



VAASAN AMMATTIKORKEAKOULU
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Jenna Björnin & Sanna Eklund

DIGITAALINEN OHJEISTUS
iPADIN HYÖDYNTÄMISEEN
VAASAN KAUPUNGIN
VARHAISKASVATUKSESSA

Sosiaali- ja terveysala
2018

TIIVISTELMÄ

Tekijä	Jenna Björnin & Sanna Eklund
Opinnäytetyön nimi	Digitaalinen ohjeistus iPadin hyödyntämiseen Vaasan kaupungin varhaiskasvatuksessa
Vuosi	2018
Kieli	suomi
Sivumäärä	56
Ohjaaja	Heidi Blom

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa digitaalinen ohjeistus iPadin hyödyntämisestä Vaasan kaupungin varhaiskasvatuksen henkilökunnalle. Digitaalisen ohjeistuksen tavoitteena on tietoa tuottamalla ja jakamalla lisätä sekä vahvistaa Vaasan kaupungin varhaiskasvatuksen henkilökunnan tieto- ja viestintäteknologian osaamista ja käyttöä. Tavoitteena on myös lisätä varhaiskasvatuksen henkilökunnan valmiuksia hyödyntää laitteita monipuolisemmin lasten kanssa työskennellessä esittelemällä eri käyttötapoja. Digitaalista ohjeistusta voidaan käyttää myös osana itsenäistä opiskelua. Kasvattajien tieto- ja viestintäteknologinen osaaminen lisää ja kehittää myös tieto- ja viestintäteknologian osa-alueen osalta vaasalaisten lasten tasa-arvoista varhaiskasvatusta.

Opinnäytetyö sisältää digitaalisen ja kirjallisen osuuden. Digitaalisen ohjeen sekä kirjallisen osuuden laatimisessa hyödynnettiin alaan liittyvää kirjallisuutta, voimassa olevaa lainsäädäntöä, tieteellisiä tutkimuksia, artikkeleita sekä verkkosivustoja. Digitaalisen ohjeistuksen suunnittelussa on huomioitu Vaasan kaupungilta tulleet toiveet, mutta ohjeistukseen liittyvät valinnat ja toteutus tapahtui opinnäytetyön tekijöiden toimesta. Valmis digitaalinen ohjeistus esiteltiin ja luovutettiin Vaasan kaupungin tieto- ja viestintäpedagogille sekä opetusteknologiapäällikölle lokakuussa 2018, jonka jälkeen työ siirrettiin Vaasa eForum-sivustolle YouTubeen.

Digitaalinen ohjeistus koostuu kuudesta videosta. Ohjeistuksesta löytyy selkeät ohjeet kuvamateriaalin ja videoiden työstämiseen eri sovelluksia hyödyntäen, ohjeet animaation tekemiseen sekä kooste yleisimmin käytetyistä pelisovelluksista. Opetusvideot on editoitu iMovie-sovelluksella videon muotoon. Digitaalista ohjeistusta työstäessä opinnäytetyön tekijät saivat paljon uutta tietoa aihealueesta ja kehittyivät alan asiantuntijoina. Työn toteutumista on arvioitu TVT-pedagogilta ja opetusteknologiapäälliköltä saadun palautteen sekä omien havaintojen pohjalta.

Avainsanat	Varhaiskasvatus, iPad, pedagogiikka, Tieto- ja viestintäteknologia, mediakasvatus
------------	---

ABSTRACT

Author	Jenna Björlin and Sanna Eklund
Title	Digital Instructions for the Use of the iPad in Early Childhood Education Organized by the City of Vaasa
Year	2018
Language	Finnish
Pages	56
Name of Supervisor	Heidi Blom

The purpose of this practice-based bachelor's thesis was to provide digital instructions on the use of the iPad for the early childhood education staff of the city of Vaasa. The aim of the digital instructions is to increase and strengthen the skills and abilities of the early childhood education staff in the city of Vaasa in using the information and communication technology. The goal is also to increase the ability of early childhood education staff to use the equipment more widely and effectively when working with children, by presenting different ways to use the equipment. The information and communication technology expertise of early childhood educators will also increase and develop the equal access to early childhood education for children of Vaasa in the ICT-sector.

The bachelor's thesis includes a digital and written part. The literature, the current legislation, scientific, articles and websites were used in making the digital instructions and the written part. The planning process of the digital instructions has followed the wishes of the City of Vaasa, but the decisions and the implementation of the instructions were made by the authors of the thesis. The final version of the digital instructions was presented and handed over to the ICT-pedagogue and the Head of ICT in education at City of Vaasa in October 2018, after which the manual was transferred to the Vaasa eForum site on YouTube.

The digital instructions consist of six videos. The manual provides clear instructions for working with the artwork and video, utilizing of various applications, animation instructions, and includes a compilation of the most commonly used game applications. Educational videos have been edited with the iMovie software. When working on the digital instructions, the authors of the thesis received a lot of new information about the topic and continued developing as experts in the field. The bachelor's thesis process has been evaluated based on the feedback from the ICT-pedagogue and the head of ICT in education at City of Vaasa and also based on our own observations.

Keywords Early childhood education, iPad, pedagogy, information and communication technology, media education

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ

ABSTRACT

1	JOHDANTO.....	7
2	PROJEKTIN TAUSTA, TARKOITUS JA TAVOITTEET.....	9
	2.1 Opinnäytetyön tausta.....	9
	2.2 Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoitteet.....	11
	2.3 Aikaisemmat tutkimukset.....	13
3	TEOREETTINEN VIITEKEHYS.....	15
	3.1 Varhaiskasvatus Suomessa.....	15
	3.1.1 Pedagoginen viitekehys.....	16
	3.1.2 Pedagoginen dokumentointi.....	18
	3.1.3 Lapsen kokonaisvaltainen hyvinvointi.....	19
	3.2 Tieto- ja viestintäteknologia varhaiskasvatuksessa.....	19
	3.2.1 Digitalisaatio ja eri sukupolvet työelämässä.....	20
	3.2.2 Tieto- ja viestintäteknologia.....	22
	3.2.3 Teknologiakasvatuksen tavoitteet.....	23
	3.2.4 Mediakasvatus.....	24
	3.2.5 Monilukutaito.....	26
	3.2.6 Pedagogiikka tieto- ja viestintäteknologian hyödyntämisessä.....	26
	3.3 iPadin hyödyntäminen varhaiskasvatuksessa.....	28
	3.3.1 Digitaalinen tarina työmenetelmänä.....	29
	3.3.2 Kriittisyys ja terveysriskit.....	30
	3.3.3 Ruutuaika ja ikäraajat.....	32
4	OPINNÄYTETYÖPROSESSI.....	34
	4.1 Toiminnallinen opinnäytetyö.....	34
	4.2 Opinnäytetyö projektina.....	35
	4.2.1 Projektin vaiheet.....	35
	4.2.2 SWOT-analyysi.....	36
	4.2.3 Toiminnallisen opinnäytetyömme SWOT-analyysi.....	36

4.3	Opinnäytetyön toteutus.....	37
5	DIGITAALINEN IPAD-OHJEISTUS.....	42
5.1	Pelisovellukset.....	43
5.1.1	Molla ABC.....	43
5.1.2	Lolan Matikkajuna.....	43
5.1.3	Monster Hunt.....	44
5.2	Muut sovellukset.....	44
5.2.1	Stop Motion.....	45
5.2.2	Pic Collage.....	45
5.2.3	iMovie.....	46
6	JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA.....	47
	LÄHTEET.....	52

KUVIO- JA TAULUKKOLUETTELO

Kuvio 1. Varhaiskasvatusta ohjaavat asiakirjat.	16
Kuvio 2. Varhaiskasvatuksen pedagogisen toiminnan viitekehys (Opetushallitus 2017).	17
Kuvio 3. Organisaatiokaavio (Vaasan kaupungin organisaatio 2018).	39
Kuvio 4. Molla ABC-pelin logo (Molla ABC 2018).	43
Kuvio 5. Lola-pelin logo (Lolan Matikkajuna 2018).	44
Kuvio 6. Monster Hunt-pelin logo (Techwithkids 2018).	44
Kuvio 7. Stop Motion-animaatiosovelluksen logo (Stop Motion 2018).	45
Kuvio 8. Pic Collage–kuvakollaasisovelluksen logo. (Pic Collage 2018).	46
Kuvio 9. iMovie-editointisovelluksen logo. (iMovie 2018).	46
Taulukko 1. Toiminnallisen opinnäytetyömme SWOT-analyysi.....	37

1 JOHDANTO

Yhteiskunta kehittyy ja maailma muuttuu koko ajan. Ilman teknologista osaamista on nykyisin lähestulkoon mahdotonta pärjätä. Teknologian osaamisen ei tule olla vain harvojen oikeus, joten siihen tulee kiinnittää huomiota mahdollisimman varhaisessa vaiheessa. Suurin osa alle kouluikäisistä suomalaisista lapsista on varhaiskasvatuksen piirissä (THL 2016), joten on luontevaa, että myös tieto- ja viestintäteknologinen osaaminen on mukana yhtenä osana arjen toimintaa päiväkodeissa, siinä missä muukin pedagoginen toiminta.

Varhaiskasvatussuunnitelman perusteissa (Opetushallitus 2016, 22) mainitaan viisi laaja-alaista osaamisaluetta. Mukana on nyt ensimmäistä kertaa yhtenä osaamisalueena monilukutaito ja tieto- ja viestintäteknologinen osaaminen. Tämän osaamisalueen kautta kasvattajia veloitetaan jatkossa tavoitteelliseen ja suunnitelmalliseen mediakasvatukseen eikä sitä voida enää jättää vain henkilökunnan oman kiinnostuksen varaan. (Opetushallitus 2016, 8; Mediakasvatus 2015, 20.) Jatkossa jokaisen kasvattajan on siis tietoisesti huolehdittava, että tavoitteet toteutuvat (Opetushallitus 2016, 8). Halusimme osaltamme kehittää tämän osa-alueen toimintakulttuurin muutosta tuomalla esiin konkreettisia keinoja, miten vaatimuksiin vastataan ja miten niitä on mahdollista toteuttaa arjessa. Yhteistyökumppaniksi valikoitui Vaasan kaupungin varhaiskasvatus.

Idea toiminnalliseen opinnäytetyöhön syntyi työharjoittelussa. Huomasimme, että osa varhaiskasvatuksen henkilökunnasta ei ole saanut koulutusta tieto- ja viestintäteknologiasta osana omia opintojaan ja he kaipaavat lisäkoulutusta sekä tukea erityisesti iPadin hyödyntämiseen arjessa. Vaasan kaupungin varhaiskasvatuksen henkilökunta saa jo nyt tieto- ja viestintäteknologiaan liittyvää lisäkoulutusta työn puitteissa ja siihen on panostettu, mutta koulutuksista on haasteellista rakentaa sellaisia, että ne palvelisivat aivan jokaista, koska koulutuksiin osallistuvien tietotaso on vielä hyvin erilainen ja vaihteleva. Yhtenä haasteena on myös, että koulutuksiin käytettävissä oleva aika on rajallinen, jolloin aivan kaikki eivät välttämättä saa lyhyessä ajassa tarvitsemaansa tietoa ja riittäviä taitoja iPadin hyödyntämiseen lapsiryhmissä.

Tämän pohjalta opinnäytetyön tekijöille syntyi ajatus niin sanotusta matalan kynnnyksen ohjeistuksesta, joka toteutettaisiin digitalisessa muodossa. Digitaaliseen ohjeistukseen päädyttiin, koska teknologia tarjoaa uudenlaisia tapoja oppimisen tukemiseen ja mahdollistaa helpon kuvien, videon ja äänen nauhoittamisen. Digitaalinen ohje jo sinällään toimii myös esimerkkinä uudenlaisesta tavasta oppia ja opettaa asioita.

Digitaalisen ohjeistuksen tarkoituksena on tukea nykyisiä koulutuksia sekä avata mahdollisuuksia itseopiskeluun. Ohjeistuksen on tarkoitus olla selkeässä ja tiiviissä muodossa siten, että jokainen pystyy sen itsenäisesti työn lomassa katsomaan koneelta tai tabletilla. Uusi ja erilainen tapa oppia tuo myös henkilökunnalle uutta mielenkiintoa työhön.

2 PROJEKTIN TAUSTA, TARKOITUS JA TAVOITTEET

Digitalisaatiolla on suuri vaikutus yhteiskuntamme toimintaan. Suomi kuuluu sähköisen hallinnon ja digitalisaation edelläkävijämaihin ja meillä on tutkitusti EU-maiden paras digiosaaminen. Yhteiskunnassamme käydään parhaillaan läpi myös isoja rakenteellisia muutoksia. (Digitalisaatio 2017.) Toimintaympäristön muuttuessa myös toiminnan tulee muuttua eikä lainsäädäntö tai vanhat tavat ja tottumukset saa olla esteenä kehitykselle. Hallituksen laatimien uusien maakunta- ja sote-linjauksien mukaan yksi uusista sotepilareista onkin digitalisaatio. (Pöysti 2017, 4.)

Sote-lyhennettä käytetään, kun puhutaan sosiaali- ja terveysalasta tai niiden palveluista. Tällä hetkellä sosiaali- ja terveysalalla ajankohtainen asia on sote-uudistus, jossa Suomen julkiset sosiaali- ja terveyspalvelut uudistetaan kokonaan. Uudistus toteutetaan valtion ja kuntien kanssa yhteistyössä. Tällä hetkellä kunnat järjestävät julkisen puolen sosiaali- ja terveyspalvelut, mutta vuonna 2021 vastuu palvelujen tuottamisesta siirtyy 18 uudelle maakunnalle. (Valtioneuvosto 2018.) Suunnitelman mukaan sivistys- ja opetustoimi sekä koulutuksen ja varhaiskasvatuksen järjestäminen jäävät kuitenkin jatkossakin kuntien vastuulle (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2017).

Kun yhteiskuntamme uudistuu, meidänkin tulee uudistua sen mukana. Digitalisaatio haastaa meidät kyseenalaistamaan nykyisiä toimintatapoja ja muokkaamaan niitä toimivammiksi ja joustavammiksi. (Digitalisaatio 2017.) Digitalisaatio on vahvasti tulossa myös varhaiskasvatuksen sekä esiopetuksen arkeen ja muutokset toimintatapoihin ovat välttämättömiä myös päiväkodeissa.

2.1 Opinnäytetyön tausta

Tietokoneet ja älylaitteet ovat nykyisin arkipäivää lapsille jo pienestä lähtien ja he ovat käyttäneet laitteita lähestulkoon koko elämänsä ajan, teknologia on heille luonnollinen osa elämää (Irisvik & Utriainen 2017, 10). Osa varhaiskasvatuksen henkilökunnasta sen sijaan on elänyt suurimman osan elämästään ilman teknisiä laitteita.

Median ja laitteiden käyttö saattaa herättää epävarmuutta kasvattajissa niin kotoa kuin päiväkodeissakin ja ne saatetaan nähdä jopa haasteena lasten kasvulle ja hyvinvoinnille. (Mediakasvatus 2015, 20.) Kasvattajat tarvitsevatkin entistä enemmän tukea ja vinkkejä uusiin asioihin perehtymisessä.

Päiväkodeissa osaamiselle on monenlaisia vaatimuksia eikä henkilökunta välttämättä koe olevansa mediakasvattaja. Syynä tähän voi olla työntekijän oma heikko mediasuhde, laitekeskeinen käsitys mediakasvatuksesta, epävarmuus omasta teknologiaosaamisesta tai mediasisältöjen vähäinen tuntemus. (Mediakasvatusseura 2015, 24.) Uusien asioiden opettelu vaatii kiinnostusta, aikaa ja perehtymistä eikä päiväkodeissa aina välttämättä aika ja resurssit riitä kaiken uuden opetteluun.

Elämme nyt myös aikakautta, jolloin lapsen rooli on muuttumassa. Aiemmin vanhempaa sukupolvea on pidetty asiantuntijoina kaikissa vähänkin merkittävimmissä asioissa ja ajatus siitä, että lapsi voisi luoda jotain uutta tai sellaista, josta olisi vanhemmille hyötyä on ollut hyvin vieras. Nyt kuitenkin mobiililaitteet ja sosiaaliset verkostot ovat muokanneet lapsista asiantuntijoita asioissa, joista vanhemmat haluaisivat saada lisää tietoa. (Tapscott 2010, 42–43.)

