

**DIGITAALISTEN PALVELUIDEN VAIKUTUKSET LAPIN
AMMATTIKORKEAKOULUN OPETTAJIIN**

Murtovaara Joonas
Siikaluoma Mikko
Uistola Aki

Kauppa- ja kulttuurin opinnäytetyö

Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma
Tradenomi

2020

Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma
Tradenomi

Tekijät	Joonna Murtovaara, Mikko Siikaluoma, Aki Uistola
Ohjaaja	Marko Leinonen
Toimeksiantaja	Lapin ammattikorkeakoulu
Työn nimi	Digitaalisten palveluiden vaikutukset Lapin ammattikorkeakoulun opettajiin
Sivu- ja liitesivumäärä	35 + 1

Opinnäytetyön tutkimuksen kohteena oli digitaalisten palvelujen (sovellusten) vaikutukset Lapin ammattikorkeakoulun opettajiin. Selvitimme näitä vaikutuksia tarkemmin 2020 kevät- ja syyslukukausien osalta, ajalta, jolloin Covid-19 pandemia aiheutti Suomessa poikkeustilan käyttöönoton, joka vaikutti kouluihin.

Tutkimuksen tavoite oli saada hyödyllistä informaatiota poikkeustilan aiheuttamista muutoksista opetukseen, sekä yleisistä muutoksista niin, että teemahaastatteluista kerättyä tietoa voitaisiin hyödyntää tulevaisuudessa. Keräsimme dataa puolistrukturoiduilla haastattelumetodilla marraskuussa 2020.

Analyysimme johtotuloksena käy ilmi muiden havaintojen lisäksi sosiaalisten tilanteiden puutoksen vaikutuksia etäopetuksessa, mutta kuinka opettaminen on silti sujuvaa digitaalisten palvelujen avulla, vaikka lähiopetusta on peruttu. Tarkempi analyysi käy läpi kaikki haastatteluista saadut huomiot jaettuna neljään eri aihealueeseen.

Avainsanat digitalisaatio, sovellukset, vaikutukset, opetus

Information Technology studies
Bachelor of Business Administration

Authors	Joonas Murtovaara, Mikko Siikaluoma, Aki Uistola
Supervisor	Marko Leinonen
Commissioned by	Lapland University of Applied Sciences
Subject of thesis	Impacts of Digital services on Lapland UAS' teachers
Number of pages	35 + 1

The thesis' research focus was the impact of digital services (applications) on Lapland UAS' teachers. We studied the impacts in more detail from a period between spring and fall semesters in the year 2020, when the Covid-19 pandemic caused crisis legislation in Finland which affected schools.

The aim of this study was to get useful information from the impact of the crisis legislation and their effects on teaching and in general, so that the data collected from our themed interviews could be utilized in the future. We collected the data using half-structured interviews in November 2020.

The results of our analysis show, among other observations, that lack of social interactions impact remote learning but also how remote learning continue to function using digital services despite physical classroom studying being cancelled. Further analysis reveals other factors split into four themes.

Key words digitalization, applications, impacts, teaching

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	5
1.1	Tutkimusongelma ja tutkimuksen toteuttaminen	6
1.2	Covid-19-koronaviruspandemia	7
2	DIGITALISAATIO JA DIGITAALISET PALVELUT	8
2.1	Digitalisaatio	8
2.1.1	Moodle	9
2.1.2	Adobe Connect	10
2.1.3	Microsoft Teams	10
3	LAADULLISEN TUTKIMUKSEN TOTEUTUS	10
3.1	Haastattelu	11
3.2	Haastattelun toteutus	12
3.2.1	Yksilöhaastattelu versus ryhmähaastattelu	13
4	TAPAUSTUTKIMUKSEN TULOKSET	14
4.1	Opetuksen muutos	15
4.2	Yhteydenpidon hyödyntäminen	19
4.3	Lähiopetuksen tärkeys	20
4.4	Etäopetuksen hyöty	24
5	JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA	27
5.1	Adobe Connect opetusvälineenä	28
5.2	Uusien palvelujen käyttöönotto	30
5.3	Jatkotutkimusesitys	31
	LÄHTEET	33

1 JOHDANTO

Aleksis Kiven romaanissa Seitsemän veljestä tarinan sankareilla oli vaikea toimiksi oppia aapista lukemaan, etteivät veljekset jalkapuuhan joutuisi. Kiven romaanin julkaisun aikoihin vuonna 1870 Suomessa oli jo peruskoulutus yleisty-
mässä muun muassa Savossa (Savon Historia 2021), ja vuonna 1921 oppivel-
vollisuuslain myötä kaikki 7–13-vuotiaat lapset olivat oppivelvollisia (Kallio 2019).
Suomen ensimmäinen kansakoulu perustettiin vuonna 1856 Erkylään (Hausjär-
ven kunta 2020), ja vuodesta 1886 kansakouluasetuksen myötä kaupunkikunnilla
oli velvoite neliluokkaisten kansakoulujen perustamiseen (Espoon perinnesseura
2020).

Opettaminen konseptina ei periaatteiltaan ole muuttunut, mutta osia siitä on jat-
kojalostettu esimerkiksi teknologian avulla. Nykyään, digitaalisten palveluiden,
edes internet-selainten hyödyntäminen osana koulutusta tuntuu niin tuoreelta
konseptilta aiempaan verrattuna.

Vuonna 2020 jonka ajalle tutkimuksemme sijoittuu, koulutus Lapin AMK:ssa oli
mahdollista järjestää opiskelijoille etänä tarvitsematta fyysistä opiskelutilaa. Etä-
opetus oli kuitenkin aiemminkin Lapin AMK:ssa rinnakkain lähiopetuksen kanssa.
Etäopiskelusta tuli kuitenkin uusi normi, kun Covid-19 julistettiin pandemiaksi ja
opetusorganisaatioiden, kuten Lapin AMK:n piti reagoida tähän asiaan kuuluvalla
tavalla.

Tämä opetuksen muutos ja kuinka ilman digitaalisia palveluita sen toteuttaminen
olisi ollut paljon hankalampaa toi esiin kiinnostavia aiheita: Mitkä olivat keskei-
simmät opetukseen liittyvät muutokset, kuinka digitaaliset palvelut vaikuttivat La-
pin AMK:n opettajien työskentelyyn pandemian aikana, ja miten kyseiset opetta-
jat reagoivat kyseisiin muutoksiin.

Opetuksen muutos on monelta eri näkökulmalta pohdittavissa oleva aihe. Aihetta
on tutkittu käsittelemällä koulutuksessa käytettäviä sovelluksia, kuten Adobe
Connectia (Bos 2013; Englehart 2016; Caliskan ym. 2020), ja kuinka ne vaikut-
tavat aiempiin opetusmetodeihin. Opettajia on myös esimerkiksi haastateltu siitä,
kuinka he ovat ottaneet käyttöön tai vaihtoehtoisesti ottaneet pois käytöstä hei-
dän työssään käytettäviä eri teknologioita (Shelton 2017).

Toimeksiantonamme oli siis kysyä opettajilta, kuinka nyt, etäopetuksen korva-
tessa lähiopetuksen kokonaan, miten tämä vaikutti heidän opetusmetodeihinsa
ja miten digitaalisten palveluiden avulla he selvittivät nämä opetuksen muutokset.

1.1 Tutkimusongelma ja tutkimuksen toteuttaminen

Tutkimusongelmamme on havainnoida mahdollisia digitaalisten palveluiden ai-
heuttamia vaikutuksia Lapin AMK:n opettajien työskentelyssä. Tietoa tarvitaan
erityisesti siitä, millaisena opettajat näkevät digitaalisten palveluiden roolin ope-
ttajan työssä, millaisia mahdollisuuksia opettajat näiden tiimoilta näkevät ja millai-
sia haasteita ja ongelmia digitaalisten palveluiden hyödyntämisessä opettajan
työn tekemisessä on.

Tutkimuskysymykset ovat seuraavat:

1. Mitkä ovat keskeisimmät opetukseen liittyvät muutokset ja digitaaliset pal-
velut opetuksessa?
2. Kuinka uudet sovellukset ovat vaikuttaneet työskentelyyn?
3. Miten opettajat ovat reagoineet tapahtuneisiin muutoksiin?

Kerätäksemme empiiristä dataa haastattelemme Lapin AMK:n opettajia, joista
laadullisen tutkimuksen metodilla muodostamme havaintoja empiirisestä datasta.
Toimeksiantajamme on Lapin ammattikorkeakoulu, lyhennettynä Lapin AMK,
korkeakoulu, jonka opintoja on tarjottu myös etänä opiskeleville digitaalisten pal-
veluiden avulla.

Haastattelut antavat meille tarkemman kuvauksen myös vastaajien suhtautumi-
sesta digitaalisten palveluiden käyttämiseen opetuksessa ja opetuksen muuttu-
miseen. Haastattelu on puolistrukturoitu ja siinä on viisi eri aihealuetta, kuten etä-
opinnot ja niiden järjestäminen hyödyntäen digitaalisia palveluita.

Haastatteluissa kysymme valmiiksi valittujen 11 kysymyksen lisäksi myös tilan-
teeseen soveltuvia jatkokysymyksiä. Samanlaisia jatkokysymyksiä pyrimme tuo-
maan esille myös seuraavissa haastatteluissa. Näin haastattelut ovat toisiinsa
verrattavissa, mutta muotoutuvat osittain haastateltavan vastauksien pohjalta.

Haastatteluun ja kyselyihin osallistuvien henkilöllisyydet pidetään salassa ja tutkimuksemme rajataan vain Lapin AMK:n opettajiin, näin datasta tehdyt havainnot ovat toisiinsa verrannollisia.

Opinnäytetyössämme käytämme laadullisen tutkimuksen menetelmää, jossa nähdään tutkittava ongelma haastateltavan näkökulmasta (Cassell & Symon 2004, 11).

1.2 Covid-19-koronaviruspandemia

11. maaliskuuta WHO:n eli Maailman terveysjärjestön pääjohtaja julisti puheessaan Covid-19 koronaviruksen levinneen maailmanlaajuisesti pandemiaksi (World Health Organization 2020). 12. maaliskuuta Suomen hallitus julisti lausunnon, jossa uudet rajoitukset pandemiaan liittyen astuivat voimaan, koskien asioita, kuten suurien ihmisjoukkojen kokoontumisia (Sosiaali- ja terveysministeriö 2020). Tällöin hallitus suositti, että yli 500 hengen yleisötilaisuuksia ei saisi pitää toukokuun loppuun asti (Valtioneuvosto 2020). Tämä suositus ei kuitenkaan koskenut Lapin AMK:n toimintaa, vaan Valtioneuvosto antoi yleiset suositukset korkeakouluille, joissa linjattiin, että oppilaitosten opetustoimintaan ei sovellettu kokoontumisrajoituksia, vaan suosituksia (Valtioneuvosto 2020b).

