

Lapset tablettitietokoneiden käyttäjinä esiopetuksessa

Liisa Vuorela

Varhaiskasvatustieteen pro gradu -tutkielma

Kevätlukukausi 2018

Kasvatustieteiden laitos

Jyväskylän yliopisto

TIIVISTELMÄ

Vuorela, Liisa. 2018. Lapset tablettitietokoneiden käyttäjinä esiopetuksessa. Varhaiskasvatustieteen pro gradu -tutkielma. Jyväskylän yliopisto. Kasvatustieteiden laitos. 101 sivua.

Varhaiskasvatus ja esiopetus ovat pyrkineet vahvistamaan teknologiakasvatuksen asemaa opetuksessa yhteiskuntamme digitalisoitumisen myötä. Tablettitietokone on yksi keskeinen opetusväline, joka soveltuu helppokäyttöisyytensä ja liikuteltavuutensa myötä monipuoliseen esiopetustoimintaan. Tutkimukseni tarkoituksena oli selvittää, kuinka tabletit ovat osana esiopetuksen arkea lasten näkökulmasta. Tutkin sitä, millä tavoin lapset käyttävät tabletteja esiopetuksen aikana sekä mitkä tekijät mahdollistavat ja rajoittavat tablettitoimintaa. Lisäksi kartoitin lasten teknologisen toimijuuden muodostumista tabletin käytössä.

Tutkimukseni oli laadullinen tapaustutkimus, jossa oli etnografisen tutkimusotteen piirteitä. Keräsin aineistoni keväällä 2015 havainnoimalla 26 lasta kahdessa esiopetusryhmässä yhteensä kymmenen päivän ajan sekä haastattelemalla 18 lasta tablettitoiminnasta. Toteutin haastattelut puolistrukturoituina pari- ja yksilöhaastatteluina. Analysoin tutkimusaineiston sisällönanalyysiä käyttäen.

Lapset hahmottivat esiopetuksen tablettitoiminnan pääasiassa pelaamiseksi, jota täydensi muu tablettitoiminta. Pelaamisessa pidettiin merkityksellisenä yhteistoiminnallisuutta ja vuorottelua. Toimintaa mahdollistivat ja toisaalta rajoittivat käytettävissä olevat laitteet ja esiopetuksen toimintakulttuuri, kuten myös päiväkodin kasvattajien sekä lasten valta ja toiminta. Lapsilla oli erilaisia rooleja tablettitoiminnassa ja he kokivat olevansa taitavia tabletin käyttäjiä.

Vaikka suurin osa lapsista koki esiopetuksen tablettitoiminnan innostavaksi ja motivoivaksi, tulisi esiopetuksen tablettitoiminnassa vahvistaa lasten osallisuutta ja luovuutta tukevia aktiviteetteja.

Hakusanat: tablettitietokone, esiopetus, iPad, lapsen näkökulma

SISÄLTÖ

TIIVISTELMÄ

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	1
2	LASTEN TEKNOLOGINEN TOIMIJUUS VARHAISLAPSUUDESSA....	4
2.1	Digitaalisen median käyttö varhaislapsuudessa.....	4
2.2	Varhaisvuosien digitaalisen teknologian käyttöön liittyvät huolet	6
2.3	Digitaalinen teknologia osana leikkiä ja lasten omaehtoista toimintaa ..	8
2.4	Lasten roolit digitaalisen teknologian käyttäjinä	10
3	TABLETIT VARHAISKASVATUKSESSA JA ESIOPETUKSESSA	13
3.1	Tieto- ja viestintäteknologia osana varhaiskasvatuksen ja esiopetuksen teknologiakasvatusta.....	13
3.2	Tabletit pedagogisena välineenä	15
3.3	Tabletit dokumentoinnin välineenä	17
4	TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN	20
4.1	Tutkimuksen tehtävä ja tutkimusongelmat.....	20
4.2	Etnografinen tutkimusote	21
4.3	Tutkittavat ja aineistonkeruun toteutus.....	23
4.3.1	Havainnointi kahdessa esiopetusryhmässä	23
4.3.2	Lasten puolistrukturoitu parihaastattelu.....	26
4.4	Aineiston analyysi.....	32
4.5	Eettiset ratkaisut.....	35
5	TABLETTITOIMINTA ESIOPETUKSESSA LASTEN NÄKÖKULMASTA.....	38
5.1	Tablettitoiminnan muodot esiopetuksessa	38
5.1.1	Tableteilla pelaaminen	38

