



SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Theresa Luoma & Peppiina Västi

Digitalisaatio osana toimintaympäristön monipuolisuutta

Digitalisaatio luo mahdollisuuksia ja velvollisuuksia varhaiskasvatuksen arjessa

Opinnäytetyö
Syksy 2021
SeAMK Sosiaali- ja terveystieteiden
Sosionomi (AMK)



Opinnäytetyön tiivistelmä

Koulutusyksikkö: Sosiaali- ja terveysala

Tutkinto-ohjelma: Sosionomi (AMK)

Suuntautumisvaihtoehto:

Tekijä: Peppiina Västi, Theresa Luoma

Työn nimi: Digitalisaatio osana toimintaympäristön monipuolisuutta

Ohjaaja: Arja Hemminki, Lehtori, YTT

Vuosi: 2021

Sivumäärä: 72

Liitteiden lukumäärä: 4

Toteuttamamme työ on muodoltaan toiminnallinen opinnäytetyö ja toteutettu toimeksiantajaa varten. Työ käsittelee digitalisaatiota varhaiskasvatuksessa. Digitalisaatio on ajankohtainen maailmanlaajuinen ilmiö, joka kehittyy yhä jatkuvasti. Erilaiset muutokset ovat lähellä jokapäiväistä arkea ja tästä syystä myös lasten on hyvä oppia nuorena toiminnan perusasioita.

Varhaiskasvatuksessa tarjotaan lapselle monipuolista pedagogista kasvatusta ja opetusta, joka tukee lapsen kehitystä ja kasvua. Aihetta on käsitelty myös useissa ohjeistavissa teksteissä, kuten laeissa ja kuntien sisällä varhaiskasvatussuunnitelmissa, näitä asioita käsitellään myös varhaiskasvatuksen teorian osiossa. Nykyään näihin ohjeistuksiin kuuluu tietyin tavoin myös tietotekniset laitteet. Teoriaosio käsittelee myös digitalisaation ja tietotekniikan käsitteet, sekä avaa sitä, kuinka aihe näkyy sote- alalla, sekä varhaiskasvatuksessa. Teoria osiossa käsitellään myös osallisuuden käsitettä johdatellen aiheen digiosallisuuteen, joka nousee esiin digilaitteiden vaikutuksesta lapsen elämään.

Toteutimme opinnäytetyön osana kyselyn, johon vastasi 11 työntekijää. Sen avulla saimme kohdennettua tuotosta yksilöllistetyimmäksi organisaatiota kohtaan. Tuotoksena teimme videoiden avulla tuotetut ohjeet i-Theatre-laitteelle, teksti muodossa olevat ohjeet i-Theatrelle ja Blue botille ja suomensimme Optoma-projektorin käyttöohjeita. Lisäksi kokosimme ohjeistuksia erilaisiin toiminnallisiin hetkiin digilaitteiden parissa. I- Theatre on lapsille suunniteltu väline, jolla pystytään luomaan video pätkä elokuva prosessin lailla. Blue bot on lapsille tarkoitettu väline, jolla he pystyvät jäljentämään koodaamista ja Optoma-laite on kuvanheitin, jonka avulla pystyy heijastamaan kuvan tai videon seinälle.

¹ Asiasanat: Digitalisaatio, varhaiskasvatus, digiosallisuus, i-Theatre

SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Thesis abstract

Faculty: School of Health Care and Social Work

Degree programme: Degree programme in Social Services

Specialisation: Bachelor of Social Services

Author/s: Peppiina Västi, Theresa Luoma

Title of thesis: Digitalisation as part of the versatility of early childhood education
Digitalization creates possibilities and responsibilities amongst early childhood education

Supervisor(s): Arja Hemminki

Year: 2021

Number of pages: 72

Number of appendices: 4

The work we undertake takes the form of a functional thesis and it is being carried out as an assignment. The work deals with digitalization in early childhood education. Digitalization is a topical global phenomenon that is still constantly evolving. Different changes are close to everyday life and, for this reason, it is also good for children to learn the basics of activities at a young age.

Early childhood education provides the child with a diverse pedagogical upbringing and teaching that supports the child's development and growth. The topic has also been discussed in several instructive texts, such as laws and within municipalities' early childhood education plans. These issues are discussed in early childhood education theory section as well. Today, in certain ways, these guidelines also include computer equipment. The theory section also discusses the concepts of digitalization and information technology, as well as opening how the subject appears in the field of social and health care, and in early childhood education.

Implementation also deals with the concept of inclusion, leading to the digital inclusion of the subject, which emerges in the impact of digital devices on the child's life.

As a part of the thesis, we conducted a survey that provided 11 answers. That allowed us to target the output to be more individualized towards the organization. As an output, we made instructions produced by video for the i-Theatre device, text format instructions for i-Theatre and Blue bot, finalized Optoma-device user instructions, and, in addition, we made instructions for different functional moments on digital devices. I-theatre is a device for video making, Blue bot is used to learn coding, and with Optoma-device you can reflect a picture against a background.

¹ Keywords: Digitalization, early childhood education, digital participation, i-Theatre

SISÄLTÖ

Opinnäytetyön tiivistelmä	1
Thesis abstract	2
SISÄLTÖ	3
Kuva-, kuvio- ja taulukkuuettelo	5
1 JOHDANTO	6
2 TAUSTA JA KEHITTÄMISKYSYMYKSET	7
3 VARHAISKASVATUS.....	9
3.1 Varhaiskasvatussuunnitelma.....	10
3.2 Seinäjoen varhaiskasvatussuunnitelma, Meirän Vasu	11
4 DIGITALISAATIO JA TIETOTEKNIikka	13
4.1 Digitalisaation vaikutukset	14
4.1.1 Digitalisaation hyötyjä henkilölle ja yhteisöille	15
4.1.2 Digitalisaation haittoja henkilölle ja yhteisölle.....	16
4.2 Digitalisaatio sosiaali- ja terveysalalla	18
5 OSALLISUUS NYKY-YHTEISKUNNASSA.....	20
5.1 Osallisuus.....	20
5.2 Digiosallisuus	22
6 DIGITALISAATIO VARHAISKASVATUKSESSA	24
7 ETIIKKA	26
7.1 Tietotekniikka ja etiikka	26
7.2 Varhaiskasvatuksen opettajan etiikka	28
8 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS.....	30
8.1 Tutkimusmenetelmät.....	30
8.1.1 Toiminnallinen opinnäytetyö.....	30
8.1.2 Laadullinen tutkimusmenetelmä.....	32
8.1.3 Määrällinen tutkimusmenetelmä	32

8.1.4	Tutkimuksellinen kehittämistyö	33
8.2	Toiminnan valmistelu.....	34
8.2.1	Suunnittelu ja sitoutumisvaihe.....	34
8.2.2	Tavoitteet ja tutkimuksen suuntautuminen	35
8.2.3	Varhaiskasvattajien ajatuksia digityökaluista	36
9	VÄLINEIDEN ESITTELY	40
9.1	Blue bot	40
9.2	I-Theatre.....	41
9.3	Optoma-kuvaheitin	42
10	OPINNÄYTETYÖN TUOTOS	43
11	JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA	45
11.1	Tiedonhankinta opinnäytetyötä varten.....	45
11.2	Ajatuksia opinnäytetyöstä.....	47
	LÄHTEET	50
	LIITTEET	58

Kuva-, kuvio- ja taulukkoluetelo

Kuva 1. Kuva Blue Bot-laitteesta	40
Kuva 2. Kuva i-Theatre-laitteesta	41
Kuva 3. Optoma-kuvaheitin	42
Kuvio 1. Prosessin Kuvaus	8
Kuvio 2. Shier (2001) osallisuuden tasot.....	21
Kuvio 3. Teoreettinen viitekehys.	30
Kuvio 4. Tuotoksen toteutus.	47

1 JOHDANTO

Tietokoneet, puhelimet ja televisiot ovat hiljalleen hivuttautuneet ihmisten jokapäiväiseen arkeen tietotekniikan kehittyessä. Laitteet ovat tarjonneet monia mahdollisuuksia ja helpottaneet arjen toimintaa, samalla antaen uudenlaista vastuuta ja haasteita. Jatkuvasti kehittyvä ala vaatii myös jatkuvaa opettelemista ja varhaiskasvatusalalla kasvattajien tulisi tietää älylaitteiden toiminnan perusteista mahdollistaakseen lapsille mahdollisimman hyvän ja tasavertaisen pohjan kouluja sekä tulevaisuutta varten.

Tutkimukset ovat tuoneet ilmi nuorten hyötyvän kokemuksesta tietotekniikan parissa muun muassa heidän ymmärtäessään paremmin internetistä, kriittisestä lukutaidosta ja yksityisyyden asetuksista (Technology and teenagers [viitattu: 27.9.2021]). Tietotekniikan opetteluun tärkeys on myös huomioitu varhaiskasvatussuunnitelmissa, jolloin se asettaa työntekijälle vastuuta oman osaamisensa suhteen. Yhteistyöorganisaatio itsessään on myönteinen toimintaa kohden, ja heillä on valmiina erilaisia laitteita, sekä aikaisempina toteutuksina tuotoksena on syntynyt kirja, joka antaa työntekijöille vinkkejä tuoda tietotekniikkaa pienin askelin lasten arkeen ja toimintaan.

Myös työntekijöillä on erilaisia lähtökohtia tietotekniikkaan nähden, sillä kaikki eivät ole omassa nuoruudessaan päässeet oppimaan laitteiden käyttöä, kun taas toisille toiminta saattaa olla hyvinkin tuttua. Jotta jokaisella työntekijällä olisi mahdollisimman tasavertaiset mahdollisuudet käyttää työssään digityökaluja, he tarvitsevat perehdytystä ja opastusta. Tällaista opastusta pyrimme toiminnallisen opinnäytetyön avulla tuottamaan. Tuotoksen onnistuminen näkyy mahdollisesti varhaiskasvatuksen arjessa lisääntyvänä digityökalujen käytönä.

Opinnäytetyö on hankkeistettu, yhteistyötahona toimii paikallinen päiväkotitoiminta, jossa opinnäytetyön aikana toiminut seitsemän ryhmää kasvattajineen. Yhteistyötahon pääteemoihin ei kuulu tietotekniikka, silti mielenkiintoa, sekä mahdollisuuksia toimintaan löytyy.

2 TAUSTA JA KEHITTÄMISKYSYMYKSET

Opinnäytetyön aihe, digitalisaatio, on ajankohtainen, ja sitä kehitetään erilaisten hankkeiden ja ohjelmien avulla jatkuvasti. Myös varhaiskasvatuksessa digitalisaatio vaikuttaa niin johtoon ja työntekijöihin kuin lapsiin ja vanhempiinkin. Opinnäytetöitä digitalisaatiosta varhaiskasvatuksessa löysimme muutamia. Aihe itsessään on sen verran tuore, että koemme sen tutkimisen ja edistämisen työkentällä olevan tarpeellista, ja näin ollen aihe digitalisaatiosta oli syntynyt.

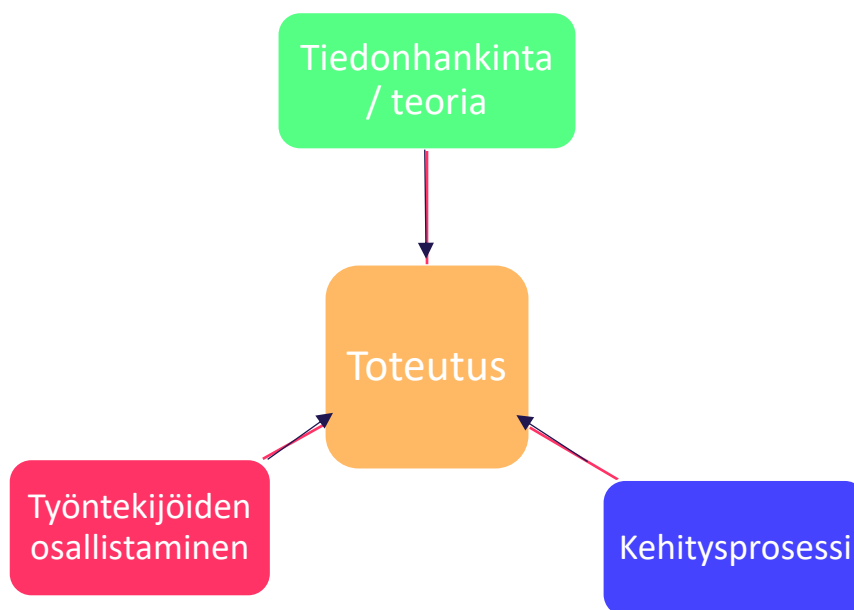
Toimeksiantajaksi muodostunut organisaatio on yksityinen, ja sen avulla saimme kohdistettua tuotoksen yksilöllisesti heidän tarpeisiinsa. Toimeksiantaja koki tärkeäksi saada heidän erilaiset digityökalunsa monipuoliseen käyttöön sekä täyden ohjeistuksen alusta loppuun erityisesti yhtä laitetta varten. Mahdollisuudet kyseisessä toimipisteessä toimintaa varten ovat laajat. Organisaation kiinnostuksesta digityökalujen käyttöön kertoo myös heillä aiemmin tehdyt tuotokset liittyen digityökaluihin. Opinnäytetyö on toteutettu yksilöllisesti vastamaan kyseisen organisaation tarpeita, ja ohjeistukset on luotu jo ennalta olemassa oleviin laitteisiin. Tarve uudelle toteutukselle on muotoutunut uusien työkalujen myötä sekä kohdennettujen ohjeiden toivossa.

Olemme myös kiinnostuneita tietämään, miten työntekijät kokevat digityökalut työssään ja kuinka usein työntekijät käyttävät digityökaluja. Opinnäytetyön tavoitteina on luoda käyttöopas ja ohjeistusvideot päiväkodin digilaitteista työntekijöille. Haluamme tukea digilaitteiden käyttöä varhaiskasvatuksessa ja antaa jokaiselle työntekijälle mahdollisuuden niiden yhdenvertaiseen käyttöön. Haluamme opinnäytetyöllämme tuoda esiin digilaitteiden hyötyjä varhaiskasvatuksessa ja kuinka niitä voidaan hyödyntää oppimateriaalina. Tuomme esiin digilaitteiden positiivisten puolien lisäksi negatiivisia puolia. Jotta toteutuksemme kohdistuisi mahdollisimman hyvin työntekijöille, toteutimme kyselyn toiminnan tämänhetkisestä tilanteesta ja toiveista opinnäytetyötä kohtaan. Kyselyssä ilmi tulleisiin tarpeisiin pyrittiin opinnäytetyön avulla vastaamaan mahdollisimman hyvin. Myös työntekijöiden suhtautuminen digityökaluihin voi vaihdella paljon, ja olemme kiinnostuneita tietämään, kuinka digityökalut otetaan organisaation työntekijöiden keskuudessa vastaan opinnäytetyön valmistuttua.

Kehittämiskysymyksiksi nousivat:

- Millaisten ohjeistusten avulla saadaan päiväkodin digilaitteet aktiiviseen käyttöön?
- Millaisia ajatuksia työntekijöillä on digilaitteiden käytöstä päiväkodilla?

Opinnäytetyö on aloitettu vuoden 2021 tammikuussa ja tavoitteena on valmistua vuoden 2021 lopussa.



Kuvio 1. Prosessin Kuvaus

3 VARHAISKASVATUS

Varhaiskasvatus on vuorovaikutusprosessi, jota tapahtuu syntymästä kahdeksaan ikävuoteen asti. Esiopetuksiksi kutsutaan kasvatusta ennen kouluikää. Päämääränä on vahvistaa kasvua oman elämänsä vaikuttajana ja lapsen oppimaan oppimista. Oppimisen tukeminen ja hoiva kulkevat varhaiskasvatuksessa käsi kädessä. Varhaiskasvatusta on perheen ohella päivähoitojärjestelmä. Lasten määrä ja hoidontarve on lisääntynyt huomattavasti tänä päivänä. Moni lapsi saattaa viettää monta tuhatta tuntia päivähoidossa ennen koulun aloittamista. (Hujola, Puroila, Parila & Nivala 2007, 10–12.)

Lapsen varhaiskasvatuksesta on säädetty Suomen laissa. Varhaiskasvatus tarkoittaa lapsen tavoitteellista ja suunnitelmallista opetusta, kasvatusta ja hoitoa, jossa painottuu pedagogiikka. Varhaiskasvatuksessa on erilaisia toimintamuotoja, kuten päiväkotitoiminta, avoin varhaiskasvatustoiminta ja perhepäivähoito. (L 13.7.540/2018 2§.) Varhaiskasvatustalain ensimmäisen luvun kolmannessa pykälässä kerrotaan varhaiskasvatuksen tavoitteista. Varhaiskasvatuksen tavoitteena on antaa jokaiselle lapselle mahdollisuus varhaiskasvatukseen. Tavoitteena on tukea ja edistää lapsen kehityksen ja iän kokonaisvaltaista kasvua ja kehitystä. Sillä edistetään myös hyvinvointia ja terveyttä. Lapsen yksilöllisen tuen tarve huomioidaan, ja lapselle järjestetään siihen tarvittavaa tukea. Tavoitteena on antaa myös lapselle sellainen varhaiskasvatusympäristö, joka on mahdollisimman oppimista edistävä, kehittävä ja turvallinen. (L 13.7.540/1018 3§.) Myös Yhdistyneiden kansakuntien Ihmisoikeuksien yleismaallisessa julistuksessa on kirjoitettu jokaiselle kuuluvasta opetusoikeudesta, jonka on oltava pakollista ja maksutonta. Opetuksen tulee olla perusvapauksia ja ihmisoikeuksien kunnioittamista vahvistavaa. (Suomen YK-liitto 2019.)

Varhaiskasvatuksessa toimintakulttuuri on kokonaisuus, joka rakentuu esimerkiksi työtaidoista, arvoista ja periaatteista. Varhaiskasvatuksen henkilökunta ja johtajat vaikuttavat siihen, miten toiminta muodostuu ja kuinka sitä arvioidaan. Lapsen kehitys ja kasvu ovat varhaiskasvatuksen keskiössä ja toiminta on pedagogisesti perusteltua. Toimintakulttuuriin voidaan vaikuttaa tiedostamatta ja tiedostaen. Henkilöstö tietää oman käyttäytymisen

ja vuorovaikutuksen mallin vaikuttavan lapsiin, jotka oppivat yhteisön tapoja ja arvoja. Johtajalla on myös suuri osa toimintakulttuurin toimimisesta ja kehittämisestä. Lapsen oppiminen ja hyvinvointi ovat pääpainona johtamisessa. Johtaja on myös osiltaan vastuussa pedagogiikan johtamisesta, joka edistää varhaiskasvatuksen toimintakulttuuria. (Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet 2018, 28.)

Varhaiskasvatuksessa on pääpainona lapsilähtöisyys, jonka tarkoituksena on järjestää kasvatuskäytännöt siten, että ne vastaavat lapsen yksilöllisiä tarpeita. Kasvattaja havainnoi, kuuntelee ja tutustuu lapseen ottaen huomioon hänen koko kasvu ympäristönsä. Lapsilähtöisyys lähtee lapsesta, jonka pohjalta määrätään hänen yksilölliset tavoitteensa. Lapsilähtöisessä oppimisen pedagogiikassa kasvattaja ymmärtää, että lapsen oppiminen on jatkuva prosessi ja hänelle mahdollistetaan omaehtoinen oppiminen. Lapsen oppimisessa on oleellista leikki, aikuinen ja vertaisryhmä. Aikuinen ja vertaisryhmä mahdollistaa leikin, joka puolestaan antaa lapselle mahdollisuuden oppimiseen. (Hujala ym. 2007, 56–57.)

3.1 Varhaiskasvatussuunnitelma

Opetushallitus on määrännyt varhaiskasvatussuunnitelman perusteet, jonka mukaan Suomessa toteutetaan paikallinen varhaiskasvatussuunnitelma ja varhaiskasvatus. Varhaiskasvatussuunnitelman tehtävänä on ohjata ja tukea varhaiskasvatuksen toteuttamista, kehittämistä ja järjestämistä. Tavoitteena on myös varmistaa yhdenvertaisen varhaiskasvatuksen toteutuminen kaikkialla suomessa. Suomessa varhaiskasvatussuunnitelmaan kuuluu valtakunnallinen varhaiskasvatussuunnitelman perusteet, lapsen varhaiskasvatussuunnitelma ja paikallinen varhaiskasvatussuunnitelma. (Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet 2018, 7.)

Lapsen varhaiskasvatussuunnitelmaan kirjataan lapsen tarvitsema tuki, tukitoimenpiteet ja niiden toteuttaminen. Siihen merkataan myös vastuut ja työnjako. Varhaiskasvatuksen opettaja ja varhaiserityiskasvatuksen erityisopettaja kirjaa asiat varhaiskasvatussuunnitelmaan yhteistyössä henkilökunnan ja lapsen huoltajien kanssa. Lapsen mielipide otetaan myös

huomioon varhaiskasvatussuunnitelmaa tehdessä. (Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet 2018, 57.)

Paikallisen varhaiskasvatussuunnitelman laatii kunnan tai kaupungin varhaiskasvatuksen järjestäjät. Paikallinen varhaiskasvatussuunnitelma voidaan tehdä päiväkotitoiminnalle, perhepäivähoidolle tai avoimelle varhaiskasvatustoiminnalle jokaiselle erikseen tai yhteiseksi. Kun suunnitelmaa laaditaan, otetaan huomioon paikalliset erityispiirteet, pedagoginen painotus, lasten tarpeet ja varhaiskasvatusta koskevan arviointitiedon ja kehittämistyön tulokset. Paikalliseen varhaiskasvatussuunnitelman laatimiseen ja kehittämiseen voi osallistua henkilöstö, huoltajat ja lapset. (ePerusteet 2018.)