Hallitus perui yli 500 hengen yleisötilaisuudet 2020 toukokuun loppuun saakka, ja että etäyhteyksiä suositaan käyttämään työpaikoilla ja lähikontakteista (Valtioneuvosto 2020). Lapin AMK reagoi näihin suosituksiin muuttamalla koulutustaan hybridimalliin, jossa lähiopetus priorisoitiin orientaatioviikkoa tarvitseville 1. vuosikurssin opiskelijoille. Suurin osa tämänhetkisestä opiskelusta toteutuu etänä, ja Lapin AMK:n kampuksia hyödynnetään yleensä pienempien ryhmien kokoontumiseen, jossa vältellään suurempia ihmisjoukkoja taudin riskin leviämisen pelossa. (Lapin AMK 2020.)

Covid-19 koronaviruspandemia on taustatekijä, joka aiheutti seuraavanlaiset tutkimusolosuhteet tätä opinnäytetyötä varten. Ilman koronaviruspandemiaa tai sen kaltaisia olosuhteita tutkimuksemme olisi ollut erilainen. Covid-19 koronaviruspandemian aiheuttama poikkeama normaaliin koulunkäyntiin antoi tilaisuuden verrata etäopiskelua ja lähiopiskelua suoraan toisiinsa, ja myös tutkia kuinka eri digitaalisten palveluiden avulla tällaisesta ajanjaksosta selvittäisiin.

2 DIGITALISAATIO JA DIGITAALISET PALVELUT

Tässä luvussa käymme läpi keskeisimmät asiat, jotka ovat empiiriseen tutkimukseen sidonnaisia. Keskitämme teoriapohjan eri digitaalisten palveluiden selittämiseen. Nämä digitaaliset palvelut ja niiden roolien määrittely pitää kuitenkin pohjustaa selittämällä digitalisaatio ensin.

Selitämme digitaaliset palvelut ja sovellukset, joiden käyttämisestä haastattemme opettajia. Olemme eritelleet ne omiin kohtiin, koska nämä palvelut eroavat toisistaan. Kerromme opetukseen liittyvät funktiot ja kuinka opettajat hyödyntävät niitä. Muut haastatteluissa esiin tulevat palvelut tai sovellukset selitetään niiden asiayhteydessä, empiirisessä osiossa.

2.1 Digitalisaatio

Digitalisaatio on digitaalisen tietotekniikan yleistymistä arkielämän toiminnossa (Koiranen, Räsänen & Södegård 2016). Digitalisaatio koostuu laajasta kirjosta erilaisia tekniikoita ja kokonaisuuksia, joka pohjimmiltaan on havaintojen ja tietojen muuttamista binäärimuotoon, sekä tämän virtuaalisen datan tallentamista, käsittelyä, yhdistämistä ja siirtelyä (Kotiranta, Koski, Pajarinen, Rouvinen & Ylhäinen. 2017).

Yksi digitalisaation tuomista teknologioista on pilvipalvelu. Pilvipalvelulla tarkoitetaan helppokäyttöistä, helppoa pääsyä tietoverkkoon, jossa jaetaan muunneltavia tietoteknisiä resursseja (Mell & Grance 2011). Nämä tietotekniset resurssit voivat olla esimerkiksi tiedostoja, jotka sisältävät vaikka liikkuvaa kuvaa ja/tai ääntä. Suomen tilastokeskuksen vuonna 2019 tekemän kyselyn mukaan, johon vastasi 3020 yritystä, maksullisia pilvipalveluita käytti 74 prosenttia yrityksistä. Kyselyssä ilmeni, että näissä yrityksissä yleisimmin käytetty pilvipalvelu oli sähköposti. (Tilastokeskus 2019.)

Jos haluaa apua digitalisaation ymmärtämiseen, on tiedettävä, että se on muutos. Muutos voi tapahtua esimerkiksi digitoinnissa, jolla tarkoitetaan tiedon muuttamisesta analogisesta digitaaliseksi (Parviainen, Kääriäinen, Honkatukia & Federley 2017). Analogisesta digitaaliseen siirtyessä voidaan käyttää esimerkkinä paperiarkistojen skannaamista ja siirtoa sähköiseen pilvipalveluun. Digitalisaatio kuitenkin tarkoittaa laajempaa muutosta kuin digitointi (Parviainen ym. 2017).

On erotettava käsitteet digitalisaatio ja digitaalinen muutos, eli digitaalinen transformaatio. Digitaalisella transformaatiolla viitataan Mergelin, Edelmannin ja Haugin (2019) artikkelissa julkisen hallinnon suunnan ja laajuuden muutokseen, joka yleensä yhdistetään uusien teknologioiden käytön tarpeeseen yrityksen kilpailukyvyyn edistämiseksi. Kirjoittajat kertovat, että heidän tutkimuksensa tuloksista ei saatu jaettua käsitystä siitä, mitä digitaalinen transformaatio on, ja että digitalisaatio, digitointi ja digitaalinen transformaatio sekoitetaan käsitteinä usein ilman käytännön selitystä tai erottelua.

Kirjoittajien ehdotuksena digitaalisen transformaation käsitteeksi on se, että se on kokonaisvaltainen yritys uudistaa ydinpalveluja ja prosesseja yli perinteisen digitoinnin käsityksen. He kuitenkin mainitsevat jatkotutkimusten olevan tarpeellisia. (Mergel, Edelmann & Haug 2019.)

Alasoini (2018) pohtii, että on erilaisia tapoja käsitteellistää digitalisaatiota, ja nämä tavat voivat tuoda hyödyllisiä ideoita ja näkökulmia, kun keskustellaan digitalisaation vaikutuksista työhön. Alasoini kertoo, että vaikka digitaalitekniikan kehitys on luonut edellytyksiä työn tekemisen uusille tavoille, muutokset ovat tulleet yrityksiä ja organisaatioiden strategisista valinnoista ja/tai ihmisten elämäntyylien tai arvojen muutoksista.

Alasoinin (2018) mukaan muutoksen motiiveja ovat voineet olla joissakin tapauksissa henkilöstön hyvinvoinnin kohentaminen, sekä suotuisamman ilmapiirin luominen henkilöstön innovaation ja luovuuden kohentamiseksi, tai henkilöstö- tai tilakustannusten leikkaaminen. Alasoini painottaa, että yhteiskunnallisesti oleellisin kysymys ei ole *“miten digitalisaatio vaikuttaa työhön?”* vaan *“mitä pitäisi tehdä, että työn laadullinen sisältö paranisi digitalisaation myötä?”*

2.1.1 Moodle

Moodle on oppimisalusta, joka on suunniteltu tarjoamaan turvallisen, integroidun järjestelmän, johon voidaan luoda räätälöityjä, virtuaalisia oppimisympäristöjä (Moodle Project 2020). Moodle on Lapin AMK:n käytössä, ja opettajat hyödyntävät Moodlea opetuksessa jakamalla oppimateriaalia ja tehtäviä opiskelijoille (Lapin AMK 2021).

Yksi haastateltavista opettajista mainitsi siitä, miten hän lisäsi opettamansa kurssin työtilaan interaktiivisia tehtäviä, tai yksinkertaisia tehtävänantoja, jonka palautuskansioihin opiskelijat liittävät valmiit tehtävänsä määrättyyn aikaan mennessä.

2.1.2 Adobe Connect

Adobe Connect on ohjelmisto, jolla voidaan luoda virtuaalinen konferenssitila. Konferenssitilaan voi liittyä useampi ihminen, ja tilassa voidaan jakaa näytöltä näkyvä kuva muiden katseltavaksi, keskustella, sekä lähettää tiedostoja, ääntä ja kuvaa. (Adobe 2020.) Adobe Connectia haastateltavat opettajat mainitsivat käyttävänsä yhtenä digitaalisena palveluna Lapin AMK:n opetuksessa erityisesti ajanjaksolla, jossa oli paljon etäopetuskursseja, joihin Adobe Connect soveltuu virtuaalisena luentotilana.

Lapin AMK:n siirtyessä hybridiopetusmalliin, jossa päiväopetuksia muutettiin etäopetukseen kasvavien Covid-19 koronaviruspandemian tuomien terveysriskien vähentämiseksi, on Adobe Connect kuluneen vuoden aikana korvannut kampuksella tapahtuvaa lähiopetusta verkkokokousympäristöä käyttäen etäopetuksessa (Lindholm 2020).

2.1.3 Microsoft Teams

Microsoft Teams on chat-pohjainen työskentelytila, joka on osa Office 365 ohjelmistopalvelua (Koenigsbauer 2016). Office 365 on Lapin AMK:n henkilökunnalla, sekä opiskelijoilla käytettävissä. Yksi Microsoft Teamsin ominaisuuksista on kokoustoiminto, jolla voidaan luoda ja järjestää kokouksia virtuaalista luokkahuonetta hyödyntäen (Microsoft 2020).

Kokoushuoneessa on käytössä video-, ääni- sekä chat-toiminto keskustelua varten. Jokainen opiskelija, voi integroida Outlook-sähköpostin sekä Teams-soveluksen viestintää ja tiedonjakamista varten (Church, Strome & Chin 2021).

3 LAADULLISEN TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

Tutkimuksemme on laadullinen tutkimus. Koska tutkimuksemme kohteena on subjektien näkemykset aiheesta, täyttää opinnäytetyömme useita laadulliselle

tutkimukselle ominaisia piirteitä. Näitä piirteitä ovat muun muassa henkilöiden havaintojen ja tiedon mittaaminen, induktiivisen analyysin käyttö, sekä laadullisen metodin käyttö aineen hankinnassa, esimerkkinä teemahaastattelun käyttö (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 164).

Haastattelujen, jotka ovat yleinen laadullisen tutkimuksen tiedonkeruutapa tarkoitus ei ole merkitä tilastoihin ylös, kuinka monta ihmistä oli samaa tai eri mieltä tutkimuksemme aiheesta. Sen sijaan muodostamme analyysin puolistrukturoidun haastattelumetodin, eli teemahaastattelun avulla. Siinä muodostamamme havainnot ja subjektien ainutlaatuiset näkökulmat aiheesta avaavat tutkimuksemme odottamattomille seikoille.

3.1 Haastattelu

Haastattelu on kahdenkeskeinen kommunikaatio, jonka avulla voi omaksua uutta tietoa tutkimuksen aiheesta; haastattelun alussa haastattelijalla on selvää vain, mitkä kysymykset hän ainakin aikoo kysyä, joihin hän ei pysty vastauksia ennalta näkemään (Hirsjärvi ym. 2009, 162). Nämä kyseiset vastaukset voivat paljastaa odottamattomia näkökulmia, ja syventää aihealueen analyysiä mitä enempi ihmisiä on tietystä aiheesta puolistrukturoidusti haastateltu; sitä enempi haastattelusta muodostuneita tarinoita on haastattelijalla analysoitavana (Hirsjärvi ym. 2009, 164).

Haastattelun vuoronvaikutukset tiedonkeruumenetelmänä kohdistuvat sekä tutkijaan että tutkittavaan, jonka vuoksi haastattelua on metodina kuvailtu ainutlaatuiseksi (Hirsjärvi ym. 2009, 204). Kvalitatiivisessa tutkimuksessamme haastattelu on perusteltu menetelmä, koska aiheenamme oli digitaalisten palveluiden vaikutukset opettajiin, toisin sanoen objektien vaikutukset subjettiin. Näin emme voi mitata objektin alkuperäistä lähtökohtaa ja sen nykyistä muotoaan, vaan subjektin täytyy antaa meille oman näkökulmansa kautta tietoa. Tietoa pystyy parhaiten tapauksessamme keräämään haastattelemalla.