Varhaiskasvatuksen tavoitteena on tukea lapsen oppimista, kasvua ja kehitystä (L540/2018), joka edistää lapsen kokonaisvaltaista hyvinvointia. Vaikka teknologian käyttöä lisätään myös varhaiskasvatuksessa, pysyvät kuitenkin myös perinteiset toimintamallit edelleen mukana myös jatkossa. Erilaisten digitaalisten laitteiden ja välineiden avulla kuitenkin toiminnasta saadaan monipuolisempaa ja ne toimivat hyvänä apuna ja lisänä oppimisessa.

Varhaiskasvatussuunnitelman perusteissa (Opetushallitus 2016, 22) mainitaan nyt ensimmäistä kertaa yhtenä osaamisalueena monilukutaito ja tieto- ja viestintäteknologinen osaaminen. Tämän vuoksi päiväkoteja velvoitetaan jatkossa tavoitteelliseen ja suunnitelmalliseen mediakasvatukseen eikä sitä voida enää jättää henkilökunnan kiinnostuksen varaan. (Mediakasvatus 2015, 20.) Aiemmin teknologia ja sen toteuttaminen varhaiskasvatuksessa on perustunut lähinnä henkilökunnan omaan mielenkiintoon asiaa ja aihetta kohtaan.

Tiedon etsimiseen ja käsittelyyn liittyvät taidot ovat tärkeitä ja niitä on hyvä opetella jo pienestä pitäen oman ikätason mukaisesti. Nykyisin ei ole enää tarkoitus opettaa asioista pelkästään sisältöjä vaan myös yleisiä taitoja, joiden varassa oppijat voivat kehittyä aktiivisiksi tiedon tuottajiksi. Tiedon tuottamiseen liittyy oleellisesti myös taito etsiä ja arvioida tietoa, valita oleellisin, perustella valintoja ja muodostaa kokonaisuuksia. (Multisilta & Niemi 2014, 174.) Digitaaliset videot tarjoavat erittäin hyvät ja monipuoliset mahdollisuudet harjoittamaan ja toteuttamaan juuri näitä asioita.

Opimme kaikki eri tavoin. Tabletin käyttö sekä digitaalisuus mahdollistavat, että jokainen pääsee kokeilemaan laitteita, sovelluksia ja erilaisia oppimistekniikoita. Digitaalisuus voi olla parhaimmillaan vastaus siihen, että jokaiselle löytyy paras tapa oppia ja päästä hyödyntämään itselle vahvimpia aisteja. Erityisesti visuaalisen oppijan kannalta älylaitteet ja sovellukset tukevat hyvin oppimista, koska heillä asiat hahmottuvat visuaalisen miellejärjestelmän kautta väreinä ja kuvina. Tabletin näytöllä kuvat ja värit toistuvan usein ja siitä on helppo hahmottaa kokonaisuus nopeasti. (Eriolaisten oppijoiden liitto ry 2010, 6.)

2.2 Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoitteet

Digitaalisessa muodossa olevan ohjeistuksemme on tarkoitus tuoda uutta sisältöä päiväkotien arkeen lisäämällä henkilökunnan tieto- ja viestintäteknologista osaamista ja käyttöä. Ohjeistuksen avulla voidaan esimerkiksi kehittää digitaalista kasvatustoimintaa ja mieltä suunnitelmallisemmin oikeanlaista toimintaa lapsille älylaitteiden avulla. Tavoitteena on, että henkilökunta pystyisi hyödyntämään laitteita eri tavoin ja entistä monipuolisemmin.

Haluamme myös kasvattaa omaa ammatillista osaamistamme. Se karttuu työstäessämme ohjetta ja voimme myös itse hyödyntää oppimaamme tulevassa ammatissamme. Työelämään päästessämme meillä on monipuoliset keinot ja mahdollisuudet hyödyntää iPadiä kasvatustyössämme.

Työn tarkoituksena on tukea nykyisiä koulutuksia sekä avata mahdollisuuksia myös itseopiskeluun. Ohjeistuksen on tarkoitus olla selkeässä ja tiiviissä muodossa siten,

että jokainen pystyy sen työn lomassa katsomaan koneelta. Myös henkilökunnalle uusi ja erilainen tapa oppia uutta tuo mielenkiintoa työhön.

Tavoitteena on tuottaa digitaalisessa muodossa oleva ohjeistus iPadin käytöstä ja sen hyödyntämisestä päiväkodin työntekijöille varhaiskasvatuksen arjessa. Ohjeen on tarkoitus antaa käytännön vinkkejä eri sovellusten käytöstä ja siitä, miten niitä voidaan käyttää monipuolisemmin.

Tavoitteena on löytää uusia keinoja ja tapoja, miten iPadiä voidaan hyödyntää sekä soveltaa tehokkaammin ja monipuolisemmin omassa työssä erilaisissa tilanteissa lasten kanssa, apuna lasten oppimisessa sekä dokumentointivälineenä. Ohjeistuksella halutaan vahvistaa ja tukea päiväkodin henkilökunnan tieto- ja viestintäteknistä osaamista ja lisätä tietoutta eri käyttömahdollisuuksista. Tämä lisää motivaatiota kokeilla rohkeammin uusia ja monipuolisia menetelmiä työssä.

Tekniikkaa ja digitalisaatiota voi myös peilata sukupolviin. Sukupolvien määrittelylle löytyy useita tulkintoja, mutta määritelmästä riippumatta lähes jokaisella työpaikalla työskentelee kuitenkin jokaisen sukupolven edustajia. Haasteena on löytää kaikille sopivia ja yhtenäisiä toiminta- ja oppimistapoja. Digitaalisen ohjeistuksemme tarkoituksena on tietoa tuottamalla ja jakamalla tuoda apukeinoja arkeen ja tarjota erilaisia mahdollisuuksia uuden oppimiseen, joka tukisi kaikkien sukupolvia ja myös erilaisia oppijoita. Koska ohjeistus tulee digitaaliseen muotoon ja se on lyhyt sekä selkeä, jokainen pääsee hyödyntämään myös omia vahvimpia aistejaan oppimisessa.

Tämän työn tarkoituksena on tuoda esille asioita, jotka auttavat päiväkodin henkilökuntaa suhtautumaan digitalisaatioon luonnollisemmin. Tarkoituksena on myös helpottaa ja tukea heidän perehtymistä teknologian käyttöön ja sen hyödyntämiseen. Tarkoitus on, että teknologiaa osataan ja voidaan hyödyntää paremmin päiväkotikäikäisten kanssa. Tämä lisää ja kehittää lasten tasa-arvoista varhaiskasvatusta tieto- ja viestintäteknologian osalta.

Ohjeistuksesta on hyötyä myös omaan oppimiseen, sillä pystymme hyödyntämään ohjetta myös tulevassa työssämme. Tuottamalla digitaalisen ohjeen oppimme myös

itse eri menetelmiä, miten käyttää iPadiä tulevassa ammatissamme yhdessä lasten kanssa.

Työn tarkoituksena on tuoda ideoita ja ajatuksia iPadien hyödyntämiseen kasvatus- ja opetuskäytössä. Tavoitteena on myös saada tieto- ja viestintäteknologian käytöstä aiempaa suunnitelmallisempaa, sillä käytön tulee olla pedagogista toimintaa eikä satunnaista puuhastelua tai ajan kulua.

Digitaalinen tarina on päiväkodeissa vähemmän käytetty menetelmä ja opinnäytetyön toivotaan myös innostavan ja edistävän tätä työskentelytapaa. Koska päiväkodin arki on usein hyvin kiireistä ja hektistä, haluamme tuoda uuden tavan helpottamaan oppimista.

Monipuolisemman iPadin käytön myötä lapset saavat uudenlaisia kokemuksia vanhoihin leikkeihin. He pääsevät entistä paremmin ilmaisemaan itseään uudella tavalla. iPadin avulla erityistä tukea tarvitseville löytyy erilaisia keinoja kehittää omaa oppimistaan, mutta siitä on kuitenkin apua koko ryhmän oppimiselle.

2.3 Aikaisemmat tutkimukset

Laura Issakainen on tehnyt opinnäytetyön tabletin hyödyntämisestä päiväkodissa. Hän toi esille digitaalisia ehdotuksia ja ohjeistuksen, kuinka ruotsinkielisen päiväkodin työntekijät voivat hyödyntää tablettia työssään apuna lasten oppimisessa ja dokumentointivälineenä. (Issakainen 2016, 1.) Saimme opinnäytetyöstä vahvistuksen ideallemme toteuttaa samankaltaisen ohjeistuksen, mutta digitaalisen tarinan muodossa ja Vaasan kaupungin varhaiskasvatukseen. Oma työmme tulee myös sisällöllisesti eroamaan Issakaisen työstä.

Lähes jokaisesta päiväkodista löytyy iPadeja, mutta käsityksen mukaan erot teknologian toteuttamisessa ja käytössä vaihtelevat yhä paljon riippuen päiväkodeista ja ryhmistä. Lehtonen & Jokiniemi ovat opinnäytetyössään tutkineet esikouluikäisten elektroniikan käyttämistä sekä tottumusten vaikutuksia liikunnan ja unen määrään sekä laatuun. Heidän tutkimuksessaan tuli ilmi, että elektroniikan hyödyntämisen näkemykset erosivat paljon toisistaan sekä varhaiskasvattajien että lasten vanhem-

pien keskuudessa. Joidenkin mielestä elektroniikkaa ja ennen kaikkea iPadeja hyödynnetään sopivasti ryhmissä, kun taas osa oli sitä mieltä, että elektroniikkaa ei tarvitsisi käyttää lainkaan. Osa vanhemmista ei tiennyt käytetäänkö elektroniikkaa esikoulussa. (Lehtonen & Jokiniemi 2017, 70–71.) Lehtosen & Jokiniemen tutkimus tukee käsitystämme siitä, että käyttö ja näkemykset sekä asenteet käytöstä vaihtelevat paljon.

Pekka Mertala on tehnyt väitöskirjan aiheesta *Two world collide? Mapping the third space of ICT integration in early childhood education*. Väitöstutkimuksessaan Mertala selvitti lasten ja lastentarhanopettajaopiskelijoiden näkemyksiä varhaiskasvatuksen tieto- ja viestintäteknologiaintegraatiosta ja tutkimuksissa ilmeni, että yksittäinen opettajaopiskelija voi olla joko teknologiaintegraation puolesta tai sitä vastaan riippuen siitä, mistä näkökulmasta aihetta tarkastellaan. Toinen merkittävä esiin tullut asia on, että opettajaopiskelijoiden ja lasten tieto- ja viestintäteknologialle antamat merkitykset eroavat toisistaan. (Mertala 2018 a.)

Mertalan väitöskirjatutkimuksen mukaan lastentarhanopettajaopiskelijat olivat sekä teknologiaintegraatiota vastaan, että sen puolesta. Opetuskehyksen kautta tarkastellessa näkemykset olivat myönteisiä, kun taas hoitopainotteisen näkökulman kannalta kielteisiä. Opettajaopiskelijoiden huolet perustuivat uskomuksiin, että lapset käyttävät liikaa tieto- ja viestintäteknologiaa jo kotona. (Mertala 2018 a.)

Väitöskirjatutkimuksen mukaan lapset sen sijaan suhtautuvat teknologiaan media-kulttuurisen viitekehyksen kautta eivätkä he olleet kiinnostuneita pelaamisesta sinällään vaan heitä kiinnosti tietyt ajankohtaiset pelit. Opettajaopiskelijat taas näkivät digitaaliset opetuspelit lapsia motivoivina opetusvälineinä. (Mertala 2018 a.)

Mertalan (2018 a) mukaan tutkimuksen tulokset ovat merkityksellisiä sekä opettajankoulutuksen että varhaiskasvatuksen pedagogiikan kannalta ja jatkossa tuleekin panostaa entistä enemmän kokonaisvaltaisuuden huomioimiseen sekä opettajaopiskelijoiden epärealistisiin uskomuksiin teknologiasta ja lapsista. Lapset eivät ole syntyjään taitavia tieto- ja viestintäteknologian käyttäjiä vaan tieto- ja viestintäteknologiaa hyödyntävä pedagoginen toiminta on lapsille merkityksellistä vain silloin, kun lasten näkemyksille ja kokemuksille annetaan tilaa.

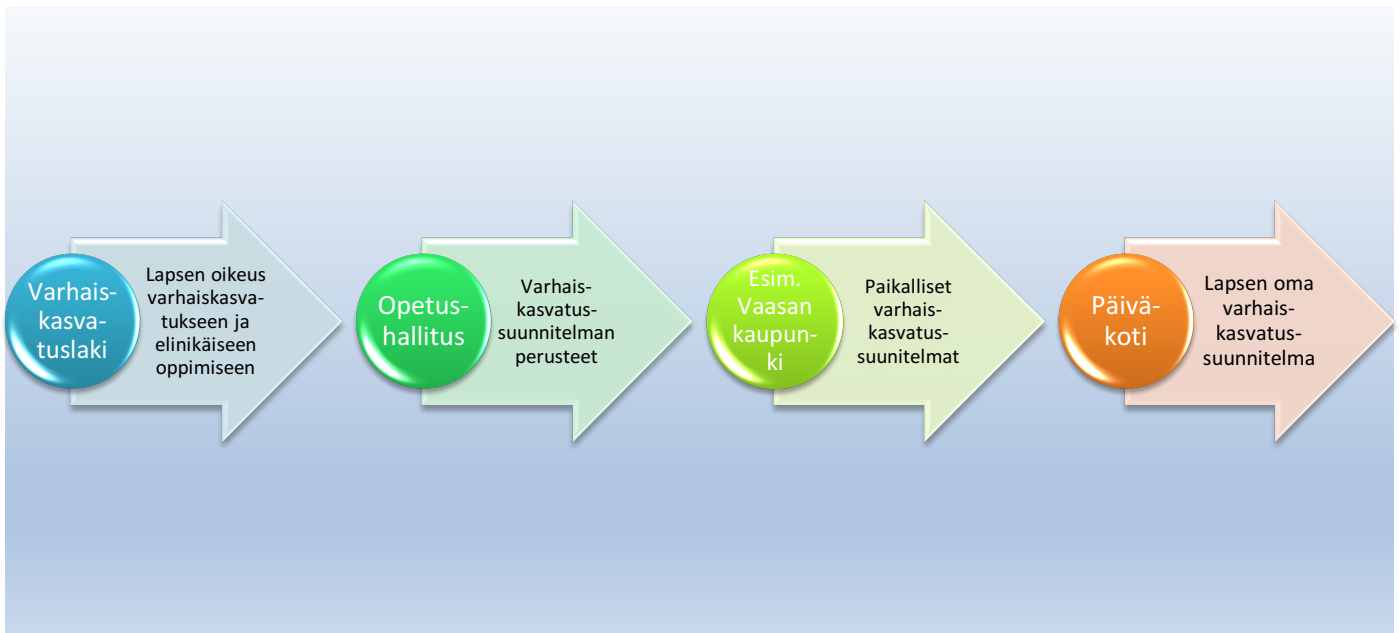
3 TEOREETTINEN VIITEKEHYS

Teoriaosuudessa käsitellään varhaiskasvatusta Suomessa, tieto- ja viestintäteknologiaa varhaiskasvatuksessa sekä iPadin hyödyntämistä varhaiskasvatuksessa. Tässä osuudessa tutustutaan varhaiskasvatusta ohjaaviin velvoitteisiin ja toimintatapoihin sekä siihen, mitä digitalisaatiolla sekä tieto- ja viestintäteknologialla tarkoitetaan varhaiskasvatuksessa. Tutustutaan myös iPadin hyödyntämiseen varhaiskasvatuksessa sekä tarkastellaan laitteen käytöstä aiheutuvia positiivisia ja negatiivisia vaikutuksia.