5.1.2	Muu tablettitoiminta.....	47
5.2	Tablettitoimintaa mahdollistavat ja rajoittavat tekijät.....	53
5.2.1	Esiopetusyksikköön liittyvät elementit tablettitoiminnassa	53
5.2.2	Portinvartijat ja tuki tablettitoiminnassa.....	60
5.3	Lapset teknologisina toimijoina tabletin käytössä	65
5.3.1	Lasten roolit tablettitoiminnassa	65
5.3.2	Lasten pätevyys tablettien käyttäjinä.....	68
6	POHDINTA.....	74
6.1	Tulosten tarkastelu ja johtopäätökset.....	74
6.2	Tutkimuksen luotettavuus ja jatkotutkimuskohteet.....	82
	LÄHTEET.....	86
	LIITTEET.....	97

1 JOHDANTO

Tieto- ja viestintäteknologian käyttö varhaiskasvatuksessa on lisääntynyt viime vuosina teknologian kehityksen sekä laitteiden hintojen alenemisen myötä. Uudet laitteet, sovellukset ja mediamuutokset vaativat varhaiskasvatusta ja esiopetusta vastaamaan tieto- ja viestintäteknikan kehittymiseen. Tällä hetkellä voimassa olevissa Esiopetuksen opetussuunnitelman perusteissa (Opetushallitus 2014) sekä valtakunnallisissa Varhaiskasvatussuunnitelman perusteissa (Opetushallitus 2016) tieto- ja viestintäteknologia ja sen käytön opettelu ovat nostettu esiin aiempia opetussuunnitelmia (Opetushallitus 2010; Stakes 2005) vahvemmin. Samaan aikaan median nopeatahtinen kehittyminen haastaa uuden tutkimustiedon tuottamiseen, jotta tieteellinen tieto pysyisi ajan tasalla (Pääjärvi, Happo & Pekkala 2013, 6) varhaiskasvatuksen käytänteiden muuttuessa.

Tablettitietokoneet, jotka tunnetaan yleisesti nimellä tabletit, ovat yksi esimerkki uudesta varhaiskasvatuksessa hyödynnettävästä tieto- ja viestintäteknologiasta. Tablettitietokoneet eroavat perinteisistä hiirellä ja näppäimistöllä ohjattavista tietokoneista keveydellään, liikutettavuudellaan ja kosketusnäyttöön perustuvalla käyttöliittymällään (Neumann & Neumann 2014, 231). Siten jo kaksivuotiaat tai mahdollisesti nuoremmatkin lapset voivat käyttää tabletteja sujuvasti ilman perinteisen tietokoneen asettamia hienomotorisia haasteita (Geist 2012, 26; ks. myös Peirce 2013, 36).

Tutkimuksissa on todettu, että lapset oppivat tablettien käytön nopeasti ja pystyvät käyttämään niitä lyhyen harjoittelun jälkeen melko itsenäisesti (Chioing & Schuler 2010, 17; Couse & Chen 2010, 93; Geist 2012, 30). Tablettien käytön hyötyinä on havaittu myös mahdollisuus lasten keskinäiseen yhteistyöhön ja yhteistoiminnalliseen työskentelyyn (Shifflet, Toledo & Mattoon 2012, 37–38; ks. myös Johnson & Christie 2009, 286). Yhteistoiminnallisuus ja lasten sosiaalisten

taitojen edistäminen ovat keskeisiä tavoitteita varhaiskasvatuksessa ja esiopetuksessa (ks. esim. Opetushallitus 2014, 17; Opetushallitus 2016, 22–23), joten tabletit voivat toimia motivoivana keinona kyseisten tavoitteiden harjoittelulle.