Haastattelun ollessa tiedonkeruumenetelmä tutkijan päämääränä on selvittää haastateltavan ajatustenkulkua, ja kuinka hän tuntee ja käsittää omat kokemuksensa haastattelun aiheesta. Kirjoittajat kertovat, että teemahaastattelussa tiede-

tään haastateltavien kokeneen tietyn tilanteen, ja että haastattelu edistyy keskeisten teemojen kautta. Teemahaastattelu on enemmän strukturoimaton kuin strukturoitu haastattelu, koska teema-alueet ovat haastattelussa samat. (Hirsjärvi & Hurme 2000,41, 48.)

Tutkimuksen aiheena on digitaalisten palveluiden vaikutukset opettajiin. Esimerkkinä Covid-19 pandemian vaikutukset muodostivat ajanjakson, jonka vaikutuksesta pystyimme vertaamaan suoraan pandemiaa ennen olevaa tilannetta ja pandemian aikana tapahtuvaa opetusta. Koska Covid-19 pandemia on vielä tänäkin hetkellä olemassa, oli sen muodostama tilanne niin tuore, että haastattelu oli ainoa järkevä tapa saadaksemme käyttökelpoista tietoa aiheesta. Tarkensimme tutkimuksemme kohderyhmäksi Lapin AMK:n Tornion yksikön opettajat, jolloin kohderyhmän ollessa pieni, mielestämme ei ole mitään rationaalista syytä toteuttaa empiirisen tiedon keruuta muilla tavoin kuin haastattelulla.

3.2 Haastattelun toteutus

Haastattelun toteutuksessa käytämme Microsoft Teams sovellusta, joka mahdollistaa haastattelujen järjestämisen internetin välityksellä. Microsoft Teams on osa Office 365 ohjelmistopalvelua. Lapin AMK:n henkilökunta ja opiskelijat käyttävät Office 365 palvelua yhtenäisesti, joka on syy siihen, miksi valitsimme Microsoft Teams sovelluksen haastattelujen järjestämiseksi. Haastattelut olisivat olleet tutkimuksen laadun edistämiseksi mieluisampaa suorittaa kasvotusten, mutta koronaviruspandemian tuomien rajoitusten syystä haastattelut ovat järkevintä järjestää internetyhteyden kautta etähaastatteluina.

Haastattelussa on 5 aihealuetta, joissa on 11 kysymystä. Kysymme jatkokysymyksiä haastateltavan vastausten perusteella, sekä edellisissä haastatteluissa esiintyneitä mielestämme laadukkaita jatkokysymyksiä kysymme myös jokaisessa sitä myöhemmässä toteutetussa haastattelussa. Haastatteluissa ei kysytä kysymyksiä, kuten "mitä digitaalista palvelua käytät ja millainen se mielestäsi on?", vaan miten jonkun palvelun käyttäminen on vaikuttanut opettamiseen.

Haastattellessamme opettajia pidämme tutkimusetiikan mukaisesti heidän henkilötietonsa poissa julkaisusta, joka tapahtuu litteroinnissa, jolloin tuhoamme tal-

lennetut äänitykset (Arene ry. 2018). Tutkimuksessa haastateltavien henkilötiedot ovat anonymisoituja. Tutkimuksen tekovaiheessa henkilötiedot ovat tallella, jotta henkilöt voidaan erottaa toisistaan tulosten yhteneväisyyden takaamiseksi. Muodostamme julkaisussa tekstin niin, että haastateltavia ei voi tunnistaa, eikä henkilötietoja, joista haastateltavat voitaisiin tunnistaa ole enää olemassa.

3.2.1 Yksilöhaastattelu versus ryhmähaastattelu

Ryhmähaastattelun on huomattu heikentävän vastaajien rehellisyyttä ryhmän koosta riippuen. Neljän hengen ryhmähaastatteluissa 75 % vastanneista kokivat olevansa täysin rehellisiä ajatustensa ja mielipiteidensä ilmaisussa, kun taas kahden hengen haastatteluissa luku oli 90 % (Lobe & Morgan 2020). Loben ja Morganin (2020) tekemässä tutkimuksessa neljän hengen ryhmähaastatteluun osallistuneista kysyttiin heidän mieltymyksestään online-haastatteluun osallistumisesta paikan päällä toteutettavan haastattelun sijaan, 40 % vastasi reaktionsa olleen erittäin mieluista. Kahden hengen ryhmissä vastaavasti luku oli 65 %. Kyseisessä tutkimuksessa haastatteluun osallistui yhteensä 108 ihmistä. (Lobe & Morgan 2020.)

Tästä eroavaisuudesta johtuen toteuttaessamme haastattelut alustavasti online-muodossa haluamme tehdä tilanteesta mahdollisimman luonnollisen, joten vähennämme mahdollisia edellä mainittuja vaikutustekijöitä suorittamalla vain yksilöhaastatteluja online-muodossa. Litteroidessamme poistamme kaikki henkilötiedot. Näin haastattelun vastauksiin ei tulisi vaikuttaa ryhmäpaine, anonymiteettisuojan menetys, ylemmän tahon kritisoimisesta tapahtuvat seuraamukset eikä muut sosiaaliset painostukset.

4 TAPAUSTUTKIMUKSEN TULOKSET

Toimeksiantajamme olivat Tuomo Lindholm ja Marika Saranne Lapin AMK:sta. Toimeksiantonamme oli haastatella Lapin AMK:n Tornion yksikön tietojenkäsittelyn ja liiketalouden opettajia. Empiirisen osuuden muodostamiseen päätimme käyttää puolistrukturoituja haastatteluja, jotta haastatteluilla olisi toisiinsa verrannollisia kohtia. Ohjeistuksena saimme vapaat kädet valita aihealueemme kysymykset, kunhan haastattelun runko säilyisi samanlaisena jokaiselle haastattelulle. Taustatyön tehtyämme lähetimme opettajille kutsun haastatteluun ja saimme pian vastauksia heiltä. Seuraavissa osioissa käymme haastattelujen tulokset läpi.

Toimeksiannon tutkimuksen luonne on tarkastella opettajien subjektiivisia näkemyksiä teemahaastattelujen perusteella, joten niistä muodostuvat muistiinpanot empiiriseen osuuteemme sisältävät myös sitaatteja haastatteluista. Nämä sitaatit antavat muodostavammille näkemyksille validiteettia, koska voimme niiden avulla selkeyttää lukijalle, kuinka haastateltavat vastasivat teemahaastattelussa kysymyksiimme.

Haastattelujen ollessa puolistrukturoituja osa haastateltavista vastasi moniin eri aspekteihin yhden vastauksen aikana, kun taas toisilla oli enemmän jatkokysymyksiä. Empiirisessä osiossa olevat sitaatit on tuotu esiin niiden asiayhteydessä. Sitaatit eivät ole aikajärjestyksessä, joten niistä ei voi tunnistaa kuka näistä neljästä haastateltavasta mitään sanoi.

Haastattelut suoritettiin Microsoft Teamsin avulla 10.11.2020 – 24.11.2020. Haastattelijoina toimimme kaikki kolme, Aki, Joonas ja Mikko. Haastatteluun saimme listan kohdehenkilöistä, joita oli 8, heistä tavoitimme 6, joista saimme toteutettua 4 haastattelua. Listan henkilöt olivat tietojenkäsittelyn ja liiketalouden opettajia, jotka Tuomo Lindholm nimesi meille. Jokaiseen haastatteluun olimme varanneet aikaa 45 minuuttia. Toteuttaaksemme haastattelun puolistrukturoidusti, loimme 5 aihealuetta, joista kysyisimme 11 pääkysymystä (Liite 1), ja jatkokysymyksiä. Tämä helpotti haastatteluissa jakamaan haastattelun osiin. Ensimmäinen haastattelu kertoi meille, millaisia jatkokysymyksiä oli syytä toistaa seuraavissa haastatteluissa, saadaksemme jokaisesta haastattelusta muihin verrannollisia.

4.1 Opetuksen muutos

Koronaviruksen vaikutus on huomioitava yhtenä vaikuttavana tekijänä viimeaikaisen opetustilanteen muutoksessa, mutta se ei ole haastattelujen mukaan vaikuttanut itse luentojen tunnelmaan, kaikki haastatellut opettajat mainitsivat yksimielisesti. *“Tunnelmaan ei ole vaikuttanut suuntaan eikä toiseen.”* Kaksi opettajaa mainitsi oppilaiden olevan aktiivisempia aiempiin etäopetuskursseihin verrattuna, mutta kyseistä aktiivisuuden muutosta voinee selittää etäopetuksen lisääntymisellä ja lähiopetuksen vähentymisellä. *“Tällainen arkihavainto oli se, että semmoiset, jotka ehkä herkemmin olivat myöhässä tai osin päivää pois, kyllä nämä olivat aika tiukasti mukana AC:ssa (Adobe Connect) ja aika harvoin jäätiin pois.”*

Toinen opettajista mainitsi opettaessaan pandemian alkuaikoina, että osa opiskelijoista toivoi opetusten järjestettävän etänä, ja heillä oli opetustilanteita, joissa luokkatilaan pystyi vapaaehtoisesti osallistumaan, mutta tilanne oli myös etäältä seurattavissa ja tallennettiin Adobe Connectin avulla. *“Ei sopinut kaikille, toiset tykkäsivät, toiset kaipasivat luokkaopetusta - syy siihen on, koska opetus on lähempänä.”* Ennen Covid-19 pandemiaa, yhden opettajan mukaan Lapin AMK oli jo siirtymässä enempi etäopettamiseen, joten muutosprosessi ei ollut rakenteellisesti mahdotonta organisaatiolle. *“Meillähän on opetuksen toteutusta esitetty ja viety siihen suuntaan, että kampuksella tapahtuvaa opetusta on huomattavasti vähemmän ja intensiivisemmin, eli menossa etäopetukseen - etäopetuksen määrä olisi kasvanut ilmankin koronaa jatkossa.”*

Digitaaliset palvelut ja niiden vaikutukset opetukseen olivat yksimielisesti positiivinen asia opettajien mielestä, heidän mainitessa palveluiden käytännöllisyyden yhtenä syynä, miksi siirtyminen lähiopetuksesta etäopetukseen oli mahdollista ja sujuvaa. *“Kyllä varmasti stressaava tilanne oli opettajalle, sekä oppilaille, mutta saimme sen tehtyä ja selvisimme hyvin.”* Vaikka sosiaaliset perustekijät vähentyivät, tehtävien teko ja opettaminen luonnistui entiseen verrattuna hyvin. *“Opiskelijat säilyivät tahdissa mukana ja saivat opintoja suoritettuja.”*

Kahden opettajan mielestä sähköposti oli työkalu, jonka hyödyllisyys verrattuna vaihtoehtoiseen palveluihin, kuten Moodlen pikaviestitoimintoon, oli vähentynyt. *“Sähköpostin hyödyllisyys on minun silmissäni vähentynyt koko ajan.”* Toinen

heistä käytti sähköpostia vain yksittäisten oppilaiden tavoittamiseen. *“Sähköpostia käytän, jos yksittäiselle opiskelijalle laitan viestiä.”* Kaksi muuta opettajaa kertoivat sähköpostin olevan vieläkin hyödyllinen. *“Sähköposti on tapa, mihin saa varman vastauksen.”*

Opetuksen muutos näkyy myös Adobe Connectin kautta järjestettävien luentojen kautta, ja kuinka ne eroavat lähiopetuksesta. Jos monelle tuttu järjestelmä on ollut opetussuunnitelmassa merkatuille luennoille osallistuminen sovittuun aikaan, ei se eroa digitaalisten palveluiden avulla järjestettävään luentoan sovitusta osallistumisesta. Ainoastaan fyysinen paikallaolo ei ole mahdollista kokoontumistilan ollessa virtuaalinen. Ero näiden välillä tuleekin siitä, mitä luennon aikana voi tehdä. Jos et ole paikalla lähiopetuksessa, et silloin itse koe kaikkea luennoilta, mutta voit vielä itsenäisesti opiskella annettua luentomateriaalia.

