteivät he ole opinnoissaan yksin ja tarjoavan heille sosioemotionaalista tukea, jolla on merkitystä myös yhteisöllisyyden tunteen luomisessa (Jeng ym., 2024). Toisin kuin lähiopetuksessa, verkossa informaalia keskinäisviestintää ei synny opiskelijoiden välille yhtä helposti (Beins, 2016). Tämän vuoksi opetuslänäolon merkitys informaalin keskinäisviestinnän synnyttäjänä korostuu verkko-opiskelussa. Opettajan aktiivinen läsnäolo ja vuorovaikutuksen tukeminen voivat luoda tilaa ja mahdollisuuksia epämuodolliselle keskustelulle, rohkaista opiskelijoita jakamaan kokemuksiaan ja rakentaa luottamuksellista ilmapiiriä. Näin opetuslänäolo ei ainoastaan tue muodollista oppimista, vaan myös edistää yhteisöllisyyttä ja opiskelijoiden välistä vertaistukea digitaalisessa ympäristössä. Tässä tutkimuksessa opiskelijat jakoivat keskinäisissä keskusteluissaan toisilleen hyvin henkilökohtaisia asioita, mikä lisää heidän välilleen myös yhteisöllisyyden tunnetta (Kocdar ym., 2018; Shackelford & Maxwell 2012) ja sen voidaan ajatella edellyttävän keskustelijoiden välistä affektiivista luottamusta.

Tämä tutkimus vastaa Kansallisen koulutuksen arviointikeskuksen (KARVI) arviointiraportissa esitettyihin kehittämiskohteisiin (Toom ym., 2023). Raportin mukaan korkeakouluopiskelijat kaipaavat nykyistä enemmän sosiaalista tukea, ja tässä tutkimuksessa todetaan hyvin toimivan ryhmän olevan suuri voimavara verkkotutkintoa opiskeleville opiskelijoille. Siihen, mikä on toimivan ryhmän muodostamisen salaisuus, tämä tutkimus ei tuo vastausta. Muilta oppiminen, yhdessä tekeminen, sosiaaliset kontaktit muihin ja vertaistuki ovat tulosten perusteella tärkeimpiä

ryhmätöihin liittyviä tekijöitä. Toinen KARVIN raportissa esitetty kehittämiskohta liittyy siihen, että opiskelijoiden sosiaalista tukea, yhteisöllisyyttä ja osallisuutta tulee edelleen lisätä. Tässä tutkimuksessa tarkastelluille opiskelijoille ryhmästä saatava sosiaalinen tuki, yhteisöllisyyden tunne ja opiskelijoiden kokemus osallisuus ovat merkityksellinen osa onnistunutta verkko-opiskelukokemusta, ja myös aikaisempi tutkimus tukee samankaltaisia näkemyksiä (Baturay, 2011; Innab ym., 2022; LaBarbera, 2013; Liu ym., 2007; Ni & Aust, 2008; Rajabalee & Santally, 2021; Rovai, 2002a; Rovai 2002b; Trespalacios & Perkins, 2016). Tätä näkemystä ei kuitenkaan voida yleistää koskemaan kaikkia, sillä toisaalta tuloksista tuli ilmi sekin, että osa opiskelijoista ei ole kiinnostunut verkko-opiskeluun liittyvästä yhteisöllisyydestä ja työskentelisi mieluiten yksin.

Viimeisimpänä nostona KARVIN raportissa mainitaan, että korkeakoulujen opiskelijajoukko moninaistuu, mikä tarkoittaa sitä, että pedagogisen osaamisen tarve korkeakouluissa korostuu ja kasvaa. Myös tässä tutkimuksessa tuli esille se, että verkkotutkinto-opiskelijoilla on erilaisia orientaatioita sen suhteen, mikä heille on opiskelussa tärkeää. Lisäksi verkko-opiskelijat ovat hyvin heterogeeninen joukko (Greenland & Moore, 2014; Kauppi ym., 2020), ja kun opiskelijamäärät sekä ryhmäkoot todennäköisesti kasvavat tulevaisuudessa nykyisten koulutuspoliittisten painotusten vuoksi (OKM, 2020; Valtioneuvosto, n.d.), opiskelijoiden monimuotoisuus lisääntyy entisestään.

Näiden seikkojen vuoksi onkin tärkeää, että opiskelijat tulee nähdä ja heitä täytyy pystyä tukemaan paremmin, minkä saavuttamiseksi tarvitaan sosiaalista läsnäoloa että opetusläsnäolon toteutumista (Akyol & Garrison, 2008; Arbaugh, 2008; Pham & Jahnke, 2023; Zhang, 2020). Vaikka yksittäisenkin opettajan toiminnalla on merkitystä, verkkotutkinto-opiskelijoiden erilaiset orientaatiot tulisi ottaa huomioon opetussuunnitelmatyössä, opetusryhmien koossa, opettajan työn resursoinnissa ja verkkopedagogisiin ratkaisuihin. Vertaisryhmät tarjoavat verkko-opiskelijoille mahdollisuuden oppia toisiltaan, jakaa kokemuksiaan, edistää yhteisiin tavoitteisiin pyrkimistä ja saada tukea toisiltaan (Mäenpää, 2021), minkä vuoksi on tärkeää, että opiskelijoiden ryhmäytymiseen käytetään aikaa ja se huomioidaan opetussuunnitelmatyön tasolla ja/tai verkkopedagogisilla ratkaisuilla (Devenish ym., 2009; Timonen & Ruokamo, 2022; Toom ym., 2023; Woo & Reeves, 2007) eikä luoteta sattumaan ja jätetä opiskelijoita yksin etsimään itselleen sopivaa ryhmää. Kun ryhmäytyminen on organisoitua, mahdollistetaan sillä vertaistuen syntyminen, mikä opiskeluun liittyvän vertaistukikokemuksen ansiosta kasvattaa opiskelijan kokemaa hyödyllisyyden tunnetta muita opiskelijoita kohtaan (Amsal ym., 2020; Cocquyt ym., 2019).

On tärkeää ymmärtää, ettei ryhmäytyminen tapahdu itsestään. Ryhmäytymisen helppous voidaan selittää sanomalla, että opiskelijan tulee olla itseohjautuva ja etsiä itselleen sopiva ryhmä. Itseohjautuvuus edellyttää kuitenkin ihmiseltä päämäärää ja tarvittavaa osaamista päämäärän tavoitteluun, kykyä johtaa itseä, luovuutta sekä

taitoa ratkaista kompleksisia ongelmia itsenäisesti, ilman ulkopuolista ohjausta (Martela & Jarenko, 2017), mikä on aika paljon vaadittu opiskelijalta, joka osallistuu mahdollisesti ensimmäiselle verkko-opintojaksolle tai ylipäättään ensimmäiselle korkeakoulun opintojaksolle. Itseohjautuvuus ei voi olla alkuvaatimus, vaan sen pitäisi olla lopputuote, johon korkeakoulututkinto ohjaa. Opiskelija tarvitsee ryhmäytymisessä apua siinä, että hän löytää samanhenkiset opiskelijat tai opiskelijat, joilla on samoja tavoitteita kuin hänellä itsellään, ja tätä apua opettaja voi tarjota.

Nämä tutkimustulokset voivat tarjota uusia ajatuksia tai mahdollisia kehityssuuntia eri toimijoille. Opetuksen ja opetussuunnittelun näkökulmasta olisi keskeistä tunnistaa opiskelijoiden välisen keskinäisviestinnän merkitys ja suunnitella sitä tukevaa toimintaa. Keskinäisviestinnän arvon ymmärtäminen on olennaista opiskelijoiden opintoihin sitoutumisen ja oppimisen edistämiseksi. Verkko-opiskelijoiden näkökulmasta opettajan fasilitoiva ja kannustava viestintä voi olla keskeisessä roolissa opiskelijoiden keskinäisen luottamuksen ja viestinnän rakentamisessa. Olisi myös tärkeää tiedostaa opiskelijoiden välisen informaalin keskinäisviestinnän merkitys ja pohtia, voidaanko sen toteutumiselle luoda opetusläsnäolon avulla parempia edellytyksiä.

Pedagogisen johtamisen näkökulmasta saattaisi olla hyödyllistä pohtia, miten opiskelijoiden välinen keskinäisviestintä voidaan jatkossakin huomioida opiskelijaryhmien koon kasvaessa ja korkeakoulujen välisen kilpailun kiristyessä. Jotta korkeakoulut voivat toteuttaa laadukasta verkko-opetusta, olisi ennen kaikkea välttämätöntä määritellä selkeästi, mitä laadukkaalla verkko-opetuksella tarkoitetaan, mitä sen halutaan olevan ja viestiä tämä määritelmä ymmärrettävästi kaikille opettajille ja koulutuspäälliköille. Olisi ensisijaisen tärkeää mahdollistaa sellaiset rakenteet ja käytännöt, jotka tukevat korkealaatuisen verkko-opetuksen toteutumista koko organisaation laajuisesti, sekä tukea ja yhdenmukaistaa erilaisia verkko-opetukseen liittyviä, opiskelijoiden välistä keskinäisviestintää edistäviä toimenpiteitä. Lisäksi uusien käytäntöjen tunnistamista ja niistä henkilöstölle viestimistä tarvitaan. Ennen kaikkea opetuksen suunnitteleminen ja toteuttaminen edellyttää työaikaa, ja pedagogisen johtamisen keinoin olisikin tärkeää varmistaa, että opettajilla on riittävästi aikaa, työkaluja ja osaamista kehittää verkko-opetusta haluttuun suuntaan.

7.2 Tutkimuksen luotettavuuden ja eettisyyden arviointi

Vaikka tämä tutkimus on luonteeltaan monimenetelmäinen, hyödynnetään siinä pääosin laadullisia tutkimusmenetelmiä. Laadullisessa tutkimuksessa tutkija toimii tietoisesti instrumenttina ja hyödyntää tutkimusprosessissa avointa subjektiivisuutta ja näin ollen tutkija on tutkimuksensa keskeinen tutkimusväline (Eskola & Suoranta, 1998; Puusa & Julkunen, 2020). Siksi laadullisen tutkimuksen luotettavuusnäkökulmia on syytä pohtia kriittisesti (Puusa & Julkunen, 2020; Tuomi

& Sarajärvi, 2018). On selvää, että tutkijana oma persoonani ja oma aktiivisuuteni ”tutkimusinstrumenttina” ovat olleet kiinteästi läsnä koko tutkimusprosessin ajan (Puusa & Julkunen, 2020) ja näistä asioista pyrkimykseni ja tavoitteeni on ollut kertoa avoimesti, esimerkiksi aiheen valinnan ja siihen liittyvien ennako-oletusten suhteen (Denzin & Lincoln, 1998). Tutkimusaineisto on ollut kiinnostava ja monipuolinen, jota on voinut tarkastella monin eri tavoin. Opettajan työn yhdistäminen tutkimukseen ei ole erityisen uusi asia, vaan sen juuret ovat 1900-luvun alkupuolella. Näiden roolien yhdistämistä on perusteltu mm. sillä, että opettajien tulee olla sekä opettamista koskevan tiedon kuluttajia että tuottajia. (Niikko, 2018.)

Usein yleistettävyyteen liitetään yhdeksi tärkeimmistä haasteista aineiston pieni koko, ja onkin totta, että se voi vaikeuttaa yleistettävyyttä, mutta se ei ole ainoa tekijä (Rytivaara ym., 2022): myös laadullisella aineistolla on mahdollista löytää yksityisestä yleinen (Merriam & Tisdell, 2016). Tämän tutkimuksen luotettavuuden arvioinnissa on valittu linjaksi se, että validiteetin ja reliabiliteetin sijaan puhutaan tutkimuksen uskottavuudesta, johdonmukaisuudesta ja siirrettävyydestä. Validiteetti ja reliabiliteetti vastaavat pääasiassa määrällisen tutkimuksen piirteitä (Aaltio & Puusa, 2020; Merriam & Tisdell, 2016; Tuomi & Sarajärvi, 2018) eikä niiden määrittely eri lähteisiin peilaten ole välttämättä täysin yksiselitteistä. Tämän tutkimuksen näkökulmasta uskottavuus, johdonmukaisuus ja siirrettävyys ovat konkreettisempia ja helpommin hahmotettavia käsitteitä, sillä ne kuvaavat laadullisen tutkimuksen luonnetta validiteettia ja reliabiliteettia paremmin. Lisäksi uskottavuus, johdonmukaisuus ja siirrettävyys huomioivat paremmin laadullisen tutkimuksen kontekstin sekä sen, että tulokset eivät ole yleistettävissä samaan tapaan kuin kvantitatiivisen tutkimuksen tulokset usein ovat (Tuomi & Sarajärvi, 2018).

Tutkimuksen uskottavuus tarkoittaa sitä, että aineisto vastaa tutkimukseen osallistuneiden ihmisten kokemuksia ja tutkimustulokset ovat totuudellisia (Merriam & Tisdell, 2016). Uskottavuuden käsite on korvannut laadullisessa tutkimuksessa validiteetin käsitteen, mikä heijastaa näkemystä holistisena ja alati muuttuvana ilmiönä, jota ei voida koskaan täysin vangita (Merriam & Tisdell, 2016). Laadullinen tutkimus pyrkii ymmärtämään ihmisten todellisuuden konstruktioita, eli heidän tapojaan rakentaa merkityksiä ja tulkita ilmiöitä. Tutkijan on pyrittävä reflektimaan omia lähestymistapojaan ja tulkintoja, jotta tutkimus on uskottava ja lähestyy mahdollisimman tarkasti tutkittavien käsitystä todellisuudesta. (Rytivaara ym., 2022.) Tämä tutkimus on edennyt ja rakentunut pala palalta. Kaikki kolme aineistonkeruuta on toteutettu kokonaisuutta reflektoiden ja pohtien, mitä seuraavassa tutkimuksen vaiheessa pitäisi selvittää, jotta kokonaisuudesta tulee monipuolinen ja ehyt. Näiden vuosien aikana tutkimus on myös tarkentunut pikkuhiljaa, ja tutkimuksen seuraavat vaiheet ovat täydentäneet tai vahvistaneet edellisiä. Kokonaisuus sisältää erityyppisiä aineistoja, joiden avulla ilmiötä on voitu tarkastella moniulotteisesti, ja toisaalta aineistonkeruiden avulla ilmiötä on pyritty tarkastelemaan niin, että käytetyt menetelmät ovat monipuolisuuden lisäksi osallistavia sekä tutkittavien

näkemykset että mielipiteet huomioivia. Tutkimuksessa on alusta lähtien pyritty siihen, että opiskelijoiden näkemykset ja ääni saadaan kuuluviin. Aineisto on kerätty siellä, missä ilmiö esiintyy.

Laadullisessa tutkimuksessa johdonmukaisuus on kuin punainen lanka tutkitavan ilmiön, sitä koskevan teorian, tutkimuskysymysten ja menetelmien välillä (Merriam & Tisdell, 2016). Tämän tutkimuksen keskeiset käsitteet on määritelty luvuissa 2 ja 3, ja tutkimuskysymykset on pyritty muodostamaan vuoropuhelussa tarkasteltavan ilmiön ja teoreettisen viitekehyksen kanssa. Tutkimuksen valitut, keskeisimmät käsitteet ovat keskinäisviestintä, opetus- ja sosiaalinen läsnäolo sekä yhteisöllinen oppiminen. Tutkimus lähti liikkeelle Tutkiva yhteisö -viitekehyksen näkökulmista ja käsitteistä, mutta keskinäisviestinnän sijasta puhuttiin vuorovaikutuksesta. Vuorovaikutus tarkentui keskinäisviestinnäksi tutkimuksen alkupuolella ja ensimmäisen aineistonkeruun jälkeen, samoin yhteisöllinen oppiminen ja yhteisöllisyyden tunne tulivat mukaan sitten, kun aineistonkeruita tehtiin lisää ja ymmärrys tarkasteltua ilmiötä kohtaan syveni.

WhatsApp-keskusteluaineiston kanssa työskentely sen sijaan oli puhtaasti aineistolähtöistä, ja viitekehys täydentyi emojiin sekä vertaistukeen liittyvillä näkökulmilla. Käsitteitä on pyritty käyttämään johdonmukaisesti, sillä siten lisätään tutkimuksen johdonmukaisuutta. Johdonmukaisuus tarkoittaa myös sitä, että tutkimus on luotettava, uskottava ja looginen, eli että tulokset vastaavat aineistoa ja että tehdyt tulkinnat ovat johdonmukaisia aineiston kanssa. Oleellista on analyysiprosessin kuvaaminen niin, että lukija voi seurata prosessia ja arvioida sen pätevyyttä sekä tehtyjä valintoja. (Rytivaara ym., 2022.) Tähän on pyritty parhaan osaamisen mukaan kuvaamalla analyysiprosessit totuudenmukaisesti ja perusteellisesti aineiston käsittelystä sekä keskeisistä vaiheista aina lopullisten valintojen perusteluun saakka.

Vaikka tämä tutkimus on pääosin laadullinen, aineistosta on laskettu tiettyjen sanojen, käsitteiden, ilmaisujen ja emojiin yleisyyttä, eli tehty aineiston kvantifointia. Kvantifointi on yleensä määrällisten tutkimusten piirre, mutta myös laadullisessa tutkimuksessa voidaan koota tuloksia taulukkoon tai kuvioon ja tarkastella lukumääriä (Rytivaara ym., 2022; Tuomi & Sarajarvi, 2018). Tässä tutkimuksessa kvantifointia käytettiin, jotta ilmiöstä saataisiin kokonaisvaltaisempi kuva ja analyysiä voitaisiin rikastaa pelkkään laadulliseen tarkasteluun verrattuna. Kvantifioinnin avulla nähtiin, kuinka paljon kutakin teemaa aineistossa esiintyi ja miten teemat suhteutuivat toisiinsa (Åkerblad & Seppänen-Järvelä, 2024). On kuitenkin huomioitava, että kvantifointi saattaa korostaa yleisimpiä ilmiöitä, vaikka harvinaisemmat havainnot voivat olla tutkimuksen kannalta hyvin merkityksellisiä (Sandelowski, 2001). Siitä huolimatta kvantifointi voi tuoda analyysiin selkeyttä ja täydentää laadullista syvyyttä (Maxwell, 2010), kuten tässä tutkimuksessa on pyritty tekemään.

Kolmas tutkimuksen luotettavuuteen valittu kriteeri on siirrettävyys, jolla tarkoitetaan tulosten siirrettävyyttä tutkimuskontekstin ulkopuoliseen, vastaavaan kontekstiin (Tuomi & Sarajarvi, 2018). Laadullisessa tutkimuksessa siirrettävyys korvaa

yleistettävyyden käsitteen, sillä se sopii otantamenetelmiä ja edustavia otoksia välttävän tutkimuksen luonteeseen (Rytivaara ym., 2022). Siirrettävyys tarkoittaa, että lukijat voivat arvioida, voivatko he hyödyntää tuloksia omassa kontekstissaan (Rytivaara ym., 2022). Tutkijan tehtävänä on kuvata tutkimuksen konteksti ja toteutus niin yksityiskohtaisesti, että lukijat voivat arvioida sitä (Alasuutari, 1999). Siirrettävyys nousee usein esiin myös tapaustutkimusten yleistämiseen liittyvässä arvioinnissa. Vaikka yksittäisen tapauksen syvällinen ymmärtäminen onkin laadullisen tutkimuksen tavoite, aineistosta tehtävät tulkinnat ovat yhtä tärkeitä. Nämä tulkinnat auttavat ymmärtämään ihmisen ja ihmisyhteisöjen toimintaa yleisemmällä tasolla yksittäistä tapausta laajemmin. (Leino, 2008.) Tässä tutkimusprosessissa on kuvattu vain yhden koulutuksen verkkotutkinto-opiskelijoita, eikä tuloksia voida yleistää koskemaan kaikkia verkko-opiskelijoita. Ei kuitenkaan voida tietää, miten hyvin kyseinen verkko-opiskelukonteksti käytäntöineen vastaa muita samankaltaisia tilanteita. Tarkastellulla kontekstilla on omat erityispiirteensä esimerkiksi opetukseen liittyvien käytäntöjen suhteen (aikataulut, ryhmätöiden määrä), jotka voivat olla muissa korkeakouluissa erilaisia. Toisaalta ammattikorkeakoulujen verkko-opiskelu edellyttää useimmiten paljon itseohjautuvuutta, oman työpaikan hyödyntämistä kehittämistehtäviä varten ja ryhmitöitä (Toom ym., 2023), siis samoja piirteitä kuin HAMKissakin.

Väitöskirjan tekijällä on keskeinen vastuu koko tutkimusprosessista. Hän on vastuussa tutkimusaineistojen keräämisestä, tutkimustulosten tuottamisesta ja niiden tulkinnasta. Tässä tutkimuksessa on pyritty parhaan mahdollisen osaamisen mukaan huomioimaan Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (TENK) ohjeet hyvästä tieteellisestä käytännöstä (TENK, 2023) ja ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen eettiset periaatteet (TENK, 2019). Kaikissa tutkimuksen vaiheissa on pyritty TENKin (2023) ohjeistuksen mukaisesti luotettavaan, rehelliseen, arvostavaan ja vastuunkantoon tähtäävään työskentelyyn. Tutkimukseen liittyvät vaiheet on raportoitu mahdollisimman huolellisesti tutkimusraporttiin ja niitä on arvioitu säännöllisesti ja avoimesti järjestetyissä jatko-opintoseminaareissa sekä tutkimuskonferensseissa pidetyissä esityksissä. Tutkimusaineistot ovat vain tutkijan käytettävissä ja ne on säilytetty huolellisesti tietosuojaja- ja tietoturvanäkökulmat huomioiden. Tutkimukseen osallistuminen on ollut vapaaehtoista ja jokaisesta aineistonkeruusta on pyydetty tutkimukseen osallistuneelta suostumus (TENK, 2019). Tutkittavien henkilö- tai tunnistetiedot eivät tule missään kohdin ilmi, ja kaikki tutkimusaineisto on anonymisoitu (TENK, 2019). Tutkittavista henkilöistä on käytetty raportoinnissa numerotunnisteita, joita ei voida yhdistää tutkittaviin siten, että anonymiteetti rikkoontuisi.

Tämän tutkimuksen raportoinnissa on hyödynnetty jonkin verran tekoälyä. Sitä käytettiin lähinnä joidenkin sanamuotojen hiomiseen, ideointiin ja englanninkielisestä lähdeaineistosta suomennettujen tekstiosioiden kieliasun viimeistelyyn niin, että lopullisesta tekstistä on saatu pois kapulakielisyys. Tekoälyä ei ole hyödynnetty

datan keruuseen tai analysointiin, ainoastaan kieleen liittyviin seikkoihin. Tutkimuseettiseltä kannalta on rajattu tarkoin se, että tutkimustuloksia, johtopäätöksiä tai tutkimuksessa esiintyviä opiskelijoiden sitaatteja, henkilötietoja tai luottamuksellista aineistoa ei ole annettu tekoälylle analysoitavaksi, vaan kaikki tekoälyn kanssa keskustellut asiat ovat sellaisia, joista voisi käydä keskustelua kenen kanssa tahansa. Tekoälyä ei ole käytetty tiedon hankintaan eikä sitä ole pyydetty etsimään lähteitä. Myöskään ATLAS.ti-ohjelmassa ei ole ollut tekoälyavusteisuutta, vaikka ohjelmiston uusimmissa versioissa tekoäly onkin mahdollista valjastaa käyttöön. Tekoäly on ollut ajattelun tuki, ei korvike.

Tutkimusaineistojen analyysi toteutettiin pääasiassa sisällönanalyttisellä otteella. Sen analyysitapa oli sekä abduktiivinen, joka perustuu teorian ja empirian vuoropuhelulle (Hurmerinta & Nummela, 2020), joita yhdistetään toisinaan luovasti, toisinaan tiukemmin (Tuomi & Sarajärvi, 2018) että induktiivinen, aineistolähtöinen analyysi (Tuomi & Sarajärvi, 2018). Erityisesti tapaustutkimuksen näkökulmasta tällainen toimintatapa on suositeltava (Dubois & Gadde, 2002). Tämän tutkimuksen luotettavuutta arvioitaessa on arvioitava eritoten sisällönanalyysin luotettavuutta. On aiheellista pohtia, voisiko joku toinen tutkija päätyä samankaltaisiin tuloksiin ja johtopäätöksiin käyttämällä samoja aineistoja ja menetelmiä. Laadullinen tutkimus on aina subjektiivista, ja tutkijan antaessa merkityksiä asioille, vaikuttavat taustalla aina hänen oma kokemusmaailmansa, historiansa, kulttuurinsa ja konteksti, jossa tutkija toimii (Puusa & Juuti, 2020). On todennäköistä, että joku toinen olisi esimerkiksi muodostanut aineistosta erilaisia koodiryhmiä ja näin pitänyt merkityksellisinä toisia asioita tähän tutkimukseen verrattuna. Tällöin tulokset ja johtopäätökset olisivat todennäköisesti olleet ainakin jossain määrin erilaisia, kuin mihin itse päädyin. Opiskelijakyselyn suhteen on todettava, että siinä olisi voinut käyttää pohjana Garrisonin ym. (2010) laatimaa kyselyä, jota kuitenkin päädyttiin hyödyntämään vain osittain.

Haastattelulla on laadullisessa tutkimuksessa keskeinen asema tiedonhankintamenetelmänä (Aaltio & Puusa, 2020), mutta tässä tutkimuksessa sitä ei hyödynnetty, vaan tehtiin toisenlaisia valintoja. Haastattelun käyttäminen olisi voinut olla hyvä ratkaisu käsiteltyjen teemojen syventämisen näkökulmasta, ja samalla koko opiskelijaryhmää olisi voinut mahdollisesti kuulla pienryhmähaastattelussa (Tuomi & Sarajärvi, 2018). Kyselyä lukuun ottamatta tämän tutkimuksen tutkimusasetelma haluttiin rakentaa sellaiseksi, että opiskelijat saataisiin kertomaan tarkastelluista asioista omin sanoin ilman, että he kokevat vastaamishetkellä olevansa osa tutkimusta. Sen vuoksi kirjoitelma-aineistossa opiskelijoiden kirjoittamat loppureflektiot ja heidän WhatsApp-keskustelunsa olivat tutkimusaineistona mitä hedelmällisimpiä.

Kirjoitelma-aineiston suhteen opiskelijoiden tekstejä ei ohjattu pituuden suhteen eikä arvioitu arvosanalla. Tällä pyrittiin siihen, että opiskelijoiden näkemyksiä ei ohjattaisi liikaa ja toisaalta siihen, että jokainen saisi aikaan mahdollisimman ehjän tekstin. Samalla haluttiin varmistaa, että tehtävän avulla tavoitetaan koko opiskelija-

ryhmä. Ammattikorkeakoulussa opiskelijoiden kirjoitustaito on viime vuosina heikentynyt, mihin osaltaan lienevät syynä kasvaneet ryhmäkoot, osaltaan tutkintojen määrällisten tavoitteiden runsas lisääminen (Uotila ym., 2023). Osa opiskelijoista ei välttämättä pääse vaadittuun kirjoitustehtävän pituusvaatimukseen. Tehtävän arviointi hyväksytyt/hylätty-asteikolla ja pituuden määrittelemättömyys voi toki kyseenalaistaa opiskelijoiden motivaation ja panostuksen kyseiseen tehtävään vastaamiseen, millä voi olla vaikutusta tekstien laatuun ja samalla luotettavuuden arviointiin. Toisaalta ne ovat keinoja saada ylipäättään kaikki kirjoittamaan. Vaikka loppureflektioiden pituudet ovatkin olleet erilaisia osan ollessa toisia lyhyempiä, tutkimusaineiston elementtien koon vaihtelu tällä tavoin ei välttämättä ole laadullisessa tutkimuksessa kovin tavatonta (Rytivaara ym., 2022).

Eräs keino lisätä tutkimuksen uskottavuutta on yhdistää toisiinsa useita menetelmiä tai lähestymistapoja, eli hyödyntää triangulaatiota (Aaltio & Puusa, 2020; Rytivaara ym., 2022; Tuomi & Sarajärvi, 2018). Tässä tutkimuksessa on käytetty sekä aineisto- että menetelmätriangulaatiota: aineistonhankinnassa ei ole hyödynnetty vain yhtä opiskelijaryhmää, ja tutkimuksessa on yhdistelty toisiinsa sekä laadullisia että määrällisiä menetelmiä, mikä auttoi muodostamaan tarkasteltavasta ilmiöstä monipuolisemman kuvan ja syvemmän ymmärryksen. Menetelmätriangulaatiota hyödyntämällä on varmistettu se, että asiaa on tarkasteltu useammasta näkökulmasta ja toisaalta se, että omat ennakkoluulot on ollut pakko kyseenalaistaa (Denzin & Lincoln, 1998).

Jotta tutkimuksen tulokset voitaisiin yleistää koskemaan verkko-opiskelijoita kattavammin, olisi tutkittavien henkilöiden joukon pitänyt olla laajempi joko laajentamalla tutkimusta eri koulutuksiin tai oppilaitoksiin. Tässä tutkimuksessa tutkimusstrategiana on tapaustutkimus, ja siihen nojaten aineistotriangulaatio toteutuu Denzinin (1978) periaatteiden mukaan melko kattavasti: tarkasteltavaan ilmiöön on päästy kiinni useasta aineistosta käsin. Tutkimuksessa tarkastellut opiskelijat ovat osallistuneet pakollisille viestinnän opintojaksoille, joten opiskelijoiden kokonaisuudesta on saatu läpileikkaava ja kokonaisvaltainen kuva. Aineiston moninaisuus toteutuu myös siinä, että aineistoa on kerätty erilaisista opiskeluun liittyvistä tilanteista, minkä ansiosta ilmiötä on voitu tarkastella eri olosuhteissa.

Toki on huomioitava, että työkokemukseni HAMKin liiketalouden opettajana tuo syvää ymmärrystä tutkittavaa aihetta kohtaan, mutta toisaalta tulee pohtia sitäkin, voiko opettajan positioni heikentää tutkimuksen kriittisyyttä. Vaikken tunne tutkimuksessa tarkasteltuja opiskelijoita henkilökohtaisesti, ovat he osallistuneet opintojaksoilleni, mistä olen uskoakseni saanut helpotusta tiedonkeruuseen samoin kuin opetusfilosofiastani, johon kuuluu ajatus siitä, että pyrin olemaan opiskelijoille mahdollisimman helposti lähestyttävä. Toisaalta oma kaksoisroolini sekä opettajana että tutkijana voi johtaa ennakkoluuloihin ja vääristymiin. Tutkija ei koskaan ole ”kuka tahansa” kerätessään aineistoa, vaan jokaisen kognitiiviset kyvyt on viritetty huomioimaan tai jättämään huomiotta tietyt signaalit, johon vaikuttavat mm. rotu,

sukupuoli, ikä, kulttuuri ja omat kokemukset (Gould, 2016). Vaikka kognitiivisten kykyjen vaikutus on suuri, Silvennoinen (2016) muistuttaa myös, että tutkijan ominaisuudet vaikuttavat suuresti siihen, millaisia signaaleja tutkittava kohde hänelle lähettää, ja opettaja–tutkijana toimimisen ansiosta suhteeni opiskelijoihin on ollut luottamuksellinen, mikä on mahdollistanut luotettavampien tulkintojen tekemisen (Cohen ym., 2018). Olen pyrkinyt reflektoidaan sekä omaa rooliani että taustaani tutkimusprosessissa ja yrittänyt minimoida mahdollisten ennakkoluulojen sekä vääristymien vaikutuksen tutkimuksen tuloksiin.