Tieto- ja viestintäteknologian käyttö varhaiskasvatuksessa ei ole kuitenkaan yksiselitteistä. Elektronisten laitteiden opetuskäytön on pelätty vähentävän lasten liikkumista, kasvotusten tapahtuvaa vuorovaikutusta, luonnossa vietettyä aikaa ja sen myötä halua huolehtia ympäristöstä (Alliance for Childhood 2004, 2–4; Stephen & Plowman 2014, 331). Teknologian parissa toimiminen on nähty erilisenä perinteisestä leikistä, joka on mielletty terveellisemmäksi ja turvallisemmaksi vaihtoehdoksi kuin digitaalisten leikit (Plowman, Stephen & McPake 2010, 16; Stephen & Plowman 2014, 331). Lisäksi tutkimuksissa on nostettu toistuvasti esiin internetin vaaroja, kuten lasten altistumista seksuaaliselle sisällölle tai nettikiusaamiselle (Livingstone, Haddon, Görzig & Ólafsson 2011, 6–7; Ólafsson, Livingstone & Haddon 2013, 26).

Tieto- ja viestintäteknologian käytön haasteeksi voivat muodostua myös varhaiskasvatussyksiköiden heikot materiaaliset resurssit, henkilöstön puutteelliset taidot sekä kielteinen asennoituminen teknologiaa kohtaan (Aubrey & Dahl 2014, 105; Blackwell, Lauricella, Wartella, Robb & Schomburg 2013, 318; Fenty & McKendry Anderson 2014, 124). Vaikka moni opettaja näkee tablettien soveltuvan ja tuovan uusia mahdollisuuksia varhaiskasvatukseen, osa suhtautuu laitteiden opetuskäyttöön yhä varautuneesti (Marklund & Dunkels 2016, 301; Koivula & Mustola 2017, 44; Palaiologou 2016, 11–12). Epäileväisesti suhtautuvat varhaiskasvattajat eivät näe tieto- ja viestintäteknologian pitkäkestoisia myönteisiä vaikutuksia tai heiltä puuttuu käsitys siitä, kuinka laitteita voidaan hyödyntää oppimisympäristössä (Aubrey & Dahl 2014, 105).

Vasteena tälle koulutustarpeelle päiväkodeissa on käynnistetty 2010-luvulla Opetushallituksen tukemina varhaiskasvattajien tietoteknistä osaamista lisääviä hankkeita. Näissä hankkeissa on painotettu lasten mediataitojen kehittämistä ja tietoteknistä osaamista yhteistoiminnallisen oppimisen rinnalla (TiEsi N.d.; eHipsu N.d.; Molla N.d.; Oivalluksia eskarista N.d.).

Kuten edellä on kuvattu, tablettien käyttöä varhaiskasvatuksessa on tutkittu jonkin verran sekä kansainvälisesti (Arnott 2016; Marklund & Dunkels 2016; Reynolds-Blankenship 2013) että Suomessa (Koivula & Mustola 2017), mutta toistaiseksi lasten näkökulma tutkimuksissa on ollut melko vähäistä. Tässä tutkimuksessa paneudun tablettien käyttöön lasten näkökulmasta: tavoitteenani on tutkia tablettien roolia lasten esiopetusarjessa. Ensimmäisenä tutkimustehtävänäni on selvittää, miten lapset käyttävät tabletteja esiopetuspäiviensä aikana. Toiseksi kartoitan niitä tekijöitä, jotka mahdollistavat tai rajoittavat lasten tabletin käyttöä esiopetuksessa. Kolmantena tehtäväni on saada ymmärrystä lapsista teknologisina toimijoina tabletin käytössä. Tutkimukseni aineisto koostuu kahden esiopetusryhmän toiminnan havainnoinnista sekä lasten haastatteluista tabletteihin liittyen. Keräsin havainnointiaineistoa yhteensä kymmeneltä esiopetuspäivältä ja haastattelin 18 lasta yksilö- ja parihaastatteluina.