3.2 Seinäjoen varhaiskasvatussuunnitelma, Meirän Vasu

Seinäjoen varhaiskasvatussuunnitelma on pohja varhaiskasvatukselle. Suunnitelma ohjaa, kuinka varhaiskasvatusta Seinäjoella toteutetaan ja järjestetään valtakunnalliset linjaukset huomioon ottaen. Seinäjoen varhaiskasvatussuunnitelman arvoja ja visioita ovat muun muassa asiakaslähtöisyys, oikeudenmukaisuus, avoimuus ja osallisuus. Seinäjokisuutta tuodaan varhaiskasvatuksessa esiin eri tavoin. Esimerkiksi hyvinvointi ja terveys, luonto ja ympäristö ja yrittäjyys ovat varhaiskasvatussuunnitelmassa toteutuneita aiheita. (Meirän vasu 2017,4–5.)

Seinäjoen varhaiskasvatussuunnitelmassa kerrotaan, että lasten kanssa tutkitaan tieto- ja viestintäteknologisia sovelluksia, välineitä ja pelejä. Leikeissä, tutkimisessa, taiteessa ja liikumisessa hyödynnetään digitaalista dokumentointia. Jotta lapset osaisivat käyttää tieto- ja viestintäteknologiaa, on henkilöstö huolehtimassa sen monipuolisesta ja turvallisesta käytöstä. Tieto- ja viestintäteknologia on kuitenkin isossa roolissa arkielämää, joten siihen on hyvä kiinnittää huomiota. Seinäjoen varhaiskasvatuksessa tuodaan esiin luovan ajattelun ja yhteistyötoiminnan taitoja, joita harjoitetaan myös tieto- ja viestintäteknologian avulla. (Meirän vasu 2017, 20.)

Lapselle tehty oma varhaiskasvatussuunnitelma on pohja lapsen kasvatukselle päiväkodissa. Se on henkilöstölle työväline, jonne on merkitty lapsen oppimista, kasvua ja hyvinvointia kuvaavat oleelliset asiat. Henkilöstö havainnoi lasta, ja lapsen vasua suunnitellaan ja päivitetään ajan tasalle. Ainakin kerran vuodessa lapsen huoltajat ja vanhemmat arvioivat varhaiskasvatuskeskustelussa lapselle tehtyjä tavoitteita ja sitä, kuinka ne ovat toteutuneet. Seinäjokisissa päiväkodeissa on myös käytössä ryhmävasu, jossa otetaan huomioon kyseisen ryhmän toiveet ja tarpeet lasten sekä lasten vanhempien kautta. Näitä suunnitellaan vanhempainilloissa, tiimipalaverissa, esimiesten kanssa käydyissä pedagogisissa keskusteluissa ja tiimeissä. Ryhmävasua muokataan aina sen mukaan, mitkä ovat lapsiryhmän toiveet ja tarpeet. (Meirän vasu 2017, 7–8, 33.)

4 DIGITALISAATIO JA TIETOTEKNIikka

Viestin kulku aikanaan on tapahtunut täysin postin välityksellä, junalla, autoilla tai jopa lentokoneilla. Tuosta ajasta tekniikka on kehittynyt ja kehittyä kovaa vauhtia edelleen, ja tilalle on saatu uusi nopeampi keino, tietotekniikka.

Suomalaiset ovat tutustuneet internetiin 1990-luvulla laman jälkeisenä aikana, kun kansainvälisyyttä haluttiin tuoda aikaisempaa vahvemmin esille. Samaan aikaan merkitystään nosti useille tuttu suomalainen brändi, Nokia, ja lisäksi myös muita yrityksiä kansainvälistyi. Jotkut saattoivat kokea maailman pienentyneen tiedon kulun nopeutumisen ja matkapuhelimien kautta tulleen helpon tavoitettavuuden takia. Tietotekniikka helpotti tiedon kulkua ja välitystä näin ollen edesauttaen digitalisaation kehitystä. Ajan saatossa tietotekniikka on edennyt siihen pisteeseen, että koneet pystyvät itse tuottamaan reaaliaikaista tietoa erilaisilla digitaalisilla viestintävälineillä. (Filenius 2015, 7.)

Jasmin (Sofigate 2021) työskentelee bisnesteknologia alalla ja näkee kehityksen tarjoavan erilaisia mahdollisuuksia myös tulevaisuudessa esimerkiksi lisääntyvällä valvonnalla muun muassa toimitusketjuissa, niiden riskienhallintaa, analytiikkaa ja automaatiota kaupunkisuunnitteluita varten, sekä liikennettä varten oleville latauspaikoille. Kirjoituksessa tuodaan esille digitaalista kehittämistä toteutettaessa olevan digitaalista vastuuta, mikä tarkoittaa sitä, että toiminnalla tulisi pyrkiä muun muassa ilmastoystävällisiin ja pitkäaikaisiin ratkaisuihin. Valtion tiede- ja teknologianeuvosto kehittää sosiaalisten innovaatioiden kehittämistä ja kokee sen tärkeäksi, mikäli yhteiskunnallisen ja sosiaalisen kehityksen halutaan kehittyvän rinnakkain (Pohjola, Kääriäinen & Kuusisto-Niemi 2010, 9).

Bigelow kuvaa tietotekniikkaa toimintana luoda, varastoida tai muuttaa erilaisia tiedon muotoja elektroniseen muotoon. Tietotekniikkaa käytetään paljon myös liiketoiminnan operointiin sekä yksityishenkilöiden henkilökohtaiseen käyttöön ja viihdyttämiseen. Bigelowin mukaan tietotekniikan määritelmä ei kuitenkaan lopu tuohon, vaan siihen on muun muassa pystytty tuottamaan koodeja, joita voidaan käyttää liiketoiminnallisiin tarkoituksiin. (Bigelow 2021.)

Tietotekniikka on osa digitalisaatiota ja opinnäytetyössämme tutkimme tietoteknisiä välineitä, jotka ovat yhteistyötahomme varhaiskasvatuksen arjessa mukana.

Digitalisaatio on prosessi, jonka tarkoituksena on muuttaa nykyajan toimintaa digitaalisempaan muotoon (Gartner [viitattu: 28.7.2021]). Digitalisaatio voi esimerkiksi näkyä yksittäisen henkilön elämässä arjen suunnitteluna digitaalisia laitteita ja palveluita sisällyttäen, kuten bussin käyttö ja bussilipun maksu puhelimen avulla (Digi Helsinki [viitattu: 16.9.2021]). Digitalisaation ajankohtaisuudesta kertovat asiantuntijat Nyman ja Tuuliainen (2021), jotka listasivat pelkästään vuonna 2021 heidän mielestään digitalisaatioon liittyvät puhututtavat asiat blogissaan. Koronan myötä lisääntynyt etätö ja etäjohtaminen ovat Nymanin ja Tuuliaisen listan kärjessä, lisäksi mainittuina ovat 5G-verkko, sekä Suomeen rantautuva toiminta, joka auttaa yrityksiä ja valtiota datatalouden käyttöön ottamisessa. Pandemia-aika on aiheuttanut myös suuren digiloikan Suomessa, sillä etätö ovat pakottaneet työntekijöitä ottamaan erilaisia digitaalisia välineitä käyttöön (Salminen 2020). Digitalisaation ajankohtaisuudesta kertoo myös tämänhetkinen Sote-uudistus, jota käsittelemme erikseen.

4.1 Digitalisaation vaikutukset

Miten digitalisaatio vaikuttaa yhteiskuntaan? Digitalisaatio koskettaa vahvasti tällä hetkellä koko yhteiskuntaa, esimerkiksi Markku Jungnerin (2015) mukaan teoksessa Otetaan digiloikka, hän kertoo kaiken, minkä on mahdollista digitalisoida, digitalisoituvan. Kuten Heikkinen ([viitattu: 8.6.2021]) mainitsee, aihe koskee myös sosiaalialaa esimerkiksi soteuudistuksen myötä. Heikkinen myös kuvailee digitalisaation olevan yleistynä näky jokapäiväisessä arjessa muun muassa bussipysäkkien sähköisten aikataulunäyttöjen välityksellä. Digitalisaatio vaikuttaa myös globalisaation kehittymiseen nopeiden palvelu- ja datakauppojen myötä, mikä saattaa vaikuttaa jopa talouteen (Ministry of Foreign Affairs 2020).

Digitalisaation opettelulla pyritään myös jakamaan tietoa oikeuksista ja velvollisuuksista, jotka tulevat digityökaluja käyttäessä tietää, sekä oikeanlaisesta käyttäytymisestä ja siitä, miten esimerkiksi digityökaluihin liittyvä internet toimii ja kuinka tieto, aito sekä epäaito,

kulkee. Nämä kaikki ovat digitaalisten vuorovaikutustaitojen, sekä omien digitaitojen kehittämistä. (Kukkonen 2021.)

4.1.1 Digitalisaation hyötyjä henkilölle ja yhteisöille

Digitalisaatiosta on paljon hyötyä monissa arjen asioissa, kuten lääkärikäynneissä tai bussilipun maksamisessa, mutta joillekin siitä kuitenkin kertyy päänvaivaa opetellessa uusimpien toimintojen käyttöä.

Digitalisaatio vaikuttaa perheeseen ja varhaiskasvatukseen. Digitaaliset alustat mahdollistavat osan lapsen hoidosta ja kasvatuksesta. Se tulee muuttamaan pedagogiikan tutkimussuuntia ja varhaiskasvatusta merkittävästi. Isyysvapaat ovat lisääntyneet, ja se taas johtaa digitaalisiin etätyömahdollisuuksiin. Keikkatyötalous mahdollistaa perheille joustavampia lasten päivähoitojärjestelyjä. (Lindgren, Mokka, Neuvonen & Toponen 2019, 233.)

Liikasen (Liikanen 2002, 23–24) mukaan tietotekniikka nähdään uudistavana tekijänä sosi-aali- ja terveysalan palveluissa ja näin ollen nostavan palveluiden saumattomuuden ja asiakaslähtöisyyden palveluiden uusiksi valttikorteiksi. Tietotekniikka loisi saumattomampaa palvelua muun muassa vähentämällä aiheeseen kuulumattomien kontaktien määrää ja tuottamalla asiakkaiden osalta aktiivisempaa toimintaa, jopa omassa lähiympäristössään toimiessa. Tietotekniikka tarjoaa myös mahdollisuuksia ylittää organisaation muodolliset rajat, ja toimintaa pystytään muuttamaan ja uudistamaan entistä verkostoituneemmaksi. Tietotekniikan avulla voidaan jopa tuottaa uusia palvelumuotoja. Salmisen (2020) mukaan tällä hetkellä uusia työpaikkoja syntyy nimenomaan digitaalisiin työnkuviin, ja yhä suurempi osuus kehittämisresursseista kohdistuu palveluihin, joita tuotetaan digitaalisesti.

Lapsille digitalisaatio tuo hyötyä viihdykkeen lisäksi erilaisina oppeina pelien ohessa. Näistä hyvänä esimerkkinä englannin kielen oppiminen, sillä peli itsessään saattaa olla englanninkielinen tai pelikaverit voivat keskustella toisilleen englanniksi. Pelien uskotaan myös vaikuttavan hahmottamiseen, tarkkaavaisuuteen ja huomiokykyyn positiivisesti. Pelit kehittävät tunnetaitoja, esimerkiksi erilaiset onnistumiset ja epäonnistumiset saattavat innostaa lasta

yrittämään uudelleen, ja toisaalta samalla lapset kohtaavat pettymyksiä sekä pettymyksistä seuraavien tunteiden käsittelemistä. Pelaamisen nähdään nykyään myös kehittävän sosiaalisia taitoja yhteisöllisten pelien kautta. (Meriläinen 2019.) Esimerkiksi Meriläinen ([viitattu: 6.9.2021]) kertoo Pokemon Go- pelistä, jonka avulla hän on keskustellut vieraille ihmisille ”enemmän kuin koskaan ennen”, ja siitä voi päätellä toiminnan sosialisoivan ainakin kyseistä pelaajaa. Toisena opettavana peli esimerkkinä hän mainitsee Minecraft-pelin, joka antaa lapselle vapauden rakentaa omanlaisia rakennuksia. Penttala (2021) kertoo, että vanhemmilta tarvitaan ymmärrystä lasten pelatessa, mikäli lapsi on viikon aikana pitkäjänteisesti rakentanut omaa kaupunkia pelissä ja lapsen pelistä katkaistaan virta peliajan loputtua, voi koko toteutus poistua, jolloin lapsen reagointi voi olla hyvinkin ymmärrettävää. Penttala mainitsee myös, että vanhemman olisi hyvä olla kiinnostunut siitä, minkälaisia pelejä lapsi pelaa ja kauanko niissä menee.

4.1.2 Digitalisaation haittoja henkilölle ja yhteisölle

Nettikiusaamiselle on englanniksi oma sana, cyberbullying. Kiusaamista voi tapahtua muun muassa pelialustoilla, puhelimitse, viestintäsivustoilla tai sosiaalisessa mediassa. Unicef muotoilee käytösmallin olevan jatkuvaa toimintaa, jolla pyritään pelottelemaan, vihastuttamaan tai aiheuttamaan häpeää kohteelle esimerkiksi valheita levittämällä ja ilkeitä viestejä lähettelemällä. Unicef kertoo myös kasvotusten tapahtuvan kiusaamisen mahdollisesti tapahtuvan yhtä aikaa nettikiusaamisen kanssa, mutta erona siihen usein on se, että nettikiusaamisesta jää todisteita, joiden avulla on helpompaa laittaa kiusaamiselle loppu. Nettikiusaamisen voi vaikuttaa mielenterveyteen esimerkiksi alakuloisuutena tai vihaisuutena, emotionaalisesti häpeän tunteena tai mielenkiinnon loppumisena asioihin, joista ennen nautti, sekä fyysisesti väsymyksenä tai jopa konkreettisena kipuna vatsassa taikka päässä. Nettikiusaamisesta voi tulla myös seuraamuksia, sillä joissain maissa siihen liittyy jopa lakeja, ja usein myös koulut ottavat nettikiusaamisen vakavasti. (Unicef, [viitattu 26.8.2021].) Teknologia tarjoaa myös alustan toteuttaa erilaisia huijauksia, kuten kuvien väärentämistä

tai luottokorttien väärinkäyttöä. Väärän tiedon levittäminen herättää erimielisyyttä ihmisten välille ja epäilyksiä mediaa kohtaan. (Empirica, [viitattu: 24.9.2021].)

Liiallisesta pelikoneella pelaamisesta tai työkoneella olemisesta voi epäergonomisissa asennoissa ja liialla käytöllä olla myös fyysisiä vaikutuksia, kuten niska- ja hartia seudun kivut sekä rannekivut. Tämän lisäksi haittoja voi näkyä myös pelien sisällön tuottamana ahdistuksena ja painajaisina, siksi muun muassa ikärajoja on tärkeä noudattaa. Erilaiset tiimipelit saattavat antaa huonoa esimerkkiä lapselle nettikäyttäytymisestä, ja lapset saattavat ruveta toistamaan asioita, joita ovat mallintaneet muilta. Näiden lisäksi ongelmat saattavat näkyä päivärytmin häiriönä, univajeena ja velvollisuuksien laiminlyöntinä. (Meriläinen, 2019.) Unihäiriöihin liittyen ongelmia saattaa ilmentyä myös perhedynamiikassa, ja kun lapsella on pääsy puhelimelle, hän saattaa yöllä herätessään etsiä unettomuuden ongelmaan ratkaisua netistä. Netissä on paljon epätodellista tietoa ja lapsen selvittäessä asiaa itse, ongelma ei välttämättä tule vanhempien tietoon, jolloin vanhemmat eivät voi auttaa tilanteessa antamalla oikeanlaista tietoa, heillä ei ole käsitystä ongelmasta tai he eivät ymmärrä, mistä lapsen väsynyt käytös johtuu. Samalla älylaite vähentää aikuisen ja lapsen välistä vuorovaikutusta, ja lapsi voi oppia välttelemään haastavia kohtaamisia. (Penttala 2021.)

Myös eettisiä kysymyksiä herättäviä ympäristöön liittyviä haittoja syntyy muun muassa teknologian välineiden tekemisessä sekä niitä tarvittavien materiaalien hankkimisessa muun muassa kierrätykseen liittyen. Pienet palaiset ovat usein hankala uusiokäyttää, ja toisaalta niiden tuottamisessa käytetään usein halpaa työvoimaa, joka saattaa tarkoittaa muun muassa huonoa palkkaa tai lapsityövoimaa. (Empirica, [viitattu: 24.9.2021].)

4.2 Digitalisaatio sosiaali- ja terveysalalla

Sote-uudistuksen tarkoituksena on palveluiden piiriin pääseminen nopeasti ilman ylimääräistä odottelua. Toiminnalla pyritään turvaamaan nopea avunsaanti ja ennaltaehkäisevän toiminnan aloitus varhaisessa vaiheessa. Tulevaisuudessa palveluiden olisi tarkoitus olla saatavilla yhdeltä luukulta monipuolisesti. (Kiuru 2020.)

Sote-uudistus tarjoaa asiakkaalle mahdollisuuksia pyrkiä ratkaisemaan ongelmia itse, ja esimerkiksi reseptien uusiminen käy helposti verkossa. Lisäksi uudistus helpottaa omien tietojen tutkimista. Ammattilaiselle tietotekniikka tarjoaa erilaisia järjestelmiä, jotka voivat tukea työtä esimerkiksi tiedon saannin heppoudella ja eri tietojärjestelmillä. Toisaalta muutosta toteuttaakseen toiminnan tulisi perustua valtion vahvaan ohjaukseen. Uudistuksella tietotekniikan avulla tässä tapauksessa pyritään hakemaan tehokkuutta, sekä säästämään kuluissa. Toimintaa seurataan viiden vuoden suunnitelman avulla, tarkistuksia tehdään kuitenkin vuosittain. (Korhonen 2016.) Sosiaalietuuksien hakemista on helpotettu tuomalla se verkkoon. Digitaalisilla palveluilla pitäisi olla etuna esimerkiksi se, että liitteitä ei tarvitse enää lähettää, kun järjestelmällä on ne jo entuudestaan tallessa. Ennakkoluulot liittyvät usein ikäihmisiin ja siihen, että heillä on suurempi kynnyksensä käyttää sähköisiä palveluita. Sen lisäksi ajatellaan myös, että ammattilainen on konetta luotettavampi. Silti yli 65-vuotiailla on ollut palveluissa aktiivista käyttöä. Myös nuoremmissa ikäryhmissä näkyy, ettei haluamista tai osaamista välttämättä ole sähköisten palveluiden käyttöä kohtaan. (Moilanen, 2017. Nazarenon haastattelemat professorit Pehkonen ja Lammintakanen Itä-Suomen yliopistosta kertovat, että digitaalinen kehitys on mahdollistanut esimerkiksi sähköisen asioinnin sosiaali- ja terveyspalveluissa. Palvelut eivät ole avuksi niille, joilla ei ole osaamista tai mahdollisuutta niiden käyttöön. On huolestuttavaa, että palveluilla on syrjäyttävä vaikutus, etenkin silloin kun yritetään saada haavoittuvat asiakkaat mukaan yhteiskuntaan. Olisikin tärkeää kiinnittää huomiota niihin, jotka jäävät syrjään digitalisaatiossa. (Nazarenko 2019. 13, 25.)

Jo nyt tutkijat ovat havainneet positiivisia tuloksia, sillä yli seitsemän päivää palvelua jonotti huomattavasti vähemmän asiakkaita vuonna 2018 kuin vuonna 2020. Vaihtelua luvuissa teki pandemia-aika, joka pakotti ihmiset hakeutumaan etäpalveluiden pariin. Luvut kuitenkin pysyivät pienempinä jonojen suhteen ja ovat lähes normalisoituneet pandemia-aikaa

edeltäviin lukuihin. Pandemia on lähteen mukaan aiheuttanut digiloikan edistymisen. Lukujen odotetaan etenevän positiiviseen suuntaan myös jatkossa. (Koivisto, Muurinen, Syrjä & Parviainen 2021.) Korhonen (2016) tuo ilmi, että tietotekniikan tarjoamat etäpalvelut velvoittavat ammattihenkilön arvioimaan etäpalvelun hyödyn asiakaskohtaisesti, huolehtimaan tarkasti asiakkaan tietosuojasta ja potilasturvallisuudelta, mutta toisaalta myös tarjoamaan yhtä hyvää palvelua, kuin tavallisella vastaanotolla. Lisäksi Korhonen kertoo Suomen olevan siirtymävaiheessa etäpalveluiden suhteen, ja niitä pyritään rinnastamaan yhä enemmän toimintaan. Nurmivaara (2021) taas mainitsee kirjoituksessaan etäpalveluiden mahdollistaneen moniammatillista yhteistyötä paremmin esimerkiksi konsultoinnin muodossa.

Hiltusen mukaan digitalisaatio ei tule itsestään, vaan vaatii toimintatapojen uudistusta, palveluiden sähköistämistä ja sisäisten prosessien digitalisointia. Digitalisaation avulla voidaan pyrkiä kestävämpään palvelurakenteeseen, jolla suunnattaisiin myös tehokkaampaan ja silti yhtä laadukkaaseen palveluntarjoamiseen. Painetta digitalisaation lisäämiseen sosiaali- ja terveysaloilla lisää muiden alojen digitalisoituminen, jolloin asiakkaiden odotuksiin pyritään vastaamaan. (Hiltunen 2020.)

