

"Se on niinku hyvä renki, mutta huono isäntä"
- Luokanopettajien näkemyksiä digitaalisesta mediasta
opetuksessa

Emmi Pitkänen ja Annina Poukka

Kasvatustieteen pro gradu -tutkielma
Kevätlukukausi 2020
Opettajankoulutuslaitos
Jyväskylän yliopisto

TIIVISTELMÄ

Pitkänen, Emmi & Poukka, Annina. 2020. "Se on niinku hyvä renki, mutta huono isäntä" - Luokanopettajien näkemyksiä digitaalisesta mediasta opetuksessa. Kasvatustieteen pro gradu -tutkielma. Jyväskylän yliopisto. Opettajan-koulutuslaitos. 107 sivua.

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, millaisia näkemyksiä luokanopettajilla on digitaalisesta mediasta oppimisvälineenä. Aihetta lähestytään tarkastelemalla, miten opettajat määrittelevät digitaalisen median ja mitä se antaa opetukselle. Tutkimuksessa selvitetään myös, tunnistavatko opettajat digitaalisen median kautta tapahtuvaa informaalia oppimista ja miten he hyödyntävät tätä työsäään sekä mitkä asiat heidän mielestään vaikuttavat digitaalisen median käyttöön opetuksessa.

Tutkimus toteutettiin laadullisena tutkimuksena ja aineisto kerättiin haastattelemalla erään eteläpohjalaisen alakoulun 12 opettajaa. Haastattelut toteutettiin paikan päällä yksilöhaastatteluina puolistrukturoidun teemahaastattelun keinoin. Kerätty aineisto analysoitiin käyttäen aineistolähtöistä sisällönanalyysia.

Tulosten mukaan opettajat jäsentävät digitaalista mediaa paljon perinteisen median kautta ja se nähdään oppimisen välineenä, joka on mahdollistanut opetuksen monipuolistumisen sekä oppimisen ja opetuksen tukemisen. Opettajat tunnistavat oppimista oppiaineisiin liittyvissä taidoissa, minkä lisäksi he toivovat oppilaiden oppivan median käyttötaitoja. He hyödyntävät opetuksessaan oppilaiden digitaalista osaamista sekä käyttävät digitaalista mediaa motivointikeinona. Merkittävimmäksi tekijäksi digitaalisen median opetuskäyttöönoton kannalta nähdään opettajaan itseensä liittyvät ominaisuudet.

Opettajien näkemykset digitaalisen median kautta oppimisesta liittyvät ensisijaisesti koulukontekstiin. Informaalin oppimisen näkökulma sekä digitaalisen median sosiaalinen ulottuvuus jäävät puuttumaan lähes kokonaan. Opettajat eivät välttämättä tunnista digitaalisessa mediassa vapaa-ajalla tapahtuvaa oppimista eivätkä ymmärrä sitä, millainen merkitys digitaalisella medially on nykylasten ja -nuorten sosiaalisessa kulttuurissa. Koska opettajan oman asenteen käsitetään vaikuttavan merkittävästi digitaalisen median käyttöön opetuksessa, voi se johtaa digitaalisen median käyttämättömyyteen ja sitä kautta oppilaiden epätasa-arvoiseen asemaan koulujen sisällä ja niiden välillä.

Asiasanat: digitaalinen media, informaali oppiminen, luokanopettaja, opettaminen, alakoulu

SISÄLTÖ

TIIVISTELMÄ

1	JOHDANTO	5
2	DIGITAALINEN MEDIA	8
	2.1 Digitaalisen median määrittelyä.....	8
	2.2 Digitaalisen median käyttö.....	10
	2.3 Opettajat ja digitaalinen media	14
3	OPPIMINEN JA DIGITAALINEN MEDIA	20
	3.1 Tulevaisuuden taitoja kehittävä oppiminen	20
	3.2 Digitaalisen median käytön hyödyt oppimiselle	24
	3.3 Medialukutaito ja mediakasvatus	27
	3.3.1 Medialukutaito moniulotteisena tapahtumana	27
	3.3.2 Mediakasvatuksella mediataitojen hallitsemiseen.....	29
4	TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN	34
	4.1 Tutkimustehtävä ja tutkimuskysymykset.....	34
	4.2 Tutkimuskohde ja lähestymistapa.....	34
	4.3 Tutkimukseen osallistujat ja aineistonkeruu	37
	4.4 Aineiston analyysi	40
	4.5 Eettiset ratkaisut.....	44
5	TULOKSET	47
	5.1 Opettajien käsityksiä digitaalisesta mediasta	47
	5.2 Hyödyntämismahdollisuudet opetuksessa	52
	5.3 Oppilaiden oppiminen digitaalisessa mediassa	59
	5.4 Oppilaiden oppimien asioiden hyödyntäminen.....	66
	5.5 Opetuskäyttöön vaikuttavat asiat opettajien näkemyksissä	71

5.6 Yhteenvetoa tuloksista	83
6 POHDINTA.....	85
6.1 Tulosten tarkastelu ja johtopäätökset.....	85
6.2 Tutkimuksen luotettavuus	92
6.3 Jatkotutkimusmahdollisuudet	94
LÄHTEET	97
LIITTEET.....	107

1 JOHDANTO

Tieto- ja viestintäteknologian sekä digitaalisten sisältöjen yleistymisen ja lisääntymisen myötä yhä useampi suomalainen käyttää digitaalisen median sisältöjä päivittäin (Suomen virallinen tilasto = SVT 2018). Yleistyneeseen käyttöön on saattanut omalta osaltaan vaikuttaa se, että älypuhelinien määrä on kasvanut ja sen myötä internetin käyttö on muuttunut mobiiliksi eli ajasta ja paikasta riippumattomaksi (Noppiari 2014, 5). Mediasisältöjen käyttäminen on muuttunut arkiseksi, eikä siihen enää välttämättä varata erikseen aikaa (Merikivi, Myllyniemi & Salasuo 2016, 21). Käyttö on luonteeltaan enemmänkin sovelluksissa pistäytymistä useamman kerran päivässä sen sijaan, että käytettäisiin kerrallaan monta tuntia samojen sisältöjen selaamiseen.

Digitaalinen media on nykypäivänä iso osa myös lasten ja nuorten elämää, ja siksi ilmiö on noussut puheenaiheeksi niin kouluissa, kodeissa kuin joukko- viestinnän välineissäkin. Keskustelu digitaalisesta mediasta, kuten peleistä ja sosiaalisen median palveluista, on ollut usein vaikkapa verkkolehtien keskustelupalstoilla ja erilaisissa yhteisöpalveluissa sävyllään varsin negatiivista. Esimerkiksi ruutuajan määrää ja sen rajoittamista on käsitelty jonkin verran sanomalehtien artikkeleissa viime vuosina (ks. esim. Järvinen 2019; Sievinen 2019). Digitaalisen median positiiviset puolet tulisi kuitenkin huomioida aiempaa paremmin erilaisten oppijoiden kannalta, sillä Häkkisen (2019) mukaan älylaitteet ja niiden sisällöt voivat kuitenkin parhaimmillaan antaa tukea lasten ja nuorten ajattelun kehittymiselle, keskinäiselle tiedon jakamiselle sekä verkostoitumiselle.

Suomalaiskoulujen tieto- ja viestintäteknologiset mahdollisuudet opetuksessa ovat kansainväliseen tasoon verrattaessa varsin hyvät (Leino, Rikala, Puhakka, Niilo-Rämä, Sirén & Fagerlund 2019, 42). Siitä huolimatta digitaalisen median hyödyntäminen opetuskäytössä on aikaisempien tutkimusten mukaan yleisempää aineenopettajien kuin luokanopettajien keskuudessa (ks. esim. Leino ym. 2019; Oksanen & Koskinen 2012). Aiempien tutkimusten mukaan digitaalisen median opetuskäytön kannalta merkittävä tekijä on esimerkiksi opettajan päte-

vyiden tunne (Petko 2012), joka on yhteydessä muun muassa saatuun opettajan-koulutukseen (Kale 2014, 473). Opettajat käyttävät opetuksensa tukena digitaalisen median sisällöistä muun muassa wiki- ja yhteistyöpalveluita (Oksanen & Koskinen 2012, 61) sekä pelejä ja virtuaalimaailmoja (Linnakylä & Nurmela 2012, 39–40). Nimenomaan luokanopettajien ajatuksia digitaalisesta mediasta opetus-käytössä pitäisikin tutkia tarkemmin, jotta pystyttäisiin selvittämään heidän asenteitaan ja sitä, miksi digitaalista mediaa ei käytetä opetuksessa niin paljon kuin olisi mahdollista.

Lapset ja nuoret tarvitsevat digitaalisten taitojen kehittämiseen ohjausta, sillä vaikka he käyttävätkin paljon teknologioita ja mediasisältöjä, eivät heidän taitonsa välttämättä ole keskenään samanlaisia (Kale 2014, 472). Digitaalitaidot voidaan lukea osaksi tulevaisuuden osaamiseen tähtäviä taitoja, joita perusope-tuksen opetussuunnitelman perusteet (Opetushallitus 2014, 20) korostavat. Tule-vaaisuuden taidoilla (*21st century skills*) tarkoitetaan kykyä hyödyntää tietoa käy-tännössä ja sillä viitataan usein tulevaisuudessa tarvittavaan päättelykykyyn, on-gelmanratkaisutaitoihin sekä päätöksentekoon (Silva 2009, 630). Esimerkiksi me-diakasvatuksen avulla opettajat voivat tukea lasten ja nuorten taitojen kuten me-dialukutaidon kehittymistä. Medialukutaito on samanaikaisesti niin median lu-kemista, tulkitsemista kuin tuottamistakin, minkä vuoksi se on moniulotteista toimintaa. (Kupiainen & Sintonen 2009, 31.) Medialukutaito liittyy olennaisesti digitaaliseen lukutaitoon, joka Buckinghamin (2015, 25) mukaan on muutakin kuin teknistä osaamista ja tiedonhakua. Digitaalisen lukutaidon avulla on mah-dollista tarkastella digitaalisen median sisältöjä ja teknologiaa kriittisesti sekä ymmärtää, miten ne edustavat olemassa olevaa maailmaa (Buckingham 2015, 25). Digitaalitaidot voivat kasvaa myös aktiivisen verkonkäytön myötä, mutta vaikka suomalaislapset käyttävät verkkoa ahkerasti, kaikilla ei siitä huolimatta ole samanlaisia mahdollisuuksia siellä toimimiseen. Syrjäytyminen digitaalisista ympäristöistä ja internetistä voi haitata lapsen tai nuoren tietoyhteiskuntaan ja yhteisöihin kuulumista. (Parikka & Saukko 2012, 11.) Kouluilla saattaakin olla

parhaat resurssit tasata oppilaiden kotioloista johtuvaa epätasa-arvoa teknologian käytössä (Warschauer 2016, 29), minkä vuoksi opettajien järjestämän mediakasvatuksen merkitys korostuu.

Yhtenä tutkimuksemme lähtökohtana on kiinnostuksemme tutkia digitaalista mediaa tulevan opettajan työmme takia. Valmistumme molemmat luokanopettajiksi ja siksi jo työelämässä olevien opettajien ajatuksia ja kokemuksia tutkimalla pystyisimme paremmin ymmärtämään digitaalista mediaa opetusnäkökulmasta. Keväällä 2019 valmistuneessa kandidaatin tutkielmassamme pyrimme selvittämään sitä, mitä kuudesluokkalaiset oppilaat oppivat sosiaalista mediaa käyttämällä (Pitkänen & Poukka 2019). Tämä innoitti meitä lähestymään aihetta opettajien ajatusmaailmasta käsin. Lähdemmekin tutkimuksellamme selvittämään opettajien näkemyksiä digitaalisesta mediasta opetuksen parissa.

Tutkimuksen teoreettinen viitekehys muodostuu digitaalisen median määrittelystä, lasten, nuorten ja aikuisten käyttötottumuksista sekä opettajan roolista oppilaiden teknologisten taitojen kehittäjänä. Tämän jälkeen siirrymme tarkastelemaan digitaalista mediaa oppimisen näkökulmasta ja käsittelemme aikaisempien tutkimusten tuloksia esimerkiksi sen käytön hyödyistä oppimiselle, ohjauksen tarpeesta sekä kuilusta vapaa-ajan ja koulun välillä. Merkittäviä käsitteitä tälle näkökulmalle ovat mediakasvatus ja medialukutaito. Seuraavassa luvussa esittelemme tutkimuskysymykset ja kuvaamme tutkimusprosessin kulkua yksityiskohtaisesti. Tutkimuksen tulokset esittelemme haastatteluaineistosta poimimmamme lainausten avulla. Pohdinnassa käsittelemme tulostemme samankaltaisuuksia aiempien tutkimustulosten kanssa sekä esittelemme tuloksistamme nousseita uusia näkökulmia ja niistä heränneitä jatkotutkimusmahdollisuuksia.

2 DIGITAALINEN MEDIA

2.1 Digitaalisen median määrittelyä

Tässä tutkimuksessa määrittelemme digitaalisen median koostuvan kaikista medioista ja teknisistä laitteista, jotka digitalisaation myötä ovat muuttuneet digitaaliseen muotoon tai alun perin syntyneet sellaisiksi. Digitalisaatio on johtanut muun muassa radio- ja tv-kanavien määrään sekä erilaisten yksilöllisten mobiilipalveluiden ja monikäyttöisten äylaitteiden suosion kasvuun. (Kotilainen, Tuominen, Lundvall, Laakkonen & Karppinen 2012, 64.) Viestinnän siirryttyä digitaaliseen ja teknologiseen muotoon media on muokkautunut helposti liikuteltavaksi. Mediasisältöjen välittyminen ei ole enää niin vahvasti sidottuna esimerkiksi postinjakeluun tai painokoneisiin, sillä myös perinteisiä mediamuotoja voidaan tuottaa samoille alustoille uusien muotojen kanssa. Tätä mediamuotojen yhdentymistä kutsutaan mediakonvergenssiksi. (Kivistö 2016, 87.) Esimerkiksi yhden verkkopalvelun sisällä voi olla niin viestipalveluita, videoita, musiikkia kuin uutisiakin. Digitalisaation myötä erilaisten medioiden rajat ovat siis hämärtyneet tai poistuneet kokonaan. (Kotilainen ym. 2012, 64.)

Nykypäivänä termillä ”media” on useita erilaisia merkityksiä. Alun perin se on muodostunut latinan kielen sanasta ”medium”, jolla tarkoitetaan välittäjänä toimimista. Nykyaikaisessa käytössä termillä voidaan kuitenkin tarkoittaa esimerkiksi joukkoviestinnän välineitä, kuten sanomalehtiä ja internetiä, erilaisia mediasisältöjä, kuten digitaalisia pelejä ja mainoksia sekä erilaisia median tuottajia. Median tuottajia eivät ole pelkästään valokuvaajat ja uutisreportterit, vaan myös digitaalisen median yleisö ja käyttäjät ovat sen merkittäviä luojia. (Kotilainen ym. 2012, 12.) Digitalisoituminen ja esimerkiksi internetin vuorovaikutteiset sisällöt, kuten sosiaalinen media ovat mahdollistaneet median kuluttajille aivan uuden tavan osallistua mediakulttuuriin sekä tuottaa sinne omaa sisältöään. Nykyaikaisen median pääpiirteitä ovatkin osallisuus, vuorovaikutus ja yhteistoinnallisuus. (Kupiainen & Sintonen 2009, 21.)

Kivistön (2016, 86) mukaan sosiaalinen media rakentuu pitkälti sen käyttäjien luomasta sisällöstä. Kietzman, Hermkens ja McCarthy (2011, 243–244) määrittävät sosiaalisen median koostuvan seitsemästä toiminnallisesta rakennuspalikasta. Näitä rakentavia osatekijöitä ovat muun muassa jakaminen, identiteetti, suhteet ja keskustelut. Osatekijät painottuvat eri tavoin sen mukaan, mistä sosiaalisen median sovelluksesta tai palvelusta on kyse. Esimerkiksi Facebook keskittyy identiteetin rakentamiseen, kun taas YouTube sisällön jakamiseen. Osallistavat mediakokonaisuudet tunnetaan myös termillä Web 2.0. Siihen lukeutuvat muun muassa sosiaalisen median sivustot, kuvien ja videoiden jakopalvelut, blogit, podcastit, wikit, käyttäjien luomat sisällöt, verkkopelit sekä sosiaaliset maailmat. (Buckingham 2016, 172.)

Digitaalinen tiedon jakaminen, tallentaminen ja käsittely perustuvat binäärijärjestelmäksi kutsuttuun tekniikkaan, jolla tarkoitetaan informaation koodaamista kahdella numerolla, 0 tai 1. Digitaalisten laitteiden yleistymisen, internetin kehitys sekä verkko- ja mobiilitekniikoiden yhtäaikainen kehittyminen ovat yhdessä mahdollistaneet digitaalisen informaation nopean liikkumisen ja laaja-alaisen levittämisen. (Kallionpää 2017, 22.) World Wide Webin käyttöönoton jälkeen digitaalisen median yksi selvimmistä eduista on ollut tiedon helpompi saatavuus. Mahdollisuudet tiedonhaussa ovat rajattomat verrattuna esimerkiksi aikaan, jolloin tietoa pystyttiin hakemaan pelkästään kirjoista. Lisäksi kehittynyt teknologia on luonut kaikille mahdollisuuden tarjota ja jakaa tietoa verkossa, mistä on esimerkkinä verkkopohjainen sanakirja Wikipedia. (Erstad 2015, 90.)

Eräitä tietotekniikan hyödyntämisen parhaita ratkaisuja ovat muun muassa digitaaliset pelit, sillä ne soveltavat tietoverkkojen ja tietokoneiden uusia ominaisuuksia puoleensavetävillä ja elämyksellisillä keinoilla. Tämän myötä pelaaminen on saanut uuden muodon, sillä video- ja tietokonepelit virtuaalimaailmoineen ovat kehittyneet perinteisten leikkien sekä urheilu-, lauta- ja korttipelien rinnalle. (Krokkfors, Kangas & Kopisto 2014, 10.) Digitaalinen pelaaminen kattaa pelaamisen niin tietokoneilla, pelikonsoleilla, tableteilla kuin älypuhelimillakin. Luonteeltaan pelaaminen on nopeasti muuttuvaa ja monipuolista, sillä teknolo-

gia on jatkuvassa kehityksessä ja erilaisia pelejä sekä pelitilanteita on paljon. Älypuhelin ja tablettien yleistymisen ansiosta mobiilipelaaminen on noussut 2010-luvulla merkittäväksi pelimuodoksi video- ja konsolipelaamisen ohelle. (Terveystieteiden tutkimuskeskus 2016, 7–8.) Digipelien lisääntyminen on itsessään muovannut lapsuuden toiminnan ulottuvuuksia, sillä lasten leikit ovat muun muassa monipuolistuneet perinteisistä paperinukkeleikeistä digitaalisiin muotoihin esimerkiksi tablettitietokoneiden avulla (Meriläinen & Moisala 2019, 58).

2.2 Digitaalisen median käyttö

Nykyäänä media ja sen käytön muodot ovat jatkuvassa muutoksessa. Erityisesti länsimaalaiset lapset ja nuoret ovat kasvaneet pelaamalla digitaalisia pelejä sekä internetin videoita katsomalla. Sen sijaan heidän vanhempansa ovat aloittaneet median käytön lähes täysin eri tavalla esimerkiksi televisiota katselemalla ja radiota kuuntelemalla. Mediaa ei nykyäänä käytetäkään enää samoin kuin ennen, sillä esimerkiksi radion rooli on muuttunut perheen huomion keskipisteestä enemmänkin muun toiminnan ohella kuunneltavaksi taustahälyksi. (Kotilainen ym. 2012, 31.) Moninaisuus digitaalisen median palvelutarjonnassa on johtanut erilaisiin tapoihin käyttää sitä. Lapset ja nuoret käyttäjäkuntana ovat kaikkea muuta kuin homogeeninen ryhmä, mutta myös sukupolvien väliset erot muovaavat median erilaisia käyttötapoja ja näkyvät esimerkiksi tiedon hankinnassa ja jalostuksessa. (Mäntymäki 2012, 12.) Prensbyn (2001, 1) mukaan tietokoneiden, videopelien ja internetin kieltä luontaisesti puhuvaa sukupolvea kutsutaan diginatiiveiksi. Sosiaalinen ja digitaalinen media ylipäätään ovatkin integroitumalla osaksi nuorten arkipäivää laajentaneet heidän elämänsä todellisuutta sekä fyysisestä elinpiiristä. Täten fyysisessä maailmassa lapsia ja nuoria kiinnostavat asiat herättävät mielenkiinnon myös sosiaalisessa mediassa. (Mäntymäki 2012, 19–20.)

Elektronisten laitteiden ja digitaalisen median sisältöjen parissa käytetty aika ovat lisääntyneet erityisesti nuorten ja nuorten aikuisten keskuudessa viimeisen vuosikymmenen aikana (Twenge 2019). Nopparin (2014, 5–22) mukaan mobiililaitteiden merkitys ja käyttö median näkökulmasta ovat kasvaneet vuosi vuodelta ja yhä nuorempien on helpompi käyttää laitteita muun muassa kosketusnäytöllisten teknologioiden ansiosta. Mediateknologioista esimerkiksi liikuteltavat kannettavat tietokoneet, tabletit sekä jonkin verran myös pelikonsolit ovat kasvattaneet jatkuvasti suosiotaan. Lisäksi älypuhelinien käytön yleistymisessä on huomattu yhteys internetin suurempaan kulutukseen ja sitä kautta myös digitaalisen median eri palveluiden käyttöön. Mobiilin internetin käyttö on lisääntynyt huomattavasti, ja siitä on tullut koko arkea lävistävää.

Tilastokeskuksen (SVT 2018) teettämän kyselytutkimuksen mukaan lähes kaikki alle 55-vuotiaat suomalaiset käyttivät internetiä. Lisäksi yhteisöpalvelut ovat suosittuja, sillä 16–89-vuotiaista 61 prosenttia oli seurannut viimeisen kolmen kuukauden aikana jotakin yhteisöpalvelua. Yhteisöpalveluilla tarkoitetaan virtuaalisia yhteisöjä, joissa käyttäjät voivat luoda yksilöllisiä julkisia profiileja, olla vuorovaikutuksessa tosielämän ystäviin sekä tavata muita ihmisiä perustuen yhteisiin kiinnostuksen kohteisiin (Griffiths, Kuss & Demetrovics 2014). Niiden käyttö on kuitenkin vahvasti ikäsidonnaista, sillä nuoret (16–24-vuotiaat) käyttävät yhteisöpalveluja selvästi eniten (93 %) ja keski-ikäisistä (45–54-vuotiaat) käyttäjiä on vain puolet. Erosta huolimatta sekä internetin että yhteisöpalveluiden käyttö on jonkin verran kasvussa myös vanhemman väestön keskuudessa verrattuna aikaisempien vuosien tutkimustuloksiin. (Tilastokeskus 2018.)

Internetin lisäksi älypuhelimet ovat vakiinnuttaneet asemansa paitsi aikuisten myös lasten ja nuorten arjessa. Lasten ja nuorten vapaa-aikatutkimuksen (2016) mukaan 7–8-vuotiaista selvä enemmistö (noin 60 %) ja yläkoululaisista lähes kaikki (98 %) ilmoittivat omistavansa älypuhelimien. (Merikivi, Myllyniemi & Salasuo 2016, 18–21.) Mediakasvatus- ja kuvaohjelmayksikkö MEKU:n teettämän tutkimuksen mukaan suomalaislapsilla omien älypuhelimien yleistyminen sijoittuu selvästi kouluikään: 91 prosentilla 7–9-vuotiaista lapsista on oma puhelin ja 10–12-vuotiaista lähes kaikki (99 %) omistavat sellaisen. Lisäksi jo vuonna

2013 joka viidennellä 7–9-vuotiaalla ja lähes puolella (45 %) 10–12-vuotiaista lapsista on ollut omissa puhelimissaan nettiyhteys. (Happo 2013, 26.) Kun ottaa huomioon vuoden, jolloin tutkimus on toteutettu, voidaan olettaa, että luvut ovat saattaneet vuosien saatossa kasvaa entisestään. Ruotsalaisen mediatutkimuksen (Statens medieråd 2019, 17) mukaan älypuhelinien käyttö onkin lisääntynyt erityisesti nuorimpien lasten keskuudessa vuodesta 2012, mutta vuoden 2016 jälkeen lukumäärässä ei ole tapahtunut merkittävää muutosta. Lisäksi tutkimuksessa kaikkien ikäryhmien keskuudessa internetin käyttö oli yleisin päivittäinen toiminta puhelimella. Myös Tilastokeskuksen (SVT 2018) teettämässä tutkimuksessa todetaan, että suomalaiset käyttävät internetiä useimmiten puhelimellaan. Älypuhelinien määrän yleistymisen ja matkaviestinliittymien tietoliikenteen halpeneminen onkin todennäköisesti kiinteästi sidoksissa internetin käytön yleistymiseen (Statens medieråd 2019, 24).

Median käytön arkistumisesta kieli selvästi se, ettei älypuhelinien käyttöön varata erikseen aikaa, vaan niiden käyttö on tilannesidonnaista ja älypuhelinien sovelluksissa pikemminkin käväistään arkipäivän askareissa (Merikivi ym. 2016, 21). 12–17-vuotiaiden keskuudessa suosituimpia sosiaalisen median palveluita ovat Snapchat, Instagram, WhatsApp ja YouTube (Pelastakaa Lapset 2018, 12). Suosituimpia median käyttötapoja 7–9-vuotiaiden keskuudessa ovat lukeminen, musiikin kuuntelu, digitaalisten pelien pelaaminen ja netissä surffailminen. 10–29-vuotiaat käyttävät mediaa pääasiassa internetin selaamiseen, musiikin kuunteluun ja ajankohtaisten uutisten seuraamiseen. (Merikivi ym. 2016, 23.) Pikaviestipalveluja, sosiaalista mediaa, YouTubea ja mobiilipelejä lapset ja nuoret käyttävät joka päivä, joko jatkuvasti tai silloin tällöin päivän aikana. Noin 85 % heistä käyttää esimerkiksi WhatsApp-sovellusta ja 50 % YouTubea päivittäin. (Aikakausmedia 2019.) Sosiaalisen median palveluiden käyttö keskittyy viihdekäyttöön, sillä Aarnion ja Multisillan (2012, 10) mukaan internetiä käytetään koulussa ja kotona koulutehtävien tekemiseen vain vähän. Internetin käytössä kotitehtävien tekemiseen on kuitenkin varmasti eroja erityisesti lukioon siirryttäessä, kun opittavat asiat muuttuvat vaikeammiksi ja apua tiedonhakuun saatetaan hakea omatoimisesti internetin palveluiden avulla.

Myös pelaaminen kaikissa muodoissaan on vakiinnuttanut asemaansa kaikkien suomalaisten keskuudessa, sillä Pelaajabarometrin (2018, 2) teettämän tutkimuksen mukaan lähes kaikki 10–75-vuotiaista (97,8 %) pelaa erilaisista pelimuodoista ainakin jotakin. Vähintään kerran kuukaudessa pelaavia aktiivisia pelaajia on suomalaisista noin 88 prosenttia. Suosituimpia pelimuotoja tietokonepelaamisen ja konsolivideopelaamisen lisäksi on mobiilipelaaminen (Pelaajabarometri 2018, 4). Nykypäivän pelaaminen onkin valtavan monipuolinen ilmiö, joka vaihtelee esimerkiksi pelaamisen tarkoituksen mukaan. Satunnaisesti pelaavan alakouluikäisen pelaaminen on todennäköisesti hyvinkin erilaista verrattuna kilpapeluuralle suuntaavan nuoren pelaamiseen. (Meriläinen & Moisala 2019, 56–57.) Lisäksi erilaisten pelilajityyppien sukupuolisidonnaisia eroja on muun muassa suosituimmissa pelityypeissä: naisten suosituin pelilajityyppi on pulmapelit, kun taas miesten keskuudessa suosituimpia ovat erilaiset ammuskelupelit. Naiset myös pelaavat aktiivisemmin opetuspelejä ja seurapelejä kuin miehet. (Pelaajabarometri 2018, 5.) Aikakausmedian (2019) mukaan mobiilipelejä pelaa päivittäin joko jatkuvasti tai silloin tällöin 53 % lapsista ja nuorista, kun taas konsolija tietokonepelien pelaamisen osalta vastaava luku oli 38 %.

Digitaalinen media ja verkot ovat sulautuneet jokapäiväiseen elämäämme niin tiedon tuottamisessa kuin luovassa ilmaisussakin. Tiedon jakaminen ja tuottaminen erilaisten palveluiden kautta eivät rajoitu pelkästään vapaa-aikaan, vaan digitaalinen media on vakiinnuttanut paikkansa myös akateemisissa piireissä ja työelämässä. Vaikka tekniikan käyttöönoton muotoja on erilaisia, uusi sukupolvi kasvaa aikakaudella, jolla digitaalinen media on osa itsestään selvää sosiaalista ja kulttuurista oppimisen, leikkimisen ja sosiaalisen viestinnän rakennetta. (Ito, Davidson, Jenkins, Lee, Eisenberg & Weiss 2008.) Yhteiskunnan nopea muuttuminen vaatii muutoksia myös kouluun, sillä teknologian hallitsemisesta tulee päivä päivältä tärkeämpi asia tulevan työllistymisenkin kannalta (Norrena 2013, 172).

Älypuhelinien käytön ja pelaamisen arkipäiväistyessä erilaiset sosiaalisen median ja pelien verkkoympäristöt tulevat väistämättä osaksi kouluympäristöä

esimerkiksi oppilaiden puhuessa keskenään vapaa-ajan harrastuksistaan. Opettajat keskittyvät yleensä miettimään, miten älypuhelimet häiritisivät mahdollisimman vähän opetusta sen sijaan, että pohdittaisiin niiden hyötyjä oppimiselle. Pelillisuus pedagogisena kehityssuuntana on kuitenkin hämärtänyt esimerkiksi vapaa-ajalla pelattavien pelien ja oppimisen välistä viihde- ja koulukäytön jaottelua. Tietokonepeleille ominaisella flow-ilmiöllä pystyttäisiin opetuskäytössä parantamaan esimerkiksi suomalaisessa koulujärjestelmässä laskussa olevaa kouluviihtyvyyttä. (Koskinen & työryhmä 2014, 34–35.)

2.3 Opettajat ja digitaalinen media

Digitaalinen media voi olla sekä oppimisen väline että kohde niin vapaa-ajalla kuin koulussakin. Sen opetuskäyttö kuitenkin vaihtelee laajasti huolimatta siitä, että sen käyttö muissa tarkoituksissa on nykypäivänä runsasta. Cuevasin ja Kohlen (2012) mukaan media ei pyri korvaamaan perinteistä oppimista, mutta se voi täydentää perinteisen oppimisen maisemaa laajentamalla käytettävissä olevien työkalujen kirjoa. Perinteisessä koulutuksessa käytettyjen oppimisen ja arvioinnin tapojen tulee kehittyä, jotta ne pystyvät mukautumaan jatkuvasti yhä enemmän tietoverkostoituvan maailmaan. Lisäksi Häkkinen (2019) toteaa, että juuri tietoverkkoihin ja älylaitteisiin pohjautuvat oppimissovellukset voivat parhaimmillaan kohottaa oppimista uudelle tasolle. Digitaalisen median valjastaminen tarkoituksenmukaisesti opetuskäyttöön loisi näin ollen uudenlaisia mahdollisuuksia niin oppijoille kuin opettajillekin.

Digitaalisen median opetuskäyttöön vaikuttaa moni asia, kuten Petkon (2012) mukaan esimerkiksi opettajan pätevyyden tunne, välineiden saatavuus, asenne median opetusnäkökulmaa kohtaan sekä se, onko opettajalla oma luokka vastuullaan. Lisäksi siihen vaikuttaa hieman se, käyttääkö opettaja konstruktivistisia tapoja opetuksessa ja oppimisessa. Opettajan halu ja valmiudet valjastaa digitaalinen media opetuksen tueksi riippuvat osittain opettajasta itsestään sekä toisaalta taas myös yhteiskunnasta, työyhteisöstä ja koulutuksesta. Kyllösen

(2020, 88) tutkimuksen mukaan henkilökohtaisesti käytettävissä olevilla resursseilla kuten opettajan omaan persoonaan liittyvillä ominaisuuksilla, sosiaalisella verkostolla sekä teknologian vapaa-ajan käyttöön liittyvillä resursseilla on opettajien omien kokemusten mukaan todettu olevan vaikutusta teknologian opetus-käytön kannalta. Laitteiden käyttö vaatii opettajalta kiinnostusta ja kokeilun halua laitteen käytön oppimiseen, jotta laite tulisi tarpeeksi tutuksi opetus-käytön mahdollistumiseksi. Perheen sisällä esimerkiksi omien lasten kiinnostuminen tietyistä sosiaalisen median palveluista, kuten YouTubesta saattoi myös auttaa opettajan oman kokeilun halun kasvamisessa.

Opettajan pätevyyden tunne liittyy vahvasti saatuun koulutukseen, vaikka harrastuneisuudestakin on hyötyä taitojen karttumisessa. Opettajankoulutus on suuressa roolissa siinä, miten digitaalista mediaa koskevat taidot ja pystyvyyden tunne kehittyvät. Opettajankoulutusta koskevaksi ongelmaksi nouseekin se, saavatko tulevaisuuden opettajiksi opiskelevat tarpeeksi vaadittavaa tietoa ja taitoa integroidakseen teknologiaa tarkoituksenmukaisesti opetuksensa sekä helpottaakseen oppimista. (Kale 2014, 473.) Työelämässä erityisesti työnantajan sekä työyhteisön tuella on opettajien omien kokemusten mukaan merkitystä teknologioiden käyttöönotolle opetuksessa. Kouluttautumisen esteeksi on nähty ajanpuute sekä koulutustarjonnan vähäisyys. Työnantajalla sekä kollegoilla kuitenkin koettiin olevan enemmän merkitystä teknologioiden käyttöönoton kannalta, sillä avoin toimintakulttuuri mahdollistaa parhaimmillaan avun kysymisen sekä kohdattujen ongelmien ratkaisemisen yhdessä. (Kyllönen 2020, 87–88.) Mikäli teknologisten sovellusten ja alustoiden käyttöön ei koko työyhteisön puolesta kannusteta, voi olla, ettei silloin myöskään uskalleta kokeilla digitaalista mediaa opetuksessa tai pyytää apua sen käyttöön ottamisessa.