Tutkimukseni teoreettisessa osassa esittelen lasten teknologista toimijuutta varhaislapsuudessa sekä tablettien käyttöä varhaiskasvatuksessa ja esiopetuksessa. Kuvaan tämän jälkeen tutkimukseni toteutuksen lähtökohdat sekä nojautumisen etnografiseen tutkimusperinteeseen. Tutkielmani pääpaino on empiirisessä osassa, jossa tuon esiin tutkimusaineistoni kautta näkökulmia lasten suhtautumisesta esiopetuksen tablettitoimintaan. Käsittelen lasten kokemuksia esiopetuksessa toteutetusta tablettitoiminnasta sekä heidän kuvaamiaan tablettitoiminnan mahdollistajia ja rajoitteita. Tarkastelen myös lasten teknologisen toimijuuden muovautumista tablettitoiminnan kautta. Lopuksi tuon esille tutkimukseni keskeisimmät tulokset johtopäätökset, sekä tarkastelen kriittisesti tutkimukseni luotettavuutta ja mahdollisia jatkotutkimuskohteita.

2 LASTEN TEKNOLOGINEN TOIMIJUUS VARHAISLAPSUUDESSA

2.1 Digitaalisen median käyttö varhaislapsuudessa

Digitaaliset mediavälineet, kuten tietokoneet, televisiot ja mobiiliteknologia, kuuluvat tutkimusten mukaan vahvasti nykylasten arkeen (esim. Chaudron ym. 2015; Suoninen 2014). Lapset syntyvät digitaaliseen maailmaan, jossa heidän tietonsa ja taitonsa digitaalisen median käytöstä kehittyvät vauvasta lähtien (Marsh ym. 2005, 75). Samalla digitaalinen teknologia muokkaa heidän ajatteluaan nopeatahtiseksi ja monitasoiseksi (Prensky 2001, 2). Mediavälineiden monipuolisuus ja laaja saatavuus ovat lisänneet laitteiden yhtäaikaiskäyttöä ja samalla kehittäneet ihmisten kykyä kommunikoida ja prosessoida tietoa (Buckingham 2013, 10). Marc Prensky (2001, 1) onkin nimennyt uusien digitaalisten välineiden aikakaudella syntyneet lapset diginatiiveiksi (*digital natives*), jotka kasvavat tietoa ja viestintäteknologian keskellä autenttisiksi digitaalisten laitteiden käyttäjiksi.

Varhaisvuosien digitaalisen median käyttö on tunnustettu kasvavana ilmiönä sekä kansainvälisesti (Livingstone & Bulger 2013; Ólafsson ym. 2013; Stephen & Edwards 2018) että Suomessa (Pääjärvi ym. 2013; Suoninen 2014). Esimerkiksi Palaiologou (2014, 14) havaitsi neljän maan perheiden digitaalisten medioiden käyttöä tutkiessaan, että jo alle 3-vuotiaat käyttävät digitaalisia teknologioita ja monet vanhemmat pitävät niitä leluina muiden joukossa. Myös Suonisen (2014, 58–61) mukaan suuri osa alle 3-vuotiaista suomalaisista käyttää digitaalista mediaa viikoittain, ja laitteiden käyttö lisääntyy iän myötä. Perheillä on erilaisia medialaitteita kodeissaan ja useimmat niistä ovat myös alle kouluikäisten lasten käytössä (ks. esim. Cingel & Krcmar 2013; Chaudron ym. 2015; Livingstone, Marsh, Plowman, Ottovordemgentschenfelde, Fletcher-Watson 2015; Noppari 2014; Pääjärvi ym. 2013; Suoninen 2014).