Digitalisaatio on avannut paljon uusia ovia ihmiselle ja se on lisännyt yhdenvertaisuutta käyttäjilleen. Yhteydenpito esimerkiksi ystäviin ja sukulaisiin on monipuolistunut erilaisten digilaitteiden vuoksi. Digitalisaatio on lisääntynyt ihmisten arjessa, ja se aiheuttaa osassa ennakoluuloja. Digilaitteiden käyttö voi aiheuttaa pelkoa siitä, että niitä ei osata käyttää. Digilaitteet koetaan etäisinä ja monimutkaisina, jolloin uuden opettelu jätetään mieluummin pois listalta. Pienituloisilla ei ole välttämättä varaa hankkia digilaitteita, jolloin he ovat vaarassa syrjäytyä niiden käytöstä ja tietämättömyys niiden käytöstä kasvaa. Digilaitteiden käyttö on kuitenkin nykypäivää ja erilaisia laitteita tuodaan jatkuvasti markkinoille. Digilaitteiden käytämättömyys lisää digisyrjäytymistä, ja uudet palvelut koetaan etäisinä. (Digitaalinen suomi- Yhdenvertainen kaikille 2019.)

5 OSALLISUUS NYKY-YHTEISKUNNASSA

Digiosallisuus on digitalisaation myötä muodostunut käsite, joka liittyy vahvasti osallisuuteen. Molemmat osallisuuden muodot alkavat vaikuttaa vähitellen jo varhaiskasvatuksessa, jotta voimme ymmärtää, kuinka digitalisaatio vaikuttaa osallisuuteen, tulee ensin sisäistää osallisuuden määritelmä.

5.1 Osallisuus

Osallisuus edistää yksilön hyvinvointia. Osallisuus voidaan nähdä muun muassa seuraavina asioina; vaikuttamisena asioihin, paikan päällä olemisena tai mielipiteensä ilmaisuna, osallisuudella voidaan vaikuttaa omaan elämään, esimerkiksi valikoimalla mihin tapahtumiin tai palveluihin osallistuu. (THL 2021.) Osallisuutta voi olla oman mielenkiinnonkohteen harjoittaminen, kuten urheilujoukkueeseen kuuluminen. Lisäksi artikkelin mukaan osallisuutta voi toteuttaa yhteisöissä, sekä päätösten tekemisenä, esimerkkinä erilaisiin seuroihin kuullamalla tai työpaikan päätöksiä tehtäessä mielipiteensä kertomalla, näissä usein osallisuutta edistää myös ryhmän tuoma tausta tuki. Kolmantena on mainittu yhteisestä hyvästä toteutettu osallisuus, joka tarkoittaa sitä, että osallisena ololla pyritään edistämään ryhmän tai yhteisön hyvinvointia tai toimintaa, josta seuraa positiivisen huomion saavuttamista.

Isola kumppaneineen (2017, 4) kuvailevat osallisuutta seuraavasti:

Osallisuus on liittymistä (involvement), suhteissa olemista (relatedness), kuulumista (belonginess), yhteisyyttä (togetherness). Osallisuus on yhteensopivuutta (coherence) ja mukaan ottamista (inclusion). Se on osallistumista (participation) ja siihen liittyen vaikuttamista (representation) ja demokratiaa. Se on myös kaiken edellä mainitun järjestämistä ja johtamista (governance).

Osallisuuden viitekehystä voidaan kuvailla syntyvän osallisuuden palasista. Esimerkiksi köyhyys saattaa vaikuttaa henkilön omiin resursseihin osallisuuden suhteen. Osallisuuden tunteeseen vaikuttaa henkilön oma arvostus ja muiden arvostus toimintaa kohtaan, joten välillä olemassa olevia resursseja on mahdotonta muuttaa osallisuutta edistäviksi, itsensä ja muiden arvostamiksi toiminnoiksi. Myös oma toimintakyky voi vaikuttaa osallisuuteen ja

muun muassa muuttaa osallisuuden kuvaa elämän aikana luomalla esteitä tai mahdollisuuksia. (Isola ym. 2017, 10–11.) Osallisuuden toteutumisen peruselementtinä toimii luottamus, tarkoittaen sitä, että kaikkien tulisi pystyä luottamaan siihen, että ilmaistessaan mielipiteensä tai kritiikkiä isompia tahoja kohtaan, kirjoittajaa ei lukita vankilaan tai rangaista muullakaan tavalla (Grönlund 2020). Seuraavassa kuviossa esitellään lasten osallisuuden toteutumisen viisi tasoa.



Kuvio 2. Shierin (2001) osallisuuden tasot.

Shier kuvaa osallisuuden alkavan siitä, että vastuullinen aikuinen antaa aikaa lapselle tulla kuulluksi ja huomatuksi. Tätä seuraa lapsen näkemyksien ilmaisemisen rohkaisu ja lapsen näkemyksen ymmärtäminen, se saattaa vaatia hiljaisen hetken ja häiritsemättömän ympäristön. Kolmannessa vaiheessa vaaditaan, että organisaatio on huomionut lapsen tarpeen saada aikuisen tarkkaavainen huomio, lapsi ei kuitenkaan välttämättä saa aina tahtoaan läpi, mutta asia huomioidaan päätöksen teossa. Neljäs vaihe sisäistää lapsen aktiiviseksi

toimijaksi päätöksen teko prosessissa, heidät voidaan esimerkiksi pyytää mukaan päätöksentekoprosessiin suunnittelemaan tulevan liikuntapäivän ohjelmaa yhdessä aikuisten kanssa. Viides taso tarkoittaa tilannetta, jossa lapset saavat itse päättää tasavertaisesti toisiinsa nähden asioista, tätä voi tapahtua muun muassa lasten omissa leikeissä. (Shier, 2001, 111–115.)

5.2 Digiosallisuus

Etuliite ”digi” viittaa siihen, että digitaaliset välineet ovat mahdollistamassa toimintaa vaikuttaa ja osallistua. Digitalisaatio saattaa myös helpottaa ja madaltaa kynnystä toimia normaalin arjen suhteen, sosiaalisia tilanteita pystytään edesauttamaan tai jopa toteuttamaan digityövälinein. Digiosallisuudessa erityispiirteenä on se, että osallisuuden toteutumiseen käytetään digitaalisia välineitä ja palveluita. (Hänninen ym. 2021, 14, 18.)

Konkreettisenä esimerkkinä digiosallisuudesta on helppo mainita vuonna 2017 esiin tullut Me too- liike, jonka tarkoitus oli tuoda seksuaalisen häirinnän ja pahoinpitelyn yleisyyttä ilmi. Liike on organisoitu sosiaalisessa mediassa hashtagilla #MeToo ja siihen pystyy liittymään kuka vain jakamalla omia kokemuksia, samalla osallistaen itsensä toimintaan. Liikkeen tavoitteena on lisätä tietoutta aiheesta ja tukea uhreja. (Maryville university, [viitattu: 26.9.2021].)

Kaiken digitalisoituessa myös palveluita digitalisoidaan, ja tämä on puhuttanut myös tutkija Minna Kukkosta, joka on koontanut Digiosallisuuden edistäminen (2021) artikkelin alle ajatuksia ja tutkimuksia digiosallisuudesta. Kukkosen mukaan digitaaliset välineet saattavat mahdollistaa pienten paikkakuntalaisten harrastuksien laajenemisen, esimerkiksi tietoa mielenkiintoisista aiheista voi etsiä jopa ulkomailta asti. Digiosallisuus voi parhaassa tapauksessa edistää osallisuutta henkilöille, jotka eivät syystä tai toisesta pysty itse tulemaan palveluiden luokse tai välimatkat ovat liian pitkiä, Kukkosen (2021) artikkeli kertoo kuitenkin haasteeksi kasvaneen digitaitojen, sekä -välineiden puutteen. Tämä voi pahimmassa tapauksessa vähentää osallisuuden tunnetta, mikäli palveluiden määriä esimerkiksi pienemmissä kunnissa vähennetään. Aihe liittyy varhaiskasvatukseen, sillä yhä enemmän myös kouluissa

siirrytään tietoteknisten työkalujen käyttöön. Kun lapset aloittavat koulun, useilla on jo vähintään kotoa oppia tietotekniikasta, ja heille, joilla ei ole mahdollisuutta opetella kotona digilaitteiden toimintaa, on hyvä tarjota sitä päiväkodissa, jotta lähtökohdat koulussa ovat tasaaisemmat. Esimerkiksi lain mukaan ammattihenkilön päämääränä tulisi olla asiakkaan osallisuuden, yhdenvertaisuuden ja sosiaalisen toimintakyvyn, sekä hyvinvoinnin edistäminen ja samalla syrjinnän estäminen (L. 26.6.817/2015), joka tukee aihetta hyvin.

Skotlannissa on 2017 vuonna käynnistetty hanke, jonka tarkoituksena on edistää digiosallisuutta muun muassa opettamalla perustaitoja, sekä mahdollistamalla ilmainen internetyhteys (Scottish government, [viitattu: 11.10.2021]). Digitalisoitunut yhteiskunta vaikuttaa myös päätöksien tekoon, sillä päätökset, joita tehdään, tulevat myös ihmisten tietoon aiempaa kattavammin, jolloin he ovat itse ympäröivistä tapahtumista tietoisempia. Lisäksi laajan uutisoinnin vuoksi päätöksissä joudutaan pohtimaan myös ulkopuolisia tekijöitä entistä enemmän. (Grönlund 2020.)

6 DIGITALISAATIO VARHAISKASVATUKSESSA

Digitalisaatio muiden globaalien muutosten ohessa muuttaa lapsuusaikaa, ja lapset kohtaavat uudenlaisia uhkia, sekä uudenlaisia mahdollisuuksia, jotka liittyvät myös lastenoikeuksiin (Unicef [viitattu:11.9.2021]). Vaihtelevat mahdollisuudet käyttää digilaitteita saattavat aiheuttaa sen, että henkilölle muodostuu niin sanottu digitaalinen kuilu, joka voi alkaa ilmentyä jo lapsena ja aikuisena näkyä esimerkiksi taitojen puutteena (Empirica, [viitattu: 24.9.2021]).

Valkosen ym. (2020) tekemässä tutkimuksessa he pohtivat digityökalujen käytön jopa lisäävän motivaatiota toimintaa kohtaan, sillä omassa toteutuksessa lapset olivat halukkaita jatkamaan tekemisiään heti, jotta toteutus saataisiin tehtyä loppuun asti. Tutkimuksessa kävi ilmi tuen ja opastuksen tärkeys toimintaa toteuttaessa, sillä aihe on lapsille vielä uutta. Toteutuksessa tuli esille myös se, kuinka tuore teknologia voi rohkaista lapsia sosiaaliseen kanssakäymiseen ja vahvistaa lastenvälisiä suhteita. Myös uudenlaiset merkittävät kokemukset oppimisesta nähtiin tärkeänä osana toimintaa.

Mediakasvatus on osa digitalisaatiota. Salomaa kirjoittaa medialukutaidon kuuluvan monilukutaitoisuuteen, ja työntekijän velvollisuuksiin kuuluvan teknologian mahdollisuuksien hyödyntämisen. Medialukutaito on osa mediakasvatuksen tavoitetta, silti henkilön omat käsitykset mediasta saattavat jopa johtaa mediakasvatuksen ohittamiseen. (Salomaa 2016, 146, 151.)

Tietotekniikka tuo lasten toimintaan erilaista sisältöä ja mielikuvitusta. Valkeisen (2012, 171–172) mukaan erilaiset hahmot lastenohjelmista näkyvät lasten puheissa, sekä leikkien hahmoina ja toimintoina. Valkeinen kirjoittaa myös haastatellun kertoneen, että hän leikkii päiväkodissa erilaisia leikkejä, jotka ovat lähtöisin televisiosta tutuista ideoista, joita he ovat kehitelleet eteenpäin, ja näin ollen toiminta nähdään leikkien rikastuttajana, ei niinkään vähentävän mielikuvituksen käyttöä.

Tietotekniikka on mahdollistanut myös kiusaamisen internetissä. Ennaltaehkäiseviä toimia nettikiusaamiseen voidaan aloittaa jo päiväkodissa, jolloin sosiaalisemotionaalinen oppiminen on lapselle tärkeää sisältöä sosiaalisia normeja opetellessa. (Stopbullying 2020)

Varhaiskasvatukseen on myös pyritty suuntaamaan erilaisia digityökaluja, esimerkkeinä näistä ekapeli ja normaali kamera. Näiden avulla lapsi pääsee ilmaisemaan itseään ja oppimaan uutta, käymme läpi opinnäytetyössä muutamia eri välineitä, jotka tarjoavat digitaalisia työkaluja varhaiskasvattajille arkeen.

Varhaiskasvattaja voi hyötyä digityökaluista myös työnsä helpottamiseksi, esimerkiksi pedagoginen dokumentointi voi onnistua helposti ja monipuolisesti digilaitteella ja kuvien avulla esimerkiksi selvittäessä, mistä lapsi tykkää. Lisäksi tuotosten näkeminen saattaa vaikuttaa positiivisesti myös itsetuntoon. Dokumentointi auttaa myös päiväkotia uudistumaan ja kehittymään toiminnassaan. (Kankainen 2021.) Esimerkiksi Abilita ([viitattu: 15.9.2021]) kertoo Päikky- sovelluksesta, joka toimii ammattilaisten, lasten ja vanhempien tukena päiväkodin arjessa. Päikky sovellukseen voi syöttää sekä poissa- että paikallaolot, ruokailut ja lisäksi vanhemmat pystyvät varaamaan sillä hoitoaikoja monen muun asian lisäksi. Sivustolla kerrotaan sovelluksen lisäävän työntekijän aikaa muihin tärkeisiin asioihin.

Erilaisia digityökaluja ovat myös yksittäiselle lapselle kuuluvat välineet, joita nähdään enemmän varhaiskasvatuksen arjessa. Esimerkiksi sisäkorvaistuke on kuulovammaiselle lapselle suuri apu, jolla voidaan minimalisoida taustamelu ja keskittyminen helpottuu. Työntekijä saa paremmin kontaktia lapseen puhumalla mikrofoneihin, joka välittää ääntä istukkeeseen. (Tekniset apuvälineet [viitattu:15.9.2021].) Toisena esimerkkinä toimii useammalle tutut diabeteslaitteet. Diabeetikon sokeriarvoja voidaan nykyään tarkkailla siihen tarkoitettulla teknisellä laitteella, joka kertoo sen hetkisen tilanteen. Tämä helpottaa ja nopeuttaa toimintaa, mutta vaatii myös työntekijöiltä osaamista. (Viitanen 2017.)

7 ETIIKKA

Digitalisaation myötä on ilmennyt uusia eettisiä kysymyksiä, jotka liittyvät muun muassa tietotekniikkaan, ja lisäksi varhaiskasvattajalle kuuluu tietynlaiset eettiset mallit, joita varhaiskasvatuksessa tulisi noudattaa, joissain määrin digitalisaatio vaikuttaa myös niihin.

7.1 Tietotekniikka ja etiikka

Eettisyydellä tarkoitetaan näkemystä, joka on pohdinnan tulos väärästä ja oikeasta. Myös arvot vaikuttavat asioiden eettisyyteen ja onkin hyvä muistaa, että ihmiset, joiden kanssa alan puitteissa täytyy olla tekemisissä, saattavat edustaa eri arvomaailmaa. Varhaiskasvatuksen työssä joutuu myös pohtimaan tasa-arvoa, ihmisarvoa, sekä totuutta ja oikeudenmukaisuutta. Jatkuva kehitys tuo myös omat haasteet alalle ja esimerkiksi digitalisaation suhteen on hyvä nostaa esille se, että kaikesta tekemästämme jää myös jälki. (Ammattietiikka 2020.)

Laki on etiikkaa suppeampi käsite, sillä etiikalla tarkoitetaan koko ammatillisen toiminnan ohjausta ja valintoja. Eettinen toiminta työyhteisössä ei ole yksittäisen työntekijän vastuulla, vaan kuuluu koko henkilöstölle. Eettisyys itsessään voi muotoutua ja rakentua uudelleen keskusteluihin ja uusien tilanteiden myötä. (Talentia, 7–8.) Tietotekniikka kehittyy jatkuvasti ja sen vaikutuksia on osiltaan vaikea arvioida eteenpäin. Eettisesti tekniikkaa voidaan pohtia maailmanlaajuisella, yrityksen tai kansallisella tasolla. (Korpinen [viitattu 16.9.2021], 40–42.)

Eettiset ongelmat saavat digitalisaation suhteen alkunsa jo tuotannossa, sillä materiaaleja varten työtä joudutaan teettämään usein kehitysmaissa, joissa muun muassa lapsityövoima on tavanomaista. Elektroniikan valmistusta tapahtuu myös maissa, joissa työolosuhteet saattavat olla heikot. Laitteiden käyttö itsessään tuottaa hiilidioksidipäästöjä, joita tehokkaampiin verkkoihin siirtyminen lisää entisestään. Myös materiaalien uusiokäyttö on haastavaa. Toisaalta kierrätys on tarkempaa, kuin aiemmin. (Empirica 2021.) Digitalisaation seurauksena matkustaminen on vähentynyt, sillä työtapaamiset onnistuvat etäyhteyksien

avulla. Esimerkiksi lentäminen ja autolla ajettavat työmatkat ovat vähentyneet. Entisestään työmatkustamista on vähentänyt vallitseva pandemiatilanne. (Empirica 2021.)

Rydenfelt (2016) viittaa eettiseen ongelmaan, jonka digitalisaatio on luonut demokratian suhteen, sillä monia asioita uutisoidaan vajaasti tuoden kirjoittajan omat intressit esille, jolloin ihmisille saattaa jäädä väärä, vajaa käsitys asiasta, eivätkä he ymmärrä kokonaiskuvaa asiasta, jota ajavat. Erilaiset huolet eettisyyteen nähden nousevat esiin esimerkiksi pohdittaessa oikeudellisia ja vallan tasapainotuksellisia kysymyksiä. Lisäksi huoli tarpeellisesta yksityisyyden suojasta nousee. Esimerkiksi useat isot yritykset omistavat paljon dataa ihmisistä, ja se puhuttaa paljon kansaa. Mainittuna on myös ”sokeat pisteet”, kuten autonomia, ihmisarvo ja teknologian kontrollointi, joita ei tuoda niin paljon esille. Toinen esimerkki teknologian kontrollista on autoista, kun henkilö ei halua pitää turvavyötä, auto luo ärsyksen tuottamalla ääntä, joka jatkuu niin kauan, että matkustaja laittaa turvavyön. (Royackers ym. 2018.)

Ammattilaisen on tunnettava oma osaamisensa tietotekniikassa. Esimerkiksi se, miten tietosuojalainsäädäntö näkyy työssä. Ammatilainen tiedostaa, että omaa ammattitaitoaan on kehitettävä myös saadessaan kritiikkiä työstään. Lisäksi täytyy ymmärtää, että työ ei tapahdu hetkessä, vaan työn tulos saattaa näkyä myöhemmin. Vasta kun työtä aletaan hyödyntämään, työn arvo näkyy. (TIVIA 2002.)

Eettisissä ohjeissa kerrotaan, että tietoteknisessä osaamisessa ja tehtävissä on oleellista tietää niihin kuuluva vastuu. Laki, sopimukset ja toisen ihmisen kunnioitus nousee myös esille tietotekniikan eettisyydessä. Ammatillista tietoa on suositeltavaa jakaa, että muutkin ammattilaiset saavat kehittyä ja oppia uutta. Jokainen ammatilainen tekee kuitenkin omat päätökset siitä, kuinka toimia erilaisissa tilanteissa. Ammatieettinen perusta kannattaa kuitenkin opetella, koska työssä tulee väistämättä kohtaamaan tilanteita, joissa niitä tarvitaan. (Rautiainen 2013.)

7.2 Varhaiskasvatuksen opettajan etiikka

Varhaiskasvatuksen opettajan vastuulle kuuluu toimia pedagogisena johtajana työyhteisössä ja pitää huolta siitä, että varhaiskasvatussuunnitelmaa toteutetaan (Pesonen 2020, 10). Sen lisäksi paikalliseen Meirän Vasuun (Seinäjoen kaupungin varhaiskasvatussuunnitelma 2017, 49) kuuluu teknologiakasvatus, joten opettajalla on vastuu huolehtia, että lapset saavat käsityksen teknologiasta. Varhaiskasvattajalla itsellä on vastuu huolehtia siitä, että heidän ammatillinen kehityksensä on ajan tasalla (Pesonen 2020, 10).

Varhaiskasvatuksen opettajalla on käsitys lapsen ja lapsuuden arvosta. Opettaja on vastuussa lapsen yhdenvertaisesta varhaiskasvatuksesta, jossa tuetaan lapsen kokonaisvaltaista kasvua ja oppimista. Ammattietiikka toimii ohjeena varhaiskasvatuksen opettajille, ja siinä on hyvän toiminnan kuvaus ja perusarvoja työlle. Varhaiskasvattajan ammattietiikan keskiössä on lapsi ja arvojen läsnäolo varhaiskasvatuksessa. (Varhaiskasvatuksen opettajan ammattieettiset ohjeet 2020, 5.)