3.1 Varhaiskasvatus Suomessa

Varhaiskasvatus on pedagogiikkaan painottuvaa lapsen kasvatusta, hoitoa ja opetusta. Varhaiskasvatuksen tavoitteena on tukea lasten oppimista, kasvua sekä kehitystä ja sen tarkoituksena on edistää lasten kokonaisvaltaista hyvinvointia. Lasten kannustaminen oma-aloitteisuuteen ja vaikuttamiseen mahdollistavat lapsille kyvyn oppia havainnoimaan ja ymmärtämään omaa ympäristöään. (MLL 2017 a.)

Varhaiskasvatusta Suomessa ohjaavat Suomen perustuslaki (L11.6.1999/731), varhaiskasvatuslaki (L540/2018) sekä opetushallituksen laatima varhaiskasvatussuunnitelman perusteet. Paikalliset varhaiskasvatussuunnitelmat laaditaan valtakunnallisen ohjeistuksen perusteella. (Opetushallitus 2017 b.) Lisäksi jokaiselle lapselle laaditaan päiväkodissa oma yksilöllinen ja henkilökohtainen varhaiskasvatussuunnitelma. (Kuvio 1.) Varhaiskasvatussuunnitelmassa lähtökohtana ovat aina lapsen etu ja tarpeet, mutta myös lapsen omat toiveet sekä mielipiteet pyritään ottamaan huomioon. (Opetushallitus 2016, 10.)



Kuvio 1. Varhaiskasvatusta ohjaavat asiakirjat.

Varhaiskasvatustlain mukaisesti lapsella on oikeus saada tavoitteellista ja suunnitelmallista kasvatusta, opetusta sekä hoitoa (L540/2018). Ensisijainen vastuu kasvatuksesta on aina huoltajilla, mutta varhaiskasvatuksen tarkoitus on tukea ja täydentää kodeissa tapahtuvaa kasvatusta (Opetushallitus 2016, 10).

3.1.1 Pedagoginen viitekehys

Varhaiskasvatussuunnitelman perusteista löytyy pedagoginen viitekehys (Kuvio 2), joka toimii päiväkodeissa toiminnan ja suunnitelmien raameina. Toiminta suunnitellaan ja rakennetaan pedagogisen viitekehyksen avulla tai sen ympärille. (Opetushallitus 2016, 36.)



Kuvio 2. Varhaiskasvatuksen pedagogisen toiminnan viitekehys (Opetushallitus 2017).

Pedagoginen toiminta ja toteutus varhaiskasvatuksessa on kokonaisvaltaista, joka muodostuu kasvatuksesta, opetuksesta sekä perushoidosta. Kaiken toiminnan tulee olla tietoista ja tavoitteellista sekä suunnitelmallista. Suunnittelussa lähtökohtana tulee olla lasten tarpeet. Lasten kiinnostuksen kohteet tulee myös huomioida, koska pedagoginen toiminta muodostuu parhaiten henkilöstön ja lasten välisessä yhteisessä toiminnassa sekä vuorovaikutuksessa. Yhdessä ideoitu ja suunniteltu toiminta täydentävät toisiaan. (Opetushallitus 2017 a.) Lapsen oma tahto sekä asenteet ja arvot vaikuttavat myös siihen, miten lapsi oppii ja hyödyntää osaamistaan. Myös kasvattajan omat ominaisuudet vaikuttavat lapsen oppimiseen. (Opetushallitus 2016, 21.)

Suunnitelmallisen toiminnan avulla edistetään lasten hyvinvointia, oppimista ja heidän laaja-alaista osaamistaan. Suunnitelmien tulee olla pedagogisesti päteviä ja toimintaa tulee dokumentoida, arvioida sekä kehittää. (Opetushallitus 2017 a.)

Laaja-alaisella osaamisella tarkoitetaan varhaiskasvatuksessa tietojen, taitojen, arvojen, asenteiden ja tahdon kokonaisuutta. Osa-alueita on kaiken kaikkiaan viisi: ajattelu ja oppiminen, kulttuurinen osaaminen, vuorovaikutus ja ilmaisu, itsestä huolehtiminen ja arjen taidot, monilukutaito ja tieto- ja viestintäteknologinen osaaminen sekä osallistuminen ja vaikuttaminen. Tavoitteena on, että lapsi oppii käyttämään ja hyödyntämään kaikkia näitä osa-alueita erilaisissa tilanteissa kriittisesti ja luovasti. Osa-alueet liittyvät ja sekoittuvat monessa tilanteessa toisiinsa muodostaen toisiaan tukevan kokonaisuuden. Laaja-alaista osaamista tarvitaan nykyisin entistä enemmän, koska ympäröivä maailma muuttuu nopealla tahdilla. Tämän vuoksi onkin tärkeää luoda pohjaa laaja-alaiselle osaamiselle jo varhaiskasvatuksessa. (Opetushallitus 2016, 21–22.)

Pedagogisen toiminnan tavoitteet määritellään varhaiskasvatussuunnitelman perusteissa (2016, 39–40) oppimisen osa-alueina. Näitä on myös viisi ja ne ovat: kielten rikas maailma, ilmaisun monet muodot, minä ja meidän yhteisömme, tutkin ja toimin ympäristössäni sekä kasvan, liikun ja kehityn. Kaikilla oppimisen osa-alueilla pyritään laaja-alaisen osaamisen kehittämiseen, jolloin lapsen mielenkiinnon kohteet sekä kehitystarpeet ovat lähtökohtana. (Opetushallitus 2016, 39–40.)

3.1.2 Pedagoginen dokumentointi

Varhaiskasvatuksen suunnittelun, toteuttamisen sekä arvioimisen ja kehittämisen keskeinen työmenetelmä on pedagoginen dokumentointi. Dokumentoinnin tulee olla jatkuva prosessi, joka tuo pedagogista toimintaa näkyvämmäksi. Pedagoginen dokumentointi osallistaa lapsia sekä heidän vanhempia pedagogisen toiminnan suunnitteluun, arviointiin ja toiminnan kehittämiseen. Pedagogisen dokumentoinnin tarkoituksena on tuottaa tietoa lasten toiminnasta, heidän kiinnostuksen kohteistaan sekä ajattelusta ja oppimisesta. Dokumentointiin voidaan käyttää eri tapoja ja eri menetelmien avulla vanhemmat saavat tietää ryhmän toiminnasta monipuolisella tavalla. Esimerkiksi alle 3-vuotias ei välttämättä vielä osaa kovin hyvin kertoa päivän tapahtumista, mutta videoiden ja kuvien avulla on helppo näyttää vanhemmille, mitä päivän aikana on tehty. Tavoitteena suunnitelmallisessa dokumentoin-

nissa on henkilöstön ymmärrys yksittäistä lasta kohtaan sekä oppia tuntemaan lasten ja henkilöstön välisiä suhteita. Myös lapsen oma varhaiskasvatussuunnitelma on yksi osa pedagogisen dokumentoinnin prosessia. Pedagogisen dokumentoinnin avulla saatuja tietoja voidaan hyödyntää esimerkiksi toimintatapojen ja oppimisympäristöjen, toiminnan tavoitteiden tai menetelmien sekä sisältöjen muokkaamisessa lasten kiinnostusta ja tarpeita vastaavaksi. (Opetushallitus 2017 a.)

3.1.3 Lapsen kokonaisvaltainen hyvinvointi

Lapsen hyvinvointi muodostuu kokonaisuudesta, johon vaikuttavat monet eri tekijät. Maailman Terveysjärjestö WHO jaottelee terveyden kolmeen eri osa-alueeseen: fyysiseen, psyykkiseen ja sosiaaliseen hyvinvointiin. Lapsen terveen kehityksen kannalta kokonaisvaltainen hyvinvointi on välttämätöntä, koska elinympäristö muuttuu ja kehittyy jatkuvasti. (World Health Organization 2018.) Fyysisellä terveydellä tarkoitetaan kehon hyvinvointia, jolloin keho toimii fysiologisesti hyvin eikä ihmisellä ole esimerkiksi tartuntatauteja. Psyykkisellä hyvinvoinnilla tarkoitetaan mielen hyvinvointia sekä sitä, että arvostetaan itseä. Tunteet ja niiden säätely sekä hyvä itsetunto ovat osa mielen terveyttä. Sosiaalisella hyvinvoinnilla tarkoitetaan toisten kuuntelemista, keskusteluita sekä toimivia ja mielekkäitä ihmissuhteita. WHO:n määritelmää on kuitenkin kritisoitu siitä, että tällaista olotilaa on kenenkään lähes mahdotonta täysin saavuttaa. Määritelmää on sittemmin tarkennettu siten, että terveys nähdään koko ajan muuttuvana tilana, johon fyysinen ja sosiaalinen elinympäristö sekä sairaudet vaikuttavat. Tärkeintä terveyden määrittämisessä on huomioida ihmisen omat kokemukset, arvot sekä asenteet. (Huttunen 2018.)

3.2 Tieto- ja viestintäteknologia varhaiskasvatuksessa

Varhaiskasvatussuunnitelman uudistuksen myötä laaja-alainen osaaminen koostuu nyt viidestä eri osa-alueesta (Opetushallitus 2016, 21–24). Suurin uudistus on tieto- ja viestintäteknologian sekä monilukutaidon osaamisen mukaan tuominen varhaiskasvatuksen tavoitteisiin, joihin on tietoisesti pyrittävä (Opetushallitus 2016, 8).

Varhaiskasvatussuunnitelman perusteissa mainitaan, että tieto- ja viestintäteknologia sekä monilukutaito ovat tärkeitä kansalaistaitoja. Varhaiskasvatuksessa pyritään

tukemaan lasten mahdollisuutta toimia aktiivisesti ja ilmaista itseään yhteisössä. Mahdollisuudet kokeilla ja tuottaa itse edistävät yhteistä toimintaa ja luovaa ajattelua. (Opetushallitus 2016, 23.) Varhaiskasvatuksessa tieto- ja viestintäteknologian taustalla on aina pedagogiikka (Antila 2018).

Teknologinen toiminta pitää sisällään tutkimusta sekä soveltavaa käytännön toimintaa, jossa hyödynnetään tiedettä, erilaisia välineitä, materiaaleja ja osaamista elämän helpottamiseksi sekä ongelmien ratkaisemiseksi. On todettu, että eläminen nykyisessä yhteiskunnassa olisi lähes mahdotonta ilman teknologiaa sekä sitä tukevaa tiedettä. (Turja 2012, 195–196.)

Turjan (2012, 169.) mukaan lapset oppivat jo ensimmäisestä elinvuodesta pikkuhiljaa käyttämään erilaista teknologiaa ympärillään. Vaikka lapset sisäistävät ja oppivat nopeasti, on sana teknologia pienelle lapselle vieras käsite ja se avautuu vasta konkreettisten esimerkkien ja puheen kautta, jota ympärillä olevat ihmiset tuottavat.

Tieto- ja viestintäteknologian osaamisessa otetaan huomioon lasten tarpeet sekä heidän mielenkiinnon kohteensa. Toiminnallinen ja visuaalinen yhdessä tekeminen auttavat lapsia ilmaisemaan itseään ja olemaan vuorovaikutuksessa muiden kanssa. Monilukutaidon myötä lapset oppivat erilaisia tapoja kommunikoida keskenään eri kulttuuritaustasta tulevien kanssa. Tämä taito hyödyttää koko ryhmää. (Opetushallitus 2016, 36.)

3.2.1 Digitalisaatio ja eri sukupolvet työelämässä

Kun tekniikka uudistuu koko ajan, lapset ja nuoret omaksuvat sen tutkimusten mukaan nopeammin ja luonnollisemmin. Tekniikka ei ole heille ihme, toisin kuin vanhemmalle ikäluokalle. Nuoremmalle niin sanotulle nettisukupolvelle tekniikka on näkymätöntä, eivätkä he arjessa käytä sanaa tekniikka, vaan he puhuvat arkisesti pelaamisesta, kotisivujen tekemisestä tai vaikkapa ystäville kirjoittamisesta. (Tapscott 2010, 33.) Vaikka nykyään lapsille teknologia on tuttua ja he elävät sen keskellä, ei pidä kuitenkaan olettaa, että he täydellisesti hallitsisivat kaiken tieto- ja viestintäteknikasta. He kuitenkin haluavat kehittää taitojaan, eivätkä he pelkää koskea laitteisiin kokeillakseen niillä jotain uutta, toisin kuin vanhemman sukupolven

edustajat. (Vallinkoski 2017.) Vanhemmille ikäpolville saattaa olla haasteellisempaa opettaa ja oppia käyttämään täysin uusia välineitä viestintään, informaation ja viihteen hankintaan. Tarvitaan ajattelutavan muutosta, että pystytään mukautumaan uuteen tekniikkaan. (Tapscott 2010, 32.) Voidaan puhua niin sanotusta digitaalisesta kuilusta, joka vallitsee eri sukupolvien välillä (Multisilta & Niemi 2014, 185).

Yhteiskunnallisen sukupolven käsite perustuu ajatukseen, jossa sukupolvi muodostuu suunnilleen samaan aikaan syntyneistä ihmisistä ja joita yhdistää yksi tai useampi merkittävä ajanjaksolle tyypillinen kokemus. Käsitteen alla voidaan tutkia muun muassa sukupolvitietoisuutta, ajan henkeä ja sukupolvien mobilisoitumista. On yleistä ajatella, että nykysukupolvi edustaa tulevaisuutta jo nykyisyydessä. (Järvensivu 2010, 162). Tärkeää on kuitenkin muistaa, että kaikkiin sukupolviin mahtuu monenlaisia yksilöitä ja kunkin henkilökohtaiset teknologiset taidot voivat poiketa hyvinkin paljon toisistaan sukupolvijaottelusta riippumatta (Tapscott 2010, 175).

Tapscott (2010, 29–30) jaottelee sukupolvet neljään eri luokkaan; suuri ikäluokka, X-, Y- ja Z-sukupolvi. X-sukupolvi on tullut työelämään suurten ikäluokkien jälkeen ja on joutunut sopeutumaan sekä vanhoihin että uusiin sääntöihin ja työtapoihin työpaikoilla. Vanhan sukupolven säännöt eivät tunnu täysin omalta, mutta omia sääntöjä ei ole keretty myöskään laatia, kun Y- ja Z-sukupolvet ovat tulleet työpaikoille. (Järvensivu 2010, 171.)

Tapscottin (2010, 30) mukaan vuosien 1977–1997 välillä syntyneet kuuluvat Y-sukupolveen ja hän kutsuu heitä myös nettisukupolveksi. Nettisukupolvi on omaksumut teknologian, kasvanut sen mukana ja heidän on pienestä lähtien täytynyt oppia mukautumaan sen olemassa oloon. Tämän sukupolven lapset ja nuoret pitävät teknologiaa luonnollisena osana elinympäristöä. (Tapscott 2010, 32.) Tästä sukupolvesta voidaan myös käyttää termiä diginatiivi, mikäli halutaan korostaa nettisukupolven suhdetta teknologiaan (Tapscott 2010, 175).

Z-sukupolvi on syntynyt Tapscottin (2010, 30) mukaan vuoden 1998 jälkeen. Tutkimusta Z-sukupolvesta on vielä varsin vähän. Suomessa sitä ei ole juuri ollenkaan.

Seemillerin & Gracen (2018.) määrittelyn mukaan Z-sukupolvi on syntynyt vuosien 1995 ja 2010 välillä ja heidän mukaansa tämän sukupolven lapset sekä nuoret kasvavat ainutlaatuisessa ajassa. Kaikki teknologian mahdollisuudet, kuten tekoäly ja nanoteknologia ovat ajasta ja paikasta riippumatta heidän saatavillaan. He eivät tiedä maailmasta ilman henkilökohtaisia digitaalisia laitteita, kuten älypuhelimia tai tabletteja. He ovat myös tottuneet pääsemään lähes kaikkiin tietoihin ja palveluihin missä ja milloin tahansa. Toisaalta he tulevat tästä syystä yhä nuorempina tietoisiksi myös maailmanlaajuisista asioista ja ongelmista, kuten terrorismista tai ilmaston lämpenemisestä. Tutkimusten mukaan Z-sukupolvi itse uskoo mahdollisuuksiinsa, mutta heidän vanhempansa ovat huolissaan erityisesti sosiaalisen median käytön vaikutuksista heidän terveyteensä. Tämän vuoksi tarvitaankin uudenlaista otetta kasvatustyöhön myös päiväkodeissa ohjaamaan lasta vastuullisuuteen sekä oman ja toisten hyvinvoinnin huomioimiseen.