Oksanen ja Koskinen (2012, 61) tuovat ilmi Opetushallituksen teettämästä tutkimuksesta, että opettajat käyttivät sosiaalista mediaa opetuksensa tukena sitä useammin, mitä paremmiksi he omat tietotekniikan käyttötaitonsa arvioivat. Teknologiaiden käyttöön liittyy todennäköisesti aina jonkin verran opettelua sekä ylimääräistä vaivaa, jonka määrään opettajan henkilökohtainen teknologinen osaaminen vaikuttaa oleellisesti. Mikäli opettaja on kykenevä kohtaamaan ja

selvittämään digitaalisen median opetuskäytössä kohtaamansa esteet ilman suurempia ongelmia, ei sen sisällyttäminen osaksi opetusta myöskään vaadi häneltä erityisempää ponnistelemista. Päivittäisessä opetustyössä teknologiavalintoja ohjaakin niiden tuoman lisäarvon lisäksi helppokäyttöisyys, sillä esimerkiksi digitaalisia opetusmateriaaleja käytetään pääasiassa niiden kätevyyden vuoksi. (Kyllönen 2020, 89–90.) Teknologian käyttöön liittyvä stressi saattaa aiheuttaa helposti sen, ettei opettaja koe minkäänlaista kiinnostumista tai omistautumista digitaalisten sovellusten tai ympäristöjen käyttöön opetuksessa. Opettajan innokkuutta käyttää digitaalista mediaa opetuksessa vahvistaa vaikutusmahdollisuudet omassa työssä, kollegoilta saatu tuki teknologian käytössä, tunne omien taitojen riittävydestä sekä omien ja koulun arvojen kohtaaminen digitalisaatiota koskien. (Mäkinen, Ahola, Syvänen, Heikkilä-Tammi & Viteli 2017, 27.) Myös Linnakylä ja Nurmela (2012, 40) toteavat esimerkiksi virtuaalimaailmojen saattavan olla opettajille niin vieraita, että niihin liittyvät tekniset ja pedagogiset haasteet voivat estää käytön opetuksessa. Lisäksi opettajan asenne digitaalista mediaa ja teknologiaa kohtaan vaikuttaa niiden opetuskäyttöön. Esimerkiksi Oksanen ja Koskinen (2012, 66) mainitsevat sosiaalisen median opetuskäyttöä rajoittaviksi syiksi, ettei opettajaa itseä kiinnostanut sen käyttö opetuksessa eikä hän tuntenut sen tuovan lisäarvoa työn tekemiseen. Koska teknologioiden opettelu tapahtuu pääasiassa työajan ulkopuolella (Euroopan komissio 2019, 77; Kyllönen 2020, 88), voi opettajan omalla asenteella olla paljonkin vaikutusta digitaalisen median opetuskäytön pois jättämiselle, mikäli hän ei koe sitä niin tärkeäksi, että siihen kannattaisi käyttää omaa vapaa-aikaansa.

Vuonna 2018 toteutetusta ICILS-tutkimuksesta (International Computer and Information Literacy Study) käy ilmi, että ainakin kansainväliseen tasoon verraten suomalaiskoulujen tieto- ja viestintäteknologiset resurssit ovat suhteellisen hyvät. Näihin resursseihin luettiin internetyhteydet, langattomat lähiverkot sekä olennaiset teknologiset laitteet, sovellukset, työasemat ja alustat. Kaikki nämä olivat lähes jokaisessa suomalaisessa koulussa käytössä, sekä lisäksi esimerkiksi robotteja oli käytettävissä miltei kahdessa kolmasosasta kouluja. (Leino

ym. 2019, 42.) ICILS-tutkimuksen (2018) tulosten perusteella teknologian ja digitaalisen median opetuskäytön ei pitäisi olla Suomessa resursseista kiinni, vaikka kaikki koulut eivät välttämättä olekaan niiden puolesta tasa-arvoisessa asemassa. Kuitenkin Leino ja kumppanit (2019, 44) toteavat, että tieto- ja viestintäteknologisten laitteiden käyttäminen erilaisissa oppimistehtävissä ja toimissa oli Suomessa suhteellisen vähäistä kansainväliseen tasoon verrattuna. Euroopan komission (2019, 21) teettämän tutkimuksen mukaan opettajat kokevat juuri laitteisiin liittyvien resurssien olevan suurimpia estäviä tekijöitä digitaalisen median opetuskäytössä. Lisäksi laitteiden saatavuuteen ja teknisiin ominaisuuksiin liittyvät epävarmuustekijät saattavat vähentää opettajien aikomuksia ottaa niitä mukaan opetukseensa. Käytettävissä olevien teknologioiden ja digitaalisten sisältöjen suuri määrä voi aiheuttaa opettajissa myös epävarmuutta siitä, mitä niistä olisi tarkoituksenmukaista käyttää opetuksessa. Tämä saattaa kieltä siitä, että opettajat kaipaisivat enemmän tukea ja ohjausta ylemmiltä tahoilta. (Kyllönen 2020, 87.)

Oksanen ja Koskisen (2012, 60) mukaan suomalaiset aineenopettajat käyttävät esimerkiksi sosiaalista mediaa opetuksessaan luokanopettajia enemmän. Äidinkielenopettajista noin 36 % sekä opinto-ohjaajista ja reaaliaineiden aineenopettajista yli 30 % kertoi käyttäneensä sosiaalista mediaa opetuksessaan, kun taas 3.-6. luokkien luokanopettajien vastaava luku oli hieman alle viidennes. Vaikka Petkon (2012) mukaan opettajat, joilla on oma luokka vastuullaan, käyttävät todennäköisemmin teknologiaa ja sen sovelluksia opetuksessaan, Oksanen ja Koskinen (2012, 60) toteavat Opetushallituksen teettämän tutkimuksen raportissa toisin. Luokanopettajien sosiaalisen median vähäistä käyttöä opetuksessa voi selittää osin se, että oppilaiden ikä saattaa rajoittaa sitä esimerkiksi eri palveluihin liittyvien ikärajojen takia (Oksanen & Koskinen 2012, 66). Sekä luokanopettajien että aineenopettajien suhtautuminen teknologiaa ja sen opetuskäyttöä kohtaan on kuitenkin selkeästi positiivisella kannalla. Tästä huolimatta mobiililaitteiden käyttöä tulisi muuttaa entistä enemmän pois opettajajohtoisesta toiminnasta, jotta TVT:n käyttö muuttuisi kohti niiden kautta oppimista ja tuottamista pelkän käytön sijasta. Suurin osa suomalaisista peruskoulun opettajista

tunnistaa koulutuksen tarpeen muuttua digitaalisempaan suuntaan maailman mukana, mutta haasteita kehittymiselle aiheuttaa paitsi laitteiston saatavuus myös erityisesti osallistumis- ja vaikuttamismahdollisuuksien puute digitalisaation murroksessa. Jokaista opettajaa tulisikin tukea juuri hänen taitojaan parhaiten kehittäväällä tavalla, jotta digitaalisen median sisällyttäminen opetukseen olisi mahdollista sisällyttää osaksi omaa opettajaidentiteettiä myös kokeneempien opettajien kohdalla. (Tanhua-Piironen, Viteli, Syvänen, Vuorio, Hintikka ja Saarinen 2016, 44, 68.)

Opetushallituksen (2012) teettämästä tutkimuksesta selviää, että esimerkiksi sosiaalisen median palveluista opettajat käyttivät opetuksessaan eniten wiki- ja muita yhteistyöpalveluita (esimerkiksi Google-sovelluksia ja Wikipediaa) sekä mediapalveluita, kuten YouTubea ja Slidesharea. Seuraavaksi yleisimmät opettajien käytössä olleet palvelutyypit olivat yhteisöpalvelut (esimerkiksi Facebook) sekä blogit. (Oksanen & Koskinen 2012, 61.) Wiki- ja yhteistyöpalveluita opettajat käyttivät eniten tietolähteenä joko omiin tarpeisiin tai yhdessä oppilaiden kanssa. Näitä palveluita käytettiin myös yhteisölliseen työskentelyyn niin kollegoiden kanssa kuin esimerkiksi esitelmien tai ryhmätöiden tekemiseen, sekä jonkin verran opetuksen monipuolistamiseen ja havainnollistamiseen. (Oksanen & Koskinen 2012, 62–63.) Mediapalveluita taas hyödynnettiin pääsääntöisesti opetuksen monipuolistamiseen ja elävöittämiseen sekä havainnollistamaan käsiteltäviä asioita esimerkiksi musiikin, videoiden tai animaatioiden avulla. Lisäksi eri mediapalveluita käytettiin niin materiaalin etsimiseen, tekemiseen kuin jakamiseenkin. Näiden palveluiden käyttö oli tutkimuksen mukaan yleisempää aineenopettajien kuin luokanopettajien keskuudessa. (Oksanen & Koskinen 2012, 63.) Yhteisöpalveluita sen sijaan käytettiin yleisimmin tiedon välittämiseen ja tiedottamiseen sekä alustana yhteisölliselle työskentelylle. Blogipalveluita opettajat hyödynsivät monin tavoin, kuten oppimistehtävien tekemiseen, tiedonhakuun tai yhteisölliseen työskentelyyn esimerkiksi kommentoinnin muodossa. Oppimispäiväkirjat olivat myös melko yleinen blogipalveluiden käytön muoto. (Oksanen & Koskinen 2012, 63–64.)

Linnakylän ja Nurmelan (2012, 39) mukaan 36 % opettajista oli käyttänyt pelien ja virtuaalimaailmojen tuomia mahdollisuuksia hyväkseen opetuksessaan. Opettajan sukupuoli vaikutti tähän hiukan, sillä naisopettajista 37 % ja miesopettajista 33 % kertoi käyttäneensä näitä opetuksessaan. Iällä oli vielä suurempi merkitys pelien ja virtuaalimaailmojen opetuskäyttöön, sillä tyypillisimmin niitä olivat hyödyntäneet 25–35-vuotiaat opettajat (44 %) ja harvimminkin niitä olivat hyödyntäneet 55-vuotiaat (29 %). Virtuaalimaailmoja hyödynnettiin opetuksessa huomattavasti vähemmän kuin pelejä, sillä tutkimukseen osallistuneista opettajista 85 % ei käyttänyt tällaisia ympäristöjä lainkaan. (Linnakylä & Nurmela 2012, 39–40.) Opetuksessaan pelejä käyttävät opettajat käyttivät niitä erityisesti opitun kertaamiseen, eriyttävään opetukseen, motivointikeinona sekä kevennyksenä. Lisäksi elämyksellisen ilmapiirin luominen, tietojen ja taitojen yhdistäminen sekä yksittäisen asian havainnollistaminen kuuluivat tapoihin hyödyntää pelejä. (Linnakylä & Nurmela 2012, 40.) Samankaltaisia tuloksia ovat tutkimuksessaan saaneet myös Tanhua-Piironen ja kumppanit (2016, 52–53), sillä heidän mukaansa vähemmän kokeneet opettajat käyttivät tieto- ja viestintäteknikkaa enemmän opituntiansa tukena kuin pidempään työelämässä olleet opettajat. Nuoremmat opettajat saattavat esimerkiksi kokea mobiililaitteet tutummiksi vapaa-ajan käytön seurauksena ja siten niitä on helpompi sisällyttää myös opetuksen tueksi.

3 OPPIMINEN JA DIGITAALINEN MEDIA

3.1 Tulevaisuuden taitoja kehittävä oppiminen

Suomalaisen peruskoulun pedagogisen kivijalan on aikaisemmin nähty muodostuvan klassisten oppimiskäsitysten, kuten behavioristisen, kognitiivisen ja konstruktivistisen, suuntausten varaan. Erilaisten oppimiskäsitysten painoarvoa ja toimivuutta koulutuksen pedagogisina suuntaajina kuitenkin pohditaan edelleen paljon. (Piispanen 2008, 62.) Behavioristinen oppimiskäsitys korostaa ympäristöä oppimisen säätelijänä oppijan oman roolin sijaan. Sen sijaan kognitiivisessa suuntauksessa ihminen ei ole enää passiivisessa roolissa oppimiseen nähden, vaan oppimisen aikana oppija ajattelee ja yhdistelee ongelmanratkaisun kannalta oleellisia aineksia yhteen ratkaistakseen ongelman. (Ruohotie 2002, 110.) Konstruktivistisessä oppimiskäsityksessä ihminen on aktiivinen toimija yksilönä ja yhteisön jäsenenä. Tällöin oppiminen on ihmisen rakentamaa, aktiivista toimintaa, jonka muodostumiseen vaikuttavat yksilön aikaisemmat tiedot ja kokemukset (Tynjälä 2004, 22, 38). Tätä oppimiskäsitystä on pidetty tieteelliseen nykynäkemykseen perustuvana, mutta opetukseen sovellettaessa vaativana (Ruohotie 2002, 120). Tutkimuksemme pohjautuu osittain konstruktivistiseen oppimiskäsitykseen, sillä esimerkiksi sosiaalisessa mediassa oppiakseen on oppijan rakennettava tietoaan aktiivisesti suhteessa aikaisemmin oppimiinsa asioihin.

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa (Opetushallitus 2014, 20) painotetaan tulevaisuuteen tähtäävien taitojen kehittämistä, minkä avulla pyritään vastaamaan muuttuneen maailman vaatimuksiin. Tulevaisuuden taitojen (*21st century skills*) ytimenä on kyky soveltaa ja käyttää opittuja tietoja pelkän tiedon hallitsemisen sijaan. Tulevaisuuden opiskelijoilta ja työntekijöiltä vaaditaan itsenäistä päättelykykyä, ongelmanratkaisua ja päätöksentekoa, minkä vuoksi koulujen tulisi perustietojen ja -taitojen opettamisen lisäksi keskittyä myös tulevaisuuden taitoihin. (Silva 2009, 630.) Norrenan (2013, 32) mukaan perinteisen ja tulevaisuuden opetustavan välillä tehdyn jaon erottaa näkökulma, jonka mukaan perinteinen toimintapa rakentuu opettajaa varten vaivattomasti ja häiriöttömästi.

Toimintatavassa, joka edistää tulevaisuuden taitoja, toiminta lähtee oppilaasta. Oppiminen korostuu yksilöllisenä ja persoonallisena ominaisuutena, jossa oppilas on oppimistilanteen aktiivisin osapuoli. Järvisen (2011, 60) mukaan konstruktivistisen oppimisen olennaisimpia elementtejä ovat yksilön ympäristön konstruoinnin ohella oppijan kielen ja ajattelun kehitys oppimisen edeltävänä ja osin seuraavana reaktiona. Lisäksi jotta edeltävä vaihe toteutuisi, yksilön tulee kuulua johonkin yhteisöön, jossa hän pystyy olemaan vuorovaikutuksessa toisten ihmisten kanssa. Myös uusi opetussuunnitelma on laadittu perustuen oppimiskäsitykseen, jossa oppilas oppii aktiivisesti vuorovaikutuksessa toisten oppilaiden ja opettajien sekä erilaisten oppimisympäristöjen ja yhteisöjen kanssa (Opetushallitus 2014, 17).

Lapset oppivat paljon uusia asioita myös vapaa-ajallaan. Tätä koulun ulkopuolella tapahtuvaa, usein tahatonta ja spontaania oppimista kutsutaan informaaliksi oppimiseksi, joka on vuorovaikutteista ja merkityksellistä oppijalleen (Rogoff, Callanan, Gutierréz & Erickson 2016, 359–360). Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa (Opetushallitus 2014, 17) korostuu elinikäisen oppimisen käsite, jonka mukaan oppiminen ei ole vain erillinen kouluun liitettävä tapahtuma, vaan se kulkee käsikädessä yksilön kehityksen kanssa. Viime vuosina sen rakenteet ovat laajentuneet perinteisistä informaaleista oppimisympäristöistä, kuten kirjastoista ja museoista teknologisiin edistysaskeliin, kuten sosiaalisen mediaan ja erilaisiin online-verkkoympäristöihin (Scolari 2018, 79). Esimerkiksi lasten ja nuorten päivittäiseen tietokonepelien tai internetin käyttöön liittyvä kokonainen joukko informaaleja oppimisprosesseja. He oppivat käyttämään medioita usein kokeilun ja erehdyksen kautta. Prosessin olennaisia osia ovat tutkiminen, kokeilu, leikki ja yhteistyö muiden kanssa sekä kasvotusten että virtuaalisesti. Esimerkiksi tietynlaisten tietokonepelien pelaaminen voi sisältää laajan kognitiivisten toimintojen sarjan: muistamisen, hypoteesin kokeilemisen, ennustamisen ja strategisen suunnittelun. (Buckingham 2008, 17.) Kuitenkin usein yhteiskunnan merkityksissä oppimisen on nähty keskittyvän pelkästään koulukontekstiin ja ehkä juuri tämän takia myöskään lapset eivät välttämättä osaa yhdistää vapaa-ajalla tapahtuvaa, hauskaa tekemistä oppimiseen. Opetusta uudistettaessa

tulisikin sen tapahtumapaikan korostamisen sijaan paikallistaa oppimista tukevat ja tehostavat tekijät.

Scolarin (2018, 80) mukaan informaalia oppimista voi tapahtua tekemällä oppien sekä ongelmanratkaisun, jäljittelyn, pelaamisen, arvioinnin ja opettamisen kautta. Oppimisen tapahtumapaikka on lähes poikkeuksetta oppimiseen tarkoitamaton paikka, kuten YouTube tai jokin videopeli. Erilaiset elektroniset pelit ovatkin yksi parhaimmista niin sanotun flow-kokemuksen luontiympäristöistä. Pedagogiset tavoitteet eivät kuulu suurimpaan osaan nykypäivän pelien sisällöistä, mutta tästä huolimatta oppimispelien markkinat kasvavat koko ajan. Oppimispelit rikastuttavat opetusta ja mahdollistavat oppimisen vallankumouksen, jossa oppilaalla on sisäinen motivaatio oppia oman kiinnostuksensa vuoksi esimerkiksi matematiikkaa tai kuvataidetta. (Järvilehto, Eskelinen & Kiviaho 2015.) Rogoff ja kumppanit (2016, 357–358) toteavatkin, että oppimisen tukeminen ja sen järjestäminen ovat tärkeämpiä asioita oppimisen laadulle kuin oppimisen tapahtumapaikka. Tämän takia tulisi myös opetuksessa huomioida uudenlaiset, oppilaalle mielekkäät ja luonnolliset mediaympäristöt.

Esimerkiksi YouTuben merkitystä oppimiselle ei tulisi aliarvioida koulu-kontekstissa. Pianoa soittava lapsi voi saada tarkkojakin ohjeita häntä kiinnostavien kappaleiden soittamiseen yksityiskohtaisten soittovideoiden kautta (Multisilta 2012, 73). Videoita katselemalla oppija pystyy keskittymään opeteltavaan asiaan paremmin ja palaamaan hänelle vaikeisiin kohtiin tarvittaessa. Lisäksi motivaatio soittamista kohtaan voimistuu, kun lapsi saa itse valita häntä kiinnostavaa musiikkia, joka samalla kuitenkin kehittää soittotaitoja samalla tavalla kuin lasta todennäköisesti vähemmän kiinnostava klassinen musiikki. Aikakausmedian (2019) teettämän tutkimuksen mukaan lapset ja nuoret rakentavat myös omaa identiteettiään oppimalla asioita mediassa. Esimerkiksi YouTubessa nuoremmat pojat katsovat pelivideoita kehittyäkseen pelaajina ja vanhemmat tytöt meikkivideoita kehittyäkseen meikkaajina. Lisäksi YouTube on vakiinnuttanut paikkansa nuorten elämismailman keskuudessa, sillä siitä on tullut Googleakin käytetympi hakukone (Scolari 2018, 85).

Parhaimmillaan oppimisympäristöt kehittävät monipuolisesti kaikenlaisia vuorovaikutustaitoja ja tiedonrakentamista. Oppimisympäristöjä uudistamalla pyritään muodostamaan pedagogisesti monipuolisia ja joustavia kokonaisuuksia. (Opetushallitus 2014, 29.) Piispasen (2008, 71) mukaan esimerkiksi avoimilla oppimisympäristöillä tarkoitetaan uudenlaisia, perinteisestä luokkahuoneen tai koulun sisällä tapahtuvista opetustilanteista poikkeavia nykypäivälle ajankohtaisia oppimisympäristöjä. Tällaisessa oppimisympäristössä oppimisen tulisi olla joustavaa ja havainnollistavaa, koulua ja yhteiskuntaa lähentävää sekä ongelmaperustaista ja oppilaslähtöistä. Avoimuuden ja avautumisen mahdollistumiseksi oppimisen ja opetustoiminnan tulisi laajentua koulun lisäksi yksilön arkipäiväiseksi ajattelutavaksi pelkän yksittäisen oppimisympäristön sijaan. Avoimien oppimisympäristöjen merkitys on jo nyt korostunut uudessa opetussuunnitelmassa, mutta oppilaiden kiinnostusta ja tiedon arkipäiväistymistä lisätäkseen opettajien tulisi toteuttaa enemmän oppilaiden elämismaailmaa kohtaavia oppimisympäristöjä. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden (2014, 17) mukaan oppilaan kiinnostuksen kohteet toimivatkin yhtenä oppimisprosessia ja motivaatiota ohjaavana tekijänä. Nykypäivänä oppilaat hankkivat esimerkiksi sosiaalisesta mediasta uusia tietoja ja taitoja heitä itseään kiinnostavista asioista. Oppilaiden kiinnostuksen saavuttamiseksi sekä kouluoppimisen ja oppilaiden informaalin oppimisen kuilun välttämiseksi oppimisympäristöjä ja koulupedagogiikkaa tulisi kehittää oppilaiden tarpeita ja kiinnostuksen kohteita vastaaviksi. (Kumpulainen, Krokfors, Lipponen, Tissari, Hilppö & Rajala 2011, 46.)

Oppiminen kulkee erottamattomana osana yksilön hyvän elämän rakentamisessa yhteisön joukossa ja yksilön ihmisenä kasvussa (Opetushallitus 2014, 17). Siksi onkin täysin ihmisluonteen vastaista eristää oppiminen vain jonkin oppilaitoksen sisällä tapahtuvaksi. Tiedonrakentelu on muuttunut yhä merkittävämmäksi osaksi vapaa-aikaa, ja siksi keinotekoisia rajanvetoja informaalin ja formaalin, koulun ja vapaa-ajan oppimisen välillä tulisi hälventää. Elämänlaajuisessa oppimisprosessissa informaali ja formaali oppiminen tukevat toisiaan ylittäen opiskelun ja vapaa-ajan rajat (Häkkinen, Juntunen & Laakkonen 2011, 55).

3.2 Digitaalisen median käytön hyödyt oppimiselle

Erilaisten digitaalisen median sovellusten käytön vaikutuksia oppimisille on tutkittu suhteellisen vähän, ja positiivisista hyödyistä huolimatta niiden käyttö opetuksessa on jäänyt vähäiseksi (ks. esim. Koskinen & työryhmä 2014; Oksanen & Koskinen 2012). Lisäksi Luukan ja kumppaneiden (2008, 86) mukaan opettajien teknologian käyttämättä jättämiseen saattaa liittyä myös pelko siitä, että opettajien omat taidot näyttävät oppilaiden taitoja huonompina. Oksanen ja Koskinen (2012, 65–66) mukaan opettajien kohtaamat haasteet ja ongelmat teknologiaympäristöjen käytössä ovat varsin laaja-alaisia. Laitteistojen käytössä, toimivuudessa ja riittävyudessa saatetaan kohdata ongelmia, mutta myös oppilaat voivat olla haluttomia muuttamaan oppimistapojaan tutuista tuntemattomiin. Lisäksi lisääntyvä työmäärä ja ajanpuute nähtiin haasteena sosiaalisen median opetuskäytölle. Opetuskentällä tarvittaisiinkin erityisesti kokeiluja ja selvityksiä sosiaalisen median palvelujen pedagogisesti tehokkaasta käytöstä opetuksessa (Koskinen & työryhmä 2014, 5).

Jo Luukan, Pöyhösen, Huhdan, Taalaksen, Tarnasen ja Keräsen vuonna 2008 toteutetun tutkimuksen (2008, 86–87) mukaan erityisesti tietokonepelien pelaamisesta oli opettajien mielestä ainakin osittain hyötyä vieraan kielen oppimisessa. Tästä huolimatta 88 prosenttia kaikista kyselyyn osallistuneista opettajista ei pitänyt tärkeänä verkkopelien tuntemista. Pelillisyyttä hyödyntämällä opetuksessa on mahdollista silloittaa oppilaan maailmaa kouluympäristöön, kun oppilaan kiinnostuksen kohteet huomioidaan peliympäristöjä suunniteltaessa (Vestriinen & Mylläri 2014, 57). Nykypäivänä opettajat hyödyntävät erilaisia oppimispelejä opetuksessaan ja oppimispelit ovatkin vaivaton ja toimiva tapa käyttää teknologisia ympäristöjä opetuksessa. Häkkisen (2019) mukaan teknologiaa hyödyntäviä sovelluksia on kehitetty muun muassa matematiikan sekä vieraiden kielten osalta ja ne perustuvat melko yksinkertaisten taitojen harjoittamiseen. Niissä oppilaiden henkilökohtainen kiinnostus ei kuitenkaan ole välttämättä niin vahvasti mukana, kuin jos opetukseen sisällytettäisiin vaikkapa elementtejä peleistä, joita oppilas pelaa myös vapaa-ajallaan. Oppimispelien ja pelinomaisten

sovellusten oppimisympäristöjen avulla on kuitenkin mahdollista luoda oppilaita inspiroivampia ja motivoivampia oppimistilanteita.

Linnakylän ja Nurmelan (2012, 40–41) mukaan pelien käytön hyödyt opetuksessa liittyivät nimenomaan oppilaiden elämyksellisen ja eriyttävän opetuksen rakentamiseen sekä motivaation herättämiseen ja ylläpitämiseen. Oppilaita tulisikin ottaa opetuksen suunnitteluun mukaan, jotta kiinnostuksen kohteet pystyttäisiin liittämään tarkoituksenmukaisesti opetukseen. Vapaa-ajalla pelattavat pelit stimuloivat autonomian, kompetenssin ja yhteenkuuluvuuden tunteita ja vaikuttavat tällä tavalla pelaajan sisäiseen motivaatioon. Roolipeleillä on lisäksi ainutlaatuinen mahdollisuus kehittää pelaajan mielikuvitusta tavalla, johon oikeassa elämässä ei oikeastaan ole mahdollisuutta. (Järvilehto, Eskelinen & Kiviaho 2015.) Myös perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden (2014, 30–31) mukaan työtapojen valinnan lähtökohtina ovat oppilaiden kiinnostuksen kohteet, edellytykset ja tarpeet. Työtapojen valinnan tulisi tapahtua vuorovaikutuksessa opettajan ja oppilaiden kesken.

Sosiaalisen median opetushyödyt liittyvät oppilaiden luontaisen kiinnostuksen herättämisen lisäksi palveluiden sosiaaliseen luonteeseen. Oksasen ja Koskisen (2012, 66) mukaan opettajat pitävät sosiaalisen median opetuskäytön suurimpina etuina opetuksen ja oppimateriaalien monipuolistumista ja ajankoh- taistumista. Oppimateriaalien asiat on mahdollista käydä läpi yhteydessä oikeasti tapahtuviin asioihin, ja opetuksen ei tarvitse tapahtua enää pelkästään perinteisin keinoin kirjojen ja liitutauluopetuksen kautta. Koskisen ja työryhmän (2014, 11) mukaan erilaisia sosiaalisen median ympäristöihin perustuvia toiminnan, vuorovaikutuksen ja reflektoinnin areenoita luomalla pystytään parhaimmillaan tukemaan yksilöllistä ja yhteisöllistä oppimista, ajasta ja paikasta riippumatta. Tällä tavalla luodaan lisäksi mahdollisuuksia koulun toimintakulttuurin avoimuuteen ja yhteisöllisyyteen, sillä median ympäristöissä jokaisella on mahdollisuus tuoda kokemuksensa ja ajatuksensa näkyväksi. Myös Kupiaisen (2011, 165) mukaan digitaalisen median opetuskäytöllä on paljon positiivisia vaikutuk-

sia oppimiseen. Mediaa opetuksessaan käyttäneet opettajat huomasivat esimerkiksi oppilaiden motivaation parantumista, kun heillä oli mahdollisuus käyttää luovissa tehtävissä omia vahvuuksiaan.

Oksanen ja Koskisen (2012, 64) mukaan myös blogipalveluita hyödynnetään opetushenkilökunnan puolesta monipuolisesti opetuksessa. Blogialustoille oppilaat pystyvät tekemään kotitehtäviä myös yhteisöllisesti ja siellä opettajan on myös helppo kommentoida ja seurata työskentelyn etenemistä. Verkkoympäristöt ovat oppilaille myös todennäköisesti luonnollisempi tapa työskennellä kuin paperiset koulutehtävät. Monipuolisten oppimisympäristöjen lisäksi yhteisöpalveluiden käytön hyödyt kouluympäristössä liittyivät kommunikoinnin helpottamiseen. Oppilaat pystyvät esimerkiksi hankkimaan kansainvälisiä ystäviä eri puolilta maailmaa. (Oksanen & Koskinen 2012, 63, 67.) Nykypäivänä ajankohtaisen tiedon onkin helppo tavoittaa esimerkiksi oppilaan vanhemmat pikaviestintäpalveluiden kautta jo koulupäivän aikana.

Jotta sosiaalisen median opetushyödyt saataisiin toimimaan myös kouluympäristössä, tulisi opettajille tarjota apua sosiaalisen median käytön oppimiseen, sillä Koskisen ja työryhmän (2014, 35) mukaan opettajat kokevat, että sosiaalinen media opetuskäytössä on enemmän häiriötekijä kuin mahdollisuus oppimiselle. Monissa alakouluissa älypuhelinien käyttö onkin todennäköisesti juuri häiriönäkökulman takia kielletty kokonaan. Nykypäivän yhteiskunnassa tieto- ja viestintäteknologia hallitsee sekä vapaa- että työaika. Ajankohtaisuudesta huolimatta edes lukiossa ei opeteta juurikaan tieto- ja viestintäteknologiaa. Oppilaille tulisikin opettaa tiedot ja taidot, joiden avulla yhteiskunnassa pärjääminen on koulun jälkeen mahdollista (Koskinen & työryhmä 2014, 35.) Salon, Kankaanrannan, Vähähyyppän ja Viik-Kajanderin (2011, 35) mukaan 2020-luvulla tarvittavista oppiainemaisista osaamisalueista tärkein onkin teknologiataitojen hallitseminen. Teknologiaosaaminen ei ole pelkästään tietokoneen käytön hallitsemista, vaan lisäksi muun muassa sosiaaliseen mediaan ja internetiin liittyvät taidot ovat käytännön työkaluja ja uuden oppimiseen vaadittavaa osaamista käytännön arjessa.

3.3 Medialukutaito ja mediakasvatus

3.3.1 Medialukutaito moniulotteisena tapahtumana

Vaikka nykypäivän lapsia ja nuoria kutsutaankin teknologian ja median taitaviksi "diginatiiveiksi", kaikki oppijat eivät ole valmiita itseohjautuvaan toimintaan älylaitteiden parissa (Cuevas & Kohle 2012; Häkkinen 2019; Kale 2014, 472). Esimerkiksi oppijan tiedonhankintataitojen ollessa puutteelliset tai kun älylaitteiden käyttöön oppimisen tukena ei ole tarpeeksi ohjausta tarjolla, voi oppimistehtävään liittymätön, viihteellinen sisältö, korostua liikaa. (Häkkinen 2019.) Lisäksi Ihmeidehin ja Alkhawaldehin (2017) mukaan tämän sukupolven lasten ja nuorten ongelmana on, että he ovat vähemmän vuorovaikutuksessa toistensa kanssa. He käyttävät kotona tietotekniikkaa ja sen erilaisia ohjelmia, jotka eivät tue heidän sivistyksellistä kehitystään sosiaalisilla ja fyysisillä tasoilla. Jos lapsen antaa valita, pelaako hän tabletillaan vai meneekö ulos ystävien kanssa, hän todennäköisesti valitsee näistä ensimmäisen. Lapset ja nuoret tarvitsevat siis aikuisten ohjausta teknologian ja digitaalisen median käytössä. Opettajien tulisi nykypäivänä hallita itsekin jollain tasolla älylaitteiden ja niiden erilaisten sovellusten käyttö, jotta oppijat voisivat saada parasta mahdollista ohjausta ja tukea.

Median ymmärtäminen eli medialukutaito on muutakin kuin kirjallisten tekstien lukemista, sillä se on moniulotteinen ja -suuntainen tapahtuma, joka sisältää lukemisen lisäksi median tulkintaa ja tuottamista. Mediaesitysten ja -tekstien lukemista ja kirjoittamista voidaan pitää kirjallisen tekstin lukemisen ja tuottamisen tavoin "sivistystekniikoina", joiden avulla yksilö osallistuu kulttuuriin sekä merkitysten tuottamiseen, siirtoon ja vastaanottamiseen. (Kupiainen & Sintonen 2009, 31.) Medialukutaidon voidaan katsoa olevan sidoksissa digitaalisessa mediassa vaadittavaan digitaaliseen lukutaitoon, joka on lyhenne lukemattomien sosiaalisten käytäntöjen ja merkitystä luovien käsitteiden ymmärtämiselle. Näitä käytäntöjä ja käsitteitä välitetään digitaalisesti koodattujen sisältöjen, kuten blogien, videopelien, tekstiviestien, sosiaalisen median verkostojen tai esimerkiksi internet-meemien, avulla. (Lankshear & Knobel 2008, 5.) Buckinghamin (2015, 25) mukaan digitaalinen lukutaito sisältää toiminnallisten taitojen lisäksi

kriittistä arviointikykyä, jonka avulla voidaan ymmärtää laajemmin digitaalisten sisältöjen yhteyksiä ympäröivän maailman sosiaalisiin, poliittisiin tai taloudellisiin näkökulmiin. Digitaalisella lukutaidolla tarkoitetaan siis kykyä kyseenalaistaa, arvioida ja tutkia digitaalisessa mediassa erilaisissa muodoissa esiintyviä sisältöjä. Koulun ulkopuolella digitaalinen media on lapsille pelkän teknologisen välineen sijaan kulttuurin muoto, mikä tulisi huomioida koulussa tarjoamalla keinoja ymmärtää sitä (Buckingham 2015, 22).