Tapaustutkimus on saanut kritiikkiä siitä, että se tuottaa vain vähän tieteellisesti yleistettävää tietoa (Yin, 2014). Tutkijat suhtautuvat kahtalaisesti siihen, voidaanko tapaustutkimusta käyttää yleistämiseen. Staken (2000) mukaan luonnollista yleistämistä tapahtuu silloin, kun tapaustutkimus toimii syväluotaavana tietona jostain erityisestä ilmiöstä. Lincoln ja Guba (2000b) haastavat sen sijaan jyrkän erottelun yleistämisen ja yksittäisen tapauksen ainutlaatuisuuden välillä. Heidän mukaansa kaikki yleistykset ovat lopulta työn alla olevia hypoteeseja, eivät absoluuttisia loppupäätelmiä. Pitäisikin muistaa, että yleistämiseen liittyy aina tiettyyn kontekstiin sidottu merkitys, jolloin yleistys kadottaa tarkoituksensa ajan kuluessa (Leino, 2008).

Tutkimus tehdään aina tietylle yleisölle (Stake, 2000), eikä tapaustutkimus välttämättä yleistä löydöksiä kaikille: mikäli tutkitaan tietyn ihmisryhmän toimintatyylejä ja motiiveja tietyssä tilanteessa, tuloksia ei tarvitse soveltaa suoraan toiseen, täysin samanlaiseen ryhmään (Leino, 2008). Lukija voi peilata tuloksia omiin kokemuksiinsa ja oppia näin itsestäänkin, ei vain tutkittavasta ihmisryhmästä. Tämäkin on yleistämistä, joka tapahtuu kokemuksellisen ymmärtämisen kautta. Pelkkä tulosten siirrettävyys keskittyy liikaa vain tuloksiin ja unohtaa lukijan (kokijan) ja tutkittavan ilmiön välisen vuorovaikutuksen. (Leino, 2008.) Tapaustutkimuksen ainutlaatuisuus piilee sen kyvyssä kuljettaa lukija paikkoihin ja tapahtumiin, jotka olisivat muuten tavoittamattomissa. Sen sijaan, että tapaustutkimus tarjoaisi lopullisen ja ”oikean” tulkinnan, avaa se uusia näkökulmia ja lähestymistapoja tutkittavaan ilmiöön. (Donmoyer, 2000; Vilka ym., 2018.) Tavoitteena on myös tarjota yleisempi käsitys jostakin tutkittavasta aiheesta (Leino, 2008).

Tämä tapaustutkimus on pääluonteeltaan laadullinen tutkimus, jossa on keskitytty kuvaamaan tietyn korkeakoulun yhden koulutuksen verkko-opiskelijoita ja ymmärtämään keskinäisviestinnän merkitystä heidän opiskelulle. Tutkimuksella ei voida tarjota kaikkia verkko-opiskelijoita koskevia yleistyksiä, mutta aivan kuten Leino (2008) toteaa, sillä voidaan tarjota yleinen käsitys siitä, mikä keskinäisviestinnän rooli opiskelijoille on, kun he opiskelevat tutkintoaan verkossa. Tutkimuksen tavoitteena ei ole selittää tai tarjota valmiita vastauksia, vaan pikemminkin tarjota näkökulmia ja ymmärrystä tähän monitahoiseen, yleistyvään opiskelumuotoon. Tässä tapaustutkimuksessa on oleellista ilmiön paikallisuus ja tietty korkeakoulu-kulttuuri, johon tutkimus on kontekstoitu. Tulosten valossa voidaan myös kysyä, miksi tutkimuksessa tarkasteltavat opiskelijat käyttäytyvät näissä tilanteissa tietyllä

tavalla ja vastaavat tutkittaviin teemoihin näin. Tuloksia selittävät tietyt kulttuuriset piirteet, joita esiintyy vain tarkastellussa kontekstissa, eikä niitä tietenkään voida siirtää ja yleistää koskemaan kaikkia ammattikorkeakouluja ja niiden verkko-opiskelua. Tutkimuksella on myös haluttu keskittyä tarkastelemaan tiettyjä yksityiskohtia, joiden olemassaolo on tunnistettu (opiskelijoiden välisen keskinäisviestinnän näkyväisyys), mutta joille ei ole ollut olemassa selitystä. Ihmisten välisessä toiminnassa vuorovaikutus on aina sidoksissa kontekstiinsa, ja yksilöt ovat muutakin kuin pelkkiä tietyn kulttuurin tai toimintamallin toteuttajia (Flyvbjerg, 2001). Tapaus-tutkimus ei pyri todistamaan yhtä ainoaa totuutta, vaan avaamaan uusia oivalluksia tutkittavaan ilmiöön (Flyvbjerg, 2001).

Tämän tutkimuksen tarkoitus ei ole ollut kertoa, minkälaista opiskelijoiden keskinäisviestintä on tai minkälaista sen pitäisi olla. Tutkimuksen tarkoitus oli ymmärtää verkossa tapahtuvan, opiskelukontekstiin liittyvän keskinäisviestinnän luonnetta sellaisten ihmisten välillä, joita yhdistää lähtökohtaisesti toisiinsa vain sama oppilaitos ja opiskelumuoto. Halusin tuoda tutkimuksella esiin asioita näkökulmasta, että ”tällaistaikin voi olla”. Opiskelijoille keskinäisviestintä on aina tilannekohtaista. Siihen vaikuttavat konteksti ja tilanteen toimijat, joiden perusteella keskinäisviestintä muokkautuu tietynlaiseksi.

Tämä yksittäinen tapaus on auttanut monivivahteisella tavalla konkretisoimaan monia opiskelijayhteisöön ja yhteisön väliseen keskinäisviestintään linkittyviä piirteitä ja toimintamalleja. Tutkimuksen aineisto on ollut moniäänistä ja monipuolista, ja tässä tapauksessa on kirkkaasti näkyvillä se, että opiskelijat saavat toisistaan paljon. Vaikka tämän tutkimuksen mukaan opettajaa ei jokaiseen tilanteeseen tarvita, ei tuloksia voi yleistää tätä näkökulmaa käyttäen. Toisaalta ei voida myöskään ajatella tämän olevan yksittäinen tapaus, jolla ei ole mitään kosketuspintaa muihin konteksteihin: tällaistaikin voi olla! Jotta opiskelijat pääsevät hyödyntämään toisiaan tässä tutkimuksessa kuvatuilla tavoilla, vaikka sitten ilman opettajan läsnäoloa, tarvitaan opettajan pedagogista osaamista, eikä opettajan rooli ole tällöinkään pelkkä asioiden mahdollistaja.

7.3 Jatkotutkimusaiheet

Tutkimuksen tehtävä on nostaa esiin uusia kysymyksiä. Aikaisemmin esitetyt tutkimustulokset tarjoavat monia mahdollisuuksia tunnistaa uusia, samaa tematiikkaa käsitteleviä tutkimuskohteita.

Minulle oli tutkijana alusta saakka selvää tarkastella vain opiskelijoiden näkökulmia, mutta jatkossa olisi tärkeää huomioida myös opettajien kokemukset. Opettajilla on verkko-opiskelussa merkittävä vastuu, ja heidän roolinsa opiskelijoiden sosiaalisen läsnäolon ja vertaistuen mahdollistajina ansaitsee syvempää tarkastelua. Jatkossa tulisi selvittää, millä tavoin opettajan läsnäolo, vuorovaikutus ja käytännöt

vaikuttavat opiskelijoiden kokemuksiin sekä millaiset opetusläsnäolon muodot tukevat oppimista ja yhteisöllisyyttä sekä opiskelijoiden että opettajien näkökulmasta.

Tässä tutkimuksessa korostui opiskelijoiden välinen informaali keskinäisviestintä, jolla on tärkeä rooli vertaistuen ja yhteisöllisyyden rakentumisessa. Jatko-tutkimuksessa voisi selvittää, miten tällaista viestintää voidaan opetusläsnäolon avulla tukea ja milloin se on opiskelijoille merkityksellisintä. Lisäksi olisi kiinnostavaa tutkia, voiko informaali vertaistuki ehkäistä opintojen keskeyttämistä ja tukea opiskelumotivaatiota.

Viestintävälineiden käyttö ja teknologian rooli nousivat esiin opiskelijoiden arjessa. Tulevaisuudessa olisi hyödyllistä tarkastella tarkemmin opiskelijoiden kokemuksia viestintävälineistä, niiden merkityksestä ja valintaperusteista sekä siitä, miten teknologia vaikuttaa sosiaaliseen läsnäoloon ja koettuun oppimiseen.

Ryhmätyöskentely ja yhteisöllisyyden tunne osoittautuivat opiskelijoille tärkeiksi. Jatkoissa olisi tärkeää tutkia, mitkä viestintävälineet ja vuorovaikutuksen muodot tukevat parhaiten yhteisöllisyyden tunteen kehittymistä, sekä miten yhteisöllisyyden tunne vaikuttaa konkreettisesti oppimistuloksiin ja opintojen etenemiseen.

Tämän tutkimuksen lähtökohtana oli tarkastella opiskelijoiden välistä keskinäisviestintää. Tutkimuksen aikana tuon käsitteen penkominen johti monille sellaisille sivupoluille, joita en osannut alussa edes ajatella. Kaiken inhimillisen toiminnan näkökulmasta on tärkeää, että meidät nähdään mahdollisimman todellisina ihmisinä, ja tässä tutkimuksessa se konkretisoitui sosiaalisen läsnäolon käsitteenä. Siitä muodostuikin yksi viitekehyksen keskeisimmistä teemoista. Tiedetään, että keskinäisviestinnän ja sosiaalisen läsnäolon välillä on yhteys, mutta näiden ilmiöiden välinen tarkka vaikutussuhde on yhä avoin (Horzum, 2017; Xia ym., 2024). Ymmärrys oppimisyhteisöjen toiminnasta ja opiskelijoiden kokemuksista syvenee vasta, kun perehdytään tarkemmin siihen, miten sosiaalinen läsnäolo ja keskinäisviestintä vaikuttavat toisiinsa ja millä tavoin ne yhdessä rakentavat merkityksellistä ja osallistavaa oppimisympäristöä. Näiden kysymysten tarkempi tutkiminen tarjoaa tärkeän suunnan tulevalle tutkimukselle ja auttaa kehittämään entistä yhteisöllisempiä koulutusratkaisuja, joilla on merkittävä rooli opiskelijoiden oppimisen, motivaation ja hyvinvoinnin tukemisessa.

Lähteet

- Aaltio, I. & Puusa, A. (2020). Mitä laadullisen tutkimuksen arvioinnissa tulisi ottaa huomioon? Teoksessa A. Puusa & P. Juuti, *Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät* (ss. 177–188). Gaudeamus.
- Abdelmalak, M. M. M. (2015). Web 2.0 Technologies and Building Online Learning Communities: Students' Perspectives. *Online Learning*, 19(2).
- Abidin, N. S. Z., Zamani, N. F. M., Kenali, S. F. M., Kamarulzaman, M. H., Soopar, A. A., & Rahmat, N. H. (2023). Exploring The Relationship between Teaching, Cognitive Presence and Social Presence in Online Learning. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 13(5), 1371–1388.
- Adalberon, E., & Säljö, R. (2017). Informal use of social media in higher education: A case study of Facebook groups. *Nordic journal of digital literacy*, 12(4), 114–128.
- Adnan, M., & Anwar, K. (2020). Online Learning amid the COVID-19 Pandemic: Students' Perspectives. *Journal of Pedagogical Sociology and Psychology*, 2(1), 45–51.
- Agbong, J. B. G., & Agbong-Coates, I. J. G. (2024). Instructors' presence and communication strategies on student engagement in asynchronous online classes. *International Journal of Educational Management and Development Studies*, 5(2), 206–232. <https://doi.org/10.53378/353071>
- Aguilera-Hermida, P. A. (2020). College students' use and acceptance of emergency online learning due to COVID-19. *International Journal of Educational Research Open*, 1, 100011. <https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2020.100011>
- Akcaoglu, M., & Lee, E. (2018). Using Facebook groups to support social presence in online learning. *Distance Education*, 39(3), 334–352. <https://doi.org/10.1080/01587919.2018.1476842>
- Akçayir, M. (2017). What do students think about SNS in education? University students' perceptions, expectations and concerns regarding educational uses of SNS. *Australasian Journal of Educational Technology*, 33(5). <https://doi.org/10.14742/ajet.3097>
- Akpinar, E. (2021). The Effect of Online Learning on Tertiary Level Students Mental Health during the Covid-19 Lockdown. *The European Journal of Social & Behavioural Sciences*, 1, 52–62. <https://doi.org/10.15405/ejsbs.288>
- Akyol, Z., & Garrison, D. R. (2008). The Development of a Community of Inquiry over Time in an Online Course: Understanding the Progression and Integration of Social, Cognitive and Teaching Presence. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 12, 3–22.
- Alasmari, T. (2021). Learning in the COVID-19 Era: Higher Education Students and Faculty's Experience with Emergency Distance Education. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET)*, 16(9), 40–62. <https://doi.org/10.3991/ijet.v16i09.20711>
- Alasuutari, P. (1999). *Laadullinen tutkimus* (3. uud. p.). Vastapaino.
- Alatalo, E., Turku, V., Milián Bernal, D., & Kyrönviita, M. (2023). Learning urban activism: A retrospective look at how to engage students. Teoksessa M. Chudoba & G. Griffiths, *Curious Pedagogy: Reflections on Urban Planning Education* (ss. 169–194). Tampere University. <https://trepo.tuni.fi/handle/10024/153338>

- Alawamleh, M., Al-Twait, L. M., & Al-Saht, G. R. (2020). The effect of online learning on communication between instructors and students during Covid-19 pandemic. *Asian Education and Development Studies*, 11(2), 380–400. <https://doi.org/10.1108/AEDS-06-2020-0131>
- Albalawi, H., & Nadeem, M. (2020). Exploring the Impact of Ineffective Formal Communication between Teachers and Students: A Case Study of Mustaqbal University and Jubail University College, Kingdom of Saudi Arabia. *English Language Teaching*, 13(3), 68–76.
- Alberto Perez, C., Arroyabe, M. F., Ubierna, F., Arranz, C. F. A., & Fernandez de Arroyabe, J. C. (2023). The formation of self-management teams in higher education institutions. Satisfaction and effectiveness. *Studies in Higher Education*, 48(6), 910–925. <https://doi.org/10.1080/03075079.2023.2172565>
- Al-Dheleai, Y. M., Tasir, Z., & Jumaat, N. F. (2020). Depicting Students' Social Presence on Social Networking Site in Course-Related Interaction. *Sage Open*, 10(1). <https://doi-org.ezproxy.ulapland.fi/10.1177/2158244019899094>
- Alenezi, A. R. (2022). Modeling the Social Factors Affecting Students' Satisfaction with Online Learning: A Structural Equation Modeling Approach. *Education Research International*, 1–13. <https://doi.org/10.1155/2022/2594221>
- Alexander, M. W., Truell, A. D., & Zhao, J. J. (2012). Expected advantages and disadvantages of online learning; perceptions from college students who have not taken online courses. *Issues in Information Systems*, 13(2), 193–200.
- Ali, A., & Smith, D. T. (2015). Comparing Social Isolation Effects on Students Attrition in Online Versus Face-to-Face Courses in Computer Literacy. *Issues in Informing Science and Information Technology*, 12, 11–20. <https://doi.org/10.28945/2258>
- Alkhathlan, A. A., & Al-Daraiseh, A. A. (2017). An Analytical Study of the Use of Social Networks for Collaborative Learning in Higher Education. *International Journal of Modern Education and Computer Science (IJMECS)*, 9(2), 1–13. <https://doi.org/10.5815/ijmeecs.2017.02.01>
- Al Mandhari, B. R. S. (2024). A pragmatic lens on quality: Shifting paradigms in higher education. *Journal of Higher Education Policy and Leadership Studies*, 5(4), 27–46. <https://dx.doi.org/10.61186/johepal.5.4.27>
- Alqurashi, E. (2019). Predicting student satisfaction and perceived learning within online learning environments. *Distance Education*, 40(1), 133–148. <https://doi.org/10.1080/01587919.2018.1553562>
- Alqurshi, A. (2020). Investigating the impact of COVID-19 lockdown on pharmaceutical education in Saudi Arabia – A call for a remote teaching contingency strategy. *Saudi Pharmaceutical Journal*, 28(9), 1075–1083. <https://doi.org/10.1016/j.jsps.2020.07.008>
- Al Rashdi, F. (2018). Functions of emojis in WhatsApp interaction among Omanis. *Discourse, Context & Media*, 26, 117–126. <https://doi.org/10.1016/j.dcm.2018.07.001>
- Alrashidi, O., & Phan, H. (2015). Education Context and English Teaching and Learning in the Kingdom of Saudi Arabia: An Overview. *English Language Teaching*, 8(5), 33–44.
- Alshenqeti, H. (2016). Are Emojis Creating a New or Old Visual Language for New Generations? A Socio-semiotic Study. *Advances in Language and Literary Studies*, 7(6), 56–69.
- Amiti, F. (2020). Synchronous and asynchronous e-learning. *European Journal of Open Education and E-Learning Studies*, 5(2). <https://doi.org/10.46827/ejoe.v5i2.3313>
- Amsal, A. A., Putri, S. L., Rahadi, F., & Fitri, M. E. Y. (2021). Perceived Satisfaction and Perceived Usefulness of E-Learning: The Role of Interactive Learning and Social Influence. In *Proceedings of the 3rd International Conference on Educational Development and Quality Assurance (ICED-QA 2020)*, (pp. 535–541). <https://doi.org/10.2991/assehr.k.210202.092>

- An, J., Li, T., Teng, Y., & Zhang, P. (2018). Factors Influencing Emoji Usage in Smartphone Mediated Communications. Teoksessa G. Chowdhury, J. McLeod, V. Gillet, & P. Willett (Toim.), *Transforming Digital Worlds* (ss. 423–428). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-78105-1_46
- Arbaugh, J. B. (2008). Does the Community of Inquiry Framework Predict Outcomes in Online MBA Courses? *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 9(2). <https://doi.org/10.19173/irrodl.v9i2.490>
- Arbaugh, J. B., & Hwang, A. (2006). Does “teaching presence” exist in online MBA courses? *The Internet and Higher Education*, 9(1), 9–21. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2005.12.001>
- Armah, J. K., Bervell, B., & Bonsu, N. O. (2023). Modelling the role of learner presence within the community of inquiry framework to determine online course satisfaction in distance education. *Heliyon*, 9(5). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e15803>
- Anderson, T. (2003). Getting the Mix Right Again: An Updated and Theoretical Rationale for Interaction. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 4(2). <https://doi.org/10.19173/irrodl.v4i2.149>
- Anderson, T., Liam, R., Garrison, D. R., & Archer, W. (2001). *Assessing Teaching Presence in a Computer Conferencing Context*. <https://auspace.athabasca.ca/handle/2149/725>
- Anttila, P. (2006). *Tutkiva toiminta ja ilmaisu, teos, tekeminen* (2. p.). Akatiimi.
- Arafah, B., & Hasyim, M. (2019). The Language of Emoji in Social Media. *KnE Social Sciences*, 494–504. <https://doi.org/10.18502/kss.v3i19.4880>
- Arasaratnam-Smith, L., & Northcote, M. (2017). Community in Online Higher Education: Challenges and Opportunities. *The Electronic Journal of e-Learning*, 15(2), 188–198. <http://ejel.org/issue/download.html?idArticle=580>
- Arbaugh, J. B. (2008). Does the Community of Inquiry Framework Predict Outcomes in Online MBA Courses? *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 9(2). <https://doi.org/10.19173/irrodl.v9i2.490>
- Armellini, A., & De Stefani, M. (2016). Social presence in the 21st century: An adjustment to the Community of Inquiry framework. *British Journal of Educational Technology*, 47(6), 1202–1216. <https://doi.org/10.1111/bjet.12302>
- Armstrong, D. (2011). Students’ Perceptions of Online Learning and Instructional Tools: A Qualitative Study of Undergraduate Students Use of Online Tools. Teoksessa C. Ho & M. Lin (Toim.), *Proceedings of E-Learn 2011--World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education* (pp. 1034-1039). Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).
- Armstrong, S. N., Early, J. O., Burcin, M. M., Bolin, K., Holland, N., & No, S. (2018). New Media Tools Impact on Online, Health Science Students’ Academic Persistence and Support: Lessons Learned from Two Pilot Studies. *TechTrends*, 62(3), 266–275. <https://doi.org/10.1007/s11528-018-0261-1>
- Asghar, M. Z., Iqbal, A., Seitamaa-Hakkarainen, P., & Barbera, E. (2021). Breaching Learners’ Social Distancing through Social Media during the COVID-19 Pandemic. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(21), 11012. <https://doi.org/10.3390/ijerph182111012>
- Ashwin, P. (2003). Peer Support: Relations between the context, process and outcomes for the students who are supported. *Instructional Science*, 31(3), 159–173. <https://doi.org/10.1023/A:1023227532029>
- Asoodar, M., Atai, M. R., Vaezi, S., & Marandi, S. S. (2014). Examining effectiveness of communities of practice in online English for academic purposes (EAP) assessment in virtual classes. *Computers & Education*, 70, 291–300. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2013.08.016>

- Atlas.ti (n.d.). Code Co-Occurrence Tools—ATLAS.ti 9 User Manual—Windows. Noudettu 10. kesäkuuta 2021, osoitteesta <https://doc.atlasti.com/ManualWin.v9/CodeCooccurrence/CodeCoOccurrenceTools.html>
- Auvinen, P., Hirvonen, K., Dal Maso, R., Kallberg, K., & Putkuri, P. (2007). *Opetussuunnitelma ammattikorkeakoulussa* [B: Selosteita ja opetusmateriaalia, 9]. Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulu. <http://www.thesus.fi/handle/10024/127000>
- Auxier, B., & Anderson, M. (2021). Social Media Use in 2021. *Pew Research Center: Internet, Science & Tech*. Noudettu 8. huhtikuuta 2022 osoitteesta <https://www.pewresearch.org/internet/2021/04/07/social-media-use-in-2021/>
- Awidi, I. T., Paynter, M., & Vujosevic, T. (2019). Facebook group in the learning design of a higher education course: An analysis of factors influencing positive learning experience for students. *Computers & Education*, 129, 106–121. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.10.018>
- Baber, H. (2020). Determinants of Students' Perceived Learning Outcome and Satisfaction in Online Learning during the Pandemic of COVID-19. *Journal of Education and E-Learning Research*, 7(3), 285–292.
- Baber, H. (2021). Social interaction and effectiveness of the online learning – A moderating role of maintaining social distance during the pandemic COVID-19. *Asian Education and Development Studies*, 11(1), 159–171. <https://doi.org/10.1108/AEDS-09-2020-0209>
- Bach, A., & Thiel, F. (2024). Collaborative online learning in higher education—Quality of digital interaction and associations with individual and group-related factors. *Frontiers in Education*, 9. <https://doi.org/10.3389/educ.2024.1356271>
- Baishya, D., & Maheshwari, S. (2020). WhatsApp Groups in Academic Context: Exploring the Academic Uses of WhatsApp Groups among the Students. *Contemporary Educational Technology*, 11(1), 31–46. <https://doi.org/10.30935/cet.641765>
- Bakir, N., Humpherys, S., & Dana, K. (2020). Students' Perceptions of Challenges and Solutions to Face-to-Face and Online Group Work. *Information Systems Education Journal*, 18(5), 75–88.
- Banna, J., Grace Lin, M.-F., Stewart, M., & Fialkowski, M. K. (2015). Interaction matters: Strategies to promote engaged learning in an online introductory nutrition course. *Journal of online learning and teaching / MERLOT*, 11(2), 249–261.
- Baranik, L. E., Wright, N. A., & Reburn, K. L. (2017). Mentoring relationships in online classes. *The Internet and Higher Education*, 34, 65–71. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2017.05.001>
- Bargh, J. A., & McKenna, K. Y. A. (2004). The Internet and Social Life. *Annual Review of Psychology*, 55(1), 573–590. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.55.090902.141922>
- Baron, N. S. (2004). See you Online: Gender Issues in College Student Use of Instant Messaging. *Journal of Language and Social Psychology*, 23(4), 397–423. <https://doi.org/10.1177/0261927X04269585>
- Bartholomew, D. J., Knott, M., & Moustaki, I. (2011). *Latent Variable Models and Factor Analysis: A Unified Approach*. John Wiley & Sons, Incorporated. <http://ebookcentral.proquest.com/lib/ulapland-ebooks/detail.action?docID=819225>
- Basir, M., Ali, S., & Gulliver, S. R. (2021). Validating learner-based e-learning barriers: Developing an instrument to aid e-learning implementation management and leadership. *International Journal of Educational Management*, 35(6), 1277–1296. <https://doi.org/10.1108/IJEM-12-2020-0563>
- Bates, A. W. (2005). *Technology, e-learning and distance education* (2. p.). Routledge.
- Baturay, M. H. (2011). Relationships among sense of classroom community, perceived cognitive learning and satisfaction of students at an e-learning course. *Interactive Learning Environments*, 19(5), 563–575. <https://doi.org/10.1080/10494821003644029>

- Bautista, R. G. (2013). The Reciprocal determinism of online scaffolding in sustaining a community of inquiry in physics. *JOTSE: Journal of Technology and Science Education*, 3(2), 89–97.
- Bawa, P. (2020). Learning in the age of SARS-COV-2: A quantitative study of learners' performance in the age of emergency remote teaching. *Computers and Education Open*, 1, 100016. <https://doi.org/10.1016/j.cao.2020.100016>
- Baxter, A., & Britton, C. (2001). Risk, identity and change: Becoming a mature student. *International Studies in Sociology of Education*, 11(1), 87–104. <https://doi.org/10.1080/09620210100200066>
- Baxter, J. A. (2012). Who am I and what keeps me going? Profiling the distance learning student in higher education. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 13(4), 107–129. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v13i4.1283>
- Bdair, I. A. (2021). Nursing students' and faculty members' perspectives about online learning during COVID-19 pandemic: A qualitative study. *Teaching and Learning in Nursing*, 16(3), 220–226. <https://doi.org/10.1016/j.teln.2021.02.008>
- Beach, K. (1999). Consequential Transitions: A Sociocultural Expedition beyond Transfer in Education. *Review of Research in Education*, 24, 101–139. <https://doi.org/10.2307/1167268>
- Bean. (2011). *Engaging ideas: The professor's guide to integrating writing, critical thinking, and active learning in the classroom* (2. p.). Jossey Bass Wiley.
- Beattie, A., Edwards, A. P., & Edwards, C. (2020). A Bot and a Smile: Interpersonal Impressions of Chatbots and Humans Using Emoji in Computer-mediated Communication. *Communication Studies*, 71(3), 409–427. <https://doi.org/10.1080/10510974.2020.1725082>
- Beccaria, L., Kek, M., Huijser, H., Rose, J., & Kimmins, L. (2014). The interrelationships between student approaches to learning and group work. *Nurse Education Today*, 34(7), 1094–1103. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2014.02.006>
- Beins, A. (2016). Small Talk and Chit Chat: Using Informal Communication to Build a Learning Community Online. *Transformations: The Journal of Inclusive Scholarship and Pedagogy*, 26(2), 157–175. <https://doi.org/10.5325/trajincschped.26.2.0157>
- Beißwenger, M., & Pappert, S. (2019). How to be polite with emojis: A pragmatic analysis of face work strategies in an online learning environment. *European Journal of Applied Linguistics*, 7(2), 225–254. <http://dx.doi.org.ezproxy.ulapland.fi/10.1515/eujal-2019-0003>
- Belt, E. S., & Lowenthal, P. R. (2021). Video use in online and blended courses: A qualitative synthesis. *Distance Education*, 42(3), 410–440. <https://doi.org/10.1080/01587919.2021.1954882>
- Benito, Á., Yenisey, K. D., Khanna, K., Masis, M. F., Monge, R. M., Tugtan, M. A., Araya, L. D. V., & Vig, R. (2021). Changes That Should Remain in Higher Education Post COVID-19: A Mixed-Methods Analysis of the Experiences at Three Universities. *Higher Learning Research Communications*, 11, 51–75.
- Berge, Z. L. (2002). Active, Interactive, and Reflective eLearning. *Quarterly Review of Distance Education*, 3(2), 181–190.
- Bergnehr, D. (2016). Unemployment and conditional welfare: Exclusion and belonging in immigrant women's discourse on being long-term dependent on social assistance. *International Journal of Social Welfare*, 25(1), 18–26. <https://doi.org/10.1111/ijsw.12158>
- Beuschel, W., Gaiser, B., & Draheim, S. (2003). Communication Needs of Online Students. Teok-sessa A. K. Aggarwal, *Web-Based Education: Learning from Experience* (ss. 203–222). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-59140-102-5.ch013>
- Bhagat, K. K., Wu, L. Y., & Chang, C.-Y. (2019). The impact of personality on students' perceptions towards online learning. *Australasian Journal of Educational Technology*, 35(4). <https://doi.org/10.14742/ajet.4162>