Lapset toimivat hyvin monipuolisen digiteknologian ja mediamaiseman keskellä (Ermi, Heliö & Mäyrä 2004, 42; Pääjärvi ym. 2013; Suoninen 2014). Me-

dialaitteiden monipuolisuus ja saatavuus perheissä edistävät lasten tietoteknisten taitojen kehittymistä. Laitteiden käytön näkeminen ja kokeileminen kehittävät lasten valmiuksia käyttää teknologiaa vuorovaikutuksen ja luovan ilmaisun välineenä (McPake, Plowman & Stephen 2013; 428–429).

Rajat kodin ja teknologian välillä ovat hälventyneet, sillä teknologia on läsnä kaikkialla lasten elinpiirissä (Plowman 2016, 194). Tutkimusten mukaan lähes kaikilla suomalaisperheillä on taloudessaan tietokone (Noppari 2014, 14; Pääjärvi ym. 2013, 11; Suoninen 2014, 10), ja noin puolet alle yhdeksänvuotiaista saavat käyttää tietokonetta ja internetiä kotonaan (Pääjärvi ym., 11; Suoninen 2014, 13). Teknologian käyttöä helpottavat erilaiset visuaaliset elementit, kuten kuvat, logot ja videot, joiden avulla lapsi voi toimia melko itsenäisesti ilman lukutaitoa erilaisissa sovelluksissa, peleissä ja internetissä (ks. Chaudron ym. 2015, 13; McPake ym. 2013, 426).

Pienet lapset käyttävät internetiä usein tietokoneen sijaan mobiililaitteilla, kuten tablettitietokoneella, kännykällä tai television avulla (Suoninen 2014, 25). Tabletit ovat perinteisiin tietokoneisiin verrattuna helppokäyttöisempiä, sillä niiden kosketusnäyttö mahdollistaa laitteen intuitiivisemmän ja leikinomaisemman käytön (Geist 2012, 30). Laitteita voidaan käyttää paikasta riippumattomasti, minkä vuoksi monet perheet hyödyntävät tabletteja odotteluaktiviteetteina esimerkiksi automatkoilla (Chaudron ym. 2015, 16).

Tabletteja on tutkimusten mukaan ollut 2010-luvun alkupuolella noin kolmanneksella (32–38 %) tutkimuksiin osallistuneista suomalaisperheistä (Noppari 2014, 15; Suoninen 2014, 13), ja vajaa neljännes (23 %) alle yhdeksänvuotiaista lapsista on saanut käyttää niitä kotonaan (Suoninen 2014, 13). Käyttömäärä on oletettavasti kasvanut tästä entisestään, sillä kansainvälisesti tablettien saatavuus kodeissa on lisääntynyt merkittävästi viime vuosina (ks. Stephen & Edwards 2018, 106). Lisäksi mobiilipelaamisen on havaittu määrällisesti ohittaneen tietokonepelien käytön Suomessa lasten, nuorten ja aikuisten keskuudessa (Mäyrä, Karvinen & Ermi 2016, 39).

Lapset ovat innokkaita kokeilemaan erilaisia asioita medialaitteilla. 4-6-vuotiaita lapsia kiinnostaa eniten internetissä pelien pelaaminen, videoiden ja

ohjelmien katselu sekä videopuhelujen soittaminen (Pääjärvi ym. 2013, 23–26). Suomalaistutkimusten mukaan keskimäärin puolet 4-6-vuotiaista lapsista pelaavat digitaalisia pelejä viikoittain (Pääjärvi ym., 17; Suoninen 2014, 35). Varhaiskasvatusikäisten suosiossa ovat olleet Pääjärven ja kollegoiden (2013, 20) mukaan erityisesti televisiosarjoihin ja muuhun lastenkulttuuriin pohjautuvat lasten pelit. Nuoremmat lapset ovat olleet kiinnostuneita oppimispeleistä, kun taas 4-6-vuotiaat ovat suosineet tasohyppelypelejä sekä urheilu- ja seikkailupelejä. Pelattavat pelit muuttuvat trendien ja uusien teknologioiden mukana, mutta myös vanhempien muuttuvan suhtautumistavan myötä (Lieberman, Chesley Fisk & Biely 2009, 305).