Buckinghamin (2015, 25–26) mukaan medialukutaitoa voidaan tarkastella neljän eri osatekijän perusteella: edustamisen, kielen, tuotannon sekä yleisön. Muiden medioiden tavoin myös digitaalinen media edustaa maailmaa eikä ainoastaan heijasta sitä. Se tarjoaa todellisuudesta tiettyjä tulkintoja ja valikoimiam, jotka väistämättä ilmentävät ääneen lausumattomia arvoja ja ideologioita. Perehtyneiden median käyttäjien on pystyttävä arvioimaan kohtaamaansa materiaalin edustamaa auktoriteettia, luotettavuutta ja puolueellisuutta esimerkiksi tarkastelemalla materiaalin luoneiden motivaatioita ja vertaamalla sitä muihin lähteisiin. Medialukutaitoinen ihminen pystyy myös käyttämään ja ymmärtämään median kieltä, sillä se sisältää omanlaisensa ”kieliopin” eri tyyllilajeineen ja yleisine sopimuksineen. Lukutaitoon liittyy ymmärrys siitä, kuka kommunikoi kenen kanssa ja miksi. Digitaalisen median ja sen sisältöjen yhteydessä on oltava tietoinen sekä ideologisen että kaupallisen vaikuttamisen kasvavasta merkityksestä, varsinkin silloin, kun vaikuttaminen on näkymätöntä. Lisäksi medialukutaitoon sisältyy tietoisuus omasta asemasta yleisönä eli sisältöjen lukijana tai käyttäjänä. Käyttäjän tulee ymmärtää, miten media on kohdistettu yleisölle ja millaisiin eri tarkoituksiin yleisöt sitä käyttävät. Kupiainen ja Sintonen (2009, 31) toteavat, että medialukutaitoinen ihminen osaa hyödyntää ja ymmärtää mediakulttuurisia ilmiöitä syvemmin, laajemmin, yhteisöllisemmin ja eettisemmin kuin medialukutaidoton.

3.3.2 Mediakasvatuksella mediataitojen hallitsemiseen

Medialukutaitoa tavoitellaan mediakasvatuksella. Mediakasvatuksen osapuolina ovat kasvattaja ja kasvatettava, jotka lähestyvät mediakulttuuria tavoitteellisen vuorovaikutuksen kautta. (Kupiainen & Sintonen 2009, 31.) Rahjan (2013, 23) mukaan lasten ja nuorten mediakasvatuksessa on tärkeää panostaa niin kriittisiin mediataitoihin kuin siihenkin, miten luoda omaa sisältöä. Näiden lisäksi internetin käyttötaidot sekä julkisuuden ja yksityisyyden rajapintojen ymmärtäminen ovat oleellisia rakennuspalasia mediataitojen hallitsemiseen.

Mediakasvatuksen tulisi sisältää monipuolisia oppimisprosesseja, jotka koostuvat vuorovaikutuksesta, kokeilemisesta, tekemisestä ja eläytymisestä. Oppijan kokemusmaailmaa ja tuntemusta mediakulttuurista on mahdollista laajentaa esimerkiksi omien mediaesitysten tuottamisen kautta. Myös toisten oppijoiden mediatuotosten näkeminen voi auttaa asioiden hahmottamista uusista perspektiiveistä. (Kupiainen & Sintonen 2009, 138–139.) Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa (Opetushallitus 2014, 22–23) mediakasvatus rakentuu monilukutaidon sekä tieto- ja viestintäteknisen osaamisen sisälle laaja-alaisen oppimisen tavoitteissa. Opetussuunnitelmassa perustellaan oppilaiden tarvitsevan monilukutaitoa, jotta he osaisivat tulkita heitä ympäröivää maailmaa ja hahmottaa kulttuurista monimuotoisuutta. Monilukutaito on kykyä hankkia, muokata, yhdistellä, tuottaa, arvioida ja esittää tietoa erilaisissa ympäristöissä, muodoissa ja eri välineiden avulla. Opetussuunnitelmassa painotetaan, että oppilaan tulisi voida harjoitella taitojaan perinteisten oppimisympäristöjen lisäksi myös monimediaisissa, teknologiaa hyödyntävissä ympäristöissä. Lisäksi suunnitelmassa todetaan tieto- ja viestintäteknologisen osaamisen olevan kansalaistaito niin itsessään kuin myös osana monilukutaitoa. Kupiaisen ja Sintonen (2009, 74) mukaan nykypäivänä tekstielementit ovat monimuotoisia, eivätkä ne rajoitu pelkästään visuaalisiin rakenteisiin. Mediatekstit voivat olla multimodaalisia ja sisältää kuvan ja kirjoitetun tekstin lisäksi myös esimerkiksi ääntä, puhetta tai musiikkia. Multimodaalisten tekstien voidaan katsoa olevan yhteydessä etenkin koulun ulkopuolisten populaari- ja mediakulttuurin käytäntöihin.

Uusitalon (2016, 58–59) mukaan mediakasvatuksen ja opetuksen lähestymistapoja muovaavat lisäksi erilaiset digitaalisen median toimintaympäristöjen ja instituutioiden muutokset. Media ei ole enää yksittäinen elämän osa-alue ja siksi sen tulisi kulkea myös opetuksen luonnollisena lisämausteena, jotta oppilaiden olisi mahdollista saavuttaa täysivaltainen yhteiskunnan toimijuus (Uusitalo 2016, 58–59). Myös pelaaminen tulisi nähdä ensisijaisesti osana nykypäivän mediakulttuuria sekä ylipäätään lasten ja nuorten arkikuvaa takertumatta liikaa sen kasvatuksellisiin ja hyvinvointiin liittyviin haittoihin ja hyötyihin (Meriläinen & Moisala 2019, 63).

Digitaalisen median kautta vapaa-ajalla tapahtuvan informaalin sekä kouluympäristössä tapahtuvan formaalin oppimisen raja voi olla häilyvä. Oppimismahdollisuudet ovat rajattomat oppijan kiinnostuksen kohteiden mukaan, ja virallisessa oppimisessa käytettyjä tietolähteitä ja yhteisöjä hyödynnetään myös arkielämässä. Avoimen oppimisen ja virallisen koulutuksen sisällölliset mahdollisuudet ovatkin täten hyvin samankaltaiset. (Purma, Leinonen & Toikkanen 2011, 154.) Mediataidot ovat hyvä esimerkki kyvyistä, joiden oppiminen ei rajoitu pelkästään kouluympäristöön. Taidot karttuvat merkittävästi vuorovaikutuksessa muiden kanssa sekä oman tekemisen kautta ylipäätään, mikä tarkoittaa kehittymisen ulottumista koulun seinien sisältä myös vapaa-ajan tekemiseen, kuten YouTuben katseluun ja tiedon jakamiseen Facebookin kautta. (Rahja 2013, 17–18.)

Jokaiselle lapselle ja nuorelle tulisi taata samanveroiset taidot ja mahdollisuudet verkossa toimimiselle, sillä verkkoaktiivisuus on suuresti kytköksissä digitaalitaitojen laajuuteen. Näiden taitojen uupuminen voi pahimmillaan aiheuttaa syrjäytymisen tietoyhteiskunnasta sekä yhteisöllisyydestä, jota verkko tarjoaa. Verkossa muodostuva yhteisöllisyys on nuorilla usein jatkumoa koulussa kehittyneeseen yhteisöllisyyteen. (Parikka & Saukko 2012, 11.) Kaikilla lapsilla ja nuorilla tulisi olla oikeus saada tukea ja ohjausta digitaalitaitojen harjoitteluun, jotta syrjäytyminen yhteiskunnasta ja yhteisöistä voitaisiin välttää. Huhtasen (2016, 35) mukaan ”mediasivistys” eli monipuolinen mediataitojen hallitseminen on tulevaisuuden yhteiskunnallisen osallisuuden ja työelämän näkökulmasta

välttämätöntä. Nykypäivän medioituneessa yhteiskunnassa kaikille tulisi taata asiantuntevaa mediakasvatusta iästä, asuinpaikasta tai sosioekonomisesta taustasta riippumatta. Suomessa kehittyvä eriarvoistuminen on alkanut nyt myös näkyä maan PISA-tuloksissa (PISA 18 ensituloksia 2019), mikä asettaa haasteita tasa-arvoiselle mediakasvatukselle ja on samalla huolestuttava signaali koko yhteiskunnalle.

Vaikka digitaalisen median käyttöön liittyy myös huolia, ratkaisu ei ole estää pääsyä medioihin ja teknologioihin, vaan kouluttaa ja ohjata sen oikeanlaiseen käyttöön (Masanet & Establés 2018, 73). Siitä huolimatta, että lapset ja nuoret tietävät uusista mediaympäristöistä usein enemmän kuin vanhemmat tai opettajat, ei aikuisten tarvitsisi suojata heitä medialta. Tärkeämpää olisi, että aikuiset osallistaisivat lapset ja nuoret kriittisiin keskusteluihin, joiden avulla he voisivat ymmärtää mediassa kokemaansa ja näkemäänsä. (Jenkins 2006, 12.) Häkkisen (2019) mukaan tieto- ja viestintätekniikan käyttö opetuksessa vaihtelee paljon eri koulujen välillä, eikä koulutusjärjestelmämme ole onnistunut integroimaan teknologiaa pedagogisesti tarkoituksenmukaiseen käyttöön taikka oppimisen tueksi erityisen mallikkaasti, vaikka esimerkiksi Leino ja kumppanit (2019, 42) toteavat Suomessa olevan suhteellisen hyvät laiteresurssit kansainväliseen tasoon verrattuna.

Jenkins (2006, 12) on havainnut mediakasvatukseen välinpitämättömästi suhtautuvassa lähestymistavassa kolme keskeistä puutetta, jotka liittyvät olennaisesti teknologian ja digitaalisen median sisällyttämiseen kouluympäristöön. Ensimmäinen epäkohta on se, ettei huomioida lasten ja nuorten joukossa vallitsevaa osallistumiskuilua eli mediaan ja teknologiaan käsiksi pääsyyn liittyvää epätasa-arvoa. Toinen ongelma on, että oletetaan lasten pohtivan aktiivisesti omia kokemuksiaan mediassa ja ajatellaan heidän olevan kykeneviä ilmaisemaan, mitä ovat oppineet niistä. Lisäksi lasten oletetaan voivan kehittää ja ymmärtää yksin eettisiä normeja, joita tarvitaan verkon monimutkaisessa ja monimuotoisessa sosiaalisessa ympäristössä pärjäämiseen. Tarkoituksenmukaisen mediakasvatuksen tulisi tällä osallistavan kulttuurin aikakaudella pystyä käsit-

telemään näitä huolenaiheita. Lisäksi Häkkisen (2019) mukaan koulujen ja opettajien tulisi pyrkiä hyödyntämään paremmin lasten ja nuorten vapaa-ajallaan sisäistämiä valmiuksia ja taitoja. Samalla opettajat pystyisivät tukemaan heitä myös esimerkiksi kriittisen ajattelun ja tiedonhankinnan taidoissa, sillä niitä ei välttämättä opita oma-aloitteisesti arjessa.

Nykyajan median suuri ja kasvava vaikutus yhteiskuntaan ja talouteen korostaa sen tärkeää roolia myös koulutuksessa, etenkin sen tasapuolisuuden edistämisessä. Tehokas teknologian käyttöönotto ja käyttö kouluissa voivat auttaa kompensoimaan sen epätasa-arvoista saatavuutta kotiympäristössä ja siten myös auttaa täyttämään koulutuksellisia ja sosiaalisia kuiluja. (Warschauer 2016, 29.) Koska kouluilla on parhaat resurssit saavuttaa kaikki lapset oppimisympäristöilään ja varusteillaan, niiden tulisi ottaa suurin vastuu lasten ja heidän vanhempiensa digitaalisen lukutaidon ja turvallisuustaitojen tukemisessa. Vuosina 2009–2011 toteutetussa EU Kids Online -tutkimuksessa todetaan, että vaikka Euroopassa lapset ja nuoret saavat opettajilta suhteellisen paljon ohjausta näiden taitojen kehittymiseen, jää iso osa vähemmistöön kuuluvista lapsista kuitenkin ohjauksen ulottumattomiin. (Livingstone, Haddon, Görzig & Ólafsson 2011, 37–45.)

Lapset ja nuoret eivät ole yhtenäinen älylaitteiden käyttäjien ryhmä, ja tietokäytänteiden ja muodollisen koulutuksen välillä onkin huomattu eräänlainen kuilu. Heidän taitonsa ovat loppujen lopuksi hyvin erilaisia ja ne liittyvät eri osa-alueisiin. (Häkkinen 2019.) Jenkins (2006, 13) toteaa, etteivät kaikki lapset ole tasa-arvoisessa asemassa vaikkapa kotien laitemäärän suhteen ja siksi koulut voivat omalta osaltaan pienentää osallistumis- ja osaamiskuilua tieto- ja viestintäteknologisten taitojen osalta, mikäli ne päättävät monipuolistaa ja lisätä esimerkiksi medialukutaidon ja laitteiden käyttötaitojen opetusta. Guerrero-Picon ja Lugon (2018, 65) mukaan nuoret kokevat, että heidän päivittäisten käytäntöjensä ja koulun oppimismenetelmien välinen kuilu on vielä kovin suuri. Jotta oppilaat näkisivät koulussa opittujen taitojen ja tietojen lisäarvon ja täten löytäisivät näille tiedoille ja taidoille potentiaalisia käyttötapoja myös koulun ulkopuolella, tulisi koulun ensin tarjota merkityksellistä jatkuvuutta lasten ja nuorten arkielämän sekä koulun välille. Vaikka formaalit oppimisympäristöt ovat edelleen tärkeitä,

nousee informaalien oppimisympäristöjen merkitys avainasemaan nuorten nykyaikaisen koulutuksen mahdollistumiseksi (Black, Castro & Lin 2015, 2). Pysyäksemme yhtenä maailman osaamisen ja vuorovaikutuksen kärkimaana, tulisi myös koulutusta kehittää yhteiskunnan nopean muutoksen mukana (Häkkinen, Juntunen & Laakkonen 2011, 51).

4 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

4.1 Tutkimustehtävä ja tutkimuskysymykset

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on selvittää, mitä käsityksiä opettajilla on digitaalisesta mediasta opetuksessa. Tarkastelun kohteena on se, kuinka opettajat ylipäättään käsittävät ja määrittelevät digitaalisen median sekä sen mahdollistavat hyödyt opetukselle, mutta myös millaista oppimista opettajat tunnistavat oppilaidensa oppivan digitaalista mediaa käyttämällä ja voivan oppia. Lisäksi opettajien kokemukset digitaaliseen mediaan vaikuttavista tekijöistä määrittelevät heidän ajatuksiaan ja asenteitaan ilmiöstä. Tutkimme aihetta seuraavien tutkimuskysymysten avulla:

- 1) Miten luokanopettajat käsittävät digitaalisen median ja sen hyödyntämismahdollisuudet opetuksessa?
- 2) Miten luokanopettajat käsittävät oppilaidensa oppimisen digitaalisessa mediassa ja hyödyntävät tätä omassa opetuksessaan?
- 3) Mitkä asiat luokanopettajan näkemysten mukaan vaikuttavat siihen, käyttävätkö he digitaalista mediaa opetuksessa?

Ensimmäiseen ja toiseen tutkimuskysymykseen sisältyy kaksi kysymystä, joten niitä käsitellään kahdessa osassa myös tulokset-luvussa. Esimerkkinä ensimmäinen tutkimuskysymys muodostuu luokanopettajien digitaalisen median määritelmistä sekä käsityksistä sen hyödyntämismahdollisuuksista opetuksessa.

4.2 Tutkimuskohde ja lähestymistapa

Tutkimuksemme on laadullinen, sillä pyrimme ymmärtämään digitaalisen median merkitystä oppimiselle opettajien jäsenysten avulla. Tuomi ja Sarajärvi (2009, 85) kuvaavat laadullista tutkimusta juuri tutkittavan ymmärtämisen kautta. Laadullinen tutkimus ei pyri yleistykseen, vaan kuvaamaan ja tulkitsemaan jotakin ilmiötä teoreettisesti ja mielekkäästi. Eskolan ja Suorannan (1998)

mukaan laadullisen tutkimuksen siirrettävyys nojaa pitkälti sosiaaliseen todellisuuteen. Sen ollessa yksilöiden luomaa ja monimuotoista eivät yleistyksyet aina ole täysin mahdollisia. Miles ja Huberman (1994, 279) käsittelevätkin siirrettävyyttä esimerkiksi sen kautta, pystyvätkö lukijat ymmärtämään tutkimuksen kuvailua sekä siirtämään ja arvioimaan sen sopivuutta omiin lähtökohtiinsa tai onko tutkimuksen otosten ja prosessien ominaispiirteitä kuvailtu tarpeeksi tarkasti, jotta niitä voidaan vertailla muihin tutkimuksiin. Tässä tutkimuksessa lukijan ymmärrystä onkin pyritty tukemaan aidoilla aineistokatkelmilla sekä tutkimuksen vaiheiden tarkalla vaiheiden kuvaamisella.

Koska tutkimme digitaalista mediaa opettajien käsitysten ja kokemusten kautta, on tutkimuksemme taustalla sekä fenomenografinen että fenomenologinen lähestymistapa. Fenomenografisessa lähestymistavassa pyritään ihmisten puheen sekä tekojen kautta saamaan tietoa heidän käsityksistään ja ajatuksistaan tutkinnan kohteena olevasta ilmiöstä. Tämän takia yleinen ymmärrystapa kyseisessä lähestymistavassa muodostuu tutkittavien ihmisten sekä tutkittavan ilmiön suhteen ympärille. Fenomenografia tarkoittaakin eri tapoja ymmärtää ilmiötä. (Larsson & Holmström 2007, 56.) Fenomenografinen lähestymistapa korostuu erityisesti ensimmäisessä tutkimuskysymyksessämme, jonka tarkoituksena on syventää ymmärrystämme digitaalisesta mediasta opetukseen liittyvänä ilmiönä opettajien käsitysten avulla. Tarkastelun kohteena ovat myös opettajien käsitykset oppilaidensa oppimisesta digitaalisessa mediassa, mikä myös sopii fenomenografiseen lähestymistapaan.

Tutkimuksemme tieteenfilosofisena pohjana on hermeneutiikka, jonka keskiössä on nimenomaan aineiston eli tutkittavien ymmärtäminen ja tulkitseminen. Hermeneutiikan mukaan tulkinnoilla ei kuitenkaan pyritä absoluuttiseen totuuteen, vaan pikemminkin tarjoamaan ymmärrystä tutkinnan kohteena olevasta ilmiöstä huomioiden sen ympäröivien tekijöiden, kuten tapahtumakontekstin ja ajan vaikutukset kokemusten muodostumiseen. (Patton 2002, 114.) Ymmärtämisellä tarkoitetaan hermeneutiikan tieteenfilosofiassa ilmiöiden merkitysten oivaltamista (Tuomi & Sarajärvi 2009, 35). Tutkimuksen tuloksilla meidän on tulevana opettajina mahdollista ymmärtää paremmin digitaalisen median ilmiötä

opettajien näkökulmasta sekä sen tuomia mahdollisuuksia ja haasteita koulu-
maailmassa.

Fenomenologis-hermeneuttinen lähestymistapa tarkoittaa ihmisten tutki-
mista, ja tällöin tutkimuksen tiedon määritelmänä on ihmisten kokemusten ja
merkitysten kautta rakentuneet käsitykset ympäröivästä maailmasta. Siksi sen
oleellisempaan tarkoituksena voidaankin pitää tutkittavaan ilmiöön liittyvien
kokemusten käsitteellistämistä. (Tuomi & Sarajärvi 2018). Laineen (2015, 30) mu-
kaan ihmistä ei voidakaan ymmärtää erillisenä osana tämän elämaailmasta.
Jokaiselle yksilölle on muodostunut erilainen perspektiivi ympäröivästä maail-
masta hänen kokemuksiensa ja käsitystensä perusteella. Täten fenomenografia,
joka perustuu erilaisiin käsityksiin ja ymmärrykseen tutkittavasta ilmiöstä (Lars-
son & Holmström 2007, 56), on fenomenologian lisäksi lähestymistapana oleelli-
nen tutkimuksemme kannalta. Fenomenologiselle tai hermeneuttiselle metodille
ei olekaan mahdollista esittää tarkkaa kuvausta, sillä sen muotoon vaikuttaa aina
esimerkiksi tutkijoiden, tutkittavien sekä tilanteen ainutlaatuisuus. Tutkijoilta
vaaditaan aina tilannekohtaista harkintaa parhaiten tutkimustarpeisiin soveltu-
vien toimintatapojen valinnassa, jotta toisten kokemusten tavoittaminen mah-
dollisimman autenttisina olisi mahdollista. (Laine 2015, 35.) Lisäksi käsitykset ra-
kentuvat perustuen oletukseen siitä, että ihminen toimii ja tätä kautta rakentaa
maailmankuvaansa yhdessä toisten ihmisten kanssa. Yhteisö vaikuttaakin oleel-
lisesti maailmankuvamme muodostumiseen, sillä oma todellisuuskäsityksemme
ei ole synnynnäinen vaan ajan mittaan yhteisössä rakentunut. (Tuomi & Sarajärvi
2018.)

Kokemusten tutkimisessa onkin Laineen (2015, 31) mukaan olennaista tar-
kastella erilaisia ihmisten rakentamia merkityksiä maailmasta, sillä kokemukset
rakentuvat nimenomaan näiden kautta. Fenomenologia pyrkii tutkimaan ihmis-
ten kokemusta ympäröivästä maailmasta ja täten muodostamaan tietoa tutkin-
nan kohteena olevasta ilmiöstä. Ihmisellä ei siis ole olemassa erillistä todelli-
suutta, vaan todellisuuden muodostavat hänen tietämyksensä ja kokemuksensa.
(Patton 2002, 106.) Luokanopettajien käsitykset ja kokemukset digitaalisesta me-

diasta linkittyvät oleellisesti toisiinsa, joten ajattelimme siten sekä fenomenologisen että fenomenografisen lähestymistavan tukevan parhaiten tutkimuksemme tarkoitusta. Larssonin ja Holmströmin (2007, 62) mukaan fenomenologista ja fenomenografista tutkimusperinnettä yhdistääkin se, että molempien avulla pyritään selvittämään tutkimuksen kohteena olevan ilmiön jäsentymistä ihmisten sanoitusten kautta.

4.3 Tutkimukseen osallistujat ja aineistonkeruu

Tutkimuksen aineisto koostuu erään eteläpohjalaisen koulun kahdentoista opettajan haastattelusta. Koulu ja haastateltavat valikoituivat osallistumishalukkuuden sekä logististen toteuttamismahdollisuuksien perusteella. Ajattelimme osallistumishalukkuutta löytyvän enemmän ulkopaikkakunnilta, sillä Jyväskylän alueen koulut saavat varsin paljon tutkimuspyyntöjä yliopistolta ympäri vuoden. Otimme haastateltaviin yhteyttä lähettämällä koulun rehtorille sähköpostitse haastattelupyynnön sekä tietoa tutkimuksestamme. Haastateltavien valikointiselle meillä ei ollut muita kriteereitä kuin luokanopettajan työssä toimiminen, sillä tavoitteenamme oli kerätä tutkimusaineisto nimenomaan alakoulun näkökulmasta. Haastateltavat opettajat valikoituivatkin omasta halukkuudestaan osallistua tutkimukseemme. Joukossa oli eri ikäisiä nais- ja miesopettajia, mutta emme kirjanneet näitä tietoja tarkemmin ylös. Näiden tietojen tarkempi esittäminen ei ensinnäkään ollut relevanttia tutkimuksemme kannalta ja se olisi myös lisännyt haastateltavien tunnistettavuutta. Kuulan ja Tiitisen (2010) mukaan epäsuorien tunnistetietojen kuten koulutustaustan ja iän anonymisoinnin tarkkuuden tasoon vaikuttaakin paljon haastattelun ja tutkimuksen aihe. Tärkeintä on suunnitella näiden tietojen esiintyvyyden käsitteleminen etukäteen, jotta haastattelun luotettavuus säilyy. Saatuamme rehtorilta vahvistuksen osallistumiseen lähetimme tietosuojailmoituksen ja haastatteluteemat osallistuville opettajille etukäteen tutustuttavaksi. Mahdollistimme näin sen, että haastateltavat pystyivät etukäteen pohtimaan ilmiötä omista lähtökohdistaan.

Tutkimuksemme päämääränä oli tavoittaa opettajien omia näkemyksiä digitaalisen median oppimis- ja opetusnäkökulmasta. Yleisimmät laadullisessa tutkimuksessa käytetyt aineistonkeruumenetelmät ovat kysely, havainnointi, erilaisista dokumenteista kerätty tieto sekä haastattelu. Menetelmiä on mahdollista käyttää tutkittavan ongelman ja resurssien mukaisesti eri tavoin yhdisteltynä tai rinnakkain. (Tuomi & Sarajärvi 2018.) Haastattelu aineistonkeruumenetelmänä sopi parhaiten tutkimuksen intresseihin, sillä sen avulla pääsimme kuulemaan opettajien henkilökohtaisia ajatuksia ja kokemuksia. Myös se, että olemme molemmat vielä aloittelevia tutkijoita, vaikutti haastattelun valintaan tutkimusmenetelmänä. Haastattelun parhaimpiin puoliin kuuluu ensisijaisesti sen tilanteeseen soviteltavuus. Väärinkäsityksiä on mahdollista oikaista ja omia sananvalintojaan tarkentaa haastattelun aikana toisin kuin esimerkiksi postin kautta lähetetyssä kyselyssä. (Tuomi & Sarajärvi 2018.) Aloittelevina tutkijoina emme välttämättä osanneet esimerkiksi muotoilla haastattelukysymyksiämme tarpeeksi tarkasti ja täten haastattelu aineistonkeruumenetelmänä mahdollisti epäselvien kysymysten tarkentamisen haastateltaville. Lisäksi koska haastattelija ei voi olla läsnä kaikissa tapahtumissa, tilanteissa tai kokemuksissa, haastattelu on paras keino kerätä tietoa niistä. Haastattelun avulla voidaan tutkia myös elämänalueita, jotka muuten voisivat jäädä tutkimusten ulkopuolelle. (Hyvärinen 2017.)

Haastattelumenetelmäksi valikoitui puolistrukturoitu teemahaastattelun kaltainen haastattelu. Hyvärisen (2017) mukaan haastattelujen täysi strukturoimattomuus on lähes mahdotonta, sillä tutkijan täytyy olla vähintään tietoinen itseään kiinnostavista aiheista. Tämän vuoksi suurin osa laadullisen tutkimuksen haastatteluista on edes jollain tasolla puolistrukturoituja. Haastattelumenetelmämme puolistrukturoitu olemus näkyi siinä, että olimme päättäneet haastattelussa käsiteltävät teemat ja osan niihin liittyvistä alakysymyksistä etukäteen sekä samalla päätyneet siihen, että niiden läpikäyntijärjestystä voitaisiin tarvittaessa muuttaa haastattelun aikana. Muutimme esimerkiksi digitaalisen median määrittelyyn liittyvän alakysymyksen paikkaa ensimmäisestä toiseksi, jotta haastateltavien olisi helpompi hahmottaa digitaalista mediaa ensin kuvailtuaan omia

mediankäyttötottumuksiaan. Tulimme tähän tulokseen tehtyämme pilottihaastattelun eräällä luokanopettajaopiskelijalla ennen varsinaisia haastatteluita.

Teemahaastattelulle luonteenomaista on, ettei tarkkoja haastattelukysymyksiä määritellä etukäteen vaan keskustelu kulkee tiettyjen käsiteltävien teemojen varassa (Hyvärinen 2017). Vaikka pelkkien teemojen varassa eteneminen on teemahaastattelulle luonteenomaista, muodostimme valmiita haastattelukysymyksiä teemojen alle tukemaan haastattelun etenemistä. Kuitenkin teemahaastattelun luonne näkyi siinä, että haastattelumme eteni ennalta määriteltyjen teemojen mukaan ja lisää haastattelukysymyksiä muodostui vapaasti keskustelun lomassa. Hyvärinen (2017) toteakin, että tärkeintä on luonnehtia haastattelumenetelmää tarpeeksi tarkasti sen täydellisen nimeämisen sijaan. Haastatteluamme ohjaaviksi pääteemoiksi muodostuivat opettajan oma mediankäyttö, oppilaiden mediankäyttö sekä digitaalinen media, oppiminen ja opettaminen (ks. liite 1). Alakysymyksiä oli jokaisen teeman kohdalla, ja esimerkiksi opettajan omaa mediankäyttöä koskevan teeman alakysymyksissä opettajaa pyydettiin kuvailemaan mediankäyttöään sekä määrittelemään, mitä digitaalinen media tarkoittaa hänen mielestään.

Haastattelut toteutimme henkilökohtaisesti paikan päällä yksilöhaastatteluina alkuvuodesta 2020. Haastattelujen ajankohdan olimme sopineet etukäteen rehtorin kanssa, ja ne järjestettiin koulun tiloissa kahtena eri arkipäivänä opettajien työaikojen puitteissa. Vaikka meitä tutkijoita olikin kaksi, päätimme silti haastatella yhdessä aina yhtä opettajaa kerrallaan. Kun paikalla oli yhden sijasta kaksi haastattelijaa kiinnittämässä huomiota eri seikkoihin, keskusteluista saatiin mahdollisimman paljon irti ja esimerkiksi erilaisia jatkokysymyksiä kehittyi luultavasti enemmän. Haastattelut äänitimme lentotilaan asetetun tablettitietokoneen ääninauhurisovelluksella. Sen toimivuus ja keskustelijoiden äänten kuuluvuus testattiin ensimmäisen haastattelun yhteydessä, jotta yhdenkään haastattelun sisältö ei menisi hukkaan. Yhden haastattelun kesto vaihteli kymmenestä minuutista 50 minuuttiin. Haastattelutilanteen aikana tähtäsimme vapaaseen ja keskustelemaan ilmapiiriin tavoittaaksemme haastateltavan omia näkemyksiä ja välttääksemme yksinpuhelua. Rohkaisimme haastateltavia kertomaan ilmiöstä

nimenomaan omasta näkökulmastaan, minkä vuoksi pyrimme keskustelujen aikana olemaan mahdollisimman objektiivisia ja tuomaan sen toiminnassamme esille. Teimme haastateltaville selväksi, ettei kysymyksiimme ollut oikeita tai vääriä vastauksia eikä meidän omilla näkemyksillämme ollut haastattelun kannalta merkitystä.

4.4 Aineiston analyysi

Koska toteutimme aineistonkeruun haastatteluna, oli analyysin ensimmäinen vaihe aineiston muuttaminen helpommin analysoitavaan muotoon. Haastatteluäänitteiden puhtaaksi kirjoittamisen eli litteroinnin tuloksena kirjallista aineistoa kertyi 79 sivua. Päätimme litteroida kaikkien haastattelujen sisällöt kokonaan, sillä tuloksista olisi saattanut jäädä jotain oleellista pois, jos olisimme jo tässä vaiheessa karsineet aineistoa. Litteroinnin aikana jätimme kirjoittamatta ihmisten tai paikkojen nimiä, jotka olisivat voineet johtaa haastateltavien tunnistamiseen. Haastatteluun osallistuneiden anonymiteetin suojaamiseksi annoimme jokaiselle henkilökohtaisen koodin satunnaisessa numerojärjestyksessä (O1–O12). Lisäksi merkitsimme omat puheenvuoromme litteroituun aineistoon koodein H1 ja H2. Vaikka litteroitu aineisto Nikanderin (2010) mukaan pohjautuu tutkijan tekemiin valintoihin ja havaintoihin, sen avulla analyysi voidaan saattaa läpinäkyvämmäksi. Puheen litterointi tekstiksi mahdollistaa myös sen, että lukija pääsee lähemmäksi tutkimuksen aineistoa ja pystyy tekemään niistä omia tulkintojaan. Lisäksi tekstiksi avatun puheen liittäminen tulkintoihin parantaa tutkimuksen validiteettia, vaikka sillä on mahdotonta saavuttaa aitoa haastattelutilannetta ja sen aikana esiinnousseita vivahteita.

Aineiston analyysimenetelmäksi valitsimme aineistolähtöisen sisällönanalyysin. Laadullinen sisällönanalyysi voi olla joko realistista tai konstruktivistista ontologiaa, joten meidän täytyi päättää, kumman suuntauksen mukaan tutkimuksemme etenee. Realistisen oletuksen mukaan on olemassa vain yksi todellisuus, joka on kaikille sama ja riippumaton ihmisen tajunnasta. Konstruktivis-

milla taas tarkoitetaan jokaisen ihmisen sosiaalisesti, erilaisesta tulkinnasta muodostuneita käsityksiä tiedon ja todellisuuden luonteesta. Jotta todellisuudeksi koettua tilaa voidaan tutkia, täytyy keskittyä siihen, miten ihmiset puheessaan sitä tulkitsevat ja määrittelevät. (Heikkinen, Huttunen, Niglas & Tynjälä 2005, 341–343.) Koska tarkoituksena oli tutkia ilmiötä yksilöiden kokemuksista ja näkemyksistä käsin, valikoitui konstruktivistinen ontologia laadullisen tutkimuksemme suunnaksi.

Milesin ja Hubermanin (1994, 10–11) mukaan aineistolähtöinen sisälönanalyysi toteutetaan kolmivaiheisen prosessin mukaisesti, jonka vaiheita ovat aineiston redusointi, klusterointi ja abstrahointi. Redusointi tarkoittaa aineiston pelkistämistä tutkimustehtävää vastaavaksi esimerkiksi tiivistäen informaatiota tai karsien tutkimukselle epäolennainen aines pois. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 109). Pelkistäminen on tulosten kannalta oleellinen osa aineiston analyysiä, sillä näiden tutkijan tekemien analyttisten valintojen seurauksena tutkimuksesta saadusta tiedosta on mahdollista tehdä vahvistettuja johtopäätöksiä (Miles & Huberman 1994, 11). Kyseenalaistimme tutkimuksemme aiheen moneen kertaan tutkimuksen toteutuksen aikana ja jouduimme esimerkiksi muuttamaan tutkimuskysymyksiämme vielä haastattelun toteutuksen jälkeen opettajilta saamiemme vastausten perusteella. Opettajat kertoivat erittäin paljon erilaisia digitaalisen median opetuskäytön kannalta merkittäviä asioita vastauksissaan, joten päädyimme sisällyttämään myös sen yhdeksi omaksi tutkimuskysymyksekseen. Opettajien kokemukset digitaalisen median opetuskäyttöön vaikuttavista tekijöistä myös kertovat paljon opettajien asenteista ja ajatuksista digitaalista mediaa kohtaan, mikä kuitenkin määrittelee olennaisesti tutkimamme ilmiön luonetta. Pelkistimme tutkimusaineistomme selaten litteroitua tekstiä useampaan otteeseen tietystä tutkimuskysymyksestä käsin (ks. taulukko 2). Merkitsimme aineistosta samaan tutkimuskysymykseen liittyvät ilmaisut tietyllä värillä ylivivahten, minkä jälkeen koodasimme alkuperäisistä ilmaisuista pelkistetyt versiot ja kokosimme ne yhteen. Tuomen ja Sarajärven (2009, 109) mukaan pelkistämisessä kannattaakin etsiä tutkimustehtäviä kuvaavia ilmaisuja yhdistäen niitä esimerkiksi samoilla väreillä, jonka jälkeen niiden yhteen kokoaminen on helppoa.

