

**Digiympäristöt hallitsevien luokanopettajien
kokemuksia pandemiakevään etäopetuksesta**

Mira Kariuki

Kasvatustieteen pro gradu -tutkielma
Kevätlukukausi 2024
Kokkolan yliopistokeskus Chydenius
Jyväskylän yliopisto

TIIVISTELMÄ

Kariuki, Mira. 2024. Digiympäristöt hallitsevien luokanopettajien kokemuksia pandemiakevään etäopetuksesta. Kasvatustieteen pro gradu -tutkielma. Jyväskylän yliopisto. Kokkolan yliopistokeskus Chydenius. 60 sivua.

Tämän tutkimuksen avulla tarkastellaan digiympäristöt hallitsevien luokanopettajien kokemuksia pandemiakevään 2020 etäopetusajasta. Tutkimus käsittelee 4.-6. luokkien luokanopettajien käyttämiä toimintatapoja ja sähköisten oppimisympäristöjen hyödyntämistä etäopetuksen onnistumiseksi.

Tässä laadullisessa tutkimuksessa käytettiin fenomenologista lähestymistapaa, jonka tarkoituksena oli kerätä luokanopettajien kokemuksia etäopetuksesta. Tutkimusta varten haastateltiin kuutta luokanopettajaa, jotka opettivat etäopetusaikana alakoulun 4.-6. luokan oppilaita. Luokanopettajat valittiin eliittiotantana Etelä-Suomessa toimivasta peruskoulusta, jossa digipedagogiikka oli pitkällä jo ennen koronapandemia-aikaa. Tutkimusaineisto kerättiin yksilohaastatteluin puolistrukturoitua kysymysrunkoa hyödyntäen. Aineisto analysoitiin sisällönanalyysillä.

Tutkimustulosten perusteella voidaan todeta, että laitekannalla, oppilaiden ja opettajien digitaidoilla, opettajan etäopetuksen hallinnalla sekä laadukkaalla ja monipuolisella sähköisellä oppimisympäristöllä on suuri merkitys etäopetuksen onnistumiseksi. Lisäksi tutkimuksen mukaan etäopetuksen strukturoinnilla ja tukea tarvitsevien huomioimisella voidaan edistää etäopetuksen toimivuutta. Opettajan ja oppilaan vuorovaikutuksen ylläpitäminen etäopetuksen aikana osoittautui tärkeäksi elementiksi opettajan tietoisuudelle oppilaidensa hyvinvoinnista.

Asiasanat: etäopetus, sähköinen oppimisympäristö, opetus, arviointi

SISÄLTÖ

TIIVISTELMÄ	2
SISÄLTÖ	3
1 JOHDANTO	5
2 ETÄOPETUKSEN KÄSITE JA KEHITTYMINEN	7
2.1 Etäopetuksen määritelmä ja historiallinen tausta Suomessa	7
2.2 Perusopetus	9
3 ETÄOPETUKSEN ONNISTUMISEEN LIITTYVÄT TEKIJÄT JA NIIDEN ILMENTYMINEN PANDEMIAKEVÄÄNÄ 2020	12
3.1 Opetukseen liittyvät tekijät etäopetuksessa	12
3.2 Sähköiset oppimisympäristöt ja digitalisaatio etäopetuksessa	14
3.3 Muut etäopetukseen liittyvät tekijät	15
4 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN	18
4.1 Tutkimustehtävä ja tutkimuskysymykset	18
4.2 Fenomenologinen lähestymistapa	18
4.3 Tutkimukseen osallistujat	19
4.4 Tutkimusaineiston keruu	21
4.5 Aineiston analyysi	23
4.6 Eettiset ratkaisut	26
5 TULOKSET	28
5.1 Digiympäristöt hallitsevien luokanopettajien kokemuksia pandemiakevään 2020 etäopetuksesta	28
5.2 Luokanopettajien kokemuksia sähköisistä oppimisympäristöistä etäopetuksen ajalta pandemiakeväältä 2020	41
6 POHDINTA	47
6.1 Tulosten tarkastelu ja johtopäätökset	47
6.2 Tutkimuksen arviointi	50

6.3	Jatkotutkimusaiheet ja käytännön sovellus	52
	LÄHTEET	54
	LIITTEET	58

1 JOHDANTO

Pandemiakeväänä maaliskuussa 2020 poikkeusolojen julistamisen jälkeen poistui opetushallituksen raportin (2021, s. 15) mukaan perusopetuksessa oppilaiden oikeus lähiopetukseen pienimpiä koululaisia ja erityisryhmiä lukuunottamatta. Suomessa alkoi tällöin laajamittainen etäopetus. Oppilaat opiskelivat etänä kotoa käsin maaliskuun puolesta välistä aina toukokuun puoleen väliin asti. Opetushallituksen raportissa (2021, s. 45) ja Alasuutarin ym. (2023, s. 102) tutkimuksessa on todettu, että digiosaamisessa ja valmiudessa etäopetuksen järjestämiseen oli paljon vaihtelua eri puolilla Suomea.

Tässä Pro Gradu -tutkielmassa on haluttu nostaa esiin digitaalisiin oppimisympäristöihin perehtyneiden luokanopettajien kokemuksia pandemiakevään etäopetuksesta. Heidän kokemustensa perusteella etäopetus oli tavoitteellista ja noudatti hyvin pitkälle monella tapaa normaalia koulunkäyntiä. Erona oli heidän mukaansa lähiopetukseen pääosin siinä, että koulua käytiin etäyhteyden välityksellä. Heidän koulussaan laitekanta oli kattava ja sähköiset oppimisympäristöt olivat laadukkaita. Lisäksi opettajien ja oppilaiden digitaidot olivat haastattelujen perusteella hyvät. Opettajat pitivät aineiston mukaan päivittäisiä etäopetustuokioita monipuolisia opetusmetodeja käyttäen.

Mertalan (2022, s. 145) mukaan etäopetuksen oppimistuloksia tulisikin tarkastella opetusmenetelmiin suhteutettuna. Hän toteaa Suomessa ja ulkomailla oppilaiden kokeneen sähköisen oppimisympäristön olleen vaikeakäyttöistä, ohjeiden olleen usein epämääräisiä ja tehtävien määrän olleen huomattava. Tässä tutkimuksessa taas puolestaan ilmeni, että etäopetus oli opettajajohtoista, sisälsi videoetäyhteydellä pidettyjä etäopetustuokioita, tehtäviä eriytettiin oppilaiden taitojen mukaan ja tukea tarvitsevat oppilaat oli huomioitu lisätuntien ja -ohjauksen avulla. Oppilaille oli hyvät digitaidot ja heille käytetyt sähköiset oppimisympäristöt olivat heille jo ennestään tuttuja, mikä edisti etäopetuksen toimivuutta huomattavasti.

Petri Kosonen (2020) nostaa Ylen artikkelissaan kysymyksen: "Tuliko etäopetus jäädäkseen?". Mertalan (2022, s. 148) mukaan etäopetus on perusopetuksessa nähtävä aina poikkeusjärjestelynä, eikä se ole lähiopetuksen vaihtoehtoinen tapa järjestää perusopetusta. Tähän tutkimukseen osallistuneiden luokanopettajien kokemusten perusteella etäopetuksessakin on mahdollista tarjota laadukasta ja tavoitteellista perusopetusta. Jos tarkastelemme Suomen väestörakenne-ennusteita, Kurikka ym. (2021) toteavat raportissaan väestöennustekehityksen johtavan palveluiden laadun ja määrän heikentymiseen pienillä paikkakunnilla, joissa peruskoululaisten määrä tulee vähenemään MDI:n (2023) väestöennusteiden perusteella merkittävästi jo vuonna 2030. Kososen artikkelissa (2020) opetusneuvos Rissanen onkin nostanut esiin yhtenä vaihtoehtona koulujen välisen ainevalikoiman täydentämistä etäopetusta hyödyntämällä. Pekka Pansu (2020) on artikkelissaan peräänkuuluttanut perusopetuksen lainsäädännön helpottamista, jotta etäopetuksen osittainkin käyttö olisi mahdollista esimerkiksi kulujen säästämiseksi talousvaikeuksissa oleville kunnille.

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on ollut osoittaa laadukkaan etäopetuksen ja sähköisen oppimisympäristön merkitys merkittävinä etäopetuksen edistäjinä, jolloin päästään tutkimusaineiston perusteella lähelle normaalin koulunkäynnin tapaista opetusta ja oppimisen mahdollistamista. Loppuun on koottu kaksi liitettä, joista liitteeseen 1 on aineiston analysoinnin perusteella tehty etäopetukselle soveltuva päivittäinen aikatauluehdotus ja liitteeseen 2 kymmenen kohdan muistilista toimivan etäopetuksen järjestämiseksi.

2 ETÄOPETUKSEN KÄSITE JA KEHITTYMINEN

2.1 Etäopetuksen määritelmä ja historiallinen tausta Suomessa

Opetushallituksen julkaisun (2021, s. 15) mukaan etäopetuksella on Suomessa jo satavuotinen historia. Etäopetus tuli laajasti monien ulottuville vuoden 2020 keväällä, jolloin valtioneuvoston määräyksellä koulutusta antavat tahot siirtyivät koulutuksen osalta poikkeusjärjestelyihin maailmanlaajuisen koronapandemian tautimäärien rajoittamiseksi.

Etäopetuksen määritelmä. Kansanvalistusseura on määritellyt Opetushallituksen raportin (2021, s. 14) mukaan etäopetuksen olevan opetusta, jossa opetustapahtuman molemmat osapuolet, opettaja ja oppilas, eivät jaa samaa fyysistä tilaa. Etäopetus voi määritelmän perusteella olla reaaliaikaisesti etäyhteyksillä toteutettua opetusta tai aikaan sitoutumatonta verkko-oppimisalustoilla tapahtuvaa opetusta. Etäopetuksessa voidaan yhdistää myös näitä kahta tapaa. Tärkein etäopetuksen ja verkko-oppimisen erottava tekijä on opettajan ja oppilaan välinen vuorovaikutus ja miten vuorovaikutus tapahtuu, reaaliajassa vai asynkronisesti.

Fengchun ym. (2020, s. 16) ilmaisevat UNESCO:n raportissa etäopetuksen edellytyksenä olevan pääsy internetiin. Heidän mukaansa etäopiskelu voidaan jakaa kolmeen eri toimintatapaan: alustapohjaiseen oppimiseen, opettajan pitämiin reaaliaikaisiin opetustuokioihin ja videopohjaisen käänteisen opetuksen metodin hyödyntämiseen oppimisessa.

Etäopetuksen historiallinen tausta Suomessa. Suomessa etäopetuksen juuret ulottuvat opetushallituksen julkaisun (2021, s. 15) mukaan Kansanvalistusseuran kirjeopiston, suomalaisen etäopetuksen edelläkävijän, alkuaikoihin 1920-luvulle. Kirjeopistossa oli oppilaita huippuvuosina lähes 40000. Etäopetuksen tarkoitus oli alunperin lisätä koulutuksellista tasa-arvoa ja tavoittaa mahdollisimman monenlaisissa elämäntilanteissa olevia oppimisesta kiinnostuneita sekä ammatillisen että yleissivistävän opetuksen puolella.

Etäkoulu Kulkurin historiassa Kulkurikoulu -sivustolla mainitaan Ulkosuomalaisten lasten kotiperuskoulun perustetun vuonna 1975 Kirjeopiston seuraajaksi. Verkko-yhteyksien kehittyessä vuosituhaten vaihteessa, voitiin verkko-opetusta antaa jo digitaalisia etäyhteyksiä hyödyntämällä. Kansanvalistusseuran etäopetuksesta vastaavat nykyään Etäkoulu Kulkuri ja ruotsinkielinen Nomadskolan. Ulkomailla oleskeleva lapsi voi suorittaa suomalaisen perusopetuksen mukaisia opintoja etäyhteyksiä hyödyntämällä. Kulkurikoulu -sivuston mukaan Etäkoulu Kulkurin peruskoulun päättötodistukset kirjoittaa Viikin normaalikoulu hyväksytysti suoritettujen lukuaineiden päättökokeiden sekä taito- ja taideaineiden portfolioiden jälkeen.

Kevään 2020 etäopetukseen johtanut koronapandemia. Opetushallituksen raportissa (2021, s. 12) ilmaistaan koronavirus SARS-CoV-2:n lähteneen liikkeelle Kiinasta loppuvuodesta 2019 leviten maailmanlaajuisesti pandemiaksi. Terveyden- ja hyvinvoinnin laitoksen tautimäärittelyn mukaan koronavirus aiheuttaa erityyppisiä hengitystieoireita, kuumetta, väsymystä sekä haju- ja makuaistin häiriöitä. Vakavammissa tapauksissa on raportoitu keuhkokuumeesta, sisäelinten ja aivojen toimintahäiriöistä. Osassa tapauksista pisaratartuntana leviävä koronavirus on johtanut vakaviin komplikaatioihin ja jopa potilaan menehtymiseen. Osa COVID-19 koronavirus -positiivisista ihmisistä sairastaa koronatartunnan oireettomana. Opetushallituksen raportissa (2021, s. 12) mainitaan koronavirukselta suojautumiseksi fyysisen etäisyyden pitäminen muihin ihmisiin ja huolehtimalla hyvästä käsihygieniasta sekä käyttämällä kasvomaskia. Nykyään Terveyden- ja hyvinvoinninlaitoksen mukaan paras tapa suojautua koronavirukselta on rokote varsinkin riskiryhmien osalta.

Opetushallituksen selvityksen mukaan (2021, s. 13) poikkeuslakien tultua voimaan koronakeväänä 2020 aluehallintovirastot määräisivät valtioneuvoston päätökseen perustuen kaikki peruskoulut, toisen asteen oppilaitokset, yliopistot ja vapaan sivistystyön yksiköt mukaan lukien taiteen perusopetuksen suljettaviksi. Kaikki koulutusta tarjoavat tahot siirtyivät laajamittaiseen etäopetukseen. Esiopetuksen, perusopetuksen 1.-3. -luokkien,

valmistavan opetuksen, pidennetyn oppivelvollisuuden sekä erityisen tuen päätöksen saaneet oppilaat saivat halutessaan osallistua lähiopetukseen. Esikoululaiset ja peruskoululaiset palasivat lähiopetukseen toukokuun puolivälissä 2020 yhdeksän viikon etäopetusjakson jälkeen etäisyyksiä noudattamalla.

2.2 Perusopetus

Perusopetuksen opetussuunnitelma. Oppivelvollisuus alkaa oppivelvollisuuslain (2020) mukaan jokaisella Suomessa vakituisesti asuvilla lapsilla sinä vuonna, jolloin lapsi täyttää seitsemän vuotta. Oppivelvollisuus päättyy, kun henkilö täyttää 18 vuotta tai aikaisemmin, jos nuori on saanut suoritettua toisen asteen tutkinnon ennen oppivelvollisuuden päättymisikää.

Nykyinen perusopetuksen opetussuunnitelma 2014 (POPS, 2014) otettiin käyttöön 1.8.2016 alkaen alakoulun osalta. Yläkoulun oppilaat, 7.-9. luokkalaiset, siirtyivät porrastetusti uuteen opetussuunnitelmaan vuosien 2017-2019 aikana. Suomen perusopetuksen opetussuunnitelman perusteisiin (POPS, 2014) on kirjattu opetushallituksen määräykset opetuksen ja kasvatuksen sisällöistä. Näiden valtakunnallisten sisältöjen pohjalta jokainen kunta laatii paikallisen opetussuunnitelman.

Perusopetus (POPS, 2014, s. 14-15) on oppilaille maksutonta. Yleissivistävän opetuksen avulla pyritään mahdollistamaan terve kasvu ja kehitys lapsille ja nuorille tulevaisuutta varten. Perusopetusta ohjaavat monet lait ja kansainväliset sopimukset. Jokaista oppilasta tulee lain mukaan kohdella tasavertaisesti taustasta riippumatta. Oppilashuoltolaki edellyttää toimivaa oppilashuoltoa jokaisella koululla oppilaiden hyvinvoinnin turvaamiseksi. Lisäksi opetussuunnitelmassa edellytetään kodin ja koulun yhteistyötä lapsen ja nuoren edun takaamiseksi.

Perusopetuksen opetussuunnitelman (POPS, 2014, s. 7) mukaan alakoulussa opetettavia oppiaineita ovat matematiikka, suomi tai ruotsi äidinkielenä tai toisena kielenä, ympäristöoppi, englanti, uskonto tai elämäkatsomustieto, musiikki, käsityö, kuvataide, liikunta, yhteiskuntaoppi,

historia, ruotsi ja valinnaiset aineet, kuten vapaaehtoinen kieli ja oikeus oman äidinkielen opetukseen.

Vitikka (2009, s. 118) nostaa esiin aktiivisen toiminnan eli opiskelun merkityksen oppimisessa, joka on kasvatustieteellisestä näkökulmasta katsottuna tärkeä osa oppimisen prosessia. Perusopetuksen opetussuunnitelman (POPS, 2014, s. 17) oppimiskäsitys perustuukin siihen ajatukseen, että lapsi tai nuori on ”aktiivinen toimija” ja oppii ottamaan vastuuta ajan myötä omasta oppimisestaan.

Perusopetuksen opetussuunnitelman (POPS 2014, s. 50-51) mukaan arviointi on pääosiltaan formatiivista. Arviointi ohjaa toimintaa eteenpäin ja tapahtuu havainnoimalla oppijaa sekä olemalla oppijan kanssa vuorovaikutuksessa. Oppijan toimijuutta vahvistetaan itsearviointi- ja vertaisarviointitaitoja kehittämällä. Lukuvuosiarviointi tapahtuu oppijalle asetettuihin tavoitteisiin peilaten lukuvuoden lopussa. Arviointi voi olla joko sanallista tai numeerista.