2.2 Varhaisvuosien digitaalisen teknologian käyttöön liittyvät huolet

Lasten digitaalisen median käytön lisääntyminen on aiheuttanut pelkoja vanhemmissa sekä ammattikasvattajissa. Digitaalisten laitteiden käyttöön liittyviä riskeihin ja haittoihin on keskitytty kansainvälisessä tutkimuksessa paljon (Ólafsson ym. 2013, 31). Tällaisina huolina on nostettu tutkimuksissa esiin esimerkiksi teknologian aiheuttamat haitat fyysiseen terveyteen, teknologian kielteiset vaikutukset oppimiseen ja sosioemotionaaliseen kehitykseen sekä lasten altistumisen haitallisille mediasisällöille (Kalaš 2010, 93–94; Stephen & Plowman 2014; 331). Teknologian on pelätty myös korvaavan muita oppimis- ja leikkiaktiiviteetteja, jolloin lasten toiminta köyhtyy (Kalaš 2010, 93–94; Plowman ym. 2010, 16). Lisäksi digitaalisten pelien pelaamisen on pelätty passivoivan lapsia (Mustola, Koivula, Turja & Laakso 2018; Stephen & Plowman 2014, 331).

Edellä kuvatut pelot ovat osoittautuneet tutkimusten mukaan enemmän huolipuheeksi kuin digiteknologian todellisiksi haitoiksi (ks. esim. Kalaš 2010; Mustola ym. 2018, 251; Koivula & Mustola 2015; Plowman & Hancock 2014, 7–9). Uusi teknologia tarjoaa laadullisesti erilaisia oppimismahdollisuuksia verrattuna vanhoihin opetusmenetelmiin, joten sitä ei voida nimittää oppimisen kannalta yksioikoisesti hyväksi tai huonoksi (Stephen & Edwards 2018, 73). Digitaaliset

pelit voivat parhaimmillaan olla lapsia aktivoivia (ks. esim. Witherspoon Hansen & Sanders 2011, 131–132) sekä monella tapaa kehittäviä. Pelkojen takana ovatkin usein aikuisten ennakko-oletukset ja digiteknologiaan liittämät yleistyksiset ja stereotyyppiat, eivät niinkään lasten omat kokemukset (Mustola ym. 2018, 251).

Suomalaisperheissä on koettu vain vähän haittoja mediankäyttöön liittyen. Pääjärvi ja kollegat (2013, 45) havaitsivat median käytöstä seuranneen lapsille ajoittain aggressiivista käyttäytymistä sekä mediasisällön säikähtämistä, jotka molemmat laantuivat nopeasti itsekseen tai aikuisen tuella median käyttötilanteen jälkeen. Tutkimusten mukaan lapset törmäävät internetissä melko usein seksuaaliseen sisältöön, mutta kokemukset ovat olleet lapsille vain harvoin vahingoittavia (Livingstone ym. 2011, 6–7; Ólafsson ym. 2013, 26). Lapset ovat mediassa myös mainonnan kohteena, minkä vuoksi on tärkeää tukea lasten media-kriittisyyden kehittymistä (Buckingham 2013, 14). Mediasisällöistä tulee keskustella lasten kanssa sekä kotona että kasvatusinstituutioissa, jotta lapset voivat käsitellä näkemiään mediasisältöjä turvallisessa ympäristössä.