Paikallaolo ja opiskelijan aktiivisuus on opiskelukokemuksiemme mukaan ollut vaikuttava tekijä kurssin arvosanaan niin, että omalla panostuksella pystyi korottamaan hieman omaa arviointiaan, mutta onko sama käytäntö tärkeää haastateltavien opettajien mielestä? Vain yksi opettajista piti aktiivisuutta vieläkin vaikuttavana tekijänä kurssin arvosanaan etäopetuksessa. *“Paikallaolo ei ole itsestään selvyyttä sille, että saat hyvän numeron. Aktiivisuudella on merkitystä siihen, kuinka hyvän numeron saa.”*

Kuitenkin muiden kolmen opettajan mielestä opetussuunnitelman aikana tehdyillä tehtävillä ja tenteillä oli vain merkitystä. *“Se on mukavampaa opiskelijalle, nykypäivänä niin monet tekevät töitä opiskelujen yhteydessä, ja heillekin pitää suoda mahdollisuus opiskella.”* Kyseinen opettaja ei kuitenkaan ollut ainoa heistä, joka oli huolissaan opiskelijoiden aktiivisuudesta etätilanteissa. Toisin kuin luokassa, Adobe Connect -luennolla on vaikea tiedostaa, ketkä opiskelijoista ovat aktiivisesti seuraamassa luentoja, ja kuinka heitä parhaiten pystyy ohjaamaan näkemättä heitä fyysisesti. *“Kyllä luokkatilassa saa ihmisten ajattelusta ja tunnelmasta ja tällaisista pinnan alla olevista jutuista paremmin kiinni kuin netissä.”*

Lähiopetuksessa opettaja näkee opiskelijat, koska he ovat samassa tilassa, joten jokainen oppitunti on sosiaalinen tilanne, johon kuuluu muun muassa ryhmäytymistä ja hiljaisen tiedon leviämistä. Yhdessä haastattelussa mainittiin näin: *“Missään tilanteessa en väitä, että pystyisin lukemaan ihmistä kuin kirjaa, mutta luulen, että on paljon hiljaista asiaa, mitä ei edes tajua havaitsevana, joka jää etänä*

pois.” Kaikissa haastatteluissa tuotiin esille, kuinka oppiminen on onnistunut etänä, mutta koulunkäynti voi olla myös enemmän kuin luentoja ja tehtävien tekemistä. “Luokkaan tuleminen on myös sosiaalinen tapahtuma - siinä on monia eri tekijöitä.”

Etäopetus on muuttanut tilannetta antamalla opettajille digitaalisen palvelun, jonka avulla voidaan nauhoittamalla tallentaa luennot opetusmateriaaliksi niin, että opiskelijat, jotka eivät olleet luennolla paikalla, sekä myös ne opiskelijat, jotka haluavat käydä sen läpi uudelleen, voivat seurata opetusta omalla ajallaan. *“Meitä on suurin piirtein pakotettu nauhoittamaan - olen nauhoittanut näitä teoria-osuuksia. Sen jälkeen katsomme, missä vaiheessa oppilaiden tehtävät ovat, ja nauhoitus on paussilla.”*

Kahden opettajan kokemusten mukaan nauhoituksista on tullut kiittäviä viestejä opiskelijoilta, mutta se ei muuta tilannetta niin, etteikö livenä seuratus opetuksen hyödyllisyyksiä voitaisi imitoida täydellisesti. *“Yllättävän paljon oppilaita tuli kuitenkin paikalle, ja he tykkäsivät siitä, että silloinkin opinnot nauhoitettiin.”* Nauhoitukselta ei voi kysyä kysymyksiä, eikä luentojen aikana järjestettäviin tapahtumiin voida osallistua, jos niillä on vaikutusta kurssin arviointiin.

Haastatellut opettajat ovat kertomustensa mukaan usein jakaneet luennon seuraajia pienryhmiin muodostaakseen ryhmiä, joissa puhuminen olisi luonnollisempaa ryhmän ollessa pienempi, ja jotta opiskelijoilla olisi jotain tehtävää. *“Ei saa olla liikaa paasaamista, ja se tilanne on rikottava esimerkiksi tehtävien teolla ja keskustelulla.”* Ryhmätöiden tekeminen on hyödyllinen osa opetusta, ja muista erillään olo on jo aiheuttanut yhden haastattelussa ilmi käyneen kurssin aikana tilanteita, joissa aiemmin muodostuneet ryhmät ovat hajonneet siirtyessä lähiopeutuksesta etäopetukseen. *“On myös tilanteita, joissa ryhmät ovat purkautuneet, jos on annettu mahdollisuus tehdä yksin, ja osa on lähtenyt siihen suuntaan.”*

Vaikka etäopetuksessa käytettävät digitaaliset palvelut mahdollistavat kommunikoinnin etäisyyksistä riippumatta, ei se ole vaikuttanut tarpeeksi uusien opiskelijoiden ryhmäytymiseen kahden opettajan mielestä. *“Kaiken ollessa etänä, voi olla hieman huolestunut, kuinka se ryhmäytyminen siellä etänä toimii.”* Siirryttäessä lähiopeutuksesta etäopetukseen, on ymmärrettävä, millaisia haasteita tämä aiheuttaa. Opettajat, jotka eivät välttämättä ole niin tottuneita digitaalisten palvelujen käyttämiseen, saattavat kärsiä, jos samanlainen linjaus jatkuu, jossa yhä

enemmän opetustilanteita muutetaan etäopetukseen. *“Siihen (digipedagogiikan ohjeistus) piti työtunteja pistää, että sai siirtymisen tehtyä - että tavallinen resursointi ei siihen alustavasti riittänyt.”*

Kuten aikaisemmin todettiin, yhdessä haastattelussa tuotiin esille, kuinka ennen koronaviruspandemiaa Lapin AMK oli jo siirtymässä monimuotoisempaan opetukseen. On vain pohdittavissa, millainen siirtyminen tällaiseen opetusmalliin olisi ollut ilman koronaviruksen aiheuttamaa nopeaa muutosta. Rakenteelliset haasteet muodostuvat katsoessa tilanteita, joissa opettajien sekä oppilaiden päätelaitteet ja internetyhteydet eivät kykene toimimaan tarpeen mukaan.

On myös mainittu, että aiemmin Lapin AMK:lla oli tarjottavissa opiskeluun suunnattuja kannettavia tietokoneita, sekä luokkatiloista löytyviä pöytäkoneita opiskelijoille, mutta niihin ei ole koronaviruspandemian aikana ollut käyttömahdollisuutta. *“Etäopetuksessa ei myöskään voida hyödyntää kouluilta löytyviä tietokoneita, jolloin ongelmat ovat suurempia.”*

Opettajat tarvitsivat omissa koulutuksissaan digitaalisia laitteita ohjelmointiin, ja tämä tuotti tiettyjä ongelmia, joita ei voi aina rinnastaa yleisesti kaikkiin opetusaloihin. *“Tällainen ongelma jää hyvin pitkälti opiskelijoiden ja heidän lähipiirinsä varaan. Tiedänpä, että jostakin on saatu PC käyttöön ja jatkettu sillä.”* Yksi haastateltu opettaja mainitsi ohjelmoinnin opettamisessa opiskelijoita huvittaneen tilanteen, jossa tavallisten työkalujen sijaan käytettiin alkeellisempaa välineistöä. *“Ohjelmoinnin opetuksessa erityisesti kynän ja paperin käyttö sen sijaan nauratti opiskelijoita.”*

Yleisin ongelma kertomusten perusteella oli se, kun kurssin aikana tehtävänä oli asentaa tarvittavat alustat ohjelmointitehtäviä varten, ja koska kaikki oppilaat eivät käytä täsmälleen samoja laitteita heidän käyttäessä omia tietokoneitaan, oli heidän päätelaitteillaan oleellisia eroja, jotka vaikeuttivat ohjelmointityötä muutamalle heistä. *“Näitä tapahtuu jokaisella jaksolla, koska joillakin oppilailla on käytössä Applen tietokoneet - Macintoshille on vaikea saada toimimaan joitakin alustoja. Oppilaat ovat joissain tapauksissa hankkineet Windows -tietokoneen kurssin suorittamiseen.”* Tästä tulee mieleen, miten muissa koulutuksissa omiin tiettyihin ongelmatilanteisiin on kyetty varautumaan, ja kuinka jatkossa vastaavia tilanteita pystyttäisiin ennakoimaan paremmin.

Yhdessä haastattelussa tuotiin esille se, kuinkaluentotilanteissa opiskelijoiden seurattessa luentoa omilta laitteiltaan, huomattiin heitä seurattessa heidän huomionsa keskeytyvän pisimmillään vartin kuluttua. *“Katsoin keskittymistä luennoitiin, joka maksimissaan kesti 15 minuuttia, jonka jälkeen oppilaat alkoivat internetissä muita asioita tehdä.”* Opiskeluun tarkoitettujen ajankäytön toteutuessa tietokoneilla, pitääkö tämä ottaa huomioon opetustilanteissa, koska opiskelijat voivat aiemman esimerkin mukaan siirtyä tekemään jotain muuta tietokoneillaan opiskelun sijaan.

Kolme haastattelusta opettajasta ovat maininneet aiheesta kysyttäessä pyrkivänsä rikkomaan luentojen monotoniasa erilaisin keinoin, esimerkiksi pohdintatehtävin, tai venyttelytuokioin herätelläkseen luentoja seuraavia oppilaita. *“Joskus olen vaan tiedostanut, että nyt olen puhunut puoli tuntia ja varmaan kaikki nukkuvat, ja yritän tehdä jotain. Asian tärkeydestä riippuen yritän näyttellä eri rooleja luennoinnissa ja käyttää eri tehokeinoja.”* Tälle ei ole kuitenkaan yleistä toteutustapaa, vaan jokainen opettaja pyrkinee omanlaiseensa toteutukseen.