3.2.2 Tieto- ja viestintäteknologia

Tieto- ja viestintäteknologia on tullut uutena osaamisalueena varhaiskasvatussuunnitelmaan (Opetushallitus 2016), koska sillä on todettu olevan keskeinen merkitys lasten ja heidän perheidensä arjessa. Tieto- ja viestintäteknologialla on vaikutusta ihmisten väliseen vuorovaikutukseen ja yhteiskunnalliseen osallistumiseen. Tieto- ja viestintäteknologian taidot edistävät myös lasten koulutuksellista sekä kasvatuksellista tasa-arvoa. (Opetushallitus 2017 a.)

Tieto- ja viestintäteknologia antaa mahdollisuuksia lasten ymmärtää ja hyödyntää taitojaan arkielämässä. iPadin avulla voidaan yhdessä lasten kanssa tutustua erilaisiin tieto- ja viestintäteknologisiin välineisiin, kuten sovelluksiin ja peleihin. Digitaalista dokumentointia voi hyödyntää lasten leikeissä, liikkumisessa ja tutkimisessa. iPadin avulla voidaan harjoitella sisältöjen tuottamista yhden tai useamman lapsen kanssa. Kasvattajat ovat vastuussa tieto- ja viestintäteknologian käytöstä ja ohjaavat lapsia monipuoliseen ja turvalliseen käyttöön. (Opetushallitus 2017 a.)

Vaasan kaupungin sivistystoimella on olemassa tieto- ja viestintätekniiikan strategia, joka velvoittaa kaikki oppilaitokset, päiväkodit mukaan lukien, luomaan oman TVT-strategian. TVT-strategian tavoitteena on turvata oppijan monilukutaito sekä

tieto- ja viestintätekninen osaaminen kehittyvässä yhteiskunnassa. Näillä taidoilla pyritään tukemaan kaikkien lasten elinikäistä oppimista sekä varmistetaan opettajien ja lastentarhanopettajien taidot oppilaidensa tukemiseen tietotekniikassa. Tieto- ja viestintäteknikan on oltava osa luontaista oppimista. (Vaasan kaupungin sivistystoimi 2014.)

3.2.3 Teknologiakasvatuksen tavoitteet

Päiväkodeissa teknologiakasvatuksen tavoitteena on, että lapsi oppii ymmärtämään teknologista maailmaa, jota ihmiset rakentavat sekä sitä, miten teknologia on nykypäivänä suuresti ihmisten ja luonnon apuna. Tavoitteena on myös vahvistaa lapsen kehittyvää identiteettiä itseensä luottavina teknologisina toimijoina. Lapset omaksuvat teknologiaa koskevia taitoja, tietoja sekä asenteita ja nämä opit auttavat heitä toimimaan kokeilevasti, luovasti, innovatiivisesti ja vastuullisesti luottaen itseensä teknologian parissa. (Turja 2012, 196–200.)

Teknologian käyttämiseen liittyy vahvasti vastuullisuus sekä turvallinen teknologian käyttö. Lapsen tutustuminen teknologiaan alkaa lähiympäristöstä, kuten arjen tutuista esineistä ja ilmiöistä. Tässä tapauksessa tavoitteena on ymmärtää, minkä vuoksi erilaiset ympäristön esineet tai tekniikat ovat olemassa sekä minkä vuoksi ne on kehitetty eli miten ne auttavat luontoa tai ihmisiä. Teknologiaa tarvitaan muun muassa ihmisten väliseen yhteydenpitoon, oppimiseen sekä liikkumiseen, kuten esimerkiksi leikkiin ja luoviin toimintoihin. (Turja 2012, 197.) Lapset leikkivät mielellään eivätkä digitaaliset leikitkään ole poikkeus. (Irisvik & Utriainen 2017, 37.)

Laitteiden ja erilaisten sovelluksien avulla voi opetella uusia taitoja, myös esimerkiksi tunnetaitoja. Laitteet voivat olla hyväksi myös vuorovaikutuksen syntymiselle. On kuitenkin hyvä muistaa, että audiovisuaalinen kerronta vaatii erityisesti kielteisten tunteiden kohdalla hyvää tunteiden hallintaa ja suojautumiskeinoja. Näitä on hyvä opetella yhdessä lapsen kanssa. (Niemi & Sarras 2012, 58.)

3.2.4 Mediakasvatus

Medialla tarkoitetaan erilaisia viestintäkanavia, sisältöjä ja laitteita. Media ei ole pelkästään erilaisia laitteita ja pelejä vaan siihen lukeutuu myös muun muassa erilaiset kirjat, lehdet, musiikki ja netin käyttö sekä videot. Median avulla viestitään, välitetään sekä jaetaan asioita, joten medialla viitataan viestinnän välineisiin kuin viestien sisältöihin. Media on ihmisten välistä viestintää ja se nostattaa tunnetiloja, jonka vuoksi mediakulttuurissa onkin tärkeää vahvistaa lapsen omia tunnetaitoja sekä kykyä toimia yhdessä toisten kanssa. (MLL 2017 a.)

Pienetkin lapset kasvavat mediakulttuurissa. Kokemukset, vuorovaikutus sekä lasten oppiminen ovat muuttuneet yhä enemmän mediavälitteisemmiksi ja digitaaliksi. Media ja sen sisältö vaikuttavat lapsen tunteisiin, hänen ajatteluunsa, ajattelun kehitykseen sekä minäkuvaansa ja on myös osa lapsen sosiaalisia suhteita. (MLL 2017 b.)

Mediakasvatus on osa lasten kasvatusta ja aikuisilla on tärkeä tehtävä suojella lapsia median haittavaikutuksilta. Digitalisaatiolle on kuitenkin annettava mahdollisuus, sillä se mahdollistaa lapselle myös hyviä kokemuksia median parissa. On kuitenkin aikuisen vastuulla huolehtia, että median sisältö on lapselle sopivaa sekä tukea ja ohjata lasta mediankäytössä ja mediataitojen kehityksessä. (MLL 2017 b.)

Varhaiskasvatuksessa mediaa voidaan hyödyntää vahvistamaan kodin ja päiväkodin välistä vuorovaikutusta. Median avulla voidaan lujittaa lasten ja hoitajien välistä suhdetta. Mediakasvatuksen tarkoituksena on tarjota lapsille mahdollisuuksia itsellisuuteen sekä aktiiviseen toimintaan. Mediakasvatus osallistaa lapsia ja he saavat siitä vaikuttamisen kokemuksia. Lasten mediataidot vahvistuvat sen myötä, kun he saavat itse olla osallisina suunnittelussa, toteutuksessa sekä arvioinnissa yhdessä kasvattajien kanssa. (MLL 2017 b.)

Mediakasvatuksen lisäksi puhutaan myös medianlukutaidosta, monilukutaidosta sekä tieto- ja viestintätaitojen oppimisesta. Nämä monet käsitteet voivat tuntua aluksi hyvin sekavilta ja vaikeilta ja sen myötä aiheuttavat epävarmuutta niiden

hyödyntämiseen ja soveltamiseen varhaiskasvatuksessa. Varhaiskasvatuksen perusteissa huomioidaan mediakasvatus ja sen toteuttamiseen tarjotaan erilaisia menetelmiä. Nämä perusteet velvoittavat kuntia toteuttamaan perusteiden mukaista mediakasvatusta ja pedagogiikkaa. Mediakasvatus ei ole kasvattajan valintakysymys vaan velvollisuus. (MLL 2017 a.)

Median tuottamista kokeillaan turvallisessa ympäristössä ja leikin omaisesti tutustuen. Mediasisällön todenmukaisuutta voidaan miettiä yhdessä ja harjoitella lähde- ja mediakriittisyyttä. Teemoja voidaan käsitellä monin eri tavoin, kuten esimerkiksi piirtämällä, liikunnallisesti tai draamaa apuna hyödyntäen. Kaiken lapsille järjestettävän toiminnan tulee olla tutkivan elämyksellistä, leikillistä sekä lasten kannalta merkityksellistä. Eri toimintojen sisällöt, menetelmät sekä tavoitteet tulevat normaalista elämästä leikkien ja lasten omien kokemusten kautta. Pedagogisella dokumentoinnilla on myös tärkeä osa, sillä sen avulla tallennetaan ja nostetaan esiin näitä näkemyksiä. (Opetushallitus 2016, 36–44.) Monipuolisuus ja turvallinen käyttö ovat avainasemassa.

Turvallisella ilmapiirillä tarkoitetaan pysyvää sekä hyvää suhdetta lasten ja aikuisten välillä. Sääntöjen selkeys, normaali päivärytmi, ammattitaitoinen sitoutuminen työhön sekä kasvatuskumppanuus vahvistavat ja luovat turvallista ilmapiiriä. Media tuo uudenlaisia sisältöjä sekä välineitä turvallisen ilmapiirin ja yhteishengen vahvistamiseen. Päiväkotiryhmän aikuiset ja lapset pääsevät tutustumaan toisiinsa erilaisten valokuvien, videoiden sekä yhteisen tekemisen kautta. Yhdessä suunnitellut sekä toteutetut projektit vahvistavat lapsia sosiaalisten taitojen harjoittelemisessa. (MLL 2010 c.)

Media tarjoaa oppimisen menetelmiä kaikille, mutta myös erityisesti erityistä tukea tarvitseville ja eri kieli- ja kulttuuritaustaisille lapsille. Keinoina voidaan käyttää erilaisia mediavälineitä ja mediasisältöjä kuten valokuvia ja kuvasymboleita. Oikeanlaisella musiikilla autetaan lapsia rentoutumaan sekä rauhoittumaan ja liikkumaan luovalla tavalla. (MLL 2010 c.)

Median avulla lapset saavat uudenlaisen näkökulman toteuttaa tuttuja asioita toisella tavalla. Lasten ryhmäkuvista voidaan tehdä palapelejä, heidän piirustuksistaan

voidaan tehdä elokuvia tai lapsista voidaan kuvata vaikkapa musiikkivideo. Teknologian avulla voidaan käsitellä vaikeitakin asioita tekemällä esimerkiksi kiusaamisesta muistipelikortit. (MLL 2010 c.)

3.2.5 Monilukutaito

Tieto- ja viestintäteknologista osaamista sekä monilukutaitoa tarvitaan arjessa, ihmisten välisessä vuorovaikutuksessa sekä yhteiskunnallisessa osallistumisessa. Varhaiskasvatuksen yhtenä tehtävänä on tukea myös monilukutaitoa sekä tieto- ja viestintäteknologisten taitojen kehittymistä, jotka edistävät lasten kasvatuksellista ja koulutuksellista tasa-arvoa. (Pedagogiikkaa netissä 2017.)

Monilukutaidolla tarkoitetaan erilaisten viestien tulkinnan ja tuottamisen taitoja. Monilukutaito onkin kulttuurisesti moninaisten viestien sekä ympäröivän maailman ymmärtämisen ja vuorovaikutuksen näkökulmasta keskeinen perustaito. Sen pohjana on laaja tekstikäsitys siitä, että erilaiset tekstit voivat olla kirjoitetussa, puhutussa, audiovisuaalisessa tai digitaalisessa muodossa. Tähän sisältyy erilaisia lukutaitoja, kuten peruslukutaito, medialukutaito, kuvanlukutaito sekä numeerinen lukutaito. (Pedagogiikkaa netissä 2017.)

3.2.6 Pedagogiikka tieto- ja viestintäteknologian hyödyntämisessä

Menetelmien ja työtapojen pedagogista valintaa ohjaavat varhaiskasvatukselle asetetut tavoitteet ja tehtävät sekä lapsen iän tuomat edellytykset ja tarpeet. Myös kiinnostuksen kohteet vaikuttavat valintoihin. Monipuolisia työtapoja käytetään oppimisen välineenä ja opettelun kohteena. Kun tieto- ja viestintäteknologiaa hyödynnetään toiminnassa, on tärkeää, että henkilöstö ohjaa lapsia käyttämään ja kokeilemaan erilaisia työtapoja sekä itsenäisesti että ryhmissä. (Opetushallitus 2016, 38.)

Lapsia rohkaistaan ihmettelemään, kyselemään sekä päättellemään ja ratkaisemaan ongelmia yhdessä. Henkilöstöllä tulee olla herkkyyttä tunnistaa pedagogisia mahdollisuuksia eri tilanteissa. On osattava havaita lasten aloitteita ja tunnetiloja sekä suunnata ja muuttaa toimintaa niiden mukaisesti. Lapset otetaan myös mukaan työtapojen suunnitteluun ja niiden valintaan. Työtapojen monipuolisuus tarjoaa eri

ikäisille ja eri tavoin oppiville lapsille onnistumisen kokemuksia. Työtapojen käytössä hyödynnetään henkilökunnan ja lasten osaamista sekä kokeillaan ja kehitetään uudenlaisia menetelmiä. (Opetushallitus 2016, 38.)

Varhaiskasvatuksessa toimintaa ja toiminnan toteutumista ohjaa pedagoginen viitekehys. Viitekehysten tavoitteena on edistää lasten laaja-alaista osaamista sekä lapsen oppimista ja kokonaisvaltaista hyvinvointia. Henkilöstön ja lapsen keskinäinen vuorovaikutus edesauttaa pedagogisuuden toteutumista toiminnassa, jolloin lasten omaehtoinen sekä henkilöstön ja lasten yhdessä ideoima toiminta täydentävät toisiaan. (Opetushallitus 2016, 36.)

Usein esimerkiksi lastentarhanopettaja ja lapsi tulkitsevat vaikkapa pelaamistilannetta eri kehysten kautta. Opettaja tarkastelee tilannetta opetuskehyksen kautta, kun taas lapselle kehyksenä on todennäköisimmin leikillisuus ja hauskanpito. Suuri osa lapsista on pelannut digitaalisia pelejä myös kotona, joka muokkaa heidän näkökulmaansa siihen, millaisena he näkevät pelit ja pelaamisen varhaiskasvatuksessa. (Mertala 2018 b.)

Mediakasvatuksen näkökulmasta on kaikkein tärkeintä, että opettajat ja lapset tarkastelevat pelaamista ja pelejä saman kehyksen läpi. Digitaaliset pelit tulee käsittää opetusopillisten työkalujen sijaan mediakulttuurituotteina, joita kohtaan kaikilla on erilaisia suhteita, arvoja sekä mieltymyksiä. Tähän myös uusi varhaiskasvatussuunnitelman perusteet velvoittaa. Mediakasvatuksessa korostetaan mediasisältöjen pohtimista sekä kriittistä medialukutaitoa. Samoin tieto- ja viestintäteknologisen osaamisen yhteydessä puhutaan peleihin tutustumisesta eikä pelien käyttämisestä. Peleillä oppimisen ja opettamiseen sijaan varhaiskasvatussuunnitelman perusteet siis painottaa peleistä oppimista sekä opettamista. (Mertala 2018 b.)

Varhaiskasvatussuunnitelman perusteissa edellytetään myös kasvatuksen uudistavaa sosisalisaatiotehtävää, jonka taustalla on ajatus siitä, että kasvatuksen tarkoituksena ei ole pelkästään opettaa lapsille yhteiskunnan arvoja ja normeja, vaan kasvattaa myös aktiivisia toimijoita, jotka pystyvät omilla valinnoillaan vaikuttamaan tulevaisuuteen. Sama koskee myös mediakulttuurista maailmaa sekä digitaalista teknologiaa. Mertalan mukaan voimme mallintaa lapsille, että mediakulttuuri ei ole

olemassa meistä riippumatta, vaan se on jotain mitä luomme, muutamme tai ylläpidämme tekemillämme valinnoilla. (Mertala 2018 b.)