- Blaine, A. M. (2019). Interaction and presence in the virtual classroom: An analysis of the perceptions of students and teachers in online and blended Advanced Placement courses. *Computers & Education*, 132, 31–43. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.01.004>
- Boateng, J. K., Attiogbe, E. J. K., & Kunbour, V. M. (2022). Influence of adult learners' self-direction on group learning. *Cogent Social Sciences*, 8(1), 2064592. <https://doi.org/10.1080/23311886.2022.2064592>
- Boling, E. C., Hough, M., Krinsky, H., Saleem, H., & Stevens, M. (2012). Cutting the distance in distance education: Perspectives on what promotes positive, online learning experiences. *The Internet and Higher Education*, 15(2), 118–126. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2011.11.006>
- Bolliger, D. U. (2004). Key Factors for Determining Student Satisfaction in Online Courses. *International Journal on E-Learning*, 3(1), 61–67. 80
- Bolliger, D. U., & Armier, D. D. (2013). Active learning in the online environment: The integration of student-generated audio files. *Active Learning in Higher Education*, 14(3), 201–211. <https://doi.org/10.1177/1469787413498032>
- Bolliger, D. U., & Martin, F. (2018). Instructor and student perceptions of online student engagement strategies. *Distance Education*, 39(4), 568–583. <https://doi.org/10.1080/01587919.2018.1520041>
- Bond, M. A., & Lockee, B. B. (2014). *Building Virtual Communities of Practice for Distance Educators*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-03626-7>
- Borup, J., West, R. E., & Graham, C. R. (2012). Improving online social presence through asynchronous video. *The Internet and Higher Education*, 15(3), 195–203. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2011.11.001>
- Boud, D., Cohen, R., & Sampson, J. (2013). *Peer Learning in Higher Education: Learning from and with Each Other*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315042565>
- Bouhnik, D., & Marcus, T. (2006). Interaction in distance-learning courses. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 57(3), 299–305. <https://doi.org/10.1002/asi.20277>
- Boutet, I., LeBlanc, M., Chamberland, J. A., & Collin, C. A. (2021). Emojis influence emotional communication, social attributions, and information processing. *Computers in Human Behavior*, 119, 106722. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106722>
- Bowman, N. D., & Akcaoglu, M. (2014). “I see smart people!”: Using Facebook to supplement cognitive and affective learning in the university mass lecture. *The Internet and Higher Education*, 23, 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2014.05.003>
- Bozkurt, A., Jung, I., Xiao, J., Vladimirsch, V., Schuwer, R., Egorov, G., Lambert, S., Al-Freih, M., Pete, J., Don Olcott, J., Rodes, V., Aranciaga, I., Bali, M., Alvarez, A. J., Roberts, J., Pazurek, A., Raffaghelli, J. E., Panagiotou, N., Coëtlogon, P. de, ... Paskevicius, M. (2020). A global outlook to the interruption of education due to COVID-19 pandemic: Navigating in a time of uncertainty and crisis. *Asian Journal of Distance Education*, 15(1), 1–126.
- Braga, J., Martins, A. C. S., Racilan, M., & Prudente, N. L. (2022). Emoji use in WhatsApp interactions: discursive functions, group formation strategies, and mediation I. *Linguagem e Ensino*, 25.
- Brown, J. S., & Duguid, P. (1998). Organizing knowledge. *California Management Review*, 40(3), 90–111.
- Brown M, Hoon AE, Edwards M, Shabu S, Okoronkwo I, Newton PM (2023) A pragmatic evaluation of university student experience of remote digital learning during the COVID-19 pandemic, focusing on lessons learned for future practice. *PLoS ONE*, 18(5), 1–23. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0283742>

- Bryan, T. K., Lutte, R., Lee, J., O'Neil, P., Maher, C. S., & Hoffund, A. B. (2018). When do online education technologies enhance student engagement? A case of distance education at University of Nebraska at Omaha. *Journal of Public Affairs Education*, 24(2), 255–273. <https://doi.org/10.1080/15236803.2018.1429817>
- Budiman, R. (2018). Factors Related to Students' Drop out of a Distance Language Learning Programme. *Journal of Curriculum and Teaching*, 7(2), 12–19.
- Burgoon, J. K., Buller, D. B., & Woodall, W. G. (1996). *Nonverbal communication : the unspoken dialogue* (2. p.). McGraw-Hill.
- Byrom, N. (2018). An evaluation of a peer support intervention for student mental health. *Journal of Mental Health*, 27(3), 240–246. <https://doi.org/10.1080/09638237.2018.1437605>
- Cain, J. A., & Imre, I. (2022). Everybody wants some: Collection and control of personal information, privacy concerns, and social media use. *New Media & Society*, 24(12), 2705–2724. <https://doi.org/10.1177/14614448211000327>
- Cameron, B. A., Morgan, K., Williams, K. C., & Kostecky, K. L. (2009). Group Projects: Student Perceptions of the Relationship Between Social Tasks and a Sense of Community in Online Group Work. *American Journal of Distance Education*, 23(1), 20–33. <https://doi.org/10.1080/08923640802664466>
- Camus, M., Hurt, N. E., Larson, L. R., & Prevost, L. (2016). Facebook as an Online Teaching Tool: Effects on Student Participation, Learning, and Overall Course Performance. *College Teaching*, 64(2), 84–94. <https://doi.org/10.1080/87567555.2015.1099093>
- Candrasari, Y. (2021). Nonverbal Communication Reconstruction on Facebook. *Jurnal The Messenger*, 13(1), 94–107. <https://doi.org/10.26623/themessenger.v13i1.1000>
- Capp, M. J. (2017). The effectiveness of universal design for learning: A meta-analysis of literature between 2013 and 2016. *International Journal of Inclusive Education*, 21(8), 791–807. <https://doi.org/10.1080/13603116.2017.1325074>
- Carr, C. T. (2020). CMC Is Dead, Long Live CMC!: Situating Computer-Mediated Communication Scholarship Beyond the Digital Age. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 25(1), 9–22. <https://doi.org/10.1093/jcmc/zmz018>
- Carragher, J., & McGaughey, J. (2016). The effectiveness of peer mentoring in promoting a positive transition to higher education for first-year undergraduate students: A mixed methods systematic review protocol. *Systematic Reviews*, 5(1), 68. <https://doi.org/10.1186/s13643-016-0245-1>
- Caskurlu, S., Maeda, Y., Richardson, J. C., & Lv, J. (2020). A meta-analysis addressing the relationship between teaching presence and students' satisfaction and learning. *Computers & Education*, 157, 103966. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.103966>
- Caspi, A., & Blau, I. (2008). Social presence in online discussion groups: Testing three conceptions and their relations to perceived learning. *Social Psychology of Education*, 11(3), 323–346. <https://doi.org/10.1007/s11218-008-9054-2>
- Castellanos-Reyes, D. (2020). 20 Years of the Community of Inquiry Framework. *TechTrends*, 64(4), 557–560. <https://doi.org/10.1007/s11528-020-00491-7>
- Castelló, M., Pardo, M., Sala-Bubaré, A., & Suñe-Soler, N. (2017). Why do students consider dropping out of doctoral degrees? Institutional and personal factors. *Higher Education*, 74(6), 1053–1068. <https://doi.org/10.1007/s10734-016-0106-9>
- Chakraborty, M., & Muya Nafukho, F. (2014). Strengthening student engagement: What do students want in online courses? *European Journal of Training and Development*, 38(9), 782–802. <https://doi.org/10.1108/EJTD-11-2013-0123>

- Chan, S. C. H., Wan, C. L. J., & Ko, S. (2019). Interactivity, active collaborative learning, and learning performance: The moderating role of perceived fun by using personal response systems. *The International Journal of Management Education*, 17(1), 94–102. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2018.12.004>
- Chatterjee, R., & Correia, A.-P. (2020). Online Students' Attitudes Toward Collaborative Learning and Sense of Community. *American Journal of Distance Education*, 34(1), Article 1. <https://doi.org/10.1080/08923647.2020.1703479>
- Chen, T., Peng, L., Yin, X., Rong, J., Yang, J., & Cong, G. (2020). Analysis of User Satisfaction with Online Education Platforms in China during the COVID-19 Pandemic. *Healthcare*, 8(3), 200. <https://doi.org/10.3390/healthcare8030200>
- Cheng, D. X. (2004). Students' Sense of Campus Community: What it Means, and What to do About It. *NASPA Journal*, 41(2), 216–234. <https://doi.org/10.2202/1949-6605.1331>
- Cheng, J., & Lei, J. (2021). A description of students' commenting behaviours in an online blogging activity. *E-Learning and Digital Media*, 18(2), 209–225. <https://doi.org/10.1177/2042753020954971>
- Cherbonnier, A., & Michinov, N. (2022). The Recognition of Emotions Conveyed by Emoticons and Emojis: A Systematic Literature Review. *Technology, Mind, and Behavior*, 3(2). <https://doi.org/10.1037/tmb0000067>
- Cho, M.-H., & Kim, B. J. (2013). Students' self-regulation for interaction with others in online learning environments. *The Internet and Higher Education*, 17, 69–75. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2012.11.001>
- Chou, C.-H., & Pi, S.-M. (2015). The Effectiveness of Facebook Groups for e-Learning. *International Journal of Information and Education Technology*, 5(7), 477–482. <https://doi.org/10.7763/IJJET.2015.V5.553>
- Chu, J., & Huang, A. D. (2024). Curricular, interactional, and structural diversity: Identifying factors affecting learning outcomes. *Studies in Higher Education*, 1–16. <https://doi.org/10.1080/03075079.2024.2308710>
- Cicognani, E., Pirini, C., Keyes, C., Joshanloo, M., Rostami, R., & Nosratabadi, M. (2008). Social Participation, Sense of Community and Social Well Being: A Study on American, Italian and Iranian University Students. *Social Indicators Research*, 89(1), 97–112. <https://doi.org/10.1007/s11205-007-9222-3>
- Clark-Gordon, C. V., Bowman, N. D., Watts, E. R., Banks, J., & Knight, J. M. (2018). “As good as your word”: Face-threat mitigation and the use of instructor nonverbal cues on students' perceptions of digital feedback. *Communication Education*, 67(2), 206–225. <https://doi.org/10.1080/03634523.2018.1428759>
- Cleveland-Innes, M., & Ally, M. (2004). Affective Learning Outcomes in Workplace Training: A Test of Synchronous vs. Asynchronous Online Learning Environments. *Canadian Journal of University Continuing Education*, 30(1). <https://doi.org/10.21225/D5259V>
- Cocquyt, C., Zhu, C., Diep, A. N., De Greef, M., & Vanwing, T. (2019). Examining the role of learning support in blended learning for adults' social inclusion and social capital. *Computers & Education*, 142, 103610. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103610>
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2018). *Research methods in education* (8. p.). Routledge.
- Cole, M. T., Shelley, D. J., & Swartz, L. B. (2014). Online instruction, e-learning, and student satisfaction: A three year study. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 15(6). <https://doi.org/10.19173/irrodl.v15i6.1748>
- Conley, D. T., & French, E. M. (2014). Student Ownership of Learning as a Key Component of College Readiness. *American Behavioral Scientist*, 58(8), 1018–1034. <https://doi.org/10.1177/0002764213515232>

- Connolly, A. J., Mutchler, L. A., & Rush, D. E. (2022). Socio-Cultural Learning to Increase Student Engagement in Introduction to MIS. *Journal of Information Systems Education*, 33(2), 113–126.
- Contreras-Castillo, J., Favela, J., Pérez-Fragoso, C., & Santamaria-del-Angel, E. (2004). Informal interactions and their implications for online courses. *Computers & Education*, 42(2), 149–168. [https://doi.org/10.1016/S0360-1315\(03\)00069-1](https://doi.org/10.1016/S0360-1315(03)00069-1)
- Copeland, S. R., Hughes, C., Carter, E. W., Guth, C., Presley, J. A., Williams, C. R., & Fowler, S. E. (2004). Increasing Access to General Education: Perspectives of Participants in a High School Peer Support Program. *Remedial and Special Education*, 25(6), 342–352. <https://doi.org/10.1177/07419325040250060201>
- Cramer, H., de Juan, P., & Tetreault, J. (2016). Sender-intended functions of emojis in US messaging. Proceedings of the 18th International Conference on Human-Computer Interaction with Mobile Devices and Services, 504–509. <https://doi.org/10.1145/2935334.2935370>
- Crawford, J., Butler-Henderson, K., Rudolph, J., Malkawi, B., Glowatz, M., Burton, R., Magni, P. A., & Lam, S. (2020). COVID-19: 20 countries' higher education intra-period digital pedagogy responses. *Journal of Applied Learning & Teaching*, 3(1). <https://doi.org/10.37074/jalt.2020.3.1.7>
- Crombie, P. (2020). Faces, hearts and thumbs: Exploring the use of emoji in online teacher-student communications in higher education. *Journal of Academic language and learning*, 14(1), 30–41.
- Cross, S., Sharples, M., Healing, G., & Ellis, J. (2019). Distance Learners' Use of Handheld Technologies. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 20(2). <https://doi.org/10.19173/irrodl.v20i2.4040>
- Croxton, R. A. (2014). The Role of Interactivity in Student Satisfaction and Persistence in Online Learning. *Journal of Online Learning and Teaching*, 10(2), 314–325.
- Cummings, J. J., & Wertz, E. E. (2023). Capturing social presence: Concept explication through an empirical analysis of social presence measures. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 28(1). <https://doi.org/10.1093/jcmc/zmac027>
- Dailey-Hebert, A. (2018). Maximizing Interactivity in Online Learning: Moving beyond Discussion Boards. *Journal of Educators Online*, 15(3). <https://eric.ed.gov/?id=EJ1199230>
- d'Alessio, M. A., Lundquist, L. L., Schwartz, J. J., Pedone, V., Pavia, J., & Fleck, J. (2019). Social presence enhances student performance in an online geology course but depends on instructor facilitation. *Journal of Geoscience Education*, 67(3), 222–236. <https://doi.org/10.1080/10899995.2019.1580179>
- Dancot, J., Pétré, B., Dardenne, N., Donneau, A.-F., Detroz, P., & Guillaume, M. (2021). Exploring the relationship between first-year nursing student self-esteem and dropout: A cohort study. *Journal of Advanced Nursing*, 77(6), 2748–2760. <https://doi.org/10.1111/jan.14806>
- Daniel, J. (2021). The Most Frequently Used Emoji of 2021. *Unicode Emoji Frequency*. <https://home.unicode.org/emoji/emoji-frequency/>
- DeClute, J., & Ladyshevsky, R. (1993). Enhancing Clinical Competence Using a Collaborative Clinical Education Model. *Physical Therapy*, 73(10), 683–689. <https://doi.org/10.1093/ptj/73.10.683>
- De Hei, M. S. A., Stribos, J.-W., Sjoer, E., & Admiraal, W. (2014). Collaborative learning in higher education: Lecturers' practices and beliefs. *Research Papers in Education*, 30(2), 232–247. <https://doi.org/10.1080/02671522.2014.908407>
- Deng, L., & Tavares, N. J. (2013). From Moodle to Facebook: Exploring students' motivation and experiences in online communities. *Computers & Education*, 68, 167–176. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2013.04.028>

- Dennis, C.-L. (2003). Peer support within a health care context: A concept analysis. *International Journal of Nursing Studies*, 40(3), 321–332. [https://doi.org/10.1016/S0020-7489\(02\)00092-5](https://doi.org/10.1016/S0020-7489(02)00092-5)
- Denzin, N. K. (1978). *The research art* (2. p.). New York: McGraw-Hill.
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (1998). *Collecting and interpreting qualitative materials*. Sage.
- Denzin, N. K. & Lincoln, Y. S. (2003). Introduction. The discipline and practice of qualitative research. Teoksessa N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Toim.) *The landscape of qualitative research. Theories and issues* (2. p., ss. 1–45). USA: Sage Publications.
- Denzin, N. K. & Lincoln, Y. S. (2018). Introduction. The discipline and practice of qualitative research. Teoksessa N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Toim.) *The SAGE handbook of qualitative research* (5. p, ss. 1–26.). SAGE.
- Devenish, R., Dyer, S., Jefferson, T., Lord, L., van Leeuwen, S., & Fazakerley, V. (2009). Peer to peer support: The disappearing work in the doctoral student experience. *Higher Education Research & Development*, 28(1), 59–70. <https://doi.org/10.1080/07294360802444362>
- Devlin, M., & Samarawickrema, G. (2022). A commentary on the criteria of effective teaching in post-COVID higher education. *Higher Education Research & Development*, 41(1), 21–32. <https://doi.org/10.1080/07294360.2021.2002828>
- de Wit, H., & Altbach, P. G. (2023). International Higher Education for the Future: Major Crises and Post-Pandemic Challenges. *Change: The Magazine of Higher Learning*, 55(1), 17–23. <https://doi.org/10.1080/00091383.2023.2151799>
- Diep, N. A., Cocquyt, C., Zhu, C., & Vanwing, T. (2017). Online Interaction Quality among Adult Learners: The Role of Sense of Belonging and Perceived Learning Benefits. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 16(2).
- Digivisio. (2020). Digivisio 2030 –Hankkeen yleiskuvaus ja rahoitushakemus, 15.9.2020. Noudettu 31. maaliskuuta 2022, osoitteesta <https://wiki.eduuni.fi/display/digivisio/Hankkeen+tavoitteet+ja+tilannekuva?preview=/187242360/213870154/Digivisio-2030-yleiskuvaus-ja-rahoitushakemus.pdf>
- Digivisio. (2021). Digivisio 2030 hankesuunnitelma 2021–2024. Noudettu 25. huhtikuuta 2022, osoitteesta https://wiki.eduuni.fi/display/digivisio/Hankkeen+tavoitteet+ja+tilannekuva?preview=/187242360/236606949/Digivisio%202030%20hankesuunnitelma_2021_2024.pdf
- Digivisio. (2022a). Digivisio. Noudettu 31. maaliskuuta 2022, osoitteesta https://digivisio2030.fi/wp-content/uploads/Digivisio-esitys_tammikuu-2022.pdf
- Digivisio. (2022b) Hankkeen tavoitteet ja tilannekuva—Digivisio 2030—Eduuni-wiki. Noudettu 31. maaliskuuta 2022, osoitteesta <https://wiki.eduuni.fi/display/digivisio/Hankkeen+tavoitteet+ja+tilannekuva>
- Dillenbourg, P., Jarvela, S., & Fischer, F. (2009). The evolution of research on computer-supported collaborative learning: From design to orchestration. Teoksessa N. Balacheff, S. Ludvigsen, T. De Jong, A. Lazonder, & S. Barnes (Toim.), *Technology enhanced learning: Principles and Products* (ss. 3–19). Springer.
- Donelan, H., & Kear, K. (2023). Online group projects in higher education: Persistent challenges and implications for practice. *Journal of Computing in Higher Education*. <https://doi.org/10.1007/s12528-023-09360-7>
- Donmoyer, R. (2000). Generability and the Single-Case Study. Teoksessa R. Gomm, M. Hammersley & P. Foster (Toim.) *Case Study Method* (ss. 45–68). London: Sage Publications
- Dresner, E., & Herring, S. C. (2010). Functions of the Nonverbal in CMC: Emoticons and Illocutionary Force. *Communication Theory*, 20(3), 249–268. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2885.2010.01362.x>

- Du, X., Zhang, M., Shelton, B. E., & Hung, J.-L. (2022). Learning anytime, anywhere: A spatio-temporal analysis for online learning. *Interactive Learning Environments*, 30(1), 34–48. <https://doi.org/10.1080/10494820.2019.1633546>
- Dubois, A., & Gadde, L.-E. (2002). Systematic combining: An abductive approach to case research. *Journal of Business Research*, 55(7), 553–560. [https://doi.org/10.1016/S0148-2963\(00\)00195-8](https://doi.org/10.1016/S0148-2963(00)00195-8)
- Ducker, N. (2021). Protecting and enhancing willingness to communicate with idiodynamic peer-peer strategy sharing. *System*, 103, 102634. <https://doi.org/10.1016/j.system.2021.102634>
- Dunlap, J.C., & Lowenthal, P.R. (2014). The power of presence: Our quest for the right mix of social presence in online courses. Teoksessa A.P. Mizell & A. A. Piña (Toim.) *Real life distance education: Case studies in practice* (ss. 41–66). Charlotte, NC: Information Age Publishing.
- Dvoráková, K., Emmer, J., Janktová, R., & Klementová, K. (2021). From F2F to ERT: University Students' Perception of Remote Learning during the First COVID-19 Lockdown. *Journal on Efficiency and Responsibility in Education and Science*, 14(2), 89–100.
- Edwards, O. V. (2021). The impact of the social context on value and expectancy beliefs in an online graduate program: The role of social presence. *Journal of Computer Assisted Learning*, 37(2), 333–345. <https://doi.org/10.1111/jcal.12492>
- Ekblaw, R. (2017). Effective Use of Group Projects in Online Learning. Teoksessa Kantola, J., Barath, T., Nazir, S., Andre, T. (Toim.) *Advances in Human Factors, Business Management, Training and Education. Advances in Intelligent Systems and Computing*, vol 498. Springer, Cham. https://doi-org.ezproxy.ulpland.fi/10.1007/978-3-319-42070-7_43
- Eklund, M., & Isotalus, P. (2024). Having it both ways: Learning communication skills in face-to-face and online environments. *Frontiers in Education*, 9. <https://doi.org/10.3389/educ.2024.1270164>
- Elizondo-Garcia, J., & Gallardo, K. (2020). Peer Feedback in Learner-Learner Interaction Practices. Mixed Methods Study on an xMOOC. *Electronic Journal of E-Learning*, 18(2), 122–135. <https://doi.org/10.34190/EJEL.20.18.2.002>
- El Massah, S. S. (2018). Addressing free riders in collaborative group work: The use of mobile application in higher education. *International Journal of Educational Management*, 32(7), 1223–1244. <https://doi.org/10.1108/IJEM-01-2017-0012>
- Elo, S., Kajula, O., Tohmola, A., & Kääriäinen, M. (2022). Laadullisen sisällönanalyysin vaiheet ja eteneminen. *Hoitotiede*, 34(4).
- Elo, S., & Kyngäs, H. (2008). The qualitative content analysis process. *Journal of Advanced Nursing*, 62(1), 107–115. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2007.04569.x>
- Elola, I., & Oskoz, A. (2010). Collaborative writing: Fostering foreign language and writing conventions development. *Language Learning & Technology*, 14(3), 51–71. <http://dx.doi.org/10125/44226>
- Emojipedia— 😊 Home of Emoji Meanings 🧑🏻👉🏻🗿👁️👁️ (n.d.). Noudettu 28. joulukuuta 2021, osoitteesta <https://emojipedia.org/>
- Ennen, N. L., Stark, E., & Lassiter, A. (2015). The importance of trust for satisfaction, motivation, and academic performance in student learning groups. *Social Psychology of Education*, 18(3), 615–633. <https://doi.org/10.1007/s11218-015-9306-x>
- Epp, C. D., Phirangee, K., & Hewitt, J. (2017). Student Actions and Community in Online Courses: The Roles Played By Course Length and Facilitation Method. *Online Learning*, 21(4). <https://doi.org/10.24059/olj.v21i4.1269>
- Eriksson, P., & Koistinen, K. (2014). *Monenlainen tapaustutkimus*. Kuluttajatutkimuskeskus. <http://hdl.handle.net/10138/153032>

- Erss, M. (2018). 'Complete freedom to choose within limits' – teachers' views of curricular autonomy, agency and control in Estonia, Finland and Germany. *The Curriculum Journal*, 29(2), 238–256. <https://doi.org/10.1080/09585176.2018.1445514>
- Escamilla-Fajardo, P., Alguacil, M., & López-Carril, S. (2021). Incorporating TikTok in higher education: Pedagogical perspectives from a corporal expression sport sciences course. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education*, 28, 100302. <https://doi.org/10.1016/j.jhlste.2021.100302>
- Eskola, J., & Suoranta, J. (1998). *Johdatus laadulliseen tutkimukseen*. Vastapaino.
- Eteläpelto, A., Vähäsantanen, K., & Hökkä, P. (2015). How do novice teachers in Finland perceive their professional agency? *Teachers and Teaching*, 21(6), 660–680. <https://doi.org/10.1080/13540602.2015.1044327>
- Fabrigar, L. R., & Wegener, D. T. (2011). *Exploratory Factor Analysis*. Oxford University Press, Incorporated.
- Fahara, M. F., & Castro, A. L. (2015). Teaching strategies to promote immediacy in online graduate courses. *Open Praxis*, 7(4), 363–376.
- Favor, J. K., & Kulp, A. M. (2015). Academic Learning Teams in Accelerated Adult Programs: Online and On-Campus Students' Perceptions. *Adult Learning*, 26(4), 151–159. <https://doi.org/10.1177/1045159515596928>
- Fedynich, L., Bradley, K. S., & Bradley, J. (2015). Graduate Students' Perceptions of Online Learning. *Research in Higher Education Journal*, 27.
- Feng, Y., & Xie, W. (2014). Teens' concern for privacy when using social networking sites: An analysis of socialization agents and relationships with privacy-protecting behaviors. *Computers in Human Behavior*, 33, 153–162. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.01.009>
- Ferguson, R., & Buckingham Shum, S. (2012). Social learning analytics: Five approaches. *Proceedings of the 2nd International Conference on Learning Analytics and Knowledge*, 23–33. <https://doi.org/10.1145/2330601.2330616>
- Fernandez, C. J., Ramesh, R., & Manivannan, A. S. R. (2022). Synchronous learning and asynchronous learning during COVID-19 pandemic: A case study in India. *Asian Association of Open Universities Journal*, 17(1), 1–14. <https://doi.org/10.1108/AAOUJ-02-2021-0027>
- Fiock, H., Maeda, Y., & Richardson, J. C. (2021). Instructor Impact on Differences in Teaching Presence Scores in Online Courses. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 22(3), 55–76. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v22i3.5456>
- Firat, M., & Bozkurt, A. (2020). Variables affecting online learning readiness in an open and distance learning university. *Educational Media International*, 57(2), 112–127. <https://doi.org/10.1080/09523987.2020.1786772>
- Flaherty, H. B. (2022). Using Collaborative Group Learning Principles to Foster Community in Online Classrooms. *Journal of Teaching in Social Work*, 42(1), 31–44. <https://doi.org/10.1080/08841233.2021.2013390>
- Flyvbjerg, B. (2001). *Making social science matter: why social inquiry fails and how it can succeed again*. Cambridge University Press.
- Foss, C., & Ellefsen, B. (2002). The value of combining qualitative and quantitative approaches in nursing research by means of method triangulation. *Journal of Advanced Nursing*, 40(2), 242–248. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.2002.02366.x>
- Fransen, J., Kirschner, P. A., & Erkens, G. (2011). Mediating team effectiveness in the context of collaborative learning: The importance of team and task awareness. *Computers in Human Behavior*, 27(3), 1103–1113. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2010.05.017>
- Friese, S. (2020). Co-occurrence Analysis with ATLAS.ti. Noudettu 6. heinäkuuta 2021, osoitteesta <https://atlasti.com/2020/05/12/cooccurrence-analysis-with-atlasti/>

- Gallagher-Lepak, S., Reilly, J., & M Killion, C. (2009). Nursing student perceptions of community in online learning. *Contemporary Nurse*, 32(1–2), 133–146. <https://doi.org/10.5172/conu.32.1-2.133>
- Gandy-Guedes, M. E., Vance, M. M., Bridgewater, E. A., Montgomery, T., & Taylor, K. (2016). Using Facebook as a tool for informal peer support: A case example. *Social Work Education*, 35(3), 323–332. <https://doi.org/10.1080/02615479.2016.1154937>
- Garcia, A. C., & Baker Jacobs, J. (1999). The Eyes of the Beholder: Understanding the Turn-Taking System in Quasi-Synchronous Computer-Mediated Communication. *Research on Language and Social Interaction*, 32(4), 337–367. https://doi.org/10.1207/S15327973rls3204_2
- Garcia, E., Elbeltagi, I. M., Dungay, K., & Hardaker, G. (2015). Student use of Facebook for informal learning and peer support. *The International Journal of Information and Learning Technology*, 32(5), 286–299.
- García, T., & Nokelainen, P. (2022). Merkitykselliset aiemmat kokemukset työssäkäyvän ammatikorkeakouluopiskelijan minäpystyvyyden kerronnassa. *Ammattikasvatuksen aikakauskirja*, 24(3), 12–31. <https://doi.org/10.54329/akakk.123012>
- Garrett Dikkers, A., Whiteside, A. L., & Lewis, S. (2013). Virtual High School Teacher and Student Reactions to the Social Presence Model. *Journal of Interactive Online Learning*, 12(3). <https://www.ncolr.org/issues/jiol/v12/n3/4.html>
- Garrison, D. R. (2009). Communities of inquiry in online learning. Teoksessa P. L. Rogers (Toim.), *Encyclopedia of Distance Learning* (ss. 352–355). Hershey, PA: IGI Global.
- Garrison, D. R. (2017). *E-learning in the 21st century: A community of inquiry framework for research and practice* (3. p.). Routledge.
- Garrison, D. R. (2017). *The Community of Inquiry: Social Presence And Interdependence*. The Community of Inquiry. Noudettu 23. huhtikuuta 2025, osoitteesta <https://www.thecommunityofinquiry.org/editorial6>
- Garrison, D. R. (2018). *The Community of Inquiry: MOOCs And The Community Of Inquiry*. The Community of Inquiry. Noudettu 8. tammikuuta 2023, osoitteesta <https://www.thecommunityofinquiry.org/editorial17>
- Garrison, D. R. (2019). *The Community of Inquiry: Design Principles*. The Community of Inquiry. Noudettu 17. huhtikuuta 2025, osoitteesta <https://www.thecommunityofinquiry.org/editorial18>
- Garrison, D. R. & Anderson, T. (2003). *E-learning in the 21st century: a framework for research and practice*. London: RoutledgeFalmer.
- Garrison, D. R., Anderson, T., & Archer, W. (1999). Critical Inquiry in a Text-Based Environment: Computer Conferencing in Higher Education. *The Internet and Higher Education*, 2(2), 87–105. [https://doi.org/10.1016/S1096-7516\(00\)00016-6](https://doi.org/10.1016/S1096-7516(00)00016-6)
- Garrison, D. R., Anderson, T., & Archer, W. (2001). Critical thinking, cognitive presence, and computer conferencing in distance education. *American Journal of Distance Education*, 15(1), 7–23. <https://doi.org/10.1080/08923640109527071>
- Garrison, D. R., Anderson, T., & Archer, W. (2010). The first decade of the community of inquiry framework: A retrospective. *The Internet and Higher Education*, 13(1), 5–9. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2009.10.003>
- Garrison, D. R., & Cleveland-Innes, M. (2005). Facilitating Cognitive Presence in Online Learning: Interaction Is Not Enough. *American Journal of Distance Education*, 19(3), 133–148. https://doi.org/10.1207/s15389286ajde1903_2
- Garrison, R., Cleveland-Innes, M., & Fung, T. (2004). Student role adjustment in online communities of inquiry: model and instrument validation. *Online Learning*, 8(2). <https://doi.org/10.24059/olj.v8i2.1828>