4.2 Yhteydenpidon hyödyntäminen

Pikaviestintäpalvelut olivat suuremmassa suosiossa opettajien sekä opiskelijoiden keskuudessa ohjauksen suhteen verrattuna sähköpostiin, jota pidettiin varattuna virallisille asioille. *“Sähköpostin kautta tulevat viestit, niihin pitää nopeasti reagoida, koska ne ovat virallisemmän oloisia.”* Kommunikaatiokanavien paljous tulikin aiheeksi haastatteluissa ja useimmiten Moodle ja Adobe Connect -sovellusten pikaviestintäominaisuudet olivat hyödyllisemmäksi koettuja kuin sähköposti, jolloin kaksi haastatelluista opettajista pohtivat, kuinka kanavien paljous enemmänkin häiritsi kuin auttoi opettajan ja opiskelijoiden välistä yhteydenpitoa. *“On monta viestintäkanavaa, eikä tiedä mikä on se pääkanava. Yhtenä esimerkkinä olen laittanut oppilaalle viestiä kolmen eri kanavan kautta, ja nyt on selvinnyt, mitä kautta on hyvä viestiä. Moodlea minä itse suosisin, koska se tuo työkalupalkille koko ajan ilmoituksia pöytäkoneella.”* Työajan ulkopuolella yhteydenpito oli tilanteesta riippuen suotavaa, ovathan mainitut digitaaliset palvelut saatavilla myös mobiililaitteisiin, jotka voi ottaa mukaan.

Sähköposti on yleisin viestintäkeino, jota on kouluajan ulkopuolella käytetty. Yhden opettajan mukaan jotkut opiskelijat ovat ottaneet yhteyttä Moodlen tai Adobe

Connectin pikaviestitoiminnon avulla ohjauksen saamiseksi. *“Olen sanonut, että tykkään käyttää Teamsia, mutta jos Moodlen chat -palvelua käytetään niin silloin sitä, mikäs siinä. Chat-palvelut ovat mukavia, kun siellä viestinnän saa nopeammaksi.”*

Sähköpostissa ei ole myöskään mitään vakuuksia siitä, milloin vastaanottaja on paikalla vastaamaan saatuun viestiin, joten sen käyttö ei mielestämme sovellu dynaamiselle keskustelulle. Muiden digitaalisten palveluiden avulla välitön yhteydenpito on mahdollista, mutta hyödyllistä vain molempien osapuolten käyttäessä kyseistä palvelua viestimiseen.

Pikaviestintäpalvelut ovat tulleet osaksi yhteydenpitoa myös opiskelijoiden kesken. Kaikki haastattelemamme opettajat ovat maininneet aiheesta kysyttäessä, että monet heidän opettamistaan opiskelijaryhmistään käyttävät WhatsApp-pikaviestintäpalvelua kommunikoidakseen keskenään kurssin tapahtumista. *“Kaikki ryhmät, joita opetan, heillä on omat WhatsApp -ryhmät, jotka aktiivisesti ilmoittavat toisilleen asioista.”* Tämä epävirallinen käytäntö on ollut kokemuksiemme mukaan jo pitempään kuin kolme vuotta tavanomaista opiskelijaryhmissä, ja on osoitus siitä, kuinka yhteydenpidon ylläpitäminen toimii myös epävirallisten kanavien kautta.

Opiskelijoiden keskeisestä kommunikaatiosta opettajilla oli vain positiivisia kommentteja, ja se auttoi lievittämään opiskelijoiden syrjäytymistä. *“Toisen tuki ja apu oli erittäin suurta, ja auttoi monta opiskelijaa, jotka olisivat voineet tipahtaa kurssin kärryiltä jo pois.”* Lapin AMK:n “Rotko” -opiskelijakunta on myös mainostanut Outlookin kautta Discord-kanavaa, jonka avulla voi liittyä mukaan keskustelun epävirallisempaan virtaan, ja he pyrkivät luomaan positiivisen ilmapiirin, jossa tarjotaan vertaistukea. Yhteydenpidon hyödyntäminen tukipalveluna onkin yksi asia, jonka tärkeys on tullut esille opettajia haastatellessa.

4.3 Lähiopetuksen tärkeys

Haastatellessamme opettajia yksi mieleenpainuvista aiheista oli opiskelijoiden ryhmäytyminen. Kolme opettajaa mainitsi, kuinka opiskelijoiden sosiaalinen kanssakäyminen ja luokan ryhmähengen muodostuminen ei ollut havaittavissa etäopetuksessa yhtä vahvasti kuin lähiopetuksessa. *“Joissakin tilanteissa näen, että tällä hetkellä digitaaliset työkalut ei tätä korvaa riittävässä määrin.”*

Yhden opettajan havainnot aiheesta muodostuivat ryhmästä, joka oli jo yhden vuoden ollut yhdessä lähiopetuksessa, joten heidän ryhmähenkensä oli jo hänen käsittääkseen muodostunut. *“Omassa tilanteessani opiskelijat tuntevat jo toisensa entuudestaan, joten varmaan niiden tilanteiden kautta on jo niitä ryhmäytymisiä tehty.”*

Verrattuna etäopetuksen virtuaalisesti järjestettäviin luokkatilanteisiin, kolme opettajaa pohtivat, ovatko henkilökohtaisen ohjauksen antamiset opiskelijoille spontaanisti vain luontaisempaa lähiopetuksessa, koska opiskelijoita ei pysty tarkkailemaan virtuaalisessa oppimisympäristössä yhtä tehokkaasti. *“Omasta mielestäni ovat aika hyvin korvanneet, joiltakin osin koen jopa paremmaksi sen opetuksen. Toisilta osin en, kuten esimerkiksi tämä, kun et näe naamaa. Kun naaman näyttäminen vie kaistaa, niin jos sen saisi luotettavasti tuotua esille, se toisi lähemmäksi lähiopetuksen tunnelmaa ja henkeä myös etäopetukseen. Tässä on sellainen huono puoli, että kaikista aktiivisemmat kyllä pääsevät paremmin esille, kun et ikään kuin näe tilannetta luokassa, mutta toisaalta siihen voi itsekin vaikuttaa.”*

Yhden opettajan mukaan henkilökohtaisia yhteydenpitopyyntöjä ei ole tullut opiskelijoilta ollenkaan. *“Luokkaopetuksessa pystyi hihasta nykäisemään, etäopetuksessa ei. Henkilökohtaiset yhteydenpito/istuntotuokiot, näitä ei tule. Minulle ei ole tullut yhtään. Digitaalisia palveluja ei oppilaat käytä tähän tarkoitukseen ollenkaan.”*

Ohjauksen antamiseen soveltuvat digitaaliset palvelut vaikuttavat muodostavan opettajien kokemusten mukaan esteitä yhteydenpidolle virallisen luentotilan ulkopuolella, koska ohjauksen saamiseen olevat työkalut eivät muodosta samanlaista sosiaalista tilannetta kuin opettajan huomionsaanti ja kysymysten esittäminen tilanteen salliessa. *“Kun pyydetään kommentoimaan ja mikrofonit ovat kaikilla käytössä ja saa niitä käyttä, niin monesti menee siihen, että kysytään yhdeltä henkilöltä, että kerropa sinä ja kyllä siinä sitten kerrotaan, mutta vaatii tällaista usuttamista. Muuten siellä saatetaan olla hiljaa ja mikki kiinni. Jännä ilmiö, koska uskoisin, että luokassa keskustelu syntyisi helpommin.”*

Tämän asetelman poistuessa kynnys yhteydenpidolle muotoutuu ensin soveltuvien parametrien määrittämiseen: Onko ohjauksen tarve välitöntä? Onko se keskustelun vai yhden vastauksen tarvitsevaa? Voinko kysyä työajan ulkopuolella?

Näitä kysymyksiä pohtiessa opiskelijat sekä opettajat tarvitsevat juuri oikeaan tilanteeseen soveltuvia digitaalisia palveluita, kuten Microsoft Teams, jonka avulla voidaan ehdotus soveltuvasta ajankohdasta lähettää kohdehenkilölle sähköpostin kautta.

Sähköpostin käyttö on myös yksi yhteydenpitotavoista, ja kaikki haastatelluista opettajista pyrkivät pitämään vastaamisen niihin työajan aikamäärässä. *“Jos kysymyksiä oppilailta tulee, ne tulevat sähköpostilla, ja niihin vastataan. Puhelimeen ei aina pysty vastaamaan, palaverit menossa ja tunnit menossa. Illalla ei ehkä halua vastata, koska virka-ajan ulkopuolella. Puhelin on illalla hiljaisella.”*

Yhteydenpito tarpeen vaatiessa on tärkeää, mutta onko se enää yhtä oleellinen osa opetusta, kuin aiemmin on vaikuttanut olevan lähiopetuksessa? Haastattelujen aikana kysyimme, miten opettajat kokevat opiskelijoiden aktiivisen osallistumisen opetuksen aikana. Kahden opettajan vastaukset olivat, että osallistumisen suhteen aktiivinen opiskelija on aina hyvä ja helpommin ohjattavissa, mutta se ei enää ollut vaikuttava tekijä kurssin arvioinnin suhteen. Kuitenkin toinen näistä opettajista oli eri mieltä, jolle aktiivisuus oli vieläkin tärkeää.

Opiskelijoiden aktiivisuus onkin lähestulkoon aina epätasaista lähiopetuksessa, ekstrovertit opiskelijat eli ulospäin persoonaltaan suuntautuvat opiskelijat ovat puheliaampia opetuksen yhteydessä, mutta yhden opettajan mukaan näillä opiskelijoilla on vaikeuksia viestiä kirjoittaen chatin välityksellä. Kuitenkin digitaaliset palvelut ovat antaneet introverteille opiskelijoille mahdollisuuden käyttää pikaviestintäominaisuuksia kysymysten esittämiseen. *“Se ero on luokkaopetuksessa. Joissain tilanteissa, joissa on oppilas, joka avaa mielellään suunsa luokassa, hänen on huonompi kirjoittaa chatiin. Päinvastoin ujut opiskelijat, jotka eivät kehtaa puhua luokassa, uskaltavat kirjoittaa chatiin, ja siinä tapahtuu kommunikointia.”*

Koulunkäynti on sosiaalinen tilanne, ja lähiopetus on tärkeäköä kaikkien haastateltujen opettajienkin mielestä, koska kaikkia sosiaalisia tilanteita ei pystytä toteuttamaan yhtä luonnollisesti virtuaalisen oppimisympäristön avulla kuin luokkatilassa. Kuitenkin etäopettaminen on esimerkiksi juuri koronaviruspandemian aikana sujunut ilman isompia ongelmia. *“Sosiaalisuuden puute heikentää tilannetta, mutta näemmä opettaminen sekä oppiminen onnistuu myös tämän kautta, kun tämän opettamisen jotenkin järjeistää ja suunnittelee, niin en näe mitään fataalia ongelmaa.”*

Monet opiskelijat ovat myös valinneet osallistumisen lähiopetukseen tilanteessa etänä, jossa kyseinen lähiopetus oli katsottavissa etäyhteydellä, hyödyntäen digitaalisia palveluja vähentämällä välimatkojen takia aiheutuvia kuluja tai hidasteita. *“Opiskelijat ovat kauempaa Torniota, ei heillä ole mahdollisuutta lähteä kesken kaiken kauempaa liikkeelle ja hakemaan asuntoja, jotta pääsisi koululle tulemaan. Joka tapauksessa opetus jouduttaisiin tekemään hybridinä, eli luokkaopetus on mahdollista järjestää, mutta ne, jotka eivät pysty tulemaan paikalle, ovat etänä.”*

Opettajan työhön kuuluu arvioida jokaisen opiskelijan suorittaman työn tulokset, sekä havainnoida, kuinka hän on niistä suoriutunut opetetun kurssin aikana. Ei ole yleistä käytäntöä sille, jos opiskelijan aktiivisuus vaikuttaa arviointiin, mutta yksi haastateltavista toivoi opiskelijoilta aktiivisuutta myös etäopetuksessa. *“Toivon aktiivisuutta, sen olen ilmaissut.”* Opiskelijaa arvioidessa on kurssin tehtävien tulokset tärkeämpänä kriteerinä, mutta opiskelija, joka on panostanut myös tunti-työskentelyssä voi saada arvosanansa pyöristettyä ylöspäin, vaikka hänen akateeminen osaamisensa olisi samalla tasolla kuin toisen opiskelijan, joka ei ole yhtä aktiivinen.