TAULUKKO 1. Aineiston redusointi

2. Haastattelukysymys: Kerro, <u>mitä</u> digitaalinen media on mielestäsi.	
Alkuperäisilmaus	Pelkistetty ilmaus
"Ja tietysti nyt isoo roolia tuntuu ottavan niinkun lasten maailmassa tuo <u>pelaaminen</u> ja <u>YouTube</u> ja sitten aikuisten maailmassa ehkä niinkun tuo <u>sosiaalinen media</u> ." O5	Pelaaminen, Youtube, sosiaalinen media
"-- mä nyt olettaisin, että <u>sitä mikä ny on laitettu niinku sähköiseen muotoon olevaa tietoa on se sitten sanomalehti lykätään diginä</u> , mitä mä nyt tuolta voin katella." (O9)	Tieto sähköisessä muodossa, sanomalehden digiversiot
"-- ylipäänsä <u>sosiaalisen median nää erilaiset sovellukset</u> , mut sitte myös, myös kaikki <u>erilaiset uutispalvelut</u> ja tavallaan niinkun kaikki, et ne on niin linkittyneitä jo toisiinsa." (O6)	Sosiaalisen median sovellukset, uutispalvelut
"No se on tietenki <u>kaikki mikä ny tapahtuu ruutua tuijottamalla</u> ." (O8)	Ruudullisten laitteiden käyttö

Klusterointivaiheessa pelkistämisen seurauksena syntyneet koodatut alkuperäisilmaukset käydään tarkasti läpi etsien samankaltaisuuksia ja eroavaisuuksia. Vaiheen tarkoituksena on tiivistää aineistoa yhdistelemällä samankaltaisia käsitteitä yleisemmillä nimityksillä. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 110.) Milesin ja Hubermanin (1994, 11) mukaan klusteroinnin tavoitteena on järjestelyn avulla auttaa ymmärtämään aineistoa ja siten viedä aineiston analyysiä eteenpäin. Alkuperäisilmausten koodaamisen jälkeen tarkastelimme ja ryhmittelimme ilmaisuja sen mukaan, millaisia samankaltaisuuksia niistä löytyi. Tässä tutkimuksessa analyysin toteutusta voidaan kuvata luokittelun kaltaiseksi teemoitteluksi. Luokittelulla tarkoitetaan Eskolan ja Suorannan (1998) mukaan aineiston luokkien määrittelyä sekä niiden laskemista aineistossa. Pilkkominen ja ryhmitteleminen on myös teemoittelun pääasiallinen tarkoitus, mutta painopisteenä on määrän sijaan se, mitä tutkimuksen kohteena olevasta asiasta on aineistossa sanottu (Tuomi &

Sarajärvi 2009, 93). Samankaltaisuuksien perusteella muodostimme pelkistettyjen ilmaisujen ryhmistä kokoavia yläkäsitteitä eli alateemoja. Esimerkiksi aikakauslehtien, sanomalehtien ja kirjojen ilmaisuista muodostui alateemaksi painettu media (ks. Taulukko 2). Tärkeintä ei ollut saada monta samankaltaista kuvausta digitaalisen median käytöstä opetuksessa vaan muodostaa mahdollisimman laaja kuva digitaalisesta mediasta oppimisvälineenä opettajien kuvausten perusteella.

TAULUKKO 2. Aineiston klusterointi

Aineistoesimerkki	Pelkistetty ilmaus	Alateemat
<p>O1: -- kyl mä katson, että siihen kuuluu edelleen ne <u>aikakauslehdet</u> ja <u>sanomalehdet</u> ja... ja <u>tvltä tuleva mediavirta, kuvavirta</u> lähinnä.</p> <p>O5: -- mä ymmärrän itsen käsitteen sillä tavalla, että kun on nämä <u>perinteisen median kanavat</u> <u>televisio, radio, kirjat, sanomalehdet</u>, niin tavallaan <u>niitten ne digitaaliset alustat</u>.</p>	<p>Aikakauslehdet, sanomalehdet, television mediavirta ja kuvavirta, perinteisen median digitaaliset alustat, televisio, radio, kirjat</p>	<p>Painettu media</p> <p>Televisio</p> <p>Radio</p>
<p>O5: <u>Nettisivut</u>, sitten kaikki mahdolliset <u>ohjelmat ja sovellukset</u> mitä voi eri laitteille sitten saada.</p> <p>O3: Mut mä kyllä luen siihen myös sitten noi <u>sähköiset oppimateriaalit, sanomapro, bingelit, otavan opepalvelu</u>.</p>	<p>Internet-sivustot, laitteisiin ladattavat ohjelmat ja sovellukset, sähköiset oppimateriaalit, sanomapro, bingelit, Otavan opetusmateriaalipalvelu</p>	<p>Sovellukset</p> <p>Internet-sivustot</p> <p>Sähköiset oppimateriaalit</p>

Klusteroinnin jälkeinen analyysivaihe on abstrahointi, jossa tarkoituksena on erotella aineistosta tutkimuksen kannalta oleellinen tieto. Aineistosta saatuja käsitteitä yhdistelemällä saadaan vastaus tutkimuskysymykseen. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 111–112). Selvittääksemme esimerkiksi tutkimuskysymystä opettajien digitaalisen median määritelmistä keräsimme yhdeksi ryhmäksi vastaukset,

joissa opettajat kertoivat digitaalisen median muodostuvan muun muassa erilaisista digitaalisen median sovelluksista ja ympäristöistä. Tarkoituksenamme oli koostaa haastateltavien vastausten perusteella mahdollisimman tarkka kaikkia alateemoja kuvaava yhteisnimitys, jotta aineistosta olisi mahdollista muodostaa yhä suurempaa kokonaiskuvaa ja johtopäätöksiä. Sovellukset, pelit, internet-sivustot ja sähköiset oppimateriaalit muodostivat yhdistävän luokan eli yläteeman digitaaliset ympäristöt (ks. Taulukko 3).

TAULUKKO 3. Aineiston abstrahointi digitaaliset ympäristöt

Pelkistetty ilmaus	Alateema	Yläteema
Laitteisiin ladattavat ohjelmat ja sovellukset, Youtube, sosiaalisen median sovellukset, digitaalisen median palvelut, uutispalvelut	Sovellukset	Digitaaliset ympäristöt
Pelaaminen, digitaaliset pelit	Pelit	
Uutispalvelut, internet-sivustot	Internet-sivustot	
Opetusohjelmat, sähköiset oppimateriaalit, sanomapro, bingel, otavan opetusmateriaalipalvelu	Sähköiset oppimateriaalit	

Abstrahoinnin avulla muodostimme myös muiden tutkimuskysymysten yhdistävät yläteemat (ks. Taulukko 5–8). Ensimmäisen tutkimuskysymyksen ensimmäiseen osaan ”Miten luokanopettajat käsittävät digitaalisen median?” muodostui opettajien vastausten perusteella digitaalisten ympäristöjen lisäksi yläteemat perinteinen media digitaalisessa muodossa, erilaiset laitteet sekä digitaidot (ks. Taulukko 4).

4.5 Eettiset ratkaisut

Tämän tutkimuksen eettiset ratkaisut nojaavat Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (TENK) laatimaan ohjeistukseen hyvistä tieteellisistä käytännöistä, jota noudattamalla tutkimuksen tulokset on mahdollista saavuttaa ja esittää uskottavalla

sekä luotettavalla tavalla. Tutkijan tärkeimpiä toimintatapoja ovat tällöin tarkkuus, rehellisyys sekä yleinen huolellisuus tutkimusprosessin aikana ja sen jälkeen. (TENK 2012, 6.) Tuomi ja Sarajärvi (2009, 127) toteavat valitun tutkimusasetelman sopivuuden liittyvän olennaisesti tutkimuksen eettisyyteen. Koska tutkimuksen tarkoituksena on selvittää digitaalisen median oppimis- ja opetuskäyttöön liittyvää ilmiötä opettajien näkökulmasta, oli opettajien valitseminen tutkimuskohteeksi perusteltua. Eskolan ja Suorannan (1998) mukaan myös tutkijoiden ja tutkittavien välisellä suhteella on eettistä merkitystä eikä se saa perustua minkäänlaisiin riippuvuussuhteisiin. Suhteemme tutkittaviin oli siltä kannalta objektiivinen, ettemme ole kyseisten opettajien oppilaita emmekä siten riippuvaisia heistä. Toisaalta taas suhteemme tutkittaviin voidaan nähdä subjektiivisena, sillä olemme itsekkin tulevia opettajia ja näin ollen voimme pitää tutkittavia kollegoinamme.

Aineistonkeruu ja haastateltavien valikoituminen perustui tutkittavien vapaaehtoisuuteen ja halukkuuteen osallistua tutkimukseemme. Halukkuuden tiedustelu tapahtui rehtorin avustuksella, ja hän välitti tietoa koulun kaikille opettajille. Haastattelupäivinä opettajilta vielä varmistettiin suostumus osallistua tutkimukseen suostumuslomakkeilla ja muistuttamalla, että haastattelu olisi edelleen mahdollista keskeyttää haastateltavan omasta halusta. Tuomen ja Sarajärven (2009, 73) mukaan haastateltavien ennakkoon informoiminen tutkittavasta aiheesta on eettisesti perusteltua ja siksi lähetimmekin ennen haastattelujen toteuttamista tutkittaville tiedon haastattelussa käsiteltävistä teemoista. Samalla pystyimme vaikuttamaan myös haastattelun onnistumiseen, kun opettajilla oli mahdollisuus tutustua ennalta tutkittavaan ilmiöön ja pohtia omia ajatuksiaan ajan kanssa. Haastattelun etuihin kuuluu lisäksi myös se, että tutkijan on mahdollista välttyä väärinkäsityksiltä, kun omia kysymyksiään pystyy tarkentamaan. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 73). Haastattelun toteutuksen aikana pyrimmekin esittämään jatkokysymyksiä, jotta aineistoa analysoitaessa vältyttäisiin tekemästä kovin laajoja tulkintoja opettajien vastausten perusteella. Kiinnitimme kuitenkin huomiota myös siihen, etteivät kysymyksemme ohjailisi haastateltavien

vastauksia liikaa, jotta tutkimuksemme tulokset olisivat kuitenkin lähtöisin tutkittaviemme kokemuksista ja käsityksistä. Tällä tavoin pyrimme estämään tieteellisessä toiminnassa esiintyvää vilppiä, kuten havaintojen vääristelyä tai sepittämistä (TENK 2012, 8). Olemme kuitenkin tuoneet esiin myös sen, että oma roolimme tutkijoina on ollut yksi tutkimukseemme vaikuttavista tekijöistä, sillä kuten Eskola ja Suoranta (1998) toteavat, on tutkija yksi keskeisimmistä tutkimuksen välineistä laadullisessa tutkimuksessa. Tämän takia olemme pyrkineet erityisesti rehellisyyteen kaikissa tutkimuksen vaiheissa esimerkiksi tuomalla esiin kaikki tutkimukseen ja sen kautta muodostuneisiin tuloksiin vaikuttaneet tekijät.

Tietojen käsittelyn aikana sekä tutkimuksen tuloksia julkistettaessa on tärkeää huolehtia tutkittavien anonymiteettisuojaan ja luotettavuuden säilymisestä. Tutkittavien henkilöllisyyden paljastumisen välttämiseksi vain välttämättömpien tunnistetietojen esittäminen on perusteltua. (Eskola & Suoranta 1998.) Koska äänitteiden avulla olisi voinut olla mahdollista tunnistaa haastateltavamme, säilytimme haastattelujen äänitteitä kryptatulla muistitikulla litterointiin asti. Tämän jälkeen hävitimme tiedostot kokonaan. Lisäksi anonymiteetin varmistamiseksi poistimme jokaiseen vastaukseen liittyvät tunnistetiedot aineistosta sekä annoimme haastateltaville satunnaisilla numeroilla merkityt koodit. Tutkijalta vaaditaan erityisesti ammattitaitoa sekä ammattietiikkaa eettisten ongelmien välttämiseksi ja ennakoivassa tunnistamisessa (Eskola & Suoranta 1998).

5 TULOKSET

Tässä luvussa esittelemme haastattelujen analysoinnin kautta muodostuneet tulokset tutkimuskysymysten mukaan. Ensimmäiseksi käsittelemme luokanopettajien määritelmiä digitaalisesta mediasta ja sen annista opetukselle: mistä kaikesta opettajat käsittävät digitaalisen median muodostuvan ja millaisia mahdollisuuksia se tuo opetukseen lisää. Seuraavaksi tarkastelemme, mitä opettajat käsittävät oppilaiden oppineen tai voivan oppia digitaalisessa mediassa ja miten he hyödyntävät tätä opetuksessaan: mitä taitoja ja tietoja opettajat ovat havainneet oppilaidensa oppineen tai voivan oppia digitaalisen median sisältöjen kautta ja käyttävätkö he tekemiään havaintoja hyödyksi työssään. Viimeisenä avaamme opettajien näkemyksiä siitä, mitkä seikat vaikuttavat digitaalisen median opetus- käyttöön: mitkä kaikki asiat opettajat kokevat käyttöä edistäviksi tai estäviksi tekijöiksi. Perustelemme analysoinnin tuloksia aineistokatkelmilla ja käymme niitä läpi analyysissa muodostuneiden teemojen kautta.

5.1 Opettajien käsityksiä digitaalisesta mediasta

Jotta digitaalisen median antia opetukselle pystytään hahmottamaan, on tärkeää tiedostaa, mitä digitaalinen media on luokanopettajien mielestä. Heidän käsityksensä perustuvat paljolti siihen, kuinka he henkilökohtaisesti käyttävät digitaalista mediaa omassa elämässään. Haastatteluvastausten perusteella opettajat, jotka eivät käyttäneet digitaalista mediaa omassa arjessaan kovinkaan paljoa, eivät myöskään jäsennelleet sitä laajasti, kun taas aktiivisesti digitaalista mediaa käyttävien opettajien käsitykset olivat kattavampia. Myös opettajien ikä ja sukupolvi heijastuvat käsityksiin, sillä nuoremmat opettajat kuvailivat vastauksissaan digitaalista mediaa perusteellisemmin kuin vanhemmat paria poikkeusta lukuun ottamatta. Opettajien omilla näkemyksillä digitaalisesta mediasta on merkitystä siinä, millaisiksi he kokevat sen tuomat mahdollisuudet opetuksessa. Haastattelujen opettajien käsityksissä digitaalinen media hahmottui perinteisestä medi-

asta digitaalisessa muodossa, erilaisista laitteista, digitaalisen median ympäristöistä ja digitaalisessa mediassa toimiseen vaadittavista digitaidoista (taulukko 4). Tuloksista on havaittavissa, että opettajien jäsenyksistä puuttuvat digitaalisen median sosiaaliset ja yhteisölliset puolet kokonaan.

TAULUKKO 4. Opettajien käsityksiä digitaalisesta mediasta

Yläteema	Alateemat
Perinteinen media digitaalisessa muodossa	Painettu media, televisio, radio
Erilaiset laitteet	Tietokone, tabletti, puhelin, muut laitteet
Digitaaliset ympäristöt	Sovellukset, pelit, internet-sivustot, sähköiset oppimateriaalit
Digitaidot	Digitaalisessa mediassa toimiminen, yleisivistys, tiedonhankinta

Perinteinen media digitaalisessa muodossa. Ensimmäinen teema muodostui vastauksista, joissa opettajat peilasivat perinteisenä pitämäänsä mediaa digitaalisen median muotoihin. Vastauksista kävi ilmi, että digitaaliseen mediaan sisältyvät kaikki perinteisen median digitaaliset alustat. Seuraavassa vastauksessa haastateltava erittelee erilaisia perinteisen median muotoja, jotka nykypäivänä luetaan hänen mielestään digitaaliseen mediaan:

-- mä ymmärrän itse sen käsitteen sillä tavalla, että kun on nämä perinteisen median kanavat televisio, radio, kirjat, sanomalehdet, niin tavallaan niitten ne digitaaliset alustat. (O5)

Osa haastateltavista määritteli digitaalisen median sisältävän painetun median eli erilaisten sanomalehtien ja aikakauslehtien digiversiot. Lisäksi erilaiset television ja radion suoratoistopalvelut sekä painetusta mediasta digitaaliseen muotoon muutetut e-kirjat luettiin kuuluvaksi digitaaliseen mediaan. Suoratoistopalvelut liittyvät perinteiseen mediaan esimerkiksi television käyttötottumusten muutoksena. Nykyään elokuvia ja tv-sarjoja katsellaan enemmän suoratoistopalveluiden kautta kuin suoraan televisiosta itselle sopivina aikoina.

Muutamit haastateltavat olivat myös sitä mieltä, että ilmiötä tulisi tutkia ennemminkin siltä kannalta, mitä digitaalinen media ei nykypäivänä olisi. Vastauksista käy ilmi, että eri medioiden rajat ovat opettajien mielestä hämärtyneet ja perinteiseksi nähty sekä digitaalinen media ovat sulautuneet yhteen esimerkiksi sanomalehtien ja kirjojen digitalisoitumisen myötä.

No mä määrittelin sen niin että se on mediaa mikä ei oo niinkun lehti... Sanomalehti muodossa mut sekin on sit taas hämäävää, et voihan se Iltalehti olla siellä netissä. Nii et se raja on niinku muuttunu niin, että... että ennen olis helposti voinu sanoo, ettei mikää Ilkka siellä ollu. Mutta nykyäänhän kaikki on siellä. (O2)

No sehän on nykyään tosi laajaki käsite, kun aatellaan että tota niin, mitä on... mitä ei olis... diginä. Et melkein niin päin ois kohta helpompi määritellä. Mutta kyllähän se kaikki melkeenpä mitä on kirjallisenä, löytyy myös diginä. On kirjoja, sanomalehtiä, ihan kaikki mitkä tietysti... olennai... tai ilman muuta tiedetään mitä on diginä. (O10)

Erilaiset laitteet. Opettajat määrittelivät vastauksissaan liittävänsä laitteet vahvaksi osaksi ymmärtämäänsä digitaalista mediaa. Seitsemän kahdestatoista haastateltavasta mainitsi laitteet jäsentäessään digitaalisen median olemusta. Eräs haastateltava kiteyttää digitaalisen median liittyvän yleisesti kaikkiin näytöllisiin laitteisiin ja niiden käyttöön:

No se on tietenki kaikki mikä ny tapahtuu ruutua tuijottamalla. (O8)

Tarkemmin haastateltavat määrittelivät digitaalisen median liittyvän muun muassa tietokoneisiin. Muutaman opettajan vastauksista tietokoneet nousivat esiin yhtenä digitaaliseen mediaan liitetyistä laitteista. Erilaiset tietokoneet ovat avainasemassa digitaalisen median sisältöihin käsiksi pääsemisessä. Lisäksi älypuhelin sekä tablettien merkitys korostui opettajien vastauksissa. Seuraavassa aineistokatkelmassa haastateltava (O4) kuvailee, kuinka älypuhelin on juuri se laite, jonka kautta hän on itse kosketuksissa digitaalisen median sisältöihin:

-- puhelin on se mistä se tulva tulee niinku itelleki että... niitä pongahtaa ikkunoita joka suunnasta ja tulee... (O4)

Digitaalinen media... No varmaan se on kaikki just näitten lehtien niinku digiarkistot, et mitä pystyy käyttää, oli se nyt sitte läppäri, puhelin, pädi, mikä vaan... (O3)

Näiden laitteiden lisäksi eräs haastateltava kuvaili myös muunlaisten älylaitteiden yhdistyvän digitaalisen median ilmiöön, sillä sisäänrakennettuja tietokoneita ja erilaisten laitteiden käyttöä monipuolistavia sovelluksia on muuallakin, kuin esimerkiksi älypuhelimissa tai kannettavissa tietokoneissa. Vastauksessa opettaja kuvailee laskevansa myös tietynlaiset kodinkoneet ja ajoneuvot digitaalisen median ilmiön piiriin. Opettaja kertoo, että kyseisissä laitteissa on joko jonkinlainen verkkoyhteys tai sovellus, joiden avulla niiden teknologiset ominaisuudet toimivat. Näiden verkkoyhteyksien ja sovellusten vuoksi haastateltava kertoo yhdistävänsä niitä sisältävät kodinkoneet ja ajoneuvot digitaaliseen mediaan.

Tietysti on myös semmosia kodinkonelaitteita missä on jotain, kun on robottiruohonleikkureita, imurit jos on joutunu sit niinkun käyttämään wifi-yhteyttä ja muuta. Nää nyt on varmaan pääsääntöisesti. Ja yks vielä nyt on tällönen uus, et kun autot on, auton tietojärjestelmä toimii pitkälle uuden auton sovellus, tulee käytettyä sitten, näkee missä se on pysäköitynä... Ja niin pois päin, siin on ne kaikki auton tiedot. (O12)

Digitaaliset ympäristöt. Haastateltavien digitaalisen median määrittelyissä mainittiin myös monenlaisia digitaalisen median ympäristöjä. Opettajat jäsensivät omaa median käyttöään erilaisten sosiaalisen median sovellusten ja internet-sivustojen kautta. Sosiaalisen median todettiin liittyvän erityisesti aikuisten maailmaan ja erilaisten internetissä pelattavien pelien ja YouTuben vallanneen lasten vapaa-ajan vieton. Sosiaaliseen mediaan ja peleihin katsottiin oleellisesti liittyväksi erilaiset laitteisiin ladattavat sovellukset.

Ja tietysti nyt isoo roolia tuntuu ottavan niinkun lasten maailmassa tuo pelaaminen ja Youtube ja sitten aikuisten maailmassa ehkä niinkun tuo sosiaalinen media. (O5)

Sosiaalisen median sovellusten lisäksi opettajien vastauksissa sähköiset oppimateriaalit olivat merkittävä osa digitaalista mediaa. He mainitsivatkin digitaalisen median sisältävän erilaisia kirjakustantamoiden sähköisiä materiaalipalveluja sekä opetuspelejä, kuten Sanomapron kehittämän pelimaailma Bingelin. Digitaaliset opetusmenetelmät ovat tulleet opettajille tutuiksi työelämässä, ja siksi ne olivat osa monen haastateltavan digitaalisen median määrittelyä. Lisäksi jälkim-

mäisessä vastauksessa haastateltava (O12) erittelee digitaaliseen mediaan kuuluvaksi opetusmateriaalipalveluiden lisäksi koulun nettisivut, joiden tarkoituksiksi kyseinen haastateltava mainitsi ensisijaisesti yhteydenpidon ja informaation kodin ja koulun välillä.

Ööö, mut mä kyllä luen siihen myös sitten noi sähköiset oppimateriaalit, sanomaprot, bingelit, otavan opepalvelu... (O3)

-- tää digitaalinen media on sitten niinku nämä meidän nämä tota palvelut eli, eli tota meillä on infotv:t ja sitten meil on myös nää kotisivut, jossa palvellaan vanhempia ja muuta että... (O12)

Digitaidot. Perinteisen median, laitteiden ja erilaisten digitaalisten ympäristöjen lisäksi haastateltavien kuvauksista käy ilmi, että he pitävät digitaalisen median käyttötaitoja merkittävänä osana käsiteltävää ilmiötä. Opettajien vastauksista digitaidot kiteytyvät digitaalisessa mediassa toimimiseen, yleissivistykseen ja tiedonhankintaan. Digitaalisen median ympäristöissä toimiminen mainitaan eräässä vastauksessa, kun haastateltava jäsentää digitaalisen median roolia lasten ja aikuisten maailmassa. Katkelmassa haastateltava kuvailee sosiaalisen median palveluissa ja pelimaailmoissa toimimisen yhtenä digitaalista mediaa jäsentävänä osa-alueena.

Ja tietysti nyt isoo roolia tuntuu ottavan niinkun lasten maailmassa tuo pelaaminen ja Youtube ja sitten aikuisten maailmassa ehkä niinkun tuo sosiaalinen media. Ja siellä toimiminen. (O5)

Toiminnan lisäksi digitaitojen nähtiin sisältävän yleissivistävän ulottuvuuden. Nykypäivänä ja tulevaisuudessa vaadittavat taidot ovat muuttuneet ja ovat koko ajan jatkuvassa muutoksessa. Koulu ja työelämä edellyttävät nykyään kykyjä, joita ei olisi tarvittu pari vuosikymmentä takaperin. Eräs haastateltava kuvaili digitaalisen median vaatimista taidoista esimerkiksi tiedonhaun, kuvien ja videon muokkaamisen sekä ylipäättään internetin käytön kuuluvan kansalaistaitoihin ja yleissivistykseen. Haastateltavien ilmauksista nousee esiin myös tiedonhaku osana digitaitoja ja digitaalista mediaa jäsentävää ilmiötä. Tiedonhaun luonne on muuttunut vahvasti painetusta tekstistä sähköiseen muotoon. Kuten

seuraavasta katkelmasta käy ilmi, haastateltava mainitsee tiedonhaun esimerkiksi Google-hakukoneen kautta kuuluvan taitoihin, jotka jäsentelivät digitaalisen median ilmiötä.

-- ajattelen siitä kuitenkin sillä tavalla että ne niinku itse taidot on kansalaistaitoja, se että sä osaat käyttää nettiä, osaat tehdä täsmällisiä google-hakuja, osaat kirjoittaa, osaat vähän muokata kuvia ja ehkä tehdä jotain pikku videoita, ne on sulle niinku sellasia hyviä tietoja. Ne on ihan samalla lailla yleissivistystä kun mikä tahansa muu Etelä-Amerikan valtioiden pääkaupunkien tietäminen. (O5)

5.2 Hyödyntämismahdollisuudet opetuksessa

Digitaalisen median laitteet, alustat ja sisällöt mahdollistavat paljon uudenlaisia asioita myös opetuksen järjestämiselle ja toteutukselle. Opettajien vastauksissa digitaalisen median tuomat mahdollisuudet näyttäytyivät opetuksen monipuolistumisena, oppimisen sekä opetuksen tukena ja tiedonhakuun liittyvien ominaisuuksien parantumisena (taulukko 5). Haastatteluvastauksista erottui myös muutama negatiivinen näkökulma, jotka koskivat kuitenkin lähinnä oppilaiden vapaa-aikaa, kuten esimerkiksi liikunnan määrän vähenemistä ja ruutuajan kasvamisesta. Näitä seikkoja ei tuotu esiin tuloksissa, sillä ne eivät vastanneet siihen, millaisia mahdollisuuksia digitaalinen media on tuonut opetukselle.

TAULUKKO 5. Digitaalisen median hyödyntämismahdollisuudet opetuksessa

Yläteema	Alateemat
Opetuksen monipuolistuminen	Elävöittäminen, elementtien lisääntyminen, kiinnostuksen ja motivaation herättäminen, erilaisten oppijoiden tavoittaminen
Oppimisen ja opetuksen tuki	Oppimisväline, ideat ja vinkit, koulun ulkopuolinen oppiminen, eriyttäminen
Tiedonhaku	Helpottuminen, monipuolistuminen, lasten tietämyksen lisääntyminen

Opetuksen monipuolistuminen. Opetuksen monipuolistuminen näkyi opettajien vastauksissa opetuksen elävöittämiseen liittyvinä mahdollisuuksien ja elementtien lisääntymisenä, oppilaiden kiinnostuksen ja motivaation herättämisenä sekä erilaisten oppijoiden tarpeiden tavoittamisena. Seuraavassa vastauksessa

haastateltava erittelee tarkemmin digitaalisen median tuomia mahdollisuuksia opetuksen elävöittämiseen. Vastauksessa näkyy, että digitaalinen media mahdollistaa oppilaan elämismaailman tavoittamisen opetuksessa. Monet oppilaat pelaavat vapaa-ajallaan paljon erilaisia varsinaiseen oppimiseen liittymättömiä pelejä, mutta samoja elementtejä opetukseen sisällyttämällä on mahdollista herättää oppilaiden kiinnostusta myös koulussa opiskeltaviin aiheisiin. Vastauksessa opettaja liittyy peliympäristön oppimishyödyt onnistumisen tunteen säännölliseen saavuttamiseen:

-- mä näkisin, että se on kuitenkin tosi lähellä sitä oppilaiden nyky maailmaa että... että siellä on monesti hahmo, joka kerää jotain merkkejä tai mitaleja ja saavuttaa niinku. Et ehkä sitä, sitä oppimisen tunnetta ja onnistumisen tunnetta tulee enemmän, ku se saa siellä omassa maailmassa mennä, ottaa sellasia tehtäviä mikä... tuntuu kivalta. (O4)

Oppilaiden elämismaailman lisäksi opetusta on mahdollista ajankohtaistaa digitaalisen median sisältöjen kautta. Seuraavassa vastauksessa haastateltava mainitsee digitaalisen median havainnollistavan opiskeltavaa asiaa paremmin, mikäli se on mahdollista liittää samaan aikaan maailmalla tapahtuviin tapauksiin.

Ajankohtaiset asiat mitä on... ainaki semmoset mitä niinku... mitkä sit aina avartaa sitä keskustelua luokassa ja et on jonkinlainen näppituntuma siihen, että mitä tota tänä päivänä oikeesti tapahtuu ja... sitä jotenki pystyy rinnastamaan opetettavaan aiheeseen, ni se tuo enemmän sitte myös siihen opetustilanteeseen. (O7)

Vastauksista kävi lisäksi ilmi, että digitaalisen median tuomat mahdollisuudet elävöittävät opetusta myös erilaisten opetusmenetelmien kautta. Seuraavissa vastauksissa haastateltavat toteavat, että digitaalisen median opetusmenetelmien kautta on mahdollista opiskella samoja asioita kuin perinteisessäkin opetuksessa, mutta esimerkiksi pelien kautta oppilas voi kokea harjoittelamisen mielekkäämmäksi. Puolet haastateltavista mainitsi motivaation ja kiinnostuksen herättämisen digitaalisen median tuomana mahdollisuutena opetukseen.

Se on työkalu elävöittämään sitä mun opetusta. Se on työkalu saada ne kiinnostumaan sellasistakin asioista, mihinkä ne ei ehkä niinku normaalisti törmäisi. Antaa siihen vähän sellanen joku twisti, millä harjotellaan tavallaan ihan niitä samoja juttuja, mutta vaan siellä... Digitaalisessa maailmassa tai se jotenki se materiaali tulee niinku sieltä, että on se sitte niinku sitte sanaluokkien hinkkaamista, ni se on paljon kivempaa ku sitä saa tehdä jossain pelissä. (O5)

Onhan se, hyvin kankeeta on mun mielestä matikan tunnilla jotaki pahviläpysköjä, niitten kanssa pelailla. Et kun se ei, se ei enää niinku tänä päivänä nii, ei se hirveen montaa lasta motivoi tai ei ainakaa montaa kertaa. Se voi olla sen yhden kerran kiva ja sit se onki oikeestaan siinä, et sit se viehätys on menny jo. Niin kyllä noi niinku erilaiset digitaalisen median palvelut niin kyl ne on niinku oppilaille niinku useimmille paljo motivoivampia. (O6)

Opettajien mielestä laitteet, sovellukset ja pelit myös lisäävät itsessään opetuksessa käytettyinä oppilaiden motivaatiota. Jälkimmäisessä vastauksessa haastateltava (O3) mainitsee ylläpitävänsä oppilaiden mielenkiintoa opetettavaan aiheeseen käyttämällä mahdollisuuksien mukaan iPadeja opetusvälineinä. Tällä tavalla hän mahdollistaa opetuksen monipuolistumisen.

Se on varmaan mielenkiintoisempaa lapselle ja tavallaan se väline antaa sen motivaation siinä enemmän ku ehkä perinteises tyylis. (O11)

No, kyllä ne sen, ne pitää sen mielenkiinnon ylipäättänsä paremmin niillä muksuilla. Et kyllä aina jos meillä on ollu vaan mahdollisuus tehdä jotain digitehtävää päädillä, niin kyl me niit sit aina joskus tehdään. Se on hyvää vaihtelua. (O3)

Lisäksi sovelluksista ja laitteista oli opettajien mielestä apua erilaisten oppijoiden tavoittamisessa. Sovellusten ominaisuudet mahdollistavat esimerkiksi opiskeltavan aiheen toistamisen niin kauan, kun oppilas sitä tarvitsee. Erilaisten oppijoiden tavoittaminen liittyy oleellisesti kaikkiin opetuksen monipuolistumisen alateemoihin, sillä monipuolisia ja oppilaan elämismaailmaan liittyviä opetuskokonaisuuksia suunnitteleamalla opettajalla on mahdollista tavoittaa jokaisen oppilaan oppimisen tarpeet.

Tavottaa erilaiset oppijat ja sä voit katsoa sen niin monta kertaa uudestaan. Opettajahan ei jaksakaan toistaa asiaa kerrallaan uudestaan, ku muutaman kerran. (O12)

Oppimisen ja opetuksen tuki. Opettajien vastauksista käy ilmi, että digitaalinen media on antanut tukea sekä oppimiseen että opetuksen suunnitteluun ja toteutukseen. Digitaalisesta mediasta on hyötyä muun muassa oppimisen välineenä, sillä sieltä saa ideoita ja vinkkejä ja se lisäksi tukee koulun ulkopuolista oppimista sekä opetuksen ja oppimisen eriyttämistä. Haastateltavien mielestä digitaalinen

media toimii oppimisen välineenä niin opettajan omasta kuin oppilaidenkin näkökulmasta. Ensimmäisessä katkelmassa haastateltava (O9) kuvaa, millaisena oppimisvälineenä hän näkee digitaalisen median oppilaiden näkökulmasta. Oppilaat voivat käyttää älypuhelimiaan ja niiden sovelluksia oppitunneilla tehtävien teossa oppimisen tukena. Opettaja (O10) taas jäsentelee vastauksessaan näkevänsä laitteen ja sen sisällön toimivan opettajana, kun niitä käytetään koulussa opetuksellisiin tarkoituksiin. Viimeisimmässä katkelmassa haastateltava (O6) erittelee digitaalisesta mediasta olevan hyötyä niin hänelle itselleen kuin oppilailleenkin. Hän mainitsee hyötyvänsä digitaalisesta mediasta työssään muun muassa siten, että sen avulla pystyy seuraamaan oppilaiden tekemiä tehtäviä reaaliajassa.