3.3 iPadin hyödyntäminen varhaiskasvatuksessa

iPad on monipuolinen laite, jossa yhdistyy helppokäyttöinen sähköinen lukulaite, mobiilitietokone sekä multimedia- ja viihdelaitte. Sen avulla on helppo luoda ja muokata aineistoa. (Österås & Rahikkala 2013, 18.) iPadin etuina voidaan pitää toimintavarmuutta, käyttönoton nopeutta sekä sovellusohjelmistojen visuaalista ilmettä. Laite ei myöskään pidä ääntä eikä se kuumene käytössä. (Österås & Rahikkala 2013, 19.) Laite soveltuu erityisen hyvin mediakasvatuksen toteuttamiseen, koska siitä löytyy valmiina mikrofoni, kamera sekä kaiutin. Monet sovellukset hyödyntävät näitä suoraan ja toiminta on helppo mukauttaa taitotasoon. (Österås & Rahikkala 2013, 20.)

iPadin käyttömahdollisuudet ovat lähes rajattomat. Laite on kevyt, joten lapsenkin on helppo pitää sitä kädessä ja kantaa mukana. Laitetta on miellyttävä käyttää sormilla tai kosketusnäyttökynällä. Kosketusnäytön käyttäminen on myös konkreettista ja luo hyvän yhteyden laitteeseen. (Österås & Rahikkala 2013, 7.)

iPad-laitteen käynnistäminen on nopeaa ja helppoa. Se on käytännössä aina käyttövalmis. Myös käyttöaika on pitkä ja laitetta voi käyttää jopa 10–12 tuntia ilman latausta. (Österås & Rahikkala 2013, 15–16.)

Lähes kaikki toiminta iPadeilla perustuu sovelluksiin. Sovelluksella tarkoitetaan iPadille laadittua tietokoneohjelmaa, jonka avulla laitetta voi käyttää erilaisten tehtävien suorittamiseen. Sovellusten käyttö opettaa omatoimiseen työskentelyyn, mutta myös oppimiseen oppimiseen. Lisäksi sen käyttö parantaa teknisiä valmiuksia ja rohkaisee kokeilemaan uusia asioita. (Österås & Rahikkala 2013, 20.) Sovellusten avulla oppimisesta voidaan luoda myös yksilöllisempää.

Älylaitteiden käyttö voi olla joko passiivista käyttöä tai kehittävää käyttöä. Elokuvien ja videoiden katselu on passiivista käyttöä, mutta sen sijaan omien videoiden tekeminen, kuvaaminen tai pelaaminen voi kehittää esimerkiksi lapsen ajattelua, itseilmaisua tai viestintätaitoja. (Sinkkonen 2017.)

Päiväkodeilla on monesti erilaisia teemaviikkoja, teemakuukausia tai jopa teemavuosia. iPadia ja sen sovelluksia on hyvä käyttää apuna teemojen tukena. Kasvattajat voivat näyttää lapsille iPadilta teemaan liittyviä kuvia, videoita ja dokumentteja. Sovellusten avulla lapsista voidaan luoda videoita ja kirjoja kyseiseen teemaan liittyen, joita voidaan hyödyntää dokumentoinnissa.

3.3.1 Digitaalinen tarina työmenetelmänä

Käytämme digitaalisessa ohjeessamme työmenetelmänä digitaalista tarinaa. Digitarina on kuvakertomus, joka etenee käsikirjoituksen mukaan lineaarisesti, samalla tavoin kuin elokuva. Tietävästi digitarinat ovat alun perin lähtöisin Pohjois-Amerikasta, San Franciscosta. Noin 20 vuotta sitten mediatuottaja, monialainen taiteilija, teatterituottaja sekä draamakonsultti vaimoineen perustivat yrityksen, josta muotoutui voittoa tavoittelematon keskus Center for Digital Storytelling (CDS). Perustamisen jälkeen CDS on kouluttanut ihmisiä digitarinoiden tekemiseen yhteistyössä tuhansien eri organisaatioiden kanssa ympäri maailman ja nykyisin digitarinat ovat levinneet kaikille mantereille. Tarinat soveltuvat hyvin kaiken ikäisille ja niiden avulla voidaan käsitellä lähes mitä tahansa sisältöä. Liikkuva kuva ja musiikki myös rikastuttavat tarinaa ja lisäävät sen mielenkiintoa. (Kumpulainen 2011, 54.)

Digitaalinen tarinankerronta on moderni versio tarinankerronnasta, jonka tarkoituksena on saada aikaan kokemuksia ja tunteita. Tarinan tarkoituksena on välittää yleisölle jokin viesti ja se voi sisältää kuvia, videota ja ääntä. Tarinankerronnassa valitaan kiinnostava aihe ja näkökulma, jonka jälkeen etsitään siitä tietoa. Käsikirjoituksessa ilmenee tarinan aihe, juoni, kuvauspaikka, käytettävä materiaali sekä mahdolliset henkilöt ja vuorosanat. Tarinan rakentamiseen tarvitaan kamera tai kännykkä ja lisäksi kuvankäsittelyohjelma, jolla voi työstää kuvia ja videoita. Lopuksi tarinan palaset kootaan digitaaliseksi tarinaksi. (Multisilta & Niemi 2014, 188.)

Digitaalisella tarinankerronnalla voidaan tukea monien taitojen kehittymistä. Tarinoiden tekeminen kehittää tiedonhankintataitoja, organisointikykyä, kommunikointitaitoja, kielitaitoa, teknisiä taitoja sekä ryhmätyötaitoja. Se auttaa myös ajattelemaan kriittisesti ja ymmärtämään sisältötietoa syvällisemmin. Taitojen ja tietojen

kehittymisen ohella myös itsetunto sekä opiskelumotivaatio kasvavat ja kehittyvät, samoin kyky elämykselliseen vuorovaikutukseen toisen ihmisen kanssa. (Multisilta & Niemi 2014, 188.)

3.3.2 Kriittisyys ja terveystriskit

Julkisuudessa ja tieteellisissä yhteisöissä on ollut runsaasti keskustelua digitalisaation terveysvaikutuksista erityisesti aivoihin ja mieleen. Aihetta on tutkittu kuitenkin melko vähän pitkällä aikavälillä ja tutkimustulokset ovat ristiriitaisia. Pieniin lapsiin kohdistuvia tutkimuksia on tehty vielä vähemmän kuin aikuisille tai kouluikäisille. Tutkimuksissa digimedian käytön on huomattu sekä parantavan että heikentävän keskittymistä kaiken ikäisillä riippuen tehtävästä. Aikuisilla on myös todettu, että ihmiset luottavat nykyisin vähemmän ulkomuistiin. Tutkimuksissa on havaittu, että teknologia muuttaa aivojen tiedonkäsittelyä, mutta on yhä epäselvää, johtuuko muutos teknologian haitoista vai ihmisen kyvystä sopeutua uudenlaiseen ympäristöön. Teknologiasta hyötyvät luultavimmin ne, joille sen käyttö on luontevaa tai joiden haasteita voidaan teknologian avulla lieventää. Päinvastaiset ominaisuudet sen sijaan korostuvat niillä, joille teknologiasta on haittaa. (Wessmann 2017.)

Aivan pienten lasten osalta on olemassa vahvaa näyttöä siitä, että digimedia ja televisio saattavat viivästyttää tunne-elämän sekä puheen kehitystä, mikäli lapsi on laitteiden ääressä päivittäin pitkiä aikoja kerrallaan. Kouluikäisillä lapsilla yhteys kognitiivisiin ja psyykkisiin haittoihin ei ole tutkimusten mukaan yhtä selvä. Median käytöllä on todettu olevan positiivisia vaikutuksia, kunhan sisältö on sopivaa ja lapsen elämä on muilta osin tasapainoista ja terveellistä. Unenpuute ja siitä aiheutuvat ongelmat voivat olla kaiken ikäisillä merkittävä seuraus, mikäli laitteiden käyttö on liiallista. Tärkeintä olisi, että jokaiselle muodostuu oma ja persoonallinen tapa toimia digiteknologian kanssa siten, että elämä pysyy tasapainossa. Lasten kohdalla aikuisen tehtävänä on olla apuna ja tukena, aivan kuten missä tahansa muussakin asiassa. (Wessmann 2017.)

Lasten päänsärkyjen ja migreenin määrä on tutkitusti lisääntynyt viime vuosina. Huono asento, jossa laitetta käytetään sekä kirkas ja välkkyvä näyttö voivat altistaa

säryille (Moisala 2017). Aikuisen on huolehdittava, että laitteiden käyttö ei täytä kaikkea lapsen aikaa vaan elämään täytyy sisältyä muutakin tekemistä. Sopivassa suhteessa liikuntaa, leikkiä muiden lasten kanssa yhdistettynä terveelliseen ja monipuoliseen ravintoon ja riittäviin sekä laadukkaisiin yöuniin takaavat tasapainoisen elämän. Laitteiden käyttö olisi hyvä lopettaa tuntia ennen nukkumaan menoa. (Moisala 2017.)

Laitteiden runsas käyttö voi myös passivoida ja vähentää lasten liikkumista sekä aiheuttaa ruokahaluttomuutta tai vaihtoehtoisesti lisätä nopeiden hiilihydraattien tarvetta, joka voi aiheuttaa painon nousua. Myös levottomuus ja aggressiivisuus saattavat lisääntyä. Laitteiden runsaalla käytöllä on todettu olevan myös yhteyksiä puheen kehityksen viivästymiseen sekä vaikutuksia aivotoimintaan. (Barn och media 2017, 11.) Laitteiden liiallinen käyttö saattaa myös Irisvikin & Utraisen (2017, 37) mukaan vähentää kasvotusten tapahtuvia vuorovaikutustilanteita. Laitetta ei saa koskaan käyttää korvaamaan aikuista, aikuisen suhdetta lapseen tai aitoa vuorovaikutusta.

Lastenpsykiatrian dosentti Jari Sinkkosen mukaan digitalisuus ja jatkuva laitteiden läsnäolo kuormittavat lasta (Suomen Aivosäätiö 2017). Sinkkosen mukaan jatkuva älylaitteen käyttö ja pelaaminen ovat lapselle stressitila, koska kaikki aistit ovat silloin valppaana. Sinkkonen vetoaa vanhempiin, että he ohjaisivat lapsia älylaitteiden järkevään käyttöön, joka ei kuormittaisi lasta liikaa. Hän tuo esille lapsen näkökulman ja kehottaa huomioimaan lapsen yksilöllisesti. (Suomen Aivosäätiö 2017.)

Myös aivotutkija Mona Moisan mukaan multitasking eli monisuorittaminen kuormittaa aivoja huomattavasti. Tutkimusten mukaan montaa asiaa yhtä aikaa tekevät ovat häiriintymisherkempiä kuin sellaiset, jotka keskittyvät vain yhteen asiaan kerrallaan. Sinänsä pelit ovat tutkitusti hyvää aivotreeniä ja vaikuttavat positiivisesti esimerkiksi nopeampaan reaktiokykyyn ja havaitsemiskykyyn, mutta sitä ei ole tutkittu, miten kaikki tämä vaikuttaa tavalliseen arkeen. Jos esimerkiksi pelaaminen riistäytyy käsistä ja vie liikaa aikaa unelta tai sosiaalisilta suhteilta, on selvää, että tästä ei ole aivoille hyötyä, vaan pikemminkin haittaa. (Moisala 2017.)

Lapsi tarvitsee riittävästi unta ja lepoa kehittyäkseen ja kasvaakseen. Uni on tärkeää myös aivojen toiminnalle, koska se mahdollistaa uuden oppimista ja asioiden jäämistä muistiin. (Moisala 2017.) Unen aikana erittyy myös hormoneja, joita tarvitaan kasvuun. Myös erilaisia tunnetiloja käsitellään unen aikana, joten uni on tärkeä osa myös tunne-elämän kehitystä (Suomen mielenterveysseura Mieli 2017). Jos lapsi on toistuvasti liian pitkään laitteella, uni voi häiriintyä. Erityisesti laitteiden käyttö ennen nukkumaanmenoa saattaa olla haitallista ja viivästyttää unta tai aiheuttaa uni-häiriöitä. Riittämätön uni voi aiheuttaa keskittymisvaikeuksia ja levottomuutta. Se voi aiheuttaa myös tapaturmia, vaikuttaa jaksamiseen ja ruokahaluun sekä itsetuntoon. Myös sosiaalinen kanssakäyminen muiden kanssa voi vaikeutua ja vastustuskyky sairauksia vastaan heiketä. (MLL 2017.) Riittävästi levännyt lapsi on kärsivällisempi ja sietää paremmin epäonnistumisia sekä pärjää paremmin myös erilaisen tunteiden kanssa. (Marjamäki, Kosonen, Törrönen & Hannukkala 2015, 97.) Kuormitus ja stressi ovat osa elämää, mutta kaikessa pitäisi olla sopiva tasapaino (Marjamäki ym. 2015, 98).

3.3.3 Ruutuaika ja ikäraajat

Lapsen omat vanhemmat ja huoltajat ovat lapsen tärkeimmät kasvattajat ja tämä pätee myös älylaitteiden käyttämisessä ja käytön ohjaamisessa. Aiemmin käyttösuosituksissa on kiinnitetty huomiota lasten ruutuaikaan ja annettu siihen jopa tuntimääräisiä ohjeita. On kuitenkin havaittu, että digitalisaation liittyen on hyvin vaikea antaa näyttöön perustuvia suosituksia. Vanhempien ja kasvattajien toivotaan sen sijaan pyrkivän kiinnittämään huomioita entistä enemmän tuntimäärien sijaan siihen, millaista sisältöä lapsi älylaitteelta seuraa ja mitä hän laitteella tekee sekä laatimaan yhdessä mediankäytösäännöt lapsen kanssa. (Wessmann 2017.)

On hyvin yksilöllistä, miten kukin lapsi reagoi laitteiden käyttöön, mutta harva lapsi silti pystyy itse säätelemään älylaitteiden parissa vietettyä aikaa, joten vanhemmilla on velvollisuus rajoittaa sitä tarvittaessa. Rajoitukset eivät ole aina lapsen mielestä mukavia, mutta aikuisen on uskallettava puuttua asiaan, jos se on lapsen terveyden tai hyvinvoinnin kannalta tärkeää. (Sinkkonen 2017.)

Netistä löytyy myös paljon haitallista sisältöä. Teknologian kehittymisen myötä myös erilaiset estot ja rajoitukset ovat myös mahdollisia. Nämäkään eivät tosin takaa sitä, etteikö niitä voisi kiertää. Tiukkoja rajoituksia parempi keino onkin olla kiinnostunut lapsen tekemisistä ja keskustella asioista. Mitä pienemmästä lapsesta on kyse, sitä suurempaa osallistumisen ja kiinnostuksen tulee olla siihen, mitä lapsi laitteella tekee. Alle kouluikäisille opetus tulisi tapahtua niin sanotusti kädestä pitäen. Aikuisen velvollisuus on myös tarkkailla älylaitteilla käytettävän sisällön ikärajoja ja huomioitava lapsen yksilöllisyys myös näissä asioissa. (Sinkkonen 2017.)

4 OPINNÄYTETYÖPROSESSI

Opinnäytetyönä tuotettiin digitaalinen ohjeistus Vaasan kaupungin varhaiskasvatuksen työntekijöille. Opinnäytetyöprosessi muodostui ohjeistuksen työstämisestä sekä teoriaosuudesta. Toiminnalliselle opinnäytetyölle laadittiin myös SWOT-analyysi työn uhkista ja mahdollisuuksista (Taulukko 1).

4.1 Toiminnallinen opinnäytetyö

Vilkan & Airaksisen (2003, 10) mukaan opiskelija toimii valmistumisensa jälkeen oman alan asiantuntijana ja hallitsee siihen liittyvät tutkimuksen sekä kehittämisen perusteet. Halusimme tehdä toiminnallisen opinnäytetyön, koska ajatuksenamme oli, että se tukisi parhaiten omaa ammatillista kasvuamme ja työstämme olisi hyötyä myös muille. Saisimme täten myös hyvin työssämme yhdistettyä käytäntöä teoriaan.