Etäopetuksen hyödyntäminen lähiopetuksessa on nyt jo opetussuunnitelman (POPS 2014, s. 39) mukaan mahdollista esimerkiksi niissä tapauksissa, joissa laadukasta opetusta ei olisi muuten paikallisesti saatavilla. Tällaisia tilanteita ovat esimerkiksi vapaaehtoisen vieraan kielen opetus.

Opetus ja interaktio. Opetukseen liittyvät Vitikan (2009, s. 91) mukaan tavoitteellisuus ja vuorovaikutus. Tavoitteellisuus määrittelee, mitä opetetaan ja vuorovaikutuksen osalta pohditaan, miten toteutus tapahtuu. Vitikka (emt.) nostaa opetuksen esiin sosiaalisena tapahtumana, jossa vähintään kaksi ihmistä toimii interaktiossa keskenään. Opetus on hänen mukaansa yhteistoimintaa, johon kuuluvat sekä opettajan ja oppilaan välinen interaktio että oppilaiden keskinäinen vuorovaikutus. Vitikka mainitsee tekstissään välillisen ja välittömän vuorovaikutuksen käsitteet opetustapahtumassa. Välitön vuorovaikutus tapahtuu samassa tilassa samanaikaisesti. Välillinen interaktio taas tapahtuu opetuksen ja oppimisen välillä eri paikoissa eriaikaisesti.

Aerilan ym. (2021, s. 143) mukaan tutkimuksissa on havaittu etäopetuksen oppimistuloksia ennustavan parhaiten opettajan ja oppilaan sekä

oppilaan ja vertaisten välisen vuorovaikutuksen määrä ja laatu. Aro ym. (2020, s. 21) ehdottavatkin, että henkilökunnalle pitäisi järjestää koulutusta yhteisöllisyyden ja vuorovaikutuksen edistämisen keinoista etäopetuksessa.

Pedagogiikka ja didaktiikka. Vitikan (2009, s. 93) mukaan didaktiikka on määritelty kasvatustieteellisissä teoksissa opetusopiksi, jonka avainkäsitteitä ovat opettaminen ja oppiminen. Pedagogiikka puolestaan määritellään hänen mukaansa kasvatustieteeksi, johon didaktiikka liittyy yhtenä osa-alueena. Pedagogiikka tarkastelee kasvatusta, opetusta ja oppimista laajempänä ilmiönä. Vitikka nostaa esiin pedagogiikan viittaavan kokonaisvaltaisesti koko kasvatustoimintaan, johon liittyvät vahvasti kasvatukselliset tavoitteet ja päämäärät. Aerilan ym. (2021, s. 143) mukaan lapsen koulunkäyntiin vaikuttavat opettajan pedagoginen toiminta, oppilaan saama tuki ja opiskelutaidot, opiskelustrategiat sekä oppilaan itsesätelytaidot ja itseohjautuvuus.

3 ETÄOPETUKSEN ONNISTUMISEEN LIITTYVÄT TEKIJÄT JA NIIDEN ILMENTYMINEN PANDEMIAKEVÄÄNÄ 2020

3.1 Opetukseen liittyvät tekijät etäopetuksessa

Cibulskasin ym. (2022, s. 17-18) mukaan etäopetuksessa opetusmenetelmät, oppisisällöt, oppilaan arviointi, palautteen antaminen, opiskelun työmäärä, oppilaan ohjaus ja tuki sekä oppisisältöjen käytettävyys ja saatavuus ovat opetukseen liittyviä tekijöitä. Fengchun ym. (2020, s. 7) toteavat etäopetuksen suunnittelussa olevan tärkeää yksilöllisyyden, tasapuolisuuden ja osallisuuden huomioiminen.

Cibulskas ym. (2022, s. 8) nostavat esiin OECD:n raportissa ilmenneen etäopetuksen laadun olleen yksi avaintekijä onnistuneessa etäopetuksessa. Lerkkanen ym. (2023, s. 5) mainitsevat Kiinassa tehtyjen havaintojen perusteella laadukkaiden reaaliaikaisten etäyhteydellä annettujen etäopetustuntien korreloineen parempaan koemenestykseen. Cibulskasin ym. (2022, s. 8) mukaan etäopetuksen olisi oltava mahdollisimman esteetöntä oppimisen prosessille, jossa tulisi huomioida oikea vaatimustaso. Hytönen (2020) nostaa artikkelissaan esiin, että kaikille oppilaille vastuun ottaminen omasta koulutyöstä ei ole mahdollista. Cibulskasin ym. (2022, s. 5) mukaan puolalaisessa tutkimuksessa on osoitettu heikkolaatuisen etäopetuksen järjestelyjen ja ohjauksen puutteen vaikuttaneen negatiivisesti etäopetuksen onnistumiseen. Kohoutin tutkimuksessa oli ilmennyt Cibulskasin ym. (2022, s. 6) artikkelin perusteella opettajan ajanhallintakyvyn, kommunikointitaidot etäyhteyksin annettavilla tunneilla sekä tuen metodologian olennaisiksi tekijöiksi etäopetuksessa. Opetushallituksen (2021, s. 73) raportin mukaan Uudessakaupungissa tehdyn oppilaskyselyn vastauksissa kaivattiin selkeämpiä toimintaohjeita etäopetuksen aikana. Lisäksi kyselyssä nousi esiin suuri tehtävien määrä yhtenä etäopetuksen kehittämiskohteena. Aro ym. (2020, s. 14) toteavat tutkimuksensa pohjalta, että jos tehtävien määrää tai suoritustapaa ei koordinoita tai tehtävät ovat liian

laaja-alaisia, oppilaiden työkuorma kasvaa herkästi suureksi. Heidän mukaansa oppilaita kuormittavat myös tehtävien etsiminen, monikanavaisuus sekä pitkät viestit. UNESCO, YK ja Maailmanpankki ovat opetushallituksen raportin (2021, s. 20) mukaan todenneet kyselyjen tulosten perusteella, että yli kolmasosassa maista opettajat eivät ole saaneet koulutusta etäopetuksen järjestämiseen. Lisäksi raportista ilmenee, etteivät opettajat ole saaneet opettajankoulutuksessa riittävää valmennusta tieto- ja viestintäteknologian käyttöön opetuksessa. Lehto ja Neittaanmäki (2020, s. 52) peräänkuuluttavatkin artikkelissaan opettajien osaamisen vahvistamista. Myös tämän tutkimuksen aineisto tukee opettajien osaamisen merkitystä onnistuneen etäopetuksen toteuttamisessa.

Cibulskasin ym. (2022, s. 14) mukaan monet lapset jäivät lähes kokonaan ilman etäopetustunteja kevään 2020 etäopetuksen aikana. Iso-Britanniassa 71 % lapsista sai etäopetustunteja harvemmin kuin kerran päivässä tai ei ollenkaan. Saksassa päivittäisiin etäopetustunteihin osallistui vain 6 % oppilaista ja yli 50 % oppilaista oli etäopetustunneilla harvemmin kuin kerran viikossa. Aerila ym. (2021, s. 144) ovat nostaneet esiin Opettajien ammattijärjestön selvityksen, jonka mukaan Suomessa viidesosa opettajista ei ollut reaaliaikaisessa etäyhteydessä oppilaisiin puutteellisten etälaitteiden tai -yhteyksien puuttuessa joko opettajalta itseltään tai oppilaalta.

Juuti ym. (2020) pohtivat artikkelissaan, miten opettaja saa tietoa etäopetusaikana oppilaiden oppisisältöjen osaamisesta? Perusopetuksen järjestäjien opettajakyselyissä on opetushallituksen raportin (2021, s. 73) mukaan noussut esiin arviointi ja palautteen antaminen, joita tulisi etäopetuksessa kehittää. Cibulskasin ym. (2022, s. 12) mukaan oppimisen edistyminen on ollut huolenaiheena monissa maissa koronakeväänä 2020. Lehto ja Neittaanmäki (2020, s. 39-40) mainitsevat Sanoma Pron esittäneen digiopettamiseen ja -oppimiseen liittyvän tärkeänä osana reaaliaikaisuus arvioinnissa ja palautteen antamisessa sekä oppimateriaalien monipuolisuus. Lehdon ja Neittaanmäen (2020, s. 52) mukaan digitaalisen keskitetyn koulutusjärjestelmän perustamisen kautta saataisiin Suomeen kansallinen online-arviointijärjestelmä sekä digitaaliset oppimateriaalit kaikkien saataville yhdenvertaisuuden vahvistamiseksi.

3.2 Sähköiset oppimisympäristöt ja digitalisaatio etäopetuksessa

Digitalisaatio tarkoittaa opetushallituksen määritelmän (2024) mukaan digitaalisten vaihtoehtojen ja teknologioiden hyödyntämistä perinteisten toimintojen ja prosessien sijaan. Cibulskasin ym. (2022, s. 15) artikkelissa Data Europa EU on listannut kolme tärkeää tekijää etäopetuksen onnistumiseksi: relevantti teknologia, internetyhteys sekä näiden käyttötaidot. Tasa-arvoisen etäopetuksen edellytyksenä on opetushallituksen selvityksen (2021, s. 52) perusteella asianmukainen tietotekninen välineistö sekä oppilaille että opetushenkilöstölle. Orell ja kollegat ovat Mertalan artikkelin (2022, s. 149) mukaan todenneet päätelaitteen edistävän reaaliaikaisten etäopetustuntien toteutumista, vertaisten yhteistyötä sekä mahdollistavan lähes normaalin koulunkäynnin. Opetushallituksen selvityksessä (2021, s. 45) todetaan kuitenkin, ettei yksin laitekanta edesauta etäopetuksen onnistumista, vaan koko koulun toimintakulttuurilla on merkitystä. Tutkijoiden mielestä koulun johtaminen ja digitaalisen kulttuurin kehittäminen ovat tärkeitä edistettäessä oppimisen toimintakulttuuria.

Opetushallituksen selvityksessä (2021, s. 52) ja Alasuutarin ym. tutkimusartikkelissa (2023, s. 102) ilmenee, etteivät kaikki opetuksen järjestäjät Suomessa kyenneet tarjoamaan etäopetuksessa vaadittavia digitaalisia työvälineitä oppilailleen koronakeväänä 2020. Suomessa kuitenkin oli melko hyvä tilanne digitaalisten laitteiden saatavuudessa, vaikka siinä esiintyikin koulukohtaista vaihtelua. Opetushallituksen raportin (2021, s. 32) mukaan "digitaalinen kuilu", johon kuuluvat tietotekninen osaaminen ja resurssit, on nähtävissä myös Suomessa. Koulujen väliset erot digitalisaatiokehityksessä ovat Alasuutarin ym. (2023, s. 102) mukaan aiheuttaneet huolta oppilaiden tasa-arvosta ja yhdenvertaisuudesta koulutuksessa. Eroja on laitekannassa ja opettajien digiosaamisessa sekä vaihtelevissa käytänteissä. Alasuutari ym. (2023, s. 102) mainitsevat Ahtiaisen ja Vuorion selvityksissä ilmenneen myös verkkoyhteyksien toimivuudessa olleen paljon eroavaisuuksia.

Opetushallituksen raportin (2021, s. 32) mukaan niissä maissa, joissa Googlen ja Microsoftin palvelut ovat olleet käytössä, etäopetus on onnistunut

suhteellisen hyvin. Paikallisesti Suomessa käytettyjä muita tietoteknisiä alustoja ovat olleet Googlen tai Microsoftin lisäksi Lehdon ja Neittaanmäen (2020, s. 43) tutkimuksen perusteella muun muassa Wilma, Sanoma Pro sekä Peda.net. Liettualaisessa tutkimuksessa on Cibulskasin ym. (2022, s. 10) mukaan nostettu esiin tietoteknisten laitteiden tärkeys, jotta jokaisella oppilaalla on pääsy digitaalisiin oppimisympäristöihin ja sitä kautta sähköisiin oppimateriaaleihin. Sähköisen oppimisympäristön pitäisi olla liettualaisen tutkimuksen mukaan käyttäjäystävällinen, etäopetukseen soveltuva ja mahdollistaisi arvioinnin. Opetushallituksen raportissa (2021, s. 43) ilmenee toiveita oppimateriaalien digitaalisuuden vahvistamisesta, mikä helpottaisi eriyttämisen ja yksilöllisyyden huomioimista. Lehdon ja Neittaanmäen (2020, s. 15) tutkimuksessa ilmenee, että tieto- ja viestintäteknikan hyödyntämisen lisääminen oppimisessa edellyttäisi opettajien digitaitojen lisäämistä.

Alasuutari ym. (2023, s. 102) nostavat esiin Ahtiaisen ja Gomanin todenneen myös koululaisilla ja opiskelijoilla olevan suurta vaihtelua digitaidoissa. Kaarakaisen ym. (2020, s. 16-17) mukaan peruskoulun rooli on hyvin keskeisessä asemassa oppilaiden tasavertaisten digitaitojen kehittämisessä. Perusopetuksen tulisikin huolehtia tietoteknisten perustaitojen opettamisesta. Tämä ehkäisee Kaarakaisen ym. mukaan digitaalisen osaamisen eriarvoistumista.

3.3 Muut etäopetukseen liittyvät tekijät

Fengchun ym. (2020, s. 7) mukaan etäopetuksen ei pitäisi lisätä koulutuksellista ja sosiaalista eriarvoisuutta. Opetushallituksen selvityksessä (2021, s. 117), Cibulskasin ym. (2022, s. 17-18) artikkelissa ja Lerkkasen ym. (2023, s. 5) tutkimusraportissa todetaan, että koronapandemian aikaisen etäopetuksen onnistuminen on ollut monelta osin riippuvainen oppilaan sosio-ekonomisesta taustasta ja perheen kotioloista. Sosio-ekonomisiin tekijöihin katsotaan Cibulskasin ym. (2022, s. 17-18) mukaan kuuluvan perheen tulotaso ja sosiaalinen status sekä asuinpaikka.

Cibulskas ym. (2022, s. 17-18) toteavat artikkelissaan perheen asuinpaikalla olevan merkitystä etäopetuksen onnistumisessa esimerkiksi tietoliikenneyhteyksien osalta. Heidän (2022, s. 14) mukaansa OECD-maiden tuloksissa on osoitettu, että maaseudulla asuvilla ja matalan tulotason perheillä on haasteita tarjota lapselle tai nuorelle etäopetukseen sopivia, riittävän nopeita ja laadukkaita etäyhteyksiä, jotka ovat perusta toimivalle etäopetukselle. Hiljainen työskentelytila on etäopetuksen edellytys, mikä Cibulskasin ym. (2022, s. 15) mukaan on haastavaa monilapsisissa perheissä tai pienissä asunnoissa.

Cibulskas ym. (2022, s. 17-18) toteavat koulutustaustan, työllisyyden ja perhestatuksen liittyvän perheen sosiaaliseen asemaan. Lerkkanen ym. (2023, s. 5) ovat tutkimustuloksissaan saaneet selville matalan koulutustason ja sosio-ekonomisen aseman sekä maahanmuuttajataustaisuuden korreloineen oppilaan pandemia-aikaiseen oppimisen menetykseen. Tigertin (2020) suomi toisena kielenä ja valmistavan opetuksen opettajien tutkimushaastatteluissa ilmeni, että muualta Suomeen muuttaneiden vanhempien kyky tukea oppilasta koulutehtävissä saattaa olla kielen osaamisen tai tietoteknisten taitojen takia haastavaa. Hytönen (2020) pitää oppilaiden erilaisten kotiolojen asettavan oppijat eriarvoiseen asemaan. Autio ja Eräranta (2008, s. 8) määrittelevät polarisaation tarkoittavan ääripäiden korostumista, jossa hyvin ja huonosti pärjäävät erkanevat entisestään toisistaan. Aron ym. (2020, s. 4) mukaan oppijoiden hyvinvointi ja kotiolut nousivat keskusteluun etäopetusaikana. Aro ym. nostavat esiin valtioneuvoston tiedepaneelin raportin, jonka mukaan perheväkivallan johdosta tehdyt kotihälytykset sekä kiireelliset lastensuojelun sijoitukset lisääntyivät etäopetuksen aikana.

Hyytiäisen (2019, s. 17-18) mukaan riittävällä luku- ja kirjoitustaidolla on opiskelun onnistumisen kannalta merkitystä. Kairaluoma (2014, s. 40) toteaa sujuvan lukemisen olevan automatisoitunut taito, jossa tärkeimmät sujuvuuden elementit ovat nopeus ja tarkkuus. Hyytiäinen (2019, s. 17-18) kertoo artikkelissaan, että lukemisharrastus korreloi Karvin tutkimusten mukaan selvästi kielentuntemuksen ja kirjoittamisen tulosten kanssa. Kairaluoman (2014, s. 54) mukaan laadukkaan tuen merkitys korostuu varsinkin silloin, kun

lapsella on todettu lukivaikeus. Aerila ym. (2021, s. 157) toteavatkin lukivaikeuden perinnöllisyystekijöiden estävän vanhempien tarjoaman tuen lapselleen, jolloin koulun tuen suunnittelu ja tukitoimet ovat tärkeässä asemassa.

4 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

4.1 Tutkimustehtävä ja tutkimuskysymykset

Tämän laadullisen tutkimuksen tehtävänä oli selvittää jo aiemmin digiloikan tehneen Etelä-Suomessa toimivan peruskoulun luokanopettajien kokemuksia perusopetuksen alakoulun neljännen, viidennen ja kuudennen luokan etäopetuksesta koronapandemian ajalta keväältä 2020. Haastateltavien luokanopettajien peruskoulussa on digitaalisuus kuulunut koulutyöhön jo vuosia ennen koronapandemiaa. Tutkimuksessa luokanopettajat kertoivat kokemuksistaan, millaiset tekijät heidän mielestään liittyivät etäopetukseen ja millaiset asiat edistivät etäopetuksen onnistumista. Tutkimuksen tarkoituksena oli saada tietoa tekijöistä, joita olisi hyvä huomioida etäopetuksessa.