Varhaiskasvatusta tukee kokonaisuudessaan henkilökunnan ammatillinen osaaminen. Varhaiskasvattajalla on tietämys lapsen eri kehityksen vaiheista. Hänellä on vastuu lapsen positiivisesta ja itsetuntoa nostattavasta oppimiskokemuksesta. Opettaja toimii työssään oikeudenmukaisesti ja tasavertaisesti, riippumatta lapsen etnisestä taustasta tai sukupuolesta. Hän huolehtii oman lapsiryhmän toiminnan suunnittelusta ja toteutuksesta. Myös siitä, että toimintaa arvioidaan ja muokataan sille sopivalla tavalla lasten mielipiteet huomioiden. Osallisuus huomioidaan opettajan osalta niin, että jokainen lapsi tuntee kuuluvansa ryhmään ja yhteisöön. Opettaja on yhteydessä vanhempiin ja pitää huolen, että yhteistyö sujuu. Kokonaisvastuu on siis opettajalla ja hän huolehtii, että varhaiskasvatussuunnitelma toteutuu jokaisen lapsen ja lapsiryhmän kohdalla suunnitellulla tavalla. (Varhaiskasvatuksen opettajan ammattieettiset ohjeet 2020, 5–10.)

Eettisen periaatteiden lähtökohtana on lapsen oikeuksien, ihmisten ja ympäristön kunnioittaminen sekä varhaiskasvatuksessa työskentelevien toiminnan tukeminen. (JHL, [viitattu: 16.9.2021].)

Lapsen laadukas kasvatus ja opetus varhaiskasvatuksessa on varhaiskasvattajan vastuulla. Varhaiskasvattaja tukee lapsen kasvua ja on aidosti läsnä vuorovaikutustilanteissa. Hän huolehtii omasta työhyvinvoinnistaan ja jaksamisestaan. Työilmapiirillä on myös suuri merkitys työhyvinvoinnissa, joten sen edistäminen ja ylläpitäminen on tärkeää. Sitä voidaan edistää esimerkiksi omaa ja työkaverin osaamista arvostamalla. Varhaiskasvattaja kunnioittaa työkavereitaan ja toimii työssään luottamuksellisesti. On myös tärkeää, että omaa ammattitaitoa kohennetaan esimerkiksi koulutusten avulla. (JHL, [viitattu: 16.9.2021].)

8 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS

Suunnitelman ja lopputuloksen välissä ehti tapahtua useampia muutoksia, esimerkiksi ohjeistuksien muotoa mietittiin paljon. Viime hetken muutokset tapahtuivat kyselyn jälkeen, sillä silloin selvisi sopiva lisä toteutukseemme samalla mahdollistaen digityökalujen ahkeramman käytön. Seuraavaksi kuvailemme toteutuksen vaiheita, sekä muotoa.

Teoreettinen viitekehys kuvastaa sitä, kuinka digitalisaatiolla varhaiskasvatuksessa on oma paikkansa, sekä omia ulottuvuuksia muun muassa osallisuudessa. Sosionomi (AMK) kompetensseihin kuuluu (Soamk, [viitattu:11.10.2021]) muun muassa osallisuuden edistäminen, vaikuttamistyö, sekä syrjinnän ehkäiseminen yhteiskunnassa.



Kuvio 3. Teoreettinen viitekehys.

Hyvä tietoperusta on toiminnallisessa opinnäytetyössä pohjana teorialle. Opinnäytetyössä on oleellista, että yhdistetään teoreettista tietoa käytäntöön. Kirjoittaja pohtii kriittisesti alan teoreettista tietoa ja tekee niiden avulla ratkaisuja. Teoriaan pohjaten kirjoittaja kertoo, kuinka aihetta lähestytään ja kuinka siinä edetään. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 42–42.)

8.1 Tutkimusmenetelmät

8.1.1 Toiminnallinen opinnäytetyö

Toiminnallisessa opinnäytetyössä kehitetään jotain uutta ammatilliselle työkentälle. Opinnäytetyö voi kohdistua esimerkiksi ohjeeseen, opastamiseen tai toiminnan järjestämiseen. Esimerkiksi perehdyttämisopas tai tapahtuma voivat olla toiminnallisen opinnäytetyön tulos,

joka viedään lopuksi työkentälle. Toiminnallisessa opinnäytetyössä toteutustapana toimii esimerkiksi vihko, cd, portfolio tai kansio. Ammattikorkeakoulun toiminnallisessa opinnäytetyössä on oleellista käytännön toteutuksen ja raportoinnin yhdistyminen tutkimusviestinnän keinoin. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 9.) Toiminnallinen opinnäytetyö on osoitus opiskelijan korkeakoulutasoisesta ja oman alansa asiantuntijuudesta (Jamk, [viitattu: 17.9.2021]).

Toiminnallisessa opinnäytetyössä tehdään aluksi suunnitelma, kuinka työssä lähdetään eteenpäin. Suunnitelma johdonmukaistaa opinnäytetyön ideaa ja tavoitteita. Tavoitteiden täytyy olla perusteltuja, harkittuja ja tiedostettuja. Suunnitelmassa pohditaan mitä tehdään, miten tehdään ja miksi tehdään? Suunnitelma on avuksi ensisijaisesti tekijälleen, mutta osoittaa myös kyvykkyyden johdonmukaiseen tekemiseen tavoitteissa. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 26.) Toiminnallinen opinnäytetyö vaatii kohderyhmän ja kohderyhmän mahdollisen rajauksen suunnittelemisen, koska opinnäytetyössä esimerkiksi tuote tai opastus tehdään aina jollekin käytettäväksi. On oleellista myös miettiä, mikä on opinnäytetyön ongelma, jota ollaan ratkaisemassa ja keitä kaikkia ongelma koskee. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 38–39.) Toiminnallinen opinnäytetyö tuottaa aina konkreettisen tuotteen työkentälle, joten tuote tulee olla kohderyhmälle sopiva. Jos tuote sisältää tekstiä, sen toteutustapaan ja kohderyhmään täytyy perehtyä tarkoin, että se palvelee lukijaansa mahdollisimman hyvin. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 51.) Työn edetessä kirjoitetaan vähitellen opinnäytetyöraporttia työn prosessista. Toiminnallisen opinnäytetyön kirjoitusvaiheessa työstä ilmenee mitä, miksi ja miten olet tehnyt. Raportista saadaan tieto, miten työ on edennyt ja kuinka tuotosta arvioidaan. Raportti on kokonaisuudessaan johdonmukainen ja teksti on sellaista, että lukijan on helppo perehtyä siihen säilyttäen oman mielenkiintonsa. Opinnäytetyö raportti osoittaa tekijänsä kypsyuden ja antaa näin lukijalle inspiraatiota ja uusia näkökulmia. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 66–67.)

Kun opinnäytetyön teksti on saatu valmiiksi, se tarkistetaan. Tarkistuksen jälkeen opinnäytetyötä lähdetään viimeistelemään ja muokkaamaan lopulliseen versioonsa. Opinnäytetyön viimeistelee opiskelija itse tai se viimeistellään yhdessä kehittämishankkeeseen sitoutuneiden henkilöiden kanssa. Kun opinnäytetyö on valmis, se esitellään valmiina tuotoksena muille. (Salonen 2013, 18–19.)

8.1.2 Laadullinen tutkimusmenetelmä

Laadullista tutkimusmenetelmää käytetään silloin kun halutaan tietää kokonaisvaltaisesti tutkittua ilmiötä. Halutaan tutkia kuinka esimerkiksi uskomukset, ihanteet tai käsitykset vaikuttavat toiminnan taustalla ja mitä siitä seuraa. Jos tavoitteena on tehdä kohderyhmän näkemyksiin pohjautuva tuotos, on laadullinen tutkimusmenetelmä silloin oikea valinta. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 63.) Tutkimuksilla pystytään ainoastaan raapaisemaan ilmiön pintaa, eikä ilmiötä pystytä kokonaisvaltaisesti ymmärtämään, tutkimalla voidaan silti pyrkiä ymmärtämään ilmiötä eri näkökulmista (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006). Laadullisella tutkimuksella tuotettu tieto on vielä hyvin raakaa, sen lisäksi on useita tapoja käsitellä ja tulkita aihetta, joten erilaisia lopputuloksia voi olla useita (William 2006).

Laadullisen tutkimusmenetelmän avulla saadaan tulevalle tuotokselle lisätietoa joko yksilö- tai ryhmähaastattelulla. Yksilöhaastattelun muotoja ovat joko teema- tai lomakehaastattelu. Haastattelulomakkeessa kysytään jokaiselta haastateltavalta avoimia kysymyksiä samassa järjestyksessä. Haastattelukysymykset kuvastavat tarpeeksi hyvin tutkittua ongelmaa, joka selkeyttää kirjoittajan ja haastateltavan työtä. Teemahaastattelu on vapaampi tapa haastatella kohderyhmää. Ne voidaan toteuttaa esimerkiksi puhelimitse tai kasvotusten. Haastattelutapa valitaan sen mukaan, millaista tietoa toiminnallinen opinnäytetyö vaatii. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 63–64.)

8.1.3 Määrällinen tutkimusmenetelmä

Määrällinen tutkimus antaa vastaukset kysymyksiin, miten paljon ja kuinka usein, myös vastauksista tuotettua tietoa käsitellään numeerisesti. Yleensä kyselyn kysymykset on esitetty monivalintakysymyksinä. Tutkimukselle oleellista on tutkijan puolueettomuus, jonka muun muassa kysely tyyli, joka toteutetaan usein tapaamatta kyselyyn vastaajaa, jolloin vastaajan persoona ei vaikuta tulkinnessa, myös kysymykset on ennalta tuotettu. (Vilkkä, [viitattu: 21.9.2021], 13–17, 29.)

Määrällistä tutkimusta voidaan käyttää laadullisen tutkimuksen tukena joko vahvistamaan tai kumoamaan aiheesta tehty hypoteesi. Tutkimusta voidaan myös käyttää ominaisuuksien

määrittelyyn, tutkimuksessa nousevien teemojen mittaamiseen sekä vertailemiseen. Määrällisellä tutkimuksella voidaan myös tutkia muuttujien lisäämisen vaikutusta tuloksiin. (Surveymonkey, [viitattu: 8.10.2021].)

Opinnäytetyössämme käytämme molempien tutkimusmenetelmien piirteitä, jotka näkyvät muun muassa kyselyssä. Pääsääntöisesti työ painottuu kuitenkin laadullisen tutkimuksen menetelmiin, sillä käsittelemme saamaamme tietoa enemmän laadullisin menetelmin.

8.1.4 Tutkimuksellinen kehittämistyö

Kehittämällä voidaan vaikuttaa toimintatapaan tai toimintarakenteeseen, eli se voi keskittyä yksilön toiminnan kehitykseen tai koko työyhteisön toiminnan edistämiseksi. Toiminnalle olennaista on tavoitteellisuus, yleensä toiminta edistyy kehittäjäkeskeisesti, toimintaan voidaan kuitenkin ottaa mukaan työntekijätkin. (Toikko & Rantanen 2009, 14,17.)

Kehittämistyö alkaa tunnistamalla kehittämistyön tarve, aiheesta haetaan tietoa ja määritellään, kuinka toimintaa voidaan ohjata organisaatiota palvelevammaksi. Kun tietoperusta on kunnossa, käsitteet määriteltä ja teoria hallussa, sekä kehittämistehtävä määriteltä voidaan edetä tutkimuksellisessa kehittämistyössä eteenpäin. Tutkimuksessa oleellista on erilaisten menetelmien käyttö työn tukena. Menetelmillä pyritään saamaan tutkija ideoimaan, löytämään uutta tietoa ja näkökulmia. Näitä voivat olla esimerkiksi kyselyt ja erilaiset haastattelut. Ennen menetelmien käyttöä tulee kuitenkin pohtia, millä tavoin aihetta haluaa lähestyä. Kun tutkimuksella halutaan saada tietoa organisaation tilanteesta ja ratkoa ongelmaa, sopii lähestymistavaksi konstruktiiivinen tutkimus. Konstruktiiivisen tutkimuksen tuotoksena voi olla esimerkiksi ohje tai käsikirja. (Ojasalo, Moilanen & Ritakoski 2015, 26–40.) Konstruktiiivinen tutkimuksen tuotos on keksitty ja kehitetty, sille on oleellista ratkaisukeskeinen ote tunnistettuun ongelmaan. Kun ongelma on havaittu, ongelman aiheeseen tutustutaan, pohditaan mahdollisuuksia ja keksitään käytännöllinen ratkaisu, jota kokeillaan myös käytännössä. Toiminnalle yleistä on myös se, että empiirisiä löytöjä reflektoidaan teoriaan. (Lukka 2001.)

Toiminta ei edellytä tutkimuksellista otetta, tietoa silti kerätään jatkuvasti toteutuksen edessä, sekä toimintaa kehitetään sen mukaan. (Toikko & Rantanen 2009, 117.) Salonen (2013) kuvailee mallia käsitteellä spiraalinen, jolle oleellista on havainnoida vaiheiden välissä ja tarvittaessa palata suunnittelu vaiheeseen uudestaan jopa useita kertoja.

8.2 Toiminnan valmistelu

8.2.1 Suunnittelu ja sitoutumisvaihe

Opinnäytetyö lähti käyntiin suunnittelemalla ajankohtaista aihetta, johon totesimme digitalisaation vastaavan hyvin. Digitalisaatio ja tietotekniikka oli molemmille opinnäytetyön tekijöille melko vieras, silti mielenkiintoa oppimiseen ja tutkimiseen löytyi paljon. Ensimmäinen ajatus opinnäytetyöstä oli tuottaa pienimuotoinen ohjekirja erilaisiin digityökalujen käyttötaroituksiin, mutta olimme kuitenkin avoimin mielin ottamassa vastaan myös yhteistyötahon toiveita aiheeseen liittyen.

Yhteistyötaho oli kiinnostunut opinnäytetyömme aiheesta, ja he kertoivat ongelmasta aiheeseen liittyen. Ongelmaan vastataksemme pohdimme erilaisia toteutus mahdollisuuksia, kuten videoita, koulutuksia, sekä selkeitä ohjeita erityisesti vieraammalle i-Theatre-laitteelle. Tästä ideasta innostuimme, kuten myös kohtaamamme työntekijät, jotka olivat innoissaan siitä, että heille tuntemattomalle työvälineelle saataisiin käyttöä. Opinnäytetyömme tarkoitusta syvensi laitteiden suuret hinnat, jolloin puhumme ymmärryksemme mukaan useammasta tuhannesta, oli siis tärkeä saada rahoille vastinetta. Ensimmäiset keskustelut opinnäytetyön aiheesta kävimme vuoden 2021 alussa, jolloin opinnäytetyö on saanut alkunsa. Kävimme läpi opinnäytetyön vaatimuksia, aikatauluja, sekä odotuksia puolin ja toisin. Opinnäytetyöllä toivomme digityökalujen käytön lisääntyvän päiväkodin arjessa. Opinnäytetyön lopullinen muoto innosti toteutukseen entisestään, vaikka aihe kuulosti melko haastavalta uuden laitteen käytön puolesta.

Yhteistyö oli luontevaa, sillä toinen opinnäytetyöntekijöistä toteuttanut harjoittelun ja tehnyt työvuoroja kyseisessä paikassa, jonka takia tilat ja moni työntekijä oli entuudestaan tuttuja.

Olimme alusta asti sitä mieltä, että toteutuksemme käsittelee koko digitalisaatiota aiheena, eikä esimerkiksi pelkkää mediaa. Media kuitenkin liittyy digitalisaatio käsitteen alle, jonka takia opinnäytetyö sisältää teoriaa siihen liittyen.

8.2.2 Tavoitteet ja tutkimuksen suuntautuminen

Tutkimusongelmana opinnäytetyössä oli organisaatiolle hankittujen laitteiden vähäinen käyttö, jolle haluttiin muutosta. Toteutus suunnattiin työntekijöille, joiden valvonnassa lapset pääsevät kokeilemaan kyseisiä laitteita. Jotta työntekijät voivat käyttää laitteita päiväkotiarjessa, tulisi heidän osata käyttää laitteita itse, sillä opettelu toiminnan ohessa voi olla haastavaa. Päiväkotiarkea itsessään on kiireistä, eikä työntekijöille jää tarpeeksi aikaa opetella uuden koneen käyttöä, tästä syystä opinnäytetyö on ajankohtainen ja käytännöllinen. Kun työntekijät osaavat käyttää laitteita kunnolla, he pystyvät tarjoamaan lapsille kunnollista opetusta digilaitteiden käytöstä. Lisäksi osatessaan laitteiden toiminnan perusteet, he voivat itse toteuttaa omia visioita toiminnassa ja käydä eri teemoja läpi koneiden avulla, kuten matematiikka tai kuvataide Blue Botin avulla. Lapset hyötyvät toiminnasta päästessään toteuttamaan yhdessä varhaiskasvattajien kanssa toimintaa ja vaikuttamaan toiminnan kulkuun, samalla he oppivat kertomaan mielipiteitään ja ajatuksiaan, sekä tarvittaessa kieltäytymään ja kertomaan tunteistaan (Kähkönen 2018).

I-Theatre-laitteesta on olemassa samanlainen toteutus videomuodossa olevista ohjeista entuudestaan, erona siinä kuitenkin on erikielinen selostus ja useat eri videot ilman yhtenäistä kokonaisuutta. Toteutuksessa tuotamme yhtenäisen videon laitteen käyttöön, sekä lisäksi erilliset videot jokaisesta toiminnosta. Erilliset videot ovat käteviä esimerkiksi tilanteissa, joissa yksittäinen asia unohtuu kesken toimintahetken ja tietoa tarvitaan nopeasti.

Käyttöoppaassa ohjeistimme digilaitteiden käyttöä tekstin muodossa. Tuotamme organisaatiolle ohjeistusvideon, jossa näytämme, kuinka i-Theatre-laite toimii. Videon avulla pystymme näyttämään työntekijöille konkreettisesti, kuinka kone toimii. Lisäksi tuotimme videot myös jokaisesta vaiheesta, jotta vaikeat asiat ovat nopeasti kerrattavissa. Tavoitteena on

tehdä käyttöoppaasta ja ohjeistusvideosta helposti ymmärrettävät ja selkeät, jotta niihin on helppo tutustua.

Kyselyn avulla keräsimme tietoa henkilökunnan käyttökokemuksista digilaitteiden käytöstä, jonka pohjalta luomme käyttöoppaan. Kyselyllä halusimme myös tietää, kuinka yleistä digityökalujen käyttö on organisaatiossa, sekä mitä työntekijät ajattelivat saatavilla olevista mahdollisuuksista.

8.2.3 Varhaiskasvattajien ajatuksia digityökaluista

Toteutimme työntekijöille kyselyn, joka käsitteli aiheena digityökaluja. Kyselyssä oli monivalintakysymyksiä sekä avoimia kysymyksiä. Pääpaino kyselyssä oli avoimissa kysymyksissä, sillä halusimme kuulla, minkälaisia ajatuksia digilaitteet herättävät arjessa, emmekä niinkään sitä, samaistuvatko työntekijät kyselyssä esiintyviin tuntemuksiin. Kysymykset olivat yksinkertaisia, sillä kysely oli tarkoitettu pääsääntöisesti tilanteen kartoitukseen, sekä toiminnan sen hetkisen toteutumisen tutkintaan. Kysely löytyy liitteestä 1. Kyselyllä halusimme selvittää työntekijöiden mielenkiintoa, sekä tämänhetkistä tilannetta digityökalujen käyttöön liittyen. Kyselyyn vastasi 11 henkilöä, joka oli mielestämme hyvä vastaajamäärä. Olimme avanneet kyselyyn erilaisia digityövälineitä, jotta vastaajien on helpompi tiedostaa, mistä kyselyssä on kyse.

Lähdimme avaamaan kyselyn vastauksia kokoamalla kaikki vastaukset kysymystä kohden yhteen, jonka jälkeen teemoittelimme vastaukset saman kaltaisiin. Teemoittelu tapahtui kirjoittaen kaikki vastaukset paperille ja sen jälkeen tarkastelemalla aiheita laajemmin. Teemoittelemalla pystyimme pohtimaan, mitkä ovat yleisiä käsityksiä aiheesta. Günther ym. ([viitattu: 19.10.2021]) kuvailevat analyysiä tiivistämiseksi ja teoreettiseen muotoon muuttamiseksi, lisäksi aineistoa pitäisi osata tulkita oman ajatuksen pohjalta. Kyselystä kävi ilmi, että jopa yhdeksän yhdestätoista vastaajasta käyttää digityökaluja päivittäin, kaksi vastasivat viikoittain tai joka toinen viikko. Kaikki kyselyyn vastanneista kokivat, että kunnon ohjeistus lisäisi heidän kohdallaan digityökalujen käyttöä.

Erilaisia haasteita digityökalujen käytöstä kyselyssä tuli ilmi monipuolisesti. Työntekijät kokivat arkuuden, epätietouden ja oman innokkuuden puutteen tuovan haasteita. Joillekin puhelimen käyttö saattoi tuntua haastavalta eri käyttöjärjestelmien takia ja myös bluebotin tuovan haasteita, lisäksi tietoa erilaisista sivustoista ja tehtävien kehittelystä oli toisilla niukasti. Useamman kerran esille tuli ajan puute, joka perusteltiin muun muassa valmisteluihin, sekä opetteluun kuluvaan ajan puutteella. Digityökalujen akku ja säilöntä mainittiin haasteena työkalujen käyttöön. Taustalla saattaa olla syinä vähäinen tietoteknisten laitteiden käyttö tai opintojen käyminen aikoina, jolloin laitteita ei välttämättä ole ollut mahdollista esitellä kouluissa. Vastauksista kävi ilmi opettelua vaativan myös eri merkkisten puhelinten käyttö, esimerkiksi omalla ajalla voi käytössä olla puhelin, jossa on eri käyttöjärjestelmä, kuin työpaikan omassa, jolloin eroavaisuuksia on paljon.