Oppilailla ku on on tuota laitteet millä ne vaikka tunnillakin voi puhelin niis on kaiken maailman sovellukset ny sieltä löytyy, ni tuota kyllähän onhan sitä hieno käyttää nuon niinku tukena. (O9)

-- et sitä mä ajattelin et siinä niinku, se on tavallaan tietyllä tavalla opettaja se kone sitte siinä... (O10)

Ehdottomasti niinkun minkä oon ite kokenu että on niinkun sekä oppilaille et itelle hyödyksi se että kun monessa pystyy vaikka seuraamaan sitä että paljonko ne oppilaat on tehny vaikka tehtäviä -- (O6)

Useamman opettajan vastauksesta nousee esiin se, että he tuntevat saavansa vinkkejä ja ideoita opetukseensa digitaalisen median kautta. Digitaalisen median erilaiset alustat ja palvelut tarjoavat paljon sisältöjä, joita opettajat voivat käyttää opetuksessaan apuna. Opettajat mainitsivat vastauksissaan muun muassa linkkien ja kuvien jakopalvelu Pinterestin, kuvien ja videoiden jakoon tarkoitettun Instagramin sekä yhteisöpalvelu Facebookin sisältämät erilaiset käyttäjäryhmät. Ensimmäisessä vastauksessa haastateltava (O3) kertoo hyödyntävänsä Pinterest-palvelua esimerkiksi kuvataiteen oppitunneilla. Hän myös kertoo löytävänsä oppitunneille erilaisia hyödynnettäviä aiheita Instagramista hakemalla. Toisessa vastauksessa haastateltava (O11) kertoo Facebookissa olevista opettajien muodostamista yhteisöistä, joissa jaetaan ja haetaan vinkkejä.

Se on kyllä semmonen hengenpelastaja kun muistaa et ai tänään on kuvistunti, mitähän me tehdään. Otanpa pinterestistä. Se on oikeesti tosi hyvä. Instagramissa samoin löytää

kyllä avainsanoilla hakemalla kyllä jotain hyviä aiheita, jota voi vaikka näyttää ja tota... (O3)

Facebookishan on niitä opettaja-ryhmiä, niin sieltä saa jotain vinkkejä ja... (O11)

Opettajien vastauksista myös ilmenee, että digitaalinen media voi tukea koulun ulkopuolista oppimista. Oppimista ei tapahdu pelkästään koulussa vaan myös muissa arkielämän tilanteissa sen ulkopuolella. Opettaja kuvailee vastauksessaan oivaltaneensa digitaalisen oppimisympäristön käyttöön suunnatun koulutuksen kautta, että digitaaliset sisällöt voivat edistää oppimisen jatkumista myös koulun ulkopuolelle:

O4: No mä näkisin että se on ehkä sellasta niinku et se oppiminen on koko ajan käynnissä, että ku... Just ton Ville-koulutuksen myötä se ajatus, että kun ne saa täällä koulussa käyntiin jutun niin se pääpointti onkin siellä kotona. Että tavallaan niinku se ei oo se et, se oppimistilanne on se viistoista minuuttia kun ope puhuu, ja sen jälkeen se katoaa vaan niinku ehkä sellanen et se jää sinne ajatusmaailmaan ja tulee vastaan sit jossain muuallaki se sama tilanne.

H1: Joo et se ylittää sen koulun rajat, et se ei oo pelkästään täällä?

O4: Kyllä, kyllä.

Digitaalisen median käsitettiin myös tukevan opetuksen eriyttämistä. Yhteensä neljän haastateltavan vastauksista nousee esille, että digitaalisen median ominaisuuksilla ja sisällöillä pystyy tukemaan ja toteuttamaan eriyttävää opetusta erilaisille ja eri tasoille oppijoille. Seuraavassa aineistokatkelmassa haastateltava kertoo esimerkiksi matematiikan tunnilla hyödyntävänsä digitaalista laitetta ja sen kautta digitaalista sisältöä oppilaiden kanssa tehtäviä tarkastettaessa:

O8: No, niin no kun sanoin tosta matikasta niin kyllä se tota... se helpottaa...

H1: Nii niiden tehtävien tarkistusta...

O8: ... tarkastamista ja kyllä tietenkin sitte kun... kun ne heijastetaan taululle että jos vaan pelkästään sanoisin oikeen ku... on niitä auditiivisia ja visuaalisia oppilaita, että kun ne näkee sen samalla, myös siellä... Niin onhan se tehokasta ja ja... riippumatta siitä että opiksi paremmin kuulemalla vai näkemällä.

Haastatteluvastauksista nousevat esiin myös pelimaailmojen tuomat hyödyt oppimisen eriyttämisen näkökulmasta. Haastateltava kuvailee vastauksessaan pelimaailmojen olevan tuttuja monille oppilaille, minkä vuoksi niiden ympäristöjä käyttämällä voisi eriyttää oppimista esimerkiksi sellaisten oppijoiden kohdalla, joilla on motorisia haasteita.

Ja sit myös se että osalla niinkun ihan jo et jos on jotain oppimisen vaikeutta, niin se ympäristö saattaa olla se kun se on niille niin tuttu sieltä pelimaailmoista niin sit siellä haluavat... niin siis erityisesti se et kun osalla on vaikka motorista haastetta vaikka kirjottamisessa ja se on hirveen hidasta ja se ei oo kivaa ja työlästä ja ei niinkun se ei motivoi millään tavalla niin sit se, että pystyykin sielä... (O6)

Tiedonhaku. Kolmantena digitaalisen median tuomana mahdollisuutena opetukselle opettajien vastauksista erottui tiedonhaun helpottuminen, monipuolistuminen ja lasten tietämyksen lisääntyminen. Tiedonhaussa viime vuosikymmeninä tapahtuneet muutokset ovat muokanneet myös opetusta. Opettajan on mahdollista löytää helposti tietoa oppituntiansa suunnittelun tueksi muutamassa minuutissa. Tiedonhaku on siis helpottanut opettajan työtä eikä opettajan tarvitse näin ollen tietää kaikkea kaikkea.

Ylipäättänsä siis tietysti netti ja hakupalvelimet nii on kyllä paljoki käytössä itellä ihan niinku joka päiväseski, et jos multa jotain kysytään nii, jos mä en jotai tiedä nii onneks google kertoo. (O3)

Tiedonhaku on opettajien mukaan myös monipuolistunut tiedonsaannin helpottumisen myötä. Oppilaiden ei välttämättä tarvitse enää esitelmän tekemistä varten lähteä kirjastoon, vaan tiedonhaussa voidaan hyödyntää oppilaiden tai koulun laitteistoa. Internetin kautta haetulla tiedolla voi lisäksi laajentaa ennestään kirjojen kautta haettua tietoa.

Ja se helpottaa jotain juttua niinku nyt oppilaitten kans ni mä koen, että kyllähän se helpottaa niinku jotain tiedonhakua... Ettei meidän tarvi niinku lähtee johonki kirjastoon hakemaan sitä tietoa että okei ottakaa nyt ne puhelimet esille. (O1)

-- että pitää hakea tietua, niin kyllä ne kännykkää tietysti luvan puolesta käytetään. Kun on lupa käyttää, niin kyllä me sillä lailla hyödynnetään, että tehtäviin liittyen lähinnä. Että tiedonhakua eli vähän sellasta laajempaa, mitä ei sit kirjassa välttämättä oo. (O9)

Opettajien mielestä tiedonhaun luonteen muuttumisella on ollut vaikutuksia myös oppilaiden tietämykseen maailmasta. Kun tietoa on niin helposti saatavilla, oppilas kohtaa digitaalista mediaa selatessaan maailmalla tapahtuvia ilmiöitä joko vahingossa tai tahallaan. Digitaalisen median kautta oppilaalla on lisäksi

mahdollista selvittää nopeasti vastauksia askarruttaviin asioihin, kuten haastateltava (O12) toteaa vastauksessaan. Jälkimmäisessä vastauksessa haastateltava (O5) toteaa myös digitaalisen median arkipäiväistymisen vaikuttaneen tietämyksen laajentumiseen.

No antaahan se et kyllähän tämän päivän lapsi tietää maailmasta paljon enemmän, ku ennen. Et se just et se tieto lisääntyy valtavasti ja se on niin nopeaa kysyä sitä. (O12)

Että on toki ollu radio ja telkkari ja tietokoneet on pikkuhiljaa alkanu tulemaan ihan tavallisten ihmistenkin käyttöön niin se että kyllähän se avartaa maailmaa, että se maailma on niinku paljon pienempiä tavallaan nopeudella ja voimakkuudella niinku tietyt asiat tulee meidän tietoon, että me ei eletä niinkun enää missään tietämättömyydessä tai että jonkun asian, uutisen niinkun tuleminen julkisuuteen kestäis niinku päivätolkulla tai viikkotolkulla että me pystytään olemaan kyllä aika ajan hermolla jos vaan halutaan. (O5)

-- ne niinku tietää näistä asioista et heti heti ties munki oppilaat et pääministeri oli vaihtunu ja kuka se oli. Et oli joko vanhemman kaa tai yksin oli selailtu netistä. (O2)

Jokaisella on nykypäivänä mahdollisuus tiedon omaksumiseen laitteiden omistamisen myötä. Lisäksi tietämättömydestä ei ole enää mahdollista syyttää sitä, ettei tietoa olisi saatavilla, sillä kuten haastateltavan (O2) vastauksesta ilmenee, esimerkiksi tieto pääministerin valinnasta siirtyy minuuteissa kansalaisten tietoon. Mikäli henkilöllä on halua olla asioista tietoinen, se kyllä onnistuu, iästä riippumatta.

Et mua vähä niinku ärsyttää, tai eikä ihan vähääkään, että ku tuntuu että kaikki pitäis tehdä nykyään digitaalisesti, et vessaski pitäis käydä jotenki digitaalisesti. Että tota... Se on niinku hyvä renki, mutta huono isäntä. (O8)

Kaiken kaikkiaan opettajat näkivät digitaalisen median kehityksen tuoneen mukanaan positiivisia mahdollisuuksia opetukselle. Kuten sitaatissa opettaja kuvaa, digitaalisen median ei tulisi kuitenkaan hallita opettajaa ja opetustilannetta, vaan päinvastoin. Vaikka digitaalinen media antaa paljon mahdollisuuksia opetuksen suunnittelulle ja toteutukselle, tulisi sitä kuitenkin käyttää vain silloin, kun se on tarkoituksenmukaista ja antaa opetukselle jotain uutta.

5.3 Oppilaiden oppiminen digitaalisessa mediassa

Tässä luvussa esittelemme opettajien käsityksiä oppilaiden oppimisesta digitaalisessa mediassa. Opettajat kuvailivat vastauksissaan havaintojaan siitä, mitä oppilaat ovat oppineet tai mitä he voivat mahdollisesti oppia digitaalista mediaa käyttämällä. Haastateltavien ilmaisuista on erotettavissa kolme teemaa: median käyttötaidot, oppiainetaidot sekä yleistieto (taulukko 6). Tuloksista ilmenee myös, että jotkut opettajista lähinnä toivovat oppilaiden oppivan joitain tiettyjä taitoja, joita he eivät itse kuitenkaan opeta koulussa. Lisäksi opettajat keskittyvät vastauksissaan paljolti kouluun liittyvään oppimiseen, minkä vuoksi informaali vapaa-ajan oppiminen jää tuloksissa taka-alalle.

TAULUKKO 6. Oppilaiden oppiminen digitaalisessa mediassa

Yläteema	Alateemat
Median käyttötaidot	Medialukutaito, tiedonhaku, sovellusten ja laitteiden käyttötaidot, arjen taidot
Oppiainetaidot	Kielitaito, matematiikka, äidinkieli, taito- ja taideaineet
Yleistieto	Uutiset ja ajankohtaiset aiheet, menneet tapahtumat, kiinnostuksen kohteet

Median käyttötaidot. Median käyttötaitojen hallitseminen oli opettajien vastauksissa yksi oppilaiden oppimiseen liittyvistä teemoista. Vastauksista erottuu selkeästi, että opettajat nimenomaan toivoisivat oppilaidensa oppivan mediassa toimimisen taitoja käyttäessään digitaalisen median palveluita ja sisältöjä. Seuraavan haastateltavan mukaan oppilaat ovat kuitenkin oppineet digitaalista mediaa käyttämällä, ettei kaikille sivustoille kannata mennä. Medialukutaidon alateema liittyi opettajien vastauksissa esimerkiksi siihen, ettei internetissä kannata luottaa kaikkeen mitä kohtaa.

Etä kyllä ne ei ne ny ihan hoopuja oo että kyllä niinku tajuaa ettei kannata ihan joka sivulle mennä ja kaikkee kannata uskoa, että mediakriittisyyskin on niinku tullu, että kyllä se niinku on kaiken sen keskellä että paha paha, on siinä hyvääkin. Kyllä ne oppiikin. (O2)

Lisäksi oppilaille on mahdollisuus oppia medialukutaidon sisällöistä lähdekriittisyyttä digitaalisen median kautta, mutta siihen vaaditaan opettajien mielestä aikuisen ohjausta niin koulussa kuin kotonakin. Oppilaiden mielenkiinto tiettyä mediassa esiintyvää henkilöä kohtaan saattaa esimerkiksi johtaa oikeellisen tiedon etsimisen sijaan kriittikittömyyden muodostumiseen. Monet opettajista mainitsivatkin toivovansa oppilaiden oppivan nimenomaan lähdekriittisyyttä digitaalisen median avulla.

O5: Ja sit vähän semmonen pieni kriittikittömyys vaivaa mielestäni. Että jos laitetaan rinnakkain niinku suosikitubettajan tekemä video ja sit vaikka luotettavan tota niin median tuottama uutisjuttu, niin voi olla ihan niinku samalla viivalla tavallaan sen niinku luotettavuuden suhteen, että kaikkihan että tämmöstä luin ja tämmöstä kuulin ja täähän on ihan niinkun totta joka sana.

H1: Eli siihen vaadittas kyllä sit ohjausta.

O5: Kyllä!

Ehkä parempi ois, tai tärkeä niille ois se että ne ymmärtäs sen et siel on niin paljo kaikkea roskaa, että ne ymmärtäis olla, tai niitten vanhemmat ymmärtäis olla niin valveutuneita että ne osais jollaki tavalla sitä järkevästi rajottaa. Koska sen kaikki ny tietää mitä kauheuksia sieltä löytyy tuolta nettimaailmasta, jos vaan osaa ettiä. (O8)

Myös tiedonhakemiseen liittyviä taitoja on mahdollista oppia digitaalista mediaa käyttämällä. Opettajat totesivat oppilaidensa osaavan kyllä hakea tietoa erilaisia laitteita ja sovelluksia käyttämällä, mutta tiedon paljouden ja vaihtelevan laadun vuoksi opettajat toivoivat oppilaidensa oppivan oikeanlaisen tiedon tunnistamista sekä hakemaan useampaa lähdettä ensimmäisenä löytämänsä tiedon tueksi. Seuraavassa vastauksessa opettaja toteaa, että oppilaat ovat kyllä oppineet tiedonhakua, mutta hän toivoisi heidän oppivan vielä erottamaan oikeanlaisen tiedon ja hakemaan sen tueksi myös muuta tietoa.

-- tietua ne ainakin ite osaa hakea kyllä, mutta että pysyy niinku kuosissa se homma että, ei leviä käsihin jos annetaan vähän vapaammat kädet. -- Nii siis suoraa nii, että oppii sieltä valtavasta tiedontulvasta ottamahan sen todellisen tiedon mitä tarttoo ja että pysyy niinku sitte kontrolloimaan ja tarkistamaan sen niinku muualtakin... (O9)

Medialukutaidon ja tiedonhaun lisäksi opettajat mainitsivat oppilaidensa oppineen sovellusten ja laitteiden käyttötaitoja. Opettajien vastausten mukaan oppilaat osaavat käyttää laitteita ja sovelluksia välillä paremmin kuin aikuiset ja he saattavat ohjeistaakin opettajaa niiden käytössä.

-- kyllähän ne ainakin osaa käyttää niinku hyvin tietokonettakin tai sanotaan nyt älypuhelinta ja sillä lailla, että ainakin niinku tällainen tekninen puoli on hallussa paljon paremmin ku monilla aikuisilla. (O12)

No, kyl ne nyt on täs parin vuoden aikana näppärämmin ruvennu käyttämään sitä läppäriä ylipäättänsä, ja pädiä. Et tota... Kyllähän ne siel YouTubes osaa selailla menemähä justii, mutta tota... ja osaavat just jotain Netflixii käyttää, et kun meki joskus katotaan vaikka jotain, jotain elokuvaa tai jotai niin kyl ne tasan tarkkaan niinku tietää et mitä mun pitäis sieltä ettiä ja muuten että... (O3)

Haastateltava (O5) kertoo oppilaidensa hallitsevan digitaalisten sovellusten ja laitteiden käytön niin hyvin, että asetusten säätäminen on mahdollista tehdä juuri oppilaan haluamalla tavalla. Opettajien mielestä oppilaan taidot saattavat kuitenkin rajoittua pelkästään tähän viihteelliseen ympäristöön niin, että samantyyppisten taitojen siirtäminen esimerkiksi oppimiseen tarkoitettuun ympäristöön ei välttämättä ole mahdollista. Toisessa vastauksessa opettaja (O10) toteaa oppilaiden käyttötaitojen kuitenkin mahdollistavan teknologisten ongelmien ratkaisemisen häntä paremmin.

-- että katotaan videoita, osataan pelata, tiedetään siellä tismalleen justiin mitenkä laitat asetukset niin että se just on niinku mä haluan. Ja on niinku semmosia taitoja toimia siellä niissä ympäristöissä mitkä hän on ite valinnu. Mut sitte ku pistetään eteen siihe tietokone ja meil on täs tällanen tekstinkäsittely ja kirjoitetaas toi sun tarina tuolta vihosta niin tähän tekstinkäsittelyyn, että miten isot kirjaimet ja sanavälit ja pisteet ja sit vähä muotoilua, että minkälainen fontti ja minkä kokonen ja kappalejaot ja muut ni se onki ihan sitte... -- Että se on niinku hyvin sellasta heillä on taitoja mutta, ne on hyvin niinku minusta, mun näkökulmasta hyvin sellasia rajattuja. (O5)

Mutta nyt ne on kyllä jo paljon näppärämpiä ja ne niinku jotenki... Jos tulee joku ongelma, ne osaa niinku ratkaista sen ongelman. Että ne on siinä varmaan pätevämpiä ku minä. (O10)

Neljäntenä alateemana opettajien vastauksista hahmottuivat arjen taidot. Haastateltava (O5) kertoo, etteivät oppilaat välttämättä itsenäisesti opi esimerkiksi isojen alkukirjainten vaikutusta salasanojen toimivuuteen, mutta aikuisen oh-

jauksella lasten on mahdollista omaksua nopeasti näitä arkisiin tilanteisiin vaa-
dittuja sääntöjä ja tietoja. Myös opettaja (O6) mainitsee digitaalisen median sisäl-
löistä Peda.net-sivuston mahdollistavan oppilaille ensimmäisen turvallisen ym-
päristön opetella tulevaisuudessa tarvittavia arjen taitoja, kuten salasanoja, si-
säänkirjautumista sekä digiturvallisuutta. Tässäkin tilanteessa lapset tarvitsevat
kuitenkin oppiakseen aikuisen ohjausta. Aikuisen valvovan silmän alla on tur-
vallista harjoitella tällaisia tulevaisuudessa tarvittavia taitoja, joita ilman oppilaat
eivät pysty aikuisena selviytymään käytännön asioista.

O5: Ää... Siinä yllättävän moneen juttuun törmätää, joku joka laite laitetaan päälle ja syö-
tetään salasanaa ja oppilaalla alkaa olla salasanoja ja käyttäjätunnuksia aika moniin paik-
koihin, ja sit se ensimmäinen on heti silleen et tää on rikki tai tää ei toimi. Ja sit on sil-
leen, et no kirjoitks sä sen varmasti oikein? Tos on iso kirjain, muistitko laittaa sen? Ai-
nii joo. No ei se päästä sua, jos siin on ykskin merkki väärin. Kaikki niinku tämmö-
set aika yksinkertaseltakin tuntuvat asiat, hehän oppivat nopeasti, sitten...

H1: Kun saa sitä ohjausta.

O5: Kyllä --

-- Mä oon ite tykänny siitä pedanet alustasta, se on semmonen niinkun hyvä ja toimiva ja
sitä pystyy aina ite muokkaamaan tarpeiden mukaan. Ja sinne tavallaan jo ihan se et niin-
kun... Sisäänkirjautuminen ja se salasana ja kaikki tavallaan semmon-
nen niinku että... Semmonen ikään kuin ensimmäinen turvallinen ympäristö. Et monella
on seki jo ihan hukassa, et miksen mä voi tota mun salasanaa nyt kaverille kertoa vaikka...
Että ihan niinku jo niistä, niistä niinkun lähtee. Mutta sitte myös semmonen, et kun nyky-
päivänä kaikki kuitenkin tapahtuu siellä niinku kaikki asiointi jo tapahtuu niinkun yli-
päänsä siellä niinku netissä, niin tavallaan se et oppii sitä, sitä käyttämään ja ihan jo sem-
mosia arkipäivän taitoja. (O6)

Oppiainetaidot. Oppiainetaitojen oppiminen digitaalisen median kautta ilmeni
haastateltavien vastauksissa lähinnä kielitaitoihin, matematiikkaan, äidinkieleen
sekä taito- ja taideaineisiin liittyvänä oppimisena. Nämä olivat siis taitoja, joita
opettajat joko olivat havainneet oppilaidensa oppineen tai uskoivat heidän voi-
van oppia digitaalista mediaa käyttämällä. Muutamien haastateltavien vastauk-
sista ilmenee se, että digitaalisen median sisältöjen käyttäminen kehittää oppilai-
den kielitaitoa. Opettajien havaintojen mukaan oppilaat ovat oppineet ja voivat
mahdollisesti oppia erityisesti englannin kieltä esimerkiksi YouTuben tai digi-

taalisten pelien kautta. Oppilaat saattavat katsella vieraskielisiä videoita tai pelata pelejä, joiden kautta pystyy keskustelemaan muidenkin kuin suomea puhuvien kanssa.

Englanninkieltä, esimerkiksi. Ne jotka pelaa vähän enemmän, niin niillä on, niillon tota niin, se tulee niinku tutuksi jotenki se sanasto. Ja ne ei pelästy sitä, että se kirjoitetaan eri tavalla ku mitä se sanotaan. (O10)

-- jos jotain hyvää siit geimaamisesta on ja youtubessa olemisesta niin se, et siel esimerkiksi pelaamisen aikana jutellaan jonkun ulkomaalasan kans, niin kielitaito kehittyi. (O3)

Matematiikkaa oppilaat oppivat opettajien vastausten perusteella esimerkiksi pelien kautta. Seuraavissa aineistokatkelmassa haastateltavat erittelevät oppilaidensa oppimista matematiikan sisältöjen parissa. Haastateltava (O2) kertoo havainneensa, että matematiikan saralla digitaalinen media on tuonut paljon uusia sisältöjä, joiden kautta oppiaineen opiskelu ja osaaminen ovat oppilaiden keskuudessa lisääntyneet. Havainto saa vahvistusta toisen haastateltavan (O11) vastauksesta, jossa hän kertoo huomanneensa selkeästi sen, että oppilaat ovat pelien kautta harjoitelleet muun muassa kertotauluja ja oppineet siten laskemaan niitä.

Ja sitte ihan niinku jotain matikkaa et siit on tullu niinku niin paljon kaikkee uutta, et ihan oppiaineena jos haluatte tietää ni mä veikkaan et matikkaa on tullu on paljon lisää. -- ja matikan niinku jo sanoin kaikki plussahommat ja kaikki. (O2)

-- kertotauluja ne on tällasilla peleillä opetellu. Ja tota niin niin, se nyt on ainaki ihan tämän selkee juttu ja... (O11)

Äidinkielen oppiaineessa tapahtuvaa mahdollista oppimista opettajat kuvailevat erilaisten digitaalisen median sisältöjen kautta. Seuraavissa vastauksissa opettajat kuvailevat konkreettisia palveluita ja sovelluksia, joiden kautta oppilaat voisivat oppia erilaisia oppiaineeseen liittyviä taitoja. Haastateltavan (O1) vastauksesta voi päätellä, että hänen mielestään esimerkiksi äänikirjojen kautta voisi oppia äidinkielen sisältöihin liittyviä taitoja ja se voisi olla mielekäs tapa oppia varsinkin sellaisille oppilaille, joilla on hankaluuksia lukemisen kanssa. Haastateltava (O7) mainitsee vastauksessaan digitaalisen pelin, jonka avulla oppilaiden olisi mahdollista oppia esimerkiksi erilaisia lukemiseen liittyviä osa-taitoja.

-- no jos mietitään tällasia jotain niinku äänikirjoja ja näitä että jos näin mietitään et se on mediaa myös niin nehän ois niinku tosi tosi hyviä. Ja varsinkin semmosille joille se lukeminen on hankalaa niin ehottomasti. (O1)

-- tämmöstä ku ekapeli. Niin siinä ainaki mun mielestä ihan hyviä, hyviä niin juttuja niinku... laskemiseen niinku ensitaitoihin, ja sitte lukemiseen ja sit siel vähä tavuja oppia ja kirjaimia kun niin niin, siinä on ainaki hyvä... (O7)

Seuraavassa aineistokatkelmassa opettaja kertoo nimenomaan videoista olevan hyötyä taito- ja taideaineissa käsiteltävien aiheiden oppimiselle. Haastateltava kuvaa, kuinka esimerkiksi YouTubessa on käsitöiden tekemiseen liittyviä videoita, joilla opetetaan tietynlaisiin töihin kuuluvia vaiheita. Videoita pystyy pysäyttämään, kelaamaan ja katsomaan uudestaan, mikä hyödyttää sekä oppimista että opetusta.

-- esimerkiksi mennään tuohon teknisen työn aiheisiin, eli mun mielestä niinku YouTubessa on valtavan hyviä videoita, kuinka teknisesti voit suorittaa jonkun, otetaan nyt vaikka joku ihan avosinkkaus tai joku tällanen niin, että näitä vois niinku käyttää enemmänkin hyödyks että, tai sitten jos tekstiilitöissä niin siellä varmasti löytyy niinku videot tekstiilinopetukseen. (O12)

Yleistieto. Haastateltavat opettajat mainitsivat digitaalisen median mahdollistavan oppilaiden aikaisempaa kattavan tietämyksen ympärillä tapahtuvista asioista. Yleistiedon teema muodostui uutisista ja muista ajankohtaisista aiheista, menneistä tapahtumista sekä kiinnostuksen kohteisiin liittyvistä aihepiireistä. Seuraavassa vastauksessa haastateltava mainitsee oppilaiden tietämyksen nimenomaan ajankohtaisista aiheista, kuten tässä tapauksessa Australian metsäpaloista. Haastateltava on sitä mieltä, että digitaalisen median mahdollistama tiedonpaljous on vaikuttanut hänen oppilaidensa tietämykseen Australian metsäpalojen tilanteesta. Kun tietoa on paljon saatavilla, on väistämätöntä, että myös lapset törmäävät ajankohtaisiin aiheisiin. Vastaavasti ennen digitaalisen median aikakautta tietoa oli saatavilla esimerkiksi televisiosta tai sanomalehdistä, joita lapset eivät välttämättä niin helposti kohdanneet, elleivät he varta vasten katsooneet televisiota uutisten aikaan tai lukeneet kotiin tilattua sanomalehteä.

Niin, no kyllähän varmasti tavottaa eri tavoin niinku tällä hetkellä näitten eri medioitten kautta niinku oppilaatki sitte eri asioita, että ovat esimerkiks Australian metsäpaloista

enemmän ajantasalla ku sitte joskus ennen, ennen tätä että... et kyllä semmonen niinku... tiedonpaljous niin on paljo enemmän läsnä tänä päivänä et niinku sitä tulee, tulee paljo sieltä ja jää varmasti käteen -- (O7)

Nykypäivänä nuorempien on mahdollista lukea sattumalta maailmalla tapahtuvista aiheista, kun he selaavat esimerkiksi erilaisia sosiaalisen median sovelluksia. Tietopohjan lisäksi digitaalista mediaa käyttämällä olisi mahdollista oppia myös historiaa seuraavan haastateltavan mukaan esimerkiksi Twitteriä käyttämällä:

No tota no tää nyt voi olla vähän niinkun isommille oppilaille mutta niinkun ihan itselle myös twitter on semmonen, nää ei varmaan siellä oo mutta että siellähän on ihan ainakin hyviä mielipiteita hyviä ajatuksia hyviä linkkejä, saattaa olla ihan tietopohjaa, historiaa... Eli tää nyt vois olla semmonen mitä vois niinkun... Vois kuvitella et ne vois niinkun oppia. (O12)

Oppilaiden digitaalisen median kautta sisäistämät tiedot ja taidot saattavat olla riippuvaisia heidän kiinnostuksen kohteistaan, kuten esimerkiksi tietyistä peleistä, sarjoista, elokuvista tai julkisuuden henkilöistä. Ne voivat ohjata paljon heidän oppimistaan digitaalisen median ympäristöissä, kuten haastateltava toteaa:

No nehän vois oppia ihan mitä vaan, eli kyllähän jos lähetään vaikka minkä vaan niinku matikan tai niin siellähän on vaikka minkälaisia niinkun tuota, jos jos vaan on kiinnostuksen kohdetta ja halua mennä, että on varmaan avaruusteknologiasta aivan yksinkertaiseen matematiikkaan ja tokihan siellä oppivat myös pelien kautta monia asioita. (O12)

Digitaalisen median sovellusten avulla oppilaat katsovat itseään kiinnostavista aiheista videoita, valokuvia ja kirjoituksia, mikä taas herättää heissä joitakin ajatuksia ja toisinaan myös ihmetystä. Erilaisten digitaalisten sisältöjen kautta saattaa nousta esiin oppilaille täysin uusia ja vieraita asioita, jotka jäävät mieleen askarruttamaan.

No kyllä ne varmaan omalla ajallaki oppii monenlaista ja siellä niinku nousee sellaisia vaikka YouTube katottu joku video, niin ne nousee tavallaan keskusteluun. Ja sehän niinku tarkoittaa sillon sitä, että sinne pääkoppaan on jäänyt jotakin niinku askarruttamaan. Siitä nyt voidaan olla sitte montaa mieltä et oliko se niin tärkeä tieto maailmasta ja elämästä, mutta se että se niinku synnyttää keskustelua ja sitte tavallaan niiku siinä voidaan päästä aika moniin... Aiheisiin. (O5)

Kuten aineistokatkelmassa haastateltava toteaa, löydetty asia ei sinällään ole välttämättä kovin merkityksellinen opittuna asiana, mutta sen avulla on mahdollista käydä keskustelua, jonka avulla oppilas oppii merkittäviä asioita ympäröivästä maailmasta. Tällä tavalla on lisäksi mahdollista liittää oppilasta kiinnostavaa asiaa lähemmäs koulumaailmaa sisällyttämällä oppilasta askarruttavia asioita oppitunneilla käsiteltäviin aiheisiin.

5.4 Oppilaiden oppimien asioiden hyödyntäminen

Tässä luvussa käsittelemme kolmen teeman avulla tapoja, joita opettajat ovat käyttäneet hyödyntääkseen oppilaiden digitaalisen median kautta oppimia asioita työssään. Opettajien vastausten perusteella opittujen asioiden hyödyntäminen näkyi opetuksessa niin oppilaiden osaamisen hyödyntämisenä, motivaatiokeinona sekä keskustelun aiheina oppitunneilla (taulukko 7).

TAULUKKO 7. Oppilaiden oppimien asioiden hyödyntäminen

Yläteema	Alateemat
Osaamisen hyödyntäminen	Laitteet, sovellukset, oppilaat apuopettajina
Motivaatiokeino	Oppilaiden elämismailma/nykyaika, laitteiden ja sovellusten ominaisuudet
Keskustelun aiheet	Uutiset ja ajankohtaiset aiheet, kiinnostuksen kohteet

Oppilaiden osaamisen hyödyntäminen. Opettajat kertoivat hyödyntävänsä opetuksessaan oppilaiden osaamista muun muassa laitteiden ja sovellusten käytössä sekä siten, että oppilaat pääsivät toimimaan apuopettajina, jos opettaja ei esimerkiksi itse osannut käyttää jotain digitaalisen median sisältöä tai palvelua. Laitteiden hyödyntäminen näkyi esimerkiksi siinä, että jos opettaja koki oppilaidensa hallitsevan laitteiden käyttämisen, antoi hän heidän myös käyttää niitä oppitunneillaan. Seuraavassa aineistokatkelmassa opettaja kuvailee kouluarjessa työskentelyn helpottuneen, kun oppilaat ovat oppineet käyttämään laitteita itse-

näisesti. Hän mainitseekin hyödyntävänsä tätä oppitunneillaan siten, että oppilaat saavat käyttää omia laitteitaan tiedonhakuun esimerkiksi esitelmää tehdessään tai tietyissä oppiaineissa, kuten kuvataiteessa.

O10: -- mut kyllä me just niinku kuviksessaki nii saa ottaa kännykästä, että tietoo ja kattoo, jotain tämmösiä mitä tehdään, jotain esitelmää ja muuta, niin se on ihan ok. Mutta tota niin, että varmaan sillai kätevämmäksi ne on tullu mitä täs on nyt ollu... että ihan hyvä näin. Helpottaa niinku arjen työtä. Kun ei ihan kaikkea tarvii laittaa päälle, siitä mis on ympyrä ja...

H1: Nii, nii... kädestä pitäen.

O10: Nii, nii.

Opettajat kuvailivat käyttävänsä myös hyödyksi oppilaiden osaamista sovellusten parissa. Oppilailta saattaa esimerkiksi olla tietoa ja kokemusta sovelluksista, joiden avulla pystyy harjoittelemaan tietynlaisia taitoja, ja jotka mahdollisesti myös soveltuisivat kouluun. Seuraavassa aineistokatkelmassa opettaja kertoo saaneensa oppilailta sovelluksista vinkkejä, joita he jakavat myös koko luokan kesken. Hän mainitsee sovellusten hyödyntämisen sujuvan oppitunneilla vaivattomammin, kun oppilaat osaavat käyttää niitä jo valmiiksi.

-- jos ne osaa käyttää jotain sovellusta jo niin sitten on sit niinku helpompi hypätä suoraan siihen ja sitte joskus saattaa olla sellanen et jos joku on niinku käyttäny niinku jotain kivaa, kivaa sovellusta joka sopii oppimiseen saa näyttää sitten muille. Nyt oli just joku matikan joku, en mä nyt tietenkään muista sen nimeä, mutta joku oli pelannu äitinsä kaa ja siinä treenattiin kertolaskua. Niin tottakai mä sitten, että tuuppas tänne eteen ja näytä. (O2)

Opettajien vastauksista ilmeni myös, että he olivat saattaneet hyödyntää oppilaiden osaamista antamalla heidän toimia apuopettajina oppitunneilla. Yksittäisen oppilaan digitaaliseen mediaan liittyvät tiedot ja taidot saatetaan jakaa koko luokalle käytettäväksi, eikä opettaja välttämättä ole aina ensisijainen tiedonlähde tai -jakaja. Kuten seuraavassa aineistokatkelmassa haastateltava toteaa, oppilas voi hyvin toimia opettajana luokan oman opettajan sijasta ja monesti he tekevätkin näin mielellään.