- Garrison, D. R., Cleveland-Innes, M., & Fung, T. S. (2010). Exploring causal relationships among teaching, cognitive and social presence: Student perceptions of the community of inquiry framework. *The Internet and Higher Education*, 13(1), 31–36. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2009.10.002>
- Garrison, D. R., & Kanuka, H. (2004). Blended learning: Uncovering its transformative potential in higher education. *The Internet and Higher Education*, 7(2), 95–105. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2004.02.001>
- Gawne, L., & McCulloch, G. (2019). Emoji as digital gestures. *Language@Internet*, 17(2). Noudettu 9. kesäkuuta 2022, osoitteesta <https://www.languageatinternet.org/articles/2019/gawne>
- Gedik, N., Kiraz, E., & Ozden, M. Y. (2013). Design of a blended learning environment: Considerations and implementation issues. *Australasian Journal of Educational Technology*, 29(1). <https://doi.org/10.14742/ajet.6>
- Gesselman, A. N., Ta, V. P., & Garcia, J. R. (2019). Worth a thousand interpersonal words: Emoji as affective signals for relationship-oriented digital communication. *PLOS ONE*, 14(8). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0221297>
- Gherheș, V., Stoian, C. E., Fărcașiu, M. A., & Stanici, M. (2021). E-Learning vs. Face-To-Face Learning: Analyzing Students' Preferences and Behaviors. *Sustainability*, 13(8). <https://doi.org/10.3390/su13084381>
- Gibson, W., Huang, P., & Yu, Q. (2018). Emoji and communicative action: The semiotics, sequence and gestural actions of 'face covering hand'. *Discourse, Context & Media*, 26, 91–99. <https://doi.org/10.1016/j.dcm.2018.05.005>
- Giles, D., Stommel, W., Paulus, T., Lester, J., & Reed, D. (2015). Microanalysis Of Online Data: The methodological development of "digital CA". *Discourse, Context & Media*, 7, 45–51. <https://doi.org/10.1016/j.dcm.2014.12.002>
- Gillies, R. M., Ashman, A. F., & Terwel, J. (2008). *The Teacher's Role in Implementing Cooperative Learning in the Classroom*. Springer New York, NY. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-0-387-70892-8>
- Gillis, A., & Krull, L. M. (2020). COVID-19 Remote Learning Transition in Spring 2020: Class Structures, Student Perceptions, and Inequality in College Courses. *Teaching Sociology*, 48(4), 283–299. <https://doi.org/10.1177/0092055X20954263>
- Gilmore, D. M. (2020). A dramaturgical perspective of online university student behaviours in a second year psychology class. *Online Learning*, 24(1). <https://doi.org/10.24059/olj.v24i1.1988>
- Goh, C., Leong, C., Kasmin, K., Hii, P., & Tan, O. (2017). Students' Experiences, Learning Outcomes and Satisfaction in e-Learning. *Journal of E-Learning and Knowledge Society*, 13(2).
- Gokhale, A. A. (1995). Collaborative Learning Enhances Critical Thinking. *Journal of Technology Education*, 7(1). <https://doi.org/10.21061/jte.v7i1.a.2>
- Gomes, L. M., Guerra, H., Mendes, A., & Rego, I. E. (2015). Facebook vs Moodle: Surveying university students on the use of learning management systems to support learning activities outside the classroom. *Teoksessa 2015 10th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI)* (pp. 1–4). IEEE.
- Gomm, R., Hammersley, M. & Foster, P. (2000). Case Study and Generalization. *Teoksessa R. Gomm, M. Hammersley & P. Foster (Toim.) Case Study Method* (ss. 98–115). London: Sage Publications
- Goodman, J., Melkers, J., & Pallais, A. (2019). Can Online Delivery Increase Access to Education? *Journal of Labor Economics*, 37(1), 1–34. <https://doi.org/10.1086/698895>

- Goodwin, K., Kennedy, G. & Vetere, F. (2010). Getting together out-of-class: Using technologies for informal interaction and learning. Teoksessa *Proceedings of ASCILITE - Australian Society for Computers in Learning in Tertiary Education Annual Conference 2010* (pp. 387-392). Australasian Society for Computers in Learning in Tertiary Education.
- Goodyear, P., Salmon, G., Spector, J. M., Steeples, C., & Tickner, S. (2001). Competences for Online Teaching: A Special Report. *Educational Technology Research and Development*, 49(1), 65–72.
- Gould, J. (2016). Refleksiivisyyden poluilla: Epistemologisesti radikaalin yhteiskuntatieteen puolustus. Teoksessa J. Gould & K. Uusihakala, *Tutkija peilin edessä*. Gaudeamus.
- Green, J. K., Burrow, M. S., & Carvalho, L. (2020). Designing for Transition: Supporting Teachers and Students Cope with Emergency Remote Education. *Postdigital Science and Education*, 2(3), 906–922. <https://doi.org/10.1007/s42438-020-00185-6>
- Green, T., Hoffmann, M., Donovan, L., & Phuntsog, N. (2017). Cultural Communication Characteristics and Student Connectedness in an Online Environment: Perceptions and Preferences of Online Graduate Students. *International Journal of E-Learning & Distance Education*, 32(2), 1–29.
- Greenhow, C., Galvin, S. M., & Willet, K. B. S. (2019). What Should Be the Role of Social Media in Education? *Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences*, 6(2), 178–185. <https://doi-org.ezproxy.ulapland.fi/10.1177/2372732219865290>
- Greenhow, C., & Lewin, C. (2016). Social media and education: Reconceptualizing the boundaries of formal and informal learning. *Learning, Media and Technology*, 41(1), 6–30. <https://doi.org/10.1080/17439884.2015.1064954>
- Greenland, S. J., & Moore, C. (2014). Patterns of student enrolment and attrition in Australian open access online education: A preliminary case study. *Open Praxis*, 6(1), 45–54. <https://doi.org/10.3316/informit.935906696497074>
- Greenlee, B. J., & Karanxha, Z. (2010). A Study of Group Dynamics in Educational Leadership Cohort and Non-Cohort Groups. *Journal of Research on Leadership Education*, 5(11), 357–382. <https://doi.org/10.1177/194277511000501101>
- Gregori, P., Martínez, V., & Moyano-Fernández, J. J. (2018). Basic actions to reduce dropout rates in distance learning. *Evaluation and Program Planning*, 66, 48–52. <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2017.10.004>
- Gregory, P., Gregory, K., & Eddy, E. (2014). The Instructional Network: Using Facebook to Enhance Undergraduate Mathematics Instruction. *Journal of Computers in Mathematics and Science Teaching*, 33(1), 5–26.
- Grönfors, M., & Vilkkä, H. (2011). *Laadullisen tutkimuksen kenttätutkimusmenetelmät*. SoFia-Sosiologi-Filosofiapu Vilkkä.
- Gueldenzoph Snyder, L. (2009). Teaching teams about teamwork: Preparation, practice, and performance review. *Business Communication Quarterly*, 72(1), 74–79. <https://doi.org/10.1177/1080569908330372>
- Gunawardena, C. N. (1995). Social presence theory and implications for interaction and collaborative learning in computer conferences. *International Journal of Educational Telecommunications*, 1(2&3), 147–166.
- Gunawardena, C. N., & Zittle, F. J. (1997). Social presence as a predictor of satisfaction within a computer-mediated conferencing environment. *American Journal of Distance Education*, 11(3), 8–26. <https://doi.org/10.1080/08923649709526970>
- Guo, P., Saab, N., Wu, L., & Admiraal, W. (2021). The Community of Inquiry perspective on students' social presence, cognitive presence, and academic performance in online project-based learning. *Journal of Computer Assisted Learning*, 37(5), 1479–1493. <https://doi.org/10.1111/jcal.12586>

- Gurley, L.E. (2018). Educators' preparation to teach, perceived teaching presence, and perceived teaching presence behaviors in blended and online learning environments. *Online Learning*, 22(2), 197–220. <https://doi.org/10.24059/olj.v22i2.1255>
- Hahm, J., Breiter, D., Severt, K., Wang, Y., & Fjelstul, J. (2016). The relationship between sense of community and satisfaction on future intentions to attend an association's annual meeting. *Tourism Management*, 52, 151–160. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2015.06.016>
- Háhn, J. (2020). “Nice to get to know you”: Social presence in virtual exchange discourse. Teoksessa S. Grasz, T. Keisanen, F. Oloff, M. Rauniomaa, I. Rautiainen, & M. Siromaa (Toim.), *Menetelmällisiä käännteitä soveltavassa kielentutkimuksessa - Methodological turns in applied language studies* (ss. 33–55). Suomen soveltavan kielitieteen yhdistys ry. AFinLA:n vuosikirja, 2020. <https://doi.org/10.30661/afinlavk.89449>
- Hakami, S. A. A., Hendley, R., & Smith, P. (2022). A Context-free Arabic Emoji Sentiment Lexicon. *Proceedings of the 5th Workshop on Open-Source Arabic Corpora and Processing Tools with Shared Tasks on Qur'an QA and Fine-Grained Hate Speech Detection*, 51–59. <https://aclanthology.org/2022.osact-1.6>
- Hakoköngäs, E., Martikainen, J. & Sakki, I. (2024). Sosiaalisten representaatioiden teoria sosiaalisen konstruktionismin lähestymistapana. Teoksessa Niska, M., Venäläinen, S., Olakivi, A. & Cañada, J. (Toim.) Sosiaalinen konstruktionismi – Miten tarkastella tulkintojen ja todellisuuden sosiaalista rakentumista (ss. 61–80). Vastapaino.
- Hallia, A., & Murto, V. (2020). Suositeltavat toimenpiteet ja miten tästä eteenpäin. Teoksessa *Yhteisöllisempi korkeakoulu* (ss. 62–74). Samok ry. https://samok.fi/wp-content/uploads/2020/12/samok_fi_web-joka.pdf
- Haltia, N. (2017). Ryhmätyö oppimistapana yliopistossa. *Yliopistopedagogiikka*. <https://lehti.yliopistopedagogiikka.fi/2017/07/07/ryhmatyo-oppimistapana-yliopistossa/>
- Haltia, N., Isopahkala-Bouret, U., & Jauhiainen, A. (2019). Korkeakoulujen opiskelijavalinta-uudistus ja aikuisopiskelijan opiskelumahdollisuudet. *Aikuiskasvatus*, 39(4). <https://doi.org/10.33336/aik.88081>
- Hamid, S., Waycott, J., Kurnia, S., & Chang, S. (2015). Understanding students' perceptions of the benefits of online social networking use for teaching and learning. *The Internet and Higher Education*, 26, 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2015.02.004>
- HAMK. (2024a). Aiemmin hankitun osaamisen tunnustaminen AHOT. Noudettu 5. helmikuuta 2024, osoitteesta <https://www.hamk.fi/opiskelijalle/opintojen-suunnittelu/ahot/>
- HAMK. (2024b). Liiketalous. Noudettu 22. maaliskuuta 2024, osoitteesta <https://www.hamk.fi/tutkinnot/liiketalous/>
- HAMK. (2024c). Opiskelutavat. Noudettu 5. helmikuuta 2024, osoitteesta <https://www.hamk.fi/opiskelijalle/opiskelutavat/>
- HAMK. Strategia. (2024d). Noudettu 22. maaliskuuta 2024, osoitteesta <https://www.hamk.fi/tietoa-meista/strategia/>
- HAMK. (2024e). Tule opiskelemaan. Noudettu 2. helmikuuta 2024, osoitteesta <https://www.hamk.fi/tietoa-hamkista/>
- Han, M., & Li, Y. (2019). The Effect of Face-to-Face and non-Face-to-Face Synchronously Collaborative Writing Environment on Student Engagement and Academic Performance. *Journal of Education, Innovation, and Communication (JEICOM)*, 1(2), 65–74. <https://doi.org/10.34097/jeicom-volume-1-issue-2-december-2019>
- Harasim, L. (2012). *Learning theory and online technologies*. Routledge.
- Harrison, H., Birks, M., Franklin, R., & Mills, J. (2017). Case Study Research: Foundations and Methodological Orientations. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research*, 18(1). <https://doi.org/10.17169/fqs-18.1.2655>

- Hartman, J. L., & McCambridge, J. (2011). Optimizing Millennials' Communication Styles. *Business Communication Quarterly*, 74(1), 22–44. <https://doi.org/10.1177/1080569910395564>
- Hayes, B., & Fatima, S. (2024). 'A language we understand': Students' perceptions of emojis, memes and gifs in higher education teaching. *Student Engagement in Higher Education Journal*, 5(3), 154–177. Noudettu 18. syyskuuta 2024 osoitteesta <https://sehej.raise-network.com/raise/article/view/1187>
- Haythornthwaite, C., Kazmer, M. M., Robins, J., & Shoemaker, S. (2000). Community Development among Distance Learners: Temporal and Technological Dimensions. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 6(1), JCMC615. <https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2000.tb00114.x>
- He, J., & Huang, X. (2017). Collaborative Online Teamwork: Exploring Students' Satisfaction and Attitudes with Google Hangouts as a Supplementary Communication Tool. *Journal of Research on Technology in Education*, 49(3–4), 149–160. <https://doi.org/10.1080/15391523.2017.1327334>
- Heckman, R., & Annabi, H. (2005). A Content Analytic Comparison of Learning Processes in Online and Face-to-Face Case Study Discussions. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 10(2), JCMC10210. <https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2005.tb00244.x>
- Heikkilä, T. (2014). *Tilastollinen tutkimus* (9. uud. p.). Edita.
- Heikkinen, H. L. T. (2018). Toimintatutkimus: kun käytäntö ja tutkimus kohtaavat. Teoksessa R. Valli, *Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1* (5. p., ss. 215–230). PS-kustannus.
- Helsingin Sanomat. (2022). Lukijan mielipide | Hybridiopetuksesta pitää tehdä aito vaihtoehto. Helsingin Sanomat. Noudettu 19. huhtikuuta 2022 osoitteesta <https://www.hs.fi/mielipide/art-2000008738873.html>
- Herrera-Pavo, M. Á. (2021). Collaborative learning for virtual higher education. *Learning, Culture and Social Interaction*, 28, 100437. <https://doi.org/10.1016/j.lcsi.2020.100437>
- Herring, S., & Dainas, A. (2017). "Nice Picture Comment!" Graphics in Facebook Comment Threads. *Proceedings of the 50th Hawaii International Conference on System Sciences | 2017*. <https://doi.org/10.24251/HICSS.2017.264>
- Herring, S. C., & Dainas, A. R. (2020). Gender and Age Influences on Interpretation of Emoji Functions. *ACM Transactions on Social Computing*, 3(2), 1–26. <https://doi.org/10.1145/3375629>
- Hewson, E. R. F. (2018). Students' Emotional Engagement, Motivation and Behaviour Over the Life of an Online Course: Reflections on Two Market Research Case Studies. *Journal of Interactive Media in Education*, 2018(1). <https://doi.org/10.5334/jime.472>
- High, A. C., Ruppel, E. K., McEwan, B., & Caughlin, J. P. (2023). Computer-Mediated Communication and Well-Being in the Age of Social Media: A Systematic Review. *Journal of Social and Personal Relationships*, 40(2), 420–458. <https://doi.org/10.1177/02654075221106449>
- Hillman, D. C. A., Willis, D. J., & Gunawardena, C. N. (1994). Learner-interface interaction in distance education: An extension of contemporary models and strategies for practitioners. *American Journal of Distance Education*, 8(2), 30–42. <https://doi.org/10.1080/08923649409526853>
- Hirsjärvi, S., Remes, P., Sajavaara, P., & Sinivuori, E. (2009). *Tutki ja kirjoita* (15. uud. p.). Tammi.
- Hodges, C. B., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., & Bond, A. (2020). The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning. Why IT Matters to Higher Education Educause Review. Noudettu 23. maaliskuuta 2022, osoitteesta <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>
- Holtgraves, T., & Robinson, C. (2020). Emoji can facilitate recognition of conveyed indirect meaning. *PLOS ONE*, 15(4). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0232361>

- Holton, J. A. (2007). The Coding Process and Its Challenges. Teoksessa A. Bryant & K. Charmaz, *The SAGE Handbook of Grounded Theory* (ss. 265–289). SAGE Publications Ltd. <https://doi.org/10.4135/9781848607941.n13>
- Horzum, M. B. (2017). Interaction, Structure, Social Presence, and Satisfaction in Online Learning. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 11(3), 505–512. <https://doi.org/10.12973/eurasia.2014.1324a>
- Hossain, A. & Sormunen, E. (2019). Does informal peer learning stimulate ICT skills? *Education for Information*, 35(2), 129–148. <http://dx.doi.org/10.3233/EFI-180241>
- Hothorn, T., Hornik, K., & Zeileis, A. (2006). Unbiased Recursive Partitioning: A Conditional Inference Framework. *Journal of Computational and Graphical Statistics*, 15(3), 651–674. <https://doi.org/10.1198/106186006X133933>
- Hothorn, T., Hornik, K., & Zeileis, A. (2015). ctree: Conditional inference trees. *The comprehensive R archive network*, 8, 1–34.
- Hougaard, T. T., & Rathje, M. (2018). Emojis in the Digital Writings of Young Danes. Teoksessa A. Ziegler (Toim.), *Jugendsprachen/Youth Languages: Aktuelle Perspektiven internationaler Forschung/Current Perspectives of International Research* (ss. 773–806). De Gruyter. <https://doi.org/10.1515/9783110472226>
- Houlden, S., & Veletsianos, G. (2019). A posthumanist critique of flexible online learning and its "anytime anyplace" claims. *British Journal of Educational Technology*, 50(3), 1005–1018. <https://doi.org/10.1111/bjet.12779>
- Howell, J. A., Roberts, L. D., Seaman, K., & Gibson, D. C. (2018). Are We on Our Way to Becoming a "Helicopter University"? Academics' Views on Learning Analytics. *Technology, Knowledge and Learning*, 23(1), 1–20. <https://doi.org/10.1007/s10758-017-9329-9>
- Hrastinski, S. (2006). Introducing an informal synchronous medium in a distance learning course: How is participation affected? *The Internet and Higher Education*, 9(2), 117–131. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2006.03.006>
- Hrastinski, S. (2008a). Asynchronous and Synchronous E-Learning. *EDUCAUSE Quarterly*, 31(4), 51–55.
- Hrastinski, S. (2008b). Exploring Informal and Formal Dimensions of Computer-Mediated Communication: Towards an Enhanced Model for Research and Practice. *ECIS 2008 Proceedings*. 180. <http://aisel.aisnet.org/ecis2008/180>
- Hrastinski, S. (2009). A theory of online learning as online participation. *Computers & Education*, 52(1), 78–82. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2008.06.009>
- Hsieh, S. H., & Tseng, T. H. (2017). Playfulness in mobile instant messaging: Examining the influence of emoticons and text messaging on social interaction. *Computers in Human Behavior*, 69, 405–414. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.12.052>
- Hsu, C.-L., & Liao, Y.-C. (2014). Exploring the linkages between perceived information accessibility and microblog stickiness: The moderating role of a sense of community. *Information & Management*, 51(7), 833–844. <https://doi.org/10.1016/j.im.2014.08.005>
- Huang, Q. (2018). Examining Teachers' Roles in Online Learning. *The EuroCALL Review*, 26(2), 3–18. <https://doi.org/10.4995/eurocall.2018.9139>
- Huff, L. C., Cooper, J., & Jones, W. (2002). The Development and Consequences of Trust in Student Project Groups. *Journal of Marketing Education*, 24(1), 24–34. <https://doi.org/10.1177/0273475302241004>
- Humak. (2023). Verkko-opinnot sopivat liikkeessä olevalle opiskelijalle. Noudettu 8. marraskuuta 2024, osoitteesta <https://www.humak.fi/uutiset/verkko-opinnot-sopivat-liikkeessa-olevalle-opiskelijalle/>

- Hung, M.-L., & Chou, C. (2015). Students' perceptions of instructors' roles in blended and online learning environments: A comparative study. *Computers & Education*, 81, 315–325. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.10.022>
- Hunter, K. M., & Westwick, J. (2020). "I see your True Colors": Mitigating group hate by exploring personality differences. *Communication Teacher*, 34(1), 19–23. <https://doi.org/10.1080/17404622.2019.1593476>
- Hurmerinta, L. & Nummela, N. (2020). Monimenetelmätutkimus. Teoksessa A. Puusa & P. Juuti, *Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät* (ss. 308–317). Gaudeamus.
- Häikiö, L. & Niemenmaa, V. (2007). Valinnan paikat. Teoksessa M. Laine, J. Bamberg ja P. Jokinen (toim.) *Tapaustutkimuksen taito*. (ss. 41–56). Gaudeamus.
- Ilgaz, H., & Gülbahar, Y. (2015). A Snapshot of Online Learners: E-Readiness, e-Satisfaction and Expectations. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 16(2), 171–187. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v16i2.2117>
- Iivonen, I., Ylinen, M., & Kari, S. (2024). Facilitating group work skills in online environment: Experiences from developing a course assignment. *Hawaii International Conference on System Sciences 2024 (HICSS-57)*, 5, 2433–2442. <https://aisel.aisnet.org/hicss-57/dsm/culture/5>
- Innab, A., Albloushi, M., Alruwaili, M., Alqahtani, N., Alenazi, L., & Alkathiri, A. (2022). The Influence of Sense of Community and Satisfaction With E-Learning and Their Impact on Nursing Students' Academic Achievement. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 23(4), 19–34. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v23i4.6436>
- Insorio, A. O., & Olivarez, J. A. (2021). Utilizing Facebook and Messenger Groups as Platforms for Delivering Mathematics Interventions in Modular Distance Learning. *International Journal of Professional Development, Learners and Learning*, 3(1), ep2109. <https://doi.org/10.30935/ijpdll/11290>
- Ion, G., Díaz-Vicario, A., & Mercader, C. (2023). Making steps towards improved fairness in group work assessment: The role of students' self- and peer-assessment. *Active Learning in Higher Education*, 14697874231154826. <https://doi.org/10.1177/14697874231154826>
- Jackson, S. H. (2019). Student questions: A path to engagement and social presence in the online classroom. *Journal of Educators Online*, 16(1), n1.
- Jaeger, S. R., Xia, Y., Lee, P.-Y., Hunter, D. C., Beresford, M. K., & Ares, G. (2018). Emoji questionnaires can be used with a range of population segments: Findings relating to age, gender and frequency of emoji/emoticon use. *Food Quality and Preference*, 68, 397–410. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2017.12.011>
- JAMK. (2022). Yhteishaku päättyi: Verkko-opinnot vetävät – kokonaishakijamäärissä laskua viime vuoteen verrattuna. Noudettu 8. marraskuuta 2024, osoitteesta <https://www.jamk.fi/fi/uutiset/2022/yhteishaku-paattyi-verkko-opinnot-vetavat-kokonaishakijamaarissa-laskua-viime-vuoteen-verrattuna>
- Janssen, J., Erkens, G., Kirschner, P. A., & Kanselaar, G. (2009). Influence of group member familiarity on online collaborative learning. *Computers in Human Behavior*, 25(1), 161–170. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2008.08.010>
- Jaworek, M. A. (2021). The Effects of Temper Traits and Study Method (Full-Time vs. Extramural) on Polish Students' Adaptability to Online Learning as a Result of COVID-19. A Pilot Study. *Sustainability*, 13(24), 14017. <https://doi.org/10.3390/su132414017>
- Jeng, A., Bosch, N., & Perry, M. (2023). Sense of belonging predicts perceived helpfulness in online peer help-giving interactions. *The Internet and Higher Education*, 57, 100901. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2022.100901>

- Jeng, A., Bosch, N., & Perry, M. (2024). Phatic expressions influence perceived helpfulness in online peer help-giving: A mixed methods study. *Learning and Instruction*, 91, 101893. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2024.101893>
- Jeong, H., & Hmelo-Silver, C. E. (2016). Seven Affordances of Computer-Supported Collaborative Learning: How to Support Collaborative Learning? How Can Technologies Help? *Educational Psychologist*, 51(2), 247–265. <https://doi.org/10.1080/00461520.2016.1158654>
- Jo, I., Huh, S., Bannert, A., & Grubb, K. (2020). Beginning the Journey to Creating an Active Online Learning Environment: Recommendations from Graduate Students. *Journal of Geography*, 119(6), 197–205. <https://doi.org/10.1080/00221341.2020.1821085>
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2009). An Educational Psychology Success Story: Social Interdependence Theory and Cooperative Learning. *Educational Researcher*, 38(5), 365–379. <https://doi.org/10.3102/0013189X09339057>
- Johnson, S. (2014). Applying the Seven Principles of Good Practice: Technology as a Lever--In an Online Research Course. *Journal of Interactive Online Learning*, 13(2), 41–50.
- John-Steiner, V., & Mahn, H. (1996). Sociocultural approaches to learning and development: A Vygotskian framework. *Educational Psychologist*, 31(3/4), 191. <https://doi.org/10.1080/00461520.1996.9653266>
- Jokinen, A., Juhila, K., & Suoninen, E. (2016). *Diskursianalyysi: Teoriat, peruskäsitteet ja käyttö*. Vastapaino.
- Joksimović, S., Gašević, D., Kovanović, V., Riecke, B. E., & Hatala, M. (2015). Social presence in online discussions as a process predictor of academic performance. *Journal of Computer Assisted Learning*, 31(6), 638–654. <https://doi.org/10.1111/jcal.12107>
- Jonassen, D., Davidson, M., Collins, M., Campbell, J., & Haag, B. B. (1995). Constructivism and computer-mediated communication in distance education. *American Journal of Distance Education*, 9(2), 7–26. <https://doi.org/10.1080/08923649509526885>
- Jones, Q. (1997). Virtual-Communities, Virtual Settlements & Cyber-Archaeology: A Theoretical Outline. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 3(3), JCMC331. <https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.1997.tb00075.x>
- Jones-Roberts, C. (2018). Increasing Social Presence Online: Five Strategies for Instructors. *FDLA Journal*, 3(1). <https://nsuworks.nova.edu/fdla-journal/vol3/iss1/8>
- Joo, Y. J., Lim, K. Y., & Kim, E. K. (2011). Online university students' satisfaction and persistence: Examining perceived level of presence, usefulness and ease of use as predictors in a structural model. *Computers & Education*, 57(2), 1654–1664. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.02.008>
- Joshi, M. S. (2022). Holistic design of online degree programmes in higher education – a case study from Finland. *The International Journal of Educational Management*, 36(1), 32–48. <https://doi.org/10.1108/IJEM-12-2020-0588>
- Joshi, M. (2023). *Holistic Design of Online Degree Programmes in Higher Education – A Pedagogically Informed Design Framework* (Acta Universitatis Lapponiensis, 352) [väitöskirja, Lapin yliopisto]. <https://lauda.ulapland.fi/handle/10024/65350>
- Joyner, S. A., Fuller, M. B., Holzweiss, P. C., Henderson, S., & Young, R. (2014). The importance of student-instructor connections in graduate level online courses. *MERLOT Journal of Online Learning and teaching*, 10(3), 436–445.
- Jung, I., Choi, S., Lim, C., & Leem, J. (2002). Effects of Different Types of Interaction on Learning Achievement, Satisfaction and Participation in Web-Based Instruction. *Innovations in Education and Teaching International*, 39(2), 153–162. <https://doi.org/10.1080/14703290252934603>

- Jung-Ivannikova, L. (2016). Communication challenges learners face online: Why addressing CMC and language proficiency will not solve learners' problems. *British Journal of Educational Technology*, 47(2), 239–247. <https://doi.org/10.1111/bjet.12219>
- Juntunen, H., Tuominen, H., Viljaranta, J., Hirvonen, R., Toom, A., & Niemivirta, M. (2022). Feeling exhausted and isolated? The connections between university students' remote teaching and learning experiences, motivation, and psychological well-being during the COVID-19 pandemic. *Educational Psychology*, 42(10), 1241–1262. <https://doi.org/10.1080/01443410.2022.2135686>
- Kahu, E., Stephens, C., Leach, L., & Zepke, N. (2015). Linking academic emotions and student engagement: Mature-aged distance students' transition to university. *Journal of Further and Higher Education*, 39(4), 481–497. <https://doi.org/10.1080/0309877X.2014.895305>
- Kanno, M. (2020). Maintaining and Enhancing Students' Collaborative Learning in a Japanese EFL Higher Education Context. *Journal of Education, Innovation, and Communication*, 3(SI), 91–106.
- Kapasia, N., Paul, P., Roy, A., Saha, J., Zaveri, A., Mallick, R., Barman, B., Das, P., & Chouhan, P. (2020). Impact of lockdown on learning status of undergraduate and postgraduate students during COVID-19 pandemic in West Bengal, India. *Children and Youth Services Review*, 116, 105194. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2020.105194>
- Kara, M., Erdoğan, F., Kokoç, M., & Cagiltay, K. (2019). Challenges Faced by Adult Learners in Online Distance Education: A Literature Review. *Open Praxis*, 11(1), 5–22.
- KARVI. (2023). Metropolia Ammattikorkeakoulu läpäisi auditoinnin – ammattikorkeakoulun vahvuutena osallistava toimintakulttuuri ja monipuoliset oppimisympäristöt. Noudettu 3. toukokuuta 2023, osoitteesta <https://www.karvi.fi/fi/ajankohtaista/uutiset/metropolia-ammattikorkeakoulu-lapaisi-auditoinnin-ammattikorkeakoulun-vahvuutena-osallistava-toimintakulttuuri-ja-monipuoliset-oppimisymparistot>
- Kaufmann, R., & Vallade, J. I. (2021). Online student perceptions of their communication preparedness. *E-Learning and Digital Media*, 18(1), 86–104. <https://doi.org/10.1177/2042753020950873>
- Kaufmann, R., & Vallade, J. I. (2022). Exploring connections in the online learning environment: Student perceptions of rapport, climate, and loneliness. *Interactive Learning Environments*, 30(10), 1794–1808. <https://doi.org/10.1080/10494820.2020.1749670>
- Kauppi, S., Muukkonen, H., Suorsa, T., & Takala, M. (2020). I still miss human contact, but this is more flexible—Paradoxes in virtual learning interaction and multidisciplinary collaboration. *British Journal of Educational Technology*, 51(4), 1101–1116. <https://doi.org/10.1111/bjet.12929>
- Kaye, L. K., Wall, H. J., & Malone, S. A. (2016). “Turn that frown upside-down”: A contextual account of emoticon usage on different virtual platforms. *Computers in Human Behavior*, 60, 463–467. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.02.088>
- Kaymak, Z. D., & Horzum, M. B. (2013). Relationship between Online Learning Readiness and Structure and Interaction of Online Learning Students. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 13(3), 1792–1797.
- Kazanidis, I., Pellas, N., Fotaris, P., & Tsinakos, A. (2018). Facebook and Moodle Integration into Instructional Media Design Courses: A Comparative Analysis of Students' Learning Experiences using the Community of Inquiry (CoI) Model. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 34(10), 932–942. <https://doi.org/10.1080/10447318.2018.1471574>