Mutta kuinka tämän ottaa huomioon Adobe Connectin kautta järjestettävissä etäopetuskursseissa, jos samalla tavalla ei kyetä arvioimaan opiskelijoiden aktiivisuutta? Haastattelujen aikana opiskelijoiden aktiivisuudesta kysyttäessä yksi opettaja on tiedostanut, että vain osa opiskelijoista on aktiivisia ja useimmat eivät puhuisi tai muuten viestisi vapaaehtoisesti luennon aikana.

Siispä kaksi opettajaa on lakannut huomioimasta aktiivisuutta ja keskittynyt pelkästään Moodleen tulevien tehtävien palautusten arviointiin. Yksi opettaja mainitsi myös käyttävänsä Moodlen työkaluilla suoritettavia automaattitentejä tapana arvioida opiskelijoita, erityisesti ryhmien ollessa osallistujamääriltään suuria. *“Moodlessa on olemassa ns. ‘automaattitentejä’, mitkä tehdään valmiiksi. Kun kyseessä suurempi ryhmä, silloin käyttää enemmän aikaa tekemiseen, ja arviointi helpottuu.”*

4.4 Etäopetuksen hyöty

Kun käsittelimme digitaalisia palveluita, etäopetukseen liittyvät asiat koskivat lähes yksinomaan digitaalisten palveluiden hyödyllisyyttä ja miten käytännöllisiä digitaaliset palvelut ovat olleet etäopetuksen järjestämisessä. Kolme avainsovellusta on Adobe Connect, Microsoft Teams ja Moodle. Adobe Connectin ominaisuudet ja käytettävyys olivat vieläkin tärkeässä roolissa, koska Lapin AMK:n Moodle-alustan digitaaliset etätunnit järjestettiin Adobe Connectin avulla. Vaikka Adobe Connectia havainnoitiin jo vanhentuneena sovelluksena, on se toiminnoiltaan etäopetukseen soveltuva. Adobe Connectin käytettävyyttä lisää myös, että ennen etäopiskelun lisääntymistä Covid-19 koronaviruspandemian takia, Adobe Connect oli vajaan 3,5 vuoden opiskelun kokemustemme mukaan yleisin Lapin AMK:n opettajien käyttämä sovellus etäluennoilla.

Ominaisuuksiltaan Microsoft Teams vastaa hyvin samoihin tarpeisiin, mutta on lausuntojen mukaan yleistynyt vasta lukuvuoden 2019 aikana. Microsoft Teams oli haastattelujen järjestämiseen hyödyllinen digitaalinen palvelu, ja sen helppo käytettävyys kokousten järjestämisessä antoi meille ymmärryksen siitä, että tämä oli yksi syy, miksi opiskelijat käyttivät Microsoft Teamsia henkilökohtaisemman ohjauksen saamiseen. Adobe Connect ja Microsoft Teams ovat olleet oleelliset digitaaliset palvelut järjestettäessä opintoja etänä. Sovellusten samankaltaisuudet ovat lukuisia niiden tarkoituksen kannalta, mutta Adobe Connectin avaaminen ja oman kokouksen alulle laitto ei ollut opiskelijan rooli, vaan Moodlessa löytyi avoinna olevat Adobe Connect -tilat, joihin pystyi liittymään tarvittaessa ja sovittuun aikaan, opettajan ja ryhmän jäsenten kesken.

Samat ominaisuudet löytyvät Microsoft Teamsista, mutta oman kokoustilan alulle laitto on paremmin ohjeistettu, jolloin sitä voi hyödyntää vapaamuotoisemmin, eikä ole riskiä siitä, että kokoustila on toisen ryhmän varaama. Nämä Adobe Connect -tilat tulivat opiskelijoille tutuiksi Moodlen kursseja läpi käydessä, koska jokaiselle kurssille oli tarvittavat Adobe Connect -tilat, jolloin käsitys siitä, että etäopinnot käydään Adobe Connectin ja Moodlen avulla ymmärryksemme mukaan muodostui monelle opiskelijalle sekä opettajalle. Microsoft Teams onkin luontainen osa kehityksen tuotantoketjua, jossa hyödyllisimmät sovellukset korvaavat osittain aiemmin yleiskäytössä olleita palveluita.

Moodle on virtuaalinen oppimisympäristö, joka on ollut oleellinen osa sekä etäopetuksessa että lähiopetuksessa. Jokainen kurssi sisältää Moodlessa olevan työtilan, johon kurssin etenemiseen tarvittavat tehtävät löytyvät keskustelutiloihin ja aikaisemmin mainittuine Adobe Connect -tiloihin. Etäopiskelut ovat toteutettavissa ilman suurempia vaikeuksia, koska Moodle luo oppimistilan tehtävänäannoilla, jotka ovat suoritettava tiettyinä päivämäärinä, sekä keskustelualueella, joissa opettajat ilmoittavat tärkeistä asioista.

Adobe Connectin avulla monimuoto-opintojen suorittajat pystyvät usein suorittamaan opintonsa ilman fyysistä luokkatilaa tai siellä paikalla oloa, ja opettajien mielipiteet opiskelijoiden aktiivisuudesta eivät vaikuttaneet tärkeältä, kunhan Moodleen merkityt tehtävät olivat aikataulun mukaan valmiiksi suoritettuja. Etäopiskelun toteutus onkin haastattelujen kertomusten mukaan sujunut aikataulujen mukaisesti, ja Moodlen ollessa virtuaalinen oppimisympäristö, ajaa se digitaalisena palveluna käyttötarkoituksensa hyödyllisesti.

Onko siis jokainen oppitunti, joka luokassa käydään läpi onnistuneesti korvattu näillä digitaalisilla palveluilla? Vaikka ensivaikutelma haastattelujen mukaan vaikutti tältä, kaikki opettajista mainitsivat muutamia sosiaalisia puutoksia, joita muodostui. Useita sosiaalisia tilanteita ei voida täysin korvata digitaalisin palveluin, näiden ollessa asioita, joita yleensä on tehty pienissä ryhmissä tai isommalla joukolla luokkatilassa. Yksi opettajista mainitsi, kuinka yhdessä jonkin fyysisen projektin tekeminen on ollut hyväksi ryhmätehtävissä. *“Tietyllä tapaa ei ole kovin hyvää korviketta yhdessä seinälle piirtelylle.”* Opiskelijoiden syrjäytyminen on mahdollinen ennuste, jos digitaalisten palveluiden käytössä priorisoidaan ensin tehtävien ja luentojen suorittaminen, mutta ei anneta tarpeeksi painoarvoa ryhmäytymiselle ja kommunikaatiolle.

Etäopetus tuo mukanaan myös teknisiä haasteita, joihin löytyy tietotaitoa omaavat tukihenkilöt, mutta joidenkin ongelmien tullessa enemmän yleiseksi, ovat haasteet syytä ottaa huomioon tulevien kurssien suunnittelussa. Eräs näistä mainituista ongelmista on laitteistojen yhteensopivuus eri alustoille. Joidenkin sovellusten käyttökoulutus on myös uusille opiskelijoille kurssin alussa tarpeen. Lapin AMK:n E-oppimispalvelut ovat siis yhä tärkeämmässä roolissa selvittäessään tämän luonteisia ongelmatilanteita, joita väistämättä syntyy, kun kursseilla on kymmenittäin opiskelijoita, joilla ei ole yhteistä tietoteknisen osaamisen taitoa.

Vanhentunut laitteisto voi myös joissakin tilanteissa aiheuttaa ongelmia. Adobe Connect on sovelluksena jo mainittu olevan vanhempaa mallia verrattuna samantyyppisiin sovelluksiin, mutta sen käytettävyys määräytyy sen mukaan miten hyödylliseksi ja toimivaksi se osoittautuu. Digitaalisten palveluiden ja laitteistojen ollessa iso osa opetusta olisi myös syytä päivittää ne teknologisten standardien muuttuessa.

5 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA

Vuonna 2020 lokakuussa tehdyssä tutkimuksessa Algeriassa, jossa kysyttiin 107 yliopiston insinööriopiskelijalta heidän suhtautumisestaan koronaviruspandemian aiheuttamaan pakolliseen etäopetukseen, 61,72 % vastanneista eivät kokeneet olevansa henkisesti valmiita jatkamaan täydellistä etäopetusta (Benlounissi 2020).

Samassa tutkimuksessa kävi ilmi, että opiskelijoilla 71,60 %:lla oli vaikeuksia järjestäytymisessä, ja vaikeuksia motivoitumisessa esiintyi 60,49 %:lla. 71,60 % opiskelijoista tunsivat tarpeen olla yhteydessä opiskelukavereihin ja opettajiin jatkaakseen kurssin suorittamista kunnolla. Tutkimuksen kyselyn tulokset osoittavat, kuinka opettajan tai oppilaan virtuaalinen läsnäolo ei pysty korvaamaan lähiopetuksessa tapahtuvaa fyysistä paikallaoloa, koska paikallaolon ollessa fyysistä, olisi se luonut ihmissuhteita, joiden avulla oppilaat olisivat saaneet itseluottamusta rakentaakseen tietämystään. (Benlounissi 2020.)

Edellä mainitusta tutkimuksesta käy ilmi, kuinka enemmistö kokee etäopetuksen vaikuttaneen heidän henkiseen jaksamiseensa, motivaatioon, ja järjestäytymiskykyyn. Tutkimuksemme kohderyhmän ollessa Lapin AMK:n opettajat, pystymme heidän näkemyksien kautta havainnoimaan, kuinka oppilaat ovat suhtautuneet etäopetukseen. Tutkimuksen tavoin opettajat olivat huomanneet samankaltaisia piirteitä heidän opettamisissaan kursseissa. Erityisesti haastatteluissa esille tuotu ryhmäytyminen, ja kuinka oppilaat näkivät tarpeen ottaa yhteyttä opettajiin tuli selkeästi esille meidän, sekä Benlounissin tutkimuksessa. (Benlounissi 2020.)

Haastatteluissamme mainittiin, kuinka luokkatilassa oleskelu on sosiaalinen tilanne opiskelijoille, ja tutkimuksessa selitetäänkin, että virtuaalisessa opetustilassa järjestettävät luennot eivät pysty korvaamaan lähiopetuksessa muodostuneita sosiaalisia piirteitä. Oppilaiden ja opettajien näkökulmien erilaisuuksista huolimatta molempien mielestä sosiaaliset ihmissuhteet opiskelun aikana olivat osa opiskelua.