O5: -- muodostuu sellaset oppilaat joilla on niitä taitoja, niin heistä tulee sellasia apuopettajia, että sillä lailla että kellä vaan niitä tietoja on niin ne äkkiä niinku jakaantuu sen koko porukan hyväksi. Ja se on tässä varmaan, että kyllähän niitä pohdiskellaan monesti kun on niitä tv-ryhmäläisiä, oman luokkalaisia tai ihan ketä vaan niin kyllä porukasta löytyy joku joka tietää niin se saa näyttää.

H1: Et hyödynnetään kuitenkin sitä tietämystä.

O5: Kyllä, siis kun mulla ei oo mikään ongelma myöntää että nyt mä en muista miten tää tehtiin tai että muistaako joku miten tää nyt oli, et voisko tulla näyttämään. Ni innoissaan ovat kyllä mukana ja mielellään.

Motivaatiokeino. Useat haastateltavista kertoivat vastauksissaan digitaalisen median mahdollistavan oppilaiden motivoimisen. Laitteiden ja sovellusten ominaisuudet herättävät oppilaiden kiinnostuksen ennestään tylsiltä vaikuttaviin asioihin. Opettajat myös mainitsivat käyttävänsä digitaalisen median palveluita opetuksensa monipuolistamiseen ja tällä tavoin oppilaidensa motivoimiseen opetettavaa asiaa kohtaan. Seuraavassa vastauksessa opettaja kertoo tarkemmin matematiikan tunnin opetukseen motivoivasta sovelluksesta. Opetuksessa käytettynä erilaiset sovellukset ja laitteet paitsi monipuolistavat kirjan opetusta myös havainnollistavat paremmin opetettavaa asiaa.

-- osalle myös niinkun selkeesti auttaa hahmottamaan asioita et kun näkee vaikka palikat ja on niiku, sä pystyt ite siellä oikeesti tekemään eri tavalla... Onhan se, hyvin kankeeta on mun mielestä matikan tunnilla jotaki pahviläpysköjä, niitten kanssa pelailla. Et kun se ei, se ei enää niinku tänä päivänä nii, ei se hirveen montaa lasta motivoi tai ei ainakaa montaa kertaa. Se voi olla sen yhden kerran kiva ja sit se onki oikeestaan siinä, et sit se viehätyks on menny jo. Niin kyllä noi niinku erilaiset digitaalisen median palvelut niin kyl ne on niinku oppilaille niinku useimmille paljo motivoivampia. (O6)

Eräs opettaja on huomannut samankaltaisia vaikutuksia myös äidinkielen oppiaineessa. Oppilaat motivoituvat paremmin opiskelemaan esimerkiksi sanojen tavutussääntöjä digitehtävien kautta kuin kirjasta opiskeltuina. Vaihtelevasti käytettynä opettaja toteaa digitaalisen materiaalin motivoivan paremmin opiskeltavaa asiaa kohtaan kuin perinteiset opetuskeinot. Haastateltavan mukaan motivaatioelementti mahdollistuu nimenomaan vaihtelevuuden takia.

O10: No tota lähinnä... Se on tullu matikas ja se on tullu äidinkiele... Siel on hyviä tehtäviä, kirjaan liittyviä digitehtäviä ja tota niin niin... Ja koska ne on tietysti niin itte sillä tavalla niin jotenki, orientoitunu siihen, niin ne niinku jotenki helposti löytää, ne motivoituu siitä tekemisestä. Siellä tehään virkkeitä, ja katotaan montako tavua on missäki sanassa ja tota... Et sillä lailla mä koen, että siit on ihan kyllä hyötyä, ja se tuo vaihtelua niihin tunteihin. Että, et vaikka tietysti paljon kaiken näköstä tehdään ja ei tehdä enää niinku kirjasta välttämättä, läheskään kaikkea, tehtäviä tai... Ei kaikkia lukukappaleita käydä edes läpi, mutta sitte sitä voi niinku, että käydä tää joku kappale vaikka näin. Tai että otetaan sieltä digimateriaalista se. Niin se on tavallaan sitä, sitä että mä uskon että ne on hyötyny siitä. Et siel on tullu vastaan.

H1: Joo eli se on vähä niinku motivaatiokeino, että käytät niitä?

O10: Kyllä nimenomaan, kyllä.

Lisäksi opettajien mielestä on mahdollista tuoda oppilaiden elämismaailmaa lähemmäksi opetusta liittämällä opetukseen elementtejä oppilaille vapaa-ajalla tutuista digitaalisen median ympäristöistä. Ensimmäisessä vastauksessa haastateltava (O10) toteaa oppilaiden olevan tottuneita digitaalisen median ympäristöihin ja motivoituvan siksi niissä tehtyyn opiskeluun. Toisessa vastauksessa opettaja (O5) lisää, että digitaalinen materiaali myös kasvattaa motivaatiota opeteltavaan asiaan samaan tapaan kuin oppilaan vapaa-ajalla tapahtuvassa peliharrastuksessa. Digitaalinen materiaali elävöittää opetusta, mutta myös tuo opetuskeinoja lähemmäs lapsen arkielämää vaikkapa pelien kautta. Moni lapsi saattaa vapaa-ajallaan käyttää useita tunteja esimerkiksi yhden tasohyppelypelin tason läpikäymiseen ja kuten opettaja (O5) toteaa, sama tilanne on mahdollista siirtää myös opetukseen. Kilpailuvietti tason läpäisemisestä saattaa lisätä joidenkin oppilaiden opiskelumotivaatiota opiskeltavaan asiaan.

-- koska ne on tietysti niin itte sillä tavalla niin jotenki, orientoitunu siihen, niin ne niinku jotenki helposti löytää, ne motivoituu siitä tekemisestä. (O10)

-- se on työkalu saada ne kiinnostumaan sellasistakin asioista mihinkä ne ei ehkä niinku normaalisti törmäisi, antaa siihen vähän sellanen joku twisti. Millä harjotellaan tavallaan ihan niitä samoja juttuja, mutta vaan siellä... Digitaalisessa maailmassa tai se jotenki se materiaali tulee niinku sieltä, että on se sitte niinku sitte sanaluokkien hinkkaamista, ni se on paljon kivempaa ku sitä saa tehdä jossain pelissä. Siellä netissä, joka antaa sulle heti välittömän palautteen, miten meni. Tietyillä henkilöillä se lisää myöskin selasta kilpailuviettiä, että nyt mä hakkaan tän uudestaan ja teen niinku niin että tulee täydet pisteet. (O5)

Keskustelunaiheet. Opettajat kertoivat myös digitaalisen median sisältöjen kautta muodostuneista keskusteluista luokassaan. Seuraavissa haastattelukatkelmissa opettajat kertovat, kuinka ajankohtaiset maailmalla tapahtuneet asiat ovat kiinnostaneet heidän oppilaitaan sen verran paljon, että myös he ovat sen takia ottaneet asiat keskusteluun oppitunneilla. Lisäksi haastateltava (O7) toteaa, että näitä maailmalla tapahtuvia asioita, kuten Australian metsäpaloja on mahdollista liittää myös oppikirjan opiskelumateriaaleihin, kuten tässä tapauksessa

on tehty ilmastonmuutoksen kanssa. Maailmalla tapahtuvia tilanteita opetuksen liittämällä on mahdollista tuoda oppimateriaaleja lähemmäksi oppilaan elämismaailmaa ja samalla havainnollistaa niitä oppilaalle helpommin ymmärrettävään muotoon.

-- oppilaiden kanssa niistä puhutaan niinku äidinkielen tunnilla, että niinkun tähän päivään kiinni tavallaan että... Mitä maailmalla tapahtuu. Justiin niinku pääministeri homma tuli, niin seurattiin ja katottiin että mitä kirjoiteltiin, että kyllä. (O2)

-- että ovat esimerkiks Australian metsäpaloista enemmän ajantasalla ku sitte joskus ennen, ennen tätä että. -- Mut meil oli siis ympäristöopissa, meil on ollu vähä sitte ilmastonmuutoksesta, niin niin... keskustelua ja sitte siinä kohtaa tuli sitte myös nämä metsäpalot että... mikä vaikutus mahdollisesti ilmastonmuutoksella on siihen. Että hyvää keskustelua, he on selvästi törmänneet tähän sitte, koska he ovat niin sanotusti kuusalla tilanteesta, että mitä siellä on ja kuinka paljon tapahtuu ni... (O7)

Kiinnostuksen kohteet ohjaavat paljolti oppilaiden vapaa-ajan toimimista digitaalisessa mediassa. He katsovat esimerkiksi paljon videoita YouTuben kautta tai selaavat muita sosiaalisen median palveluita. Seuraavassa vastauksessa opettaja (O5) kertoo oppilaiden katselleen YouTubesta videoita, joiden sisällöt ovat jääneet vahvasti mieleen. Tätä kautta ne ovat nousseet myös yleiseen keskusteluun koulussa koko luokan kesken.

-- siellä niinku nousee sellasia vaikka YouTube katottu joku video niin ne nousee tavallaan keskusteluun. Ja sehän niinku tarkoittaa silloin sitä, että sinne pääkoppaan on jäänyt jotakin niinku askarruttamaan. (O5)

Joskus oppilas saattaa vapaa-ajalla kohdata digitaalisen median palveluiden kautta sellaisia asioita, joita hän jää pidemmäksi aikaa pohtimaan ja joihin hän ei saa kaipaamaansa vastausta ilman aikuisen ohjausta. Seuraavassa vastauksessa opettaja (O4) kertoo oman luokkansa tilanteesta, jossa yhteisellä keskustelulla on selvitetty vastaan tulleita askarruttavia kysymyksiä:

O4: -- niille (oppilaille) saattaa tulla myös joku kysymys, niin mä en osaa vastata, joku spesifi... Kun siellä on monen alan osaajia jo näkyvissä niin sit se on sellanen, missä voi tota yhdessä selvittää siinä netin kautta ja sit siinä yhdessä pohditaan ääneen et klikkainko mä tän vai tän sivuston. Tai sitte niin että ne on kotona selvittäny ja sit ne kertoo, että millä tavalla ne, minkä hakusanan ne laitto ja minkälaisia sieltä nousi esille että... --
H1: Joo, eli yhdessä käynte niitä tilanteita sit läpi.
O4: Joo.

Yhteiset keskustelut ja tilanteiden selvittämiset ovat hedelmällisiä oppimistilanteita, sillä opettajan ei tarvitse olla ainoa asiantuntija tässä tilanteessa, vaan myös oppilaiden on mahdollista päästä näyttämään tietonsa ja taitonsa. Tällaiset tilanteet ovat ihanteellisia oppimisen kannalta erityisesti siksi, että tilanteiden yhteisessä selvittämisessä sellaisilla oppilailla, jotka normaalisti eivät pääse näyttämään kykyjään on mahdollista paljastaa osaamisensa.

5.5 Opetuskäyttöön vaikuttavat asiat opettajien näkemyksissä

Ymmärtääksemme opettajien ajatuksia ja asenteita digitaalista mediaa ja sen oppimisenäkökulmaa kohtaan on tärkeää tutkia myös heidän näkemyksiään siitä, millaiset asiat vaikuttavat digitaalisen median käyttöön tai käyttämättömyyteen opetuksessa. Mainintoja käyttöönoton kannalta merkittävistä asioista löytyi laajasti. Jokainen haastateltava mainitsi ainakin jonkin asian, joka huomattavasti helpottaa tai vaikeuttaa digitaalisen median sisältöjen ja palveluiden hyödyntämistä opetuksessa. Vastauksista muodostui viisi teemaa: resurssit, opettajaan liittyvät ominaisuudet, koulutus, opetettaviin oppilaisiin liittyvät ominaisuudet sekä sovelluksiin liittyvät ominaisuudet (taulukko 8).

TAULUKKO 8. Opetuskäyttöön vaikuttavat asiat opettajien näkemyksissä

Yläteemat	Alateemat
Resurssit	Raha, laitteisto, aika, digitutor
Opettaja	Taidot, asenne, ikä
Koulutus	Täydennyskoulutus, koulutus pohja
Oppilaat	Ikätaso, taitotaso, käyttäytyminen, motiivitus
Sovellukset	Käytettävyys, määrä

Resurssit. Opettajien käytettävissä olevat resurssit koettiin merkittäväksi asiaksi digitaalisen median opetus käytön kannalta, sillä lähes kaikki haastateltavista opettajista mainitsi jonkin resursseihin liittyvän asian vastauksissaan. Käyttöönottoon vaikuttaneita resursseja ovat välineistöön käytössä oleva rahoitus, opettajien käytössä oleva laitteisto ja sen toimivuus, opetuksen suunnitteluun käytössä oleva aika sekä haastateltavien koulussa toiminut digitutor-tukihenkilötoiminta.

Rahoituksella koettiin olevan vaikutusta ensinnäkin siihen, millaisia laitteita sekä materiaaleja ja kuinka paljon oli mahdollista hankkia koululle. Jokaisella kunnalla on kuitenkin oma budjettinsa sekä prioriteettinsa, mihin saatavilla olevat resurssit käytetään. Kuten seuraava haastateltava (O5) toteaa, mahdollisuuksia ja vaihtoehtoa on niin paljon, että on tehtävä valintoja, mihin koulun käytössä olevat rahat sijoitetaan.

Että kaikissa (digitaalisissa opetusmateriaaleissa ja -menetelmissä) on omat hyvät puolensa ja niinku varmasti on käyttökelpoisia myös alakoulun puolelle. Mutta se että se niinku huomio jakautuu niin moneen, että sitten niinku tuntuu, että itelläkin että mihin mä nyt keskittysin ja mitä mä lähtisin niinku ajamaan. Että sais just siitä jutusta ne parhaat puolet irti ja se tulis niinku käyttöön. Että se on ehkä semmonen, en tiedä aina on tietysti kiva kouluttautua ja nähdä kaikkee mitä uusia juttuja hienoja älytauluja ja muita on tarjolla mutta sitte on tavallaan se realiteetti. On niinku tietyt rahat ja tietty budjetti. (O5)

Laitteistoon liittyviä ilmauksia oli opettajien vastausten joukossa laidasta laitaan. Monet opettajat kokivat riittäväksi sen hetkisen tilanteen, jossa koko koululla oli käytettävissään noin 60 iPadia ja lisäksi myös kannettavia tietokoneita.

-- meillä on tosi mahtava tilanne, et meil on pädejä aivan älyttömästi tai siis ei aivan älyttömästi mutta oisko niitä jotain 60, sitte oppilaiden et niitä saa. Sitten meil on hyvät kannettavat, nyttenhän tietokoneluokat poistuu koko ajan, et sit on kannettavat et niitä on vähän vähemmän. Mut joka ikisessä luokassa on tykit missä on kone kiinni, ni se pelkästään on selvä asia, että kaikki pääsee niinku kyllä sitä niinku käyttämään jos haluaa käyttää. Että kyllä mä sanosin, että vaikee se on jos ei koneet pelaa tai niit tai systeemit ei, en mä ainakaa haluaisi niiden kaa takuta, että sitte mä vetäisin enemmän kirjoilla, mutta kun on mahdollisuuksia ja tietää että homma toimii. Välineistö mun mielestä on tosi tärkeä. (O2)

No tota, meil on tosi hyvä tilanne noitten niinkun läppäreiden ja pädejen ja muiten kans tääl koulus kyllä. Että ne jotka niit halua käyttää ja pystyy käyttä ryhmän kans, nii meil on ainaki kyllä mahdollisuus siihen. (O3)

Kuitenkin muutamat opettajat ajattelivat, että digitaalisten opetusmenetelmien käyttöönottoa olisi helpottanut, jos jokaisella luokalla olisi ollut oma laitteistonsa helposti saatavilla oman luokan ympäristössä. Täten olisi säästynyt aikaa turhalta opetuksen järjestemiseltä teknologisten laitteiden käyttöönotossa.

O1: No kyllä laitteet, laitteiston resurssit pitäis olla niin että joka luokas pitäis ehdottomasti olla kaikille omat pädit, tai no läppärit tietysti vielä paremmin mutta kyllä tai edes vähän lisää et meilläki on nyt silleen et jos meil on kolmesataa oppilasta niin meil on niitä.. Paljonkohan niitä on... Olis edes joku kolmesataa laitetta kuitenkin.. Paljonkohan niitä muuten itseasiassa on... En muista.

H1: Mut kuitenkin et ei kaikille oo sitä omaa.

O1: Et sais edes olla käytävällä. Meillekin tulee siin on kuus luokkaa ni sais olla ees joku boksi missä olis.

-- se ehkä niinku häiritsee vähän siinä julkisessa keskustelussa et sitku sinne nousee joku Espoon kaupunki, että meillä kaikilla on jokaiselle oppilaalle oma laite. No tervetuloa tänne vähän pohjosemmaksi, täällä on ehkä yksi laite/neljä oppilasta. Että meillä niinkun on painiskeltu täs viime vuodet vielä sellasten asioiden kans että just laitteita olis ja sit et ne laitteet mitä on ni ois toimivia. (O5)

Lisäksi opettajat kokivat digitaalisiin laitteisiin kuluvaan paljon aikaa myös suunnittelun kannalta, etenkin jos laitteet ja sovellukset eivät olleet itselle vielä ennestään tuttuja. Opettajan työssä aikaa kuluu kuitenkin runsaasti myös muihin opetuksen järjestämistä koskevien asioiden suunnitteluun. Uusien asioiden opettaminen ja sisällyttäminen omaan opetukseen voikin viedä aikaa muilta opettajan hyvinvoinnille välttämättömiltä asioilta, kuten omalta perheeltä tai harrastuksilta. Seuraavassa aineistolainauksessa opettaja mainitsee, ettei halua viedä esimerkiksi omalta perheeltään aikaa iltaisin töiden jälkeen käyttämällä perheen yhteistä aikaa digitaalisten opetusmenetelmien harjoitteluun ja työstämiseen:

O6: -- Et tosi paljon pitää ite ottaa asioista kyllä selvää. Että sit se on aina vähä siitä omas-takin vireystilasta ikäänku kiinni että... -- Sit kun se on sulle itelle selkeetä se jonkun vaikka uuden oppimisympäristön käyttö, niin totta kai se helpottaa, ku sit se et jos sun pitää ihan niinku alusta alkaen ite niinkun kaikki selvittää niin totta kai se hidastaa ja...

H1: Joo, ja vie aikaa.

O6: Siis kyllä. Se on myös niinku se yks iso asia siinä, et aika harvalla opettajalla on sit kuitenkaa sitä... ja ainakaa ite niinku et, niinkun ihan hirveen mielelläni ei sit sitä ilttaa sitte ota omalta perheeltä sitte taas että... kolme tuntia istut jonkun läppäriin ääres yrität selvittää et mites tää ny menee että...

Haastateltavien koulussa oli lisäksi käytössä opetusministeriön kärkihankkeisiin kuuluva digitutor-projekti, jossa koulun sisälle oli valittu yksi opettaja opastamaan muita digitaalisten laitteiden opetuskäytössä. Monet opettajat kokivat kyseisen toiminnan erittäin positiivisena apukeinona digitaalisen median käyttöön-otossa. Digitutorilta oli mahdollista pyytää apua ongelmien kanssa, mutta hänet myös koettiin tueksi suunnittelussa. Lisäksi mikäli opettajat kokivat omat taitonsa riittämättöminä opettaa digitaalisen median avulla, oli heidän mahdollista käyttää digitutoria näiden asioiden opettamisessa.

-- meillä on hyvä toi meidän digitutor täällä koulussa että häneltä kyllä saa koko ajan neuvoja kun viittii vaan kysyä -- (O1)

Jotta mun oppilaat ei jäis tästä digitaalisesta ihanuudesta osattomaks, niin ---- (digitutor) pitää tunnin viikos mun oppilaille, kun se on kumminki siihen erikoistunu, ku se on hyvä siinä ja tykkää siitä. (O8)

-- semmoset opettajat varaa, jotka varaa niitä tunteja luokalleen sitten, jotka niinku kokeekin, että tarvitsee siinä apua. Toiset taas ehkä nuoremman polven opettajat, joilla on aika hyvät taidot itellään, ni ne varmistelee ja kyselee, mutta ei välttämättä tarvi apua sinne, sitte ku ruvetaan tekemään. (O5)

Opettaja. Haastateltavien vastauksista nousee vahvasti esiin se, että opettajalla itsellään on merkittävä rooli digitaalisen median opetuskäytössä. Jokainen haastateltava mainitsi käsittävänsä juuri opettajan omien ominaisuuksien muovaa- van digitaalisen median käyttöä oppimisvälineenä tunneilla. Tällaisiksi ominaisuuksiksi nähtiin opettajan taidot, asenne, motivaatio sekä ikä. Opettajan omien taitojen havaittiin joko edistävän tai estävän digitaalisen median käyttöä opetuksessa. Vastauksissa haastateltavat kuvailivat esimerkiksi sitä, kuinka hankalaa digitaalisen median tuominen opetukseen ja oppimiseen olisi, jos sen käytöstä ei olisi omia kokemuksia ja niiden kautta karttuneita taitoja. Kuten haastateltavan (O6) vastauksesta ilmenee, opettajan taidot ovat tärkeässä roolissa siinä, kuinka hän ottaa digitaalista mediaa mukaan oppimisprosesseihin. Lisäksi haastateltava (O5) toteaa opettajien taitojen ja koulutustaustojen olevan keskenään hyvin erilaisia, mikä säätelee omalta osaltaan digitaalisen median käyttöä oppimisvälineenä.

Et kyllä jos mä en oisi ikinä mitään ite käyttäny, niin vaikee mun ois niistä mitään oppilaille myöskään sit kertoa. Et kyllä se niinku et, se omakohtanen kokemus... Nii, sit mä pidän ite sitä niinku tärkeenä. Ja sit mä myös tiedän mitä ne oppilaat siellä tekee. (O6)

Ja sitte se minkä ite näkee tässä ku paljon aikuisten kans myös toimii, et ihmiset tulee niin eri taustoista ja niin eri taitotasoista. (O5)

Asenteella nähtiin olevan merkitystä digitaalisen median valjastamisessa mu- kaan oppimis- ja opetustoimintaan. Asenne esiintyi haastateltavien ilmaisuissa muun muassa opettajien viitseliäisyytenä, innokkuutena, kiinnostuksena ja mo-

tivaationa digitaalisen median käyttöä kohtaan. Kuten haastateltavan (O11) vastauksesta ilmenee, viitseliäisyyden puute saattaa olla digitaalisen median opetuskäyttöönottoa estävä tekijä, jos opettaja ei viitsi nähdä vaivaa tutustuakseen digitaalisen median sisältöihin ja niiden käyttöön. Haastateltava (O6) kuvailee taas innokkuuden puuttumisen estävän digitaalisen median käyttöä opetuksessa ja oppimisessa. Vastauksesta nousee esiin, että hänen mielestään opettajan innokkuus digitaalisen median käyttöä kohtaan yhdistyy myös haluun kehittää omaa opetustaan eteenpäin. Lisäksi opettajan oman kiinnostuneen asenteen nähtiin auttavan digitaalisen median käyttöönotossa oppimisen ja opetuksen pariin.

No just se et jos ei opettele ensi ite. Et jos ei niinku näe sitä vaivaa, että perehtyy nii sit se estää. (O11)

Kyllä myös sit se, että, et jos itellä ei oo sitä halua, innokkuutta, nii kyy se on niinku, on sitte, tavallaan estää sitä hommaa, et kyl siinä pitää olla oma, oma kiinnostus myös sitte sitä kohtaan. Ja ylipäänsä sitä omaa opetustansa kohtaan, et halua sitä omaa opetusta viedä myös eteenpäin. (O6)

-- toisaalta oma kiinnostus kaikkeen tietotekniikkaan ja tota sanotaan nyt audiovisuaaliin välineisiin vielä enemmän niin se on auttanu niinku siinä -- (O12)

Asenteeseenkin liittyvä motivaatio nähtiin yhtenä sellaisena tekijänä, joka kumpuaa opettajasta itsestään ja jonka laadulla on merkitystä digitaalisen median käytössä oppimisprosesseissa. Seuraavassa katkelmassa haastateltava kuvailee oppilaiden innostumisen ja motivoitumisen digitaalisen median käytöstä kannustavan myös häntä itseään sen hyödyntämiseen oppimistilanteissa.

Että ei oo vaan niin että sen, sen näkee niinku semmosena riippakivenä että ah nyt taas jostain uutta pitäis ja... Vaan että se on kuitenkin, sit näkee et ku ne oppilaat siitä innostuu ja se motivoi niitä niin totta kai sit myös motivoi itteeki... eteenpäin. (O6)

Asenteen kuvailtiin olevan myös opettajan itsensä kehittämä henkilökohtainen este, jos halua digitaalisen median opetuskäyttöön ei ole. Lisäksi haastateltavan (O5) mielestä ratkaisevaa olisi, jos asenteita digitaalista mediaa kohtaan saataisiin käännettyä positiivisiksi. Hän tuo esiin myös sen, että lasten täytyisi olla koulussa tasa-arvoisessa asemassa eikä digitaitojen oppimisen tulisi riippua siitä,

kuka opettajista sattuu lasta opettamaan. Jokaisella lapsella on oikeus oppia niin nykypäivän arjessa kuin tulevaisuudessakin tarvittavia taitoja. Opettaja kuitenkin esittää tilanteeseen ratkaisuksi sen, että opettajat voisivat tällaisessa tilanteessa vaihdella pidettäviä oppitunteja keskenään, kukin omien vahvuuksiensa mukaan.

-- et sit täytyy kyllä olla omassa päässä se este, jos ei mitää digijuttuja ota. (O10)

Että sais niitä asenteita niinku vähän muutettua ja sais sitä positiivista asennetta ja vaikka niinku niin että oot sellanen, jota ei yhtään kiinnosta opetella, et anna se sit jonku muun tehtäväksi, et ottakaa vaihtotunteja vähä niinku järjestellään se jollain muulla tavalla. Että kuitenkin sitte kaikki lapset ois sitte jotenkin sitte niinku samassa asemassa, sen suhteen mitä koulu niille tarjoaa, ei niinku sen suhteen mikä opettaja niille satuu. (O5)

Yksi opettajan ominaisuuksista, jotka haastateltavien mielestä vaikuttivat digitaalisen median opetuskäyttöön, oli ikä. Opettajien vastauksissa ikä määritteli paikoin vahvastikin sitä, kuinka digitaalisen median opetus- ja oppimis-mahdollisuudet havaittiin otettavan vastaan ja konkreettisesti käyttöön. Nuorempien opettajien nähtiin olevan paljon taitavampia ja luontevampia digitaalisen median käyttäjiä kuin vanhempien, joita pidettiin enemmänkin sitä vierok-suvina ja välttelevinä. Nuorten opettajien ajateltiin pitävän työyhteisössä yllä nykyaikaisuutta ja median negatiivisuutta korostava ajattelu saatettiin nähdä vanhahtavana.

-- että tota nuoremmathan on aika käteviä, mutta sitten niinkun vanhemmasta päästä alkaa niinkun vieroksua sitä niinkun opetusmateriaalina ja välineenä. (O12)

No mä näkisin, että se estää tää mejän murros opettajakunnassa, että ikä... ja omat kokemukset että... kyllä vielä eletään sitä, että me nuoret... nuoret yritetään tuoda nykytilan- netta sinne... sinne tota opehuoneeseenki, mutta se on vielä hyvinki voima- kasta sitte myös se vanhanaikanen ajattelu, että media on vain huonoksi. (O4)

Opettajien mielipiteistä nousee toisaalta esiin myös se, ettei ikä ole kunnollinen veruke jättää digitaalista mediaa opetuksen ja oppimisen ulkopuolelle. Opettaja (O8) kokee iän vaihtoehtoiseksi esteeksi digitaalisen median käyttönotolle ope- tuksessa, mutta pyörittää kuitenkin puheensa toteamalla, ettei se suoranaisesti ole mikään selitys asialle. Haastateltava (O10) kuvailee vastauksessaan myös iäk-

käämpien ihmisten tottuneen jo erilaisten digitaalisen median sisältöjen käyttöön, minkä vuoksi hänen mielestään motivaation ja tottumuksen puutetta ei voi selittää opettajan iällä.

Tai sit se on lähinnä ikäkysymys. Elikkä mä oon vähä niinku, vähä niinku väliinpuotoaja tässä. Mutta ei se mikään selitys oo -- (O8)

Mutta tavallaan ehkä se et ei oo motivaatiota ja ei oo tottumusta, mutta täytyy kyllä sanoo et nykyään kyllä on jo ikäihmisilläkin... kyllä tottuneet tähän Facebookin käyttöön ja kaikkeen semmoseen että... (O10)

Koulutus. Myös koulutus koettiin merkittävänä asiana digitaalisen median opetuskäytölle, sillä lähes kaikki haastateltavat mainitsivat aikaisemman koulutuksen tai tarjolla olevat täydennyskoulutukset tärkeänä esimerkiksi oman teknologisen minäpystyvyyden kehittymisen kannalta. Yhteiskunnan teknologisoituminen on vaatinut opetussuunnitelmalta muutoksia peruskoulun kehittämiseksi viime vuosikymmenien aikana, mikä on asettanut myös opettajankoulutukselle tarpeen kehittyä tulevien opettajien kouluttamisessa. Ensimmäinen haastateltava (O8) kokikin jääneensä tämän muutoksen takia lähes kokonaan ilman teknologisten taitojen opetusta. Opettajankoulutuksen aikana ei vielä hänen omana aikanaan ollut tarvetta opettaa digitaalisen median käyttötaitoja ja lisäksi hän olisi kaivannut työhön sisällytettyä pakollista koulutusta taitojensa kehittämiseksi. Jälkimmäinen haastateltava (O10) kuvaileekin, että opetussuunnitelman muutokseen olisi pitänyt valmistautua paremmin esimerkiksi ennakoivan täydennyskoulutuksen ja laitehankintojen muodossa, eikä mennä ”peppu edellä puuhun” ilman tarvittavia tietoja, taitoja ja välineistöä.

O8: No kyllä, jos nii... omalta kohalta on justiin se että... olis kymmenen viistoista vuotta sitte pitäny olla enemmän vielä koulutusta. Semmosta pakollista koulutusta, et se olis niinku pakotettu osallistumaan siihen, kun sitte ei oo itte lukioaikanaan eikä sitte tuolla vielä OKL:ssäkään, niin eihän siellä tietokoneesta vielä paljo mitää tiedetty.

H1: Vähä semmosta ennakoivaa.

O8: Nii, nii... Tai sit se on lähinnä ikäkysymys. Elikkä mä oon vähä niinku, vähä niinku väliinpuotoaja tässä.

-- jotenki mä aattelen.. et vähän mentiin, jos voi tälle sanoo, peppu edellä puuhun. Kun opetussuunnitelma ilmotti jo sitä että nyt digiä, digiä, digiä. Kaikilla kunnil ei oltu ollenkaan varustauduttu siihen että, että on varallisuutta, on mahdollisuutta kouluille -- (O10)

Seuraavan haastateltavan (O6) mukaan digitaalinen media taas muuttuu koko ajan niin paljon, ettei opettajankoulutuksen uudistumisestakaan ole ollut varsinaista hyötyä, sillä paljon joutuu siitä huolimatta itse selvittämään asioita. Koulutuksen kohtaamattomuus opettajien kokeman tarpeen kanssa voi liittyä digitaalisen median koko ajan kasvavaan ympäristöön sekä runsauteen sovellusten ja palveluiden saatavuudessa.

-- jo siitä asti, ku ite on valmistunu nii kuinka paljo on kaikkea oikeesti tullu. Ja ei aina-kaan omanakaan opiskeluaikana niin, jäi kyllä hyvin vähälle koko tavallaan koko digitaalisen median niinkun tai minkään semmosen niinkun avaaminen tai mitenkä sitä vois hyödyntää. Et tosi paljon pitää ite ottaa asioista kyllä selvää. (O6)

Täydennyskoulutuksilla oli opettajien mukaan mahdollisuus kerryttää omia taitoja ja täten helpottaa digitaalisen median käyttöönottoa. Koulutuksen puolesta jotkut opettajat olisivat kuitenkin kaivanneet laajempaa sisältöä. Voi olla, etteivät esimerkiksi opettajien mielenkiinnon kohteet ja kehittämistarpeet kohtaa saatavilla olevaa koulutusta, kuten haastateltava (O3) toteaa.

Mutta paljo erilaisia niinku koulutuksia, et jos vaan koulutuksiin pääsee, totta kai niistä saa (apua) -- (O6)

No edesauttaa ainaki se, että, että me saadaan niinkun koulutuksia. Meillä on mahdollisuutta päästä paikkoihin, missä on tyyppisiä, jotka tietää niistä enemmän kuin me. Ja on ehkä kartalla ehkä enemmän siitä nykynuorison tilanteesta, mitä ne käyttää siellä ja mitkä on ehkä niitten heikkouksia ja... (O4)

Mutta ehkä niinkun ylipäättänsä paikallistasolla olis hyvä olla jotain laajempaa koulutusta sit kuitenkin vielä näihi, et mäkään vaikka paljon käytän sosiaalisia medioita, mut esimerkiksi koodaaminen on just mulle aika... outoo, vaikka mäkin oon jonku muutaman tunnin koulutuksen käyny, nii eihän siitä oo paljoo kostunu. Et tota, ehkä koulutustarjonta sais olla laajempaa -- (O3)

Tarjolla oleva koulutus ei myöskään tarjoa välttämättä kaikille halukkaille mahdollisuutta kouluttautua. Opettaja (O5) toteaa, että koulutuksiin otetaan aina rajattu määrä ihmisiä mukaan, eikä niihin osallistumiseen välttämättä takaa osaamista, saati innostumista digitaalisen median opetuskäyttöön otossa. Digitaalisen median kokonaisvaltainen siirtyminen opetuskäyttöön vaatiikin paljon aikaa niin opetusmenetelmien sisäistämisessä kuin innostumisessakin, kuten haastateltava (O5) toteaa.