Tutkimuskysymykset:

1. Millaisia kokemuksia digiympäristöt hallitsevilla luokanopettajilla on pandemiakevään etäopetuksesta?
2. Millaisia kokemuksia haastatelluilla luokanopettajilla on sähköisistä oppimisympäristöistä etäopetuksen ajalta pandemiakeväältä 2020?

4.2 Fenomenologinen lähestymistapa

Metodologia pohtii Sarajärven ja Tuomen (2018, s. 18) mukaan järkevän metodin valintaa tutkimuksessa. Tämä Pro Gradu -tutkielma on laadullinen tutkimus etäopetuksesta luokanopettajien kokemana. Tieteenfilosofinen lähestymistapa on fenomenologinen.

Koivisto ym. (2014, s. 17) ja Metsämuuronen (2006, s. 212) kirjoittavat kirjassaan fenomenologian virallisen kantaisän olevan Edmund Husserl. Sarajärven ja Tuomen mukaan (2018, s. 40) fenomenologisessa tutkimuksessa

pääpaino on yksilöiden kokemuksellisuudessa, joka syntyy merkitysten kautta. Suorsa (2011, s. 174) painottaa kokemuksessa subjektiivisuutta. Hänen mukaansa jokaisen kokemus on yksilöllinen, ainutlaatuinen sekä aikaan ja paikkaan sidottu. Suorsa (2011, s. 176) kirjoittaa subjektiivisista kokemuksista ja toimintaperusteista, joiden välillä on yhteiskunnallinen yhteys toimintamahdollisuuksiin perustuen.

Juha Perttula (2012, s. 324) kiteyttää fenomenologisen kokemuksellisuuden seuraavasti:

Kokemus on merkityssuhde, jossa jokin elämäntilanteessa oleva tulee kokemuksellisesti ymmärretyksi. Kokemuksen rakenteeseen kuuluu sekä tajuava subjekti että elämäntilanteellinen kohde.

Koiviston ym. (2014, s. 15) mukaan emme kykene kokemaan toisen ihmisen kokemuksia, mutta voimme vertailla ja tulkita sekä yrittää ymmärtää niitä. Judén-Tupakka (2007, s. 70, 73) nostaa esiin sulkeistamisen, joka on tärkeä osa fenomenologista tutkimusta. Sulkeistamisen tarkoituksena on kohdata tutkittavien kokemus aidosti ja avoimesti ilman esioletuksia. Koiviston ym. (2014, s. 17) mukaan laadullisen tutkimuksen fenomenologinen lähestymistapa on antanut kokemukselle mahdollisuuden tulla esiin tutkimustyössä.

Tässä pro gradu -tutkielmassa on käytetty fenomenologista tutkimusotetta selvittäen pandemiakevään 2020 luokanopettajien kokemuksia etäopetuksesta. Fenomenologinen lähestymistapa on mahdollistanut yksilöiden kokemusten esiin nostamisen tutkimushaastattelujen avulla.

4.3 Tutkimukseen osallistujat

Tämän tutkimuksen aineisto on kerätty haastattelemalla kuutta luokanopettajaa. He työskentelivät eräessä Etelä-Suomessa toimivassa peruskoulussa yleisopetuksen luokanopettajina etäopetuksen aikana pandemiakeväänä 2020. Sarajärven ja Tuomen (2018, s. 99) mukaan kokenut ohjaaja on neuvonut 6-8 haastateltavan olevan hyvä määrä opinnäytetyöhön. Tässä tutkimuksessa osallistujien lukumäärää pohdittaessa opinnäytetyön

näkökulmasta, todettiin kuuden haastateltavan riittävän aineiston keräämiseksi.

Sarajärven ja Tuomen (2018, s. 99) mukaan eliittiotannassa haastateltavat valitaan sen perusteella, kenellä oletetaan olevan eniten tietoa tutkimuksen kohteena olevasta aiheesta. Tässä tutkimuksessa osallistujat valittiinkin eliittiotantana erään Etelä-Suomessa toimivan peruskoulun luokanopettajista, jotka olivat opettaneet etänä oppilaitaan koko koulujen etäopetusajan pandemiakeväänä 2020 digiyhteyksiä hyödyntäen. Kyseisen koulun digitalisaatio oli pitkällä jo ennen etäopetusaikaa. Tämä näkyi muun muassa siinä, että koulun jokaisella oppilaalla oli käytössään henkilökohtainen tietokone pandemiakevään etäopetuksen ajan.

Tutkimukseen osallistuvilta haastateltavilta haluttiin selvittää heidän kokemuksiaan pandemiakevään etäopetusajasta. Haastateltaviksi hyväksyttiin neljännen, viidennen ja kuudennen luokan luokanopettajia. Tämän ikäisten oppilaiden oppimisvalmiudet ja lukutaito ovat pääsääntöisesti riittävät etäopetuksen kannalta. Tutkimuksen ulkopuolelle jätettiin tietoisesti alkuopetuksen ja kolmannen luokan opettajat.

Taulukossa 1 on kuvattu haastateltavien luokanopettajien otanta luokkatason ja haastateltavien ikäjakauman mukaan. Kuudesta haastateltavasta luokanopettajasta kaksi toimi etäopetusaikana neljännen luokan opettajina, kaksi viidennen luokan opettajina ja kaksi kuudennen luokan opettajina.

Taulukko 1

Haastateltavien luokanopettajien otanta luokkatason ja ikäjakauman mukaan

Haastateltavien luokanopettajien luokkataso etäopetusaikana	Haastateltavien ikäjakauma			
	21-30 v.	31-40 v.	41-50 v.	51-60 v.
4. luokka		2		
5. luokka		1	1	
6. luokka		1	1	Yhteensä
Haastateltavien määrä		4	2	6

Tutkimukseen haastateltavista neljä luokanopettajaa kuului ikäryhmään 31-40 vuotta ja kaksi luokanopettajaa kuului ikäryhmään 41-50 vuotta. Opetettava luokkataso ja haastateltavien ikäjakauma olivat tutkimuksen kannalta olennaisia tietoja. Opetettavan luokkatason tiedolla on merkitystä etäopetuksen suunnittelussa ja toteutuksessa. Ikäjakaumalla on haluttu tässä tutkimuksessa kertoa, minkä ikäryhmän luokanopettajat ovat osallistuneet etäopetusta käsittelevään tutkimukseen. Muita tietoja haastateltavista ei ollut relevanttia kerätä, koska ne eivät tässä tutkimuksessa olisi antaneet mitään tutkimuksellista lisäarvoa.

Taulukossa 2 on kuvattu haastateltavien numerointia:

Taulukko 2

Haastateltavien luokanopettajien luokkataso ja ikäjakauma

Haastateltavat	Luokkataso	Ikäjakauma
Haastateltava nro 1	5. luokka	41-50 v.
Haastateltava nro 2	4. luokka	31-40 v.
Haastateltava nro 3	6. luokka	41-50 v.
Haastateltava nro 4	6. luokka	31-40 v.
Haastateltava nro 5	5. luokka	31-40 v.
Haastateltava nro 6	4. luokka	31-40 v.

Taulukosta 2 ilmenee, millä luokkatasolla kukin haastateltava opetti pandemiakeväänä 2020, ja mihin ikäryhmään hän kuuluu. Tässä tutkimuksessa suurin osa haastateltavista kuului ikäluokkaan 31-40 vuotta.

4.4 Tutkimusaineiston keruu

Tutkimusaineisto kerättiin haastattelemalla yksilöhaastatteluna otantaan valittuja alakoulun luokanopettajia heidän työpäivän päätteeksi huhtikuun ja toukokuun aikana keväällä 2024. Viiden luokanopettajan haastattelupaikkana

oli heidän työpaikkanaan toimiva peruskoulu. Haastattelut suoritettiin yleisopetuksen luokkahuoneessa. Yksi luokanopettaja haastateltiin etävideoyhteydellä.

Eskolan ja Suorannan (2005, s. 86) mukaan puolistrukturoidussa haastattelussa käytetään samoja kysymyksiä jokaiselle haastateltavalle. Haastateltavat saavat vastata kysymyksiin omin sanoin. Tässä tutkimuksessa haastatteluissa käytettiin pohjana puolistrukturoitua haastattelukysymysrunkoa (liite 1). Jokaista haastateltavaa haastateltiin yhden kerran. Haastateltaville esitettiin haastattelun aikana lisäkysymyksiä vastauksen tarkentamiseksi. Haastattelukysymykset testattiin yhdellä kasvatustieteilijällä ja yhdellä peruskoulun opettajalla ennen varsinaisia haastatteluja.

Haastattelut nauhoitettiin kahdella eri tallentimella. Haastattelujen yhteydessä käytettiin puhekirjoitus -työkalua litteroinnin tueksi. Haastateltaville esitettiin kaksi taustakysymystä (liite 1): Millä luokkatasolla työskentelit luokanopettajana etäopetuksen aikana pandemiakeväänä 2020? Mihin ikäryhmään kuulut, 21-30 v., 31-40 v., 41-50 v. vai 51-60 v.?

Varsinaisia alustavia haastattelukysymyksiä (liite 1) oli valmiina kaksitoista. Vastausten perusteella haastateltaville esitettiin lisäkysymyksiä asian tarkentamiseksi. Lisäksi haastateltavat saivat viimeisessä osiossa kertoa etäopetuksesta vapaasti heidän mielestään tutkimuksen kannalta olennaisia asioita tai heidän mielestään merkittäviä asioita etäopetukseen liittyen.

Sarajärven ja Tuomen (2018, s. 102) mukaan on hyvä pohtia, tavoitteleeko tutkimusaineistolta heterogeenisyyttä vai homogeenisyyttä. Sarajärvi ja Tuomi nostavat esiin samuuden käsitteen, joka voidaan liittää myös saturaatioon. Tässä tutkimuksessa haluttiin eliittiotannan valinnan kautta tutkimuksen aineiston muodostuvan mahdollisimman homogeeniseksi, jotta tuloksista voitaisiin tulkita samuutta.

4.5 Aineiston analyysi

Sarajärvi ja Tuomi (2018, s. 146) kehottavat jo ennakkoon miettimään, millaista aineistoa haluaa kerätä ja millä aineistonkeruumenetelmällä, jos analyysimenetelmänä on sisällönanalyysi. Sarajärven ja Tuomen (2018, s. 119, 122) mukaan sisällönanalyysillä pyritään kuvaamaan sisältöjä sanallisesti ja selkeyttämään aineistoa, jotta aineiston ilmiöistä voidaan tehdä luotettavia johtopäätöksiä. Sarajärven ja Tuomen mukaan (2018, s. 117) sisällönanalyysillä voidaan saada tiivistetty kuvaus tutkittavasta asiasta. Tässä tutkimuksessa on käytetty laadullisen tutkimuksen aineiston sisällönanalyysia. Tämä etäopetusta käsittelevä tutkielma nostaa esiin haastattelussa ilmenneitä etäopetukseen liittyviä tekijöitä ja huomioita luokanopettajien omien kokemusten pohjalta.

Metsämuuronen (2006, s. 244) kirjoittaa sisällönanalyysin alkavan tutkijan ”herkistymisellä”, joka tarkoittaa tutkijan perinpohjaista paneutumista aineistoon. Seuraavassa vaiheessa tutkija sisäistää ja teoretisoi tutkimusaineiston. Tässä tutkimuksessa sisällönanalyysin aluksi haastateltavien vastauksia on lajiteltu luokkatason mukaan samojen pääasiallisten haastattelukysymysten alle. Molempien samalla luokkatasolla opettaneiden opettajien vastaukset on nivottu yhteen samaan ryhmään, jotta esimerkiksi kyseisellä luokkatasolla käytetyt oppimateriaalit ja toimintatavat ovat mahdollista liittää juuri kyseisen luokkatason toimintaan. Nämä on tulososiossa avattu kuitenkin vielä lisäksi haastateltavien vastausten mukaan.

Metsämuurosen (2006, s. 244) mukaan seuraavassa sisällönanalyysin vaiheessa on vuorossa aineiston luokittelu. Tämän tutkimuksen haastateltavien ilmausten listauksen jälkeen on taulukkoon 3 vastaukset luokiteltu kolmeen luokkaan: alaluokka, yläluokka ja pääluokka. Taulukossa 3 on ensimmäiseksi alaluokkaan poimittu haastateltujen opettajien vastauksista heidän ilmaisemat asiasisällöt ja käsitteet. Seuraavaksi nämä asiasisällöt on käsitteellistetty lyhyemmillä termeillä yläluokkaan. Lopuksi pääluokiksi taulukkoon 3 on muodostettu kolme pääkäsitettä: digitaaliset oppimisympäristöt, opetus ja arviointi.

Litteroitua aineistoa on kaiken kaikkiaan 62 sivua, jotka on kirjoitettu fonttikoolla 14. Litterointi on osittain tehty jo haastattelujen aikaan

puhekirjoitus -työkalua hyödyntäen. Lisäykset, tarkistukset ja korjaukset litterointiin on tehty tallentimelta litterointiaineistoon kirjaten.

Taulukko 3

Aineiston luokittelu - Mitkä asiat edistävät etäopetuskokemuksen rakentumista?

Alaluokka	Yläluokka	Pääluokka
Googlen palvelut (Google Meet, Chat, Docs, Classroom, Drive, Slides, Sheets, Jamboard), Wilma Sanoma Pro, Bingel, Canva, Otava Edukustannus, Kahoot, Qridi Youtube, Ten Monkeys, Lukulumo, Ylen materiaalit, Näppistaituri Digi-sanomalehdet, Internetyhteydet, Chromebook -tietokoneet	Digitaaliset oppimisympäristöt, tietotekniset laitteet ja etäyhteydet	Sähköiset oppimisympäristöt
Oppimateriaalit, etäopetustuntien järjestäminen ja aikataulutus, eriyttävä opetus ja oppimateriaalit, kommunikointi etäopetuksessa, etäopetuksen suunnittelu, sähköiset vihkot, oppikirjat, Qridi -viikkotehtävät, opetusvideot, kuvat, sähköiset tehtävät, opetuksen tavoitteet, perusopetuksen opetussuunnitelma, toiminnallisuus	Opetusmenetelmät, opetusjärjestelyt, opetuksen eriyttäminen, didaktiikka, pedagogiikka, vuorovaikutus	Opetus
Sähköiset kokeet (oppimateriaalien kanssa tai ilman), videot toiminnasta, Google Forms -kokeet, sähköisissä oppimisympäristössä havainnointi ja oppilaiden työskentelyn seuranta, suomen kielen luetun ymmärtäminen (teksti Google Docsissa ja kysymykset Google Formsissa), liikuntapäiväkirjat, Qridi päiväkirjat ja tehtävien itsearviointi, Ten Monkeys -tilastot, sähköisten vihkojen arviointi tavoitteiden pohjalta, Classroomissa kuvataiteen päiväkirja, äänitiedostot, valokuvat	Monipuoliset oppimisen arviointimenetelmät	Arviointi

Taulukossa 3 on haluttu ilmentää kaikki tutkimuksessa ilmenneet alaluokan asiasisällöt ja käsitteet. Yläluokan käsitteillä on haluttu selkeyttää ja yhdistää alaluokan termistöä kooten lopuksi jäljelle pääluokat.

4.6 Eettiset ratkaisut

Tutkimuslupa myönnettiin tälle tutkimukselle huhtikuussa 2024. Sarajärven ja Tuomen mukaan (2018, s. 17) fenomenologiseen tutkimusperinteeseen liittyy aina velvoittavana tekijänä eettisyys. Heidän mukaansa (2018, s. 153) jo “tutkimusaiheen valinta on eettinen kysymys”.

Sarajärvi ja Tuomi (2018, s. 149-150) nostavat esiin eettisen kestävyuden. Siihen liittyy heidän mukaansa tutkimuksen luotettavuuden aspekti. Uskottavuus ja tutkijan eettiset ratkaisut liittyvät Sarajärven ja Tuomen mukaan vahvasti yhteen. Hyvän tieteellisen käytännön (Sarajärvi & Tuomi, 2018, s. 150) mukaan tutkijan tulee noudattaa tiedeyhteisössä yhdessä sovittuja toimintatapoja sekä noudattaa tieteelliselle tutkimukselle ominaisia tutkimus- ja arviointimenetelmiä. Lisäksi tutkijan tulee kunnioittaa muiden tutkijoiden saavutuksia ja noudattaa tutkimuksessa rehellisyyttä ja avoimuutta sekä tarkkaa raportointia.

Eskola ja Suoranta (2005, s. 92) nostavat esiin, että haastatteluun osallistuminen pitää olla haastateltavalle vapaaehtoista. He (2005, s. 93) pitävät luottamusta tärkeänä asiana haastattelijan ja haastateltavan välillä haastattelun onnistumiseksi. Haastattelussa on kyseessä Eskolan ja Suorannan mukaan vuorovaikutusprosessi.

Tässä tutkimuksessa haastateltavien anonymiteettiä on kunnioitettu olemalla keräämättä tarpeettomia henkilötietoja. Aineiston keruussa ja tutkimusraportissa on huolehdittu henkilöiden anonymiteetistä. Tutkimuksen kannalta olennaiset tiedot olivat luokka-aste, jolla haastateltava toimi luokanopettajana pandemia-aikana sekä haastateltavan ikäryhmä. Haastateltavien kanssa käytiin keskustelut jo aiemmin tutkimuksen luonteesta ja siinä yhteydessä kysyttiin halukkuutta osallistua tutkimukseen.