Toiminnallinen opinnäytetyö on käsitteenä laaja. Vilkan & Airaksisen (2003, 9) mukaan toiminnallinen opinnäytetyö voi olla käytännön toiminnan opastusta, ohjeistamista, toiminnan järjeistämistä tai järjestämistä. Opinnäytetyö voi olla alaan liittyvä opastus, kuten perehdyttämisoas, ohje tai ohjeistus. Toteutustapana voi olla esimerkiksi opas, kotisivut, tapahtuma, portfolio, kirja, kansio tai vihko. On tärkeä huomioida, että toiminnallisessa opinnäytetyössä ei voi aina täysin unohtaa selvityksen tekemistä, vaan siinä tulee yhdistyä käytännön toteutus ja sen raportointi tutkimusviestinnän keinoin.

Toiminnallinen opinnäytetyö tarvitsee teoreettisen viitekehyksen sekä tietoperustaa, mutta siinä ei kuitenkaan esitellä tutkimuskysymyksiä tai tutkimusongelmaa, ellei toteutustapaan kuulu myös selvitys (Vilkka & Airaksinen 2003, 30.)

Opinnäytetyötä tehdessämme olikin huomioitava, että toiminnallisena opinnäytetyönä toteutettu ohjeistus sellaisenaan ei riitä ammattikorkeakoulun opinnäytetyöksi. Tästä syystä myös meidän tuli opinnäytetyössämme osata yhdistää ammatillista teoreettista tietoa myös käytäntöön sekä pohtia alan teorioiden ja käsitteiden

pohjalta käytännön ratkaisuja ja kehittää niiden avulla oman alan ammattikulttuuria. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 42.)

4.2 Opinnäytetyö projektina

Sana projekti tulee latinan kielestä ja tarkoittaa suunnitelmaa tai ehdotusta (Ruuska 2012, 18). Projektilla on aina elinkaari, joka jakautuu erilaisiin vaiheisiin. Projektille tyypillisiä vaiheita ovat perustaminen, suunnittelu, toteutus ja päättäminen (Ruuska 2012, 23). Kullakin vaiheella on oma toimintamalli ja tyypilliset ongelmat. Projektin vaiheille on tyypillistä, että ne limittyvät toisten vaiheiden kanssa eikä aina projektin aikana voida määritellä tarkalleen, missä vaiheessa projektia ollaan menossa. Myös päättyneeseen työvaiheeseen saatetaan joutua palaamaan. (Ruuska 2012, 22–23.)

4.2.1 Projektin vaiheet

Projektina oli tuottaa digitaalinen ohjeistus iPadin käytöstä Vaasan kaupungin varhaiskasvatukseen. Idea ohjeesta syntyi työharjoittelussa, kun saimme tietää, että uusi varhaiskasvatussuunnitelma painottaa ja velvoittaa teknologian käyttöä myös varhaiskasvatuksessa. Teimme myös havainnon, että laitteiden käyttö päiväkodeissa on vaihtelevaa ja käyttäjiäkin on monen tasoisia. Tämän innoittamana saimme idean selkeän ja helppokäyttöisen digitaalisen ohjeen laatimisesta, joka helpottaisi varhaiskasvatuksen henkilökuntaa tutustumaan laitteisiin ja sovelluksiin paremmin sekä rohkaisisi heitä kokeilemaan ja hyödyntämään laitteita monipuolisemmin.

Ohjeen laatiminen alkoi ideoinnista, jolloin pohdittiin, mitä ohje tulee sisältämään sekä mitä aiheita se käsittelee. Sisältöön vaikutti myös yhteistyötahon mielipide ja toiveet sekä odotukset. Seuraavaksi siirryttiin ohjeeseen liittyvään aineiston keruuseen. Lähteiden keruun jälkeen siirryttiin ohjeen toteuttamiseen. Toteuttaminen tapahtui digitaalisessa muodossa. Näytimme iPadin ruudulta, miten eri sovellukset toimivat sekä miten niitä voidaan hyödyntää varhaiskasvatuksessa. Kuvassimme prosessin videolle lyhyissä pätkissä ja editoimme niistä muutaman minuutin kokonaisuuksia aihepiireittäin.

Monesti projektin hyvä suunnittelu auttaa pääsemään onnistuneeseen lopputulokseen. Projektille asetettuja tavoitteita ei kuitenkaan välttämättä aina saavuteta. Monesti nämä epäonnistumiset johtuvat toteutusvaiheen ongelmista kuten osapuolten erilaisista käsityksistä projektissa tai sen tarkoituksesta sekä tavoitteista. Tämän projektin tavoitteena on olla enemmän tarjonta- kuin kysyntälähtöinen, joten tarve toiminnasta ja sen lähtökohdista voi jossain määrin jäädä epäselväksi. (Kuikka, Utriainen & Virkkunen 2012, 49.)

Tämän projektin kompastuskiviä voivat olla oikean asiakaskunnan puutteellisuus tai aikatauluongelmat. Kuikan ym. (2012, 49) mukaan projekti voi kaatua siihen, että projekti ei tavoita sitä asiakasryhmää, jolle projekti on suunniteltu. Kaikilla projekteilla on myös alku ja loppu, eikä tunteja ole käytettävissä loputtomiin. Siksi on erittäin tärkeää aina keskittyä olennaiseen, jotta asiat saadaan hoidetuksi.

4.2.2 SWOT-analyysi

SWOT-lyhenne muodostuu sanoista strengths, weaknesses, opportunities ja threats, jotka tarkoittavat vahvuuksia, heikkouksia, mahdollisuuksia sekä uhkia. SWOT-analyysin eli riskianalyysin tuloksilla voidaan ohjata prosessia ja näin ollen se on apuna projektin toteuttamisessa. SWOT-analyysin tulokset eivät ole velvoittavia ohjeita vaan enemmänkin suuntaa antavia. (Opetushallitus 2017 b.)

4.2.3 Toiminnallisen opinnäytetyöemme SWOT-analyysi

Projektin alkuvaiheessa tehtiin opinnäytetyöprosessista SWOT-analyysin (Taulukko 1), jossa kuvattiin projektin vahvuuksia, heikkouksia ja kehittämisa alueita, mahdollisuuksia sekä uhkia.

Taulukko 1. Toiminnallisen opinnäytetyömme SWOT-analyysi.

<p>Vahvuudet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Toteutustapa erilainen ja uusi - Ohje helposti jokaisen saatavilla ja helppokäyttöinen - Tukee varhaiskasvatussuunnitelmaa <ul style="list-style-type: none"> - Tuo uusia keinoja ja ideoita varhaiskasvatustyöhön 	<p>Heikkoudet ja kehittämisaalueet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Osataanko ohjetta hyödyntää, kuten on ajateltu? <ul style="list-style-type: none"> - Tavoittaako kohderyhmän? - Vanheneeko tieto liian nopeasti?
<p>Mahdollisuudet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lisää ja tehostaa digitaalisten työvälineiden sekä työtapojen käyttöä - Lisää henkilökunnan oppimista ja voimavaroja - Edistää päiväkotiarjen sujuvuutta <ul style="list-style-type: none"> - Edistää omia työmahdollisuuksiamme 	<p>Uhat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Henkilökunnalla ei aikaa oppia uusia työtapoja - Toimiiko tekniikka aina tarvittaessa? <ul style="list-style-type: none"> - Saammeko videot riittävän ymmärrettävään ja motivoivaan muotoon?

4.3 Opinnäytetyön toteutus

Opinnäytetyön suunnittelu alkoi keväällä 2017, kun opinnäytetyön tekijät päättivät tehdä opinnäytetyön yhdessä. Varsinainen opinnäytetyön tekeminen alkoi aiheen valinnalla syksyllä 2017. Ajatus toiminnallisen opinnäytetyön tekemisestä kiehtoi molempia ja aiheen valinnasta päästiin nopeasti yksimielisyyteen. Molemmat olivat kiinnostuneita lapsista sekä digitalisaatiosta. Kun aihe oli hyväksytetty opinnäytetyön ohjaajalla, projekti jatkui yhteistyökumppanin hankinnalla, lähteiden keräämisellä sekä teorian valmistelulla tutkimussuunnitelmaa varten. Tutkimussuunnitelma tehtiin huolella ja sillä ajatuksella, että sitä voisi hyödyntää mahdollisimman paljon myös varsinaisessa opinnäytetyössä. Yhteistyökumppaniksi valikoitui Vaasan kaupungin varhaiskasvatus ja yhteyshenkilönä toimi kaupungin taholta tieto- ja viestintäpedagogi. Tutkimuslupa saatiin keväällä 2018. Ohjeistus toteutettiin Applen iPad-laitteen sovelluksilla, koska Vaasan varhaiskasvatuksessa on käytössä iPad

Mini-laitteet. Suurin osa sovelluksista on kuitenkin saatavilla ja ladattavissa myös muihin tablet-laitteisiin.

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa digitaalisessa muodossa oleva iPad -oheistus Vaasan kaupungin varhaiskasvatuksen henkilökunnalle. Opinnäytetyön kirjallisessa osuudessa raportoidaan, mitkä sovellukset valikoituivat ohjeeseen ja miksi.

Vaasan kaupungin organisaatio muodostuu keskushallinnosta, sosiaali- ja terveystoimesta, sivistystoimesta sekä teknisestä toimesta (Kuvio 3). Varhaiskasvatus sijoittuu sivistystoimen alaisuuteen. (Vaasan kaupungin organisaatio 2018.) Varhaiskasvatus pitää sisällään päiväkodit, perhepäivähoidon, avoimet päiväkodit ja lasten kotihoidontuen kuntalisän. Varhaiskasvatus muodostuu päivähoidosta, leikkitoiminnasta sekä esiopetuksesta. (Varhaiskasvatus 2018.)



Kuvio 3. Organisaatiokaavio (Vaasan kaupungin organisaatio 2018).

Valmis työ tulee näkyviin Vaasan kaupungin eForumissa omalle YouTube-kanavalle, josta se heijastetaan eForumissa internet-sivustolle sekä varhaiskasvatukseen omalle koulutus-sivustolle. Sivut ovat julkisessa käytössä. eForum Vaasa on ryhmä, joka on Vaasan kaupungin sivistystoimen johtajan perustama. Ryhmä koostuu sivistystoimen edustajista ja lisäksi kahdesta päätoimisesta TVT-pedagogista. Ryhmän tehtävänä on tukea ja kehittää tieto- ja viestintäteknologian käyttöä opetuksessa.

Digitaaliseen ohjeistukseen päädyttiin, koska teknologia tarjoaa uudenlaisia tapoja oppimisen tukemiseen ja mahdollistaa helpon kuvien, videon ja äänen nauhoittamisen. Ohje jo sinällään toimii esimerkkinä uudenlaisesta tavasta oppia ja opettaa asioita.

Tehtiin ohjeistus, joka ideoitiin, suunniteltiin sekä editoitiin. Suunnittelussa hyödynnettiin varhaiskasvatukseen henkilökunnan näkemyksiä ja ajatuksia asiasta. Näin

ohjeesta saatiin mahdollisimman hyödyllinen juuri heidän käyttöönsä. Konsultatioapua saatiin tarvittaessa myös Vaasan kaupungin TVT-pedagogilta.

Työmenetelmänä käytettiin kuvaamista. Kuvattiin iPadin näyttöä kuvakaappauksin sekä näyttötallennuksen avulla ja näytettiin samalla, miten laitetta käytetään, millaisia sovelluksia siinä on käytettävissä ja miten niitä käytetään. Kuvattiin, miten iPadia voi hyödyntää työvälineenä päiväkodin arjessa. Kuvauksen lisänä käytettiin apuna eri sovelluksia, kuten Pic Collagea, iMoviea sekä PowerPointia, jotta videoista saatiin mahdollisimman visuaalisia, monipuolisia ja opettavaisia.

Halusimme tuoda esille konkreettisia malleja, joiden avulla voidaan hyödyntää teknologiaa siten, että työssä pystytään helpommin ja luonnollisemmin vastaamaan varhaiskasvatussuunnitelmassa asetettuihin tavoitteisiin ja kriteereihin paremmin. Lähtökohtana on, että varhaiskasvatuksessa tapahtuvassa teknologian toteuttamisessa ja toiminnassa korostuu aina lapsilähtöisyys ja että se on pedagogisesti perusteltua.

Tarkoituksenamme ei ole nostaa tieto- ja viestintäteknologiaa sekä iPadin käyttöä lapsiryhmässä ylitse muiden taitojen. Haluamme tuoda esille sen hyödyntämisen muun toiminnan avuksi ja tueksi. Tekniikka ei ole hyödyllistä suurissa määrin, siksi korostamme henkilökunnan ammattitaitoa iPadin käytön yhteydessä. Päiväkodeilla on omat sääntönsä siihen, milloin ja miten kauan lapset saavat laitetta käyttää ja mitä he sillä tekevät.

Ohje toteutettiin yhteistyössä Vaasan kaupungin kanssa ja tukenamme toimi tarvittaessa TVT-pedagogi. Saimme TVT-pedagogilta tiedot kuluvan lukukauden ajalle henkilökunnan koulutuksista ja teemapäivistä sekä muista aiheeseen liittyvistä tapahtumista. Saimme myös listauksen varhaiskasvatuksen käytössä olevista sovelluksista. Saamiemme tietojen perusteella pohdittiin, mitä sovelluksia haluaisimme korostaa. Ohjeeseen valitut sovellukset ovat kaikki pedagogisesti päteviä ja kaikkiin Vaasan varhaiskasvatuksessa käytettäviin iPadeihin on asennettu valmiiksi kaupungin toimesta täsmälleen samat sovellukset. Sovelluksia valitessa Vaasan kaupunki on pohtinut niiden eettisyyttä ja ne on valittu pedagogista toimintaa sekä lasten oppimista silmällä pitäen. Lastentarhanopettajalla on työssään silti vastuu

valvoa lasten laitteen käyttöä ja pohtia, mitä ohjelmia hän käyttää ja minkä ikäisten kanssa.

Kuten kasvokkain tehtävä työkin, myös erilaiset verkkoympäristöt sekä digitalisaatio vaativat eettistä pohdintaa ja lainsäädännön noudattamista (Talentia 2017, 46). Vaikka digitalisaatio parhaimmillaan edistää sekä helpottaa monia toimintoja ja oppimista, on kuitenkin pohdittava, milloin ihmisten tulisi ohjautua verkosta kasvokkain tapahtuvan toiminnan tai avun piiriin vai tarvitsevatko he jonkun rinnalleen. Myös meidän oli pidettävä tämä näkökulma mielessä ohjeistusta työstäessämme. Verkossa tapahtuva työ ei voi täysin korvata kasvokkain tapahtuvaa työtä. (Talentia 2017, 48.) On erittäin tärkeää ymmärtää, mikä työskentelytapa on kuhunkin tilanteeseen sopivin. Kasvokkain tehtävään työhön voidaan sulauttaa verkon välityksellä tapahtuvaa toimintaa tai tehtäviä silloin, kun se vastaa asiakkaiden tarpeisiin. (Talentia 2017, 48.)

Talentian (2017, 48) mukaan digitaalisessa ympäristössä toimiessa on myös huomioitava, että kaikki eivät aina välttämättä pääse internettiin huonon verkkoyhteyden, laitteen iän tai sen toimintakyvyn vuoksi. Tämä voi johtaa epätasa-arvoon tiedon suhteen. Tähän emme kuitenkaan voi vaikuttaa, koska verkkoyhteyksistä ja laitehankinnoista vastaa Vaasan kaupunki. Voimme kuitenkin luoda ohjeestamme sellaisen, että se toimii varhaiskasvatuksen henkilökunnalla mahdollisimman sujuvasti laitteesta riippumatta.

Toimintaan ja ammattietiikkaan sisältyy myös työntekijän oma vastuu ammattitaidosta (Talentia 2017, 8). Halusimme tällä työllä myös edistää omaa sekä muiden työntekijöiden ammattitaitoa.

5 DIGITAALINEN IPAD-OHJEISTUS

Tieto- ja viestintäteknologia ei ole vain iPadin käyttöä vaan myös medialukutaitoa ja monilukutaitoa (Antila 2018). Vaasan kaupungille tehty iPad -ohjeistus koostuu erilaisista videonpätkistä, jossa esitellään lasten kanssa käytettäviä sovelluksia sekä dokumentointiin ja työvälineeksi käytettäviä sovelluksia. Videoiden sovellukset on valittu opinnäytetyön tekijöiden toimesta ja ne on hyväksytetty Vaasan kaupungin varhaiskasvatuksen TVT- pedagogilla. Ohjeistukseen on valittu kolme erilaista lasten kanssa harjoitteluun soveltuvaan sovellusta ja yksi sovellus, jota voi käyttää yhdessä lasten kanssa sekä myös dokumentointiin. Kaksi sovellusta ovat sellaisia, joita lastentahranopettaja voi hyödyntää omassa työssään työvälineenä ja dokumentoinnin apuna.