Benlounissin (2020) tutkimuksessa seurattiin kurssin aikana tapahtuvia ryhmäaktiiviteettejä, ja seurannassa kävi ilmi, että 60,86 % opiskelijoista käyttivät pika- viestintää ryhmätyöskentelyssä, ja 19,81 % käyttivät videokonferenssityökaluja, joita Microsoft Teams ja Adobe Connect myös ovat. Haastatteluissamme ilmeni,

että pikaviestintäpalvelut olivat myös eniten käytettyjä opiskelun aikana. Vaikka tarkkaa määrää emme saaneet selville, olivat osa opiskelijoista kokeneet Microsoft Teams ja Adobe Connect -palvelujen hyödyllisyyden ryhmätyöskentelyssä, sekä ohjauksen saamisessa. (Benlounissi 2020.)

Haastatteluissamme opettajat kommentoivat Adobe Connectin olevan jo vanhaa teknologiaa, mutta se ajaa asiansa, ja yksi opettaja kertoi Microsoft Teamsin olleen hyvä henkilökohtaisiin palavereihin. Joka tapauksessa mainittujen ohjelmien käyttö on vaikuttanut olevan erittäin tarpeellinen ja tärkeä osa pandemian aikaista etäopetusta, ja eittämättä myös tilanteissa, joissa pakotettua tarvetta etäopetukselle ei ole. Kun syntyy tilanteita, joissa paikalle pääsy on rajoitettu tai kokonaan kielletty, on etäympäristön huolellinen rakentaminen ja hyödyntäminen järkevää asioiden edistämiseksi.

5.1 Adobe Connect opetusvälineenä

Beth Bosin (2013) konferenssipaperissa, jonka aiheena oli Adobe Connectin käyttö opetusvälineenä, haastateltiin 30 opettajan kohderyhmää heidän kokemuksistaan. Kyseisessä tutkimuksessa yhtenä tutkimuskysymyksenä pidettiin kysymystä Adobe Connectin käyttämisen eduista ja vaikeuksista. Kun opettajia pyydettiin vertaamaan Adobe Connectin käyttöä perinteiseen luokkaopetustilaan, tulokset näyttivät, että suurempi määrä opettajista piti Adobe Connectista enemmän. Tutkimuksen mukaan osa opettajista sanoi nauttivansa pienryhmätöistä ja luokkayhteistyöstä ilman muiden oppilaiden lähellä olemisen tuomia paineita. Siinä tuotiin myös esille, kuinka matkustuskulut ja aikaa vievät rasitteet vähentyivät opetusympäristön ollessa virtuaalinen. (Bos 2013.)

Edellä mainitun tutkimuksen tulokset osoittavat, että Adobe Connectin heikkoudet tai hankaluudet johtuivat teknisistä ongelmista. Yhtenä esimerkkinä oli oppilas, joka halusi käyttää hidasta dial-up internetyhteyttä, eikä pystynyt tämän takia kuulemaan mitä kurssilla tapahtui, tai hänen puhettaan mikrofoniin ei voitu lähettää ja vastaanottaa. Osa kohderyhmän opettajista ei yhdistänyt kuulokkeitaan. Nämä opettajat eivät liittyneet keskusteluihin muiden mikrofonien kautta puhuvien opettajien kanssa, vaan käyttivät pikaviestiominaisuuksia sen sijaan. (Bos 2013.)

Monella opettajalla oli myös vaikeaa käyttää web-kameroita tai puhua yhteisessä tilassa, mutta breakout -sessioissa useimmat opettajista olivat tuotteliaampia ja puhuivat helpommin (Bos 2013). "Breakout" on Adobe Connectin ominaisuus, jolla luodaan virtuaalisesta keskusteluhuoneesta erillinen huone, johon istunnon isännät voivat siirtää istunnossa olevia henkilöitä. Tällöin eri huoneissa olevat henkilöt eivät voi enää kommunikoida päähuoneen välillä, ennen kuin isäntä on siirtänyt breakoutissa olevat henkilöt takaisin päähuoneeseen.

Toteuttamissamme haastatteluissa opettajat mainitsivat samankaltaisia etuja ja hankaluuksia Adobe Connectin suhteen digitaalisena palveluna. Opettajat mainitsivat haastatteluissamme, ettei kasvotusten puhumisen puute heitä haitannut ja kuinka osa oppilaista käytti mikrofonia kommunikoidakseen ja osa pikaviestipalvelua. Breakout -huoneisiin opiskelijoiden jakaminen paransi Lapin AMK:n opiskelijoiden välistä kommunikointia ja ryhmätyöskentelyä. Tekniset ongelmat olivat myös yleisin mainittu haitta Adobe Connectissa.

Bosin (2013) tutkimuksen toinen tutkimuskysymyksistä oli, kehittääkö Adobe Connect käyttäjien tietotaitoja. Adobe Connectia käyttäessään opettajat tutkivat keskustelun aiheita ja toivat internetistä löydettyjä lähteitä samaan aikaan aiheitaan käsitellessä. Tämä kahden eri palvelun käyttö samanaikaisesti teki Adobe Connectin käyttäjistä itseluottavaisempia, ja mitä enemmän he luottivat itseensä, sen paremmin he pystyivät käyttämään internetiä pienryhmäkeskusteluissa. Adobe Connect auttoi myös näytön ja tiedon jakamisessa koko ryhmälle. (Bos 2013.)

Bosin (2013) tutkimuksen aikana kursseilla käytettiin Adobe Connectia ongelmanratkaisutehtäviin. Adobe Connect soveltui hyvin kohderyhmien väliseen kommunikointiin ja tiedon jakamiseen. Monet kohderyhmästä oppivat käyttämään Adobe Connectin eri työkaluja, sekä näyttämään esimerkiksi Microsoft Excelin taulukkoja sen avulla. Jotkin Adobe Connectin työkaluista pelästyttivät muutamaa kohderyhmästä, ja he eivät hyödyntäneet tilaisuutta oppia niitä käyttämään toisilta ryhmän jäseniltä. (Bos 2013.)

Omissa haastatteluissamme opettajat kertoivat suoriutuvansa Adobe Connectin käytöstä, ja yleisimmät opetettavat asiat Adobe Connectin suhteen käytiin jokaisella kurssilla tilanteen vaatiessa. Näytön jakaminen oli erityisesti hyödyllinen tapa selvittää oppilaalle syntyviä ongelmia.

5.2 Uusien palvelujen käyttöönotto

Tekemiemme haastattelujen aikana kävi selväksi, että opettajien käyttämät digitaaliset palvelut olivat jo heille entuudestaan hallinnassa, ja edeltävä lukuvuosi ei tuonut mukanaan uusia palveluita. Sheltonin (2017) kirjoittamassa artikkelissa 11 opettajaa oli haastateltu siitä, kuinka he omaksuivat uusia digitaalisia palveluita, teknologiaa, opetukseensa ja mitkä olivat ne syyt, miksi he lakkasivat käyttämästä palveluita, jotka oli suunniteltu korvaamaan vanhempia palveluita. Tutkimuksessa myös selvitettiin, mitkä olivat ne tekijät, jotka saivat heidät siirtymään uudempiin palveluihin, jotka piti alusta alkaen opetella. Artikkelissa ilmeni, että opettajien päätökset uusien palveluiden käyttöönotosta syntyivät kuitenkin monien eri tekijöiden vaikutuksesta.

Tutkittaessa eri tapauksia, jotka olivat vaikuttaneet luennoitsijoiden digitaalisten palveluiden käyttämättömyyteen, havaittiin kolme eri tapausta: tilanteita, jossa vanhempaa teknologiaa korvattiin uudemmalla, epäonnistuneita kokemuksia, sekä tilanteita, jossa tapahtuu kontekstien muutoksia. (Shelton 2017.)

Haastatteluissa, joita Shelton (2017) toteutti, tuotiin esille, kuinka jotkut opettajat kokivat, että heidän opetustyyliinsä ei enää luonnistunut samalla tavalla kuin ennen jos jokin heidän käyttämistään opetusvälineistään korvattiin. Yhtenä esimerkkinä oli mainittu valkotaulun korvaaminen valkokankaalla. Opettaja ei enää pysynyt kirjoittamaan luennolle keskeisiä muistiinpanoja, vaan antoi luentomateriaalia PowerPointin avulla opiskelijoilleen. (Shelton 2017.)

Joskus opettajalla ei ole tarpeeksi vaikutusvaltaa vaikuttaakseen siihen, jos heidän organisaationsa määrää uusien palveluiden käyttöönoton. Uudet palvelut eivät ilmesty tyhjästä ja niiden käyttöönotettavuus, sekä niiden luomat ensivaikutelmat ovat erityisen tärkeitä varmistakseen niiden onnistuneen käyttöönoton opettajien metodeissa. (Shelton 2017.)

Joka tapauksessa Shelton (2017) päätyy tuloksiin, jotka kertovat, että uuden teknologian käyttöönotto ei ole tarinan loppu. Shelton kertoo, että uuden teknologian jatkuva käyttöönotto riippuu myös sosiaalisista ja teknisistä vaikutuksista, ja tutkimus näyttää, että teknologiaa käytetään verrannollisesti sosiaalisten ja teknisten asioiden rajoissa, ja että käyttäjät ovat kaikki erilaisia. (Shelton 2017.)

Opinnäytetyömme syntyi ideasta tutkia, miten digitaalisten palveluiden käyttöönotto osana opettajien työkalustoa vaikutti heidän kokemuksiinsa opetuksen suhteen. Kerätessämme empiiristä aineistoa, huomasimme, että Lapin AMK:n kokemukset aiheesta eivät sinänsä keskittyneet teknisiin asioihin, joita edellä mainitussa Sheltonin tutkimuksessa oli tarkemmin käsitelty.

Kun puhutaan digitaalisista palveluista tai pelkästään teknologioista, joissa muutos voidaan kokea esimerkiksi projektorin vaihtuessa parempaan, on tärkeää huomata, että tämä opetuksen muutos digitaalisten palveluiden vaikutuksesta voidaan käsitellä myös niin. Tutkimuksemme vaikutukset keskittyivät enemmän opetusmetodeihin ja lähiopetuksen, sekä etäopetuksen muodostamiin muutoksiin opetuksessa.

5.3 Jatkotutkimusesitys

Olemme tuoneet pohdinnassamme esille, kuinka tätä aihealuetta on käsitelty useammasta näkökulmasta, joskus keskittäen tutkimuksen vain yhdelle sovellukselle. Joskus tarkastellen aihetta, jonka fokuksena on opettamisen työkalut tai kuinka muutokset opetuksessa vaikuttavat opettajiin. Jokainen näistä lähtökohdista on jatkotutkimuksen tarpeessa ja empiirisen datan kerääminen tarvitsee tarpeeksi suuren otannan, jotta se olisi hyödyksi pedagogiselle tutkimukselle.