Haastateltaville tiedotettiin tutkimuksen alkaessa, että he voivat koska tahansa kieltäytyä vastaamasta kysymyksiin tai jättää haastattelun kesken. Haastattelutilanteista pyrittiin luomaan haastateltaville mahdollisimman miellyttäviä, jotta haastateltavan kokemusasiantuntijuus omasta etäopetusajasta pääsi esiin.

Anonymiteettiin liittyvä työpaikan anonymisointi on otettu huomioon sekä tutkimusaineistossa että tutkimusraportissa. Tutkimukseen osallistuneiden luokanopettajien Etelä-Suomessa sijaitseva peruskoulu ei ole tunnistettavissa tässä pro gradu -tutkielmassa, eikä sitä ole haluttu missään kohtaa tuoda esiin tutkimuksen aikana haastateltavien anonymiteetin suojelemiseksi. Tutkijan asema on haastateltaviin nähden ollut tasavertainen ja haastateltavia kunnioittava.

Tämän tutkimuksen tehneellä tutkijalla on omakohtaista kokemusta pandemia-ajan etäopetuksesta luokanopettajana keväältä 2020. Judén-Tupakan (2007, s. 82) mukaan tutkijan omat ajatukset ja aikaisemmat konstruktiot eivät saa vaikuttaa tutkimuksen aineistoon. Tässä tutkimuksessa on haastateltavien kokemuksia kerätty avoimilla kysymyksillä, jotka eivät johdattele haastateltavia tiettyyn vastaukseen. Näin ollen aineisto kuvaa juuri haastateltavien omia kokemuksia etäopetuksesta.

Tutkimusaineistoa ei ole tarkoitus säilyttää yhtään sen pidempään kuin tutkimuksen arvioinnin ja hyväksymisen jälkeen tarve vaatii. Tämän jälkeen litteroidut aineistot tuhoetaan ja poistetaan työkoneelta. Lisäksi tallennetut haastattelut poistetaan tallentimilta.

5 TULOKSET

Tässä tutkimuksessa haastateltujen luokanopettajien kokemukset etäopetuksesta olivat monelta osin hyvin homogeenisia. Kokemusten samankaltaisuutta voi selittää se, että haastatellut luokanopettajat työskentelivät peruskoulussa, jossa digitaalinen työskentely ja digiloikka oli tehty jo ennen pandemiaa. Opettajat olivat yksimielisiä siitä, että laitekanta ja kattava sähköinen oppimisympäristö sekä hyvät tietotekniset käyttötaidot koulun opettajilla ja oppilailla edesauttoivat merkittävästi etäopetukseen siirtymistä sekä siinä toimimista. Luokanopettajien näkemykset etäopetuksesta olivat monelta osin hyvin positiiviset. Heidän kokemuksensa mukaan etäopetus sujui olosuhteisiin nähden varsin hyvin.

Kahdessa alaluvussa on tarkemmin nostettu esiin luokanopettajien kokemuksia etäopetuksesta sekä siinä käytetyistä toimintatavoista ja sähköisestä oppimisympäristöstä.

5.1 Digiympäristöt hallitsevien luokanopettajien kokemuksia pandemiakevään 2020 etäopetuksesta

Etäopetuksen suunnittelu. Haastatelluilla luokanopettajilla oli kaikilla luokka-asteilla käytössään yhteissuunnittelu jo ennen koronapandemian aikaista etäopetusaikaa. Jokaisella opettajalla oli oma vastuuaine osana tiimisuunnittelua. Viidennen ja kuudennen luokkien opettajien mukaan vastuuaineen opettaja jakoi viikoittain luokkatason Qridi-oppimisalustalle vastuuaineensa viikkotehtävät oppilaita varten. Viidennen ja kuudennen luokkien luokanopettajat, yhtä lukuunottamatta, jatkoivat etäopetusajan samalla tavalla koulutyötä yhteissuunnittelun pohjalta Qridi-oppimisalustaa, oppilaiden viikkotehtäväsysteemiä hyödyntäen.

Viidensien luokkien luokanopettajat päättivät yhdessä luokkatason erityisopettajan kanssa, että etäopetusaika tullaan pitämään luokkatason kanssa yhteisesti samaan aikaan. He yhdistivät kaikki viidensien luokkien oppilaat samaan etäyhteyteen ja suorittivat etäopetustuokiot kaikille viidensien luokkien

oppilaille samanaikaisesti. Etäyhteydessä oli mukana kolmen luokan oppilaat, luokkatason erityisopettaja sekä kolme luokanopettajaa. Tarkoituksena oli, että vastuuaineen opettaja piti aina etäopetustuokiot kaikille oppilaille samaan aikaan. Muut opettajat seurasivat ja valvoivat oppilaiden toimintaa sekä auttoivat ohjeistamisessa.

Neljännien luokkien opettajien mukaan opetus eteni normaalisti eteenpäin yhteisten suunnitelmien mukaan myös etäopetusaikana. Luokkatasolla oli käytössä Google Drivessa suunnitelmarunko, josta pystyi seuraamaan viikoittaista etenemistä. Näin ollen heidän mukaansa kaikki neljännien luokat etenivät syklisesti myös etäopetuksen aikana.

Haastateltava nro 3 koki, että luokkatason yhteiset suunnitelmat olivat tarkoitettu tehtäväksi ennemminkin lähiopetuksessa, joten hän teki oman suunnitelman luokkansa opettamiseen ja opetuksen etenemiseen opetussuunnitelman pohjalta.

Etäopetuspäivien aikataulu. Haastateltujen luokanopettajien peruskoulussa luokanopettajat olivat saaneet itse vaikuttaa etäopetuksen järjestämiseen. Tutkimuksessa haastatelluista luokanopettajista yksi noudatti oppilaidensa kanssa kevään työjärjestyksen mukaista tuntiaikataulua. Välitunnit olivat hänen luokallaan normaalisti 45 minuutin oppituntien jälkeen. Lounastauko oli 60 minuutin mittainen. Viisi haastatelluista luokanopettajista noudatti etäopetuksen ajan omaa etäopetukselle suunniteltua päiväaikataulua. Näiden luokanopettajien oppilailleen suunnitteleminen koulupäivien pituus oli yleisesti kello 9-14. Luokanopettajien mukaan etäopetukselle räätälöidyissä koulupäivissä pidettiin pääsääntöisesti kaksi luokan kaikille oppilaille yhteistä etäopetustuokiota videoyhteydellä. Heillä ensimmäinen etäopetustuokio ajoittui aamuun kello 9 ja toinen kello 12 tai kello 13 aikaan puolenpäivän tienoille. Lounas ja ulkoilutauko oli ajoitettu viidellä luokanopettajalla aina kello 11-12 välille. Haastateltava nro 1 kertoi keskipäivän etäopetusaikataulusta seuraavalla tavalla:

Me oltiin mietitty yhdestätoista kahteentoista välillä ei ikinä saa olla mitään opetusta eikä mitään pakollista tulla mihinkään että me oltiin ikään ku vanhemmillekin sanottu

et siinä olis niinku tavallaan se ruokatauko ja sit mielellään ulkoilu että ku ei oo niitä normivälitunteja. Et olis semmoinen aika, et siinä keskellä päivää kerkeisi oikeasti ulos. Paitsi, et jos siinä pidetään 15 minuutin tauko niin ei sieltä kotoa lähdetä niinku ulkoileen 15 minuutiksi.

Haastateltava nro 1 perusteli vielä etäopetukselle räätälöityä etäopetusaikataulua lähipiiristään havainnoimallaan esimerkillä:

Sanotte no nyt on kuvistunti etsipä nää tarvikkeet ja teepä tää työ niin se tunti kerkesi loppua ennen ku hän oli löytänyt niitä tarvikkeita, ja sellainen niinku ruokailulle oli varattu 20 minuuttia. No eihän se se niinku nelosluokkalainen nyt oikeesti lämmitä sitä ruokaa, syö ja laita vielä tiskejä pois 20 minuutissa että mun mielestä oli äärettömän ihana, että meillä esimies oli tavallaan siinä että että saadaan tosi joustavasti järjestää se päivittäinen aikataulu. Se oli niinku pelastus.

Kaikkien haastateltavien haastatteluissa ilmeni, että luokanopettajat olivat saatavilla oppilailleen koko koulupäivän ajan myös etäopetustuokioiden ulkopuolella. Osa oppilaista osallistui ylimääräisiin etäopetustuokioihin, jotka aikataulutettiin tarpeen mukaan erikseen.

Opetusmenot, didaktiikka ja pedagogiikka. Kaikki haastatellut luokanopettajat olivat sitä mieltä, että etäopetus ei eronnut paljonkaan lähiopetuksesta opetusmenojen osalta. Haastateltava nro 2 kuvasi etäopetusta seuraavasti:

Musta on niinku jännä kun ihmiset jotenkin ajattelee et se aika on ollut jotenkin hirveän erilaista kun musta se ei sinänsä taas ollut vaan siinä on hirveän paljon samaa didaktiikkaa kuin mitä me käytetään siis arkipäivässä. Se on vaan et onko ihmiset läsnä vai ollaanko me netin välityksellä mutta ihan samahan sulla on opetuksen järjestämisen kanssa, että pidetään opetustuokiot ja tehdään tehtäviä ja tarkistetaan tehtäviä tai hahmotellaan niitä tehtäviä niille jotka tarvii enemmän tukea tai tehdään niitten oppilaiden kanssa jopa yhdessä niitä tehtäviä et se ei niinkun musta se ei taas eroa siinä.

Luokanopettajien haastatteluissa ilmeni, että he aloittivat etäopetuspäivän aina kirjaamalla ylös Wilma-alustalle poissa olevat oppilaat aivan samalla rutiinilla kuin lähiopetuksessakin. Poissaoloihin puututtiin heti ottamalla yhteys oppilaan huoltajiin ja selvitettiin poissaolon syy.

Neljännien luokan luokanopettajat ilmoittivat käyttäneensä etäopetuksessa hyvin pitkälle samoja opetusmenot kuin koululuokassakin lähiopetuksessa. Haastateltava nro 6 sanoi hyödyntäneensä pelejä ja leikkejä

etäopetuksen aikana, kuten tavallisestikin tekisi luokassa opettaessaan. Haastateltava nro 2 kertoi vahvistaneensa opettamistaan piirtämällä, näyttämällä kuvia, numeerisesti, kirjoittamalla apusanoja ja hahmottamalla oppilaille oppisisältöjä aivan kuin lähiopetuksessakin:

Aika hyvin pystyy käyttämään sähköisesti niin, et sä pystyt hahmottamaan oppilaalle kuvan avulla tai piirtämällä mistä puhutaan eli vaikka sä et pysty siinä virallisesti itse näyttämään vieressä niin yhtä laillahan opettaja näyttää piirtämällä tai kuvien tai sä näytät oppikirjasta niin tavallaan sä teet sähköisesti ihan täysin saman mut se on vaan niin kun siellä netin maailmassa mut et yhtä lailla me käytetään niinku havainnollistavia kuvia tai numeroita tai sä käännät tekstiä tai sä kirjoitat lisää lisää niinku tämmöisiä apusanoja tai muita et se ei eroo sit oikeastaan millään muulla tavalla kuin se et se oli netissä sä käytät samoja metodeja anyways.

Molemmat tutkimukseen osallistuneet neljännen luokan luokanopettajat kertoivat käyttäneensä opetuksessa sähköisiä viikkoja oppilaiden koulutehtävissä. Niiden edistymistä kykeni opettaja seuraamaan reaaliaikaisesti etäyhteydellä liittymällä mukaan oppilaan käyttämään tiedostoon ja meneillään olevaan työskentelyyn. Tämä helpotti haastateltavan nro 2 mukaan tilanteessa, jossa oppilaalla oli vaikeuksia jonkin tehtävän kanssa. Haastateltava nro 6 kuvasi koulutyön jatkuneen opetussuunnitelmaa seuraten myös etäopetuksen aikana:

Ja sitten tietysti opetussuunnitelman mukaisia sisältöjä niinku opetettiin etänä ihan samalla tavalla niinku tai niinkö opetettiin opetussuunnitelman mukaisia niinku asioita käytiin siellä ja meillä tietenkin ne teki se kun valmiiksi oppilaat oli käyttäneet niitä tietokoneita niin sitte ja oppikirjat oli kuitenkin siellä oppilailla tota kotona niin sitten pysty aika hyvin jatkamaan siitä mihin oli jääty koulussakin.

Viidennen luokan luokanopettajat kertoivat käyttäneensä etäopetustuokioissa luentotyypistä opetusta. Heillä oli opetuksen tukena sekä valmiita että itse tehtyjä opetusvideoita. Myös toiminnallisia tehtäviä oli hyödynnetty opetuksessa. Haastateltava nro 1 kuvaa opetusta seuraavasti:

No, kaikenlaista, mitä keksittiin siinä hädässä käyttämään eli tota jonkun verran sellaista et oppilaita tuli jotain tehtäviäkin ihan siis toiminnallisia tehtäviä sinne kotiin ja kyllähän se nyt aika paljon oli semmoista luento-opetuksen tyyppistä ja sitten meillä oli paljon sähköisiä tehtäviä, minkä se etenemistä pystyttiin opettajat seuraamaan, että aika vähän oli kuitenkin sit sillai kirjaan tehtäviä juttuja, että meillä jo valmiina oli oli käytössä vähän niinku semmoinen viikkotehtävämalli ja oppilaat oli tottunut siihen, että niillä oli ikään kuin koneella listat tehtävistä, et mitä mitä tekevät viikon aikana

niin me ei tavallaan muutettu siinä mitään, et me pikkasen vaan enemmän muutettiin sit niitä sähköisiksi, mutta aika semmoista luento-opetustahan ne nyt varmaan oli ne ite opetustuokiot.

He käyttivät viidensien luokkien opetuksessa hyödykseen myös 'live-striimausta' näyttämällä oppilaille piirtäen ja kirjoittaen taululle, miten esimerkiksi matematiikassa jokin tehtävä tehdään. Haastateltava nro 5 mainitsi heidän käyttäneen myös niin sanottua flip-learning opetusmetodia, jossa haastateltavan mukaan oppilas opiskeli ensin jonkin asian itsenäisesti ja sen jälkeen aihetta käytiin yhteisesti opettajan kanssa läpi opetustuokioissa.

Oppilaat saivat vastata etäopetustuokioissa kysymyksiin myös Google Meetin Chat-toimintoa hyödyksi käyttäen. Viidennen luokan luokanopettajien mukaan tämä metodi nosti esiin yllättäviäkin taitoja, kun esimerkiksi valikoivan mutismin oppilaat löysivät kanavan osallistua täysipainoisesti opetuksen kulkuun, mikä ei ollut välttämättä mahdollistunut lähiopetuksessa.

Haastateltava nro 5 kiteytti vielä etäopetuksen olleen opettajajohtoista, jossa opettaja piti huolta koko oppimisen kaaresta:

Ja kyllä se oli kuitenkin semmoista opettajajohtoista pedagogiikkaa. Eli siinä oli se että opettaja pitää opetustuokiot, opettaja valmistelee ne opetustuokiot. Tekee niihin liittyvät tehtävät, jonka jälkeen oppilailla on mahdollisuus kysyä apua niihin asioihin ja oli myös palautuksia joita sit arvioitiin ja kun annettiin niitä palautuksia niin siltikin pystyttiin vielä käymään keskusteluja ja heillä oli mahdollisuus sit vielä parantaa sitä omaa työtänsä. Se ei ollut vaan tehtävät kotiin ja pärjääpä niillä.

Kuudensien luokkien luokanopettajat kertoivat käyttäneen luento-opetuksen tyyppistä opetusmetodia opetustuokioissa. He näyttivät etäyhteydellä kuvaten, miten jokin tehtävä suoritetaan. Haastateltavan nro 3 mukaan kuudensilla luokilla oli käytössään myös opetusvideot, joita opettaja selosti tarkentaakseen oppisisältöjä. Lisänä he hyödynsivät kuvakaappauksia tehtävistä ja näyttivät etäyhteydellä sähköisiä oppimateriaaleja etäopetustuokioissaan. Haastateltava nro 3 kertoi etäopetuksen kulusta seuraavasti:

Näytin kuvakaappauksia tehtävistä. Näytin livenä, miten joku tehtävä tehdään. Näytin näytin kameralla jotain jotain toimintoja jostain niinku miten tehdään joku teknologiatuote vaikka nyt ei sitä itse kotona ja sitten kuvasin sitä kameralle ja striimasin sitä. Sit oli ihan siis sähköinen materiaali sitähän mä käytin et mä näytin

sieltä opetus opetusvideoita ja itse puhuin siihen päälle ja jonkun verran tein niin että et oli striimiä itse piirsin esimerkiksi jotain ja sen avulla selitin jos tuntuu että sähköinen materiaali oli kovin huono niin sit mä piirsin jotain niitä hyvin paljon samoja, mitä mitä niinku koulussakin, mutta se opetuskeskustelu jäi tosi vähälle.

Haastateltava nro 5 oli käyttänyt kuudennen luokan englannin opetuksessa puheen pitämisessä videotallennusta niin, että oppilas nauhoitti videolle pitämänsä puheen ja lähetti videon luokanopettajalleen.

Kuudensien luokkien luokanopettajat totesivat ryhmätyöskentelyn onnistuneen etäopetusaikana hyvin. He käyttivät pari- ja ryhmätöihin Google Meet -etäyhteyttä jakamalla oppilaita eri ryhmiin tekemään tehtäviä ja ryhmätöitä yhdessä.