- Kazmi, A., Rana, A., Anjum, U., & Khan, M. (2019). "A Picture is Worth a Thousand Words, and so is an Emojis 😊" Emojisfication of Language: A Pragmatic Analysis of Facebook Discourse. *Purdue Linguistics, Literature, and Second Language Studies Conference*, 3. <https://docs.lib.purdue.edu/plcc/2019/papers/3>
- Kear, K., Jones, A., Holden, G., & Curcher, M. (2016). Social technologies for online learning: Theoretical and contextual issues. *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*, 31(1), 42–53.
- Kebritchi, M., Lipschuetz, A., & Santiago, L. (2017). Issues and Challenges for Teaching Successful Online Courses in Higher Education: A Literature Review. *Journal of Educational Technology Systems*, 46(1), 4–29. <https://doi.org/10.1177/0047239516661713>
- Kee, C. L. (2020). Face-to-Face Tutorial, Learning Management System and WhatsApp Group: How Digital Immigrants Interact and Engage in E-Learning? *Malaysian Online Journal of Educational Technology*, 8(1), 18–35.
- Keikäle, J. & Puusa, A. (2020). Tiedesodat. Realistinen ja konstruktionistinen maailmankäsitys. Teoksessa A. Puusa & P. Juuti, *Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät* (ss. 41–55). Gaudeamus.
- Kemp, N., & Grieve, R. (2014). Face-to-face or face-to-screen? Undergraduates' opinions and test performance in classroom vs. online learning. *Frontiers in Psychology*, 5. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2014.01278>
- Kenney, J., Kumar, S., & Hart, M. (2013). More than a social network: Facebook as a catalyst for an online educational community of practice. *International Journal of Social Media and Interactive Learning Environments*, 1(4), 355–369. <https://doi.org/10.1504/IJS-MILE.2013.057467>
- Kern, C., Klausch, T., & Kreuter, F. (2019). Tree-based Machine Learning Methods for Survey Research. *Survey Research Methods*, 13(1), 73–93.
- Kettunen, J., Kairisto-Mertanen, L., & Penttilä, T. (2013). Innovation pedagogy and desired learning outcomes in higher education. *On the Horizon*, 21(4), 333–342. <https://doi.org/10.1108/OTH-08-2011-0024>
- Keyton, J. (2011). *Communication & organizational culture: A key to understanding work experiences* (2. p.). SAGE.
- Khalid, M. N. M., & Quick, D. (2016). Teaching Presence Influencing Online Students' Course Satisfaction at an Institution of Higher Education. *International Education Studies*, 9(3), 62–70.
- Kibler, A. (2017). Peer Interaction and Learning in Multilingual Settings From a Sociocultural Perspective: Theoretical Insights. *International Multilingual Research Journal*, 11(3), 199–203. <https://doi.org/10.1080/19313152.2017.1328970>
- Kim, J., Song, H., & Luo, W. (2016). Broadening the understanding of social presence: Implications and contributions to the mediated communication and online education. *Computers in Human Behavior*, 65, 672–679. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.07.009>
- King, K. A., Bigelow, M., & Hirsi, A. (2017). New to School and New to Print: Everyday Peer Interaction Among Adolescent High School Newcomers. *International Multilingual Research Journal*, 11(3), 137–151. <https://doi.org/10.1080/19313152.2017.1328958>
- Kitchenham A. D. (2010) Mixed methods in case study research. In A. J. Mills, G. Durepos & E. Wiebe (Toim.), *Encyclopedia of case study research, Vol. 1*. Sage. Thousand Oaks, CA.
- Kittle, P., & Gallagher, K. (2020). The Curse of "Helicopter Teaching". *Educational Leadership*, 77(6), 14–19.
- Kizilcec, R. F., & Schneider, E. (2015). Motivation as a Lens to Understand Online Learners: Toward Data-Driven Design with the OLEI Scale. *ACM Transactions on Computer-Human Interaction*, 22(2), 6–24. <https://doi.org/10.1145/2699735>

- Kocdar, S., Karadeniz, A., & Göksel, N. (2018). Using Facebook for Leveraging Sense of Community in Self-Paced Open and Distance Learning Courses. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 13(5), 100–116. <https://doi.org/10.3991/ijet.v13i05.8192>
- Kohonen, V. 2002. Yhteistoiminnallisuus oppimiskulttuurin muutoksessa. Teoksessa P. Sahlberg ja S. Sharan (Toim.) *Yhteistoiminnallisen oppimisen käsikirja*. Helsinki: WSOY, 348–366.
- Kopp, B., Matteucci, M. C., & Tomasetto, C. (2012). E-tutorial support for collaborative online learning: An explorative study on experienced and inexperienced e-tutors. *Computers & Education*, 58(1), 12–20. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.08.019>
- Korhonen, V., Pesonen, H., Ketonen, E., Hangelin, S., Inkinen, M., & Toom, A. (2023). Korkeakouluopiskelijoiden opintoihin kiinnittymisen ja hyvinvoinnin haasteet pandemia-ajan etäopiskelussa. *Yliopistopedagogiikka*, 30(1). <https://lehti.yliopistopedagogiikka.fi/2023/07/31/korkeakouluopiskelijoiden-opintoihin-kiinnittymisen-ja-hyvinvoinnin-haasteet-pandemia-ajan-etaopiskelussa/>
- Korkeakoulujen ristiinopiskelupalvelu. (2025). Noudettu 17. toukokuuta, osoitteesta <https://wiki.eduuni.fi/spaces/Ristiinopiskelupalvelu/pages/218702885/Korkeakoulujen+ristiinopiskelupalvelu>
- Koskenranta, M., Kuivila, H., Männistö, M., Kääriäinen, M., & Mikkonen, K. (2022). Collegiality among social- and health care educators in higher education or vocational institutions: A mixed-method systematic review. *Nurse Education Today*, 114, 105389. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2022.105389>
- Koski, J. (2022). Ammattikorkeakoulun henkilöstörakenteen kehittyminen. *Laurea Journal*. <https://journal.laurea.fi/ammattikorkeakoulun-henkilostorakenteen-kehittyminen/>
- Kotoistus. (n.d.). Noudettu 28. joulukuuta 2021, osoitteesta <https://kotoistus.fi/>
- Krahe, C., Escamilla-Fajardo, P., & López-Carril, S. (2021). The influence of teacher-student communication on the importance of physical education. *Facta Universitatis. Series: Physical Education and Sport*, 0, 635–647. <https://doi.org/10.22190/FUPES200916061E>
- Kraut, R.E., Fish, R.S., Root, R.W., Chalfonte, B.L., Oskamp, I.S., & Spacapan, S. (1990). *Informal Communication in Organizations: Form, Function, and Technology*. Sage.
- Kreijns, K., Kirschner, P. A., & Jochems, W. (2003). Identifying the pitfalls for social interaction in computer-supported collaborative learning environments: A review of the research. *Computers in Human Behavior*, 19(3), 335–353. [https://doi.org/10.1016/S0747-5632\(02\)00057-2](https://doi.org/10.1016/S0747-5632(02)00057-2)
- Kreijns, K., Kirschner, P. A., & Vermeulen, M. (2013). Social Aspects of CSCL Environments: A Research Framework. *Educational Psychologist*, 48(4), 229–242. <https://doi.org/10.1080/00461520.2012.750225>
- Kreijns, K., Xu, K., & Weidlich, J. (2022). Social Presence: Conceptualization and Measurement. *Educational Psychology Review*, 34(1), 139–170. <https://doi.org/10.1007/s10648-021-09623-8>
- Krishnan, A., & Hunt, D. S. (2021). TTYL :-) ... Nonverbal cues and perceptions of personality and homophily in synchronous mediated communication. *Information, Communication & Society*, 24(1), 85–101. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2019.1635183>
- Kristof, R. & Satran, A. (1995). *Interactivity by design*. (2. p.). Adobe Press.
- Krohn, F. B. (2004). A Generational Approach to Using Emoticons as Nonverbal Communication. *Journal of Technical Writing and Communication*, 34(4), 321–328. <https://doi.org/10.2190/9EQH-DE81-CWG1-QLL9>
- Kuo, Y.-F., & Feng, L.-H. (2013). Relationships among community interaction characteristics, perceived benefits, community commitment, and oppositional brand loyalty in online brand communities. *International Journal of Information Management*, 33(6), 948–962. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2013.08.005>

- Kuo, Y.-C., Walker, A. E., Schroder, K. E. E., & Belland, B. R. (2014). Interaction, Internet self-efficacy, and self-regulated learning as predictors of student satisfaction in online education courses. *The Internet and Higher Education*, 20, 35–50. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2013.10.001>
- Kurhila, S., & Lindholm, C. (2016). Ymmärtämisen haasteet. Teoksessa M. Stevanovic, C. Lindholm, & I. Arminen (Toim.), *Keskustelunalyysi: Kuinka tutkia sosiaalista toimintaa ja vuorovaikutusta*. Vastapaino.
- Kuusela, V. (2000). *Tilastografikan perusteet*. Edita.
- Kwiatkowska, W., & Wiśniewska-Nogaj, L. (2021). Motives, benefits and difficulties in online collaborative learning versus the field of study. An empirical research project concerning Polish students. *E-Mentor*, 3(90), 11–21.
- Kyei-Blankson, L., Ntuli, E., & Donnelly, H. (2016). Establishing the Importance of Interaction and Presence to Student Learning in Online Environments. *World Journal of Educational Research*, 3(1), 48. <https://doi.org/10.22158/wjer.v3n1p48>
- Kyrkjebø, E. (2020). A Guide to Student-active Online Learning in Engineering. *MIC Journal*, 41(2), 91–107. <https://doi.org/10.4173/mic.2020.2.5>
- König, K. (2019). Stance taking with ‘laugh’ particles and emojis – Sequential and functional patterns of ‘laughter’ in a corpus of German WhatsApp chats. *Journal of Pragmatics*, 142, 156–170. <https://doi.org/10.1016/j.pragma.2019.01.008>
- Laal, M., & Ghodsi, S. M. (2012). Benefits of collaborative learning. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 31, 486–490. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.12.091>
- Laato, S., Farooq, A., Vilppu, H., Airola, A., & Murtonen, M. (2022). Higher Education during Lockdown: Literature Review and Implications on Technology Design. *Education Research International*, 2022, e7201043. <https://doi.org/10.1155/2022/7201043>
- LaBarbera, R. (2013). The Relationship Between Students’ Perceived Sense of Connectedness to the Instructor and Satisfaction in Online Courses. *Quarterly Review of Distance Education*, 14(4), 209–220.
- Laine, M., Bamberg, J., & Jokinen, P. (2008). Tapaustutkimuksen käytäntö ja teoria. Teoksessa J. Bamberg, P. Jokinen ja M. Laine (Toim.), *Tapaustutkimuksen taito* (ss. 9–38). Gaudeamus.
- Lally, V., & Barrett, E. (1999). Building a learning community on-line: Towards socio-academic interaction. *Research Papers in Education*, 14(2), 147–163. <https://doi.org/10.1080/0267152990140205>
- Lamere, A., & Kennedy, K. (2020). Examining the Effect of Personal Classroom Friendships with Online Learning. *World Journal of Education and Humanities*. <https://doi.org/10.22158/wjeh.v2n3p61>
- LAMK. (2018). Pedagogisella ohjelmalla laatua ja vaikuttavuutta. Noudettu 3. toukokuuta 2023, osoitteesta <https://www.lamkpub.fi/2018/03/22/pedagogisella-ohjelmalla-laatua-ja-vaikutavuutta/>
- Lan, D. H., Tung, T. M., & Oanh, V. T. K. (2023). Student Engagement in Informal Social Media Based Peer Learning Communities in the Digital Age Motivation and Challenges. *Kurdish Studies*, 11(2).
- Lantolf, J. P., Thorne, S. L., & Poehner, M. E. (2014). Sociocultural Theory and Second Language Development. Teoksessa B. VanPatten & J. Williams (Toim.), *Theories in Second Language Acquisition: An Introduction* (ss. 221–240). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203628942-16>
- Lapin AMK. (2022). Lapin AMK nousi opiskelijapalautteessa maan viidenneksi parhaaksi. Noudettu 3. toukokuuta 2023, osoitteesta <https://www.lapinamk.fi/news/-Lapin-AMK-nousi-opiskelijapalautteessa-maan-viidenneksi-parhaaksi/29272/37d87b8f-f35e-4afd-a24f-d7a484fc6381>

- Lapin AMK. (2024). Lapin AMKin vetovoima säilyi vakaana. Noudettu 8. marraskuuta 2024, osoitteesta <https://www.lapinamk.fi/news/Lapin-AMKin-vetovoima-sailyi-vakaana/fuu3s-fdb/b1bf6514-7607-4a7c-88a5-58394b8b996c>
- La Rocca, C., Margottini, M., & Capobianco, R. (2014). Collaborative Learning in Higher Education. *Open Journal of Social Sciences*, 02(02), 61. <https://doi.org/10.4236/jss.2014.22009>
- Larson, E., Aroz, J., & Nordin, E. (2019). The Goldilocks Paradox: The Need for Instructor Presence but Not Too Much in an Online Discussion Forum. *Journal of Instructional Research*, 8(2), 22–33.
- Lasfeto, D. (2020). The relationship between self-directed learning and students' social interaction in online learning environment. *Journal of E-Learning and Knowledge Society*, 16(2), 34–41. <https://doi.org/10.20368/1971-8829/1135078>
- Laurea. (n.d.). Strategia 2030. Noudettu 3. toukokuuta 2023, osoitteesta <https://www.laurea.fi/tietoa-meista/strategia-2030/>
- Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge university press.
- Leal Filho, W., Lange Salvia, A., Beynaghi, A., Fritzen, B., Ulisses, A., Avila, L. V., Shulla, K., Vasconcelos, C. R. P., Moggi, S., Mifsud, M., Anholon, R., Rampasso, I. S., Kozlova, V., Iliško, D., Skouloudis, A., & Nikolaou, I. (2024). Digital transformation and sustainable development in higher education in a post-pandemic world. *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 31(1), 108–123. <https://doi.org/10.1080/13504509.2023.237933>
- Lee, K., Choi, H., & Cho, Y. H. (2019). Becoming a competent self: A developmental process of adult distance learning. *The Internet and Higher Education*, 41, 25–33. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2018.12.001>
- Lee, S. J., Srinivasan, S., Trail, T., Lewis, D., & Lopez, S. (2011). Examining the relationship among student perception of support, course satisfaction, and learning outcomes in online learning. *The Internet and Higher Education*, 14(3), 158–163. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2011.04.001>
- Lee, S.-M. (2014). The relationships between higher order thinking skills, cognitive density, and social presence in online learning. *The Internet and Higher Education*, 21, 41–52. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2013.12.002>
- Leino, H. (2008). Yleinen ongelma, yksi tapaus. Teoksessa J. Bamberg, P. Jokinen ja M. Laine (Toim.), *Tapaustutkimuksen taito* (ss. 214–227). Gaudeamus.
- Lemke, J. L. (1997). Cognition, context, and learning: A social semiotic perspective. Teoksessa D. I. Kirshner & J. A. Whitson (Toim.), *Situated cognition: Social, semiotic, and psychological perspectives* (37–55). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Levinson, S. (2006). Cognition at the heart of human interaction. *Discourse Studies*, 8(1), 85–93. <https://doi.org/10.1177/1461445606059557>
- Levy, Y. (2007). Comparing dropouts and persistence in e-learning courses. *Computers & Education*, 48(2), 185–204. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2004.12.004>
- Lewis, J. (2016). Using ATLAS.ti to Facilitate Data Analysis for a Systematic Review of Leadership Competencies in the Completion of a Doctoral Dissertation (SSRN Scholarly Paper ID 2850726). *Social Science Research Network*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2850726>
- Lewis, S., Whiteside, A. L., & Dikkers, A. G. (2014). Autonomy and Responsibility: Online Learning as a Solution for At-Risk High School Students. *International Journal of E-Learning & Distance Education / Revue Internationale Du e-Learning et La Formation à Distance*, 29(2). <https://www.ijede.ca/index.php/jde/article/view/883>

- Liao, Y.-W., Huang, Y.-M., Chen, H.-C., & Huang, S.-H. (2015). Exploring the antecedents of collaborative learning performance over social networking sites in a ubiquitous learning context. *Computers in Human Behavior*, 43, 313–323. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.10.028>
- Lietzau, J. A., & Mann, B. J. (2009). Breaking out of the Asynchronous Box: Using Web Conferencing in Distance Learning. *Journal of Library & Information Services in Distance Learning*, 3(3–4), 108–119. <https://doi.org/10.1080/15332900903375291>
- Lim, C. L., Ab Jalil, H., Ma'rof, A. M., & Saad, W. Z. (2020). Self-Regulated Learning as a Mediator in the Relationship between Peer Learning and Online Learning Satisfaction: A Study of a Private University in Malaysia. *Malaysian Journal of Learning and Instruction*, 17(1), 51–75.
- Lim, J., & Richardson, J. C. (2021). Predictive effects of undergraduate students' perceptions of social, cognitive, and teaching presence on affective learning outcomes according to disciplines. *Computers & Education*, 161, 104063. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.104063>
- Lin, H., Hong, Z.-R., & Lawrenz, F. (2012). Promoting and scaffolding argumentation through reflective asynchronous discussions. *Computers & Education*, 59(2), 378–384. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.01.019>
- Lin, X., & Gao, L. (2020). Students' Sense of Community and Perspectives of Taking Synchronous and Asynchronous Online Courses. *Asian Journal of Distance Education*, 15(1), 169–179.
- Lincoln, Y. S. & Guba, E. G. (2000a) Paradigmatic controversies, contradictions, and emerging confluences. Teoksessa Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2000). *Handbook of qualitative research* (2. p., ss. 163–188). Sage.
- Lincoln, Y. S. & Guba, E. G. (2000b). The Only Generalization Is: There Is No Generalization. Teoksessa Roger Gomm, Martyn Hammersley & Peter Foster (Toim.), *Case Study Method* (ss. 27–44). Sage.
- Lindholm, C., Stevanovic, M., & Peräkylä, A. (2016). Johdanto. Teoksessa M. Stevanovic, C. Lindholm, & I. Arminen (Toim.), *Keskusteluanalyysi: Kuinka tutkia sosiaalista toimintaa ja vuorovaikutusta* (ss. 9–30). Vastapaino.
- Liou-Mark, J., Ghosh-Dastidar, U., Samaroo, D., & Villatoro, M. (2018). The peer-led team learning leadership program for first year minority science, technology, engineering, and mathematics students. *Journal of Peer Learning*, 11(1), 65–75.
- Littlejohn, S. W. (1995). *Theories of human communication*. Wadsworth Publishing Company.
- Liu, S., & Sun, R. (2020). To Express or to End? Personality Traits Are Associated With the Reasons and Patterns for Using Emojis and Stickers. *Frontiers in Psychology*, 11. <https://www.frontiersin.org/article/10.3389/fpsyg.2020.01076>
- Liu, X., Magjuka, R. J., Bonk, C. J., & Seung-hee Lee. (2007). Does Sense of Community Matter? *Quarterly Review of Distance Education*, 8(1), 9–24.
- Long, G. L., Marchetti, C., & Fasse, R. (2011). The importance of interaction for academic success in online courses with hearing, deaf, and hard-of-hearing students. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 12(6), 1–19. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v12i6.1015>
- Looi, C.-K., Lim, K. F., Pang, J., Koh, A. L. H., Seow, P., Sun, D., Boticki, I., Norris, C., & Soloway, E. (2016). Bridging Formal and Informal Learning with the Use of Mobile Technology. Teoksessa C. S. Chai, C. P. Lim, & C. M. Tan (Toim.), *Future Learning in Primary Schools: A Singapore Perspective* (ss. 79–96). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-287-579-2_6
- Lowenthal, P. R., & Dunlap, J. C. (2018). Investigating students' perceptions of instructional strategies to establish social presence. *Distance Education*, 39(3), 281–298. <https://doi.org/10.1080/01587919.2018.1476844>

- Lowenthal, P. R., & Dunlap, J. C. (2020). Social presence and online discussions: A mixed method investigation. *Distance Education*, 41(4), 490–514. <https://doi.org/10.1080/01587919.2020.1821603>
- Lowes, S. (2014). How Much “Group” Is There in Online Group Work? *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 18(1).
- Lu, X., Ai, W., Liu, X., Li, Q., Wang, N., Huang, G., & Mei, Q. (2016). Learning from the ubiquitous language: An empirical analysis of emoji usage of smartphone users. *Proceedings of the 2016 ACM International Joint Conference on Pervasive and Ubiquitous Computing*, 770–780. <https://doi.org/10.1145/2971648.2971724>
- Lu, Y., Hong, X., & Xiao, L. (2022). Toward High-Quality Adult Online Learning: A Systematic Review of Empirical Studies. *Sustainability*, 14(4). <https://doi.org/10.3390/su14042257>
- Lu, Y., & Wu, J. (2022). An Empirical Study on the Use of Emojis by College Students From the Perspective of Symbolic Interactionism. *Theory and Practice in Language Studies*, 12(4), 707–714. <https://doi.org/10.17507/tpls.1204.11>
- Ludvigsen, K., Ness, I. J., & Timmis, S. (2019). Writing on the wall: How the use of technology can open dialogical spaces in lectures. *Thinking Skills and Creativity*, 34, 100559. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2019.02.007>
- Ludwig-hardman, S., & Dunlap, J. C. (2003). Learner Support Services for Online Students: Scaffolding for success. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 4(1). <https://doi.org/10.19173/irrodl.v4i1.131>
- Lukashe, M., Chigbu, B. I., & Umejesi, I. (2024). Synchronous online learning and career readiness in higher education: Student perceptions, challenges, and solutions. *Frontiers in Education*, 9. <https://doi.org/10.3389/educ.2024.1449363>
- Lukinmaa, T. (2021). Verkko-opintojen suosio ampaisi ylös koronakevään yhteishaussa, Jyväskylän ammattikorkeakoulu kolmanneksi suosituin. *Yle*. Noudettu 8. marraskuuta 2024, osoitteesta <https://yle.fi/a/3-11866720>
- Luo, N., Zhang, M., & Qi, D. (2017). Effects of different interactions on students’ sense of community in e-learning environment. *Computers & Education*, 115, 153–160. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.08.006>
- Luur, T., Wu, L., Lu, H.-P., & Tao, Y.-H. (2010). The effect of emoticons in simplex and complex task-oriented communication: An empirical study of instant messaging. *Computers in Human Behavior*, 26(5), 889–895. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2010.02.003>
- Maccabe, R., & Fonseca, T. D. (2021). ‘Lightbulb’ moments in higher education: Peer-to-peer support in engineering education. *Mentoring & Tutoring: Partnership in Learning*, 29(4), 453–470. <https://doi.org/10.1080/13611267.2021.1952393>
- Manca, S. (2020). Snapping, pinning, liking or texting: Investigating social media in higher education beyond Facebook. *The Internet and Higher Education*, 44, 100707. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2019.100707>
- Manca, A., & Whitworth, A. (2018). Social Media and Workplace Practices in Higher Education Institutions: A Review. *The Journal of Social Media in Society*, 7(1), 151–183.
- Manokaran, K., & Nian, O. S. (2020). The functions of e-laughter in WhatsApp conversations among students. *Platform: A Journal of Management and Humanities*, 3(2), 55–80.
- Markey, P. M., & Wells, S. M. (2002). Interpersonal Perception in Internet Chat Rooms. *Journal of Research in Personality*, 36(2), 134–146. <https://doi.org/10.1006/jrpe.2002.2340>
- Markova, T., Glazkova, I., & Zaborova, E. (2017). Quality Issues of Online Distance Learning. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 237, 685–691. <https://doi.org/10.1016/j.sbs-pro.2017.02.043>

- Marks, R. B., Sibley, S. D., & Arbaugh, J. B. (2005). A Structural Equation Model of Predictors for Effective Online Learning. *Journal of Management Education*, 29(4), 531–563. <https://doi.org/10.1177/1052562904271199>
- Martela, F., & Jarenko, K. (2017). *Itseohjautuvuus: Miten organisoitua tulevaisuudessa?* Alma Talent.
- Martin, F., & Bolliger, D. U. (2018). Engagement Matters: Student Perceptions on the Importance of Engagement Strategies in the Online Learning Environment. *Online Learning*, 22(1), 205–222.
- Martin, F., Budhrani, K., Kumar, S., & Ritzhaupt, A. (2019). Award-Winning Faculty Online Teaching Practices: Roles and Competencies. *Online Learning*, 23(1). <https://doi.org/10.24059/olj.v23i1.1329>
- Martin, F., & Parker, M. A. (2014). Use of Synchronous Virtual Classrooms: Why, Who, and How? *Journal of Online Learning and Teaching*, 10(2), 192–210.
- Martin, F., Sun, T., & Westine, C. D. (2020). A systematic review of research on online teaching and learning from 2009 to 2018. *Computers & Education*, 159, 104009. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.104009>
- Martin, F., Wang, C., & Sadaf, A. (2018). Student perception of helpfulness of facilitation strategies that enhance instructor presence, connectedness, engagement and learning in online courses. *The Internet and Higher Education*, 37, 52–65. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2018.01.003>
- Matveev, A. V., & Milter, R. G. (2010). An implementation of active learning: Assessing the effectiveness of the team infomercial assignment. *Innovations in Education and Teaching International*, 47(2), 201–213. <https://doi.org/10.1080/14703291003718935>
- Maunula, M., Maunumäki, M., Marôco, J., & Harju-Luukkainen, H. (2023). Developing Students Well-Being and Engagement in Higher Education during COVID-19—A Case Study of Web-Based Learning in Finland. *Sustainability*, 15(4), Article 4. <https://doi.org/10.3390/su15043838>
- Maxwell, J. A. (2010). Using Numbers in Qualitative Research. *Qualitative Inquiry*, 16(6), 475–482. <https://doi.org/10.1177/1077800410364740>
- Mayring, P. (2019). Qualitative Content Analysis: Demarcation, Varieties, Developments. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research*, 20(3). <http://dx.doi.org/10.17169/fqs-20.3.3343>
- Mazzolini, M., & Maddison, S. (2007). When to jump in: The role of the instructor in online discussion forums. *Computers & Education*, 49(2), 193–213. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2005.06.011>
- Mbwesa, J. K. (2014). Transactional Distance as a Predictor of Perceived Learner Satisfaction in Distance Learning Courses: A Case Study of Bachelor of Education Arts Program, University of Nairobi, Kenya. *Journal of Education and Training Studies*, 2(2), 176–188.
- McBrien, J. L., Cheng, R., & Jones, P. (2009). Virtual Spaces: Employing a Synchronous Online Classroom to Facilitate Student Engagement in Online Learning. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 10(3). <https://doi.org/10.19173/irrodl.v10i3.605>
- McCall, D., & Relf, B. (2020). Supporting mature aged students develop group work skills: A review of a two-year study of students' experience of group work within their pre-nursing program. *JANZSSA*, 28(2), 69–79. <https://doi.org/10.3316/informit.362120442649300>
- McCormick, K., Salcedo, J., Peck, J., Wheeler, A., & Verlen, J. (2017). *SPSS Statistics for Data Analysis and Visualization*. John Wiley & Sons, Incorporated. <http://ebookcentral.proquest.com/lib/hamk-ebooks/detail.action?docID=4845212>

- McCulloch. (2019). *Because internet : understanding the new rules of language*. Riverhead Books.
- McInnerney, J. M., & Roberts, T. S. (2004). Online Learning: Social Interaction and the Creation of a Sense of Community. *Journal of Educational Technology & Society*, 7(3), 73–81.
- McInnes, R., Aitchison, C., University of South Australia, Australia, & Sloot, B. (2020). Building online degrees quickly: Academic experiences and institutional benefits. *Journal of University Teaching and Learning Practice*, 17(5), 12–29. <https://doi.org/10.53761/1.17.5.2>
- McKavanagh, C., Kanes, C., Beven, F., Cunningham, A., & Choy, S. (2002). *Evaluation of web-based flexible learning*. National Centre for Vocational Education Research. <https://www.ncver.edu.au/research-and-statistics/publications/all-publications/evaluation-of-web-based-flexible-learning>
- McMillan, D. W., & Chavis, D. M. (1986). Sense of community: A definition and theory. *Journal of Community Psychology*, 14(1), 6–23. [https://doi.org/10.1002/1520-6629\(198601\)14:1<6::AID-JCOP2290140103>3.0.CO;2-I](https://doi.org/10.1002/1520-6629(198601)14:1<6::AID-JCOP2290140103>3.0.CO;2-I)
- McNeil, S. G., Robin, B. R., & Miller, R. M. (2000). Facilitating interaction, communication and collaboration in online courses. *Computers & Geosciences*, 26(6), 699–708. [https://doi.org/10.1016/S0098-3004\(99\)00106-5](https://doi.org/10.1016/S0098-3004(99)00106-5)
- Mead, S., Hilton, D., & Curtis, L. (2001). Peer support: A theoretical perspective. *Psychiatric Rehabilitation Journal*, 25(2), 134–141. <https://doi.org/10.1037/h0095032>
- Meishar-Tal, H., Kurtz, G., & Pieterse, E. (2012). Facebook groups as LMS: A case study. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 13(4), 33–48. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v13i4.1294>
- Merriam, S. B., & Tisdell, E. J. (2015). *Qualitative Research: A Guide to Design and Implementation*. John Wiley & Sons, Incorporated. <http://ebookcentral.proquest.com/lib/hamk-ebooks/detail.action?docID=2089475>
- Mesh, L. J. (2010). Collaborative Language Learning for Professional Adults. *Electronic Journal of E-Learning*, 8(2), 161-172.
- Metropolia. (2021). Vapaus valita – verkkototeutuksella vahva vetovoima. Noudettu 8. maraskuuta 2024, osoitteesta <https://blogit.metropolia.fi/hiilta-ja-timanttia/2021/11/03/vapaus-valita-verkkototeutuksella-vahva-vetovoima/>
- Miao, J., Chang, J., & Ma, L. (2022). Teacher–Student Interaction, Student–Student Interaction and Social Presence: Their Impacts on Learning Engagement in Online Learning Environments. *The Journal of Genetic Psychology*, 183(6), 514–526. <https://doi.org/10.1080/00221325.2022.2094211>
- Miller, H., Thebault-Spieker, J., Chang, S., Johnson, I., Terveen, L., & Hecht, B. (2021). “Blissfully Happy” or “Ready to Fight”: Varying Interpretations of Emoji. *Proceedings of the International AAAI Conference on Web and Social Media*, 10(1), 259–268. <https://doi.org/10.1609/icwsm.v10i1.14757>
- Mills, A. J., Durepos, G., & Wiebe, E. (2010). *Encyclopedia of case study research*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, Inc. <https://doi.org/10.4135/9781412957397>
- Mirke, E., Kašparová, E., & Cakula, S. (2019). Adults’ readiness for online learning in the Czech Republic and Latvia (digital competence as a result of ICT education policy and information society development strategy). *Periodicals of Engineering and Natural Sciences (PEN)*, 7(1), 205–215. <https://doi.org/10.21533/pen.v7i1.366>
- Mkonto, N. (2018). Peer-Facilitated Learning: Students’ Experiences. *Africa Education Review*, 15(2), 16–31. <https://doi.org/10.1080/18146627.2016.1224599>
- Moallem, M. (2015). The Impact Of Synchronous And Asynchronous Communication Tools On Learner Self-Regulation, Social Presence, Immediacy, Intimacy And Satisfaction In Collaborative Online Learning. *The Online Journal of Distance Education and E-Learning*, 3(3).