Erimerkkiset puhelimet! Pitää ensin sisäistää niiden käyttö. (H1)

Kun toiminnan perusteissa on haasteita, on mielenkiintoa vaikea kerätä haastavampien laitteiden pariin. Tilannetta on vaikea lähteä purkamaan ilman siihen varattua aikaa. Työntekijät toivat esiin myös ongelmat akkujen kanssa, sekä säilytyksen. Uskomme ongelman vaikuttavan myös digitaalisten työkalujen ympäristön monipuolisuuteen negatiivisesti, sillä toteutusta voi joutua pohtia siltä kannalta, missä lähimmät pistokkeet ovat. Oletamme ongelman säilytystiloihin liittyneen johtuvan tilojen sijainnista, jotka saattavat olla kaukana ryhmien tiloista ja tästä syystä hankaloittavan niiden spontaania käyttöä.

Kysely nosti esiin digityökalujen tarjoavan työntekijöiden mielestä useita hyötyjä lapsille, esimerkiksi toiminnallisen tekemisen kautta, opetus- ja ohjaustilanteiden välityksellä, erilaisten tehtävien apuna, esimerkiksi värityskuvien tulostus onnistuu hyvin digityökalujen avulla, myös teemapäivien aiheisiin on helpompi tutustua välineiden avulla. Digityökalut toimivat lapsen oppimisen tukena kuvien muodossa, sekä laulujen esimerkkinä, lasta voidaan myös innostaa uuden oppimiseen digityökaluin. Lisäksi he näkivät digityökalujen etuna huomioda erilaiset oppijat, kuten auditiiviset ja visuaaliset. Työntekijät kokivat hyötyä olevan toiminnallisessa tekemisessä, opetus ja ohjaustilanteissa, leikeissä, jotka voidaan toteuttaa muun muassa myös laulujen muodossa, sekä uusiin aiheisiin tutustuessa. Myös värityskuvien,

sekä kuvien tulostus ja niiden, sekä videoiden käyttö toiminnan ohessa koettiin lasten hyödyksi.

Digityökalut kuuluvat nykypäivään ja niitä hyödynnetään paljon myös koulussa -> hyvä olla pohjaa varhaiskasvatuksesta. (H2)

Kahdeksan vastanneista koki digityökalujen tukevan työntekoa, kaksi eivät, ja yksi vastaajista ei osannut sanoa. Syiksi he perustelivat toiminnan monipuolistamisen, hyvien vinkkien löytämisen, heikon ohjeistuksen, sekä lapsilta ajan viemisen.

Tukee, kun osaa kunnolla hyödyntää ja myös käyttää laitetta hyvin. (H3)

Menee paljon aikaa niihin, mikä on lapsilta pois. (H4)

Kysyttäessä mitä muuta sanottavaa aiheesta on, toivottiin laitteiden tulevan monipuolisemmin käyttöön, lisäksi erikseen mainittuna pienten päässä. Työkavereiden tuen koettiin auttavan, toiminnan olevan tärkeää, sekä perusasioiden koulutuksen kuviteltiin helpottavan toiminnan tuottamista. Lisäksi älytaululle ja dokumenttikameralle toivottiin käyttöä.

Uskomme työntekijöiden kiinnostuksen aihetta kohden, sekä sen ajankohtaisuuden innostavan työntekijöitä vastaamaan kyselyyn. Vastaukset olivat oletuksenmukaiset digityökalujen käytön määrän suhteen, uskomme muutamien harvemmin digityökaluja käyttävien toiminnan toteutuksen niukkuuden johtuvan hankaluudesta keksiä sopivia tehtäviä, sekä arkuudesta käyttää uusia erilaisia laitteita. Uusien laitteiden opettelu vaatii aikaa, joka johtaa ajanpuutteen ongelmaan, eli aikaa toiminnan tutkimiseen ei ole.

Kysyimme kyselyssä, minkälaista ohjeistusta he kaipaivat, vastaukseksi ilmeni selkeät ohjeet, vinkit, itse kokeileminen ja kertaus. Työntekijät tiedostivat myös tarvitsevänsä aikaa toiminnan opetteluun ja toivoivat käytännön vinkkejä, sekä yksinkertaisia, perusteellisia, helppolukuisia ohjeistuksia. Yksi työntekijä toivoi seuraavanlaisesti,

Käytännön vinkkejä, esim. erilaisista sivustoista(H5).

Nämä vastaukset työntekijöiltä edesauttoivat toteutuksemme tuotosta ja inspiroi muokkamaan myös toteutustamme laajemmaksi. Kaikki kyselyyn vastanneista olivat sitä mieltä, että ohjeistus lisäisi digityökalujen käyttöä, tähän ongelmaan pohdimme opinnäytetyön vastaan tietyissä määrin varsin hyvin, sillä ohjeiden olemassaolosta ollaan tietoisia ja videoituja ohjeita voi toistaa yhä uudestaan tarvittaessa. Pohdimme vastauksien tarkoittavan myös sitä, että työntekijöillä on kiinnostusta kyseisen toiminnan toteuttamista kohtaan, mikä muun muassa puhuu puolestaan motivoituneista työntekijöistä, jotka ovat valmiita kehittämään itseään. Uskomme toteutuksemme tukevan hyvin työntekijöitä, ainakin kyselyn toiveiden perusteella.

9 VÄLINEIDEN ESITTELY

Toteutuksemme ohjeistukset kohdistuivat erityisesti kahteen seuraavaan laitteeseen. Lisäksi keräsimme vinkkejä toimintaan, joita voi toteuttaa esimerkiksi kameralla, tietokoneella tai tabletilla.

9.1 Blue bot

Blue Bot on lapsille suunniteltu väline, jolla he pystyvät jäljentämään koodaamista yksinkertaisetuin menetelmin. Blue Bot on tasaisella tasolla, pyörillä toimiva kone, jonka lapsi voi sen selässä olevien nuolien avulla koodata liikkumaan tietyn reitin. Blue Bot kulkee eteenpäin 15 senttimetriä kerralla painaessa yhden kerran suoraa Blue Botin kasvoja osoittavaa nuolta, painaessa taaksepäin Blue Bot peruuttaa saman määrän. Kun Blue Botia haluaa kääntää, tulee painaa jommallekummalle sivulle osoittavaa nuolta, jolloin Blue Bot kääntyy 90 astetta sen nuolen suuntaan liikkumatta paikaltaan. Blue Bot opettaa lapsille koodausta, sen lisäksi sitä voi käyttää useisiin erilaisiin harjoitteisiin, johon työntekijän mielikuvitus on rajana, esimerkiksi värien opetteluun tai muotojen hahmottamiseen. Lapsille erilaiset eläimet Blue Botin päämääränä voivat olla mielenkiintoisia ja innostaa toimintaan. Toiminnasta voidaan saada helposti myös lapsilähtöistä esimerkiksi kyselemällä lapsien mieleisiä teemoja, kuten eri ohjelmat ja toteuttamalla itse pohjan näitä kuunnellen.



Kuva 1. Kuva Blue Bot-laitteesta (Lekolar [viitattu: 25.9.2021])

9.2 I-Theatre

I-Theatre-laite on lapsille suunniteltu väline, jolla he pystyvät jäljentämään elokuva-alan toimintaa. Yhteistyötahon mukaan kone on vielä hieman harvinaisempi Suomessa, eikä ohjeitakaan ollut Suomeksi. I-Theatre-laitteella lapsi pystyy tuottamaan täysin itse tuotetun videon käyttäen pohjana omia piirroksia tai halutessaan tulostaa hahmoja, jotka tulevassa tuotoksessa seikkailevat. Lapsi saa itse liikuttaa hahmoja ja tuottaa äänet, sekä repliikit. Laite tallentaa ympäriltä kuuluvat äänet, joten halutessaan videoon voi myös tallentaa esimerkiksi soittimien avulla taustamusiikkia. I-Theatre-laitteella pystyy toteuttamaan toimintaa yhden tai useamman lapsen kanssa, sillä näyttö tunnistaa useamman kosketuksen samaan aikaan.

I-Theatre-laitetta käyttäessä käsiin jää konkreettisia tuotoksia toiminnasta, joita voi käyttää esimerkiksi dokumentoinnissa. Toiminnalla voi mielestämme innostaa lasta hyvin esimerkiksi itsensä ilmaisuun, sekä pitkäjänteiseen työskentelyyn. I-Theatren (2020) sivuilla jaetaan haastattelu kokemuksia, joissa vastaajat ovat kehuneet toimintaa aktiiviseksi tavaksi tutustua tietoteknisiin välineisiin, opettaa syy-seuraussuhteita, lisää motivaatiota ja luovuutta, sekä harjoittaa yhteistyötaitoja. Lisäksi sivuston luoja itse kertoo sen rikastuttavan digitaalista oppimisympäristöä ja yhdistävän konkreettista ja abstraktia oppimista. Sivusto mainostaa sitä myöskin hyvänä vaihtoehtona toimia autismin kirjoilla olevien henkilöiden



kanssa.

Kuva 2. Kuva i-Theatre-laitteesta (Brainary interactive [viitattu: 25.9.2021]).

9.3 Optoma-kuvaheitin

Optoma-projektori on kuvanheitin, jolla pystyy heijastamaan kuvan tai videon seinälle esimerkiksi tietokoneesta. Laitteessa on kosketusnäyttö, joka ottaa kosketuksen heijastetulta pinnalta. Heijastetulle pinnalle on myös mahdollista piirtää kosketuksen avulla. Laite sopii myös pelaamiseen ja siihen voidaan yhdistää 3D-lasit. Laitteeseen kuuluu kaukosäädin, jonka avulla pystyy valitsemaan erilaisia tiloja tai asetuksia.

Kuvaheitin vaatii aikuisen läsnäolon ja osaamisen, että sitä voidaan käyttää lasten kanssa. Kuvaheitintä voidaan käyttää lasten kanssa esimerkiksi opetustarkoituksessa. Lasten kanssa voidaan pelata esimerkiksi opetuspelejä tai harjoitella piirtämistä. Sen avulla voidaan myös katsoa opetusvideoita tai elokuvia.



Kuva 3. Optoma-kuvaheitin (Proshop [viitattu: 6.10.2021]).

10 OPINNÄYTETYÖN TUOTOS

Opinnäytetyön tuotoksena syntyi ohjeet digityökaluille päiväkodin arjen helpottamiseksi, lista toiminnallisten tuokioiden esimerkkejä, sekä ohjausvideoita, jotka toimivat varhaiskasvattajien tukena toiminnan toteuttamiseen. Haastavamman laitteen, I-Theatren toteutuksessa on huomioitu erilaiset oppijat ja erilaisia aisteja, toteutukselle on video, josta näkee konkreettisesti, sekä kuulee ohjeet, mutta myös tekstimuodossa tuotettu tuotos. Ohjeiden lisäksi tuotettu vihkonen esimerkeistä toiminnan tuottamiseen auttaa madaltamaan rimaa toiminnan toteutukseen ja toivottavasti rohkaisee ideoimaan omanlaisia toiminnallisia hetkiä.

Toteutuksessa käytimme hyväksi omia kokemuksia ja kokeiluita laitteiden käytöstä, havainnoimme, mitkä toiminnot tuottivat meille hankaluuksia ja tarkensimme ohjeita sitä mukaan. Halusimme toteuttaa i-Theatre-laitteen ohjeistuksen myös videoituna, sillä ymmärsimme, ettei kukaan ollut nähnyt konetta käytössä. Ohjeistuksia laitteelle ei löytynyt suomeksi, mikä teki laitteeseen perehtymisestä haasteellisempaa. Olemme kuitenkin tyytyväisiä siitä, että olemme pystyneet toteuttamaan organisaatiolle mahdollisesti ensimmäiset saatavilla olevat suomenkieliset ohjeet i-Theatre-työkalulle. Toteutimme videoinnin yhtenä kokonaisuutena, sekä kohdennettuina palasina, jotta kiireisessä arjessa työntekijä pystyy etsimään tarvitsemansa tiedon nopeasti. Tämän avulla pyrimme myös kohdentamaan tuotosta asiakasryhmälle sopivaksi. Toivomme organisaation tallentavan videot esimerkiksi yhteiseen tiedostokantaan, jossa videot olisivat kaikkien työntekijöiden saatavilla ja näkyvillä, jotta mielenkiinto toimintaa kohtaan heräisi mahdollisimman herkästi. Näin videoita ei tarvitsisi myöskään jakaa jokaiselle uudelle työntekijälle erikseen, ja he pystyvät mielenkiintonsa mukaan perehtyä koneisiin itsenäisesti.

Videoiden lisäksi tuotoksessa suomennettiin Optoma-projektorin ohjeet, jolla toivomme selkeyttävän laitteen käyttöä, sillä osa työntekijöistä osasi entuudestaan käyttää konetta. Saimme laitteen ohjaimen kuvan ohjeisiin ja jokaisen napin tarkoitus on erikseen osoitettu. Myös Blue botille tehtiin kirjalliset ohjeet laitteen toiminnasta, koimme laitteen olevan yksinkertainen ja ohjeistuksen riittävän kirjallisessa muodossa. Ohjeeseen muokkasimme

samanlaiset napit, kuin laitteessa ja avasimme niiden toiminnot. Lisäksi toimme esille työntekijöiden avuksi erilaisia toiminnallisia esimerkkejä, joihin laitteita voidaan käyttää, kävimme myös läpi erilaisia sivuja, josta materiaalia tai tehtäviä voi etsiä. Tähän toteutukseen etsimme materiaalia netistä, sivustoilta, sekä pohdimme itse erilaisia mahdollisuuksia, jotka digityökalut mahdollistavat. Toteutus on lyhyehkö, mutta monipuolinen ja tarkoituksena on auttaa pääsemään kiinni digityökalujen käyttöön, jonka jälkeen he voisivat itse ideoida, ja etsiä tietoa erilaisista toiminnoista. Opinnäytetyön kirjalliset tuotokset ovat lisättynä liitteisiin, vaikka tuotos on kohdistettu tiettyä päiväkotia varten. Liitteet toimivat ideoiden tarjoajana, ja ohjeina muille ammattilaisille, sekä asiasta kiinnostuneille. Liitteestä 2. löytyy esimerkkejä erilaisten toiminnallisten tuokioiden toteuttamiseen digityökalujen avulla. Toiminnalliset tuotokset ovat suunniteltu tuotettavaksi päiväkodilla olevilla välineillä. Lisäksi esimerkeistä löytyy sivustoja, joista hakea vinkkejä, pelejä ja erilaisia videoita. Olemme jakaneet myös ohjeet blue bot-laitteen sekä i-Theatre-laitteen käyttöä varten (Liite 3). Joskus ajatus toiminnasta inspiroi toteuttamaan vastaavanlaista toimintaa omien resurssien avulla. Erityisesti Blue bot-laitteen ohjeet pystyimme pitämään lyhyinä ja ytimekkäinä, mutta silti kertomaan oleellisen tiedon. I-Theatre-laite puolestaan oli monimutkaisempi. Silti pyrimme pitämään ohjeet selkeinä. Neljännessä liitteestä (Liite 4.) löytyvät suomennokset optoma-laitteelle. Suomennokset toimivat muistin tukena laitetta käyttäessä. Päiväkodille oli lähetetty ainoastaan englanninkielinen tiedosto, jonka suomensimme. Netistä löytyy erilaisia suomenkielisiä tiedostoja optoma-laitteelle, halusimme silti olla varmoja siitä, että ohjeet ovat oikeaa mallia varten ja päädyimme suomentamaan päiväkodin lähettämät tiedostot.

Viemme toteutuksesta kirjalliset ohjeet jokaiselle ryhmälle, jotta edes osa ohjeista olisi aina työntekijöiden saatavilla. Pyrimme ohjeiden viemisellä ryhmiin siihen, että viesti ohjeistuksesta kulkeutuu varmasti työntekijöille asti. Ohjeet lähetetään myös erikseen organisaatiolle yleiseen käyttöön. Tekstimuodossa olevat ohjeet pyrimme selittämään askel askeleelta, jotta ohjeiden seuraaminen olisi mahdollisimman helppoa. Selvensimme myös painikkeiden tarkoituksen, jotta kokonaiskuva toiminnasta olisi mahdollisimman kattava.

11 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA

Aihe on ajankohtainen ja näkyy jokaisen suomalaisen arjessa, se puhuttaa ja herättää tunteita. On tärkeä tutkia sen toimintaa ja näkyvyyttä käytännön tasolla ymmärtääkseen sen vaikutusta oppimisessa, sekä maailmankatsomuksessa. Toiminta muokkaantui yhteiseksi päämääräksi yhteistyötahon kanssa. Tieto siitä, että toteutus saattaa edistää toimintaa inspiroi toteutukseen entistä enemmän. Toteutuksella pyrimme vaikuttamaan koko organisaation toimintaan. Opinnäytetyön aihe toimi ajankohtaisuudellaan ja vieraudellaan myös motivaattorina oppia ja tutkia uutta.

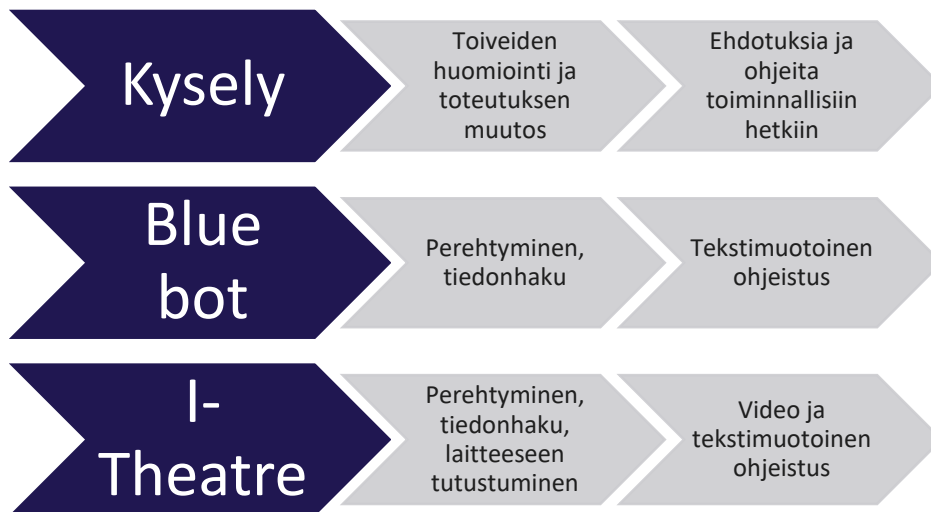
11.1 Tiedonhankinta opinnäytetyötä varten

Tietoa aiheesta lähdimme hakemaan erilaisten tietokantojen avulla. Käytimme Seinäjoen ammattikoululaisille vapaana olevia tietokantoja, kuten SeAMK Finnaa, Ebscoa, koulun omaa kirjastoa, sekä netissä vapaana olevaa tietoa. Pyrimme silti noudattamaan lähdekriittisyyttä. Tutkimme myös erilaisia lehtiä ja artikkeleita aiheeseen liittyen, sekä hyödynsimme lakeja, jotka vaikuttavat toiminnan taustalla. Kiinnitimme huomiota lähteiden merkitsemiseen, sekä suoriin lainauksiin, sillä kunnioitamme alkuperäisten tekstien kirjoittajia, emmekä halunneet tuottaa plagioitua tekstiä. Lähteissä on tuoreempaa sekä vanhempaa materiaalia, jotka tukevat toinen toistaan. Haastetta teetti tiedonhaku aiheista digitalisaatio ja tietotekniikka, sillä useissa lähteissä nämä kuvailtiin samaksi asiaksi. Konsultoimme aiheesta tietotekniikan harrastajaa löytääksemme oikeanlaista tietoa. Lopulta huomasimme, että useista opinnäytetyön aiheista löytyi kattavaa tietoa kansainvälisistä teoksista, joita pyrimme hyödyntämään toteutuksessa. Vaikka Suomi on melko edistyksellinen tietotekniikan suhteen, kansainvälisesti on tuotettu paljon laajaa tietoa, jota suomenkielisissä teksteissä ei ole käsitelty, myös erilaisia toimintatapoja löytyy maakohtaisesti. Lisäksi lähestyimme työntekijöitä kyselyn avulla suunnataksemme tuotosta heille miellyttävämmäksi. Kysely on viety päiväkodille 15.9.-21 ja vastausaikaa työntekijöille annoimme noin viikon, jonka aikana yhteistyöhenkilö lupasi mainostaa kyselyä työntekijöille. Vehkalahti (2019, 48) puhuu teoksessaan vastausväsymyksestä, jonka takia on tärkeä pohtia, kuinka tiiviinä kyselyn pystyy toteuttamaan, sillä lyhyempään kyselyyn on helpompi vastata. Lisäksi Vehkalahti kertoo

vastausväsymyksen vaikuttavan mahdollisesti myös kyselyn laatijaan, joka ei välttämättä pysty havainnoimaan jokaista ongelmaa. Tuotettu kysely oli ytimekäs ja antoi meille tarvitsemaamme tietoa, sekä uusia näkemyksiä.

Opinnäytetyön kyselyn toteutimme täysin anonyymina paperiversiona. Olimme jättäneet viestin kyselyyn liittyen, jossa mainitsimme kyselyn olevan anonyymi, lisäksi veimme paikalle vastauslaatikon, johon vastauslomakkeen sai tiputtaa. Tiedostamme omien ennakkoluulojen vaikuttavan muun muassa vastausten tulkintaan, olemme innostuneita aiheesta, mutta melko aloittelevia tekijöitä itsekkin. Asennoituminen aiheeseen on positiivinen ja näemme toiminnan lasten etuna tulevaisuutta varten. Teimme lomakkeesta anonyymin siksi, ettemme tule kyselemään lomakkeesta tarkentavia kysymyksiä työntekijöiltä ja tästä syystä emme myöskään tarvitse kohdennettua tietoa siitä, kuka sen on täyttänyt. Tämän avulla pyrimme myös kunnioittamaan työntekijöiden tietosuojaa, sekä suojaamme työntekijöitä, sekä organisaatiota mahdollisilta ongelmilta. Emme myöskään mainitse yhteistyö organisaation nimeä, sillä emme koe sen vaikuttavan opinnäytetyön toteutukseen tai tuloksiin.