Että onhan meillä toki niinkun yhteistä koulutusta kaupungin puolesta, on jonkun verran, mutta se että ei se niinku aina että koulutetaan ni se saa niinku sen tietyn määrän ihmisiä niinku mukaan. Ettei se oo niinku mikään semmonen maaginen, et nyt ku te ootte käyny tän koulutuksen, ni nyt te ootte kaikki kauheen innostuneita. Että niinku sanoin aikasemminki se on hirveen hidasta. (O5)

Oppilaat. Opettajien vastauksissa myös opetettavilla oppilailta koettiin olevan merkitystä digitaalisen median käyttöönoton kannalta. Oppilaiden ominaisuuksista iän, taitotason, käyttäytymisen ja motivoitumisen todettiin säätelevän esimerkiksi millaisia digitaalisen median sisältöjä ja kuinka paljon on mahdollista käyttää opetuksessa. Ominaisuudet eivät kuitenkaan olleet opettajien vastauksissa yhtä vahvasti läsnä kuin aiemmin määrittelemämme teemat, sillä haasteltavista kuusi mainitsi opetettavien oppilaiden merkityksen digitaalisen median käyttöönoton kannalta.

Muutamit haastateltavat kokivat oppilaidensa ikätason säätelevän jonkin verran sitä, millaisia opetuskeinoja digitaalisen median sisällöistä ja palveluista on mahdollista hyödyntää. Opettaja (O5) mainitseekin ettei koe alakoulun puolella tarpeenmukaiseksi opettaa esimerkiksi Instagramia tai Facebookia. Tähän syynä voi olla erityisesti sosiaalisen median sovelluksia määrittelevät ikärajat. Lisäksi kuten opettaja (O12) toteaa, ikätasolla voi olla merkitystä myös laitteisiin, joita lapsella on käytössään. Oppilaiden omien älypuhelimien hyödyntäminen opetuksessa saattaa asettaa oppilaat eriarvoiseen asemaan, mutta toisaalta helpottaa digitaalisen median opetuskäyttöä.

-- ei täällä toki, kun ollaan alakoulun puolella niin ei me täällä opeteta mitään instagramin käyttöä tai facebookin käyttöä -- (O5)

Se on vähän kakspiippunen jos sitä kattoo että kun älypuhelimien käyttö, että kun alakoululla varsinkaan ei kaikilla lapsilla vielä ole sitä et se niinkun eriarvoistaa sillä lailla ja koskaanhan noita meillä on aika hyvin salkuissa on läppäreitä ja ipadejä mutta eihän niitä koskaan liikaa ole. (O12)

Myös oppilaiden taitotasolla niin laitteiden käytössä kuin esimerkiksi kielten osaamisessa oli opettajien kokemusten mukaan merkitystä opetuskäyttöä kannalta. Jos esimerkiksi oppilaille ennestään tuntemattomia laitteita tai sovelluksia sisällytetään opetukseen, joutuu opettaja tekemään ensin paljon sen eteen,

että oppilaat oppivat käyttämään sovelluksen tai laitteen ominaisuuksia kuten opettajan (O3) mainitsemaa kielitaitoa. Samalla tuhraantuu aikaa opetettavan aiheen kustannuksella. Ja kuten haastateltava (O4) toteaa, opetuksessa on aina kuitenkin monia muitakin asioita, joihin kuluu paljon aikaa opetuksen suunnittelun ja toteutuksen lisäksi.

Et mulla on oppilaita, joilla on tosi pahoja lukivaikeuksia niin se tuo kyllä omat haasteensa noitten digitaalisten oppimatskujen käyttöön tai ylipäättänsä koodaukseen jollain roboteilla, koska niis käytetään paljo enkkua niin sit pitäs osata hyvin pitkälti, ainaki alkuun lukee. (O3)

Mutta toki sitte on aina porukasta, porukasta riippuen, että esimerkiksi... tän hetkinen porukka koko syksy meni ihan kaikkeen muuhun se... kaikki valmistelu niin siinä vaiheessa ei tullu mieleenkää et sille porukalle lyötäis päivittäin pädiä käteen -- (O4)

Oppilaiden olisi hyvä osata myös tietynlainen käyttäytyminen ennen digitaalisen median hyödyntämistä opetuksessa. Koska digitaalisen median ympäristöt opetuksessa koettiin esimerkiksi seuraavan haastateltavan (O2) vastauksessa oppilaiden mielestä motivoivina ja positiivisina asioina, on oppilaiden asiattomalla merkittävä vaikutus digitaalisen median opetusikäytön hyödyntämättä jättämiseen. Oppilaat voivat selailta kouluun sopimattomia sisältöjä ja aiheuttaa täten opettajalle ylimääräistä työtä.

No sitte tavallaa niinku siltä kannalta et jos mä huomaisin et oppilaat niinku hölmöilee, et se niinku pitää tavallaa olla niinku semmonen kiva juttu et sinne pääsee. Et kyllä mä sitte jos siellä lähettäis seikkailemaan jossai hävyttömillä sivuilla tai mihin ny vaa mikä ei ny ni en mä sitte kyllä koskaa, se on tavallaa niinku niinku mä sanoinki niinku kiva juttu. Ni sitte tavallaa se käytös on sen mukaista, et ei niinku oteta niinku sitä oppimisen kannalta et surffaillaan vaan. Et sitte mä kyllä ottasin heti kyllä tylsän kirjatunnin samantien. (O2)

Oppilaiden motivoituminen ja innostuminen digitaalisen median sisällöistä motivoi kuitenkin myös opettajaa, kuten haastateltava (O6) toteaa. Heidän innostumisellaan saattaakin olla merkitystä myös sille, tekeekö opettaja lopulta päätöksen sisällyttää opetukseensa digitaalisen median opetuskeinoja. Mikäli opettaja tietää oppilaidensa innostuvan opetettavasta asiasta paremmin digitaalisen median sisältöjen kautta, voi olla todennäköisempää, että myös hänellä on motivaatiota nähdä hiukan enemmän vaivaa sen sisällyttämiseksi opetukseensa.

Että ei oo vaan niin että sen, sen näkee niinku semmosena riippakivenä että ah nyt taas jostain uutta pitäis ja... Vaan että se on kuitenkin, sit näkee et ku ne oppilaat siitä innostuu ja se motivoi niitä niin totta kai sit myös motivoi itteeki... eteenpäin. (O6)

Sovellukset. Muutamat haastateltavat kertoivat havainneensa sovellusten ja niihin liittyvien piirteiden olevan merkityksellisiä digitaalisen median opetuskäytön kannalta. Yksi tällainen sovellusten ominaisuus oli käytettävyys, minkä lisäksi vastauksista nousi esiin myös sovellusten määrä olennaisena tekijänä. Käytettävyydellä opettajat tarkoittivat ilmaisuissaan sitä, kuinka helppoa tai vaativaa sovelluksen käyttö on. Sovellusten vaikeakäyttöisyys saattaa hidastaa tai jopa estää niiden hyödyntämistä opetustyössä. Esimerkiksi opettaja (O3) viittaa vastauksessaan Wilma-palveluun, jonka monet kokevat haastavana ympäristönä. Haastateltava (O11) kiteyttääkin, että sovellusten käyttöönoton suhteen kynnystä auttaa madaltamaan niiden vaivattomuus. Helppokäyttöiset sovellukset eivät vaadi opettajalta mahdottomasti aikaa tai ponnisteluja sisältöihin tutustumisessa tai niiden hallinnassa ja niitä saattaa olla nopeampaa ujuttaa osaksi oppitunteja.

-- pakko viel mainita sekin et meillähän on sitte Wilma käytössä, niin tota... Sekin on ympäristönä jotenki sen verran hankala, että osan on tosi vaikee tehdä vaikka hojkseja tai pedagogisia selvityksiä tai muuta -- (O3)

H2: Kyllä. Mikäs vois edesauttaa sitte sitä?

O11: -- nii että sellaset helposti haltuun otettavat... sovellukset sun muut.

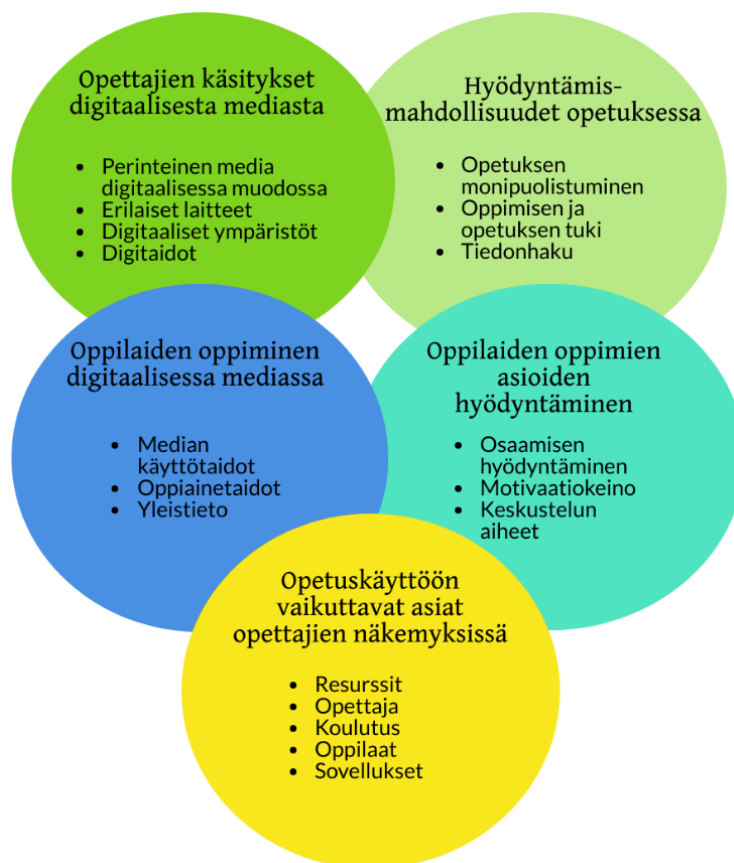
Käytettävyyden lisäksi olennaisena nähtiin sovellusten määrä. Koska digitaalinen tekniikka ja media ovat jatkuvassa kehityksessä, myös uusia sisältöjä syntyy kaiken aikaa nopealla tahdilla. Opettajien mielestä sovellusten valtava määrä saattaa hukuttaa käyttäjänsä alleen, mikä voi estää niiden käyttöönottoa opetustyössä.

Mutta se että se niinku huomio jakautuu niin moneen että sitten niinku tuntuu että itelläkin että mihin mä nyt keskittysin ja mitä mä lähtisin niinku ajamaan. Että saisi just siitä juttuista ne parhaat puolet irti ja se tulis niinku käyttöön. -- että runsaudenpula. (O5)

Katkelmassa opettaja kuvailee sovellusten laajan tarjonnan takia huomion jakautuvan liian moneen asiaan, mikä saattaa häiritä digitaalisen median käytön suunnittelua. Erilaisten sisältöjen alati kasvava määrä vaikeuttaa niiden käyttöönottoa myös siinä mielessä, etteivät opettajat osaa välttämättä itse valita, mikä niistä olisi laadukkain ja tarkoituksenmukaisin opetukseen kulloinkin.

5.6 Yhteenvetoa tuloksista

Seuraavaan kuvioon on koottu tulosluvussa esitellyt tutkimuksen keskeisimmät tulokset. Tulostemme mukaan digitaalinen media on opetukselle pääosin positiivinen ja opetusta monipuolistava väline, joka myös tukee opetuksen suunnittelua sekä oppilaiden oppimista motivoiden oppimaan nykyaikaisella tavalla.



KUVIO 1. Luokanopettajien näkemyksiä digitaalisesta mediasta oppimisvälineenä

Opettajien käsitysten mukaan digitaalinen media muodostuu pääasiassa erilaisien välineiden kuten laitteiden, ympäristöjen ja perinteisenä mediana pidettyjen sovellusten kautta. Digitaidot olivatkin vain muutaman opettajan vastauksessa läsnä. Digitaalisen median hyödyntämismahdollisuudet opetuksessa ylipäätään liittyvät haastateltavien mukaan opetuksen monipuolistumiseen pelkistä kirjoista lähemmäksi oppilaan elämismaailmaa, oppimisen ja opetuksen tuen monipuolistumiseen sekä tiedonhaun laajentumiseen. Opettajat tunnistivat oppi-

laidensa oppimista digitaalisen median ympäristöjen kautta lähinnä kouluun liittyvissä tapahtumissa, minkä vuoksi opitut taidot liittyivät esimerkiksi median käyttötaitoihin sekä muutamissa vastauksissa myös konkreettisten tietojen ja taitojen omaksumiseen oppiainetaidoissa ja yleistiedossa. Oppilaiden oppimien taitojen avulla opettajat pystyivät helpommin käyttämään esimerkiksi joitakin sovelluksia opetuksessaan, kun aikaa ei kulunut enää laitteen käyttöön liittyvien asioiden opetteluun. Lisäksi opettajat kertoivat teknologian lisäävän oppilaiden motivaatiota opetettavaan asiaan esimerkiksi ajankohtaisten, lapselle kiinnostavien aiheiden sisällyttämisellä opetukseen. Digitaalisen median opetuskäyttöön vaikuttivat opettajien näkemysten mukaan koulun käytössä olevat resurssit, opettajaan itsean liittyvät ominaisuudet kuten asenne ja ikä, aikaisemmin käyty sekä tällä hetkellä saatavilla oleva koulutus, minkälaisia oppilaita heillä oli opetuksessaan sekä sovellusten käytettävyyteen liittyvät ominaisuudet.

6 POHDINTA

6.1 Tulosten tarkastelu ja johtopäätökset

Digitaalinen media perinteisen median jatkumona. Tulosten mukaan useat opettajat ymmärtävät digitaalisen median olevan perinteisenä pidetyn median jatke (ks. Kuvio 1), sillä sen katsotaan sisältävän muun muassa television, radion sekä painetun median ominaisuuksia. Jopa puolet haastateltavista määritteli digitaalista mediaa lähes pelkästään perinteisenä käsitetyn median kautta ja ylipäätään mainintoja siitä löytyi lähes kaikista haastatteluista. Vaikka tulosten perusteella osa opettajista määrittää digitaalista mediaa myös laitteiden, ympäristöjen ja digitaalisten avustajien avulla, nojaavat näkemykset merkittävästi perinteiseen mediaan.

Opettajien oma digitaalisen median käyttö heijastui paljon heidän käsityksiinsä, mikä ilmeni haastatteluaineistossa muun muassa määritelmien tarkkuutena tai tietynlaisena näkökulmana. Mitä enemmän opettaja kertoi käyttävänsä digitaalista mediaa, sitä laajemmin hän sen myös käsitti. Jos opettaja kertoi käyttävänsä digitaalista mediaa paljon lehtien lukemiseen tai radion kuunteluun, se ilmeni myös siinä, millaisen näkökulman hän median määrittelyyn otti. Lisäksi opettajien iällä ja sukupolvella saattoi olla merkitystä, sillä nuoremman sukupolven edustajat jäsensivät digitaalista mediaa laajemmin kuin vanhemmat opettajat. Koska opettajien näkemykset perustuvat paljolti heidän omiin käyttötottumuksiinsa, myös tutkimuskysymykseen liittyvät tulokset ovat niiden mukaisia. Vaikka emme lähteneetkään tutkimaan eri sukupolvien tai iän merkitystä opettajien määritelmien taustalla, voisi niiden katsoa kuitenkin olevan olennaisia elementtejä juuri opettajien käyttötottumusten kautta. Nuoremmat opettajasukupolvet ovat kasvaneet lapsista aikuisiksi aikakaudella, jolloin perinteinen media on ollut lähes jatkuvasti muutoksen alla. Näin ollen he ovat luultavasti tottuneet sen uudensuunlaiseen käyttötapoihin paremmin, sillä ne ovat todennäköisesti olleet suuri osa heidän päivittäistä arkeaan. Niin sanotusti vanhan median valtakau-

della kasvaneet ovat taasen eläneet nuoruutensa pääsääntöisesti painetun median, radion sekä television parissa. Vaikka käyttötottumukset ja käsitykset ovat saattaneet muuttua digitaalisen median kehittymisen myötä jokaisen sukupolven kohdalla, ovat aiemmat tottumukset voineet juurtua syvälle mielikuviin ja ymmärrykseen (ks. Mäntymäki 2012).

Digitaalisella medialla on myös yhteisöllinen ja sosiaalinen ulottuvuus (ks. Ito ym. 2008; Kivistö 2016), vaikka tutkimuksemme tuloksista ne jäivät uupumaan lähes kokonaan. Tämä osoittaa, että digitaalinen media jäsentyy opettajien näkemyksissä hyvin sisältökeskeisesti siellä tapahtuvan sosiaalisen toiminnan tarkastelun sijaan. Vaikka emme olleetkaan määränneet tutkimuksellemme valmiita hypoteeseja, odotimme vuorovaikutuksellisuuden nousevan esiin yhtenä digitaalista mediaa luonnehtivana tekijänä. Joko digitaalisen median yhteisöllinen ulottuvuus on opettajille niin itsestään selvä, ettei se noussut tuloksissa erikoisemmin esiin, tai sitten se nähdään vieraana tai jopa merkityksettömänä. Opettajan omat käyttötottumukset saattavat heijastua myös sosiaalisen näkökulman puuttumiseen määritelmistä, sillä digitaalinen media ei välttämättä ole heille kaikille samalla tavalla sosiaalisen kanssakäymisen väline kuten esimerkiksi nykynuorille ja -lapsille.

Digitaalinen media opetuksen monipuolistajana. Digitaalinen media mahdollistaa opettajien näkemysten mukaan erityisesti opetuksen monipuolistamisen sekä oppimisen ja opetuksen tuen (ks. Kuvio 1). Tutkittavien mukaan digitaalisen median sovelluksia ja laitteita käyttämällä pystytään motivoimaan oppilaita koulussa opetettaviin asioihin sekä tuomaan oppilaan elämismaailmaa osaksi opetusta. Myös aiempien tutkimusten kautta on saatu samankaltaisia tuloksia (ks. esim. Linnakylä & Nurmela 2012; Oksanen & Koskinen 2012). Tutkimuskohteenamme olleiden opettajien vastauksista on hahmotettavissa paljon digitaalisen median kautta saavutettavissa olevaa, uuden opetussuunnitelman laaja-alaisiin tavoitteisiin liittyvää osaamista. Digitaalisen median käyttäminen koulussa mahdollistaa perinteisestä kouluosaamisesta eroavan osaamisen esiin tulemisen, ku-

ten videoiden tai kuvien muokkaamisen. Laaja-alaisen osaamisen tavoitteen kannalta oppilaan on pystyttävä tunnistamaan omat vahvuutensa sekä kehittämis-kohteensa, jotta elinikäinen, koulun rajat ylittävä oppiminen olisi ylipäättään mahdollista (Opetushallitus 2014, 20). Ilman oppilaan kykyjen esiin nostamista voi olla, ettei hän koskaan tunnista tätä vapaa-aikaan liitettävää osaamista vahvuudekseen.

Tutkimuksemme tulosten mukaan opettajat ovat sitä mieltä, että oppilaat motivoituvat opiskeltavaan asiaan paremmin, mikäli se on heille edes jollain tavalla tuttu. Koska digitaalinen media on nykypäivänä suuri osa lasten ja nuorten vapaa-aikaa, se mahdollistaa koulussa myös kiinnostuksen herättämisen omalla tavallaan esimerkiksi tuttujen pelien tai sovellusten kautta (ks. Järvilehto ym. 2015). Opettajien vastausten mukaan jo pelkkien laitteiden käyttäminen voi motivoida oppilaita opetettavaan asiaan ja siksi tulevaisuudessa opetusmateriaalien suunnittelemisen digitaalisen median ominaisuuksia sisältäväksi tulee entistä merkittävämmäksi. Kun laitteet tulevat tutuksi osaksi arkipäiväistä opetusta, ne eivät välttämättä enää olekaan itsessään motivoivia. Siksi on yhä tärkeämpää, että opettaja on tietoinen myös oppilaita vapaa-ajalla kiinnostavista sovelluksista ja palveluista, jotta niiden oppimiselementtien löytäminen ja opetukseen sisällyttäminen tulisi mahdolliseksi.

Yleinen keskustelu digitaalisesta mediasta ja sen sisällöistä keskittyy usein negatiivisiin puoliin, ja sama asia tuli ilmi myös haastattelemiemme opettajien vastauksissa. Opettajat puhuivat haastatteluissa esimerkiksi liiallisesta kännykän ja tietokoneen tuijottamisesta, mutta jätimme nämä kommentit tulosten käsittelyn ulkopuolelle, sillä ne eivät vastanneet tutkimuskysymykseen digitaalisen median tuomista mahdollisuuksista opetukselle. Tuloksista nousee esiin kuitenkin merkittävän paljon opettajien esiintuomia positiivisia asioita, kuten opetuksen monipuolistaminen digitaalisen median avulla. Tästä voisi päätellä, että opettajat pitävät digitaalista mediaa päällisin puolin hyödyllisenä asiana opetuksen kannalta, vaikka he eivät välttämättä käytäkään sitä omassa opetuksessaan. Pohdimme kuitenkin, kuinka paljon opettajat ovat miettineet ennen haastattelukysymyksiin vastaamista sitä, mitä me tutkijat odotamme heidän vastaavan ja

millaisen kuvan he antavat itsestään. Tämä on osaltaan saattanut vaikuttaa tutkimustulosten muodostumiseen.

Oppilaiden erilaisen oppimisen tunnistaminen. Vaikka tulosten mukaan opettajat ymmärtävät oppilaidensa oppineen digitaalisen median kautta esimerkiksi englannin kieltä, heidän näkemyksissään korostuu enemmän se, mitä oppilaat mahdollisesti voisivat oppia. Opettajien vastauksista olikin erotettavissa, että heidän kuvailemissaan digitaalisen median kautta mahdollisesti opituissa taidoissa olisi vaadittu ohjausta, jotta oppiminen olisi mahdollistunut. Aikaisemmissa tutkimuksissa on todettu lasten tarvitsevan ohjausta digitaalisessa mediassa oppiakseen (ks. Cuevas & Kohle 2012; Häkkinen 2019; Kale 2014). Pohdimmekin aineistoa läpi käydessämme syitä opettajien ohjauksen poisjättämiseen. Jos opettajat kerran kokivat, että näitä taitoja olisi mahdollista oppia ohjauksen avulla, mikseivät he sitten ohjanneet oikeanlaiseen toimintaan koulussa? Opettajilla itsellään ei välttämättä ole kykyjä ohjata oppilaita kyseisten taitojen oppimisessa, minkä vuoksi he eivät sisällytä niitä opetukseensa.

Opettajien näkemysten mukaan digitaalisen median opetuskäyttöön vaikuttavat asiat, kuten resurssit, opettaja itse, koulutus, oppilaat sekä sovellukset, voivat omalta osaltaan selittää erilaisten digitaalisten taitojen ja ympäristöjen käyttämättömyyttä opetuksessa. Opettajilla ei välttämättä ole esimerkiksi tarpeeksi aikaa opetella itselle uusien sovellusten ominaisuuksia, jotta he pystyisivät tarjoamaan merkityksellistä opetusta niiden kautta. Lisäksi voi olla, etteivät opettajat kuitenkaan ole tarpeeksi tietoisia lapsen elämismaailmasta ja siksi he ovat kykenemättömiä tunnistamaan oppilaiden osaamista ja aukkoja mediataidoissa sekä sitä kautta tarjoamaan ohjausta niiden kehittämisessä. Tämä on toisaalta huolestuttavaa, sillä Häkkisen (2019) mukaan tehokkaan mediakasvatuksen kannalta merkittäväksi asiaksi tulee juuri lasten ja nuorten vapaa-ajan ympäristöjen sekä heidän valmiuksiensa tunteminen ja niiden hyödyntäminen opetuksessa. Lisäksi ilman asiaan kuuluvaa ohjausta digitaalisen median viihteellinen ulottuvuus voikin korostua liikaa ja täten oppimisen kannalta hyödyllinen ele-

mentti jäädä hyödyntämättä kokonaan (Häkkinen 2019). Lisäksi opettajan pereh-
tymättömyys digitaaliseen mediaan sekä ohjauksen puuttuminen voivat osal-
taan vaikuttaa myös oppilaiden digitaalisen lukutaidon sekä medialukutaidon
kehittymiseen negatiivisesti.

Informaalin oppimisen näkökulma jää loppujen lopuksi muutamaa vas-
tausta lukuun ottamatta puuttumaan lähes kokonaan tutkimuksemme tulok-
sista, vaikka digitaalista mediaa käyttämällä voi oppia sekä informaalisti että for-
maalisti (ks. Kupiainen 2011). Tämä voi olla seurausta siitä, etteivät opettajat
tiedä, mitä oppilaat tekevät vapaa-ajallaan digitaalisessa mediassa eivätkä tun-
nista siellä tapahtuvan toiminnan merkitystä oppimiselle. Opettajat saattavat pi-
tää viihdetarkoituksessa käytettyjä palveluita ja sovelluksia sellaisina, ettei niistä
voi oppia mitään juuri niiden viihteellisen luonteen vuoksi. Joillekin oppilaille
voi kuitenkin olla tehokkaampaa oppia viihdesisältöjen kautta kuin opetusmate-
riaaleja pönttämällä, kunhan heitä vain opetetaan niiden tarkoituksenmukai-
seen käyttöön oppimisessa. Emme tarkoituksellisesti halunneet haastatteluissa
ohjata opettajien vastauksia koskemaan oppilaiden oppimista vapaa-ajalla, sillä
meitä kiinnosti tietää, tunnistavatko opettajat oppilaidensa oppimista digitaali-
sessa mediassa myös koulun ulkopuolisissa ympäristöissä vai rajoittuvatko hei-
dän näkemyksensä pelkästään luokkahuoneen sisälle.

Oppilaat ovat kaiken kaikkiaan digitaidoiltaan erilaisia, minkä vuoksi on
hälyttävää, jos opettajat kokevat vain esimerkiksi ”kouluun liittyvien” mediatai-
tojen, kuten laitteiden käyttötaitojen, kehittämisen tärkeäksi. Se saattaa johtaa sii-
hen, että oppilaan taidolliset aukot muussa mediaan liittyvässä osaamisessa jää-
vät huomaamatta. Tutkimuksessamme sosiaalisen osaamisen näkökulma jää esi-
merkiksi puuttumaan lähes kokonaan haastateltavien vastauksista, vaikka se on-
kin yksi tärkeimmistä nykypäivän digitaalista mediaa määrittelevistä piirteistä
(ks. esim. Ito ym. 2008; Kivistö 2016). Oppilas voi olla vaikkapa taitava selättä-
mään ongelmat tietokoneen käytössä, mutta hänellä ei ole vaadittavia taitoja
kommunikointiin liittyviin ongelmiin sosiaalisessa mediassa toimiessaan. Koska
läheskään kaikki lapset eivät ole teknologisesti tasa-arvoisessa asemassa esimer-

kiksi kotien laitemäärän suhteen, voi puutteellinen mediakasvatus kouluissa jotta merkittävään osaamiskui luun tieto- ja viestintäteknologisissa taidoissa (Jenkins 2016, 13).

Opettajan rooli digitaalisen median opetuskäytössä. Opettajat toivat vastauksissaan esiin erittäin paljon digitaalisen median opetuskäyttöä edesauttavia ja esteitä tekijöitä (ks. Kuvio 1). Vaikka tulosten perusteella opetuskäyttöön vaikuttaviksi asioiksi nähdään esimerkiksi resurssit, koulutus, oppilaat ja sovellusten ominaisuudet, kaikista keskeisimmäksi tekijäksi nousee opettajan oma rooli. Opettajan oman roolin merkitystä korostavat myös aikaisemmat tutkimukset (ks. esim. Kale 2014; Kyllönen 2020; Linnakylä & Nurmela 2012; Oksanen & Koskinen 2012; Petko 2012). Tutkimuksessamme haastateltavat kuvailivat vastauksissaan opettajiin liittyvistä ominaisuuksista iän ja asenteen lisäksi taitojen olevan olennaisia digitaalisen median opetuskäytön kannalta. Esimerkiksi opettajien digitaalisen median käyttötottumuksilla saattaa olla merkitystä siinä, kuinka päteviksi käyttäjiksi he itsensä tuntevat. Mitä enemmän digitaalisen median sisältöihin tutustuu ja niiden parissa viettää aikaa, sitä tutummiksi ja helppokäyttöisemmiksi ne todennäköisesti muuttuvat.

Tulokset paljastavat paljon opettajien digitaalista mediaa ja sen opetuskäyttöä koskevista asenteista ja ajatusmaailmasta. Asenne oli yksi tekijä, jonka opettajat itsekin nimesivät digitaalisen median opetuskäytön kannalta merkittäväksi. Esimerkiksi aiempien tutkimusten mukaan muun muassa opettajan henkilökohtaisen kiinnostuksen puuttuminen voi haitata mediasisältöjen hyödyntämistä opetuksessa (ks. esim. Oksanen & Koskinen 2012). Asenteeseen saattavat olla yhteydessä esimerkiksi opettajan omat taidot ja pystyvyyden tunne, digitaalisen median käyttötottumukset sekä sen kautta sukupolvi ja ikä. Tutkimuksen tuloksista ilmenee, että opettajan ikä on tutkittavien mielestä yksi merkittävä tekijä digitaalisen median opetukseen valjastamisessa. Niin vanhemmat kuin nuoremmatkin opettajat ovat tulosten mukaan yhtä mieltä siitä, että sukupolvien välillä on eroja ja että opettajan korkeampi ikä voi mahdollisesti asettaa tietynlaisia hi-

dasteita tai esteitä digitaalisen median opetuskäytölle. Iän merkityksen korostaminen saattaa kuitenkin kieliä enemmän asenteesta, sillä vaikka haastatteluissa osa tutkittavista kertoi iällä olevan merkitystä, he totesivat samalla sen olevan keho selitys digitaalisen median käyttämättömyydelle opetuksessa. Myös Tilastokeskuksen (2018) mukaan vanhempien ikäryhmien internetin ja yhteisöpalveluiden käyttö on kasvanut aiempiin tutkimusvuosiin verrattuna, mikä osoittaa, ettei iällä voi välttämättä selittää digitaalisen median käyttämättömyyttä.

Saatu täydennys- sekä opettajankoulutus on keskeinen elementti opettajien pätevyyden tunteen ja taitojen kehittymisen kannalta, mikä tulee laajasti esiin tutkimuksemme tuloksissa. Koulutus nousikin yhdeksi tutkimuskysymykseen vastaavaksi teemaksi, sillä opettajat kuvailivat sillä olevan paljon merkitystä heidän taitojensa ja pystyvyyden tunteidensa kannalta. Saadulla koulutuksella on myös aiempien tutkimusten mukaan ollut merkitystä opettajan digitaalisen median pätevyyden kehittymiselle (ks. esim. Kale 2014; Oksanen & Koskinen 2012). Ilman tarvittavaa koulutusta opettajat voivatkin joutua näkemään paljon vaivaa omalla vapaa-ajallaan tutustuakseen ja oppiakseen digitaalisen median sisällöistä. Tämä saattaa tehdä digitaalisen median sisällyttämisestä opetukseen työlästä, minkä vuoksi se voidaan nähdä ylimääräisenä taakkana. Aiemman tutkimuksen mukaan digitaalisia opetusmateriaaleja käytetäänkin opetuksessa nimenomaan niiden helppokäyttöisyyden vuoksi (ks. Kyllönen 2020). Toisaalta taas koulutus tai sen puute saattaa ohjata myös opettajan asennetta digitaalisen median opetuskäyttöä kohtaan, sillä jos koulutusta aiheesta ei ole, ei sen mahdollisuuksia välttämättä kyetä näkemään tai yhdistämään opetustyöhön. Opettajan omilla taidoilla, pystyvyyden tunteella ja asenteella voi olla myös merkitystä siinä, kuinka hän ylipäätään ottaa huomioon ja tunnistaa oppilaiden digitaalisen median kautta oppimia asioita ja kuinka hän hyödyntää niitä opetuksessaan. Tuloksista voidaan päätellä opettajien tarvitsevan muun muassa koulutuksen kautta lisää tukea oman pätevyyden tunteen muodostumiselle sekä digitaalisen median opetuskäytölle.

6.2 Tutkimuksen luotettavuus

Laadullisen tutkimuksen luotettavuuden kannalta on tärkeää, että tutkija tekee tutkimuksensa ratkaisut eettisten periaatteiden mukaisesti noudattaen hyvää tieteellistä käytäntöä. Tutkimuksen tekijä on itse vastuussa rehellisten sekä vilpittömien keinojen käyttämisestä tutkimuksensa toteutuksen aikana. (Tuomi & Sarajarvi 2009, 132–133.) Tutkija itse on siis aina tutkimuksensa keskeinen tutkimusväline. (Eskola & Suoranta 1998.) Pattonin (2002, 566) mukaan laadullisen tutkimuksen luotettavuuden kannalta onkin tärkeää tuoda esille tutkimuksen vaiheisiin ja tuloksiin mahdollisesti vaikuttaneet asiat, kuten tutkijaan liittyvät ominaisuudet. Esimerkiksi omat kokemuksemme ja ajatuksemme ovat voineet toimia tutkimuksen toteuttamista ohjaavina tekijöinä.

Laadullisen tutkimuksen pätevyyden todentamiseksi on olemassa neljä erilaista tutkimukseen liitettävää triangulaatiomenetelmää. Toisin sanoen triangulaatiolla tarkoitetaan useampien teorioiden, tutkijoiden, menetelmien tai tietolähteiden käyttämistä tutkimuksessa. Verrattuna yksin tehtyyn tai yhteen teoriaan pohjautuvaan tutkimukseen triangulaatiota käyttämällä voidaan parantaa tutkimuksen luotettavuutta. (Patton 2002, 556.) Tutkimuksessamme triangulaatio toteutui sen kautta, että tutkijoita oli useampi kuin yksi. Tutkijatriangulaatioissa useamman kuin yhden tutkijan täytyy neuvotella keskenään havainnoistaan, näkökulmistaan sekä tutkimukseen liittyvistä ratkaisuista, kuten menetelmistä tai tulkinnoista. Tämä yleensä tuo tutkimukseen vaihtelevuutta ja laajentaa perspektiivejä. (Eskola & Suoranta 1998.) Koska meitä tutkijoita on kaksi, olemme koko prosessin ajan vaihtaneet näkemyksiämme ja pyrkineet yhteisymmärrykseen tutkimusta koskevissa päätöksissä. Olemme myös käyneet toistemme kirjoittamat tekstit läpi ja työstäneet niitä yhdessä. Tutkimuksemme ja sen tulokset eivät ole vain yhden tutkijan tulkinnan varassa, mikä mahdollistaa niiden laajemman käsittelyn ja tarkastelun.