- Mohamad, M., & Shaharuddin, S. (2014). Online Forum Discussion to Promote Sense of Learning Community among the Group Members. *International Education Studies*, 7(13). <https://doi.org/10.5539/ies.v7n13p61>
- Moore, C., & Greenland, S. (2017). Employment-driven online student attrition and the assessment policy divide: An Australian open-access higher education perspective. *Journal of Open, Flexible and Distance Learning*, 21(1), 52–62. <https://doi.org/10.3316/informit.957285975121219>
- Moore, M. G. (1989). Editorial: Three types of interaction. *American Journal of Distance Education*, 3(2), 1–7. <https://doi.org/10.1080/08923648909526659>
- Moore, M. G. & Kearsley, G. (2012). *Distance education: A systems view of online learning*. (3. p.). Wadsworth Cengage Learning.
- Morris, C., & Chikwa, G. (2016). Audio versus written feedback: Exploring learners' preference and the impact of feedback format on students' academic performance. *Active Learning in Higher Education*, 17(2), 125–137. <https://doi.org/10.1177/1469787416637482>
- Moschini, I. (2016). The "Face with Tears of Joy" Emoji. A Socio-Semiotic and Multimodal Insight into a Japan-America Mash-Up. *HERMES - Journal of Language and Communication in Business*, 55. <https://doi.org/10.7146/hjlc.v0i55.24286>
- Mubarak, A. A., Cao, H., & Zhang, W. (2020). Prediction of students' early dropout based on their interaction logs in online learning environment. *Interactive Learning Environments*, 1–20. <https://doi.org/10.1080/10494820.2020.1727529>
- Muijs, D. (2010). *Doing quantitative research in education with SPSS*. SAGE Publications, Limited.
- Muilenburg, L. Y., & Berge, Z. L. (2005). Student barriers to online learning: A factor analytic study. *Distance Education*, 26(1), 29–48. <https://doi.org/10.1080/01587910500081269>
- Muir, T., Milthorpe, N., Stone, C., Dymont, J., Freeman, E., & Hopwood, B. (2019). Chronicling engagement: Students' experience of online learning over time. *Distance Education*, 40(2), 262–277. <https://doi.org/10.1080/01587919.2019.1600367>
- Mukhtar, K., Javed, K., Arooj, M., & Sethi, A. (2020). Advantages, Limitations and Recommendations for online learning during COVID-19 pandemic era. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 36(4), 27–31. <https://doi.org/10.12669/pjms.36.COVID19-S4.2785>
- Murphy, E., Rodríguez-Manzanares, M. A., & Barbour, M. (2011). Asynchronous and synchronous online teaching: Perspectives of Canadian high school distance education teachers. *British Journal of Educational Technology*, 42(4), 583–591. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2010.01112.x>
- Murtonen, M., Laato, S., Hakanurmi, S., Salmento, H., & Lehtinen, E., (2020). Digital Technologies and Online Learning in Higher Education (Finland). Teoksessa Kaukko J. & Jacob W. J. (Toim.) *Bloomsbury Education and Childhood Studies*. London: Bloomsbury Academic. <http://dx.doi.org/10.5040/9781350996502.0019>
- Muttilainen, H., Hallikainen, V., Miina, J., Vornanen, J., & Vanhanen, H. (2023). Forest Owners' Perspectives Concerning Non-Timber Forest Products, Everyman's Rights, and Organic Certification of Forests in Eastern Finland. *Small-Scale Forestry*, 22(1), 69–101. <https://doi.org/10.1007/s11842-022-09528-6>
- Mäenpää, K. (2021). *Motivation regulation and study well-being during nurse education studies* [Väitöskirja]. <https://oulurepo.oulu.fi/handle/10024/37331>
- Mäensivu, M. (2019). *Hierarkia ja demokratia opiskelutilanteiden jäsentäjänä. Tapaustutkimus luokanopettajaopiskelijoiden kokemuksista ja toimintaa ohjaavista kehyksistä*. JYU Dissertations, 80. [Väitöskirja]. <https://jyx.jyu.fi/handle/123456789/63519>

- Mäki, K., & Helander, J. (2022). Uhkaako yhteisöllinen työkuulttuuri opettajan autonomiaa? *Haaga-Helia eSignals*. <https://signals.fi/kategoria/hr-ja-johtaminen/uhkaako-yhteisollinen-tyo-kulttuuri-opettajan-autonomiaa/>
- Mäki, K., Vanhanen-Nuutinen, L., Nieminen, V.-S., Mielityinen, S., & Ilves, V. (2021). Digii ja keitaita – korkeakouluopettajat pandemian paineessa. *Haaga-Helia julkaisut*. <https://julkaisut.haaga-helia.fi/digia-ja-keitaita-keiteakouluopettajat-pandemian-paineessa/>
- Naghdi-pour, B., & Manca, S. (2023). Teaching presence in students' WhatsApp groups: Affordances for language learning. *E-Learning and Digital Media*, 20(3), 282–299. <https://doi.org/10.1177/20427530221107968>
- Nardi, B. A., Whittaker, S., & Bradner, E. (2000). Interaction and outeraction: Instant messaging in action. *Proceedings of the 2000 ACM conference on Computer supported cooperative work*, 79–88.
- National Center for Education Statistics (NCES). (2019). *National Center for Education Statistics*. Noudettu 22. huhtikuuta 2022, osoitteesta <https://nces.ed.gov/fastfacts/display.asp?id=80>
- Newell, S., & Adam, E. (2022). 'We've become a little family now': Maximising rapport in an accelerated, fully online learning environment. ASCILITE Publications, Proceedings of ASCILITE 2022 in Sydney, Art. *Proceedings of ASCILITE 2022 in Sydney*. <https://doi.org/10.14742/apubs.2022.63>
- Newton, P. M., Da Silva, A., & Berry, S. (2020). The Case for Pragmatic Evidence-Based Higher Education: A Useful Way Forward? *Frontiers in Education*, 5. <https://doi.org/10.3389/educ.2020.583157>
- Ni, S.-F., & Aust, R. (2008). Examining Teacher Verbal Immediacy and Sense of Classroom Community in Online Classes. *International Journal on ELearning*, 7(3), 477–498.
- Nicol, D. (2012). Resituating feedback from the reactive to the proactive. Teoksessa D. Boud & E. Molloy (Toim.), *Feedback in Higher and Professional Education*. Routledge.
- Nielson, K. B. (2011). Self-study with language learning software in the workplace: What happens? *Language Learning & Technology*, 15(3), 110–129. <http://dx.doi.org/10.125/44265>
- Nieuwoudt, J. (2018). Exploring online interaction and online learner participation in an online science subject through the lens of the interaction equivalence theorem. *Student Success*, 9(4), 53–62. <https://doi.org/10.5204/ssj.v9i4.520>
- Niikko, A. (2018). Tutkiva opettaja ongelmanratkaisijana. Teoksessa R. Valli, *Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1* (5. p., ss. 251–266). PS-kustannus.
- Nolan, M., & Kellar, B. (2018). Online learning community: Friend or faux? Corvallis, OR: Oregon State University Ecampus Research Unit.
- Oguz, F., Chu, C. M., & Chow, A. S. (2015). Studying Online: Student Motivations and Experiences in ALA-Accredited LIS Programs. *Journal of Education for Library and Information Science*, 56(3), 213–231.
- Oliphan, T., & Branch-Mueller, J. (2016). Developing a sense of community and the online student experience. *Education for Information*, 32(4), 307–321. <https://doi.org/10.3233/EFI-160979>
- Online Schools. (2022). The History of Online Schooling. Noudettu 25. maaliskuuta 2022 osoitteesta <https://www.onlineschools.org/visual-academy/the-history-of-online-schooling/>
- Opetus- ja kulttuuriministeriö (OKM). n.d.a. Jatkuvan oppimisen uudistus – Miten työikäisten osaaminen varmistetaan. Noudettu 8. marraskuuta 2024, osoitteesta <https://okm.fi/documents/1410845/17000212/Taustatietoa+jatkuvan+oppimisen+uudistuksesta/1961c-b5a-bb41-866d-b90b-81554826ed43/Taustatietoa+jatkuvan+oppimisen+uudistuksesta.pdf?t=1580370334000>

- Opetus- ja kulttuuriministeriö (OKM). (n.d.b). Korkeakoulujen ja tiedelaitosten ohjaus, rahoitus ja sopimukset. Noudettu 22. maaliskuuta 2024, osoitteesta <https://okm.fi/ohjaus-rahoitus-ja-sopimukset>
- Opetus- ja kulttuuriministeriö (OKM). (n.d.c). Korkeakoulut, muut julkiset tutkimusorganisaatiot ja tiedelaitokset. Noudettu 10. marraskuuta 2023, osoitteesta <https://okm.fi/korkeakoulut-ja-tiedelaitokset>
- Opetus- ja kulttuuriministeriö (OKM). (2019). Korkeakoulujen digitaaliset oppimisympäristöt. Noudettu 31. maaliskuuta 2022, osoitteesta <https://okm.fi/digitaaliset-oppimisymparistot>
- Opetus- ja kulttuuriministeriö (OKM). (2020). Runsaat 10 200 aloituspaikkaa lisää korkeakouluihin vuosina 2020–2022. Noudettu 28. huhtikuuta 2023, osoitteesta <https://okm.fi/-/runsaat-10-200-aloituspaikkaa-lisaa-korkeakouluihin-vuosina-2020-2022>
- Opintopolku. (2022). Opintopolku. Noudettu 22. huhtikuuta 2022, osoitteesta <https://opintopolku.fi/konfo/fi/>
- Opintopolku. (n.d.). Valintaperusteet – Tradenomi (AMK), liiketalous, monimuotototeutus. Noudettu 18. elokuuta, osoitteesta <https://opintopolku.fi/konfo/fi/haku-kohde/1.2.246.562.20.00000000000000024040/valintaperuste>
- O'Shea, S., Stone, C., & Delahunty, J. (2015). "I 'feel' like I am at university even though I am online." Exploring how students narrate their engagement with higher education institutions in an online learning environment. *Distance Education*, 36(1), 41–58. <https://doi.org/10.1080/01587919.2015.1019970>
- Owens, J., Hardcastle, L. A., & Richardson, B. (2009). Learning From a Distance: The Experience of Remote Students. *International Journal of E-Learning & Distance Education*, 23(3), 53–74.
- Owusu-Agyeman, Y., & Fourie-Malherbe, M. (2019). Negotiating co-ownership of learning in higher education: An underexplored practice for adult learning. *Studies in Continuing Education*, 41(1), 17–35. <https://doi.org/10.1080/0158037X.2018.1497591>
- Oyazun, B., Barreto, D., & Conklin, S. (2018). Instructor Social Presence Effects on Learner Social Presence, Achievement, and Satisfaction. *TechTrends*, 62(6), 625–634. <https://doi.org/10.1007/s11528-018-0299-0>
- Packer, M. J., & Goicoechea, J. (2000). Sociocultural and Constructivist Theories of Learning: Ontology, Not Just Epistemology. *Educational Psychologist*, 35(4), 227–241. https://doi.org/10.1207/S15326985EP3504_02
- Palincsar, A. (2005). Social constructivist perspectives on teaching and learning. Teoksessa H. Daniels (Toim.), *An Introduction to Vygotsky*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203022214-20>
- Panadero, E. (2017). A Review of Self-regulated Learning: Six Models and Four Directions for Research. *Frontiers in Psychology*, 8. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2017.00422>
- Pappas, C. (2015). Asynchronous Learning Advantages And Disadvantages In Corporate Training. *eLearning Industry*. <https://elearningindustry.com/asynchronous-learning-advantages-and-disadvantages-in-corporate-training>
- Parikka, S., Koskela, T., Hietajärvi, L., Ikonen, J. & Salmela-Aro, K. (2022). Korkeakouluopiskelijat. Teoksessa L. Kestilä, S. Kapiainen, M. Mesiäislehto & P. Rissanen (Toim.) Covid-19-epidemian vaikutukset hyvinvointiin, palvelujärjestelmään ja kansantalouteen: Asiantuntija-arvio, kevät 2022. Raportti 4/2022. *THL*. <https://www.julkari.fi/handle/10024/144268>
- Park, Y. J., & Bonk, C. J. (2007). Is Online Life a Breeze? A Case Study for Promoting Synchronous Learning in a Blended Graduate Course. *MERLOT Journal of Online Learning and Teaching*, 3(3). <https://jolt.merlot.org/vol3no3/park.htm>

- Parkes, M., Stein, S., & Reading, C. (2015). Student preparedness for university e-learning environments. *The Internet and Higher Education*, 25, 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2014.10.002>
- Parpala, A., Katajavuori, N., Haarala-Muhonen, A., & Asikainen, H. (2021). How Did Students with Different Learning Profiles Experience ‘Normal’ and Online Teaching Situation during COVID-19 Spring? *Social Sciences*, 10(9), Article 9. <https://doi.org/10.3390/socsci10090337>
- Parrish, C. W., Guffey, S. K., & Williams, D. S. (2021). The impact of team-based learning on students’ perceptions of classroom community. *Active Learning in Higher Education*, 24(2). <https://doi.org/10.1177/14697874211035078>
- Pascoe, M. C., Hetrick, S. E., & Parker, A. G. (2020). The impact of stress on students in secondary school and higher education. *International Journal of Adolescence and Youth*, 25(1), 104–112. <https://doi.org/10.1080/02673843.2019.1596823>
- Paulsrud, D., & Wermke, W. (2020). Decision-making in Context: Swedish and Finnish Teachers’ Perceptions of Autonomy. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 64(5), 706–727. <https://doi.org/10.1080/00313831.2019.1596975>
- Paulus, T., Warren, A., & Lester, J. N. (2016). Applying conversation analysis methods to online talk: A literature review. *Discourse, Context & Media*, 12, 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.dcm.2016.04.001>
- Peacock, S., & Cowan, J. (2019). Promoting a Sense of Belonging in Online Learning Communities of Inquiry. *Online Learning*, 23(2). <https://doi.org/10.24059/olj.v23i2.1488>
- Peacock, S., Cowan, J., Irvine, L., & Williams, J. (2020). An Exploration Into the Importance of a Sense of Belonging for Online Learners. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 21(2), 18–35. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v20i5.4539>
- Pellicer, R. (2021). Strategies to Include Universal Design for Learning and Increase Instructor Social Presence in Online Instruction. *Distance Learning*, 18(4), 1–6.
- Peltola, M., Suorsa, T., & Silvonen, J. (2023). ‘I Try to Remember That This Is Temporary’: Continuous Balancing in Remote Students’ Everyday Life. *Human Arenas*, 6(4), 685–703. <https://doi.org/10.1007/s42087-021-00247-6>
- Perveen, A. (2016). Synchronous and Asynchronous E-Language Learning: A Case Study of Virtual University of Pakistan. *Open Praxis*, 8(1), 21–39.
- Peräkylä, A. (2009). Mieli sosiaalisessa vuorovaikutuksessa. *Sosiologia*, 46(4), 251–268.
- Peterson, A. T., Beymer, P. N., & Putnam, R. T. (2018). Synchronous and Asynchronous Discussions: Effects on Cooperation, Belonging, and Affect. *Online Learning*, 22(4), 7–25.
- Petillion, R. J., & McNeil, W. S. (2020). Student Experiences of Emergency Remote Teaching: Impacts of Instructor Practice on Student Learning, Engagement, and Well-Being. *Journal of Chemical Education*, 97(9), 2486–2493. <https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.0c00733>
- Petitjean, C., & Morel, E. (2017). “Hahaha”: Laughter as a resource to manage WhatsApp conversations. *Journal of Pragmatics*, 110, 1–19. <https://doi.org/10.1016/j.pragma.2017.01.001>
- Pettegrew, L. S., & Day, C. (2015). Smart Phones and Mediated Relationships: The Changing Face of Relational Communication. *Review of Communication*, 15(2), 122–139. <https://doi.org/10.1080/15358593.2015.1044018>
- Pfaff, E., & Huddleston, P. (2003). Does It Matter if I Hate Teamwork? What Impacts Student Attitudes toward Teamwork. *Journal of Marketing Education*, 25(1), 37–45. <https://doi.org/10.1177/0273475302250571>
- Pham, M., Singh, K., & Jahnke, I. (2021). Socio-technical-pedagogical usability of online courses for older adult learners. *Interactive Learning Environments*, 31(5), 2855–2871. <https://doi.org/10.1080/10494820.2021.1912784>

- Pham, N.-M., & Jahnke, I. (2023). Exploring indicators of teaching presence in online learning from older adult learners' perspectives. *Technology, Pedagogy and Education*, 32(4), 1–18. <https://doi.org/10.1080/1475939X.2023.2233973>
- Phirangee, K., Epp, C. D., & Hewitt, J. (2016). Exploring the Relationships between Facilitation Methods, Students' Sense of Community, and Their Online Behaviors. *Online Learning*, 20(2), 134–154. <https://doi.org/10.24059/olj.v20i2.775>
- Phirangee, K., & Malec, A. (2020). Othering in online learning: An examination of social presence, identity, and sense of community. Teoksessa P. R. Lowenthal & V. P. Dennen (Toim.), *Social Presence and Identity in Online Learning* (ss. 24–36). Routledge.
- Piekkari, R., & Welch, C. (2020). Oodi yksittäistapaustutkimukselle ja vertailun moninaiset mahdollisuudet. Teoksessa A. Puusa & P. Juuti, *Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät* (ss. 207–215). Gaudeamus.
- Pineda Hoyos, J. E. (2018). Error correction and repair moves in synchronous learning activities. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 15(1), 23. <https://doi.org/10.1186/s41239-018-0105-2>
- Plano Clark, V. L. (2019). Meaningful integration within mixed methods studies: Identifying why, what, when, and how. *Contemporary Educational Psychology*, 57, 106–111. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2019.01.007>
- Poliisi. (2022). Poliisi (AMK) -tutkinnon opetussuunnitelma uudistuu. Noudettu 3. toukokuuta 2023, osoitteesta <https://poliisi.fi/-/25254699/poliisi-amk-tutkinnon-opetussuunnitelma-uudistuu>
- Polyakova-Norwood, V., Creed, J., Patterson, B., & Heiney, S. (2023). Making group work gratifying: Implementing and evaluating a three-stage model of group processes in an online nursing course. *Journal of Professional Nursing*, 46, 13–18. <https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2023.02.004>
- Pombo, L., Loureiro, M. J., & Moreira, A. (2010). Assessing collaborative work in a higher education blended learning context: Strategies and students' perceptions. *Educational Media International*, 47(3), 217–229. <https://doi.org/10.1080/09523987.2010.518814>
- Poon, J. (2013). Blended Learning: An Institutional Approach for Enhancing Students' Learning Experiences. *Journal of Online Learning and Teaching*, 9(2).
- Poort, I., Jansen, E., & Hofman, A. (2022). Does the group matter? Effects of trust, cultural diversity, and group formation on engagement in group work in higher education. *Higher Education Research & Development*, 41(2), 511–526. <https://doi.org/10.1080/07294360.2020.1839024>
- Pozdeeva, S., & Obskov, A. (2015). Justification of the Main Pedagogical Conditions of Interactive Teaching a Foreign Language in High School. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 206, 166–172. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.10.047>
- Prince, M. (2004). Does Active Learning Work? A Review of the Research. *Journal of Engineering Education*, 93(3), 223–231.
- Procentese, F., Capone, V., Caso, D., Donizzetti, A. R., & Gatti, F. (2020). Academic Community in the Face of Emergency Situations: Sense of Responsible Togetherness and Sense of Belonging as Protective Factors against Academic Stress during COVID-19 Outbreak. *Sustainability*, 12(22). <https://doi.org/10.3390/su12229718>
- Producers, L., Travis, E., & Pownall, M. (2023). “It’s hard to feel a part of something when you’ve never met people”: Defining “learning community” in an online era. *Higher Education*, 85(6), 1219–1234. <https://doi.org/10.1007/s10734-022-00886-w>
- Puro, E., & Byman, R. (2023). “Varmasti kyl sain luennoista enemmän irti mitä ei ois saanu... lähiopetuksella”: Monimenetelmällinen tutkimus tilastollisten menetelmien etäopetuksesta keväällä 2020. *Kasvatus*, 54(4), 354–369. <https://doi.org/10.33348/kvt.138071>

- Puusa, A. (2020). Näkökulmia laadullisen aineiston analysointiin. Teoksessa A. Puusa & P. Juuti, *Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät* (ss. 141–152). Gaudeamus.
- Puusa, A. & Julkunen, S. (2020). Uskottavuuden arviointi laadullisessa tutkimuksessa. Teoksessa A. Puusa & P. Juuti, *Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät* (ss. 189–201). Gaudeamus.
- Puusa, A. & Juuti, P. (2020). Laadullisen tutkimuksen tieteenfilosofinen tausta. Teoksessa A. Puusa & P. Juuti, *Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät* (ss. 25–40). Gaudeamus.
- Qureshi, M. A., Khaskheli, A., Qureshi, J. A., Raza, S. A., & Yousufi, S. Q. (2021). Factors affecting students' learning performance through collaborative learning and engagement. *Interactive Learning Environments*, 1–21. <https://doi.org/10.1080/10494820.2021.1884886>
- The R Project for Statistical Computing. (n.d.). Noudettu 20. maaliskuuta 2021, osoitteesta <https://www.r-project.org/>
- Radford, L. (1997). On Psychology, Historical Epistemology, and the Teaching of Mathematics: Towards a Socio-Cultural History of Mathematics. *For the Learning of Mathematics*, 17(1), 26–33.
- Radford, L. (2008). The ethics of being and knowing: towards a cultural theory of learning. Teoksessa L. Radford, G. Schubring, & F. Seeger (Toim.), *Semiotics in Mathematics Education: Epistemology, History, Classroom, and Culture* (ss. 215–234). Sense Publishers.
- Radovanović, S., Delibašić, B., & Suknović, M. (2021). Predicting Dropout in Online Learning Environments. *Computer Science and Information Systems*, 18(3), 957–978. <https://doi.org/10.2298/CSIS200920053R>
- Ragin, Charles C. (1992). “Casing” and the process of social inquiry. Teoksessa Charles C. Ragin & Howard S. Becker (Toim.), *What is a Case? Exploring the Foundations of Social Inquiry*. Cambridge, NY: Cambridge University Press, 217–226.
- Ragin, C. C. (1994). *Constructing social research: the unity and diversity of method*. Pine Forge Press.
- Ragusa, A. T., & Crampton, A. (2018). Sense of connection, identity and academic success in distance education: Sociologically exploring online learning environments. *Rural Society*, 27(2), 125–142. <https://doi.org/10.1080/10371656.2018.1472914>
- Rahiem, M. D. H. (2020). The Emergency Remote Learning Experience of University Students in Indonesia amidst the COVID-19 Crisis. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 19(6), 1–26. <https://doi.org/10.26803/ijlter.19.6.1>
- Rahmadi, I. F. (2020). WhatsApp Group for Teaching and Learning in Indonesian Higher Education: What's Up? *International Journal of Interactive Mobile Technologies (IJIM)*, 14(13). <https://doi.org/10.3991/ijim.v14i13.14121>
- Rajabalee, Y. B., & Santally, M. I. (2021). Learner satisfaction, engagement and performances in an online module: Implications for institutional e-learning policy. *Education and Information Technologies*, 26(3), 2623–2656. <https://doi.org/10.1007/s10639-020-10375-1>
- Ramadiani, R., Azainil, A., Frisca, F., Hidayanto, A. N., & Herkules, H. (2019). An integrated model of e-learning continuance intention in Indonesia. *International Journal of Innovation and Learning*, 26(1), 1–26. <https://doi.org/10.1504/IJIL.2019.100509>
- Ramsdal, G. H., Bergvik, S., & Wynn, R. (2018). Long-term dropout from school and work and mental health in young adults in Norway: A qualitative interview-based study. *Cogent Psychology*, 5(1), 1455365. <https://doi.org/10.1080/23311908.2018.1455365>
- Raymond, A., Jacob, E., Jacob, D., & Lyons, J. (2016). Peer learning a pedagogical approach to enhance online learning: A qualitative exploration. *Nurse Education Today*, 44, 165–169. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2016.05.016>

- Rayudu, C. (2009). Communication. *Global Media*.
- Redmond, P., Heffernan, A., Abawi, L., Brown, A., & Henderson, R. (2018). An Online Engagement Framework for Higher Education. *Online Learning*, 22(1). <https://doi.org/10.24059/olj.v22i1.1175>
- Reeves, J. L., Gunter, G. A., Braga, J., & Racilan, M. (2022). Using the Community of Inquiry framework to analyze emojis as an emerging language in an online educational experience via WhatsApp. *DELTA: Documentação de Estudos Em Lingüística Teórica e Aplicada*, 38. <https://doi.org/10.1590/1678-460X202238252396>
- Reich, S. M. (2010). Adolescents' sense of community on myspace and facebook: A mixed-methods approach. *Journal of Community Psychology*, 38(6), 688–705. <https://doi.org/10.1002/jcop.20389>
- Resnick, P., & Kraut, R. E. (2012). Introduction. Teoksessa R. E. Kraut & P. Resnick (Toim.), *Building Successful Online Communities: Evidence-Based Social Design* (ss. 1–19). MIT Press. <http://ebookcentral.proquest.com/lib/hamk-ebooks/detail.action?docID=3339407>
- Ribbe, E., & Bezanilla, M.-J. (2013). Scaffolding learner autonomy in online university courses. *Digital Education Review*, 24, 98–112. <https://doi.org/10.1344/der.2013.24.98-112>
- Richardson, J. C., Koehler, A. A., Besser, E. D., Caskurlu, S., Lim, J., & Mueller, C. M. (2015). Conceptualizing and investigating instructor presence in online learning environments. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 16(3). <https://doi.org/10.19173/irrodl.v16i3.2123>
- Richardson, J. C., & Lowenthal, P. (2017). Instructor social presence. Learners' needs and a neglected component of the community of inquiry framework. Teoksessa A. L. Whiteside, D. A. Garrett, & K. Swan (Toim.), *Social presence in online learning: Multiple perspectives on practice and research* (ss. 86–98). Sterling. Stylus Publishing.
- Richardson, J. C., Maeda, Y., Lv, J., & Caskurlu, S. (2017). Social presence in relation to students' satisfaction and learning in the online environment: A meta-analysis. *Computers in Human Behavior*, 71, 402–417. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.02.001>
- Riebe, L., Girardi, A., & Whitesed, C. (2016). A Systematic Literature Review of Teamwork Pedagogy in Higher Education. *Small Group Research*, 47(6), 619–664. <https://journals-sagepub-com.ezproxy.ulapland.fi/doi/full/10.1177/1046496416665221>
- Riordan, M. A. (2017). Emojis as Tools for Emotion Work: Communicating Affect in Text Messages. *Journal of Language and Social Psychology*, 36(5), 549–567. <https://doi.org/10.1177/0261927X17704238>
- Riordan, M. A., & Glikson, E. (2020). On the Hazards of the Technology Age: How Using Emojis Affects Perceptions of Leaders. *International Journal of Business Communication*. <https://doi.org/10.1177/2329488420971690>
- Risjord, M. W., Dunbar, S. B., & Moloney, M. F. (2002). A new foundation for methodological triangulation. *Journal of Nursing Scholarship*, 34(3), 269–275. <https://doi.org/10.1111/j.1547-5069.2002.00269.x>
- Rivera, G., & Cox, A. M. (2016). A Practice-Based Approach to Understanding Participation in Online Communities. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 21(1), 17–32. <https://doi.org/10.1111/jcc4.12148>
- Riwayatningsih, R., & Sulistyani, S. (2021). The Implementation Of Synchronous And Asynchronous E-Language Learning In EFT Setting: A Case Study. *Journal of English Languages and Literature*, 7(2). <https://doi.org/10.33884/basisup.v7i2.2484>
- Roberts, E., & Lund, J. (2007). Exploring e-learning community in a global postgraduate programme. Teoksessa R. Andrews & C. Haythornthwaite (Toim.), *The SAGE handbook of e-learning research* (ss. 487–503). Thousand Oaks, CA: SAGE.