Yhteistyökumppani esitti huhtikuussa 2017 toiveen, että videot olisivat sellaisia, että niitä voisi käyttää suoraan sekä suomen- että ruotsinkieliset ja siten, että videoissa ei olisi puhetta tai kirjoitettua tekstiä. Sovellukset saisivat olla suomen kielellä. Toive osoittautui haasteelliseksi ja opinnäytetyölle varatun ajan puitteissa mahdottomaksi toteuttaa, joten ohjeistuksessa on mukana tekstiä suomenkielellä, mutta ei puhetta. Käännöstyö hoidetaan Vaasan kaupungin toimesta.

Nämä seuraavat sovellukset valikoituivat ohjeeseen, sillä ohjeesta haluttiin saada mahdollisimman monipuolinen ja, että siinä olisi mukana niin pelisovelluksia kuin dokumentoinnin hyödyntämiseen olevia sovelluksia. Molla ABC, Monster Hunt ja Lolana Matikkajuna valikoituivat pelisovelluksista, sillä ne kaikki edustavat eri oppimisalaa. Näissä sovelluksissa harjoitellaan muun muassa kirjoittamista ja kynäotetta, muistia sekä matemaattisia taitoja. Muista sovelluksista valikoituivat Stop Motion, Pic Collage ja iMovie, joita voi hyödyntää esimerkiksi dokumentoinnissa tai vaikkapa erilaisissa projekteissa yhdessä lasten kanssa.

iPad-ohjeistuksen videot on editoitu iMovie-ohjelmalla ja apuna on hyödynnetty Pic Collagea sekä PowerPointia.

5.1 Pelisovellukset

Pelisovelluksilla tarkoitamme pedagogisia sovelluksia, joilla lapset pystyvät harjoittelemaan erilaisia taitoja yhdessä aikuisen kanssa tai itsenäisesti aikuisen läsnäollessa. Opetuspeleissä usein edetään tasolta toiselle tai suoritetaan jotain tiettyä tehtävää.

5.1.1 Molla ABC

Molla ABC (Kuvio 4) on oppimispeli, jossa harjoitellaan tekstauskirjainten sekä numeroiden piirtämistä. Oppimispeli tarjoaa pienten ja isojen kirjainten harjoittelumisen A–Ö sekä numerot 0–9. Oppimispeli ohjaa koko ajan tekijää ja näyttää oikeaoppisen piirtosuunnan. Peli tukee oppijan käsialan kehittymistä ja oppija saa itse valita harjoiteltavat merkit sekä toistojen määrän. (Molla ABC 2018.)

Molla ABC sovelluksella on hyvä harjoitella lasten kanssa oikeaoppista kynäotetta hausalla ja erilaisella tavalla. Samalla lapsi oppii kirjainten ja numeroiden muotoja.



Kuvio 4. Molla ABC-pelin logo (Molla ABC 2018).

5.1.2 Lolan Matikkajuna

Lolan Matikkajuna (Kuvio 5) on suunnattu 3–7-vuotiaille lapsille. Opetuspeli kannustaa lapsia oppimaan tärkeitä taitoja hausalla tavalla. Opetuspeli opettaa yhteen- ja vähennyslaskuja, ongelmanratkaisutaitoa sekä logiikkaa. Pelissä pystyy valitsemaan kolme eri vaikeustasoa pelaajan omien taitojen mukaan. (Lolan Matikkajuna 2018)



Kuvio 5. Lola-pelin logo (Lolan Matikkajuna 2018).

5.1.3 Monster Hunt

Monster Hunt (Kuvio 6) on muistipeli, jossa tulee muistaa, mistä ruutujen alta piilotetut monsterit löytyvät. Oppimispeli kehittää lapsen hahmottamis- ja ajattelukykyä sekä muistia. (Techwithkids 2018.)



Kuvio 6. Monster Hunt-pelin logo (Techwithkids 2018).

5.2 Muut sovellukset

Muilla sovelluksilla tarkoitamme pedagogisia sovelluksia, joita lapset voivat käyttää yhdessä aikuisen kanssa. Nämä sovellukset vaativat enemmän kasvattajan ohjausta ja niiden avulla voidaan esimerkiksi opetella, tutkia tai tuottaa sekä luoda jotain uutta. Näitä sovelluksia kasvattajat voivat hyödyntää työssään myös esimerkiksi dokumentointiin.

5.2.1 Stop Motion

Stop Motion (Kuvio 7) on animaation työkalu (Vidbäck 2018). Stop Motionilla voidaan kuvata yhdessä lasten kanssa animaatioelokuvia. Aihe voi olla ihan mikä tahansa, jonka lapset tai kasvattajat yhdessä lasten kanssa keksivät. Stop Motionia on helppo ja kiva käyttää yhdessä lasten kanssa. Ohjeessaan (Vidbäck 2018) kertoo, että aloittaessa animaatiota, keksitään ensin aihe sekä hahmot ja sen jälkeen luodaan tarina. Animaatio syntyy niin, että esineitä kuvataan ruutu kerrallaan. Esineitä tulee liikuttaa vain vähän kerrallaan, jotta kuva olisi mahdollisimman tarkka. Videoon voi puhua itse päälle tai lisätä musiikkia.



Kuvio 7. Stop Motion-animaatiosovelluksen logo (Stop Motion 2018).

5.2.2 Pic Collage

Pic Collage (Kuvio 8) on kuvakollaasisovellus, jolla voi tehdä kuvakollaaseja erilaisista aihepiireistä. Pic Collagen käyttö on nopeaa ja yksinkertaista. Kollaasiin pystyy valitsemaan kuvien lisäksi erilaisia taustoja sekä lisätä tekstiä ja tarroja. Pic Collage on hyvä apu dokumentoinnissa sekä esineiden ja asioiden nimeämisessä. (Joensuun mediakeskus 2018.)

Viikoittaisista lasten touhuista voi tehdä kuvakollaaseja, kertoa, mitä lapset siinä tekevät ja tulostaa ryhmän seinälle, näin vanhemmat näkevät, mitä lapsien arki päiväkodissa pitää sisällään.



Kuvio 8. Pic Collage–kuvakollaasisovelluksen logo. (Pic Collage 2018).

5.2.3 iMovie

iMovie (Kuvio 9) on editointityökalu, jolla pystyy tekemään elokuvia itse ottamista kuvista ja videoista. (iMovie 2016.) iMoviea pystyy soveltamaan dokumentointiin, tai kuvata lasten kanssa yhdessä elokuvia. Kasvattajat pystyvät kuvaamaan lasten esityksiä ja toimintaa ja muokata iMovieella niistä lyhyitä elokuvia. Elokuvat voidaan tallentaa sähköiseen kasvunkansioon tai näyttää vaikka vanhempainillassa, näin iMovie toimii osana dokumentointia päiväkodin arjesta.



Kuvio 9. iMovie-editointisovelluksen logo. (iMovie 2018).

6 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA

Opinnäytetyötä alettiin tekemään hyvissä ajoin ja työ eteni johdonmukaisesti, koska meillä oli selkeä näkemys siitä, mitä työ tulee sisältämään ja mitä asioita halutaan työssä korostaa ja nostaa esille. Aiheen valinta sujui nopeasti ja molempien mielenkiinnon kohteiden mukaisesti. Yhteiskumppanin hankinta vei aluksi paljon aikaa. Päästiin kuitenkin opinnäytetyössä eteenpäin, ja pystyttiin keräämään aineistoa sekä materiaalia teoriaa varten, vaikka yhteistyökumppanin kanssa käydyt neuvottelut aiheuttivat viivästyksiä. Mieluinen yhteistyökumppani kuitenkin löytyi ja aihe täsmentyi. Tämän jälkeen ryhdyttiin keskustelemaan yhteistyökumppanin kanssa videoista sekä sovelluksista. Yhteistyö Vaasan kaupungin TVT-pedagogin kanssa oli mutkatonta ja sujui hyvin. Keskusteltiin myös siitä, mitä toiveita yhteistyökumppanilla videoiden suhteen oli ja olivatko valitsemamme sovellukset sopivia tai vastaisivatko ne tarvetta. Neuvottelujen jälkeen videoita päästiin työstämään kunnolla. Ohjaajaltamme saimme kannustusta ja neuvoja erityisesti opinnäytetyön alkuvaiheessa.

Ennen opinnäytetyön tekemistä meillä oli jo entuudestaan jonkin verran tietoa ja kokemusta digitalisuudesta sekä varhaiskasvatuksesta. Työn avulla kuitenkin aiheesta hankittu tieto syvensi tietämystä ja oma ammatillinen osaaminen kasvoi paljon. Koska opinnäytetyön työstäminen aloitettiin ajoissa, aihetta ehdittiin pohtimaan monesta eri näkökulmasta.

Aihe on ollut mielenkiintoinen ja opinnäytetyötä on ollut siksi mukava työstää. Digitaalinen ohjeistus on laadittu varhaiskasvatuslain sekä varhaiskasvatussuunnitelman perusteita noudattaen. Työtä on ollut paljon eikä kaikki ole aina sujunut ongelmitta, mutta haasteista huolimatta olemme edenneet johdonmukaisesti ja positiivisin mielin. Koemme, että opinnäytetyöprosessi on kehittänyt kriittistä ajattelukykyämme ja auttanut meitä tunnistamaan sekä näkemään kehitysideoita. Opinnäytetyöprosessina on ollut kestoltaan pitkä ja työ on kasvattanut entisestään pitkäjänteisyyttä sekä yhteistyötaitoja.

Opinnäytetyön aihe on erittäin ajankohtainen, koska laitteiden käyttö tulee varmasti tulevaisuudessa vielä lisääntymään entisestään teknologian kehittyessä ja älylaitteiden yleistyessä. Videot julkaistaan mielestämme sopivana ajankohtana myös siinä mielessä, että uusi varhaiskasvatuslaki on tullut juuri voimaan, joka velvoittaa tieto- ja viestintäteknologian käyttöön.

Opinnäytetyötä tehdessä käytiin läpi suuri määrä varhaiskasvatukseen sekä digitaalisuuteen liittyviä artikkeleita, tutkimuksia sekä kirjallisuutta. Tämän pohjalta aiheeseen on perehdytty syvällisesti ja hankittu tieto on syventänyt sekä kehittänyt asiantuntijuuttamme.

Ohjeistus on suunnattu kaikille varhaiskasvattajille, mutta siinä on huomioitu erityisesti erilaiset oppijat. Ohjeistus tukee erityisen hyvin visuaalisia oppijoita, koska ohjeistuksessa on käytetty paljon värejä, tekstiä sekä liikkuvaa kuvaa. Videoissa on kiinnitetty huomiota selkeyteen ja siihen, että hitaimmatkin lukijat kerkeävät lukea tekstit ja pysyvät mukana. Toivomme myös, että ohjeistuksemme innostaa visuaalisempaan työskentelyyn digitarinoiden ja animaatioiden avulla.

Työtä on ollut paljon ja videot ovat vieneet todella paljon aikaa opinnäytetyötä tehtäessä. Tavoitteena olisi ollut tehdä videoista vieläkin yksityiskohtaisemmat ja visuaalisemmat sekä valita ja ottaa mukaan enemmän sovelluksia, mutta jo suunnitteluvaiheessa sovittiin TVT-pedagogin kanssa siitä, että rajaamme sovellusmäärän maksimissaan 4–6 sovellukseen, ettei työ määrä muodostu liian suureksi ja kuormittaisi meitä liikaa. Huomioimme myös yhteistyökumppanin toiveet työtä tehdessämme niin pitkälle, kuin se oli mahdollista, mutta emme valitettavasti pystyneet aikarajan puitteissa toteuttamaan toivetta kaksikielisestä ohjeistuksesta. Tämä kuitenkin sopi yhteistyökumppanille ja he hoitavat käännöstyön. Vaikka tiesimme jo alun perin, että joudumme näkemään paljon vaivaa työn eteen, niin silti työmäärän suuruus yllätti meidät. Projektitaitomme ovat kehittyneet työn aikana myös siltä osin, että osaamme jatkossa arvioida entistä paremmin omia voimavarojamme.

Laaditut väliaikataulut eivät ihan joka työvaiheessa pitäneet muiden työ- ja koulu-kiireiden vuoksi, mutta lopullisessa aikataulussa pysyimme silti ja työ saatiin palautettua tavoitellussa aikataulussa. Haasteita opinnäytetyötä tehdessä aiheuttivat

muutokset ja uudistukset. Suurin muutos oli opinnäytetyöprosessin aikana uudistunut varhaiskasvatustilasto.

Aiheemme on ollut mielenkiintoinen, mutta haastava. On ollut haastavaa laatia selkeä ja riittävän yksinkertainen ohjeistus opetusnäkökulmasta sellaiselle, joka ei välttämättä hallitse vielä teknologiaa tai laitteiden ominaisuuksia. Kuvia ja videoita on editoitu ja työstetty eri sovelluksia hyödyntäen siten, että lopullisista videoista on saatu mahdollisimman visuaalisia. Kaikissa videoissa on yhtenäinen teema ja logiikka, jotta videot olisivat myös keskenään yhtenäisiä. Myös Vaasan kaupungin varhaiskasvatuksessa hyödynnetään erilaisia teemoja ja tämän vuoksi halusimme myös videoissamme korostaa tiettyä teemaa, joka toimi punaisena lankana kaikissa videoissa. Digitaalisen ohjeistuksen luomiseen tarvitaan myös tekniikan osaamista ja nämä taidot ovat kehittyneet ammatillisen osaamisen rinnalla opinnäytetyöprojektin aikana.

Varhaiskasvatuksessa on tärkeää huomioida huolellisesti aina myös tietosuojan sekä yksityisyyden suojaan liittyvät asiat, kun käytetään tieto- ja viestintäteknologiaa. Esimerkiksi valokuvaus- ym. luvat tarvitaan huoltajilta, jos tallennetaan ja jaetaan lapsista kuva-, video tai äänitiedostoja muuhun kuin ryhmän omaan käyttöön. Olemme ottaneet tämän huomioon myös omassa työssämme ja hyödyntäneet vain julkisista kuvapankkeista ladattuja kuvia tai itse kuvaamiamme kuvia ja videoita, joissa ei näy ulkopuolisia eikä tunnistettavia henkilöitä.

Työn tarkoituksena oli tukea nykyisiä koulutuksia sekä avata mahdollisuuksia itseopiskeluun. Videoiden käytöstä ja hyödyntämisestä ei tehdä erikseen tutkimusta, miten niitä on pystytty hyödyntämään ja onko niistä ollut apua tai hyötyä työssä sekä ovatko ne todellisuudessa edistäneet tai lisänneet iPadien käyttöä työyhteisöissä. Tämän vuoksi videoiden toimivuuden arviointi on haasteellista selvittää käyttäjien näkökulmasta. Videot esiteltiin ja hyväksyttiin Vaasan kaupungin TTV-pedagogilla sekä kaupungin opetusteknologiapäälliköllä, jotka hyväksyivät videot ja antoivat omat kommenttinsa niistä. Palaute videoista oli hyvää, yhteistyökumppaneiden mielestä videot olivat juuri sellaisia, kun he olivat toivoneetkin. Videot tullaan julkaisemaan eForum-sivustolla.

Olisi mielenkiintoista saada selville, onko videoista todella ollut hyötyä ja onko ohjeistus edistänyt iPadien hyödyntämistä varhaiskasvatuksen parissa. Voisi selvittää, millaista apua laatimistamme videoista on ollut ja onko laatimamme ohjeistus lisännyt iPadien käyttöä työyhteisössä ja jos on, niin millä tavoin.