Milesin ja Hubermanin (1994, 278–279) mukaan laadullisen tutkimuksen luotettavuutta voidaan tarkastella esimerkiksi objektiivisuuden, varmuuden ja uskottavuuden kriteereiden avulla. Laadullisen tutkimuksen perusteellisuus pohjautuu tutkijan tekemiin laadukkaisiin havaintoihin aineistosta. Tutkijan on

oltava tietoinen tutkittavaan ilmiöön liittyvistä tosiasioista sen sijaan, että hän keskittyisi etäisyyden pitämiseen tutkittavista. (Patton 2002, 575.) Digitaalinen media oppimisvälineenä oli meille tutkijoille läheinen aihe, sillä olemme itse kasvaneet sitä käyttämällä sekä saaneet opettajankoulutuksen aikana keinoja ja kannustusta sen käyttöön opetuksessa. Henkilökohtaisesti tärkeään aiheeseen ei siis ollut mahdollistakaan ottaa täysin objektiivista suhtautumista. Tutkimuksen varmuus taas merkitsee sitä, että tutkimusprosessi on johdonmukainen ja vakaa riippumatta ajasta, tutkijoista tai metodeista. Varmuuteen voidaan liittää kysymys esimerkiksi siitä, osoittavatko löydökset merkityksellisiä samankaltaisuuksia muiden tietolähteiden kanssa. (Miles & Huberman 1994, 278.) Tässä tutkimuksessa pyrimme takaamaan varmuuden jo tutkimusprosessin alkuvaiheissa järjestämällä pilottihaastattelun ja täten ennakoimalla esimerkiksi haastattelutilanteessa mahdollisesti esiintyviä ennustamattomia muutoksia ja vaihteluita. Tämä näkyy myös siinä, ettemme ohjailleet haastateltavien vastauksia vaan etenimme keskusteluissa heidän itsensä esiintuomien näkökulmien ja ajatusten mukaan. Lisäksi tutkimuksemme varmuutta osoittaa se, että tuloksemme ovat samankaltaisia aiempien tutkimustulosten kanssa ja siten yhdistettävissä niihin.

Tutkimuksen uskottavuus perustuu tutkittavien ja tutkijan välisen tulkinnan oikeellisuuteen (Eskola & Suoranta 1998). Laadullisessa tutkimuksessa totuus on yksiselitteisen oikean vastauksen esittämisen sijaan tarkasti perusteltua ja uskottavaa tietoa. Paikkansapitävä tieto on mahdollista esittää monista erilaisista näkökulmista ilman määräystä, jossa juuri kyseessä olevan yhden näkökulman olisi oltava ainoa oikea tapa esittää tieto. (Patton 2002, 578.) Aineiston analyysivaiheessa pyrimme tutkimuksen luotettavuuteen esittelemällä keräämäämme aineistoa mahdollisimman kattavasti. Emme jättäneet litteroinnin aikana äänitteistä mitään muuta kuin mahdolliset tunnistetiedot pois, sillä tämä olisi voinut aiheuttaa jonkin tutkimuksen kannalta oleellisen löydöksen poisjäämisen. Litteraation aikana tutkija tekee aina epätäydellisiä ratkaisuja, sillä myös äänitteiden purkamisen tekstiksi on aina tutkijan havaintoihin ja valintoihin pohjautuvaa. Ratkaisuissa heijastuvat yleensä esimerkiksi tutkijan oletukset ja teoreettinen esiyymmärrys tutkimuksen kohteena olevasta ilmiöstä. (Nikander

2010.) Koko haastatteluaineistoon tutustumalla pyrimme pienentämään omien ennakko-oletustemme vaikutusta tutkimustulosten muodostumiseen ja täten parantamaan tutkimuksen luotettavuutta. Jokainen ihminen muodostaa tietoa ja totuutta aina jollain tavalla erilaiseksi, sillä kaikilla meillä on erilaista kokemusta maailmasta ja elämästä. Tässä tutkimuksessa tieto on esitetty pohjaten konsensus-teoriaan, jossa ihmiset luovat keskenään yhteisymmärrystä ja sopimusta siitä, mikä on totuutta (Tuomi & Sarajärvi 2009, 135). Työelämässä olevat opettajat näkevät parhaiten työnsä rajoitukset sekä mahdollisuudet ja ovat täten parhaita asiantuntijoita kertomaan digitaalisen median ilmiöstä opettajan työssä.

6.3 Jatkotutkimusmahdollisuudet

Tulostemme mukaan opettajat jäsentävät digitaalista mediaa pitkälti koulun näkökulmasta. Vapaa-ajalla tapahtuvan oppimisen näkökulma saattoi jäädä puuttumaan tuloksista sen vuoksi, etteivät opettajat välttämättä tunnista, mitä oppilaat ovat viihdekäyttöön tarkoitetuista sovelluksista oppineet. Olemme kandidaatintutkielmassa tutkineet oppilaiden käsityksiä sosiaalisessa mediassa oppimisesta ja mielenkiintoista olikin, että oppilaat määrittivät vapaa-ajan oppimista kattavammin kuin opettajat (Pitkänen & Poukka 2019). Toisaalta tällöin tutkimusaiheemme keskittyi selkeästi vapaa-ajan näkökulmaan, mikä ehkä auttoi haastateltavia helpommin jäsentämään oppimistaan. Tulevaisuudessa olisi mielenkiintoista keskittyä myös opettajien näkökulmasta vapaa-ajan oppimisen näkökulmaan.

Koska perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet (2014, 17) pyrkii elinikäiseen oppimiseen, on välttämätöntä, että oppilaat oppivat itselleen parhaat tavat oppia siirtääkseen oppimista myös koulun ulkopuolelle. Oppiminen ei ole erillinen osa oppilaan kasvua ihmiseksi, vaan se kulkee oleellisena osana kaikkea toimintaa myös vapaa-aikaa. Elinikäisen oppimisen kannalta oppiminen täytyisi nähdä kokonaisvaltaisena prosessina, jossa vapaa-ajan ja koulun oppimisen tulisi tukea toisiaan ylittäen esimerkiksi opiskelun ja harrastusten rajat (Häkkinen,

Juntunen & Laakkonen 2011, 55). Koska opetuksen työtapojen valinnan lähtökohtina tulisi perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden (2014, 30–31) mukaan olla oppilaiden edellytysten ja tarpeiden ohella myös heidän kiinnostuksen kohteensa, olisi oppilaiden vapaa-aikaa suuresti hallitsevaa digitaalista mediaa tarpeen tutkia tarkemmin, jotta se pystyttäisiin sisällyttämään opetukseen oppilaiden oppimista tehostamaan.

Opettajien haastatteluissa ilmenneet näkemykset digitaalisen median opetuskäyttöönottoa haittaavista tai edesauttavista tekijöistä synnyttivät tutkimuksemme yhden tutkimuskysymyksen lisää. Pohdimmekin kyseisen aihepiirin ottamista tutkimuskysymykseksi moneen otteeseen, sillä sen laajuuden vuoksi siitä olisi voinut saada kokonaisen opinnäytetyön aiheen. Digitaalisen median ympäristöjen sekä sovellusten positiivisista hyödyistä huolimatta niiden opetuskäyttö on jäänyt suhteellisen vähäiseksi (ks. esim. Koskinen & työryhmä 2014; Oksanen & Koskinen 2012) ja siksi digitaalisen median opetuskäyttöönottoa olisi mielenkiintoista tutkia tarkemmin. Tämänhetkisen tutkimuksemme sekä mahdollisten syvempien jatkotutkimusten tulosten avulla koulutuksenjärjestäjät voisivat tarttua digitaalisen median opetuskäyttöä haittaaviin ja edesauttaviin elementteihin paremmin ja järjestää opettajankoulutusta sekä täydennyskoulutuksia siten, että opettajat saisivat konkreettisia keinoja digitaalisen median hyödyntämiseen työssään.

Tutkimuksemme haastattelut toteutettiin vuoden 2020 tammikuussa ennen koronaviruspandemian (COVID-19) vaikutusta opetuksen toteuttamiseen. Koulut määrättiin Suomessa lähes kokonaan etäopetukseen, jotta tartuntojen leviämistä pystyttäisiin estämään. Tämän vuoksi digitaalisen median käyttöönotto tuli lähes pakolliseksi opetuksen järjestämisen kannalta. Yksi tieto- ja viestintäteknologian sekä erilaisten ohjelmisto- ja yhteisöpalveluiden mahdollistamista digitaalisen median hyödyistä on ajasta ja paikasta riippumaton opiskelu (Koskinen ja työryhmä 2014, 38). Mielenkiintoista olisi selvittää, millaisia mielipiteitä opettajilla on digitaalisesta mediasta oppimisvälineenä koronaviruspandemian ja etäopetuksen päättymisen jälkeen. Olisi myös merkittävää tietää, onko pakon

edessä tehty etäopetukseen siirtyminen muuttanut opettajien näkemyksiä ja mi-
hin suuntiin. Kyseisen pandemian vielä jyllätessä voisi todeta, että digitaalinen
media ja sen sisällöt ovat olleet ratkaisevassa asemassa koulutuksen ja sitä kautta
sivistyksen ylläpitämisessä. Tämä osoittaaakin digitaalisen median käytön tar-
peen nyky-yhteiskunnassa ja sen, että koulujen ja opettajien tulisi vastata tähän
tarpeeseen turvatakseen kaikille oppilaille vaadittavat taidot hyvään elämään.

LÄHTEET

- Aarnio, A. & Multisilta, J. (2012). Facebook ja YouTube - ne on meidän juttu!: Kansallinen tutkimus lasten ja nuorten sosiaalisen median ja verkkopalveluiden käytöstä 2011. [Helsinki]: CICERO Learning.
- Aikakausmedia. (2019). Lasten ja nuorten mediapäivä. Tutkimus 7–15-vuotiaiden mediankäytöstä.
https://www.aikakausmedia.fi/media/2183/aikakausmedia_lasten_ja_nuorten_mediapaiva_tutkimus_2019.pdf Luettu 12.1.2020.
- Black, J., Castro, J. C. & Lin, C. (2015). Youth Practices in Digital Arts and New Media: Learning in Formal and Informal Settings. New York: Palgrave Pivot.
- Buckingham, D. (2008). *Youth, identity, and digital media*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Buckingham, D. (2015). Defining digital literacy - What do young people need to know about digital media? *Nordic Journal of Digital Literacy, Jubileumsnummer*, 21–35.
- Buckingham, D. (2016). Do We Really Need Media Education 2.0? Teaching Media in the Age of Participatory Culture. Teoksessa C. Greenhow, J. Sonnevend & C. Agur. *Education and social media: Toward a digital future*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.
- Cuevas, A & Kohle F. (2012). Social media: Changing the way we teach and changing the way we learn. INTED2012 Proceedings 6th International Technology, Education and Development Conference, 221–226.
- Erstad, O.
 (2015). Educating the digital generation. Exploring media literacy for the 21st century. *Nordic Journal of Digital Literacy Special Issue / 2015*. Universitetsforlaget.
- Eskola, J. & Suoranta, J. (1998). Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Tampere: Vastapaino.
- Euroopan komissio (European Commission). (2019). 2nd Survey of Schools: ICT in Education. Objective 1: Benchmark progress in ICT in schools. Luxemburg, Publications Office of the European Union. Doi: 10.2759/23401

- Griffiths, M. D., Kuss, D. J. & Demetrovics, Z. (2014). Social Networking Addiction-Chapter 6: An Overview of Preliminary Findings. Teoksessa K. P. Rosenberg & L. C. Feder. Behavioral Addictions: Criteria, Evidence, and Treatment. Elsevier Inc, 119-141.
- Guerrero-Pico, M. & Lugo, N. (2018). Narrative and Aesthetic Skills. Teoksessa C. A. Scolari, D. Buckingham, S. Pereira, P. Moura, R. Koskimaa, Ó. Pérez, . . . G. Taddeo. Teens, Media and Collaborative Cultures: Exploiting Teens' Transmedia Skills in the Classroom. Barcelona: Universitat Pompeu Fabra, 60-68.
- Haaparanta, L. & Niiniluoto, I. (2016). Johdatus tieteelliseen ajatteluun ([Uudistettu painos]). Helsinki: Gaudeamus.
- Happo, H. Lapsiperheiden mediakysely (2012): 0-12-vuotiaiden lasten internetin käyttö ja mediakasvatus kotiympäristössä. Teoksessa R. Kupiainen, S. Kotilainen, K. Nikunen. & A. Suoninen. (toim.) 2013. Lapset netissä - Puheenvuoroja lasten ja nuorten netin käytöstä ja riskeistä. Mediakasvatusseuran julkaisuja 1/2013, Helsinki, 25-36. <http://mediakasvatus.fi/wp-content/uploads/2018/06/ISBN978-952-67693-3-2.pdf> Luettu 7.1.2020.
- Harviainen, J. T., Meriläinen, M. & Tossavainen, T. (2013). Pelikasvattajan käsikirja. [Helsinki]: [Mediakasvatus- ja kuvaohjelmakeskus]. <https://peliviikko.fi/pelikasvattajankasikirja.pdf> Luettu 28.11.2019.
- Heikkinen, H., Huttunen, R., Niglas, K. & Tynjälä, P. (2005). Kartta kasvatustieteen maastosta. Kasvatus 36 (5), 340-354.
- Huhtanen, E. (2016). Lasten mediamaailma pähkinänkuoressa. Mediakasvatusseuran julkaisuja 5/2016. Mediakasvatusseura. <https://mediakasvatus.fi/wp-content/uploads/2018/06/Lasten-mediamaailma-pahkinankuoressa-1.pdf> Luettu 28.11.2019.
- Hyvärinen, M. (2017). Haastattelun maailma. Teoksessa: M. Hyvärinen, P. Nikander, J. Ruusuvuori, A. L. Aho & R. Granfelt. *Tutkimushaastattelun käsikirja*. Tampere: Vastapaino.
- Häkkinen, P. (2019). Älylaitteet oppimisen välineinä. Teoksessa S. Kosola, M. Moisala & P. Ruokoniemi. *Lapset, nuoret ja älylaitteet: Taiten tasapainoon*. Helsinki: Duodecim, 91-102.
- Häkkinen, P., Juntunen, M. & Laakkonen, I. (2011). Tulevaisuuden oppimisympäristöt? Yksilölliset ja yhteisölliset oppimisen tilat. Teoksessa

K. Pohjola. (toim.). Uusi koulu – Oppiminen mediakulttuurin aikakaudella. Jyväskylän yliopisto: Koulutuksen tutkimuslaitos, 51–63.

- Ihmeideh, F. & Alkhaldeh, M. (2017). Teachers' and parents' perceptions of the role of technology and digital media in developing child culture in the early years. *Children and Youth Services Review*, 77, 139–146.
- Ito, M., Davidson, C., Jenkins, H., Lee, C., Eisenberg, M. & Weiss, J. "Foreword". Teoksessa D. Buckingham. (2008). *Youth, identity, and digital media*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Jenkins, H. (2006). *Confronting the Challenges of Participatory Culture: Media Education for the 21st Century*.
https://www.macfound.org/media/article_pdfs/JENKINS_WHITE_PAPER.PDF. Luettu 14.11.2019.
- Järvilehto, L., Eskelinen, P. & Kiviaho, M. (2015). *Hauskan oppimisen vallankumous*. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Järvinen, M. (2011). *Konstruktivistinen oppimiskäsitys opettajan pedagogisena työvälineenä alkuopetuksessa: Näkökulmia muutokseen*. Tampere: Tampere University Press.
<https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/66722/978-951-44-8380-6.pdf?sequence=1&isAllowed=y> Luettu 1.2.2020.
- Järvinen, V. (2019). *Lapsi koukuttuu videoiden ja peleihin aikuista herkemmin – Asiantuntija neuvoa, kuinka säädellä lasten kännykänkäyttöä*. Helsingin Sanomat 15.7.2019. <https://www.hs.fi/elama/art-2000006172167.html> Luettu 31.5.2020.
- Kale, U. (2014). Can they plan to teach with Web 2.0? Future teachers' potential use of the emerging web. *Technology, Pedagogy and Education*, 23(4), 471-489.
 doi:10.1080/1475939X.2013.813408
- Kallionpää, O. (2017). *Uuden kirjoittamisen opetus: Osallistavaa luovuutta verkossa*. [Jyväskylä]: University of Jyväskylä.
<https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/52704/scriptumOuti.pdf?sequence=1&isAllowed=y> Luettu 27.11.2019.
- Kietzmann, J. H., Hermkens, K., McCarthy, I. P. & Silvestre, B. S. (2011). Social media? Get serious! Understanding the functional building blocks of social media. *Business Horizons*, 54(3), 241–251.

- Kivistö, T. (2016). Kohti aikakauslehden ydintä: Suomalainen aikakauslehti, lukijan tarpeet ja mediamurros. University of Jyväskylä.
- Koskinen, M. & työryhmä (2014) Sosiaalinen media yleissivistävässä koulutuksessa. SOMY-koordinointihankkeen loppujulkaisu 2014. Jyväskylän koulutusyhtymä.
<https://docs.google.com/file/d/0B0rp9cxkNTsacHR4TI9YYml6dWM/>
 Luettu 16.11.2019.
- Kotilainen, S., Tuominen, S., Lundvall, A., Laakkonen, M. & Karppinen, A. (2012). *Pedagogies of media and information literacies*. Moscow: UNESCO Institute for Information Technologies in Education.
- Krokfors, L., Kangas, M. & Kopisto, K. (2014). Oppiminen pelissä: Pelit, pelillisyyt ja leikkisyys opetuksessa. Tampere: Vastapaino.
- Kumpulainen, K., Krokfors, L., Lipponen, L., Tissari, V., Hilppö, J. & Rajala, A. (2011). Oppimisen sillat vievät koulun kaikkialle. Teoksessa K. Pohjola. (toim.). Uusi koulu - Oppiminen mediakulttuurin aikakaudella. Jyväskylän yliopisto: Koulutuksen tutkimuslaitos, 33-49.
- Kupiainen, R. (2011). Young People, Mobile Phones and Creative Media Practices at School.
https://www.researchgate.net/publication/259310666_Young_people_mobile_phones_and_creative_media_practices_at_school Luettu 11.12.2019.
- Kuula, A. & Tiitinen, S. (2010). Eettiset kysymykset ja haastattelujen jatkokäyttö. Teoksessa: P. Nikander, M. Hyvärinen, J. Ruusuvuori, O. Jolanki, P. Nikander, J. Pöysä & S. Karhunen. Haastattelun analyysi. Tampere: Vastapaino.
- Kyllönen, M. (2020). Teknologian pedagoginen käyttö ja hyväksyminen: Opettajien digipedagoginen osaaminen. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.
- Laine, T. (2015). Miten kokemusta voidaan tutkia?: Fenomenologinen näkökulma. Teoksessa R. Valli, J. Aaltola, T. Laine, P. Moilanen, K. Kiviniemi, . . . K. Collin. *Ikkunoita tutkimusmetodeihin: 2, Näkökulmia aloittelevalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin* (4. uud. p.). Jyväskylä: PS-kustannus, 29-51.
- Lankshear, C. & Knobel, M. (2008). The Sociocultural View of Literacy as a Set of Socially Organized Practices. Teoksessa: C. Lankshear & M. Knobel. *Digital Literacies: Concepts, Policies and Practices*. Scitech Book News, 32(3).

- Larsson, J. & Holmsröm, I. (2007). Phenomenographic or phenomenological analysis: does it matter? Examples from a study on anaesthesiologists' work. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-being*, 2:1. 55–64. DOI: 10.1080/17482620601068105
- Leino, K., Rikala, J., Puhakka, E., Niilo-Rämä, M., Sirén, M. & Fagerlund, J. (2019). Digiloikasta digitaitoihin. Kansainvälisen monilukutaidon ja ohjelmoinnillisen ajattelun tutkimus (ICILS 2018). Koulutuksen tutkimuslaitos. Jyväskylä. <https://ktl.jyu.fi/fi/julkaisut/julkaisuluettelo-1/julkaisujen-sivut/2019/icils-2018-raportti.pdf> Luettu 12.1.2020.
- Linnakylä, A. & Nurmela, K. (2012). Pelit ja virtuaalimaailmat opetuksessa. Teoksessa M. Kankaanranta, I. Mikkonen & K. Vähähyppä (toim.) Tutkittua tietoa oppimisympäristöistä. Tieto- ja viestintätekniikan käyttö opetuksessa. Oppaat ja käsikirjat 2012:13. Helsinki: Opetushallitus. 34–56. http://www03.edu.fi/aineistot/oppimisymparistot/tutkittua_tietoa_oppimisymparistoista_VERKKO.pdf Luettu 28.11.2019.
- Livingstone, S., Haddon, L., Görzig, A. & Ólafsson, K. (2011). EU Kids Online: final report 2011. EU Kids Online Network. London, UK. [http://eprints.lse.ac.uk/45490/1/EU%20Kids%20Online%20final%20report%202011\(lsero\).pdf](http://eprints.lse.ac.uk/45490/1/EU%20Kids%20Online%20final%20report%202011(lsero).pdf) Luettu 15.11.2019.
- Luukka, M. R., Pöyhönen, S., Huhta, A., Taalas, P., Tarnanen, M. & Keränen, A. (2008). Maailma muuttuu – Mitä tekee koulu? Äidinkielen ja vieraiden kielten tekstikäytänteet koulussa ja vapaa-ajalla. Jyväskylän yliopisto: Soveltavan kielentutkimuksen keskus. <https://www.jyu.fi/hytk/fi/laitokset/solki/tutkimus/julkaisut/pdf-julkaisut/maailmamuuuttuumitatekeekoulu.pdf> Luettu 7.12.2019.
- Merikivi, J., Myllyniemi, S. & Salasuo, M. (2016). Media hanskassa: Lasten ja nuorten vapaa-aikatutkimus 2016 mediasta ja liikunnasta. [Helsinki]: Opetus- ja kulttuuriministeriö. http://www.nuorisotutkimusseura.fi/images/julkaisuja/media_hanskassa.pdf Luettu 15.11.2019.
- Meriläinen, M. & Moisala, M. (2019). Älylaitteet ja pelaaminen: Peliharrastus osana monipuolista arkea. Teoksessa S. Kosola., M. Moisala. & P. Ruokoniemi. *Lapset, nuoret ja älylaitteet: Taiten tasapainoon*. Helsinki: Duodecim, 56–64.
- Miles, M. B. & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* (2nd ed.). Thousand Oaks (Calif.): Sage.
- Multsilta, J. (2012). Sosiaalinen media ja verkkovideot viihteessä ja oppimisessa. Teoksessa H. Niemi, R. Sarras, M. Junnila. & A. Mustonen.

(toim.) Tykkää tästä! Opettajan ammattietiikka sosiaalisen median ajassa. Jyväskylä: PS- kustannus, 73–82.

Mäkinieniemi, J-P., Ahola, S., Syvänen, A., Heikkilä-Tammi, K. & Viteli, J. (2017). Digitalisoituva koulu – Hyvinvoivat opettajat? Miten edistää digitalisoitumista ja työhyvinvointia. Tampere: Eräsalon kirjapaino Oy. https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/102027/TRIM_Research_Reports_24.pdf?sequence=1&isAllowed=y Luettu 30.6.2020.

Mäntymäki, M. (2012). Lapset ja nuoret sosiaalisessa mediassa. Teoksessa H. Niemi, R. Sarras, M. Junnila & A. Mustonen. (toim.) Tykkää tästä! Opettajan ammattietiikka sosiaalisen median ajassa. Jyväskylä: PS-kustannus, 8–21.

Nikander, P. (2010). Laadullisten aineistojen litterointi, kääntäminen ja validiteetti. Teoksessa J. Ruusuvoori, P. Nikander & M. Hyvärinen. Haastattelun analyysi. Tampere: Vastapaino.

Noppiari, E. (2014). Mobiilimuksut. Lasten ja nuorten mediaympäristön muutos, osa 3. Journalismin, viestinnän ja median tutkimuskeskus COMET. PK-paino, Tampere. https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/95272/mobiilimuksut_2014.pdf?sequence=1&isAllowed=y Luettu 27.11.2019.

Norrena, J. (2013). Opettaja tulevaisuuden taitojen edistäjänä: "Jos haluat opettaa noita taitoja, sinun on ensin hallittava ne itse". Jyväskylä: University of Jyväskylä. https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/41742/1/978-951-39-5227-3_Vaitos19062013.pdf Luettu 7.12.2019.

Oksanen, K. & Koskinen, M. (2012). Sosiaalisen median opetuskäyttö. Teoksessa M. Kankaanranta, I. Mikkonen & K. Vähähyyppä (toim.) Tutkittua tietoa oppimisympäristöistä. Tieto- ja viestintätekniikan käyttö opetuksessa. Oppaat ja käsikirjat 2012:13. Helsinki: Opetushallitus. 57–71. http://www03.edu.fi/aineistot/oppimisymparistot/tutkittua_tietoa_oppimisymparistoista_VERKKO.pdf Luettu 27.11.2019.

Opetushallitus. (2014). Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet. https://www.oph.fi/download/163777_perusopetuksen_opetussuunnitelman_perusteet_2014.pdf Luettu 15.11.2019.

Parikka, H. & Saukko, M. (2012). *Lasten suojeleminen ja digitaalinen media: Tietoa ja näkökulmia ammattilaisille ja kasvattajille*. [Helsinki]: Helsingin kaupunki, sosiaalivirasto. <https://docs.google.com/file/d/1XTPdssKEAXNCo8ZMoSykD1sjJPcVk1qDxLooROZc8Lx11jyC2XjjZx6aGocU/edit?pli=1> Luettu 8.12.2019.

- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research & evaluation methods* (3rd ed.). Thousand Oaks (CA): Sage.
- Pelastakaa Lapset. (2018). Lasten ja nuorten kokema seksuaalinen häirintä ja siihen liittyvä kiusaaminen digitaalisessa mediassa. https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/pelastakaalapset/main/2018/08/31131602/Sexting_raportti_web-002.pdf Luettu 9.12.2019.
- Petko, D. (2012). Teachers' pedagogical beliefs and their use of digital media in classrooms: Sharpening the focus of the 'will, skill, tool' model and integrating teachers' constructivist orientations. *Computers & Education*, 58(4), 1351-1359.
- Piispanen, M. (2008). Hyvä oppimisympäristö: Oppilaiden, vanhempien ja opettajien hyvyyskäsitteiden kohtaaminen peruskoulussa. Kokkola: Jyväskylän yliopisto, Kokkolan yliopistokeskus Chydenius. <https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/39883/978-951-39-4871-9.pdf?sequence=1&isAllowed=y> Luettu 27.1.2020.
- PISA 18 ensituloksia; Suomi parhaiden joukossa. (2019). Leino, K., Ahonen, A. K., Hienonen, N., Hiltunen, J., Lintuvuori, M., Lähteinen, S., Lämsä, J., Nissinen, K., Nissinen, V., Puhakka, E., Pulkkinen, J., Rautopuro, J., Sirén, M., Vainikainen, M-P. & Vettenranta, J. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2019:40. Helsinki. <http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161922/Pisa18-ensituloksia.pdf?sequence=1&isAllowed=y> Luettu 27.5.2020.
- Pitkänen, E. & Poukka, A. (2019). "Mä oon oppinu niinku kaikki mun enkut YouTubesta" - Kuudesluokkalaisten oppilaiden kokemuksia oppimisesta sosiaalisessa mediassa. Jyväskylän yliopisto. Opettajankoulutuslaitos. Kandidaatin tutkielma.
- Prensky, M. (2001). *Digital Natives, Digital Immigrants*. <https://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf> Luettu 28.11.2019.
- Purma, J., Leinonen, T. & Toikkanen, T. (2011). Avoimen oppimisen neljä tulevaisuutta sosiaalisessa mediassa. Teoksessa T. Aaltonen-Ogbeide, M. Jäkälä & S. Pekkola. *Silmät auki sosiaaliseen mediaan* (2. p.). Helsinki: Tulevaisuusvaliokunta, 148-165. <https://tivia.fi/wp-content/uploads/2014/03/Silmät-auki-sosiaaliseen-mediaan-2-painos-PDF.pdf> Luettu 27.1.2020.

- Rahja, R. (2013). Nuorten mediamaailma pähkinänkuoressa. Mediakasvatusseura ry. http://mediakasvatus.fi/wp-content/uploads/2018/06/nuorten_mediamaailma_pahkinankuoressa1.pdf Luettu 29.1.2020.
- Rogoff, B., Callanan, M., Gutierrez, K. D. & Erickson, F. (2016). The Organization of Informal Learning. *Review of Research in Education*, 40(1), 356–401. https://www.researchgate.net/publication/312126904_The_Organization_of_Informal_Learning Luettu 21.11.2019.
- Ruohotie, P. (2002). *Oppiminen ja ammatillinen kasvu* (2. p.). Helsinki: WSOY.
- Salo, M., Kankaanranta, M., Vähähyppä, K. & Viik-Kajander, M. (2011). Tulevaisuuden taidot ja osaaminen. Asiantuntijoiden näkemyksiä vuonna 2020 tarvittavasta osaamisesta. Kankaanranta, M. & Vahtivuori-Hänninen, S. *Opetusteknologia koulun arjessa: 2*. Jyväskylä: Koulutuksen tutkimuslaitos; Agora Center, 19–40. <https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/37469/978-951-39-4616-6.pdf?sequence=1&isAllowed=y> Luettu 29.10.2019.
- Scolari, C. A. (2018). Informal Learning Strategies. Teoksessa C. A. Scolari. *Teens, media and collaborative cultures. Exploiting teens' transmedia skills in the classroom*. 78–85. http://transmedialiteracy.upf.edu/sites/default/files/files/TL_Teens_en.pdf Luettu 9.12.2019.
- Sievinen, A. (2019). Kannattaako lapsen kitinä hiljentää kännykällä? Ei aina, asiantuntijat sanovat ja ovat huolestuneita siitä, että aikuiset eivät näe vaaran merkkejä. *Helsingin Sanomat* 8.4.2019. <https://www.hs.fi/elama/art-2000006063208.html> Luettu 31.5.2020.
- Silva, E. (2009). Measuring skills for 21st-century learning. *Phi Delta Kappan* 90(9), 630-634. <https://journals-sagepub-com.ezproxy.jyu.fi/doi/pdf/10.1177/003172170909000905> Luettu 6.7.2020.
- Statens medieråd. (2019). *Ungar & medier 2019*. <https://statensmedierad.se/download/18.126747f416d00e1ba946903a/1568041620554/Ungar%20och%20medier%202019%20tillganglighetsanpassad.pdf> Luettu 28.1.2020.
- Suomen virallinen tilasto (SVT): Väestön tieto- ja viestintätekniikan käyttö [verkkojulkaisu]. ISSN=2341-8699. (2018), 1. Suomalaisten internetin käyttö 2018 – viestintää, asiointia, tiedonhakua ja medioiden seuraamista. Helsinki:

Tilastokeskus. http://www.stat.fi/til/sutivi/2018/sutivi_2018_2018-12-04_kat_001_fi.html Luettu 30.10.2019.

- Säntti, R. & Säntti, P. (2011). Organisaatio ja sosiaalisen median ajattelutapa: Tiedosta, määrittele ja hyödynnä. Teoksessa Eduskunta. Tulevaisuusvaliokunta, T. Aaltonen-Ogbeide, M. Jäkälä & S. Pekkola. Silmät auki sosiaaliseen mediaan (2. p.). Helsinki: Tulevaisuusvaliokunta, 16-47.
https://www.eduskunta.fi/FI/tietoeduskunnasta/julkaisut/Documents/tuvj_3+2011.pdf Luettu 9.12.2019.
- Tanhua-Piironen, E., Viteli, J., Syvänen, A., Vuorio, J., Hintikka, K. & Sairanen, H. (2016). Perusopetuksen oppimisympäristöjen digitalisaation nykytilanne ja opettajien valmiudet hyödyntää digitaalisia oppimisympäristöjä. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 18/2016: Valtioneuvoston Kanslia.
<http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/79573/perusopetuksen%20oppimisympäristöjen%20digitalisaation%20nykytilanne.pdf?sequence=1&isAllowed=y> Luettu 30.6.2020.
- TENK 2012 = Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa.
https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf Luettu 29.6.2020.
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. (2016). Nuoret pelissä - Tietoa kasvattajille nuorten digitaalisesta pelaamisesta ja rahapelaamisesta.
http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/131837/URN_ISBN_978-952-302-759-6.pdf?sequence=1&isAllowed=y Luettu 17.1.2020.
- Tuomi, J. & Sarajarvi, A. (2009). Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi (5. uud. p.). Helsinki: Tammi.
- Tuomi, J. & Sarajarvi, A. (2018). Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi (Uudistettu laitos.). Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Twenge, J. M. (2019). More Time on Technology, Less Happiness? Associations Between Digital-Media Use and Psychological Well-Being. *Current Directions in Psychological Science*, 28(4). 372-379. <https://journals-sagepub-com.ezproxy.jyu.fi/doi/full/10.1177/0963721419838244> Luettu 17.1.2020.
- Tynjälä, P. (1999). Oppiminen tiedon rakentamisena: Konstruktivistisen oppimiskäsityksen perusteita. Helsinki: Kirjayhtymä.

- Uusitalo, N. (2016). Hallinnan näkökulmia mediakasvatukseen. Teoksessa S. Salomaa, H. Ruokamo, L. Pekkala & S. Spišák. Monimuotoinen mediakasvatus. [Helsinki]: Kansallinen audiovisuaalinen instituutti = Nationella audiovisuella institutet = National Audiovisual Institute, 54-70. http://www.mediataitokoulu.fi/monimuotoinen_mediakasvatus.pdf Luettu 28.10.2019.
- Vesterinen, O. & Mylläri, J. (2014). Pelistä pelillisyyteen. Teoksessa L. Krokfors, M. Kangas & K. Kopisto. Oppiminen pelissä: Pelit, pelillisuus ja leikillisuus opetuksessa. Tampere: Vastapaino, 56-66.
- Warschauer, M. (2016). Addressing the Social Envelope: Education and the Digital Divide. Teoksessa C. Greenhow, J. Sonnevend & C. Agur. *Education and social media: Toward a digital future*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 29-48.

LIITTEET

Liite 1. Haastattelurunko

1. Opettajan oma median käyttö

Oma käyttö (Mitä, missä, milloin?)

(Konkreettiset esimerkit omasta käytöstä)

Kerro mitä digitaalinen media on mielestäsi.

2. Oppilaiden median käyttö

Mitä tiedät oppilaittesi tekävän digitaalisessa mediassa vapaa-ajallaan?

Miten ilmenee koulussa

Digitaalisista sisällöistä oppiminen (millaisista, miksi, miten)

(Konkreettiset esimerkit oppilaiden oppimisesta digitaalisten sisältöjen kautta)

3. Digitaalinen media, oppiminen ja opettaminen

Digitaalisessa mediassa oppiminen

Tunnistatko oppilaittesi oppineen digitaalisen median kautta asioita? Kerro konkreettisia esimerkkejä.

Opetuksessa hyödyntäminen (oppilaiden mediassa oppimat taidot, median sisällöt ylipäättään)

Digitaalisen median opetuskäyttöön otto (Mikä edesauttaa? Mikä estää?)

Opetuskäytössä kehittyminen (mahdollisuuksien parempi hyödyntäminen, oma kehittyminen)