- Roberts, T. S., & McInnerney, J. M. (2007). Seven Problems of Online Group Learning (and Their Solutions). *Journal of Educational Technology & Society*, 10(4), 257–268.
- Robinson, B. (1995). Research and pragmatism in learner support. Teoksessa F. Lockwood (Toim.), *Open and Distance Learning Today* (ss. 221–231). Routledge.
- Robinson, K. (2013). The interrelationship of emotion and cognition when students undertake collaborative group work online: An interdisciplinary approach. *Computers & Education*, 62, 298–307. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.11.003>
- Robinson, S., & Stubberud, H. A. (2012). Communication Preferences Among University Students. *Academy of Educational Leadership Journal*, 16(2), 105–113.
- Rockinson-Szapkiw, A., Heuvelman-Hutchinson, L., & Spaulding, L. (2014). Connecting Online: Can Social Networking and other Technology Support Doctoral Connectedness? *Journal of University Teaching & Learning Practice*, 11(3). <https://doi.org/10.53761/1.11.3.4>
- Roddy, C., Amiet, D. L., Chung, J., Holt, C., Shaw, L., McKenzie, S., Garivaldis, F., Lodge, J. M., & Mundy, M. E. (2017). Applying Best Practice Online Learning, Teaching, and Support to Intensive Online Environments: An Integrative Review. *Frontiers in Education*, 2. <https://www.frontiersin.org/article/10.3389/feduc.2017.00059>
- Rodríguez-Ardura, I., & Meseguer-Artola, A. (2016). E-learning continuance: The impact of interactivity and the mediating role of imagery, presence and flow. *Information & Management*, 53(4), 504–516. <https://doi.org/10.1016/j.im.2015.11.005>
- Romiszowski, A., & Mason, R. (2004). Computer-mediated Communication. Teoksessa *Handbook of Research on Educational Communications and Technology* (2. p.). Routledge.
- Rosenthal, G. (2004). Biographical research. Teoksessa C. G. Seale, G. Gobo, J. F. Gubrium, C. Seale & D. Silverman (Toim.) *Qualitative research practice* (ss. 48–64). SAGE Publications Ltd.
- Ross, J., & Sheail, P. (2017). The ‘campus imaginary’: Online students’ experience of the masters dissertation at a distance. *Teaching in Higher Education*, 22(7), 839–854. <https://doi.org/10.1080/13562517.2017.1319809>
- Rossmann, G. B., & Rallis, S. F. (2017). *An Introduction to Qualitative Research: Learning in the Field*. SAGE Publications, Inc. <https://doi.org/10.4135/9781071802694>
- Rovai, A. P. (2002a). Development of an instrument to measure classroom community. *The Internet and Higher Education*, 5(3), 197–211. [https://doi.org/10.1016/S1096-7516\(02\)00102-1](https://doi.org/10.1016/S1096-7516(02)00102-1)
- Rovai, A. P. (2002b). Sense of community, perceived cognitive learning, and persistence in asynchronous learning networks. *The Internet and Higher Education*, 5(4), 319–332. [https://doi.org/10.1016/S1096-7516\(02\)00130-6](https://doi.org/10.1016/S1096-7516(02)00130-6)
- Rovai, A. P. (2002c). Building Sense of Community at a Distance. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 3(1). <https://doi.org/10.19173/irrodl.v3i1.79>
- Rovai, A. P. (2004). A constructivist approach to online college learning. *The Internet and Higher Education*, 7(2), 79–93. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2003.10.002>
- Rovai, A. P., & Lucking, R. (2003). Sense of Community in a Higher Education Television-Based Distance Education Program. *Educational Technology Research and Development*, 51(2), 5–16.
- Rovai, A. P. (2007). Facilitating online discussions effectively. *The Internet and Higher Education*, 10(1), 77–88. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2006.10.001>
- Rueter, J., Dykes, F., & Masters, S. (2019). Employing a Community of Inquiry Framework to Understand Graduate Students’ Perceptions of Supports in Asynchronous Online Courses Focused on Assessment. *Journal of Human Services: Training, Research, and Practice*, 4(2). <https://scholarworks.sfasu.edu/jhstrp/vol4/iss2/4>

- Russell, C., Malfroy, J., Gosper, M., & McKenzie, J. (2014). Using research to inform learning technology practice and policy: A qualitative analysis of student perspectives. *Australasian Journal of Educational Technology*, 30(1). <https://doi.org/10.14742/ajet.629>
- Ryman, S., Burrell, L., Hardham, G., Richardson, B., & Ross, J. (2010). Creating and Sustaining Online Learning Communities: Designing for Transformative Learning. *International Journal of Pedagogies & Learning*, 5(3), 32–45.
- Rytivaara, A., Lätti, J., Härkönen, S., & Wallin, A. (2022). Suuntaviivoja eläytymismenetelmätutkimusten luotettavuuden arviointiin. Teoksessa S. Härkönen, J. Lätti, A. Rytivaara, & A. Wallin (Toim.), *Kasvatuksen muuttuvat työ- ja toimintaympäristöt: 10 eläytymismenetelmätutkimusta* (ss. 313–336). Tampere University Press. <https://trepo.tuni.fi/handle/10024/138033>
- Saadatmand, M., Uhlin, L., Hedberg, M., Åbjörnsson, L., & Kvarnström, M. (2017). Examining Learners' Interaction in an Open Online Course Through the Community of Inquiry Framework. *European Journal of Open, Distance and E-Learning*, 20(1), 61–79. <https://doi.org/10.1515/eurodl-2017-0004>
- Saari, A. (2016). Elinikäinen oppiminen ja yksilöivä valta. *Aikuiskasvatus*, 36(1), 4–13. <https://doi.org/10.33336/aik.88470>
- Sáez Bondía, M. J., & Cortés Gracia, A. L. (2022). Action research in education: A set of case studies? *Educational Action Research*, 30(5), 850–864. <https://doi.org/10.1080/09650792.2020.1866631>
- Sahu, P. (2020). Closure of Universities Due to Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Impact on Education and Mental Health of Students and Academic Staff. *Cureus*, 12(4). <https://doi.org/10.7759/cureus.7541>
- Salmela-Aro, K., Upadyaya, K., Ronkainen, I., & Hietajärvi, L. (2022). Study Burnout and Engagement During COVID-19 Among University Students: The Role of Demands, Resources, and Psychological Needs. *Journal of Happiness Studies*, 23(6), 2685–2702. <https://doi.org/10.1007/s10902-022-00518-1>
- Salmi, E. (2022). Motivaatio, oppimisvaikeudet ja ammatillisten opintojen loppuun suorittaminen. JYU Dissertations. <https://jyx.jyu.fi/handle/123456789/80025>
- Salta, K., Paschalidou, K., Tsetseri, M., & Koulougliotis, D. (2022). Shift From a Traditional to a Distance Learning Environment during the COVID-19 Pandemic. *Science & Education*, 31(1), 93–122. <https://doi.org/10.1007/s11191-021-00234-x>
- Sampietro, A. (2019). Emoji and rapport management in Spanish WhatsApp chats. *Journal of Pragmatics*, 143, 109–120. <https://doi.org/10.1016/j.pragma.2019.02.009>
- Sampietro, A. (2021). Emojis and the performance of humour in everyday electronically-mediated conversation: A corpus study of WhatsApp chats. *Internet Pragmatics*, 4(1), 87–110. <https://doi.org/10.1075/ip.00062.samp>
- Sampietro, A., Felder, S., & Siebenhaar, B. (2022). Do you kiss when you text? Cross-cultural differences in the use of the kissing emojis in three WhatsApp corpora. *Intercultural Pragmatics*, 19(2), 183–208. <https://doi.org/10.1515/ip-2022-2002>
- Samuels-Peretz, D. (2014). Ghosts, stars, and learning online: Analysis of interaction patterns in student online discussions. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 15(3). <https://doi.org/10.19173/irrodl.v15i3.1641>
- Sandelowski, M. (2001). Real qualitative researchers do not count: The use of numbers in qualitative research. *Research in Nursing & Health*, 24(3), 230–240. <https://doi.org/10.1002/nur.1025>
- Sangster, A., Stoner, G., & Flood, B. (2020). Insights into accounting education in a COVID-19 world. *Accounting Education*, 29(5), 431–562. <https://doi.org/10.1080/09639284.2020.1808487>

- Sanudin, S. R., Rahmat, H., Din, M. A. C., & Akeb-Urai, N. (2022). The influence of extrovert and introvert personality types on the acceptance of virtual learning during the COVID-19 pandemic: A survey (11:87). *F1000Research*. <https://doi.org/10.12688/f1000research.73611.1>
- Sayegh, J., & Rigopoulos, A. (2023). Improving Student Learning Outcomes Through Formally Structured Group Projects. *Community College Journal of Research and Practice*, 47(5), 369–382. <https://doi.org/10.1080/10668926.2022.2043203>
- Saykili, A. (2018). Distance Education: Definitions, Generations and Key Concepts and Future Directions. *International Journal of Contemporary Educational Research*, 5(1), 2–17.
- Scagnoli, N. I., Choo, J., & Tian, J. (2019). Students' insights on the use of video lectures in online classes. *British Journal of Educational Technology*, 50(1), 399–414. <https://doi.org/10.1111/bjet.12572>
- Schellens, T., van Keer, H., Valcke, M., & de Wever, B. (2007). Learning in asynchronous discussion groups: A multilevel approach to study the influence of student, group and task characteristics. *Behaviour & Information Technology*, 26(1), 55–71. <https://doi.org/10.1080/01449290600811578>
- Schiavio, A., Biasutti, M., van der Schyff, D., & Parncutt, R. (2020). A matter of presence: A qualitative study on teaching individual and collective music classes. *Musicae Scientiae*, 24(3), 356–376. <https://doi.org/10.1177/1029864918808833>
- Schmidt, M. (2008). The Sankey Diagram in Energy and Material Flow Management. *Journal of Industrial Ecology*, 12(2), 173–185. <https://doi.org/10.1111/j.1530-9290.2008.00015.x>
- Schmullian, A., & Coetzee, S. A. (2019). Students' experience of team assessment with immediate feedback in a large accounting class. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 44(4), 516–532. <https://doi.org/10.1080/02602938.2018.1522295>
- SeAMK. (n.d.). Ammattikorkeakouluopinnot | Opinto-opas. Noudettu 3. toukokuuta 2023, osoitteesta <https://newops.seamk.fi/fi/ammattikorkeakouluopinnojenrakennejasisalto/>
- Sebastiani, P., & Perls, T. T. (2016). Detection of Significant Groups in Hierarchical Clustering by Resampling. *Frontiers in Genetics*, 7. <https://doi.org/10.3389/fgene.2016.00144>
- Seijo, D., Vázquez, M. J., Novo, M., & Fariña, F. (2023). Studying the effects of sense of belonging to virtual communities in psychological well-being and adjustment to academic setting. *Educación XXI*, 26(1), 229–247. <https://doi.org/10.5944/educxx1.31818>
- Selwyn, N. (2009). Faceworking: Exploring students' education-related use of Facebook. *Learning, Media and Technology*, 34(2), 157–174. <https://doi.org/10.1080/17439880902923622>
- Serva, M. A., & Fuller, M. A. (2004). The Effects of Trustworthiness Perceptions on the Formation of Initial Trust: Implications for MIS Student Teams. *Journal of Information Systems Education*, 15(4), 383–395.
- Shackelford, J. L., & Maxwell, M. (2012). Sense of Community in Graduate Online Education: Contribution of Learner to Learner Interaction. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 13(4), 228–249. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v13i4.1339>
- Shahid, S. (2018). Content analysis of Whatsapp conversations: An analytical study to evaluate the effectiveness of Whatsapp application in Karachi. *International Journal of Media, Journalism and Mass Communications*, 4(1), 14–26.
- Shapiro, A. M., Sims-Knight, J., O'Rielly, G. V., Capaldo, P., Pedlow, T., Gordon, L., & Monteiro, K. (2017). Clickers can promote fact retention but impede conceptual understanding: The effect of the interaction between clicker use and pedagogy on learning. *Computers & Education*, 111, 44–59. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.03.017>

- Shea, P., & Bidjerano, T. (2009). Community of inquiry as a theoretical framework to foster “epistemic engagement” and “cognitive presence” in online education. *Computers & Education*, 52(3), 543–553. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2008.10.007>
- Shea, P., & Bidjerano, T. (2010). Learning presence: Towards a theory of self-efficacy, self-regulation, and the development of a communities of inquiry in online and blended learning environments. *Computers & Education*, 55(4), 1721–1731. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.07.017>
- Shea, P. J., Pickett, A. M., & Pelz, W. E. (2003). A follow-up investigation of “teaching presence” in the SUNY Learning Network. *Journal of asynchronous learning networks*, 7(2), 61–80.
- Shea, P., Sau Li, C., & Pickett, A. (2006). A study of teaching presence and student sense of learning community in fully online and web-enhanced college courses. *The Internet and Higher Education*, 9(3), 175–190. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2006.06.005>
- Shehzad, N., & Charles, T. (2023). Exploring the impact of instructor social presence on student engagement in online higher education. *Contemporary Educational Technology*, 15(4). <https://doi.org/10.30935/cedtech/13823>
- Sher, A. (2009). Assessing the relationship of student-instructor and student-student interaction to student learning and satisfaction in Web-based Online Learning Environment. *Journal of Interactive Online Learning*, 8(2).
- Short, J., Williams, E., & Christie, B. (1976). *The social psychology of telecommunications*. Wiley.
- Shpeizer, R. (2019). Towards a successful integration of project-based learning in higher education: challenges, technologies and methods of implementation. *Universal Journal of Educational Research*, 7(8), 1765–1771. <https://doi.org/10.13189/ujer.2019.070815>
- Sia, J. K.-M., Hii, I. S. H., Jong, L., & Low, W. W. (2024). Do emojis really help us to communicate better? Investigating instructor credibility, students’ learning motivation, and performance. *Education and Information Technologies*. <https://doi.org/10.1007/s10639-024-12536-y>
- Sibandze, S. F., Oloyede, O. I., & Pereira, L. (2020). Exploring the Impact of Blended Learning on Learners’ Academic Performance in Accounting. *IOSR Journal Of Humanities And Social Science*, 25(5), 11. <https://doi.org/10.9790/0837-2505030111>
- Signor, L., & Moore, C. (2014). Open access in higher education—Strategies for engaging diverse student cohorts. *Open Praxis*, 6(3), 305–313. <https://doi.org/10.3316/informit.937304169341439>
- Siirilä, J., Mäki, K., & Kinnari, H. (2021). Jatkuva oppiminen oppilaitosten ulkopuolella – yhteisiä tulkintoja ja merkityksiä rakentamassa. *Ammattikasvatuksen aikakauskirja*, 23(2), 65–82.
- Siltala, T. (2009). Verkko vie opin Lapin perukoille. *Tivi*. <https://www.tivi.fi/uutiset/verkko-vie-opin-lapin-perukoille/11fa1612-d4e8-394e-b547-5eefb22827b9>
- Silvennoinen, H. (2016). Helppo ja halpa haastattelu. *Aikuiskasvatus*, 36(2). <https://doi.org/10.33336/aik.88481>
- Sime, J.-A., & Themelis, C. (2020). Educators’ perspectives on transmedia identity management: Redefining tele-teacher presence. *Distance Education*, 41(1), 70–85. <https://doi.org/10.1080/01587919.2020.1727292>
- Simonson, M., Smaldino, S., & Zvacek, S. (2015). *Teaching and learning at a distance foundations of distance education*. Charlotte, North Carolina: Information Age Publishing, Inc.
- Simpson, J. (2002). Computer-mediated communication. *ELT Journal*, 56(4), 414–415. <https://doi.org/10.1093/elt/56.4.414>
- Simsek, I., Kucuk, S., Biber, S. K., & Can, T. (2021). Online Learning Satisfaction in Higher Education amidst the COVID-19 Pandemic. *Asian Journal of Distance Education*, 16(1), 247–261.

- Sinclair, E. (2017). A Case Study on the Importance of Peer Support for e-Learners. *Proceedings of the 9th International Conference on Computer Supported Education*, Vol. 2, 280–284. <https://doi.org/10.5220/0006263602800284>
- Singh, A., Yadav, A., & Rana, A. (2013). K-means With Three Different Distance Metrics. *International Journal of Computer Applications*, 67(10).
- Singh, V., & Thurman, A. (2019). How Many Ways Can We Define Online Learning? A Systematic Literature Review of Definitions of Online Learning (1988-2018). *American Journal of Distance Education*, 33(4), 289–306. <https://doi.org/10.1080/08923647.2019.1663082>
- Skovholt, K., Grønning, A., & Kankaanranta, A. (2014). The Communicative Functions of Emoticons in Workplace E-Mails: :-)*. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 19(4), 780–797. <https://doi.org/10.1111/jcc4.12063>
- Sloman, M., & Reynolds, J. (2003). Developing the e-learning community. *Human Resource Development International*, 6(2), 259–272. <https://doi.org/10.1080/13678860210155412>
- Slotte, V., & Tynjälä, P. (2003). Industry–University Collaboration for Continuing Professional Development. *Journal of Education and Work*, 16(4), 445–464. <https://doi.org/10.1080/1363908032000093058>
- Smith, A. (2017). Record shares of Americans now own smartphones, have home broadband. *Pew Research Center*. Noudettu 11. huhtikuuta 2022, osoitteesta <https://www.pewresearch.org/fact-tank/2017/01/12/evolution-of-technology/>
- Smith, P. J. (2005). Learning preferences and readiness for online learning. *Educational Psychology*, 25(1), 3–12. <https://doi.org/10.1080/0144341042000294868>
- Sobaih, A. E. E., Hasanein, A. M., & Abu Elnasr, A. E. (2020). Responses to COVID-19 in Higher Education: Social Media Usage for Sustaining Formal Academic Communication in Developing Countries. *Sustainability*, 12(16). <https://doi.org/10.3390/su12166520>
- Sobaih, A. E. E., Salem, A. E., Hasanein, A. M., & Elnasr, A. E. A. (2021). Responses to COVID-19 in Higher Education: Students’ Learning Experience Using Microsoft Teams versus Social Network Sites. *Sustainability*, 13(18). <https://doi.org/10.3390/su131810036>
- Solomon, D. & Theiss, J. (2013). *Interpersonal communication: putting theory into practice*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203147832>
- Solomon, P. (2004). Peer Support/Peer Provided Services Underlying Processes, Benefits, and Critical Ingredients. *Psychiatric Rehabilitation Journal*, 27(4), 392–401. <https://doi.org/10.2975/27.2004.392.401>
- Sproull, L., & Arriaga, M. (2007). Online Communities. Teoksessa H. Bidgoli (Toim.), *Handbook of Computer Networks* (ss. 898–914). John Wiley & Sons.
- Sriram, R., Cheatle, J., Weintraub, S. D., Haynes, C., Murray, J. L., & Marquart, C. P. (2020). The Influence of Academic, Social, and Deeper Life Interactions on Students’ Psychological Sense of Community. *Journal of College Student Development*, 61(5), 593–608. <https://doi.org/10.1353/csd.2020.0057>
- Stake, R. E. (1995). *The Art of Case Study Research*. Sage.
- Stake, R. E. (2000). The Case Study Method in Social Inquiry. Teoksessa Roger Gomm, Martyn Hammersley & Peter Foster (Toim.), *Case Study Method* (ss. 19–26). London: Sage.
- Statista. (2021). Internet users in the world 2021. Noudettu 6. huhtikuuta 2022, osoitteesta <https://www.statista.com/statistics/617136/digital-population-worldwide/>
- Statista. (2022). Daily social media usage worldwide. Noudettu 6. huhtikuuta 2022, osoitteesta <https://www.statista.com/statistics/433871/daily-social-media-usage-worldwide/>
- Stephenson, S. (2019). Creating a Sense of Community in Distance Education. *International Journal of Academic Research in Education*, 5(1–2). <https://doi.org/10.17985/ijare.524225>

- Stewart, M. K. (2017). Communities of Inquiry: A Heuristic for Designing and Assessing Interactive Learning Activities in Technology-Mediated FYC. *Computers and Composition*, 45, 67–84. <https://doi.org/10.1016/j.compcom.2017.06.004>
- Stillman-Webb, N., Hilliard, L., Stewart, M. K., & Cunningham, J. M. (2023). Facilitating student discourse: Online and hybrid writing students' perceptions of teaching presence. *Computers and Composition*, 67, 102761. <https://doi.org/10.1016/j.compcom.2023.102761>
- Stone, C., Freeman, E., Dymont, J. E., Muir, T., & Milthorpe, N. (2019). Equal or equitable?: The role of flexibility within online education. *Australian and International Journal of Rural Education*, 29(2), 26–40. <https://doi.org/10.3316/informit.639619709196818>
- Stone, C., & O'Shea, S. (2019a). My children... think it's cool that Mum is a uni student: Women with caring responsibilities studying online. *Australasian Journal of Educational Technology*, 35(6), 97–110. <https://doi.org/10.14742/ajet.5504>
- Stone, C., & O'Shea, S. (2019b). Older, online and first: Recommendations for retention and success. *Australasian Journal of Educational Technology*, 35(1). <https://doi.org/10.14742/ajet.3913>
- Stone, C., & Springer, M. (2019). Interactivity, connectedness and "teacher-presence": Engaging and retaining students online. *Australian Journal of Adult Learning*, 59(2), 146–169. <https://doi.org/10.3316/acipt.224048>
- Strayhorn, T. L. (2019). *College students' sense of belonging: A key to educational success for all students* (2. p.). Routledge.
- Strebe, D. (2018). An efficient technique for creating a continuum of equal-area map projections. *Cartography and Geographic Information Science*, 45(6), 529–538. <https://doi.org/10.1080/15230406.2017.1405285>
- Strijbos, J. W., Martens, R. L., & Jochems, W. M. G. (2004). Designing for interaction: Six steps to designing computer-supported group-based learning. *Computers & Education*, 42(4), 403–424. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2003.10.004>
- Su, B., Bonk, C. J., Magjuka, R. J., Liu, X., & Lee, S. (2005). The Importance of Interaction in Web-Based Education: A Program-level Case Study of Online MBA Courses. *Journal of Interactive Online Learning*, 4(1).
- Su, F., Zou, D., Wang, L., & Kohnke, L. (2023). Student engagement and teaching presence in blended learning and emergency remote teaching. *Journal of Computers in Education*. <https://doi.org/10.1007/s40692-023-00263-1>
- Sugiyama, S. (2015). Kawaii meiruand Maroyaka neko: Mobile emoji for relationship maintenance and aesthetic expressions among Japanese teens. *First Monday*. <https://doi.org/10.5210/fm.v20i10.5826>
- Sullivan, G. M., & Feinn, R. (2012). Using Effect Size—Or Why the P Value Is Not Enough. *Journal of Graduate Medical Education*, 4(3), 279–282. <https://doi.org/10.4300/JGME-D-12-00156.1>
- Susilo, A. (2014). Exploring Facebook and Whatsapp As Supporting Social Network Applications For English Learning In Higher Education. *PDE Professional Development in Education Conference 2014*, 1–15. <http://repository.ut.ac.id/4930/>
- Svartdal, F., Dahl, T. I., Gamst-Klaussen, T., Koppenborg, M., & Klingsieck, K. B. (2020). How Study Environments Foster Academic Procrastination: Overview and Recommendations. *Frontiers in Psychology*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.540910>
- Swan, K. (2002). Building Learning Communities in Online Courses: The importance of interaction. *Education, Communication & Information*, 2(1), 23–49. <https://doi.org/10.1080/1463631022000005016>

- Swan, K., & Ice, P. (2010). The community of inquiry framework ten years later: Introduction to the special issue. *The Internet and Higher Education*, 13(1), 1–4. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2009.11.003>
- Swan, K. & Shea, P. (2005). The development of virtual learning communities. Teoksessa S. R. Hiltz & R. Goldman (Toim.), *Asynchronous Learning Networks: The Research Frontier*. New York: Hampton Press, 239–260.
- Symeonides, R., & Childs, C. (2015). The personal experience of online learning: An interpretative phenomenological analysis. *Computers in Human Behavior*, 51, 539–545. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.05.015>
- Syrjälä, L., Syrjäläinen, E., Ahonen, S., & Saari, S. (1994). *Laadullisen tutkimuksen työtapoja*. Kirjayhtymä.
- Säljö, R. (2009). Learning, Theories of Learning, and Units of Analysis in Research. *Educational Psychologist*, 44(3), 202–208. <https://doi.org/10.1080/00461520903029030>
- Säljö, R., Perna, M., & Grönholm, B. (2001). *Oppimiskäytännöt: Sosiokulttuurinen näkökulma*. WSOY.
- Tabak, F., & Rampal, R. (2014). Synchronous e-learning: Reflections and design considerations. *International Journal of Education and Development Using ICT*, 10(4).
- Tamer, İ., & Dereli, B. (2014). The Relationship Between Interpersonal Trust, Peer Support and Organizational Commitment. *Öneri*, 11(42), 175–196. <https://doi.org/10.14783/od.v11i42.5000065518>
- Tandyonomanu, D. & Tsuroyya. (2018). Emoji: Representations of Nonverbal Symbols in Communication Technology. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 288. <https://doi.org/10.1088/1757-899X/288/1/012052>
- Tang, Y., & Hew, K. F. (2019). Emoticon, Emoji, and Sticker Use in Computer-Mediated Communication: A Review of Theories and Research Findings. *International Journal of Communication*, 13, 2457–2483.
- Tang, Y., & Hew, K. F. (2020). Does mobile instant messaging facilitate social presence in online communication? A two-stage study of higher education students. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 17(15). <https://doi.org/10.1186/s41239-020-00188-0>
- Tanis, C. J. (2020). The seven principles of online learning: Feedback from faculty and alumni on its importance for teaching and learning. *Research in Learning Technology*, 28. <https://doi.org/10.25304/rlt.v28.2319>
- Tello, S. F. (2007). An Analysis of Student Persistence in Online Education. *International Journal of Information and Communication Technology Education*, 3(3), 1163–1178. <http://dx.doi.org/10.4018/jicte.2007070105>
- ten Berge, H., Slot, E., Bijlsma, L. & Engels, F. (2022). Teaching Presence: How To Facilitate Online Collaborative Learning in Higher Education? A systematic literature review.
- Teng, D. C.-E., Chen, N.-S., Kinshuk, & Leo, T. (2012). Exploring students' learning experience in an international online research seminar in the Synchronous Cyber Classroom. *Computers & Education*, 58(3), 918–930. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.10.018>
- Thomas, G., & Thorpe, S. (2019). Enhancing the facilitation of online groups in higher education: A review of the literature on face-to-face and online group-facilitation. *Interactive Learning Environments*, 27(1), 62–71. <https://doi.org/10.1080/10494820.2018.1451897>
- Thomas, L., Herbert, J. & Teräs, M. (2014). A sense of belonging to enhance participation, success and retention in online programs. *The International Journal of the First Year in Higher Education*, 5 (2), 69–80.

- Thoms, B., & Eryilmaz, E. (2014). How media choice affects learner interactions in distance learning classes. *Computers & Education*, 75, 112–126. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.02.002>
- Thurmond, V. A. (2003). Defining Interaction and Strategies to Enhance Interactions in Web-Based Courses. *Nurse Educator*, 28(5), 237–241.
- Thurmond, V. A., Wambach, K., Connors, H. R., & Frey, B. B. (2002). Evaluation of Student Satisfaction: Determining the Impact of a Web-Based Environment by Controlling for Student Characteristics. *American Journal of Distance Education*, 16(3), 169–190. https://doi.org/10.1207/S15389286AJDE1603_4
- Tilastokeskus. (2022). Suomen virallinen tilasto (SVT): Koulutuksen keskeyttäminen. Noudettu 15. elokuuta 2022 osoitteesta https://www.stat.fi/til/kkesk/2020/kkesk_2020_2022-03-17_tie_001_fi.html
- Timmis, S. (2012). Constant companions: Instant messaging conversations as sustainable supportive study structures amongst undergraduate peers. *Computers & Education*, 59(1), 3–18. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.09.026>
- Timonen, P., & Ruokamo, H. (2022). Ammattikorkeakoulun verkko-opiskelijaprofiilit sekä sosiaalinen, tiedollinen ja opetusläsnäolo reaaliaikaisen yhteisöllisen verkkoopiskelun valmennuspedagogisessa mallissa. *Ammattikasvatuksen aikakauskirja*, 24(3). <https://doi.org/10.54329/akakk.123033>
- Tinto, V. (1997). Enhancing Learning Via Community. *Thought & Action*, 13(1), 53–58.
- Tinto, V. (2012). Enhancing student success: Taking the classroom success seriously. *The International Journal of the First Year in Higher Education*, 3(1), 1–8. <https://doi.org/10.5204/intjfyhe.v3i1.119>
- Tolu, A. T. (2013). Creating Effective Communities of Inquiry in Online Courses. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 70, 1049–1055. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.01.157>
- Toom, A., Heide, T., Jäppinen, V., Karjalainen, A., Mäki, K., Tynjälä, P., Huusko, M., Nurkka, N., Vahtivuori-Hänninen, S., & Karvonen, A. (2023). Korkeakoulupedagogiikan tila ja uudistaminen -arviointi. Julkaisut 22:2023. *Kansallinen koulutuksen arviointikeskus (KARVI)*. <https://www.karvi.fi/fi/julkaisut/korkeakoulupedagogiikan-tila-ja-uudistaminen-arviointi>
- Top 100 Tools for Learning. (2020). Top 100 Tools for Learning 2020 – Results of the 14th Annual Survey published 1 September 2020. Noudettu 3. maaliskuuta 2021 osoitteesta <https://www.toptools4learning.com/>
- Top 100 Tools for Learning. (2023). Top 100 Tools for Learning 2023 – Results of the 17th Annual Survey published 4 September 2023. Noudettu 27. helmikuuta 2024 osoitteesta <https://toptools4learning.com/>
- Topping, K. J. (2005). Trends in Peer Learning. *Educational Psychology*, 25(6), 631–645. <https://doi.org/10.1080/01443410500345172>
- Trespalacios, J., & Perkins, R. (2016). Sense of Community, Perceived Learning, and Achievement Relationships in an Online Graduate Course. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 17(3), 31–49. <https://doi.org/10.17718/tojde.12984>
- Trespalacios, J., Snelson, C., Lowenthal, P. R., Uribe-Flórez, L., & Perkins, R. (2021). Community and connectedness in online higher education: A scoping review of the literature. *Distance Education*, 42(1), 5–21. <https://doi.org/10.1080/01587919.2020.1869524>
- Tseng, H., Yeh, H. T., & Tang, Y. (2023). A close look at trust among team members in online learning communities. Teoksessa *Research Anthology on Remote Teaching and Learning and the Future of Online Education* (ss. 1774–1789). IGI Global Scientific Publishing.

- Tu, C.-H., & McIsaac, M. (2002). The Relationship of Social Presence and Interaction in Online Classes. *American Journal of Distance Education*, 16(3), 131–150. https://doi.org/10.1207/S15389286AJDE1603_2
- Tuchler, A. F. (2021). Learning during the COVID-19 Pandemic The Use, Features and Acceptance of Digital Learning Tools. *Baltic Journal of Modern Computing*, 9(3), 303–332. <http://dx.doi.org/10.22364/bjmc.2021.9.3.06>
- Tuhkala, A., & Kärkkäinen, T. (2018). Using Slack for computer-mediated communication to support higher education students' peer interactions during Master's thesis seminar. *Education and Information Technologies*, 23(6), 2379–2397. <https://doi.org/10.1007/s10639-018-9722-6>
- Tunison, S., & Noonan, B. (2001). On-Line Learning: Secondary Students' First Experience. *Canadian Journal of Education / Revue canadienne de l'éducation*, 26(4), 495–511. <https://doi.org/10.2307/1602179>
- Tuomi, J., & Sarajärvi, A. (2018). *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi* (Uud. laitos). Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Turan, Z., & Gurol, A. (2020). Emergency Transformation in Education: Stress Perceptions and Views of University Students Taking Online Course During the COVID-19 Pandemic. *HAYEF: Journal of Education*, 17(2), 222–243. <https://doi.org/10.5152/hayef.2020.20018>
- Turkle. (2011). *Alone Together: Why We Expect More from Technology and Less from Each Other*. Basic Books.
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta (TENK). (2019). Ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen eettiset periaatteet ja ihmistieteiden eettinen ennakoarviointi Suomessa: tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2019. *Tutkimuseettisen neuvottelukunnan julkaisuja 3/2019*.
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta (TENK). (2023). Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa: tutkimuseettisen neuvottelukunnan HTK-ohje 2023. *Tutkimuseettisen neuvottelukunnan julkaisuja 2/2023*.
- Tuchler, A. F. (2021). Learning during the COVID-19 Pandemic The Use, Features and Acceptance of Digital Learning Tools. *Baltic Journal of Modern Computing*, 9(3), 303–332. <http://dx.doi.org/10.22364/bjmc.2021.9.3.06>
- Tynjälä, P. (1999). *Oppiminen tiedon rakentamisena: Konstruktivistisen oppimiskäsityksen perusteita*. Kirjayhtymä.
- Tynjälä, P., Heikkinen, H. L. T. & Huttunen, R. 2005. Konstruktivistinen oppimiskäsitys oppimisen ohjaamisen perustana. Teoksessa P. Kalli & A. Malinen (toim.) *Konstruktivismi ja realismi. Aikuiskasvatuksen 45. vuosikirja*. Vantaa: Kansanvalistusseura ja Aikuiskasvatuksen Tutkimusseura, ss. 20–48.
- Tyrväinen, H., Uotinen, S., & Valkonen, L. (2021). Instructor Presence in a Virtual Classroom. *Open Education Studies*, 3(1), 132–146. <https://doi.org/10.1515/edu-2020-0146>
- Tähtinen, J., Laakkonen, E. & Broberg, M. (2020). *Tilastollisen aineiston käsittelyn ja tulkinnan perusteita* (2. uud. p.). Turun yliopiston kasvatustieteiden laitos.
- Uma, E., Nieminen, P., Mani, S. A., John, J., Haapanen, E., Laitala, M.-L., Lappalainen, O.-P., Varghese, E., Arora, A., & Kaur, K. (2021). Social Media Usage among Dental Undergraduate Students—A Comparative Study. *Healthcare*, 9(11). <https://doi.org/10.3390/healthcare9111408>
- Uotila, P., Salmela, T., & Laitala, H. (2023). Kirjasto opiskelijoiden ja opettajien palveluksessa: Lukemisen ja kirjoittamisen asema ja kirjaston palvelut Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulussa. *XAMK kehittää 211*.
- Urquhart, C. (2013). *Grounded Theory for Qualitative Research: A Practical Guide*. SAGE Publications, Ltd, <https://www.doi-org.libproxy.tuni.fi/10.4135/9781526402196>