Luokanopettajien mukaan kuudensien luokkien oppilaiden sähköisissä vihkoissa oli kirjattuna jakson tavoitteet tarkasti oppilaille näkyväksi, johon myös arviointi perustui. Haastateltavan nro 4 mukaan oppilaat ottivat esimerkiksi matematiikan vihkoon tekemistään tehtävistä kuvia ja liittivät ne Google Drivessa olevaan sähköiseen vihkoon, josta opettaja pystyi tarkistamaan ne ja merkitsemään tehdyiksi.

Kaikki haastatellut luokanopettajat mainitsivat taito- ja taideaineissa oppilaiden lähettäneen kuvia tai videoita suorittamistaan tehtävistä luokanopettajille. Liikunnanopetuksessa oli useammilla oppilailta ollut käytössään liikuntapäiväkirjat tehtävien dokumentoimiseksi. Haastateltava nro 1 kuvasi taito- ja taideaineiden dokumentointia näin:

No niissä otettiin valokuvia ja lähetettiin opettajalle osittain sitä Qridi -ympäristöä kans käytettiin siihen ja samoin siinä niin kun niissä liikuntahommista sinne tehtiin liikuntapäiväkirjaa, annettiin jotain tiettyjä tehtäviä, että tehkää se ja se juttu ja lähettäkää siitä video. Se Qridikin on siitä kiva tavallaan, että se ei näy muille oppilaille, et se on vaan opettajan ja oppilaan välinen niin siinä ei tule sit sitä semmosta, että menis muiden nähtäville.

Vuorovaikutus. Vuorovaikutuksen osalta tutkimuksessa ilmeni eniten eroavaisuuksia. Toisaalta opettajat olivat hyvin yksimielisiä siitä, että etäopetusaika sujui heillä hyvin tai todella hyvin. Vuorovaikutuksen toteutumisessa oppilaiden kanssa oli kuitenkin vastauksissa hajontaa.

Neljännän luokan luokanopettajat kokivat, että he olivat yhteydessä oppilaiden kanssa monella tapaa. Opettajat olivat tavanneet koko luokan

tuntien lisäksi oppilaita etäyhteydellä myös yksittäin tai pienen ryhmän kanssa. Haastateltava nro 6 kertoi, kuinka mutisti-oppilas lähetti viestejä ja kykeni olemaan muiden kanssa täysillä mukana vuorovaikutuksessa Google Chat-viestein. Haastateltava nro 6 oli järjestänyt oppilailleen ryhmän yhteisöllisyyden lisäämiseksi myös iltakoulun, joka oli ollut täynnä leikkejä ja pelejä etäyhteydellä. Haastateltavan nro 2 mukaan etäopetuksessa hauskojen opiskelupaikkojen etsiminen kotona lisäsi myös luokan yhteistä tunnelmaa.

Viidennen luokan opettajat kertoivat monien sellaisten oppilaiden aktivoituneen vastaamaan chat-toimintoa hyödyntäen, jotka eivät koululuokassa vastaisi kysymyksiin. Haastateltava nro 1 kuvasi tilannetta näin:

...ja siitä tuskin nyt ihan hirveän semmoista keskustelemaa saisi niin sit me enemmän käytettiin ehkä metodina sitä että oppilaat vastasi sinne chatiin ja se olikin hauska huomata, miten siellä myös semmoset oppilaat, jotka yleensä ei luokassa viittaa tai ei oo mitenkään niinku sillai suullisesti aktiivisia niin siellä sit vastasikin chatiin tosi laajasti, että et siinä tulee vähän sellaisia erilaisia vahvuuksia ehkä näkyviin siinä siinä et meillä oli se chatti niin vahvasti käytössä

Haastateltava nro 5 kertoi, että hän oli valikoivan mutismin oppilaan kanssa enemmän vuorovaikutuksessa etäopetuksessa kuin koskaan ennen. Oppilas lähetti Chat-viestejä, mitä luokassa ei ollut tapahtunut. Hän myös äänitti puhetta ja nauhoitti esitelmän. Toisaalta haastateltava nro 5 ilmaisi myös, että spontaani lähiopetuksessa esille nouseva huumori ja vitsailu jäivät oppilailta etäopetuksessa melko paljon pois.

Kuudetta luokkaa opettanut haastateltava nro 3 koki vuorovaikutuksen puutteen näkyneen esimerkiksi opetustuokioissa:

Se, että minä puhuin siellä. Kovinkaan paljon oppilaat ei halunnut kuitenkaan sitten sieltä kameran äärestä osallistua siihen et ihan eri tavalla luokassa keskusteltiin, mutta että kovin hiljaista porukkaa oli että aika paljon semmoista yksin puhelua.

Haastateltava nro 3 jatkaa vielä vuorovaikutuksen haasteesta näin:

Vuorovaikutus oli kyllä siis se oli se oli se kaikkein haastavin homma et kyllähän mä kaikin osasin sinne sinne suoltaa ja kaiken osasin pyytää takaisin ja kaikki varmasti suju, mut enhän mä saanut kontaktia et voi olla et siellä on joku lapsi jonka mä yhden päivän aikana ehkä yhden kerran kuulin äänestä jotain et et hei et sä oot oikeasti siellä et ei olisi vaan kamera päällä.

Haastateltava nro 4 kertoi kuudennen luokan opetuksessaan tavanneen oppilaitaan kerran viikossa pienissä ryhmissä kuulumisia vaihtaen. Näissä tapaamisissa ei ollut ollenkaan opetusta, vaan tarkoituksena oli nimenomaan selvittää, mitä oppilaille kuuluu ja vahvistaa vuorovaikutusta heidän kanssaan. Haastateltava nro 4 käytti myös niin sanottuja 'vapaa sana' -hetkiä viikon aikana, jolloin oppilaat saivat ilmaista tuntemuksiaan. Lisäksi hän lähetti joka päivä jokaiselle oppilaalle Google Chatissä viestin, johon oppilaan piti vastata kuulumisiaan. Osa oppilaista oli haastateltavan nro 4 mukaan myös aktiivisempia ottamaan kontaktia opettajaan ja pyytäneensä rohkeasti apua opettajalta etäopetuksen aikana. Hän kuvasi vuorovaikutuksen onnistumista seuraavalla tavalla:

No, tämä niin kun nämä ryhmätapaamiset auttoi siihen, että koen, että se onnistui hyvin. Osa oppilasta oli selkeästi paljon aktiivisemmin, pyyteli apua siellä chatissa ja monesti se oli semmoista että saatto kysyä että hei mistä mä löydän vastauksen tähän mut sit saattoi olla semmoinen että voidaanko voidaanko katsoa yhdessä videolla et miten tää matikan homma homma lasketaan eli toisten kanssa oli niinku selkeästi enemmän vuorovaikutusta kun sitten toisten kanssa ja siinä ehkä se ero tuli kuitenkin selvemmin esille kun tavallisessa kouluopetuksessa eli luokkahuoneessa on helpompi mennä niin kuin oppilaan viereen katsoo että hei miten menee, mutta sitten tota siinä ei niinkään.

Suurin osa tutkimukseen osallistuneista luokanopettajista koki vuorovaikutuksen toteutuvan helpommin lähiopetuksessa, kun oppilaan voi kohdata niin, että vuorovaikutustilanteessa on nähtävissä kaikki sanattoman viestinnän ilmeet ja eleet.

Eriyttäminen. Haastateltujen luokanopettajien kertoman mukaan koulun jokaisella luokkatasolla tiimiin kuului luokkatason oma erityisopettaja koko etäopetusajan. Jokainen haastateltava mainitsi erityisopettajan pitäneen etäopetustunteja joko yksilöille tai pienryhmille tarpeen mukaan. Lisäksi kaikki haastatellut luokanopettajat mainitsivat, että tehtäviä eriytettiin etäopetusaikana oppilaan taitotaso huomioiden. Tutkimuksessa ilmeni, että luokanopettajat jatkoivat kaikille suunnatun etäopetustuokion jälkeen joidenkin oppilaiden kanssa vielä pidempään oppisisällön käsittelyä etäyhteydellä ja tekivät tiettyjen oppilaiden kanssa koulutehtäviä yhdessä heitä avustaen.

Kuudennen luokan opettajat mainitsivat, että muutama oppilas oli käynyt erityisopettajan kanssa lähitukiopetuksessa koululla etäopetusaikana. Näillä oppilailla oli ollut haastetta tehdä tehtäviä kotona, joten kuudennen luokkien luokanopettajien mukaan luokkatason erityisopettaja oli katsonut parhaaksi pyytää kyseiset oppilaat koululle tekemään tehtäviä ohjastusti.

Tutkimuksessa haastatellut luokanopettajat nostivat esiin eriyttävän opetuksen vahvistamiseksi oppisisältöjen havainnointi, käsitteiden vahvistaminen, opetusvideot, toiminnalliset tehtävät esimerkiksi matematiikan opiskelussa, eriyttävä oppimateriaali sekä syventävien tehtävien osoittaminen nopeimmille oppijoille. Haastateltava nro 5 kuvasi eriyttävän opetuksen kokemuksiinsa seuraavasti:

Meillä eriytettiin tehtäviä eli näitä viikkotehtävälistoja niille oppilaille. Meillä eriytettiin materiaaleja näille oppilaille. Sen lisäksi koska meillä oli kuviossa mukana erityisopettaja niin hänellä oli tämmöisiä omia pienempiä ryhmiä ja saatto välillä olla niin et jos me opeteltiin vaikka jotain tosi vaikeita käsitteistöä ympäristöopissa niin hänellä oli sit oma porukkansa, et he niinku opetteli ruohonjuuritasolla samaa asiaa. Sen lisäksi meillä oli sillä tavalla että tosiaan että oli opetustuokio niin sai vapaaehtoisesti jäädä sinne mut sitten oli näitä pakotettuja oppilaita jotka joiden piti jäädä sinne työskentelemään tai sitten erityisopettaja itse lähetti viestiä ja kutsui meet linkeillä tiettyjä henkilöitä tiettyihin tapaamisiin. Et kyllähän siinä tai sit jos oli jotain luettavia tekstejä sinne Qridiin nauhoituksen niin heillä oli lyhyempi teksti sitten ja osalla pidempiä. Kaikki mahdollistui kyllä. Ehkä sellainen välineillä oppiminen jäi ellei heillä ollut kotona jotain mitä piti laskea, et joskus meillä saattoi olla jotain makaroneja tai legopalikoita ja tehdään niiden kanssa mutta muuten.

Haastateltava nro 4 koki, että etäopetuksessa oli paljon enemmän aikaa myös ylöspäin eriyttävään opetukseen:

Sitten itse koen että se etäopetus toi minulle enemmän aikaa niinku semmoisen opetuksen suunnitteluun ja niinku tämmöiseen rauhalliseen pitkäjänteiseen työskentelyyn niin siinä pystyi enemmän tekemään ehkä myös sitten tämmöisiä ylöspäinkin eriyttäviä tehtäviä eli se viikkotyömäärä, mikä aina oppilailla on niin se vaihtelee niin paljon oppilaasta riippuen. Toinen tekee sen saman työmäärän ihan muutamassa tunnissa, päivässä tai parissa, kun taas joillekin se yksi viikkokaan ei riitä ja sitten kun ne on vielä kotona saa niinku ihan rauhassa tehdä niitä voi tehdä omaa tahtiin niin se työskentelytahti osalla oli tosi nopea niin siinä sitten piti piti keksiä heille semmoista syventävää tehtävää semmoista järkevää soveltavaa hommaa ja tämmöistä niin siinä kyllä erityisesti vielä näkyi se.

Arviointi. Tutkimusta varten haastatellut luokanopettajat kokivat arvioinnin olleen etäopetusaikana monipuolista. Jokaisella luokkatasolla oli haastateltujen

mukaan ollut käytössä sähköiset Google Forms -kokeet. Oppilaat olivat haastateltavien mukaan tehneet sähköisiä kokeita jo pitkään ennen etäopetusaikaa. Osassa kokeita sai käyttää oppimateriaaleja hyödykseen, kuten oppikirjoja. Lisäksi he olivat havainnoineet oppilaiden työskentelyä, arvioineet sähköisiin vihkoihin tehtyjen tehtävien tuloksia myös reaaliaikaisesti sekä antoivat ohjaavaa palautetta tehtävistä ennen loppuarviointia. Kuudennen luokan luokanopettajat mainitsivat sähköisten vihkojen alussa olleen tavoitteet selkeästi kirjattuna, mihin arviointi perustui. Oppilaat lähettivät taito- ja taideaineissa kuvia ja videoita tekemistään tehtävistä, joista saivat opettajilta palautetta. Viidennen luokan luokanopettajat mainitsivat haastatteluissa liikuntapäiväkirjojen lisäksi esimerkiksi kuvataiteessa olleen päiväkirja tehdyistä töistä, joka palautettiin Classroomissa. Suomen kielessä oppilaat tekivät luetun ymmärtämisen testejä lukemalla ensin tekstin esimerkiksi Google Docsista ja sen jälkeen vastaamalla kysymyksiin Google Formsissa. Kielten tunneilla arvioitiin esimerkiksi oppilaan Qridi-oppimisalustalle äänittämää puhetta muun arvioinnin lisäksi. Luokanopettajat kokivat, että arviointia jatkettiin monelta osin samalla tavalla kuin lähiopetuksessa. Heidän mukaansa vain paperikokeet jäivät pois.

Haastateltava nro 1 koki, että arviointi ei poikennut paljoakaan lähiopetuksessa suoritettavasta arvioinnista:

No, yksi varmaan semmoinen tärkeä oli se, että me seurattiin oppilaiden tehtävissä etenemistä siellä siellä tavallaan sähköisissä ympäristöissä ja etenkin just vaikka Ten monkeysissa niin sieltä tuli tosi hyvää tilastoa siitä, että kuka nyt ei oo osannut jotain asiaa ja sit ehkä voi nyt puhua arvioinnista siinä että osattiin sieltä poimia että hei nytten otetaas tästä pienempi ryhmä tekeen tätä tiettyä asiaa, että tää ei nyt sujunutkaan vaikka tää täällä tai tai muuta että ihan siis tavallaan osittain ihan normaaleja oppimisarviointimenetelmiä. Meillä on sähköiset vihot käytössä ja niitä arvioitiin niinku, mihin oppilaat oli tottunutkin, ettei se niinku tavallaan muuttunut mihinkään.

Haastateltava nro 5 kuvasi arvioinnin jatkuneen kaikin puolin onnistuneesti, koska siihen oli monipuoliset mahdollisuudet. Hän koki, että tuntiaktiivisuuden arviointikin oli osittain mahdollista etäopetusaikana, jota kuvaili seuraavasti:

Onnistu, koska oli niin montaa erilaista ja oli mahdollisuudet. Ainut on nyt ne ns. paperikokeet, mitkä jäi arvioimatta. Tuntiaktiivisuuttahan me myös arvioitiin siinä, että kun kysyttiin kysymyksiä niin pystytkö chattiin kirjoittaa tai ääneen sen videos kertomaan, mut kyllähän se oli semmonen se ei ollut realistista koska se ei oo niin helppoa ku luokassa viittaaminen, mutta jotkut sai sitä ja jotkut onnistu siitä ja osa siitä todella aktiiviset pysty sitä...

Haastateltavan nro 2 mielestä sähköinen oppimisympäristö mahdollisti jopa paremmin oppilaiden työskentelyn seurannan:

Oppilaita pystyy arvioimaan jo tehtäviä tehdessä eli kun pystyy etätyöskentelyssä tai sähköisessä työskentelyssä pystyt pomppaa ja kattoo mitä he tekee. Pystymme aika pitkälle niin kun näkemään että copypastettiko he vaikka tehtävissä niin kun tekstiä jostain muualta suoraan vai kirjoittiko he itse eli siinä pystyi siitä niinku työskentely aika hyvin jo tutkii oppituntien aikana. Myöskin se tehtävien palautus sähköisesti tuo sen et se on nopeampaa tarkistettavaa kun se että keräät kaikilta erikseen vihot ja sit katot niiden tekstien kirjoituksen ja kaikki muut läpi et siellä tavallaan se tehtävien tarkastaminen saattoi olla välillä tosi paljon nopeampaakin et siellä tulee ja sit tavallaan se peliefekti mikä siinä on et sä voit tehdä tehtävistä myöskin enemmän pelejä ja leikkejä mun mielestä sähköisesti kuin mitä tälleen pystyy tekee toki pystyy mut siinä on eri tavalla ja sit se harjoittelu myöskin niin kun on tavallaan missä pystyy tutkia et miten miten se niinku pelaaminen tai tehtävien tekeminen niin miten se niinku sit sitä oppimista tukee et sä pystyt itse asiassa vähän jopa paremmin katsomaan miten he työskentelee ku luokassa.

Haastateltava nro 3 nosti esiin kokeiden valvonnan haastavuuden, vaikka hänen mukaansa etäopetuksessa pystyi käyttämään hyvin pitkälle samoja arviointimenetelmiä kuin lähiopetuksessakin.. Hänen mielestään ei voi kuitenkaan olla täysin varma, tekeekö oppilas kokeen ilman apukeinoja vai ei. Tässä haastateltavan nro 3 ajatuksia arvioinnista:

Kaikkee samoja, mitä täällä koulussakin. Ihan perinteiset. Oli meillä oli oli tota kokeita, mitkä oli periaatteessa vanhempien valvonnassa, tosissaan sitähan mä en voi todentaa. Oli kokeita, missä ei saanut käyttää kirjaa ja kokeita, missä sai käyttää kirjaa. Ja mulle palautettiin äänituotoksia, luettiin ääneen, lähetettiin niitä tiedostoja mulle. Mä ihan yhtä lailla pystyin sekä sekä tota sitä puhuttua tai tai luettua tai mitä tahansa samoin matikassa meillä oli tietysti formsin kokeet. Niillähän mä sain tosi paljon tietoa siitä. Tosin en tiedä, että oliko niillä laskukoneet siinä vieressä vai ei mutta mutta tota...