Ennakkoluuloimme kyselyä kohden olivat, että päiväkodissa luultavasti käytetään digityökaluja lähes päivittäin, kyselystä ei selviä, ovatko työkalut lastenparissa käytettäviä vai esimerkiksi dokumentointiin käytettäviä työkaluja. Luulemme myös usean arastavan joidenkin digityökalujen käyttöä ja toivomme kunnan ohjeistuksen, sekä tiedotuksen siitä, kuinka monipuolisia välineitä saatavilla on, lisäävän digityökalujen käyttöä. Kyselyn avulla tahdoimme saada kuvaa siitä, kuinka työntekijät kokevat digityökalujen vaikuttavan heidän arjessaan ja minkälaista apua he haluavat siihen. Halusimme pitää kyselyyn vastaamisen suhteen riman matalana ja toivomme että yhden yrityksen sisällä vastauksiin vastaisi mahdollisimman moni. Saatekirjeellä halusimme työntekijöiden tietävän, mihin tietoa käytetään, tiedostamme myös, että joskus kirje saattaa vaikuttaa päinvastoin. Sitä, kuinka kirje vaikutti kyselymme vastaajamäärään, emme osaa arvioida. Koimme paperisen kyselylomakkeen toteutukseen parhaimpana vaihtoehtona, sillä kasvotusten haastattelemalla emme olisi pystyneet edes pyrkiä koko työyhteisön haastatteluun. Paperillisena versiona vastauksiin pystyttiin perehtyä ja anonyymisyys saattoi vaikuttaa vastausten rehellisyyteen.



Kuvio 4. Tuotoksen toteutus.

11.2 Ajatuksia opinnäytetyöstä

Yhteistyötaholle jäi edelleen laitteita vaille tarkempia ohjeistuksia, joille olisi tarvetta. Lisäksi ala on jatkuvasti kehittyvä ja luo uusia mahdollisuuksia niin varhaiskasvatukseen, kuin muille aloille. Tästä syystä erilaiset koulutukset toimintaan ovat myös tarpeen. Uskomme tulevaisuudessa tietotekniikan olevan helpompaa ja sen käytön yleistyvän, kun toiminta on opittu jo lapsena. Erilaiset koulutukset tukisivat varmasti työntekijöiden toimintaa ja madaltaisi riimaa entisestään aiheeseen tutustumiseen, kun ymmärrystä pystyy luoda toisen avustuksella.

Oman kokemuksen mukaan työntekijöillä on usein käytössä digityökaluja, jotka ovat heille tuttuja myös omasta arjesta, kuten tabletit ja puhelimet, jolloin niiden käyttö on luontaista ja yleisempää. Erilaiset välineet saattavat kuitenkin jäädä pölyttymään varastoon siitä syystä, että osaaminen on vähäisempää ja toiminta vaatisi enemmän aikaa, perehtymistä ja suunnittelua. Opimme itse uusia tapoja hyödyntää digityökaluja ja saimme itsevarmuutta käyttää erilaisia välineitä toiminnan tukena.

Koemme toteutuksemme edistävän lapsen jatkuvaa oppimista ja luomaan uuden tyylin ilmaista itseään kyseisessä päiväkodissa. Oletamme myös vanhempien olevan kiinnostuneita uudelta toiminnasta, jolla mahdollisesti edesautetaan lapsen oppimista. Tarkoituksena oli myös helpottaa työntekijöiden työtä, ainakin siltä osin, ettei uuden laitteen tutkimista tarvitsisi aloittaa aivan alusta, ja näin itse työhön jää enemmän aikaa. Työntekijän on toivottavasti jatkossa helpompaa hyödyntää paremmin ympärillä olevia mahdollisuuksia ja toivottavasti myös kohdistaa lapsen mielenkiinto uudella tavalla toimintaan, mikäli videoiden luominen on lapselle mielekästä. Toiminta voi toimia toisille ryhmille paremmin, kuin toisille, työntekijöille jää vastuu pohtia, onko toimintaa heidän ryhmänsä kohdalla järkevämpi toteuttaa pienryhmissä vai koko porukalla.

Olimme pohtineet opinnäytetyön aihetta yhdessä ennen yhteistyötahoon yhteydenottoa ja miettineet alustavaa suunnitelmaa, jota työstää eteenpäin. Opinnäytetyö aihe muotoutui yhdessä pohtien, mitä paikassa oikeasti tarvittaisiin, maailman ja toimintaympäristön muuttuessa myös toiminnan täytyy muuttua ja uudistua.

Opinnäytetyötä varten olemme toteuttaneet tutkimussuunnitelman ja hakeneet tutkimusluvan. Henkilötietoja emme käsitelleet toteutuksessa, sillä kysely oli toteutettu anonymisti. Työntekijöitä on tiedotettu opinnäytetyöstä saatekirjeellä, sekä kasvotusten. Lisäksi myös yhteistyötaho on tiedottanut työntekijöitä opinnäytetyöstä. Kyselylomakkeet tuhoetaan tutkimuksen jälkeen asianmukaisesti. Opinnäytetyö on julkinen, lisäsimme kirjalliset tuotokset opinnäytetyöhön vapaata käyttöä varten. Videot, jotka tuotimme, ovat organisaation käyttöön tarkoitettuja, eivätkä julkisessa jaossa.

Opinnäytetyötä tehdessä tulee ottaa useita sääntöjä ja metodeja huomioon, kuten tietosuojalaki, opinnäytetyön julkisuus, esteellisyys, henkilötietojen käsitteleminen, vaaditut sopimukset ja lähteiden käyttäminen (Arene 2020 13). Opinnäytetyötä teimme rehellisin suoriin ottein ja perehdyimme teoriaan monipuolisesti tuottaessamme tietoa. Kokosimme aiheesta erilaisia teemoja ja tiivistimme aiheet pääteemoihin, sekä rajasimme aihetta tarpeen mukaan. Eettisyys-sanaan usein sisälletään käsitteet vastuullisuudesta sekä rehellisyydestä, ja lisäksi eri kielistä suomennettuna se voi tarkoittaa myös tutkimuskohteen suojaamista työn tuottamista vaikutuksista (Mustajoki 2021). Pidimme huolta, että kyselyn tulokset olivat

ainoastaan meidän silmillemme, eikä työntekijöille voi vastausten perusteella tulla seuraamuksia. Veimme paikalle vastauslaatikon, joka oli sinetöity siten, ettei muut pääse lomakkeisiin käsiksi.

Sosionomin kompetensseissa kerrotaan, että sosionomin täytyy osata edistää sosiaalista osallisuutta. Opinnäytetyöllämme lisäämme osallisuutta ja digiosallisuutta. Työntekijöillä on digilaitteiden vuoksi mahdollisuus lisätä myös lasten osallisuutta ja digiosallisuutta päiväkodissa. Samalla ehkäistään myös syrjäytymisen mahdollisuutta, ja lisätään tasa-arvoisuutta, jotka kuuluvat myös sosionomin kompetensseihin. (Sosiaalialan tutkinnot ja kompetenssit. [viitattu: 11.10.2021]) Tasa-arvoisuuden edistäminen näkyy myös kyselyiden vastauksissa, joissa tuli ilmi, että koulussa tarvitaan tietoa ja taitoa digilaitteista. Jotta jokaisella lapsella olisi yhtäläiset valmiudet toisista päiväkodeista tulleihin, on tärkeää opettaa aiheen alkeita jokaisessa päiväkodissa.

Mielestämme toteutus onnistui hyvin ja monipuolisesti. Saimme koottua kokonaisuudessaan selkeät ohjeistukset digilaitteiden käyttöön, jota varahaiskasvattajat saavat hyödyntää lasten kanssa. Mahdollistamme tutkimuksellamme työntekijöiden digilaitteiden yhdenvertaisen käytön ja tuemme samalla digilaitteiden käyttöä varhaiskasvatuksessa.

LÄHTEET

- Abilita. PÄIKKY-ERPPI - VARHAISKASVATUKSEN TOIMINNANOHJAUKSEEN. (Ei päiväystä). [Verkkosivu]. [Viitattu 15.9.2021]. Saatavana: <https://www.abilita.fi/ratkaisut/varhaiskasvatus.html>
- Ammattietiikka. 2020. Tampereen yliopisto Tampereen ammattikorkeakoulu. [Verkkosivu]. [Viitattu 13.9.2020]. Saatavana: <https://www.tuni.fi/tlc/arki/ammattietiikka/>
- Arene. 2020. Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettiset suositukset. [Verkkosivu]. [Viitattu 11.10.2021]. Saatavana: <https://www.arene.fi/wp-content/uploads/Raportit/2020/AMMATTIKORKEAKOULU-JEN%20OPINN%C3%84YTET%C3%96IDEN%20EETTISET%20SUOSITUKSET%202020.pdf?t=1578480382>
- Arki, arvot ja etiikka. Sosiaalialan korkeakoulutettujen ammattijärjestö Talentia ry.
- Bigelow, S. 2021. Information technology (IT). [Tietotekniikka] [Verkkosivu]. [Viitattu 28.7.2021]. Saatavana: <https://searchdatacenter.techtarget.com/definition/IT>
- Blue bot lattiarobotti. (Ei päiväystä). Lekolar. [Kuva] [Viitattu 25.9.2021]. Saatavana: <https://www.lekolar.fi/koulu/verkkokauppa/opetusvalineet/ohjelmointi/robotit/blue-bot-lattiarobotti/>
- Digi Helsinki. Mitä digitalisaatio tarkoittaa? (Ei päiväystä). [Verkkosivu]. [Viitattu 16.9.2021]. Saatavana: <https://digi.hel.fi/esittely/mika-digi/>
- Empirica. Digitalisaation haitat ja hyödyt. (Ei päiväystä). [Verkkosivu]. [Viitattu 24.9.2021]. Saatavana: <https://www.empirica.fi/digitalisaation-haitat-ja-hyodyt/>
- ePerusteet. 2018. Varhaiskasvatuksen perusteet 2018. [Verkkosivu]. [Viitattu 28.9.2021]. Saatavana: <https://eperusteet.opintopolku.fi/#/fi/varhaiskasvatus/1266381/tekstikappale/1291590>
- Filenius, M. 2015. Digitaalinen asiakaskokemus – menesty monikanavaisessa liiketoiminnassa. Jyväskylä: Docendo. [Verkkokirja]. [Viitattu 19.10.2021]. Saatavana Ellibs-e-kirjakokoelmasta. Vaatii käyttöoikeuden.
- Gartner. Digitalization. (Ei päiväystä). [Viitattu 28.7.2021]. [Verkkosivu]. Saatavana: <https://www.gartner.com/en/information-technology/glossary/digitalization>

- Grönlund, Å. 2020. Participating in the Digital Society. [Osallisuus digitaalisessa yhteiskunnassa]. [Verkkosivu]. [Viitattu 26.9.2021]. Saatavana: <https://dl.acm.org/doi/fullHtml/10.1145/3361865>
- Günther, K., Hasanen, K., & Juhila, K., Johdanto: Analyysi ja tulkinta. (Ei päiväystä). [Viitattu 19.10.2021]. [Verkkosivu]. Saatavana: <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvali/analyysitavan-valinta-ja-yleiset-analyysitavat/analyysi-ja-tulkinta/>
- Heikkinen, H. (Ei päiväystä). Mitä digitalisaatio tarkoittaa? Talent tree. [Verkkosivu]. [Viitattu 8.6.2021]. Saatavana: <https://talentree.fi/softa/digitalisaation-pikakurssi/>
- Hiltunen, P. 2020. Digitalisaatio: Mitä se on ja miksi sitä tarvitaan? Salivirta&partners. [Webinaari]. [Viitattu 9.9.2021]. Saatavana: <https://salivirta.fi/digitalisaatio-mita-se-on-ja-miksi-sita-tarvitaan/>
- Hujola, E., Puroila A-M., Parila, S., Nivala, V. 2007. Päivähoidosta varhaiskasvatukseen. Edufin.
- Hänninen, R., Karhinen, J., Korpela, V., Pajula, L., Pihlajamaa, O., Merisalo, M., Kuusisto, O., Taipale, S., Kääriäinen, J., Wilska, T-A. 2021. Digiosallisuuden käsite ja keskeiset osa-alueet. [Verkkosivu]. [Viitattu 2.9.2021]. Saatavana: https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/163036/VNTEAS_2021_25.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Isola, A-M., Kaartinen, H., Leemann, L., Lääperi, R., Schneider, T., Valtari, S., Keto- Tokoi, A. 2017. THL. [Verkkosivu]. [Viitattu 31.8.2021]. Saatavana: https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/135356/URN_ISBN_978-952-302-917-0.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- i-Theatre. 2020. Edutech. [Verkkosivu]. [Viitattu 22.9.2021]. Saatavana: <https://www.i-theatre.org/it/>
- I-Theatre. Brainary interactive. [Kuva]. [Viitattu 25.9.2021]. Saatavana: <https://www.brainaryinteractive.com/itheatre>
- Jamk. (Ei päiväystä). Opinnäytetyön ohjaajan käsikirja. [Verkkosivu]. [Viitattu 17.9.2021]. Saatavana: <https://oppimateriaalit.jamk.fi/yamk-kasikirja/tyoelaman-tutkiva-kehittamistoiminta/projektityo-vs-ns-toiminnallinen-tutkimuksellinen-kehittamishanke-opinnaytetyo/>

- JHL. (Ei päiväystä). Varhaiskasvatuksen eettiset periaatteet. [Verkkosivu]. [Viitattu 16.9.2021]. Saatavana: <https://www.jhl.fi/tyoelama/ammattialat/kasvatus-ja-ohjaus-ala/varhaiskasvatuksen-eettiset-periaatteet/?fbclid=IwAR3J97vA-quD0n73HUEQaP9vTgkAN-n8zej2He6MPWgcjSwR00AqwJwwbcJk>
- Jungner, M. 2015. Otetaan Digiloikka. Elinkeinoelämän keskusliitto. [Verkkosivu]. [Viitattu 8.6.2021]. Saatavana: https://ek.fi/wp-content/uploads/Otetaan_digiloikka_net.pdf
- Kankainen, S. 2021 Pedagoginen dokumentointi lapsilähtöisessä varhaiskasvatuksessa. Helsingin yliopisto. [Verkkosivu]. [Viitattu 15.9.2021]. Saatavana: <https://hyplus.helsinki.fi/pedagoginen-dokumentointi-lapsilahtoisessa-varhaiskasvatuksessa/>
- Kiuru, K. 2020. Miksi sote-uudistus? STM. [Video]. [Viitattu 9.9.2021]. Saatavana: <https://www.youtube.com/watch?v=tqxxSCIUBR0>
- Koivisto, J., Muurinen, H., Syrjä, V., Parviainen, L. 2021. Väliarviointi Tulevaisuuden sote-keskus -ohjelman hankkeista: tulokset näkyvät viiveellä tilastoissa mutta hyvään suuntaan mennään. STM. [Verkkosivu]. [Viitattu 9.9.2021]. Saatavana: <https://soteuudistus.fi/-/valiarviointi-tulevaisuuden-sote-keskus-ohjelman-hankkeista-tulokset-nakyvat-viiveella-tilastoissa-mutta-hyvaan-suuntaan-mennaan>
- Korhonen, M. 2016. Sote-uudistus ja digitalisaatio – mikä muuttuu ICT- palveluiden tuottamisessa? Maritta Korhonen, STM. STM. [Video]. [Viitattu 8.9.2021]. Saatavana: <https://www.youtube.com/watch?v=650mLGxoZpw>
- Korppinen, L. (Ei päiväystä). Eettiset kysymykset osana tekniikan kehitystä. [Verkkosivu]. [Viitattu 16.9.2021]. Saatavana: http://www.leenakorppinen.fi/temporary_book/Tekniikan_arjen_etiikasta.pdf
- Kukkonen, M. 2021. Digiosallisuuden kehittäminen. THL. [Verkkosivu]. [Viitattu 26.7.2021]. Saatavana: <https://thl.fi/fi/web/hyvinvoinnin-ja-terveyden-edistamisen-johtaminen/osallisuuden-edistaminen/heikoimmassa-asemassa-olevien-osallisuus/osallisuuden-edistamisen-mallit/digiosallisuuden-edistaminen>
- Kähkönen, S. 2018. Pienenkin lapsen osallisuuteen tulee panostaa: ”Lapsi oppii, että hänen mielipiteillään on merkitystä ja että saa olla oma tahto”. Superliitto. [Verkkosivu]. [Viitattu 20.09.2021]. Saatavana: <https://www.superlehti.fi/tyoelama/ammattissa/pienenkin-lapsen-osallisuuteen-tulee-panostaa-lapsi-oppii-etta-hanen-mielipiteillaan-on-merkitysta-ja-etta-saa-olla-oma-tahto/>
- Liikanen, H. 2002. Tietotekniikka kehittää sosiaali- ja terveysalaa. [Verkkosivu]. [Viitattu 6.9.2021]. Saatavana: <https://www.ellibslibrary.com/book/951-44-5477-4>

- Lindgren, J., Mokka, R., Neuvonen, A., Toponen, A. 2019. Digitalisaatio murroksen koko kuva. Tammi.
- Lukka, K. 2001. Konstruktiivinen tutkimusote. [Verkkosivu]. [Viitattu 19.10.2021]. Saatavana: <https://metodix.fi/2014/05/19/lukka-konstruktiivinen-tutkimusote/>
- Maryville university. (Ei päiväystä). Understanding the Me Too Movement: A Sexual Harassment Awareness Guide. [Ymmärrystä Me Too liikkeelle: Seksuaalisen häirinnän tietoisuus opas]. [Verkkosivu]. [Viitattu 26.9.2021]. Saatavana: <https://online.maryville.edu/blog/understanding-the-me-too-movement-a-sexual-harassment-awareness-guide/>
- Meirän Vasu. 2017. Seinäjoen kaupungin varhaiskasvatussuunnitelma. [Verkkosivu]. [Viitattu 15.9.2021]. Saatavana: <https://www.seinajoki.fi/wp-content/uploads/2020/04/Meiran-vasu-Seinajoen-kaupungin-varhaiskasvatussuunnitelma.pdf>
- Meriläinen, M. (Ei päiväystä). Pelikasvattaja: Pelaaminen kuuluu lapsuuteen. KLVL. [Verkkosivu]. [Viitattu 6.9.2021]. Saatavana: <https://www.klvi.fi/pelikasvattaja-pelaaminen-kuuluu-lapsuuteen/>
- Meriläinen, M. 2019. Pelaamisen hyödyt. MLL. [Verkkosivu]. [Viitattu 6.9.2021]. Saatavana: <https://www.mll.fi/vanhemmille/tietoa-lapsiperheen-elamasta/lapset-ja-media/digitaalinen-pelaaminen/pelaamisen-hyodyt/>
- Meriläinen, M. 2019. Pelihaitat ja niiden ehkäisy. MLL. [Verkkosivu]. [Viitattu 6.9.2021]. Saatavana: <https://www.mll.fi/vanhemmille/tietoa-lapsiperheen-elamasta/lapset-ja-media/digitaalinen-pelaaminen/pelihaitat-ja-niiden-ehkaisy/>
- Ministry of Foreign Affairs. 2020. Globalisation, Digitalisation and the Future of Work & Skills. [Globalisaatio, digitalisaatio ja tulevaisuuden työ ja taidot]. [Blogikirjoitus]. [Viitattu 11.10.2021]. Saatavana: <https://www.government.nl/topics/business-for-development/weblogs/2019/globalisation-digitalisation-and-the-future-of-work--skills>
- Mitä digitalisaatio tarkoittaa? (Ei päiväystä). Digitaalinen helsinki. [Verkkosivu]. [Viitattu 9.6.2021]. Saatavana: <https://digi.hel.fi/esittely/mika-digi/>
- Moilanen, H. 2017. Sosiaalivakuutus.fi: Miten digitalisaatio muuttaa sosiaaliturvaa? [Verkkosivu]. [Viitattu 18.9.2021]. Saatavana: <https://sosiaalivakuutus.fi/miten-digitalisaatio-muuttaa-sosiaaliturvaa/>
- Mustajoki, H. 2021. Mikä ihmeen tutkimusetiikka? Vastuullinen tiede. [Verkkosivu]. [Viitattu 12.10.2021]. Saatavana: <https://vastuullinentiede.fi/fi/tutkimuksen-suunnittelu/mika-ihmeen-tutkimusetiikka>