Blended-opetustyylin ja muiden hybridimallien tutkiminen ja niistä muodostuvien kokemusten ja vaikutteiden vertaaminen aiempiin tyyliin, jossa käytettiin joko lähiopetusta tai ainoastaan etäopetusta voisi tuoda uudenlaista perspektiiviä tälle aihealueelle ja eritoten opinnäytetyömme aiheellemme, koska lukukausi, jonka pohjalta keräsimme haastattelun kautta tietoja, sijoittui ajalle, jolloin kaikki opetus oli suurimmilta osin etäopetuksena. Hybridimallien tutkiminen voisi antaa tutkimuskohteena objektiivisen näkemyksen sille voiko lähiopetuksen, sekä etäopetuksen hyödylliset aspektit yhdistää, vai ovatko ne tarkoitettuja olemaan omissa kategorioissaan opetusmetodeina.

Opetus oli toiminut hyvin analogisin keinoin ja työkaluin, kun alettiin tutkia, kuinka opetusta voitaisiin myös toteuttaa digitaalisin keinoin ja palveluin. Tämä prosessi voidaan myös ymmärtää digitalisaationa tässä asiayhteydessä, mutta digitalisaatio itsessään ei ole tutkimuksemme pääaihe. Covid-19 pandemia tulee varmasti

olemaan kiinnostava tutkimuksen aihe vielä vuosienkin päästä, mutta sekin on enemmänkin eräänlainen taustavaikuttaja tutkimuksessamme.

Lapin AMK oli tavallaan spontaanisti ottanut digitaaliset palvelut tarpeeksi hyvin käyttöön tällaisia poikkeustiloja varten, kun opiskelijoiden koulutus ei lakannut ja heidän opetuksensa pystyttiin digitoimaan, jotta opetus tapahtuisi verkon välityksellä. Covid-19 pandemia on eräänlainen normaalia tilannetta muuttava tekijä, jonka muodostaman poikkeuksellisen tilan vaikutuksia normaaliin on syytä tutkia. Opetus tässä ajanjaksossa olisi hyvä ottaa tarkemman katsauksen alle, että tulevaisuudessa maailma pystyy reagoimaan entistä paremmin samanlaiseen tapaukseen, joka muokkaa normeja.

LÄHTEET

- Adobe. 2020. Adobe Connect meeting room basics. Viitattu 1.12.2020. <https://helpx.adobe.com/fi/adobe-connect/using/meeting-basics.html>
- Alasoini, T. 2018. Digitalisaatiolla työn uudelleenajatteluun. Millaista tutkimusta ja kehittämistä tarvitaan? Työterveyslaitos. Viitattu 17.9.2020. <https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/137397/TTL-978-952-261-842-9.pdf?sequence=1>
- Arene ry. 2018. Opinnäytetyön eettiset ohjeet. Viitattu 29.9.2020. http://www.arene.fi/wp-content/uploads/Raportit/2018/arene-opinnaytetyoprosessin-eettiset-suositukset_muistilistat-opiskelijalle-ja-ohjaajalle.pdf
- Benlounissi, A. 2020. Impact of learning, exclusively online, during a pandemic. *Journal of Humanities and Education Development (JHED)*, 2(6), 385-389. Viitattu 14.12.2020. <https://doi.org/10.22161/jhed.2.6.1>
- Bos, B. 2013. Elementary Math Specialist Training with Adobe Connect, A 21 Century Approach to Learning. Viitattu 16.12.2020. <https://doi.org/10.13140/2.1.4999.8404>
- Caliskan, S., Kurbanov, R., Platonova, R., Ishmudarova, A., Vasbieva, D. & Merenkova I. 2020. Lecturers Views of Online Instructors about Distance Education and Adobe Connect. Viitattu 27.1.2020. <https://doi.org/10.3991/ijet.v15i23.18807%0d>
- Cathrine, C. & Gillian, S. 2004. Essential guide to qualitative methods in organizational research. SAGE Publications Ltd. Viitattu 16.9.2020. <https://doi.org/10.4135/9781446280119>
- Church, C. Strome, D. & Chin, L. 12.1.2021. Teams and Outlook email integration. Microsoft. Viitattu 19.2.2021. <https://docs.microsoft.com/en-us/microsoft-teams/teams-outlook-email-integration>
- Englehart, D. 2016. Explorations in Online Learning using Adobe Connect. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research* Vol. 14, No. 2. Viitattu 27.1.2020. <http://mail.ijlter.org/index.php/ijlter/article/view/523>
- Espoon perinnesseura. 2020. Kansakoululaitoksen synty. Viitattu 18.1.2021. <http://espoonperinnesseura.net/perinnetieto/Kansakoululaitoksen-synty.html>
- Hausjärven kunta. 2020. Historiaa ja vaakuna. Viitattu 18.1.2021. <https://hausjarvi.fi/hausjarvi-info/historiaa-ja-vaakuna/>
- Hirsjärvi, S., Remes, P., Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15., uudistettu painos. Helsinki: Tammi.
- Hirsjärvi, S., Hurme, H. 2000. Tutkimushaastattelu: teemahaastattelun teoria ja käytäntö.
- Kallio, H. 2019. YLE. Itsenäisen Suomen oppivelvollisuuskoulu. Viitattu 19.2.2021. <https://yle.fi/aihe/artikkeli/2012/10/26/itsenaisen-suomen-oppivelvollisuuskoulu>

- Kari, S., Ropponen, O. 2018. Globalisaatio, digitalisaatio ja kansainvälinen yrittäjäverotus. Valtion taloudellinen tutkimuskeskus. Helsinki. Viitattu 24.9.2020. <https://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/165316/m55.pdf?sequence=1>
- Koenigsbauer, K. 2016. Introducing Microsoft Teams - the chat-based workspace in Office 365. Microsoft. Viitattu 1.12.2020. <https://bit.ly/3udGvY8>
- Koiranen, I., Räsänen, P., Södegård, C. 2016. Mitä digitalisaatio tarkoittaa kansalaisen näkökulmasta? Talous ja yhteiskunta. Palkansaajien tutkimuslaitos. Viitattu 25.8.2020
- Kotiranta, A., Koski, H., Pajarinen, M., Rouvinen, P., Ylhäinen, I. 2017. Digitalisaatio muuttaa maailmaa – tarvitaanko politiikan tueksi uusia mittareita? Valtioneuvoston kanslia. Viitattu 8.9.2020. <http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/79838/Digi-BKT-nettiin%202017-04-28.pdf>
- Lapin AMK. 2020. Koronavirus ja Lapin AMKin toimintaohjeet. Viitattu 16.11.2020. <https://www.lapinamk.fi/fi/Opiskelijalle/Koronavirus>
- Lapin AMK. 2021. Etä ja verkko-opiskelu. Viitattu 19.2.2021. <https://www.lapinamk.fi/fi/Opiskelijalle/Opiskelu/Eta-ja-verkko-opiskelu>
- Lindholm, T. 2020. Etätyöpakko 2020. Viitattu 17.2.2020. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-202004165114>
- Lobe, B., Morgan, D. 2020. Assessing the effectiveness of video-based interviewing: A systematic comparison of video- conferencing based dyadic interviews and focus groups. International Journal of Social Research Methodology. Viitattu 29.9.2020. <https://doi.org/10.1080/13645579.2020.1785763>
- Mergel, I., Edelman, N., Haug, N. 2019. Defining digital transformation: Results from expert interviews. Viitattu 15.9.2020. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0740624X18304131>
- Mell, P., Grance, T. 2011. The NIST Definition of Cloud Computing. National Institute of Standards and Technology. U.S. Department of Commerce. Viitattu 8.9.2020. <http://faculty.winthrop.edu/domanm/csci411/Handouts/NIST.pdf>
- Microsoft. 2020. Kokousten luominen, niihin osallistuminen ja niiden pitäminen käytettäessä Teamsia etäoppimisessa. Viitattu 1.12.2020. <https://bit.ly/36cCIQv>
- Moodle Project. 2020. About Moodle. Viitattu 9.12.2020. https://docs.moodle.org/310/en/About_Moodle
- Parviainen P., Kääriäinen J., Honkatukia J., Federley M. 2017. Julkishallinnon digitalisaatio-tuottavuus ja hyötyjen mittaaminen. Valtioneuvoston selvitys ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 3/2017. Viitattu 22.12.2020. <https://bit.ly/3s0ycNs>
- Savon Historia. Edita Publishing. 2021. Kansakoulun alkuajat. <http://savonhistoria.edita.fi/1870-1918/kansakoulun-alkuajat/>

Shelton, C. 2017. Giving up technology and social media: why university lecturers stop using technology in teaching. Viitattu 12.1.2021. <http://doi.org/10.1080/1475939X.2016.1217269>

Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö. 2020. Hallitus päätti suosituksista koronaviruksen leviämisen hillitsemiseksi. <https://stm.fi/-/10616/hallitus-paatti-suosituksesta-koronaviruksen-leviamisen-hillitsemiseksi>

Tilastokeskus. 2019. Tietotekniikan käyttö yrityksissä 2019. Viitattu 8.9.2020. https://www.stat.fi/til/ict/2019/ict_2019_2019-12-03_fi.pdf

Valtioneuvosto. 2020. Hallitus päätti suosituksista koronaviruksen leviämisen hillitsemiseksi. Viitattu 16.11.2020. <https://valtioneuvosto.fi/-/10616/hallitus-paatti-suosituksesta-koronaviruksen-leviamisen-hillitsemiseksi>

Valtioneuvosto. 2020b. Suositus sosiaali- ja terveydenhuollon sekä oppilaitosten henkilöstölle ja työnantajille koronavirustilanteessa. Viitattu 17.2.2021. <https://valtioneuvosto.fi/-/1271139/suositus-sosiaali-ja-terveydenhuollon-seka-oppilaitosten-henkilostolle-ja-tyonantajille-koronavirustilanteessa>

World Health Organization. 2020. Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19. Viitattu 16.11.2020. <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>

LIITTEET

Liite 1. Haastattelun pääkysymykset

Liite 1. Haastattelun pääkysymykset

Tässä liitteessä on haastatteluissa käytetyt 11 pääkysymystä ilman jatkokysymyksiä.

Koronavirus

1. Onko koronavirus muuttanut jo aiemmin järjestettyjen etäopetusten tunnelmaa?

Kommunikointi & Yhteydenpito

2. Koetko sähköpostin käyttämisen hyödylliseksi tavaksi viestiä oppilaiden kanssa?
3. Ovatko digitaaliset palvelut vaikuttaneet opettajien suorittamaan oppilaiden ohjaukseen? Millä tavoin?

Lähiopetus

4. Ovatko digitaaliset palvelut koronaviruksen aikana onnistuneesti korvanneet lähiopetuksen?
5. Olisitko valmis siirtymään takaisin opetukseen, missä digitaalisia palveluita olisi vähemmän käytössä kuin nykyään?
6. Millaisena näet lähiopetuksessa digitaalisten palveluiden roolin opettajan työssä?

Etäopetus

7. Ovatko digitaaliset palvelut tuoneet työskentelyysi uusia ominaisuuksia?
8. Onko opintojen järjestäminen etänä erilaista opettamisen suhteen? Millä tavoin?

Opettamisen muutos

9. Millä tavoin etäopetuksessa käytettävät digitaaliset palvelut ovat muuttaneet opettamista?
10. Koetko, että digitaaliset palvelut olisivat luoneet uusia haasteita tai mahdollisuuksia opetukseen? Millaisia?
11. Onko digitaalisten palvelujen käyttö vaikuttanut mielestäsi oppilaiden töiden arviointiin ja tuloksiin?