Haasteet. Suurimmaksi haasteeksi kaksi luokanopettajaa kuudesta haastatellusta koki suuren määrän tietokoneen ääressä olemista. Työhyvinvoinnillista haastetta kuvaili haastateltava nro 2 seuraavanlaisesti:

No, mä sanoisin sen et opettajana sä istut tietokoneella niin kauan ja varsinkin kun on itsellä silmälasit niin kyllä mulla oli pää kipeä sen takia että joutuu tuijottaa ruutua et se oli niinku ehkä se ainut sellainen mistä sä et voi mitä sä et voi välttää etätyöskentelyssä, mutta en mä näe että mä olisin käyttänyt yhtään sen enempää aikaa suunnitteluun tai valvomiseen tai tehtävien tarkistamiseen kun mitä mä teen nyttenkään.

Useimmat tutkimukseen osallistuneet luokanopettajat kokivat haasteeksi oppilaiden työskentelyn havainnoinnin vaikeuden etäopetusaikana, koska ilmeiden ja eleiden tulkitseminen oli heidän mukaansa haastavaa etäyhteyden välityksellä. Haastateltava nro 6 kuvasi kokemustaan näin:

...kun sitä ettethän sä pysty näkemään kaikkien oppilaitten vaikka ilmeitä niin sä et tavallaan sitä tiedä, että ovatko he oikeasti sisäistäneet sen asian. Ja sitten monesti tietenkin kun sä opetat vaikka Google Meetsissä tai Teamsissä niin ku sulla on se esitys siinä esillä niin ethän sä pysty ollenkaan näkemään kasvoja niin ei välttämättä tiedä aina, että onko ne oppilaat ollut miten kuulolla. Että luokassahan sä näät sen saman tien, että miten he kuuntelee tai onko he niinku oppineet sen asian.

Osa haastatelluista ilmaisi taito- ja taideaineiden suunnittelussa olleen haasteita, koska he kokivat, että oppilailla oli hyvin rajatut välinereserssit tarjolla kotona. Haastateltava ilmaisi havaintojaan seuraavasti:

Se on semi haaste oli se että oli kuvataidetta esimerkiksi niin tarvii ihan hirveän tarkkaan miettiä et mitä välineitä niillä saattaisi olla kotona, koska niitä ei voinut toimittaa heille koteihin, mut kyllä me aika mustavalkoisia töitä oli koska lyijykynä oli kaikilla, mutta sitten niinku sanottiin väreistä käytä niitä värejä, mitä sinulla on, missä muodossa vaan ja sithän me tehtiin kaikkea kaikkea esineillä kaikkia kollaaseja sun muita ja se oli kaikenlaista tee ympyräkuviointi tai joku vastaava ja ota kuva siitä.

Yksi luokanopettaja mainitsi myös yhdeksi haasteeksi oppilaan kotiolut työrauhan osalta. Haastateltava nro 5 kuvasi kokemustaan näin:

...ehkä sellainen vielä et kun opiskeltiin kotona kun jokaisen oppilaan kotiolut on niin erilaiset niin se et välillä kun puhuttiin kahden kesken puheluita joidenkin oppilaiden kanssa niin se on aivan jäätävä meteli siellä kotona taustalla et kuka siellä pystyy yhtään mihinkään keskittymään niin se on ehkä se. Ei voitu luoda sitä työrauhaa mitä luokassa yritetään.

Toisaalta haastatellut luokanopettajat mainitsivat etäopetusajan muuten olleen rauhallisempi, koska järjestyshäiriöitä oli huomattavasti vähemmän itse opetustuokioissa verrattuna lähiopetukseen. Tutkimuksessa ilmeni, että sellaiset oppilaat, joilla oli käytöspulmia tai muita koulunkäynnin haasteita

koulussa ison ärsykemäärän takia, onnistuivat keskittymään etäopetuksessa paremmin.

Hyödyt ja toimivat käytänteet etäopetuksen jälkeen. Luokanopettajien haastatteluissa nousi esiin etäopetusajasta jääneet hyvät käytänteet. Viidennen luokan luokanopettajat olivat jatkaneet vastuuaineen opettajan pitämiä opetustuokioita etäyhteydellä myös koronarajoitusten ollessa voimassa. Haastateltava nro 5 kuvasi etäopetustuokioita muihin luokkatason luokkiin seuraavasti:

Sitten tietenkin kun tuli ne koronarajoitukset niin se ei ollut mahdollista yhdistää luokkia niin sit me toteutettiin sitä sillä tavoin että me otettiin yksi opettaja opetti siellä omassa luokassaan, avasi miitti yhteyden sinne toisiin luokkiin ja sit ikään kuin hän veti sen opetustuokion ja sitten muissa ikään kuin vähän niinku luentomaisesti se kuunneltiin ja katsottiin sieltä näytöltä et mitä näytettiin ja sitten ikään kuin siirryttiin työskentelyyn niin sit se etäyhteys katkaistiin, mutta siinä oli tavallaan se se mukava puoli et et saatiin jatkettua sitä kun meillä oli näitä vaikka se yksi opettaja oli myös sit suunnitellut sen historiaan tehnyt vaikka kokeet siihen historiaan niin sitten ikään kuin siinä opetustuokiassa tuli ja korostettiin just samoja asioita mitä sitten vaikka siinä kokeessakin korostettiin tai. Näin. Semmonen siitä jäi. Me sitä käytettiin sitten kutosluokalla tosi paljon, että otettiin niitä yhteisiä verkon yli yhteyksiä toisiin luokkiin.

Haastateltava nro 4 on käyttänyt videointia esimerkiksi englannin opetuksessa koronapandemian jälkeen. Tämä on hänen mukaansa auttanut oppilaita, jotka jännittävät luokan edessä esiintymistä. Hän kuvailee ajatuksiaan näin:

Esimerkiksi meillä oli englannissa piti pitää niinku englanniksi puhe luokalle, mikä ei tietysti siinä onnistunut niin se tehtiin silleen että se video videoitiin ja sitten opettaja katsoi sen ja arvioi sen ja sen jälkeen nyt oon kahdesti opettanut kutosluokille englantia ollaan tehty samalla tavalla että sitten voi olla että jotkut on päässyt luokan eteen jos on halunnut tekemään sen mutta se on monelle ollut sitten madaltanut sitä puhumisen kynnystä paljon että saa videolla videolle tehtyä

Lisäksi haastateltava nro 4 nostaa esiin oppilaat, joita ahdistaa tulla kouluun. Heille hänen mukaansa voisi toimia hyvin osittainen etäopetus, jos se vain lainsäädännöllisesti olisi mahdollista. Hän jatkaa aiheesta seuraavasti:

...ja myös kun Itselläni oli niitä erityisoppilaita jolla oli vaikeuksia niin ku päästä kouluun, oli vaikeuksia olla rauhassa siellä koulussa ja myös siitä tosi paljon niinku keskusteltiin etäopetuksen jälkeen julkisesti, että moni oppilas on hyötynyt siitä tosi

paljon että miksi ei voisi tällaisilla oppilailta olla se opetus osaksi etänä niin että hänellä olisi vaikka päivä tai pari viikossa että he saa oikeasti rauhassa kotona tehdä niitä tehtäviä eikä niin että kaikki se energia, mikä heillä on niin menee siihen että se niinku he tappelee sen ahdistuksen kanssa siellä koulussa ja sitten se on kaikki oppimisesta pois ja kun tulevat iltapäivällä kotiin niin ovat tosi väsyneitä eli mun mielestä se nimenomaan nää oppilaat, joiden on vaikea olla koulussa, niin tästä me saatiin kokemus, että on toinenkin tapa opiskella, mutta sitä ei ole hyödynnetty millään tavalla ja se on semmoinen asia mitä yksittäinen opettaja ei voi ei voi hyödyntää ei voi päättää että sä oot nyt joka perjantai kotona että tässä sulle nää tehtävät. Saat rauhassa tehdä, vaan se pitäisi tulla ylempää sitten.

Haastateltava nro 1 mainitsee, että oppilaiden arviointikeskusteluja yhdessä huoltajan kanssa on pidetty paljon koronapandemian jälkeen etänä, mikä on helpottanut osallistumista arviointikeskusteluun.

5.2 Luokanopettajien kokemuksia sähköisistä oppimisympäristöistä etäopetuksen ajalta pandemiakeväältä 2020

Laitekanta. Tutkimuksessa ilmeni kaikkien haastateltujen luokanopettajien kokeneen kattavan tietokone -laitekannan edistäneen erittäin merkittävästi etäopetuksen onnistumista. Haastateltujen luokanopettajien koulussa kaikilla oppilailta ja opettajilla oli henkilökohtaiset tietokoneet käytössä koko etäopetuksen ajan pandemiakeväänä 2020. Lisäksi kaupunki avusti vähävaraisia perheitä nettiliittymien hankinnassa. Haastateltava nro 5 kuvasi edistyneitä laiteresursseja näin:

No, kyllähän se ensimmäisenä pakko laitekanta nostaa edistämässä ja tukemassa, koska miten me muuten oltais saatu ne oppilaat kiinni kone tai materiaalien ja opetuksen äärelle sekä myöskin tekemään töitä, mitä me pystytään oikeasti katsomaan myös reaaliaikaisesti eli kun oli sähköisiä tehtäviä ja vihkoja mä pystyin seuraamaan ihan reaaliaikaisesti mitä ne siellä tekee ja käydä herättelemässä jos ei tehty ja se on se suurin, koska mä tiedän näitä, että joissain kouluissa oli joku whatsapp-ryhmä tai wilmaviesti millä tehtävät laitettiin ja oman onnensa nojaan oltiin siellä sitten ja vanhemmat oman etätyönsä ohella sit opetti näitä oppilaita niin oltiinhan me hirveän pitkällä siinä

Haastateltava nro 3 ilmaisi henkilökohtaisten tietokoneiden saatavuuden olleen tärkeä osa etäopetuksen onnistumista:

No kyllä se oikeastaan se suurin, mikä niinku se kiitollisuus siitä että [] kaupunki on tehnyt järkevän ratkaisun, että kaikilla oli koneet et ja sit se että me oltiin ehditty opetella niitten käyttöä.

Hän jatkoi kaupungin resursseista vielä seuraavasti:

Et ilman koneita niin tähän olisi ollut ihan katastrofi. Tai oltais saatu niinku jaettu koneita siinä hetkessä, opeteltu käyttämään niitä et oikeastaan se kaupunki siihen osannut varustautua mutta tähän se sitten meni et se oli sitten yksi joka mahdollisti sitten sen etäopetuksen mutta tota joo.

Digitaidot. Tutkimuksessa ilmeni, että haastateltujen luokanopettajien koulussa oli digitaalisuus pitkällä jo ennen koronapandemia-aikaa. Heidän mukaansa siinä missä laitekanta on hyvin tärkeä osa etäopetusta myös tietokoneiden ja sähköisten oppimisalustojen käyttötaidoilla on suuri merkitys etäopetuksessa. Haastateltava nro 1 nosti haastattelussa esiin heidän koulunsa opettajien hyvät digitaidot sekä oppilaiden kyvyn työskennellä sähköisissä oppimisympäristöissä. Hän kertoi kokemuksistaan näin:

No, ehdottomasti mikä tuki ja edisti oli se, että meidän opettajilla meidän koulussa lähtökohtaisesti oli tosi hyvät digitaidot ja hyvät valmiudet lähteä sitä tekemään. Muutamat saattoi olla niin, ettei ollut ihan niin vahvoja siinä mutta työyhteisö kyllä auttoi siinä ja toisekseen se, et oppilaat oli tottunut käyttää koneita ja olivat sillai et meillä on ollut pitkään chromebookit käytössä oppilailla henkilökohtaisena laitteena ja sit ne on niinku tavallaan helppo ottaa käyttöön et ne on nyt ehdottomasti ehkä ne asiat mitkä sitä tuki. Ja toki myös se, että me oltiin totuttu Classroomia käyttämään ja ympäristöt ei ollu ikään kuin oppilaille uusia, et silloin kun se etäopetus alkoi niin me ei käytännössä ihan hirveästi muutettu mitään.

Haastateltujen luokanopettajien haastatteluissa nousi vahvasti esiin oppilaiden kyvykkyys työskennellä sähköisissä oppimisympäristöissä. Heidän mukaansa monet oppilaat osasivat etäopetuksen aikana käyttää tietokoneita ja sähköisiä oppimisalustoja hyvin itseohjautuvasti. Tutkimuksissa ilmeni, että opetus oli jatkunut etäopetuksessa hyvin pitkälle jo aikaisemmin luotujen opiskelurutiinien pohjalta sähköisiä oppimisympäristöjä hyödyntäen. Haastateltava nro 3 kiteytti oppilaiden rutiinien ja koulutyön jatkuvuuden tärkeyden sähköisissä oppimisympäristöissä seuraavanlaisesti:

Joo, suurin osa oli hyvin omatoimisia sit niinku heität oli opetettu siihen että meidän luokassa toimitaan mä olin opettanut niin kuitenkin se kaksi vuotta jo, kaksi ja puoli

vuotta, et he tiesi, että meidän luokassa on näin että opetustuokio ja sitten toimitaan näin ja jos en osaa niin nostaa käden ja pyydän opettajaa ja se tapahtuu virtuaalisella kädennostolla, että ne oli jotenkin oppinut siihen meininkiin ja sitten kun siinä kutosella kuitenkin niin siinä tuli ensin kun jakso alko tuli sähköinen vihko, niin siinä on tavoitteet. Nää on sun tavoitteet, olit sä koulussa tai siellä ruudun ääressä, nää oon sun tavoitteet ja arviointi tulee tästä näin. Kyl ne oppilaat oli motivoituneet siihen, et hei vaikka mä oon ruudun takana niin mun on tehtävä sitä duunia.

Google-palvelut. Tutkimusten perusteella Googlen palvelut olivat hyvin merkittävä osa etäopetuksen kokonaisuutta. Haastatteluissa ilmeni, että Googlen palvelut olivat olleet käytössä haastateltujen luokanopettajien koulussa jo pitkään ennen etäopetusta. Googlen ohjelmat olivat mahdollistaneet monipuoliset resurssit sähköisissä oppimisympäristöissä opiskeluun ja työskentelyyn.

Siellä Googlessahan on hirveänä itsessäänkin jo nykyään et siellähän on niinku chatti et voi kirjoittaa tai olla etäyhteydessä erikseen oppilaan kanssa tai sulla on Google docsit ja sulla on Google slaidit missä sä voit tehdä sähköisiä materiaaleja erikseen tai laittaa kuvia tai sä pystyt niissäkin niissä Googlen palveluissakin pystyy piirtää ja hyppää oppilaan koneelle pysty tekee eli mä pystyn esimerkiksi tehdä niin et mä nään mitä oppilas tekee siellä eli sitäkin on helppo käyttää että jos oppilaalla oli vaikka jonkun materiaalin kanssa ongelmia niin sä pystyt niitä pomppaa sinne ja auttaa ja näyttää mitä ne tekee siellä

Haastateltavien mukaan Googlen sähköiset alustat auttoivat oppilaiden työskentelyn reaaliaikaista seuraamista ja opettamista. Tutkimuksessa ilmeni, että kaikki haastatellut luokanopettajat olivat käyttäneet Google Meet -alustaa etäyhteyden luomiseen oppilaiden kanssa. Taulukossa 4 on listattu tutkimuksessa esiin tulleet Googlen palvelut. Google Drivea ja Google Classroomia käytettiin sähköisten vihkojen ja kokeiden jakelualustana. Google Forms -ohjelmassa oppilaat suorittivat sähköisiä kokeita useissa oppiaineissa. Google Chat -palvelua opettajat käyttivät oppilaiden sekä kollegoiden kanssa kommunikointiin ja tiedottamiseen. Google Docs toimi kirjoituslunastana. Google Slidesiin luokanopettajat tekivät sähköisiä vihkoja oppilaiden oppimateriaaleiksi. Google Sheets oli hieman isompien oppilaiden opiskelun tukena. Yksi haastatelluista kertoi käyttäneensä myös Google Jamboardia oppilaiden kanssa.

Taulukko 4.

Etäopetuksessa käytetyt Googlen palvelut haastateltujen luokanopettajien kertomana.

Googlen palvelut	<ul style="list-style-type: none"> ● Google Meet ● Google Drive ● Google Classroom ● Google Forms ● Google Chat ● Google Docs ● Google Slides ● Google Sheets ● Google Jamboard
------------------	--

Tutkimuksen mukaan oppilaille oli tuttua työskennellä Googlen ympäristöissä myös etäopetusaikana, koska Googlen palvelut olivat olleet koulussa käytössä jo pitkään ennen koronapandemiakevättä:

Me opeteltiin, osattiin käyttää kaikki Googlen palveluita koska se oli se mikä me oltiin nyt valittu, ihan sama mikä se olisi ollut, mut se oli niinku opetettu, ne osasi.

Tutkimuksessa ilmeni, että vahva Googlen palveluiden osaaminen helpotti etäopetuksessa toimimista, opettamista ja opiskelua merkittävästi.

Oppimateriaalit ja muut sähköiset oppimisalustat. Tutkimuksessa nousi esiin, että Googlen palveluiden lisäksi haastatelluilla luokanopettajilla oli ollut etäopetuksen aikana käytössään monia eri oppimisalustoja ja sähköisiä oppimateriaaleja, jotka on kuvattu taulukossa 5.