- Nazarenko, S. 2019. Kaks.fi: Sähköisen asiointin harmaa alue. [Verkkosivu]. [Viitattu 18.9.2021]. Saatavana: <https://kaks.fi/sahkoisen-asiointin-harmaa-alue/>
- Nurmivaara, S. 2021. Digiloikka Keski-Suomen sote-palveluissa: palvelua kotisohvalle 24/7. STM. [Verkkosivu]. [Viitattu 9.9.2021]. Saatavana: <https://soteuudistus.fi/-/digiloikka-keski-suomen-sote-palveluissa-palvelua-kotisohvalle-24-7>
- Nyman, L., Tuuliainen, M. 2021. Digitalisaation TOP 7 keskusteluaiheet loppuvuodelle 2021. [Blogikirjoitus]. [Viitattu 15.9.2021]. Saatavana: <https://ek.fi/ajankohtaista/blogit/digitalisaation-top-7-keskusteluaiheet-loppuvuodelle-2021/>
- Ojasalo, K., Moilanen, T., Ritakoski, J. 2015. Kehittämistyön menetelmät. Sanoma Pro Oy. [E-kirja].
- Opetushallitus. (Ei päivystä). [Verkkosivu]. [Viitattu 2.9.2021]. Saatavana: <https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/varhaiskasvatus>
- Opetushallitus. 2018. Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet. [Verkkosivu]. [Viitattu 2.9.2021]. Saatavana: https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/varhaiskasvatus-suunnitelman_perusteet.pdf
- Optoma Projektori. (Ei päivystä). [Kuva]. [Viitattu 7.10.2021]. Saatavana: [https://www.proshop.fi/Projektori/Optoma-Projektori-EH320UST-DLP-projektor-1920-x-1080-4000-ANSI-lumenia/2505015?utm_source=vertaa&utm_medium=cpc&utm_campaign=pricesite&utm_term=\[21469-2505015\]\[06c7f3d4-1955-4847-b8d7-9c270236d2e9](https://www.proshop.fi/Projektori/Optoma-Projektori-EH320UST-DLP-projektor-1920-x-1080-4000-ANSI-lumenia/2505015?utm_source=vertaa&utm_medium=cpc&utm_campaign=pricesite&utm_term=[21469-2505015][06c7f3d4-1955-4847-b8d7-9c270236d2e9)
- Penttala, P. 2021. Psyko- ja perheterapeutti. Luento 16.10.2021.
- Pesonen, J. 2020. Varhaiskasvatuksen opettajan ammattieettiset ohjeet. Varhaiskasvatuksen opettajien liitto. [Verkkosivu]. [Viitattu 13.9.2021]. Saatavana: https://www.vol.fi/uploads/2020/09/6a555d2b-ammattieettiset-ohjeet_1.painos_low.pdf
- Pohjola, A., Kääriäinen, A., Kuusisto-Niemi, S. 2010. Sosiaalityön, tiedon ja teknologian kohtaamisia. [Verkkosivu]. [Viitattu 13.9.2021]. Saatavana: https://www.sosiaalialantietopalvelu.fi/lisamateriaalit/sosiaalityo_tieto_ja_teknologia_esipuhe.pdf
- Rautiainen, J. 2013. Millaisia ovat tietotekniikan ammattilaisten eettiset ohjeet? [Blogikirjoitus]. [Viitattu 16.9.2021]. Saatavana: <https://juhanit.wordpress.com/2013/09/22/millaisia-ovat-tietotekniikan-ammattilaisen-eettiset-ohjeet/>

- Reach out.com. (Ei päiväystä). Technology and teenagers. [Teknologia ja teinit]. [Verkkosivu]. [Viitattu 27.9.2021]. Saatavana: <https://parents.au.reachout.com/skills-to-build/wellbeing/technology-and-teenagers>
- Royackers, L., Timmer, J., Kool, L., van Est, R. 2018. Societal and ethical issues of digitization. [Digitoinnin yhteiskunnalliset ja eettiset kysymykset]. [Verkkosivu]. [Viitattu 13.9.2021]. Saatavana: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10676-018-9452-x>
- Rydenfelt, H. 2016. Digitaalinen demokratia ja kritiikin kidnappaajat. [Verkkosivu]. [Viitattu 13.9.2021]. Saatavana: <https://etiikka.fi/digitaalinen-demokratia-ja-kritiikin-kidnappaajat/>
- Saaranen-Kauppinen, A., Puusniekka, A. 2006. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto. [Verkkosivu]. [Viitattu 8.10.2021]. Saatavana: https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/kvali/L1_2.html
- Salminen, T. 2020. Koronavirus ja digitalisaatio – pandemian tuloksena Suomen historian suurin digiloikka? [Blogikirjoitus]. [Viitattu 11.10.2021]. Saatavana: <https://www.karhu-helsinki.fi/blogi/koronavirus-ja-digitalisaatio-pandemian-tuloksena-suomen-historian-suurin-digiloikka>
- Salomaa, S. 2016. Mediakasvatustietoisuuden jäsentäminen varhaiskasvatuksessa. Varhaiskasvatuksen tiedelehti 5(1). s.146, 151. [Verkkosivu] [Viitattu 15.9.2021]. Saatavana: <http://jecer.org/wp-content/uploads/2016/06/Salomaa-issue5-1.pdf>
- Salonen, K. 2013. Näkökulmia tutkimukselliseen ja toiminnalliseen opinnäytetyöhön. [Verkkosivu] [Viitattu 7.10.2021]. Saatavana: <http://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522163738.pdf>
- Scottish government. (Ei päiväystä). Digital participation. [Digitaalinen osallisuus]. [Verkkosivu]. [Viitattu 11.10.2021]. Saatavana: <https://www.gov.scot/policies/digital/digital-participation/>
- Shier, H. 2001. Pathways to participation: Openings, opportunities and obligations. [Osallistumisväylät: Avaukset, mahdollisuudet ja velvoitteet]. [Verkkosivu]. [Viitattu 11.10.2021]. Saatavana: https://www.researchgate.net/publication/233551300_Pathways_to_participation_Openings_opportunities_and_obligations
- Soamk. (Ei päiväystä). Sosiaalialan tutkinnot ja kompetenssit. [Verkkosivu]. [Viitattu 11.10.2021]. Saatavana: <https://www.sosiaalialanamkverkosto.fi/sosiaalialan-tutkinnot-ja-kompetenssit/>

- Sofigate. 2021. Talouselämä. [Verkkosivu]. [Viitattu 28.7.2021]. Saatavana: <https://www.talouselama.fi/kumppanisallot/sofigate/tiedatko-mita-on-kestavan-kehityksen-mukainen-digitalisaatio-tallaisia-mahdollisuuksia-siina-on-kilpailukyvyn-kasvattamiseen/>
- StopBullying.gov Ed Board. 2020. Social Emotional Learning Helps Prevent Bullying. [Verkkosivu]. [Viitattu 15.9.2021]. Saatavana: <https://www.stopbullying.gov/blog/2020/03/25/social-emotional-learning-helps-prevent-bullying>
- Suomen YK-liitto. 2019. IHMISOIKEUKSIEN YLEISMAAILMALLINEN JULISTUS. [Verkkosivu]. [Viitattu 11.9.2021]. Saatavana: https://www.ykliitto.fi/sites/www.ykliitto.fi/files/ihmisoikeuksien_yleismaailmallinen_julistus_1.pdf
- SurveyMonkey. (Ei päiväystä). Määrällisen tutkimuksen tehokas hyödyntäminen. [Verkkosivu]. [Viitattu 8.10.2021]. Saatavana: <https://fi.surveymonkey.com/mp/using-quantitative-research-effectively/>
- Tekniset apuvälineet. (Ei päiväystä). Lapci ry. [Verkkosivu]. [Viitattu 15.9.2021]. Saatavana: <https://lapci.fi/sisakorvaistute/vinkit/tekniset-apuvälineet/>
- Tietotekniikan ammattilaisen etiikan ohjeisto. 2002. [Verkkosivu]. [Viitattu 16.9.2021]. Saatavana: <https://tivia.fi/toimiala/etiikan-ohjeet/>
- Unicef. (Ei päiväystä). Cyberbullying: What is it and how to stop it. [Nettikiusaaminen: Mitä se on ja miten sen saa loppumaan?] [Verkkosivu]. [Viitattu 26.8.2021]. Saatavana: <https://www.unicef.org/end-violence/how-to-stop-cyberbullying#8>
- Unicef. (Ei päiväystä). What is the Convention on the Rights of the Child? [Mikä on yleissopimus lapsen oikeuksista?] [Verkkosivu]. [Viitattu 11.9.2021]. Saatavana: <https://www.unicef.org/child-rights-convention/what-is-the-convention>
- Valkeinen, S. 2012. Television merkitys lasten arjessa. s.171-172. Tampereen yliopisto paino Oy Juvenes print. [Akateeminen väitöskirja]. [Viitattu 15.9.2021]. Saatavana: <https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/66927/978-951-44-8834-4.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Valkonen, S., Kupiainen, R., Dezuanni, M. 2020. Constructing social participation around digital making: A Case study of multiliteracy learning in a Finnish day care centre. [sosiaalisen osallistumisen rakentaminen digitaalisen tekemisen ympärille: Tapaustutkimus monilukutaidon oppimisesta suomalaisessa päiväkodissa] Varhaiskasvatuksen tiedelehti. 9(2) s.491-493 [Verkkosivu]. [Viitattu 15.9.2021]. Saatavana: <https://jecer.org/fi/wp-content/uploads/2020/11/Valkonen-Kupiainen-Dezuanni-Issue9-2.pdf>

- Valtiovarainministeriön julkaisuja. 2019. Digitaalinen Suomi- Yhdenvertaisten kaikille: Digi arkeen- neuvottelukunnan toimintakertomus. [Verkkosivu]. [Viitattu 18.9.2021]. Saatavana: https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161486/VM_2019_23_Digitaalinen_Suomi.pdf
- Vehkalahti, K. 2019. Kyselytutkimuksen mittarit ja menetelmät. [Verkkosivu]. Helsinki: Helsingin yliopisto. [Viitattu 3.10.2021]. Saatavana: <https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/305021/Kyselytutkimuksen-mittarit-ja-menetelmat-2019-Vehkalahti.pdf>
- Viitanen, E. 2017. Diabetes.fi. [Verkkosivu]. [Viitattu 15.9.2021]. Saatavana: https://www.diabetes.fi/inspis/diabeteksen_hoitaminen_ruoka/sensori_jelppaa_verensokeriviidakossa
- Vilka, H. (Ei päiväystä). Tutki ja mittaa Määrällisen tutkimuksen perusteet. [Verkkosivu]. [Viitattu 21.9.2021]. Saatavana: <http://hanna.vilka.fi/wp-content/uploads/2014/02/Tutki-ja-mittaa.pdf>
- William, M.K. 2006. Qualitative measures. [Laadulliset toimenpiteet]. Conjoint.ly. [Verkkosivu]. [Viitattu 8.10.2021] Saatavana: <https://conjointly.com/kb/qualitative-measures/>

LIITTEET

Liite 1. Aineistonkeruulomake

Liite 2. Esimerkkejä toiminnallisista tuokioista digivälineiden avulla

Liite 3. Ohjeistukset Blue botiin ja I-Theatreen

Liite 4. Optoma-laitteen suomennos

Liite 1. Aineistonkeruulomake

Kyselylomake digityökalujen käytöstä

Digityökaluilla tarkoitetaan laitteita, ohjelmia ja sovelluksia, joita voidaan hyödyntää esimerkiksi opetuksessa. Digityökaluja ovat tietokone, puhelin, pilvipalvelu, tulostin, tabletti, mikrofoni, hiiri, kuulokkeet, kaiutin, beebot, tekstinkäsittelyohjelma yms.

1. Käytätkö digityökaluja työssäsi?

- päivittäin
- viikoittain
- joka toinen viikko
- harvemmin

2. Koetko, että ohjeistus digityökaluihin lisää niiden käyttöä?

- Kyllä
- Ei
- En osaa sanoa

3. Minkälaisia haasteita koet digityökalujen käytössä?

V:

4. Minkälaista ohjeistusta kaipaat digityökalujen käyttöön?

V:

5. Miten ja millaisissa tilanteissa koet lapsen hyötyvän digityökalujen käytöstä?

V:

|

6. Vaikeuttavatko vai tukevatko digityökalut työtäsi?

- Vaikeuttaa
- Tukee
- En osaa sanoa

Miten:

7. Mitä muuta haluat sanoa digityökalujen käytöstä työyhteisössäsi?

V:

Liite 2. Esimerkkejä toiminnallisiin hetkiin digityökalujen avulla

Automaattinen tallennus Esimerkkejä digityökalujen käyttöä varten - Muokattu viimeksi: ke klo 13.24 Luoma, Theresa

Tiedosto Aloitus Lisää Piirrä Rakenne Asettelu Viittaukset Postitukset Tarkista Näytä Ohje Jaa Kommentit

Ideointia digityökalujen käyttöön

Useat tietävät haasteena olevan muun muassa digityökalujen määrä, yhdellä tabletilla on haastavaa keksiä tekemistä koko ryhmälle, olisiko mahdollista sopia tulevista teemaviikoista, jolloin yhden ryhmän käyttöön tulisi useampi tabletti muilta ryhmiltä. Viikon aika sovitaisiin muiden ryhmien kanssa erikseen.

Nämä ohjeet auttavat myös noudattamaan muun muassa pedagogista suunnittelua, päiväkodin teemoja, sekä varhaiskasvatussuunnitelmia.

Metsäretket

- Ottakaa digityökaluja metsäretkelle, ottakaa kuvia kasveista tai luonnosta tabletilla
- Voitte myös ottaa lempileluja mukaan metsäreissulle, jotka [ikuistaa](#) kuvin.
- Leikatkaa paperiin muotoja, esimerkiksi mallintakaa eläimiä, kissa ja leikatkaa kuva irti, ottakaa ylijäänyt pala, eli paperin reunat ja viekää paperi luontoon ja täyttäkää kissan värit erivärisillä ruskan lehdillä!
- Kuvasuunnistus, lähtekää yhdessä suunnistamaan metsään. Suunnitelkaa ensin, mitä kaikkea haluatte löytää ulkoa, esimerkiksi polkuja, oksa, mutaa, sieniä. Ottakaa suunnistuslappu ja tabletti mukaan ja ottakaa kuva vuorotellen kaikista löytämistänne asioista. Ei häiritse, vaikka kaikki eivät löytyisi, käykää läpi ryhmänne tiloissa löytämänne asiat.

Nettisivut

- [Youtube](#) tarjoaa musiikkia ja videoita, esimerkiksi monet eri lasten runoleikit, etsi haluamaasi videota hakutoiminnolla laulun nimellä. Kaikkia sieltä ei silti välttämättä löydy, toiset taas voivat olla eri nimellä. [Erobelin](#) palikat tarjoavat liikunnallista musiikkituokiota [youtubessa](#). [Youtubessa](#) on välillä mainoksia, jotka menevät ohi. Etsi myös: satuliikunta tai satujumppa.
- Esimerkiksi [Kielinappu](#) opettaa [Youtubessa](#) tukiviittoma lorujen ja laulujen muodossa.
- [Kielileikki](#)-kanava [youtubessa](#) tarjoaa viittomamuotoisia tarina videoita, joissa seikkailee myös [Bobo](#)-koira.
- [Online Piano](#)- Tällä sivulla pystyt soittamaan pianoa tabletin tai kosketusnäyttö tykin avulla.
- [Papu net](#) – Sivustolla on pelejä taaperosta vanhemmalle, esimerkiksi ”seuraa hahmoa” peli, joka soveltuu taaperolle, tarkoituksena seurata katseella liikkuvaakin esinettä, jonka saa itse valita. Myös palapelejä, muistipelejä, vanhemmille myös kaupassa käynti harjoitus peli papumarket, jossa voit etsiä ostokset joko kuvien tai sanojen avulla. Papunetistä löydät myös kuvapankin, josta voit hakea esimerkiksi aamupiiriä varten selkeitä kuvia päivän toiminnan esittämistä varten.
- [Oppi ja ilo](#) tarjoaa kohdennettuja ilmaisia pelejä enimmäkseen kaksivuotiaista ylöspäin. Ilmeiden/ tunnetilojen tunnistamista voisi pelata nuorempienkin kanssa.

- [Kahoot!](#) [Kahoot!](#) tarjoaa mahdollisuuden luoda erilaisia tietokisoja, voit luoda kyselyn itse tai käyttää valmiita pohjia. [Kahootissa](#) kasvattaja toimii omalla laitteella ja aloittaa pelin, lapsi toimii omalla tabletilla tai muulla laitteella kisailijan roolissa, liittyy peliin kasvattajan laitteesta näkyvällä koodilla ja yrittää vastata oikein kisassa esitettyyn kyselyyn. Esimerkkinä Visa on listannut kirjassaan valmiiksi itse tekemiä pohjia:
 - o Luontotietämys varhaiskasvatukseen
 - o Matemaattinen kisa varhaiskasvatukseen
 - o Määreiden hahmotus ja vertailu varhaiskasvatukseen
 - o Eläimet [enkkusuuhku](#)
 - o Laskeminen ja värit [enkkusuuhku](#)
 - o Liikennekasvatus varhaiskasvatukseen

[Sovellukset](#) ladattavissa esimerkiksi play kaupasta tai [istoresta](#) (löytyy tableteista)

Sovelluksiin kannattaa hieman perehtyä itse, ennen lasten kanssa pelaamista.

- Pikku kakkonen – Erilaisia ilmaisia pelejä lapsille.
- Pikku kakkosen eskari – Eskareille suunnattu peli
- Mollit peli
- Leiki numeroilla, Mikko Mallikas
- Yle lasten areena, ilmaisia lasten ohjelmia
- Time [Timer](#) – esimerkiksi [Visual timer](#) (pelkkä kello), [Mouse timer](#) ja [fun timer](#), ajan hahmottamiseen
- Etsi ”Lasten pelit” hakusanalla ja valikoi itselle sopivia pelejä, usein arvosteluista saa hieman kuvaa pelin toimivuudesta.

Toimintaa päiväkodissa

- Tehkää itsellenne varjohahmot, esimerkiksi tulostamalla mieluisia kuvia, leikkaamalla ne ja liimaamalla tikun päähän, asetelkaa itsellenne varjokuva teatteri heijastamalla valoa seinään pimeässä huoneessa ja esittäkää esitys tiikkuhahmojen avulla, videoikaa esitys. Tästä jää mukava jälki dokumentointiin ja esimerkiksi vanhemmille näytettäväksi. Mikäli ryhmässä on dokumenttikamera, myös se soveltuu valon heijastamiseen.
- Sanelu toiminto, useista tableteista löytyy muistiinpano- sovellus valmiina, avatkaa sovellus ja painakaa näppäimistöllä näkyvää mikrofonin kuvaa ja antakaa lapsen sanella tarina, jonka puhelin automaattisesti muuttaa tekstiksi, paina valmis, kun äänite on valmis.
- Matematiikka; Nopea lukujen sanominen, heijastakaa esimerkiksi kuvia, viisi omenaa tai [noppa](#) jossa on luku, seinälle ja antakaa lasten kertoa mahdollisimman nopeaa, mikä luku on kyseessä. Käykää vastaus yhdessä läpi.

Sivu 1/3 872 sanaa Keskeytä 75 %

Automaattinen tallennus Eimerkkejä digitykalujen käyttöä varten - Muokattu viimeksi: ke klo 13.24 Haku Luoma, Theresa LT

Tiedosto Aloitus Lisää Piirrä Rakenne Asettelu Viittaukset Postitukset Tarkista Näytä Ohje Jaa Kommentit

- Toteuttakaa äitien/isänpäivä kortti video muodossa lapsi kerrallaan, lähettäkää video sähköpostilla tai viestillä esimerkiksi äitienpäivänä isälle, isänpäivänä äidille, tai suoraan kortin saajalle etukäteen.

Bluebot

- Bluebotille voidaan toteuttaa erilaisia reittejä oman maun mukaan, esimerkiksi numeroita voidaan opetella toteuttamalla ruudukko ja laittamalla numeroita alustan ruutuihin. Näin voit pyytää lasta kuljettamaan bluebot tiettyyn lukuun samalla oppien numeroita ja koodausta.
- Innosta lapsia mukaan keräämällä lasten lempileluja tai hahmoja päämääräksi
- Kuvaamataitoa voidaan toteuttaa samalla tekniikalla esimerkiksi korvaamalla luvut väreillä tai muodoilla.
- Opettele numeroita luomalla pohjan, jossa on numeroita, joihin lapsen pitää päästä, mene yksi kerrallaan tai järjestyksessä numerosta toiseen.
- Mikäli haluat tuoda liikunnallista toimintaa mukaan, laita päämääräksi erilaisia toimintoja, esimerkiksi kuperkeikat, karhukävely, kyykky tai hyppy ja anna lapsen itse valita, mihin ruutuun haluaa päätyä. Kuvat ovat hyvä apu.
- Voit käyttää mielikuvitusta ja omia mielenkiinnon kohteita pohjan luonnissa, tuomalla lapsille mieluisia leluja pohjalle ja luoda minkälaisia pohjia itse haluat, esimerkiksi eläimien tunnistusta varten. Beebot kartan yhden ruudun tulisi olla kokoa **15cm x 15cm**, sillä beebot kulkee sen verran yhdellä liikehdinnällä.
- Talosta löytyy Visan kirjoittama tieto- ja viestintäteknologiaa hyödyntävä varhaiskasvatus kirja, jossa luvussa 3.9 ohjelmoinnin alkeet, käydään läpi, kuinka toimintaa voidaan ujuttaa pikkujijaa lapsen ymmärrykseen, mikäli toiminta kylmitään tuntuu hankalalta.

I-Theatre

- Toiminta käy hyvin tarinankerrontaan, tunteiden käsittelyyn, sekä yleisesti elokuva alan toiminnan oppimiseen. Toiminnot, joita käytetään, ovat hyvin samanlaisia kuin alalla ja toimintaan voidaan määrätä esimerkiksi ohjaaja, äänet ja esiintyjät. Toiminta edellyttää myös yhteistyötä, mutta lapsi voi toteuttaa itsensä ilmaisua myös yksin laitteen avulla.
- Käsitelkää erilaisia tunteita ja tilanteita videoiden avulla, esittäkää erilaisia tuttuja lauluja, esimerkiksi "elefantti marssi".
- Lapsi voi myös yksin käyttäessä kertoa päivästään ja tunteistaan, ilmaista itseään koneen avulla.
- Kun käytät laitetta ryhmässä, lapsi oppii hyvin yhteistyötaitoja.
- Toiminta käy myös erityistarpeita omaavalle, esimerkiksi puhe terapiaan, silmäterapiaan tai musiikkiterapiaan.