Tämä opinnäytetyön tekeminen on kasvattanut meidän molempien ammattitaitoa niin sosionomeina kuin lastentarhanopettajinakin. iPad-ohjeistuksemme tarkoituksena oli tuoda uutta sisältöä päiväkotien arkeen lisäämällä henkilökunnan tieto- ja viestintäteknologista osaamista. Mielestämme videot onnistuivat hyvin ja saimme tehtyä videoista selkeitä ja sopivan yksinkertaisia, jotta kaiken tasoisten käyttäjien olisi mahdollisimman helppoa perehtyä kyseisiin sovelluksiin.

Toivomme, että työmme madaltaisi kynnyistä rohkaisemaan eri tasoisia käyttäjiä kokeilemaan teknologiaa monipuolisemmin omassa työssään. Tulee kuitenkin muistaa, että teknologia on vain yksi osa-alue muiden joukossa varhaiskasvatuksessa. Pedagogisen viitekehyksen osa-alueita tulee hyödyntää tasapuolisesti varhaiskasvatuksen arkisissa toiminnoissa. Jokaisen lapsen kohdalla on tehtävä yksilöllinen arvio lapsen toiminnasta ja tarpeista. Arvot ja mieltymykset ovat erilaisia lasten ja lastentarhanopettajien välillä. Pedagogisuus toteutuu parhaiten, kun varhaiskasvatuksen henkilökunta suunnittelee ja ideoi toimintaa yhdessä lasten kanssa vuorovaikutuksessa. Toiveena kuitenkin on, että opinnäytetyömme motivoi ja kannustaa varhaiskasvatuksen parissa työskenteleviä hyödyntämään iPadeja monipuolisemmin työssään ja että laitteiden käytöstä tulisi luonnollinen osa päiväkodin arkea.

Opinnäytetyömme yhtenä tavoitteena oli tasa-arvoisuuden lisääminen varhaiskasvatuksessa. Olemme tarkasti miettineet, mistä sovelluksista olisi eniten hyötyä ja pyrkineet tekemään ohjeen mahdollisimman huolellisesti, yksityiskohtaisesti ja tarkasti, mutta kuitenkin selkeästi. Kirjallisessa osuudessa olemme perustelleet sovellusten pedagogisuutta ja avanneet tarkemmin tekemiämme valintoja. Digitaalinen ohjeistuksemme on persoonallinen ja siinä näkyy oma panoksemme sekä käden jälkemme. Olemme pyrkineet tuomaan uusia keinoja ja vaihtoehtoja siihen, miten

tieto- ja viestintäteknologiaa voi käyttää sekä hyödyntää ja soveltaa monipuolisemmin. Toivomme, että ohjeistuksestamme on apua ja hyötyä, mutta videoiden katsominen ja eri menetelmien hyödyntäminen sekä soveltaminen jäävät kuitenkin jokaisen varhaiskasvattajan oman harkinnan varaan ja päätettäväksi. Mielestämme olemme kuitenkin luoneet hyvät edellytykset sille, että ohjeistuksemme avulla voidaan kehittää digitaalista kasvatustoimintaa ja mieltä suunnitelmallisemmin oikeanlaista toimintaa lapsille iPadien avulla. Tämän kaltaista opinnäytetyötä ei ole tietääksemme aiemmin toteutettu digitaalisessa muodossa, joten mielestämme olemme saavuttaneet tavoitteemme.

Lopuksi haluamme kiittää Vaasan kaupungin varhaiskasvatusta sujuvasta yhteistyöstä ja siitä, että saimme toteuttaa oman visiomme sellaisena kuin toivoimme. Toivottavasti työstämme on apua ja hyötyä mahdollisimman monelle.

LÄHTEET

Antila, N. 2018. Vaasan kaupungin varhaiskasvatuksen TVT-pedagogi. Keskustelu 26.2.2018.

Barn och media. 2017. En guide för uppfostrare. Nationella Audiovisuella Institutet. Viitattu 8.12.2017. https://kavi.fi/sites/default/files/documents/barn_och_media.pdf

Digitalisaatio. 2017. Valtiovarainministeriö. Viitattu 31.1.2018. <http://vm.fi/digitalisaatio> (tarkista lähdemerkinnän asettelu)

Erilaisten oppijoiden liitto ry. 2010. Oppimistyyliit opetuksessa: monipuolisia opettamisen tapoja ja oman oppimisen tiedostamista. Viitattu 16.3.2018. http://www.erilaistenoppijoidenliitto.fi/wp-content/uploads/2012/02/Oppimistyyliit-Opetuksessa-_LS1_2010_uusi.pdf

Huttunen, J. 2018. Mitä terveys on? Terveyskirjasto. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 11.9.2018. https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00903

iMovie. 2018. Viitattu 27.10.2018. <https://www.apple.com/imovie/>

Irisvik, S. & Utriainen, J. 2017. Kuinka kasvattaa diginatiivi. Latvia. Dardezde holografija.

Issakainen, L. 2016. Tabletin hyödyntäminen päiväkodissa ja lasten kanssa – Case Folkhälsan. Opinnäytetyö. Tradenomi. Lahden Ammattikorkeakoulu.

Joensuun mediakeskus. 2018. Pic collage kuvakollaasi. 2018. Viitattu 8.10.2018. <https://peda.net/joensuu/jm/oio/uo22/pic-collage>

Järvensivu, A. 2010. Tapaus työelämä ja voiko sitä muuttaa? Tampere. Tampereen Yliopistopaino Oy – Juvenes Print. Viitattu 16.3.2018. https://tam-pub.uta.fi/bitstream/handle/10024/101777/Jarvensivu_Tapaus_tyoelama.pdf?sequence=1

Kaupungin organisaatio. 2018. Tietoa Vaasan kaupungista. Viitattu 26.9.2018. <https://www.vaasa.fi/kaupungin-organisaatio>

Kuikka, A., Utriainen, J. & Virkkunen, A. 2012. Onnistunut projekti- Vanhus- ja lähimmäispalvelun liiton projekti käsikirja. Helsinki. Painopörssi.

Kumpulainen, K. 2011. Digitarinat – elämyksiä, oppimista ja yhteisöllisyyttä. Teoksessa Liikkuva kuva – muuttuva opetus ja oppiminen. 53-70. Hakkarainen, P. & Kumpulainen, K. toim. Kokkola. Kokkolan yliopistokeskus Chydenius.

L11.6.1999/731. Suomen perustuslaki. Säädös säädöstietopankki Finlexin sivuilla. Viitattu 17.3.2018. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990731>

L540/2018. Varhaiskasvatustalaki. Säädös säädöstietopankki Finlexin sivuilla. Viitattu 4.9.2018. <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2018/20180540>

Lehtonen, T. & Jokiniemi, S. 2017. Esikouluikäisten elektroniikan käyttäminen – Tottumusten vaikutus liikunnan ja unen määrään sekä laatuun. Opinnäytetyö. Sosiaaliala. VAMK.

Lolan Matikkajuna. 2018. Lola panda. Viitattu 7.10.2018. http://www.lola-panda.com/games/game3_fi.html

Marjamäki, E., Kosonen, S., Törrönen, S. & Hannukkala, M. 2015. 2.painos. Lapsen mieli – Mielenterveystaitoja varhaiskasvatukseen ja neuvolaan. Juvenes Print – Suomen Yliopistopaino Oy.

Mediakasvatusseura. 2015. Lasten mediamaailma pähkinänkuoressa. Mediakasvatusseuran julkaisuja 5/2016. Huhtanen, E. toim. Viitattu 15.3.2018. <http://www.mediakasvatus.fi/wp-content/uploads/2016/12/Lasten-mediamaailma-pahkinankuoressa.pdf>

Mertala, P. 2018 a. Two worlds collide? Mapping the third space of ICT integration in early childhood education. Akateeminen väitöskirja.

Mertala, P. 2018 b. Pintaa syvemmälle: digitaaliset pelit varhaisvuosien mediakasvatuksessa. Viitattu 19.9.2018. <https://pekkamertala.wordpress.com>

MLL 2017. Lapsen uni. Viitattu 7.12.2017. <https://www.mll.fi/vanhemmille/tietoa-lapsiperheen-elamasta/lapsen-uni/>

MLL 2017 a. Media varhaiskasvatuksessa- Tukea tunne- ja vuorovaikutustaitojen vahvistamiseen. Viitattu 1.2.2018. https://dzmdrerwnq2zx.cloudfront.net/prod/2017/06/28154551/media_varhaiskasvatuksessa_nettiin.pdf

MLL 2017 b. Mediakasvatus varhaiskasvatuksessa. Viitattu 1.2.2018. <https://www.mll.fi/ammattilaisille/varhaiskasvattajille/mediakasvatus-varhaiskasvatuksessa>.

MLL 2010 c. Mediatyökaluja varhaiskasvatukseen- Toimintavinkkejä sosiaalisten taitojen harjoitteluun ja kasvatuskumppanuuden tukemiseen. Viitattu 2.2.2018. <https://dzmdrerwnq2zx.cloudfront.net/prod/2017/07/06170657/Mediatyökaluja-varhaiskasvatukseen.pdf>

Moisala, M. 2017. Digiajan vaikutukset kehittyviin aivoihin. Kehittyvät aivot – yleisöseminaari. 2017. Viitattu 30.12.2017. <https://www.helsinki.fi/fi/unitube/video/f59d7ac1-a38c-4d0a-8c43-af8664cb4614>

- Molla ABC. 2018. Nordicedu. Viitattu 7.10.2018. <http://nordicedu.com/molla/>
- Multisilta, J. & Niemi, H. 2014. Videot nuorten maailmassa ja digitaalinen tarinan kerronta. Teoksessa Rajaton luokkahuone. Niemi, H. & Multisilta, J. toim. 174-186. Juva. Bookwell Oy.
- Niemi, H. & Sarras, R. 2012. Tykkää tästä! Opettajan ammattietiikka sosiaalisen median ajassa. Juva. Bookwell Oy.
- Opetushallitus. 2016. Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet 2016. Tampere. Juvenes Print - Suomen Yliopistopaino Oy.
- Opetushallitus. 2017 a. Varhaiskasvatuksen pedagogisen toiminnan suunnittelu ja toteuttaminen. Koulutusmateriaali. Viitattu 1.9.2018. http://www.oph.fi/download/180946_Vasuperusteet_koulutusmateriaali_Osa_2_netisivuille.pdf
- Opetushallitus. 2017 b. Varhaiskasvatus. Viitattu 1.2.2018. http://www.oph.fi/koulutus_ja_tutkinnot/varhaiskasvatus
- Opetus- ja kulttuuriministeriö. 2017. Sivistys- ja sote-palvelut lapsi- ja perhelähtöisiksi. Viitattu 16.2.2018. http://minedu.fi/artikkeli/-/asset_publisher/sivistys-ja-sote-palvelut-lapsi-ja-perhelahtoisiksi
- Pedagogiikkaa netissä. 2017. Varhaiskasvatuksen suunnitelma. Laaja-alainen osaaminen. Viitattu 13.2.2018. <https://peda.net/punkalaidun/ops-2016/vasu-2017-pohja/2/2lo>
- Pedagogisia askelia: digitaalisuus – kansainvälisyys – yrittäjäyys. Imovie 2016. Viitattu 8.10.2018. <https://oppiva.omnia.fi/imovie/>
- Pic Collage. 2018. Viitattu 27.10.2018. <https://www.pic-collage.com>
- Pöysti, T. 2017. Sote-uudistus ja teknologian mahdollisuudet. Kokonaisnäkemys radikaaliin toiminnalliseen uudistumiseen. Viitattu 16.2.2018. <http://alueuudistus.fi/documents/1477425/0/Sote+uudistus+ja+teknologian+mahdollisuudet+7.2.2017+Tuomas+Pöysti.pdf/df9df9b1-0bd4-4de7-97c8-cae8286f2ce8>
- Ruuska, K. 2012. Pidä projekti hallinnassa - suunnittelu, menetelmät, vuorovaikutus. 7. Painos. Vantaa. Hansaprint Oy.
- Seemiller, C. & Grace, M. 2018. Who is generation Z? Viitattu 17.3.2018. <http://genzgoestocollege.com>
- Sinkkonen, J. 2017. Lapset ja nuoret digitaalisessa maailmassa: mahdollisuuksia ja uhkia. Kehittyvät aivot – yleisöseminaari. Viitattu 30.12.2017. <https://www.helsinki.fi/unitube/video/f59d7ac1-a38c-4d0a-8c43-af8664cb4614>
- Stop Motion. 2018. Viitattu 27.9.2018. <https://www.cateater.com>

Suomen Aivosäätiö. 2017. Lapsen kehittyvät aivot ovat addiktiolle herkemmmät kuin aikuisen. Viitattu 11.9.2018. <https://www.aivosaatio.fi/ruutuajkojen-tuijottaminen-on-turhaa-tarkeempaa-on-tuntea-lapsensa/>

Suomen Mielenterveysseura Mieli. 2017. Unen merkitys. Viitattu 7.12.2017. <https://www.mielenterveysseura.fi/fi/mielenterveys/hyvinvointi/unen-merkitys>

Talentia 2017. Arki, arvot ja etiikka. Sosiaalialan ammattihenkilön eettiset ohjeet. Viitattu 10.3.2018. http://talentia.e-julkaisu.com/2017/eettiset-ohjeet/docs/Talentia_Etiikkaopas_2017.pdf

Tapscott, D. 2010. Syntynyt digiaikaan – Sosiaalisen median kasvatit. Porvoo. WSOYpro Oy.

Techwithkids. 2018. Viitattu 7.10. 2018. http://www.techwithkids.com/Review_SR00928S_monster-hunt-the-memory-game

Terveyskirjasto. 2015. Mitä terveys on? 2015. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 30.12.2017. https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00903

THL. 2016. Varhaiskasvatus 2016. Tilastoraportti. Viitattu 5.10.2018. <https://thl.fi/fi/tilastot-ja-data/tilastot-aiheittain/lasten-nuorten-ja-perheiden-sosiaalipalvelut/lasten-paivahoito>

Turja, L. 2012. Teknologiakasvatus varhaisvuosina. Teoksessa Varhaiskasvatuksen käsikirja. 195-209. Hujala, E. & Turja, L. toim. Juva. PS-Kustannus.

Vaasan kaupungin organisaatio. 2018. Viitattu 22.4.2018. <https://www.vaasa.fi/kaupungin-organisaatio>

Vaasan kaupunki. 2017. Varhaiskasvatussuunnitelma. Viitattu 1.2.2018. https://www.vaasa.fi/sites/default/files/vaasan_kaupungin_varhaiskasvatussuunnitelma_01082017.pdf

Vaasan kaupungin sivistystoimi. 2014. Tieto- ja viestintätekniikan opetuskäytön strategia ja toimintasuunnitelma. Viitattu 7.10.2018. <https://www.vaasa.fi/sites/default/files/tvt-strategia2014.pdf>

Vallinkoski, J. 2017. Mikä ihmeen diginatiivi. Yliopisto-lehti. Helsingin yliopisto. Viitattu 16.2.2018. <https://www.helsinki.fi/fi/uutiset/opetus-ja-opiskelu/mika-ihmeen-diginatiivi>

Valtioneuvosto. 2018. Sosiaali- ja terveyspalvelut. Viitattu 27.10.2018. <https://alueuudistus.fi/palvelut-ja-valinnanvapaus>

Vidbäck, A. 2018. Animaatiokoulu. Viitattu 8.10.2018. <https://peda.net/p/Anni-Vidbäck/animaatiokoulu/animaatiokoulu/p4mta>

Vilkkä, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Jyväskylä. Gummerus Kirjapaino Oy.

Wessmann, J. 2017. Miten digimaailma vaikuttaa lapsen kehitykseen? Verkko-lehdessä Lääkärilehti 40/2017. Viitattu 30.8.2018. <https://www.laakarilehti.fi/ajassa/nakokulmat/miten-digimaailma-vaikuttaa-lapsen-kehitykseen/?public=e5cffd145d13ab8b40249256e58e5826>

World Health Organization. 2018. Definition of Health. Viitattu 19.9.2018. <http://www.who.int/about/mission/en/>

Österås, L. & Rahikkala, J. 2013. Koululaisen iPad – Parempia arvosanoja pitämällä hauskaa. Viitattu 15.3.2018. <http://web.abo.fi/cll/pdf/material/KoululaiseniPadv7.p>