Taulukko 5.

Etäopetuksessa käytetyt sähköiset oppimisolustat Google-palveluiden lisäksi.

4. luokka	Digikirjat Sanoma Pro:lta ja Otavalta, Wilma, , Sanoma Pro:n virtuaalinen tehtävämaailma Bingel, Pinterest -kuvapankki, digisanomalehdet, Kahoot, Ylen materiaaleja
5. luokka	Digikirjat Sanoma Pro:lta, Qridi -oppimisolusta viikkotehtäville ja oppimispäiväkirjoille, Wilma, , Sanoma Pro:n virtuaalinen tehtävämaailma Bingel, Ten Monkeys -matematiikkaohjelma, Kahoot, Canva, Lukulumo, Näppistaituri, Youtubesta videoita opetuksen tueksi
6. luokka	Digikirjat Sanoma Pro:lta, Otavalta ja Edukustannukselta, Qridi -oppimisolusta viikkotehtäville ja oppimispäiväkirjoille, Wilma, Canvas liitutaaluna

Kaikki luokanopettajat olivat käyttäneet huoltajien yhteydenpitoon ja oppilaiden poissaolojen merkitsemiseen Wilma -alustaa. Wilmaan oli kirjattu myös palautetta etäopetuksen sujumisesta ja etäopetustuokioista myöhästymisistä. Luokanopettajat eivät jakaneet etätehtäviä Wilman kautta.

Tutkimuksessa nousi esiin digikirjat osana oppimateriaaleja kaikilla haastateltujen luokanopettajien luokkatasoilla. Tässä tutkimuksessa Sanoma Pro, Edukustannus ja Otava olivat merkittävimmät digikirjojen kustantajat luokkatasosta riippuen. Haastateltujen luokanopettajien koulussa digikirjoihin ei siirrytty vasta etäopetuksen alkaessa, vaan digikirjoja oli ollut käytössä jo aiemmin tavallisten oppikirjojen korvaajina oppiaineesta riippuen. Oppilaat olivat tottuneet tekemään oppimateriaaleihin liittyviä tehtäviä Sanoma Pro:n virtuaalisesta tehtävämaailmasta, Bingelistä.

Viidennen ja kuudennen luokan osalta Qridi -oppimisolusta oli merkittävä työkalu viikkotehtävien jakamisessa ja oppimispäiväkirjojen toteuttamisessa myös etäopetuksen aikana. Qridi -työkalu perustui jo ennen etäopetusta viidennen ja kuudennen luokkien luokanopettajien mukaan opetuksen viikkorutiineihin. Kummallakin luokkatasolla jokaisen vastuuaineen opettaja jakoi viikon tehtävät Qridiin. Viikkotehtävälista jaettiin oppilaille nähtäväksi viikon alussa. Qridissä opettaja voi seurata työskentelyn edistymistä

reaaliaikaisesti oppilaiden tekemän tehtävän itsearviointin jälkeen, jolla oppilas kuittaa samanaikaisesti tehtävän tehdyksi.

Ten Monkeys -matematiikkaohjelmaa viidennet luokat käyttivät matemaattisten taitojen drillaamiseen. Kahoot, Youtube -videoita, Canva, Lukulumo, Näppistaituri, Canvas, Pinterest -kuvapankki, digisanomalehtiä ja Ylen materiaaleja oli käytössä opetuksen lisämateriaaleina opetuksen tueksi tietyissä tilanteissa.

6 POHDINTA

6.1 Tulosten tarkastelu ja johtopäätökset

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää jo digiloikan tehneen peruskoulun luokanopettajien kokemuksia etäopetuksesta ja sähköisistä oppimisympäristöistä pandemiakeväältä 2020. Luokanopettajat nostivat haastatteluissa vahvasti esiin etäopetuspäivän aikatauluttamisen, asianmukaisen laitekannan ja sähköisen oppimisympäristön merkityksen sekä opetuksen jatkumisen normaaliuden poikkeustilanteesta huolimatta tärkeimmiksi tekijöiksi etäopetuksessa.

Laitekanta ja Googlen monipuoliset palvelut nousivat esiin tässä tutkimuksessa merkittävinä tekijöinä etäopetuksen onnistumiselle. Aerilan ym. (2021, s. 156) tutkimuksessa on todettu, että koulun tarjoama laite mahdollisti etäopetusaikana normaalin kaltaisen koulunkäynnin. Heidän mukaansa oli osoitettavissa, että näissä kouluissa opettajat olivat myös orientoituneet paremmin sähköiseen oppimisympäristöön. Tämän tutkimuksen tulosten perusteella voidaan yhtyä Aerilan ym. (2021) tutkimusraporttiin ja todeta laadukkaalla sähköisellä oppimisympäristöllä ja opettajien digitaidoilla olevan merkitystä etäopetuksen onnistumiselle.

Tämän tutkimuksen tuloksissa ilmeni, että tutkimuksessa haastateltavien luokanopettajien kokemuksen perusteella opettajat vastasivat itse oppilaidensa opetuksesta poikkeusolojen etäopetuksen ajan ja olivat saatavilla oppilailleen etäyhteydellä koko koulupäivän. Alasuutari ym. (2023, s. 102) nostavat artikkelissaan esiin, että ”erityisesti alakouluikäisten lasten vanhemmat joutuivat samanaikaisesti tukemaan lastaan etäopetuksessa sekä hoitamaan oman ansiotyönsä lisäksi kotityöt”. Tämän tutkimuksen tulosten perusteella ei voida yhtyä Alasuutarin ym. näkemykseen vanhempien tuen määrästä etäopetusaikana, koska tutkimukseen osallistuneet opettajat järjestivät vahvasti tukitoimia niille oppilaille, joilla koulutyö ei edistynyt ilman tukea. Aerilan ym. (2021, s. 144) mukaan opetusvastuu etäopetuksessa on nimenomaan opettajilla. Jos opetusvastuu siirtyisi vanhemmille, kyseessä olisi Aerilan ym. mukaan

kotikoulu. Tähän tutkimukseen osallistuneet opettajat ovat pitäneet etäopetusajan opettajajohtoista opetusta, jolloin vastuu koulutyöstä on ollut opetuksen ammattilaisilla, ei vanhemmilla.

Hämeenahon ym. (2022, s. 3) mukaan Kankaanrannan ja Kantolan tutkimuksissa ilmeni, että vain 7 % erityisen tai tehostetun tuen lapsista kykeni tekemään tehtäviä täysin itsenäisesti etäopetuksen aikana. Tässä tutkimuksessa voidaan todeta, että luokanopettajat ja luokkatasoilla toimineet erityisopettajat olivat järjestäneet tuen tarpeisille oppilaille ohjattuja tuokioita kaikille yhteisten opetustuokioiden lisäksi. Tämän tutkimuksen perusteella etäopetuksen järjestelyillä voidaan huomioida tehostetun ja erityisen tuen oppilaat antamalla heille heidän tarvitsemaansa tukea koulunkäyntiinsä myös etäopetuksen aikana.

Tutkimustuloksissa nousi esiin vahvasti luokanopettajien kokemukset opetuksen jatkumisesta lähes samansuuntaisena kuin lähiopetuksessakin. Heidän mukaansa opetussuunnitelman mukaisia oppisisältöjä käytiin läpi edelleen ja arviointia tehtiin monella tapaa hyvin samanlaisesti kuin ennen etäopetustakin. Aerila ym. (2021, s. 143) toteavatkin artikkelissaan, että hyvin strukturoitu etäopetus voi tarjota oppilaille yhtä hyvät oppimisen puitteet kuin lähiopetuskin.

Aron ym. (2020, s. 16) mukaan vuorovaikutus oppilaiden kanssa koettiin onnistuneen etäopetuksessa pääsääntöisesti hyvin. Aron ym. ja tämän tutkimuksen mukaan ilmeni, että osaan oppilaista sai aivan erilaisen kontaktin etäopetuksen aikana kuin ennen etäopetusta. Tämän tutkimuksen tuloksissa valikoivan mutismin oppilaat olivat löytäneet kirjoitetun viestin kommunikointitapana vertaisten ja opettajien kanssa. Tutkimustuloksissa on lisäksi havaittavissa, että varsinkin ne opettajat, jotka kehittivät erillisiä vuorovaikutusta edistäviä tapaamisia opetustuokioiden ulkopuolella, kokivat vuorovaikutuksen onnistuneen oppilaiden kanssa hyvin ja heillä oli kokemus, että he tiesivät, mitä heidän oppilailleen kuuluu. Tämän tutkimuksen perusteella voidaan yhtyä Aron ym. (2020, s. 13-14) tutkimukseen, että joillekin oppilaille etäopetus soveltui jopa lähiopetusta paremmin ja koulusuoriutuminen parani.

Tutkimustuloksissa voidaan nähdä selkeästi luokanopettajien haastattelujen perusteella etäopetukseen räätälöidyn päiväjärjestyksen merkitys etäopetusta edistävänä tekijänä. Liitteessä 2 on tutkimuksessa ilmenneiden aikataulutusten perusteella tehty havainnollistava päiväjärjestys, jonka aikataululliset elementit ovat tutkimuksessa havaittu etäopetukseen parhaiten soveltuviksi. Aron ym. (2020, s. 21) mukaan etäopetuksen lukujärjestykseen on tärkeää aikatauluttaa oppilaiden rentoutumis- ja liikuntahetket. Aron ym. ja tämän tutkimuksen tulosten perusteella aikataulussa on hyvä huomioida monipuolisuus ja ohjata lapsia liikkumaan etäyhteydellä tapahtuvan opetuksen vastapainoksi.

Aerilan ym. (2021, s. 155) mukaan etäopetuksessa tuli osoitettua, kuinka muuntautumiskykyinen koululaitos on ja millainen on kunkin koulun kriisivalmius. Etäopetuksen kehittäminen olisi hyvin tärkeää tulevaisuuden kannalta, jos tarkastellaan Suomen väestöennustepohjaa tulevaisuudessa. Pekka Pansu (2020) on Ylen artikkelissaan nostanut esiin Kuntaliiton toiveet perusopetuslain keventämiselle etäopetuksen osalta niin, että perusopetuksessa voitaisiin käyttää etäopetusta hyödyksi entistä enemmän. Artikkelissa ehdotetaan pienten kuntien suurien koulumatkakustannusten helpottamiseksi esimerkiksi kouluviikon suorittamista osittain etäopetuksena kotoa käsin. Tämä helpottaisi artikkelin mukaan myös oppilaiden pitkiä koulumatkoja. MDI:n (2023) tekemässä vuoden 2023 väestöennusteessa arvioidaan vuonna 2030 Suomessa olevan yli 80000 peruskoululaista vähemmän. Tämä tarkoittaa MDI:n mukaan sitä, että osassa kunnista tulee mahdollisesti olemaan puolet vähemmän perusopetusta tarvitsevia lapsia ja nuoria kuin tällä hetkellä. Pieniin väestötappiokuntiin voi olla tulevaisuudessa vaikeuksia saada päteviä opettajia palveluiden supistuessa. Tässä tutkimuksessa nousi esiin myös osittaisen etäopetuksen hyödyntäminen esimerkiksi mielenterveydellisten haasteiden kanssa taistelevien nuorten koulupolun helpottamiseksi.

6.2 Tutkimuksen arviointi

Tässä laadullisessa tutkimuksessa halusin selvittää, miten digiloikan jo aiemmin tehneen peruskoulun luokanopettajat kokevat etäopetuksen ja sähköiset oppimisympäristöt sekä millaisia käytänteitä he ovat käyttäneet etäopetuksen onnistumiseksi. Olen itse opettanut perusopetuksessa pandemiakeväänä 2020, joten olen siitä asti tutkinut ja selvitellyt lisää etäopetuksen toimivuutta. Tämän tutkimuksen kautta olen saanut tuotua esiin etäopetuksen positiivisia piirteitä.

Tutkin etäopetukseen liittyviä tekijöitä jo kandidaatin kirjallisuuskatsauksessani. Aluksi tutkimustietoa ei ollut paljonkaan tarjolla juuri pandemiakevään 2020 etäopetusajasta. Nyt Suomessakin on jo saatavilla tutkimuksia ja selvityksiä poikkeusolojen opetuksesta. Näin ollen oli luonnollista siirtyä tutkimaan tietoteknisesti edistyneen koulun luokanopettajien kokemuksia haastatteleamalla heitä ja saamalla kentältä tietoa heidän näkemyksistään.

Luotettavuus. Eskola ja Suoranta (2005, s. 210) pelkistävät laadullisen tutkimuksen arvioinnin kulmineituvan tutkimusprosessin luotettavuuteen. Pääasiallisena luotettavuuden kriteerinä voidaan Eskolan ja Suorannan mukaan pitää tutkijaa itseään, mikä tarkoittaa luotettavuuden näkökulmasta koko tutkimusprosessin tarkastelua. Sarajärvi ja Tuomi (2018, s. 182) korostavatkin erityisesti laadullisessa tutkimuksessa luotettavuuden pohdinnan olevan tärkeää ja sen pitäisi heidän mukaansa olla monipuolista aivan kirjallisuudesta lähtien. Tämän tutkimuksen kirjallisuus on pyritty keräämään huolella ja sitä on riittävästi. Lisäksi tutkimukseen valitussa kirjallisuudessa on monelta osin vertaisarvioituja artikkeleita ja tutkimusraportteja.

Sarajärvi ja Tuomi (2018, s. 160) nostavat esiin havaintojen luotettavuutta pohdittaessa myös tutkijan puolueettomuuden tulosten analysoinnissa, mitä tutkija nostaa esiin tutkimuksen tuloksiksi ja mitä hän haluaa poimia tutkimusaineistosta. Tässä tutkimuksessa käytettiin fenomenologista lähestymistapaa, koska haluttiin selvittää luokanopettajien kokemuksia. Tämän tutkimuksen haastatteluissa on käytetty puolistrukturoitua

haastattelukysymysrunkoa, joka on ollut jokaiselle haastateltavalle sama. Tämä lisää tutkimuksen luotettavuutta, koska vastaukset ovat näin ollen olleet vertailukelpoisia muiden vastausten kanssa. Lisäksi haastateltavat saivat itse lisätä heidän mielestään etäopetukselle olennaisia asioita vielä vapaassa osiossa. Tutkimusaineisto on ollut hyvin järjestelmällinen selkeän kysymysrungon takia, joten haastatteluvastaukset ovat olleet helposti tulkittavissa ja niitä on voinut kategorisoida eri teemojen alle. Haastattelut suoritettiin luokanopettajien koulupäivän päätteeksi, joten huomioida toki pitää haastateltavien vireystila ja kyky muistaa olennaisia etäopetuksen tekijöitä keväältä 2020.

Uskottavuus on Eskolan ja Suorannan (2005, s. 211) mukaan yksi luotettavuuden kriteereistä, jossa tutkijan pitää arvioida ovatko hänen tekemänsä käsitteellistämiset ja tulkinnat linjassa tutkittavien vastausten kanssa. Tässä tutkimuksessa tutkijana olen itse tutustunut luokanopettajien käsitteistöön jo etukäteen, mikä on helpottanut tutkimushaastattelujen vastausten tulkintaa ja analysointia.

Rajoitukset. Vaikka Sarajärven ja Tuomen (2018, s. 99) mukaan kuusi haastateltavaa onkin oikein hyvä määrä opinnäytetyöhön, täytyy kuitenkin huomioida, että tämän tutkimuksen otanta perustuu yhden koulun toimintatapoihin ja vain kuuden luokanopettajan kokemuksiin etäopetuksesta. Lisäksi tässä tutkimuksessa pitää todeta, että koronapandemia-ajan etäopetuksesta kevästä 2020 on haastattelujen ajankohtaan kevääseen 2024 kulunut aikaa neljä vuotta. Haastateltavilla oli silti etäopetusajalta hyvin selkeät muistikuvat monelta osin.

Eettisyys. Sarajärvi ja Tuomi (2018, s. 182) toteavat: "Jos tutkimus ei ole eettisesti kestävä, se ei voi olla luotettava, mutta eettinen kestävyys ei tee vielä tutkimuksesta luotettavaa." Tässä tutkimuksessa on keskitytty tarkasti eettisyyteen alkaen haastateltavien anonymiteetistä. Heiltä ei ole kerätty tutkimuksen kannalta epäolennaisia taustatietoja. Haastateltaville on haastattelujen alussa kerrottu, että he voivat koska tahansa keskeyttää haastattelun tai olla vastaamatta johonkin kysymykseen niin halutessaan.

Haastattelutilanne oli monelta osin rauhallinen ja häiriötekijät oli karsittu tilanteesta pois niin pitkälle kuin se koulurakennuksessa on mahdollista.

Yleistettävyyys. Tutkimuksen tuloksissa odotin homogeenisyyttä ja monelta osin tämä toteutui. Tutkimusaineistosta nousseet haastateltavien vastaukset olivat hyvin yhteneväisiä, mikä kertoo yhden koulun toimintatavoista 4.-6. luokilla pandemiakeväänä 2020. Tutkimuksen tuloksia ei voida pitää yleistettävänä suureen joukkoon esimerkiksi kansallisesti, mutta tämän tutkimuksen tuloksia voidaan pitää yhtenä vaihtoehtona etäopetuksen sujuvalle toteuttamiselle.

6.3 Jatkotutkimusaiheet ja käytännön sovellus

Tämän tutkimuksen pohjalta jatkotutkimusaiheena pitäisi selvittää, millä tavalla tässä tutkimuksessa toteutettu etäopetus toimisi esimerkiksi syrjäseuduilla korvaamaan osa viikon koulupäivistä etäyhteyksin tehtävällä etäopetuksella. Etäopetuksen hyödyntämistä muuttotappiokunnissa tulisi selvittää lisää ja nostaa keskusteluun lasten ja nuorten oikeutta fyysisen koulun sijaan ainakin osittaiseen etäopetukseen pitkien koulumatkojen helpottamiseksi.