Sivu 3/3 872 sanaa Keskity 85 %

Liite 3. Ohjeistukset Blue botiin ja I-Theatreen.

Automaattinen tallennus Ohjeistukset bluebot, i theatre - Tallennettu Haku Luoma, Theresa LT

Tiedosto Aloitus Lisää Piirrä Rakenne Asettelu Viittaukset Postitukset Tarkista Näytä Ohje Jaa Kommentit

KÄYTTÖOHJEET BLUE BOT & I-THEATRE

Bluebot koodausta

Virtanappi löytyy bluebotin pohjasta vasemmanpuoleisesta napista, äänet käynnistyvät oikeanpuoleisesta napista. Laitteelle löytyy valmis alusta reittejä varten.

Koodaa bluebottiin reitti valmiiksi nuolien avulla, bluebot ei liiku vielä koodatessa, vaan vasta koodauksen ollessa valmis ja painaessasi GO, se lähtee suorittamaan toteuttamaasi rataa kokonaisuudessa. Kun olet suorittanut radan tai haluat ohjeistaa koneelle uuden reitin, paina X- nappia, jolloin kone nollaa reitin.

Paina esimerkiksi kolme kertaa suoraan näyttävää nuolta, kerran oikealle näyttävää ja kaksi kertaa suoraa näyttävää nuolta ja GO. Tällöin kone menee kolme ruutua suoraan, kääntyy oikealle ja menee kaksi ruutua oikealle ja pysähtyy.

- ↑ Painaessa eteenpäin osoittavaa nappia bluebot kulkee eteenpäin yhden yksikön verran
- ↓ Taaksepäin painamalla bluebot kulkee taakse yhden yksikön verran
- Painamalla oikealle tai vasemmalle osoittavaa nuolta bluebot kääntyy 90 astetta valittuun suuntaan, mutta ei liiku.
- go Painamalla GO nappia bluebot lähtee toteuttamaan peräkkäin koodattuja käskyjä, eli kulkee matkan, mikä on nuolia painelemalla määriteltä.
- || Pause nappia painamalla bluebot keskeyttää tehtävän sekunniksi ja jatkaa.
- x X- napista ohjelman muisti tyhjentyy, eli bluebot nollaa reitin.

• Tyhjennä bluebotin muisti aina lopettaessasi, sekä vaihtaessasi tehtävää.

Jatkuu seuraavalla [sivulla.](#)

Sivu 1/15 1456 sanaa Keskity 76 %

Automaattinen tallennus Ohjeistukset bluebot, itheatre - Muokattu viimeksi: 7. lokakuuta

Haku

Luoma, Theresa

Tiedosto Aloitus Lisää Piirrä Rakenne Asettelu Viittaukset Postitukset Tarkista Näytä Ohje

Jaa Kommentit

Bluebotin ajatuksena on kulkea reittejä pitkin päämäärää kohti, esimerkiksi koodaa **bluebot** kulkemaan alustalla hevosten luokse, mikäli pohjan idea olisi eläinten kuvat ja tunnistus. **Bluebot** kulkee kerralla **15cm** matkan, jos haluat tehdä itse alustan, tee ruuduista 15cm x 15cm kokoiset.

I-THEATRE

Huom. Ohjeet I-Theatreen löytyvät myös videoiden muodossa.

- Asettaaksesi taustakuvan, avaa skannerin lokero laitteen etuosasta, aseta taustakuva kuvan alapäin. Kun olet laittanut lokeron paikalleen paina oikeanpuoleista punaista palloa ruudun yläpuolelta
- Hahmon skannaus. Avaa ylimmäinen lokero koneen etuosasta ja aseta haluttu kuva skanneriin kuvan alapäin suunnattuna
- paina ruudun yläpuolella olevista palloista vasemman puolimmaista skannataksesi kuvan, siinä menee hetki. tämän jälkeen pystyt liikutella kuvaa ruudulla kahden sormen avulla ja esimerkiksi tarvittaessa kääntää kuvaa, zoomata pystyt viemällä sormia erilleen toisistaan.
- Varastointi, jos haluat varastoida hahmon, aseta aktiivipalikka ruudulle, näytölle tulee punainen ympyrän **puoliska**, joka on varasto alue. Kun viet hahmon näytöltä varastoalueelle, se tallentuu varastoon myöhempää käyttöä varten ja poistuu näytöltä. Ottaessasi varastosta tavaraa, aseta palikka, jossa haluttu kuva on ja vie kuva varasto alueelta näytölle.
- Jos haluat muokata hahmoa, valitse aktiivi kortti, jolla haluat tehdä muokkauksia, esimerkiksi jos haluat leikata hahmon irti taustasta, ota sakset- aktiivikortti ja aseta se ruudun vasemmalla olevaan aktiivi alueeseen. Leikkaamalla saat aikaan kolme kuvaa, alkuperäisen, leikatun sisäosan ja leikkauksen ulko-osan
- Jos haluat yhdistää kaksi hahmoa, esimerkiksi päähenkilön ratsastamaan hevosella, ota haluttavat hahmot varastosta ruudulle ja asetele ne haluttuun asentoon. Sen jälkeen aseta **paste**-kortti aktiivi alueelle. Piirrä sormella alue toteutetun hahmon ympärille
- Jos haluat poistaa näytöltä jotain, valitse aktiivikortti **delete** ja aseta se aktiivi alueelle. Poistaaksesi hahmon, vie se mustalle alueelle, poisto on lopullinen.
- Valitse tallennuspalikka, johon haluat tallentaa ensimmäisen osan elokuvaa ja aseta se vasemmassa yläreunassa olevaan sille sopivaan kohtaan.

Sivu 3/15 1566 sanaa

Keskity

76 %

Automaattinen tallennus Ohjeistukset bluebot, itheatre - Muokattu viimeksi: 7. lokakuuta - Haku Luoma, Theresa LT

Tiedosto Aloitus Lisää Piirrä Rakenne Asettelu Viittaukset Postitukset Tarkista Näytä Ohje Jaa Kommentit

- hahmot löytyvät valkoisen ruudun vasemmasta yläkulmasta, taustakuvat löytyvät valkoisen ruudun vasemmasta alareunasta. Taustakuvan pystyt valitsemaan napauttamalla, hahmon pystyt vetää kuvaan mukaan
- Kuvataksesi video, huolehdi, että tallennuslipas on paikallaan, paina keskimmäistä punaista ympyrää, kun valot muuttuvat punaiseksi, voit liikutella hahmoja ja puhua vuoropuheet elokuvaa varten, kun kohtaus on purkissa, paina keskimmäistä punaista nappia. Kun valot muuttuvat valkoisiksi, tallennus loppuu. Hahmoja pystyy tallentaessakin liikuttamaan useampi lapsi kerrallaan.
- Tallennettu osuus on nyt liitettyyn kytkettyyn tallennusboksiin väliaikaisesti ja pystyt jatkamaan seuraavan boksen liitettyä samoilla asetuksilla (hahmot ja tausta)
- Jos et halua jatkaa ohjelman tekoa esimerkiksi editoimalla useita kohtauksia yhteen, aseta tallentaaksesi ja lopettaaksesi myös aktiivipalikka toiselle aktiivipaikalle ja vie video [klippi](#) näytöltä varastoon, näin se tallentuu varastoon.
- Jos et ole tyytyväinen kuvauskohtaukseen, aseta [delete](#) kortti paikalleen ja vie kohtaus normaalisti poisto alueelle, tällä tavoin tallenneboksi tyhjenee ja on valmis uuteen kohtaukseen.
- Toteuta seuraava kohtaus uuteen tallennuslippaaseen
- kun haluat yhdistää videot yhtenäiseksi elokuvaksi, yhdistä tallennusboksit oikeassa järjestyksessä toisiinsa (enintään 7) ja yhdistä jono pöytään. Laita video paussille ja odota, että valot muuttuvat valkoisiksi, jolloin videoiden yhdistäminen on valmis. Myös editoitu tuotos voidaan tallentaa varastoon.
- Pystyt myös tallentamaan videon USB muistitikkuun, ohjeet englanninkielisessä ohjevihossa.

PASTE- kortti; yhdistää kaksi erillistä kuvaa yhdeksi

DELETE- kortti; poistaa hahmon lopullisesti

CUT- kortti; Saat leikattua kuvasta ylimääräisen alueen pois

BACKGROUND- kortti; Saat muokattua kuvaa esimerkiksi suurennettua tai siirrettyä taustaa, muokkauksen ajaksi hahmot katoavat.

COLOR- kortti; lapsi pystyy värittämään digitaalisesti taustoja ja hahmoja. Värit pystyt valitsemaan yläreunasta. Jos käytät toimintoa ilman valittuja hahmoja tai taustoja, värit tulevat näkyviin tyhjälle pohjalle.

Voit yhdistää koneen HDMI- johdolla omaan laitteeseesi ja esimerkiksi esittää ohjelman valkokankaalla.

Sammuta kone painamalla kahta reunimmaista punaista nappia samaan aikaan muutama sekunti.

Toiminta käy hyvin tarinankerrontaan, tunteiden käsittelyyn, sekä yleisesti elokuva alan toiminnan oppimiseen. Toiminnot, joita käytetään, ovat hyvin samanlaisia kuin alalla ja toimintaan voidaan määrätä esimerkiksi ohjaaja, äänet ja esiintyjät. Toiminta edellyttää yhteistyötä, mutta lapsi voi toteuttaa itsensä ilmaisua myös yksin laitteen avulla.

Toiminta käy alkuperäisen sivuston mukaan myös erityistarpeita omaavalle, esimerkiksi puhe terapiaan, silmäterapiaan tai musiikkiterapiaan.

Sivu 5/15 1566 sanaa Keskity 76 %

Liite 4. Optoma-laitteen suomenos

Automaattinen tallennus Ohjeistukset bluebot, itheatre - Muokattu viimeksi: la klo 17:22 Haku Luoma, Theresa LT

Tiedosto Aloitus Lisää Piirrä Rakenne Asettelu Viittaukset Postitukset Tarkista Näytä Ohje Jaa Kommentit

OPTOMA KUVANHEITIN

Virta päälle

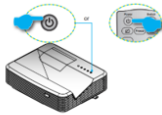
1. Liitä virtajohto ja signaalikaapeli. Kun se on kytkettynä, päällä/valmiustilassa -merkkivalo muuttuu punaiseksi.
2. Kytke lamppu päälle painamalla virtanappi -painiketta joko ylhäällä projektorissa tai kaukosäätimessä. Valmiustilan merkkivalo muuttuu siniseksi. Käynnistysnäyttö näkyy noin 10 sekunnissa.

(Kun käytät projektoria ensimmäisen kerran, sinua pyydetään valitsemaan haluamasi kieli ja virransäätötila.)

3. Käynnistä ja liitä lähde, jonka haluat näyttää näytöllä (tietokone, kannettava tietokone, videosoitin jne.). Projektori havaitsee lähteen automaattisesti. Jos ei, paina [MENU -valikkopainike](#) ja siirry kohtaan "OPTIONS" - VAIHTOEHDOT


Varmista, että "Source Lock" -asetukseksi on asetettu "Off" (pois päältä)

Jos yhdistät useita lähteitä samanaikaisesti, paina "Source" -painiketta kaukosäätimessä tai suorita lähde näppäimiä vaihdellaksesi eri lähteiden välillä.



Virta pois päältä

1. Paina kaukosäätimen virtanappi -painiketta tai kaukosäätimestä sammuttaaksesi laitteen. Seuraava kuva näkyy näytöllä:



Paina virtapainiketta uudelleen vahvistaaksesi, muutoin viesti katoaa 15 sekunnin kuluttua.

Kun painat virtapainiketta toisen kerran, projektori näyttää ajastimen ja sammuu.

2. Jäähdytyspuhaltimet jatkavat toimintaansa noin 10 sekuntia. "ON" -Päällä/valmiustila on jäähdytystilassa silloin sininen. Kun "ON" -päällä/valmiustila LED syttyy punaiseksi, projektori on siirtynyt valmiustilaan.

Jos haluat kytkeä projektorin takaisin päälle, sinun on odotettava kunnes projektori on suorittanut jäähdytysjakson ja on siirtynyt valmiustilaan. Kun olet valmiustilassa, paina virta -painiketta käynnistääksesi projektorin uudelleen.

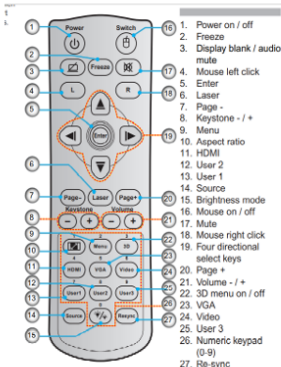
3. Irrota virtajohto pistorasiasta ja projektorista.
4. Älä käynnistä projektoria heti sammuttamisen jälkeen.

Sivu 5/15 1455 sanaa Keskity 76 %

Automaattinen tallennus Ohjeistukset bluebot, itheatre - Muokattu viimeksi: la klo 17.22 - Haku Luoma, Theresa LT

Tiedosto Aloitus Lisää Piirrä Rakenne Asettelu Viittaukset Postitukset Tarkista Näytä Ohje Jaa Kommentit

Kaukosäätimen painikkeet



Numero	Funktio
1	Power on / off
2	Freeze
3	Display blank / audio mute
4	Mouse left click
5	Enter
6	Laser
7	Page -
8	Keystone - / +
9	Menu
10	Aspect ratio
11	HDMI
12	User 2
13	User 1
14	Source
15	Brightness mode
16	Mouse on / off
17	Mute
18	Mouse right click
19	Four directional select keys
20	Page +
21	Voluma - / +
22	3D menu on / off
23	VGA
24	Video
25	User 3
26	Numeerinen näppäimistö (0-9)
27	Re-sync

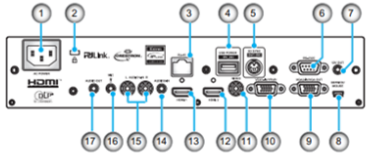
- Virta päällä/pois
- Jäädystoiminto
- Tyhjennä näyttö
- Hiiren vasen painike
- OK-painike
- Laaseri
- Sivu-
- Trapetsikorjaus- Painalluksella voit säätää kuvan aiheuttamaa vääristymää
- Takaisin
- Kuvasuhde
- HDMI
- Käyttäjä 2
- Käyttäjä 1
- Lähde -Valitse tulosignaali painamalla
- Kirkkaus tila
- Hiiri päällä/pois
- Äänetön
- Hiiren oikea painike
- Neljä suunta näppäintä: ylös, alas, oikealle, vasemmalle
- Sivu+
- Äänet -/+
- 3D valikko päällä/pois
- VGA
- Video
- Käyttäjä 3
- Numeerinen näppäimistö (0-9)
- Synkronoi

Sivu 5/15 1455 sanaa Keskity 76 %

Automaattinen tallennus Ohjeistukset bluebot, itheatre - Muokattu viimeksi: la klo 17.22 Haku Luoma, Theresa LT

Tiedosto Aloitus Lisää Piirrä Rakenne Asettelu Viittaukset Postitukset Tarkista Näytä Ohje Jaa Kommentit

Input/Output Connections

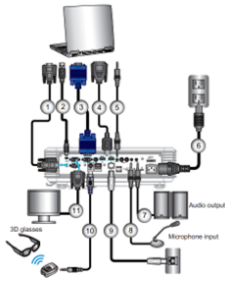


1. Pistorasia
2. Kensington Lukitusportti
3. RJ45-liitin
4. USB-virtaliitin (5V/2A Max.)
5. 3D-synkronointiliitin (5V)
6. RS-232C-liitin (9-nastainen DIN-tyyppi)
7. 12V äänilähtö -liitin
8. SB-liitin (Liitä tietokoneeseen etähiirtä varten toiminto)
9. VGA-ulos/VGA2-in-liitin
10. VGA1-in/YPBPR-liitin (PC Analoginen signaali/komponentti Videotulo/HDTV/YPBPR)
11. Komposiittivideoliitin
12. HDMI2-tuloliitin
13. HDMI1-tuloliitin
14. Audio 2 In -liitin (3,5 mm:n miniliitäntä)
15. Komposiittiaänitulo (oikea/vasen) Liitin
16. Äänituloliitin (mikrofoni)
17. Äänilähtöliitin (3,5 mm:n miniliitäntä)

Johtojen paikat

Connecting to the Projector

Connecting a Computer/Notebook



1. RS-232C-kaapeli
2. Hiiren USB kaapeli
3. VGA1-In/YPbPr kaapeli
4. HDM kaapeli
5. Audio 2 kaapelissa
6. Virtajohto
7. Äänilähtö kaapeli
8. Ääni sisään (mikrofoni)-kaapeli
9. RJ-45-kaapeli
10. *3D-emitterikaapeli
11. VGA-ulos/VGA2-ohjaamo

Sivu 5/15 1455 sanaa Keskity 76 %

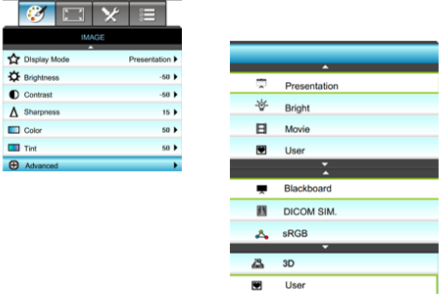
Automaattinen tallennus Ohjeistukset bluebot, itheatre - Tallennettu Haku Luoma, Theresa LT

Tiedosto Aloitus Lisää Piirrä Rakenne Asettelu Viittaukset Postitukset Tarkista Näytä Ohje Jaa Kommentit

VALIKOT

Projektorissa on monikieliset On-screen Display -valikot, joilla voit tehdä kuvan säätöjä ja muuttaa erilaisia asetuksia. Projektori havaitsee lähteen automaattisesti.

Display Mode/ Näyttötila:



Presentation/Esittely: Tämä tila sopii näytettäväksi yleisön edessä tietokoneeseen kytkettynä.

Bright/Kirkas: Maksimaalinen valoisuus PC

Movie/Elokuva: Tämä tila sopii videon katseluun

User/Käyttäjä: Muokkaa käyttäjän asetukset

Blackboard/Liitutaulu: Tämä tila sopii optimaalisten värien saavuttamiseksi mustalla taustalla.

DICOM SIM.: Tämä tila voi projisoida yksivärisen lääketieteellisen kuvan, kuten X-säteiden radiografia, MRI jne.

sRGB: Standardoitu tarkka väri

ASETUKSET

3D: Koe 3D-vaikutus, sinulla täytyy olla 3D-lasit, varmista, että tietokoneessa/kannettavassa laitteessa on 120Hz:n signaalilähtö

ASETUKSET

Language/Kieli: Valitse monikielinen OSD-valikko. Paina alavalikkoon ja valitse haluamasi kieli painamalla **▲** tai **▼** tai **◀** tai **▶**-näppäintä. Viimeistelee valinta painamalla "Enter".

Projection/Projektio: Valitse haluamasi projektiotila painamalla **▶** tai **▶**-näppäintä.

Etuprojektio

Tämä on oletusvalinta. Kuva heijastetaan suoraan näyttöön.

Takapöytäkatte

Kun se on valittu, kuva näkyy päinvastaisesti.

Etukatte

Kun se on valittu, kuva kääntyy ylösalaisin.

Takakatte

Kun se on valittuna, kuva näkyy ylösalaisin

Menu location/Valikon sijainti: Valitse haluamasi valikko painamalla **▲** tai **▼** tai **▶** tai **▶**-näppäintä.

Sivu 13/15 1456 sanaa Keskity 76 %

Automaattinen tallennus Ohjeistukset bluebot, itheatre - Tallennettu Haku Luoma, Theresa

Tiedosto Aloitus Lisää Piirrä Rakenne Asettelu Viittaukset Postitukset Tarkista Näytä Ohje Jaa Kommentit

Screen type/Näytön tyyppi: Paina tai valitse näytön tyyppi kohdasta 16:10 * tai 16:9.

Projector ID/ Projektorin tunnus: ID-määrittys voidaan määrittää valikon mukaan (alue 0-99) ja sallia käyttäjän ohjata yksittäistä projektoria RS232: lla.

*Pienennä projektorin tunnusnumeroa painamalla LISÄÄ MERKIT-näppäintä.

*Paina LISÄÄ MERKIT -näppäintä lisätäksesi projektorin tunnusnumeroa.

Exit/Poistu: Valitse "Exit" poistuaksesi valikosta.

Laita asetuksista enable control, jolloin pystyt säätelemään näyttöä tykin kuvan avulla.

Voit käyttää konetta lasten kanssa esimerkiksi Kahoot kyselyssä, jolloin lapset voivat heittää oikeaa vastausta hernesäkillä. Myös erilaiset nettipelit soveltuvat käyttöön, kuten Balloons peli, jossa lapsi yrittää rikkoa mahdollisimman monta ilmapalloa. Nettipeljä löytyy muun muassa erilaisilta ilmaisivustoilta. Sovelluksessa on myös omia toimintoja, kuten white board, joka antaa mahdollisuuden piirtää seinälle.

Pystyt toistamaan videoita features menetelmällä, napsauta esimerkiksi youtube kuvaketta, jossa voit syöttämällä netin kautta haetun youtube videon url koodin.

Sivu 15/15 1456 sanaa

Keskity 76 %