- Urquhart, B., & Pooley, J. A. (2007). The transition experience of Australian students to university: The importance of social support. *The Australian Community Psychologist*, 19, 78–91.
- Uz Bilgin, C., & Gul, A. (2020). Investigating the Effectiveness of Gamification on Group Cohesion, Attitude, and Academic Achievement in Collaborative Learning Environments. *TechTrends*, 64(1), 124–136. <https://doi.org/10.1007/s11528-019-00442-x>
- Vaccaro, A., & Newman, B. M. (2016). Development of a Sense of Belonging for Privileged and Minoritized Students: An Emergent Model. *Journal of College Student Development*, 57(8), 925–942.
- Vahed, A. (2021). Factors enabling and constraining students' collaborative online international learning experiences. *Learning Environments Research*, 25, 895–915. <https://doi.org/10.1007/s10984-021-09390-x>
- Valli, R. (2015). *Johdatus tilastolliseen tutkimukseen* (2. uud. p.). PS-kustannus.
- Valtioneuvosto. (n.d.). Osaamisen, sivistyksen ja innovaatioiden Suomi. Noudettu 26. huhtikuuta 2023, osoitteesta <https://valtioneuvosto.fi/marinin-hallitus/hallitusohjelma/osaamisen-sivistyksen-ja-innovaatioiden-suomi>
- Van Den Berg, G. (2020). Context Matters: Student Experiences of Interaction in Open Distance Learning. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 21(4), 223–236. <https://doi.org/10.17718/tojde.803411>
- van Leeuwen, A., & Janssen, J. (2019). A systematic review of teacher guidance during collaborative learning in primary and secondary education. *Educational Research Review*, 27, 71–89. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2019.02.001>
- van Zundert, M., Sluijsmans, D., & van Merriënboer, J. (2010). Effective peer assessment processes: Research findings and future directions. *Learning and Instruction*, 20(4), 270–279. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2009.08.004>
- Vartiainen, H., Vuojärvi, H., Saramäki, K., Eriksson, M., Ratinen, I., Torssonen, P., Vanninen, P., & Pöllänen, S. (2022). Cross-boundary collaboration and knowledge creation in an online higher education course. *British Journal of Educational Technology*, 53(5), 1304–1320. <https://doi.org/10.1111/bjet.13186>
- Vázquez-Cano, E., & Díez-Arcón, P. (2021). Facebook or LMS in Distance Education? Why University Students Prefer to Interact in Facebook Groups. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 22(3), 119–141. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v22i3.5479>
- Velentzas, J. & Broni, G. (2014). Communication cycle: definition, process, models and examples. *Recent Advances in Financial Planning and Product Development, Proceedings of the 5th International Conference on Finance, Accounting and Law (ICFA '14)*, 117–131.
- Veletsianos, G., & Navarrete, C. (2012). Online social networks as formal learning environments: Learner experiences and activities. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 13(1), 144–166. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v13i1.1078>
- Venter, A. (2020). Synchronising Informal and Formal Learning Spaces to Facilitate Collaborative Online Learning. *Africa Education Review*, 17(6), 1–15. <https://doi.org/10.1080/18146627.2021.1954536>
- Venter, E. (2017). Bridging the communication gap between Generation Y and the Baby Boomer generation. *International Journal of Adolescence and Youth*, 22(4), 497–507. <https://doi.org/10.1080/02673843.2016.1267022>
- Venter, E. (2019). Challenges for meaningful interpersonal communication in a digital era. *HTS Teologiese Studies / Theological Studies*, 75(1). <https://doi.org/10.4102/hts.v75i1.5339>
- Vermeulen, E. J., & Volman, M. L. L. (2024). Promoting Student Engagement in Online Education: Online Learning Experiences of Dutch University Students. *Technology, Knowledge and Learning*. <https://doi.org/10.1007/s10758-023-09704-3>

- Vess, D. L. (2005). Asynchronous Discussion and Communication Patterns in Online and Hybrid History Courses. *Communication Education*, 54(4), 355–364. <https://doi.org/10.1080/03634520500442210>
- Veytia-Bucheli, M. G., Gómez-Galán, J., & Vergara, D. (2020). Presence of New Forms of Intercultural Communication in Higher Education: Emojis and Social Interactions through WhatsApp among Graduate Students. *Education Sciences*, 10(11). <https://doi.org/10.3390/educsci10110295>
- Viklund, E. (2022). Savonia-artikkeli: Korkeakoulutuksen tuottavuusdilemma. *Savonia-AMK*. <https://www.savonia.fi/artikkelit/savonia-artikkeli-korkeakoulutuksen-tuottavuusdilemma/>
- Vilka, H., Saarela, M., & Eskola, J. (2018). Riittääkö yksi? Tapaustutkimus kuvaajana ja selittäjänä. Teoksessa R. Valli, *Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1* (5. p., ss. 161–171). PS-kustannus.
- Villanueva, M. E., Camilli, E., Chirillano, A. C., Cufre, J. A., de Landeta, M. C., Rigacci, L. N., Velasco, V. M., & Pighin, A. F. (2020). Teaching Instrumental Analytical Chemistry during COVID-19 Times in a Developing Country: Asynchronous versus Synchronous Communication. *Journal of Chemical Education*, 97(9), 2719–2722. <https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.0c00664>
- Vipunen: Opetushallinnon tilastopalvelu. (n.d.). Ammattikorkeakoulutus > Opiskelijat ja tutkinnot. Noudettu 12. syyskuuta 2023, osoitteesta <https://vipunen.fi/fi-fi/amk/Sivut/Opiskelijat-ja-tutkinnot.aspx>
- Virtanen, A., Tynjälä, P., & Helin, J. (2020). Työelämäpedagogiikka työelämätaitojen oppimista tukemassa. Teoksessa K. Mäki (Toim.), *Oppiva asiantuntija vai asiantuntijaksi opiskeleva? Korkeakouluopiskelijoiden työelämävalmiuksien kehittäminen*. (ss. 15–28).
- Vlachopoulos, D., & Makri, A. (2019). Online communication and interaction in distance higher education: A framework study of good practice. *International Review of Education*, 65(4), 605–632. <https://doi.org/10.1007/s11159-019-09792-3>
- Volet, S., Summers, M., & Thurman, J. (2009). High-level co-regulation in collaborative learning: How does it emerge and how is it sustained? *Learning and Instruction*, 19(2), 128–143. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2008.03.001>
- Vrasidas, C. (2000). Constructivism versus objectivism: Implications for interaction, course design, and evaluation in distance education. *International journal of educational telecommunications*, 6(4), 339–362.
- Vuopala, E., Hyvönen, P., & Järvelä, S. (2016). Interaction forms in successful collaborative learning in virtual learning environments. *Active Learning in Higher Education*, 17(1), 25–38. <https://doi.org/10.1177/1469787415616730>
- Vuorikari, R., Kluzer, S., & Punie, Y. (2022). DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens - With new examples of knowledge, skills and attitudes. *Publications Office of the European Union*. <https://doi.org/10.2760/115376>
- Vuorio, J., Ranta, M., Koskinen, K., Nevalainen-Sumkin, T., Helminen, J., & Miettunen, A. (2021). Etäopetuksen tilannekuva koronapandemiassa vuonna 2020. <https://www.oph.fi/fi/tilastot-ja-julkaisut/julkaisut/etaopetuksen-tilannekuva-koronapandemiassa-vuonna-2020>
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Waghid, Z., Meda, L., & Chiroma, J. A. (2021). Assessing cognitive, social and teaching presences during emergency remote teaching at a South African university. *The International Journal of Information and Learning Technology*, 38(5), 413–432. <https://doi.org/10.1108/IJILT-01-2021-0006>
- Wagner, E. D. (1994). In support of a functional definition of interaction. *American Journal of Distance Education*, 8(2), 6–29. <https://doi.org/10.1080/08923649409526852>

- Wahid, H. S. A., Rahmat, N. H., Dzuradeen, N. S., & Kadir, N. A. (2020). Are students engaging in online classrooms? *European Journal of Education Studies*, 7(12). <https://doi.org/10.46827/ejes.v7i12.3408>
- Wallace, W. C. (2022). Students' perspectives of group work: The case of Trinidad and Tobago. *Journal of Further and Higher Education*, 46(4), 475–489. <https://doi.org/10.1080/0309877X.2021.1985978>
- Walther, J. B. (2011). General aspects of visual cues in computer-mediated communication. Teoksesa A. Kappas & N. C. Krämer, *Face-to-Face Communication over the Internet: Emotions in a Web of Culture, Language, and Technology* (ss. 17–38). Cambridge University Press. <http://ebookcentral.proquest.com/lib/ulapland-ebooks/detail.action?docID=713035>
- Wang, J., Lin, C.-F. C., Yu, W.-C. W., & Wu, E. (2013). Meaningful Engagement In Facebook Learning Environments: Merging Social And Academic Lives. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 14(1), 302–322.
- Wang, Y., & Liu, Q. (2019). Effects of online teaching presence on students' interactions and collaborative knowledge construction. *Journal of Computer Assisted Learning*, 36(3), 370–382. <https://doi-org.ezproxy.ulapland.fi/10.1111/jcal.12408>
- Wang, Y., Stein, D., & Shen, S. (2021). Students' and teachers' perceived teaching presence in online courses. *Distance Education*, 42(3), 373–390. <https://doi.org/10.1080/01587919.2021.1956304>
- Watson, S., Sullivan, D. P., & Watson, K. (2023). Teaching Presence in Asynchronous Online Classes: It's Not Just a Façade. *Online Learning*, 27(2), Article 2. <https://doi.org/10.24059/olj.v27i2.3231>
- Watson, S. L., Watson, W. R., Janakiraman, S., & Richardson, J. (2017). A Team of Instructors' Use of Social Presence, Teaching Presence, and Attitudinal Dissonance Strategies: An Animal Behaviour and Welfare MOOC. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 18(2). <https://doi.org/10.19173/irrodl.v18i2.2663>
- Wei, C.-W., Chen, N.-S., & Kinshuk. (2012). A model for social presence in online classrooms. *Educational Technology Research & Development*, 60(3), 529–545. <https://doi.org/10.1007/s11423-012-9234-9>
- Weidlich, J., & Bastiaens, T. J. (2019). Designing sociable online learning environments and enhancing social presence: An affordance enrichment approach. *Computers & Education*, 142, 103622. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103622>
- Weidlich, J., & Bastiaens, T. J. (2022). Pathway to presence: An investigation of ambient awareness in online learning environments. *Interactive Learning Environments*, 30(2), 262–275. <https://doi.org/10.1080/10494820.2019.1651746>
- Weidlich, J., Yau, J., & Kreijns, K. (2024). Social presence and psychological distance: A construal level account for online distance learning. *Education and Information Technologies*, 29(1), 401–423. <https://doi.org/10.1007/s10639-023-12289-0>
- Weiß, M., Bille, D., Rodrigues, J., & Hewig, J. (2020). Age-Related Differences in Emoji Evaluation. *Experimental Aging Research*, 46(5), 416–432. <https://doi.org/10.1080/0361073X.2020.1790087>
- Weissman, B., & Tanner, D. (2018). A strong wink between verbal and emoji-based irony: How the brain processes ironic emojis during language comprehension. *PLOS ONE*, 13(8). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0201727>
- Wenger, E. (1998). *Communities of practice: Learning, meaning, and identity*. Cambridge university press.

- West, E., Jones, P., & Semon, S. (2012). Promoting Community for Online Learners in Special Education. *Journal of Digital Learning in Teacher Education*, 28(3), 108–116. <https://doi.org/10.1080/21532974.2012.10784688>
- Westermann, K. D., & Thibodeau, J. C. (2016). Extra Credit "Opportunities": A Tool to Motivate Group Interaction in the Classroom. *Current Issues in Auditing*, 10(2), 1–13. <https://doi.org/10.2308/ciia-51412>
- White, C. J. (2006). Robinson Crusoe and the challenges of supported distance language learning. Teoksessa T. Lamb & H. Reinders, *Supporting independent language learning: Issues and interventions* (ss. 55–72). Peter Lang: Frankfurt am Mein <https://www.peterlang.com/document/1100896>
- Widjaja, A., & Widjaja, Y. G. (2022). The influence of interaction, learner characteristics, perceived usefulness, and perceived satisfaction on continuance intention in elearning system. *International Journal of Research in Business and Social Science*, 11(2), 381–390. <http://dx.doi.org/10.20525/ijrbs.v11i2.1665>
- Williams, B., Onsmann, A., & Brown, T. (2010). Exploratory factor analysis: A five-step guide for novices. *Australasian Journal of Paramedicine*, 8(3). <https://doi.org/10.33151/ajp.8.3.93>
- Wiltse, E. C., Gonda, M., Massmann, C., Williams, K., & Bott-Knutson, R. (2020). Assessment of the impact of COVID-19 on honors student learning, institutional connections, and intent to return to campus. *Journal of the European Honors Council*, 4(1), 1–22. <https://doi.org/10.31378/jehc.143>
- WinklerPrins, A. M. G. A., Weisenborn, B. N., Groop, R. E., & Arbogast, A. F. (2007). Developing Online Geography Courses: Experiences from Michigan State University. *Journal of Geography*, 106(4), 163–170. <https://doi.org/10.1080/00221340701677950>
- Wolcott, L. L. (1996). Distant, but not distanced. *TechTrends*, 41(5), 23–27. <https://doi.org/10.1007/BF02818902>
- Wong, W. H., & Chapman, E. (2023). Student satisfaction and interaction in higher education. *Higher Education*, 85(5), 957–978. <https://doi.org/10.1007/s10734-022-00874-0>
- Woo, Y., & Reeves, T. C. (2007). Meaningful interaction in web-based learning: A social constructivist interpretation. *The Internet and Higher Education*, 10(1), 15–25. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2006.10.005>
- Woolfolk Hoy, A., Davis, H. A., & Anderman, E. M. (2013). Theories of Learning and Teaching in TIP. *Theory Into Practice*, 52(1), 9–21. <https://doi.org/10.1080/00405841.2013.795437>
- Wuryaningrum, R. (2023). Phatic communication and its implications for online learning motivation. *AIP Conference Proceedings*, 2679(1), 1–6. <https://doi.org/10.1063/5.0111632>
- Xia, L., Wang, L., & Huang, C. (2024). Implementing a Social Presence-Based Teaching Strategy in Online Lecture Learning. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 14(9), 2580–2597. <https://doi.org/10.3390/ejihpe14090170>
- Xu, D., & Xu, Y. (2019). The Promises and Limits of Online Higher Education: Understanding How Distance Education Affects Access, Cost, and Quality. *American Enterprise Institute*. <http://www.aei.org/publication/the-promises-and-limits-of-online-higher-education>
- Xu, L., & Brown, S. (2024). A Sense of Belonging in Online Post-Traditional Students: What Matters? *Online Learning*, 28(3). <https://doi.org/10.24059/olj.v28i3.4562>
- Xu, Q., & Li, X. (2013). The Connotation of Informal Communication and its Application in Long Distance Vocational Education. *Proceedings of the 2nd International Conference on Science and Social Research (ICSSR 2013)*, 22–25. <https://doi.org/10.2991/icssr-13.2013.6>
- Yaghi, A., & Bates, R. (2020). The role of supervisor and peer support in training transfer in institutions of higher education. *International Journal of Training & Development*, 24(2), 89–104. <https://doi.org/10.1111/ijtd.12173>

- Yamagata-Lynch, L. C. (2014). Blending Online Asynchronous and Synchronous Learning. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 15(2), 189–212. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v15i2.1778>
- Yao, M. Z., & Ling, R. (2020). “What Is Computer-Mediated Communication?”—An Introduction to the Special Issue. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 25(1), 4–8. <https://doi.org/10.1093/jcmc/zmz027>
- Yin, R. K. (2014). *Case study research: Design and methods* (5. p.). Sage.
- Yong, A. G., & Pearce, S. (2013). A Beginner’s Guide to Factor Analysis: Focusing on Exploratory Factor Analysis. *Tutorials in Quantitative Methods for Psychology*, 9(2), 79–94. <https://doi.org/10.20982/tqmp.09.2.p079>
- Yoo, S. J., & Huang, W. D. (2013). Engaging Online Adult Learners in Higher Education: Motivational Factors Impacted by Gender, Age, and Prior Experiences. *The Journal of Continuing Higher Education*, 61(3), 151–164. <https://doi.org/10.1080/07377363.2013.836823>
- Young, S., & Bruce, M. A. (2011). Classroom Community and Student Engagement in Online Courses. *MERLOT Journal of Online Learning and Teaching*, 7(2), 12.
- Youde, A. (2020). I don’t need peer support: Effective tutoring in blended learning environments for part-time, adult learners. *Higher Education Research & Development*, 39(5), 1040–1054. <https://doi.org/10.1080/07294360.2019.1704692>
- Yu, Z. (2021). The effects of gender, educational level, and personality on online learning outcomes during the COVID-19 pandemic. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 18(1), 14. <https://doi.org/10.1186/s41239-021-00252-3>
- Zachos, G., Paraskevopoulou-Kollia, E.-A., & Anagnostopoulos, I. (2018). Social Media Use in Higher Education: A Review. *Education Sciences*, 8(4), 194. <https://doi.org/10.3390/educsci8040194>
- Zayac, R. M., Poole, B. D., Gray, C., Sargent, M., Paulk, A., & Haynes, E. (2021). No Disrespect: Student and Faculty Perceptions of the Qualities of Ineffective Teachers. *Teaching of Psychology*, 48(1), 55–62. <https://doi.org/10.1177/0098628320959978>
- Zhang, H., Lin, L., Zhan, Y., & Ren, Y. (2016). The Impact of Teaching Presence on Online Engagement Behaviors. *Journal of Educational Computing Research*, 54(7), 887–900. <https://doi.org.ezproxy.ulapland.fi/10.1177/0735633116648171>
- Zhang, M., Ding, S., Liu, Y., Li, H., Zhu, Y., & Qin, C. (2021). Influence of Emojis on Online Trust Among College Students. *Frontiers in Psychology*, 12, 747925. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.747925>
- Zhang, R. (2020). Exploring blended learning experiences through the community of inquiry framework. *Language Learning & Technology*, 24(1), 38–53. <https://doi.org/10125/44707>
- Zhang, R., Bi, N. C., & Mercado, T. (2023). Do zoom meetings really help? A comparative analysis of synchronous and asynchronous online learning during Covid-19 pandemic. *Journal of Computer Assisted Learning*, 39(1), 210–217. <https://doi.org/10.1111/jcal.12740>
- Zhang, X., Meng, Y., Ordóñez de Pablos, P., & Sun, Y. (2019). Learning analytics in collaborative learning supported by Slack: From the perspective of engagement. *Computers in Human Behavior*, 92, 625–633. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.08.012>
- Zhang, Y., Tian, Y., Yao, L., Duan, C., Sun, X., & Niu, G. (2023). Teaching presence promotes learner affective engagement: The roles of cognitive load and need for cognition. *Teaching and Teacher Education*, 129, 104167. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2023.104167>
- Zhang, Y., Wang, M., & Li, Y. (2021). More than playfulness: Emojis in the comments of a WeChat official account. *Internet Pragmatics*, 4(2), 247–271. <https://doi.org/10.1075/ip.00048.zha>

- Zhao, H., & Sullivan, K. P. H. (2017). Teaching presence in computer conferencing learning environments: Effects on interaction, cognition and learning uptake. *British Journal of Educational Technology*, 48(2), 538–551. <https://doi.org/10.1111/bjet.12383>
- Zhao, H., Sullivan, K. P. H., & Mellenius, I. (2014). Participation, interaction and social presence: An exploratory study of collaboration in online peer review groups. *British Journal of Educational Technology*, 45(5), 807–819. <https://doi.org/10.1111/bjet.12094>
- Zharova, M. V., Trapitsin, S. Yu., Timchenko, V. V., & Skurikhina, A. I. (2020). Problems and Opportunities of Using LMS Moodle before and during COVID-19 Quarantine: Opinion of Teachers and Students. *2020 International Conference Quality Management, Transport and Information Security, Information Technologies (IT QM IS)*, 554–557. <https://doi.org/10.1109/ITQMIS51053.2020.9322906>
- Zhu, C. (2012). Student Satisfaction, Performance, and Knowledge Construction in Online Collaborative Learning. *Journal of Educational Technology & Society*, 15(1), 127–136.
- Zhu, E., & Baylen, D. M. (2005). From learning community to community learning: Pedagogy, technology and interactivity. *Educational Media International*, 42(3), 251–268. <https://doi.org/10.1080/09523980500161395>
- Zhu, X., & Bao, Z. (2018). Why people use social networking sites passively: An empirical study integrating impression management concern, privacy concern, and SNS fatigue. *Aslib Journal of Information Management*, 70(2), 158–175. <https://doi.org/10.1108/AJIM-12-2017-0270>
- Zimmerman, J. (2020). Coronavirus and the Great Online-Learning Experiment. *The Chronicle of Higher Education*. <https://www.chronicle.com/article/coronavirus-and-the-great-online-learning-experiment/>
- Zwaanswijk, M., & van Dulmen, S. (2014). Advantages of asynchronous online focus groups and face-to-face focus groups as perceived by child, adolescent and adult participants: A survey study. *BMC Research Notes*, 7(1), 756. <https://doi.org/10.1186/1756-0500-7-756>
- Åkerblad, L. & Seppänen-Järvelä, R. (2024). *Monimenetelmällinen tutkimus: Opas suunnitteluun ja toteutukseen*. Gaudeamus.
- Östlund, U., Kidd, L., Wengström, Y., & Rowa-Dewar, N. (2011). Combining qualitative and quantitative research within mixed method research designs: A methodological review. *International Journal of Nursing Studies*, 48(3), 369–383. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2010.10.005>
- Özdemir-Güngör, D., Kidak, L. B., & Ercan, Y. (2018). Formal communication channels in a state hospital: a qualitative study. *Journal of Multidisciplinary Science and Technology*, 9(6), 48–55.
- Öztok, M., & Kehrwald, B. A. (2017). Social presence reconsidered: Moving beyond, going back, or killing social presence. *Distance Education*, 38(2), 259–266. <https://doi.org/10.1080/01587919.2017.1322456>
- Öztok, M., Wilton, L., Lee, K., Zingaro, D., Mackinnon, K., Makos, A., Phirangee, K., Brett, C., & Hewitt, J. (2014). Polysynchronous: Dialogic Construction of Time in Online Learning. *E-Learning and Digital Media*, 11(2), 154–161. <https://doi.org/10.2304/elea.2014.11.2.154>

Liite 1: Opiskelijakysely vuorovaikutuksen merkityksestä opiskelulle

Taustamuuttujat

1. Sukupuoli

Nainen

Mies

Muu

2. Ikä

Alle 20 vuotta

20-29 vuotta

30-39 vuotta

40-49 vuotta

50 vuotta tai enemmän

3. Monettako vuotta opiskelet?

Ensimmäistä vuotta

Toista vuotta

Kolmatta vuotta

Yli kolmatta vuotta

4. Mitä viestintävälineitä ja tapoja käytät arjessasi (ei opiskelun yhteydessä)?

1=en lainkaan, 5=todella paljon

1 2 3 4 5

Facebook

WhatsApp

Skype

Googlen työkalut

O365-työkalut

Microsoft Teams

ZOOM

Sähköposti

Puhelin

Kasvokkain keskustelu

Jokin muu

5. Jos vastasit jokin muu, tarkenna tähän

Vuorovaikutus

6. Vastaa seuraaviin väittämiin

1=ei lainkaan, 5=todella paljon

1 2 3 4 5

Viestintä opettajan kanssa tukee oppimistani.

Viestintä opiskelukavereiden kanssa tukee oppimistani.

Opiskelumateriaalin (kirjat, artikkelit, Moodlen materiaalit) hyödyntäminen tukee oppimistani.

7. Arvioi oman kokemuksesi perusteella, onko ryhmätöissä riittävästi opiskelijoiden välistä vuorovaikutusta

1=ei lainkaan vuorovaikutusta, 5=todella paljon vuorovaikutusta
1 2 3 4 5

8. Arvioi oman kokemuksesi perusteella opiskeluun liittyvää verkkoviestintää: Miten vuorovaikutteiseksi sen koet verrattuna kasvokkain tapahtuvaan viestintään?

1=ei lainkaan vuorovaikutusta, 5=todella paljon vuorovaikutusta
1 2 3 4 5

9. Arvioi oman kokemuksesi perusteella, miten paljon vuorovaikutus opiskelukavereiden kanssa vaikuttaa oppimiseen

1=ei lainkaan vaikutusta, 5=todella paljon vaikutusta
1 2 3 4 5

Vastaa seuraaviin väittämiin / kysymyksiin / johonkin:

10. Opiskelukavereiden kanssa verkossa viestiminen saa aikaan yhteisöllisyyden tunnetta

1=ei lainkaan, 5=todella paljon
1 2 3 4 5

11. Yhteisöllisyyden tunne ryhmätyöskentelyssä parantaa oppimistani

1=ei lainkaan, 5=todella paljon
1 2 3 4 5

12. Yhteisöllisyyden kannalta on tärkeää keskustella opiskelukavereiden kanssa myös epävirallisista asioista, jotka eivät liity opiskeluun

1=ei lainkaan tärkeää, 5=erittäin tärkeää
1 2 3 4 5

13. Muiden ryhmäläisten sosiaalinen läsnäolo verkossa on oppimisen kannalta tärkeää

1=ei lainkaan, 5=todella paljon
1 2 3 4 5

14. Opiskelijoiden keskinäisen vuorovaikutuksen laatu ryhmätyöskentelyssä on korkea

1=täysin eri mieltä, 5=täysin samaa mieltä
1 2 3 4 5

15. Opiskelijoiden välinen vuorovaikutus on verkkokurssilla laadukkaampaa kuin perinteisessä opetuksessa

1=täysin eri mieltä, 5=täysin samaa mieltä
1 2 3 4 5

16. Saan muilta ryhmäläisiltäni tukea oppimiseen

1=täysin eri mieltä, 5=täysin samaa mieltä

1 2 3 4 5

17. Olen auttanut muita oppimiseen liittyvissä asioissa verkkokurssilla

1=en koskaan, 5=todella usein

1 2 3 4 5

18. Uusien asioiden oppiminen on helpompaa ryhmän kanssa kuin yksin

1=täysin eri mieltä, 5=täysin samaa mieltä

1 2 3 4 5

19. Opiskelen mieluummin verkossa kuin kasvotusten

1=täysin eri mieltä, 5=täysin samaa mieltä

1 2 3 4 5

20. Keskustelen muiden ryhmäläisten kanssa mieluummin verkossa kuin kasvotusten

1=täysin eri mieltä, 5=täysin samaa mieltä

1 2 3 4 5

Vuorovaikutuksen välineet

21. Mitä viestintävälinettä käyttämällä olet tutustunut opiskelukavereihisi parhaiten?

Jos välineitä on useampia, kirjoita ne eri laatikoihin

22. Vuorovaikutteisten verkkotyöskentelyvälineiden käyttäminen on helppoa

1=täysin eri mieltä, 5=täysin samaa mieltä

1 2 3 4 5

23. Mihin tarkoituksiin käytät verkkoviestintävälineitä?

1=en lainkaan, 5=todella paljon

1 2 3 4 5

Opiskelutehtävien tekemiseen

Käytännön asioista sopimiseen

(aikataulut, deadlinet)

Opiskeluun liittyvään sosiaaliseen tukeen

Epäviralliseen viestintään, joka ei liity

opiskeluun

24. Mitä välineitä käytät ryhmän kanssa erityisesti opiskeluun liittyvään työskentelyyn?

1=en lainkaan, 5=todella paljon

1 2 3 4 5

Facebook

WhatsApp

Skype

Googlen työkalut

O365-työkalut

Microsoft Teams
Sähköposti
Puhelin
Kasvokkain keskustelu
Jokin muu

25. Jos vastasit jokin muu, tarkenna tähän

26. Mitä välineitä käytät epäviralliseen viestintään opiskelukavereiden kanssa?

1=en lainkaan, 5=todella paljon

1 2 3 4 5

Facebook

WhatsApp

Skype

Googlen työkalut

O365-työkalut

Microsoft Teams

ZOOM

Sähköposti

Puhelin

Kasvokkain keskustelu

Jokin muu

27. Jos vastasit jokin muu, tarkenna tähän

28. Mitä välinettä käytät ryhmän kanssa työskentelemiseen verkossa eniten?

Valitse yksi

Facebook

WhatsApp

Skype

Googlen työkalut

O365-työkalut

Microsoft Teams

ZOOM

Sähköposti

Puhelin

Kasvokkain keskustelu

Jokin muu

29. Jos vastasit jokin muu, tarkenna tähän

30. Minulle on tärkeää käyttää seuraavia viestintävälineitä opiskelukavereiden kanssa siksi,

että opettaja ei ole kyseisessä paikassa läsnä

1=en lainkaan tärkeää, 5=todella tärkeää

1 2 3 4 5

Facebook
WhatsApp
Skype
Googlen työkalut
O365-työkalut
Microsoft Teams
ZOOM
Sähköposti
Puhelin
Kasvokkain keskustelu
Jokin muu

31. Jos vastasit jokin muu, tarkenna tähän

32. Minulle on tärkeää, että saan viestiä opiskelukavereiden kanssa niin, että opettaja ei näe keskusteluaamme eikä ole mukana viestinnässä

1=ei lainkaan tärkeää, 5=erittäin tärkeää

1 2 3 4 5

33. Miksi?

Liite 2: Viestintä ja työyhteisötaidot -kurssin loppureflectio

Tehtävän tarkoituksena on pohtia kurssin aikana parin tai ryhmän kanssa tapahtunutta viestintää ja miettiä, miten se tukee sinun oppimistasi.

Vastaa tehtävään miettimällä alla olevia kysymyksiä ja omia kokemuksiasi ryhmätöistä sekä opiskelusta verkossa. Vastaa kysymyksiin kokonaisilla virkkeillä.

Parin tai ryhmän merkitys oppimiselle:

- Miten koet opiskeluun liittyvien ryhmätöiden tekemisen vaikuttavan oppimiseesi?
- Onko työparilla tai ryhmän kokoonpanolla merkitystä oman oppimisesi kannalta? Perustelee.
- Tunnetko ryhmätyöskentelyn aikana yhteisöllisyyttä? Mitä se mielestäsi on, miten se ilmenee ja mitä vaikutusta sillä on oppimiseen? Käytä esimerkkejä ja kerro omin sanoin.

Vaikuttaako opettajan läsnäolo yhteisöllisyyden tunteeseen?

- Viestintä parin tai ryhmän kanssa:
- Mitä viestintävälinettä käytitte pari-/ryhmätyöskentelyyn?
- Millä tavalla valitsemanne viestintäväline helpotti oppimista? Käytä esimerkkejä.
- Onko sillä merkitystä, jos opettaja on läsnä viestintävälineessä keskusteluiden aikana ja näkee käymänne keskustelun? Perustelee.

Mieti pari-/ryhmätyön etenemistä:

Mistä aloititte pari-/ryhmätyön tekemisen?

Miten tehtävien suunnitteleminen ja tekeminen sujui parin kanssa tai ryhmässä?

Millaista työnjakoa teitte? Millä perusteella jaointte työt?

Miten määrittelitte tavoitteet? Saavutitteko ne?

Pohdi ryhmässä tai parin kanssa käymiäsi keskusteluja:

- Miten paljon keskustelitte myös muista kuin varsinaisesti opiskeluun liittyvistä asioista?
- Mikä noiden keskustelujen merkitys itsellesi oli?
- Onko epävirallinen keskustelu opiskelun yhteydessä mielestäsi tärkeää? Perustelee.
- Onko epävirallisesta keskustelusta tämän tyyppisessä työskentelyssä hyötyä?
- Millä tavalla epävirallinen keskustelu vaikuttaa oppimiseesi?

Arvioi seuraavien asioiden vaikutusta oppimiseesi:

- Pari- tai ryhmätyöskentely
- Yhteisöllisyyden tunne pari- tai ryhmätöissä
- Mahdollisuus opiskella pelkästään verkossa