Käytäntöön soveltamisen avuksi olen koonnut liitteeseen 2 mukailien luokanopettajien kokemusten pohjalta etäopetukseen sopivan päiväjärjestyksen rungon sekä liitteeseen 3 ”10 vinkkiä onnistuneen etäopetuksen toteuttamiseksi” -muistilistan etäopetuksen onnistumiseksi.

Etäopetuspäivien aloitus- ja lopetusaika pitäisi noudattaa joka päivä samaa rutiinia. Etävideoyhteydellä annettavia etäopetustunteja tulisi olla kaikkina koulupäivinä niin, että kaikille yhteisten etäopetustuokioiden jälkeen huomioitaisiin yksilö- tai pienryhmäohjauksen tarve niille, jotka tarvitsevat enemmän tukea koulutyöhönsä. Jokaiseen koulupäivään pitäisi integroida taukojumppaa ja liikuntatuokioita päätetyöskentelyn vastapainoksi. Päiväjärjestyksessä tulisi haastatteluiden perusteella olla tarpeeksi pitkä lounastauko, jotta kaikki ehtivät syödä asianmukaisesti. Lisäksi koulupäivissä

pitäisi huomioida aikaa oppilaiden ja opettajan sekä oppilaiden keskinäiselle vuorovaikutukselle.

Henkilökohtainen laite tulisi olla jokaisella oppilaalla ja opettajalla sekä pääsy laadukkaaseen sähköiseen oppimisympäristöön, jonka käyttötaidot ovat kaikilla hallinnassa. Jokaisen tulisi hallita videoetäyhteys sekä matalan kynnyksen vuorovaikutuksen takaamiseksi jokaisella oppilaalla pitäisi olla pääsy Chat-toimintoihin, jonka kautta voi saada yhteyden opettajaan. Liitteen 3 kohdassa 2 nostetaan esiin sähköisten oppimateriaalien merkitys. Sähköisten vihkojen, digikirjojen ja sähköisten arviointimateriaalien käyttö pitäisi opettaa oppilaille jo varhain. Kohdassa 3 mainitaan Qridi-oppimisalusta, jonne opettaja voi syöttää eri tasoisia viikkotehtäviä. Tämä helpottaa oppilaiden koulutyön seuraamista ja antaa oppilaalle tietoa, mitä pitäisi vielä suorittaa. Lisäksi Qridi kehittää oppilaan itsearviointitaitoja, koska jokaisen tehtävän kuittauksen yhteydessä, oppilas arvioi omaa osaamistaan helpolla toiminnolla.

Jokaisen oppilaan kanssa tulisi opettajalla olla edes pienikin henkilökohtainen vuorovaikutustilanne joka päivä. Opettajien haastatteluvastausten perusteella on kirjattu liitteeseen 3 kohtaan 6 poissaolojen, myöhästymisien ja oppimisen seuraamisen tärkeys esimerkiksi Wilma-alustalla, jotta etäopetuksessa valvotaan oppilaiden koulutyötä opettajajohtoisesti aivan kuten lähiopetuksessakin. Opetuksessa tulisi huomioida monipuolisuus ja käyttää pelejä ja leikkejä hyödyksi. Liitteen 3 kohdassa 8 korostetaan vielä lukutaidon kehittämisen tärkeyttä etäopetuksen aikana. Yhteiset lukuhetket toimivat myös etäopetuksessa.

Kaiken kiteyttämiseksi voisin todeta vielä Aerilan ym. (2021, s. 144) mukaan etäopetuksen määritelmän tärkeyden: Etäopetus ei ole vanhempien vastuulla olevaa kotikoulua. Peruskoululaisten etäopetus on perusopetuksen opetussuunnitelman mukaista opettajan vastuullista kasvatus- ja opetustoimintaa - etänä.

LÄHTEET

- Aerila, J.-A., Keinänen, H., Kemppinen, L., Koski, P., Kärki, T., Orell, M. & Siipola, M. (2021). Perusopetuksen alimpien luokkien oppilaiden kokemuksia pandemian aikaisesta etäopetusjaksosta. *Sosiaalipedagoginen aikakauskirja* 22, 139– 163.
<https://doi.org/10.30675/sa.102826>
- Alasuutari, M., Aunola, K., Kiuru, N., Lammi-Taskula, J., Pakarinen, E. & Sorkkila, M. (2023). Vanhempien uupumus ja etäopetusjärjestelyt covid-19-poikkeusoloaikana. *Kasvatus*, 54(2), 101- 117.
<https://doi.org/10.33348/kvt.129150>
- Aro, T. , Hämeenaho, P., Nurminen, T., Poikkeus, A.-M., Sainio, M. & Torppa, M., 2020. Koulujen henkilökunnan kokemukset oppilaiden hyvinvoinnista 155 <https://doi.org/10.33350/ka.119480> *Kasvatus & Aika* 16 (4) 2022, 143–157 COVID-19-etäkouluuikana: ”Osa puhkesi kukkaan. Muutamat pitivät rimaa alhaalla.” Oppimisen ja oppimisvaikeuksien erityislehti: NMI-bulletin 30 (3) [www-lähde].
https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/73695/1/Final%2520draft_pdf.pdf
- Autio, M. & Eräranta, K. (2008). Johdanto: Polarisaatio käsitteenä ja empiirisesti koeteltuna tutkimusteosinä teoksessa *Polarisoituva nuoruus? Nuorten elinolot -vuosikirja 2008*. Helsinki: Hakapaino Oy.
- Cibulskas, G., Ciutiene, R., Dumčiuvienė, D., Gaidelys, V., Jukškaitė, J. ja Miliauskas, S. (2022). Assessing the Socio-Economic Consequences of Distance Learning during the COVID-19 Pandemic. *Education Science* 2022, 12, 685. <https://doi.org/10.3390/educsci12100685>
- Eskola, J. & Suoranta, J. (2005). Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Jyväskylä: Gummerus.
- Fengchun, M., Dejian, L., Ronghuai, H. ja Rongxia, Z. (2020). Ensuring effective distance learning during COVID-19 disruption : Guidance for teachers. UNESCO. <https://doi.org/10.54675/HKXT1562>
- Finlex. Oppivelvollisuuslaki.
<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2020/20201214?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=oppivelvollisuuslaki>

- Helminen, J., Koskinen, K., Miettunen, A., Nevalainen-Sumkin, T., Ranta, M. ja Vuorio, J. (2021). Etäopetuksen tilannekuva koronapandemiassa vuonna 2020. Raportit ja selvitykset 2021:4. Opetushallitus.
- Hytönen, K.-M. (2020). Erikoinen kevät. *Kasvatus & Aika* 14(1) 2020, 2-3.
<https://doi.org/10.33350/ka.90674>
- Hyytiäinen, S. (2019). Lukeva koulu - tulevaisuuden koulu teoksessa Sähköistyvä koulu : Oppiminen ja oppimateriaalit muuttuvassa tietoympäristössä. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Hämeenaho, P., Sainio, M., Aro, T., Poikkeus, A.-M., Torppa, M., Tuomiranta, H., & Valtonen, H. (2022). Tuen tarjonnan kestävä käytännöt perusopetuksen muuttuneessa oppimisympäristössä : selviytymisestä resilienssiin kevään 2020 poikkeusoloissa. Oppimisen ja oppimisvaikeuksien erityislehti : NMI-bulletin, 32(3),55-72.
- Judén-Tupakka, S. (2007). Askelia fenomenologiseen analyysiin. Fenomenologinen menetelmä empiirisessä tutkimuksessa. Teoksessa E. Syrjäläinen, A. Eronen & V.-M. Värri (toim.), Avauksia laadullisen tutkimuksen analyysiin. Tampere: Tampere University Press, 62–90.
- Juuti, K., Kairavuori, S. ja Kallioniemi, A. (2020). Etäkoulu on digitaalisuuden interventio. *Ainedidaktiikka* 4(1) (2020), 1-1.
- Kaarakainen, M-T., Kaarakainen, S.-S., Tanhua-Piironen, E. ja Viteli, J. (2020). Digiajan peruskoulu II. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2020:17. Helsinki.
- Kairaluoma, L. (2014). Sujuvaksi lukijaksi : Lukemisvaikeuksien arvioinnista kohti näyttöön perustuvia interventioita. Jyväskylä University Printing House.
- Koivisto, K., Kukkola, J., Latomaa, T. & Sandelin, P. (toim.) (2014). Kokemuksen tutkimus IV : Annan kokemukselle mahdollisuuden. Vantaa: Hansaprint.
- Koronavirus SARS-CoV-2
<https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokotukset/taudit-ja-torjunta/taudit-ja-taudinaiheuttajat-a-o/koronavirus-sars-cov-2>
- Kulkurin historia <https://www.kulkurikoulu.fi/kulkurin-historia/>
- Lehto, M. ja Neittaanmäki, P. (2020). Suomen tekoälytuettu digitaalinen SOTE- ja koulujärjestelmä 2025. Informaatioteknologian tiedekunnan julkaisuja No 84/2020. Jyväskylän yliopisto.

- Lerkkanen, M.-K., Pakarinen, E., Salminen, J. ja Torppa, M. (2023). Reading and math skills development among Finnish primary school children before and after COVID-19 school closure. *Jyväskylän yliopisto. Reading and Writing*, 36(2), 263-288.
<https://doi.org/10.1007/s11145-022-10358-3>.
- Mertala, P. (2022). Onko etäkoulu mahdollinen?. *Kasvatus ja aika*, 16(4), 143-157. <https://doi.org/10.33350/ka.119480>
- Metsämuuronen, J. (2006). Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. Vaajakoski: Gummerus.
- Opetushallitus (2024). Mitä sitten on digitalisaatio?
<https://www.oph.fi/fi/digiosaaminen/datatalousosaamisen-perusteita-perusopetukseen-ja-toiselle-asteelle/mita-sitten>
- Opetushallitus (2014). Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014.
<https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/perusopetuksen-opetussuunnitelman-perusteet>
- Pantsu, Pekka 2020. Kunnat haluavat jatkaa etäkoulua myös koronakriisin jälkeen – avaa säästösauman harvaan asutuille seuduille [www-lähde].
<https://yle.fi/a/3-11317270>
- Perttula, J. (2012). Mikä tekee kokemuksen tutkimisesta fenomenologista? - fenomenologisen ajatteluni kehityspolkuja. Teoksessa *Kokemuksen tutkimus III : Teoria, käytäntö, tutkija*. Tampere: Juvenes Print, 319-333.
- Päätötodistus Kulkurista
<https://kulkurikoulu.fi/opiskelu-kulkurissa/paattotodistus-kulkurista/>
- Sarajärvi, A. & Tuomi, J. (2018). *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Helsinki: Tammi.
- Suorsa, T. 2011. Kokemuksen yksilöllisyys, yhteisyys ja yhteiskunnallisuus subjektitieteellisestä kokemustutkimuksesta. Teoksessa *Latoma, T. & Suorsa, T. (toim.) Kokemuksen tutkimus II. Ymmärtävän psykologian syntyhistoriaa ja kehityslinjoja*. Tampere: Juvenes Print, 174-223.
- Tigert, J. (2020). Pandemianaikaista kielipedagogiikkaa: Näkökulmia maahanmuuttajien etäopetukseen. *Kieli, koulutus ja yhteiskunta*, 11(5).
<https://www.kieliverkosto.fi/fi/journals/kieli-koulutus-ja-yhteiskunta-syyskuu-2020/pandemianaikaista-kielipedagogiikkaa-nakokulmia-maahanmuuttajien-etaopetukseen>

Vitikka, E. (2009). Opetussuunnitelman mallin jäsenitys: Sisältö ja pedagogiikka kokonaisuuden rakenteina. Suomen kasvatustieteellinen seura. Kasvatusalan tutkimuksia 44. Jyväskylä: Jyväskylän yliopistopaino.

Väestöennuste, MDI:n vuoden 2023 väestöennuste

https://www.mdi.fi/wp-content/uploads/2023/09/MDIn-vuoden-2023-vaestoennuste_keskeiset-tulokset.pptx

<https://www.mdi.fi/vaestoennuste/>

LIITTEET

Liite 1.

Haastattelukysymykset luokanopettajille

Taustakysymykset (2 kpl)

1. Millä luokkatasolla työskentelit etäopetuksen aikana pandemiakeväänä 2020?
2. Mihin ikäryhmään kuulut, 21-30 v., 31-40 v., 41-50 v. vai 51-60 v.?

Varsinaiset haastattelukysymykset (12 kpl)

1. Miten suunnittelit alakoulun pandemiakevään etäopetusta?
2. Millaisia opetusmetodeja käytit?
3. Millaisia digitaalisia oppimisalustoja käytit?
4. Millainen etäopetuksen didaktiikka ja pedagogiikka tukivat mielestäsi etäopetusta?
5. Millaiset tekijät yleisesti mielestäsi tukivat ja edistivät etäopetusta?
6. Millaisia oppimisen arviointimenetelmiä käytit etäopetuksen aikana?
7. Miten huomioit erilaiset oppijat?
8. Mitä koit haasteeksi etäopetuksessa?
9. Miten koet vuorovaikutuksen onnistuneen oppilaiden kanssa etäopetuksen aikana?
10. Millaisia asioita tekisit ehdottomasti uudelleen etäopetustilanteessa?
11. Millaista palautetta sait etäopetuksesta lapsilta ja heidän huoltajiltaan?
12. Mitä muuta haluaisit nostaa esiin etäopetusajasta tai mitä muuta haluaisit kertoa, minkä koet tärkeäksi?

Liite 2.

Etäopetuksen päiväohjelma

Klo

- 9.00-9.15 Hyvää huomenta jokaiselle oppilaalle henkilökohtaisesti! "Hyvää huomenta Matti!, Hyvää huomenta Maija!" Poissaolojen tarkistus Wilmassa ja myöhästymisten sekä poissaolojen merkitseminen. Päivän aikataulun läpikäyminen.
- 9.15-10.00 Etäopetustuokio. Oppilaille tavoitteiden esittely + ohjattu tuntityöskentely.
- 10.00-10.45 Itsenäistä työskentelyä opettajan ohjeiden mukaan tai pienryhmässä työskentely aikuisen ohjauksessa etäyhteydellä. Viikkotehtävät näkyvissä Qridi -alustalla, jossa oppilas tekee itsearviointin tehtävän kuittauksen yhteydessä.
- 10.45-11.00 Yhteinen tuokio etäyhteydellä kaikille. Tehtävien tarkistaminen ja oppilaiden itsearviointi ja palaute työskentelyn sujumisesta. Ohjeet klo 11-12 lounas- ja ulkoilutauolle.
- 11.00-12.00 Lounas. Ulkoilu + liikuntahetki opettajan ohjeiden mukaan.
- 12.00-12.45 Etäopetustuokio. Tarkistus, että kaikki paikalla + myöhästyneiden merkintä. Oppilaille tavoitteiden esittely + ohjattu tuntityöskentely.
- 12.45-13.45 Itsenäistä työskentelyä opettajan ohjeiden mukaan tai pienryhmässä työskentely aikuisen ohjauksessa etäyhteydellä. Viikkotehtävät näkyvissä Qridi -alustalla, jossa oppilas tekee itsearviointin tehtävän kuittauksen yhteydessä.
- 13.45-14.00 Yhteinen tuokio etäyhteydellä kaikille. Tehtävien tarkistaminen ja oppilaiden itsearviointi ja palaute työskentelyn sujumisesta. Mukavaa päivän jatkoa ja kiitos tästä päivästä!

Liite 3.

10 vinkkiä onnistuneen etäopetuksen toteuttamiseksi

- 1) Googlen tai Microsoftin sähköiset palvelut käytössä sisältäen videoetäyhteyden ja Chat-keskustelutoiminnon. Sähköisen oppimisympäristön hyvät käyttötaidot.
- 2) Laadukkaat sähköiset oppimateriaalit ja niiden saatavuus: sähköiset vihkot, digikirjat, sähköinen arviointi, kustantajien sähköiset materiaalit
- 3) Qridi -viikkotehtävämalli + siinä tehtävien eriyttäminen, jossa ydinoppisisältötehtävät ovat avoinna kaikille. Soveltavia tehtäviä ylöspäin eriyttävänä.
- 4) Etäopetuspäivät noudattavat samaa aikataulupohjaa rutiinien vahvistamiseksi: aloitus ja lopetus joka päivä samaan aikaan, laadukkaat etäopetustunnit päivittäin, pitkä lounas- ja ulkoilutauko puolen päivän aikaan.
- 5) Opetuspäivät tulee sisältää myös pelillisyyttä ja leikillisyyttä opetustuokioissa. Taukojumppa osana opetusta.
- 6) Poissaolojen, myöhästymisien ja oppimisen seuranta esimerkiksi Wilmassa, kuten lähiopetuksessakin.
- 7) Henkilökohtainen kontakti jokaiseen oppilaaseen päivittäin jossakin muodossa.
- 8) Lukemisen merkitys - yhteiset etälukutunnit -> Jokainen etsii mieluisan paikan. Opettaja soittaa taustalla rauhallista musiikkia. Yhteisöllisyyden tunne.
- 9) Pienryhmissä opettajan kanssa vapaat tapaamiset viikoittain, joissa tarkoituksena vahvistaa keskinäistä vuorovaikutusta ja madaltaa kynnystä omien ajatusten jakamiseen.
- 10) Tukea tarvitsevien oppilaiden huomiointi erityisopettajan kanssa yhteistyössä.