Teknologian käytön lisääntyminen voi vaikuttaa lasten ja vanhempien valtasuhteisiin siten, että vanhempien on haastavaa kontrolloida lasten kommunikointia edes kotona ollessaan (Buckingham 2013, 11). Internet tarjoaa väylän monimuotoisille kohtaamisille, eivätkä ne ole aina myönteisiä lapselle. Nettikiusaamisen on todettu haavoittavan lapsia muita mediasisältöjä enemmän (Livingstone ym. 2011, 6–7; Ólafsson ym. 2013, 26), ja tarve olla jatkuvasti tavoitettavissa tarjoaa alustan cyber-kiusaamiselle sekä kaverihierarkian muutoksille (Buckingham 2013, 11).

Toisaalta on kuitenkin hyvä, että mobiililaitteita voidaan käyttää tilasta riippumattomasti. Laitteiden käyttö tapahtuu siten harvemmin eristyksissä perheestä, ja samalla niiden yhteistoiminnallinen hyödyntäminen mahdollistuu paremmin (Korkeamäki, Myllylä-Nygård, Niska & Heikkilä 2015, 52). Tarvitaankin tasapainoa median ja kasvotusten tapahtuvan vuorovaikutuksen välillä, sekä avointa keskustelua lasten median käytöstä, jotta lapset eivät jää yksin median kautta syntyneiden kokemustensa ja tunteidensa kanssa.

2.3 Digitaalinen teknologia osana leikkiä ja lasten omaehtoista toimintaa

Leikki voi sisältää elementtejä todellisesta teknologisesta toiminnasta, samoin kuin tavanomainen teknologioita hyödyntävä toiminta leikillisyydestä. Leikissä lapsi voi kuvitella käytössä olevan esineen joksikin teknologiaksi, vaikkapa rakennuspalikan puhelimeksi, tai hyödyntää leikissään oikeaa teknologista välinettä. (Turja, Endepohls-Ulpe & Chatoney 2009, 359.) Siten myös teknologian lähestyminen leikinomaisesti on lapsille luontevaa ja motivoivaa, leikin ollessa varhaiskasvatusikäiselle lapselle ominainen tapa oppia (ks. esim. Opetushallitus 2014, 28; Opetushallitus 2016, 20). Digitaaliset pelit tarjoavat yhden mielekkään keinon teknologiaan tutustumiseen ja sen käyttöön. Samalla lapset oppivat digitaalisessa leikissään tietoyhteiskunnan keskeisiä toimintatapoja (Silcock, Payne & Hocking 2016, 91).

Lasten mediankäytöllä on monenlaisia vaikutuksia heidän leikkeihinsä ja toimintaan. Leikit saavat vaikutteita niin reaali maailmasta kuin fantasiasta ja fiktiosta (Stakes 2005, 21), sillä lapset käsittelevät näkemiään ja kokemiaan asioita leikissään. Medialeikit ovat hyvin suosittuja varhaiskasvatusikäisten joukossa. Pääjärven, Hapon ja Pekkalan (2013, 38–39) mukaan lähes puolet (40 %) 4-6-vuotiaista leikkii medialeikkejä viikoittain. Myös muussa lasten omaehtoisessa toiminnassa, kuten piirtämisessä, askartelussa ja laulamissa, on havaittu yhtä lailla toistuvaa mediaviritteisyyttä.

Median vahva liittyminen lastenkulttuuriin on aiheuttanut myös kielteisiä tunteita vanhemmissa. He ovat olleet huolissaan digitaalisten pelien vievän tilaa perinteisiltä leikinmuodoilta, jotka tapahtuvat reaali maailmassa ilman teknologisten välineiden tukea tai virikkeitä mediasta. Korkeamäen, Myllylä-Nygårdin, Niskan ja Heikkilän (2015, 52) tutkimuksessa vanhemmat kokivat digitaalisen pelaamisen olevan erillistä tavanomaisesta leikistä eivätkä lapset heidän mielestään yhdistäneet näitä leikin eri muotoja samanaikaisesti. Perinteinen leikki on nähty myös terveellisempänä ja turvallisempana vaihtoehtona teknologiselle toiminnalle (Plowman ym. 2010, 16). Kyseiset toimintamuodot mielletään usein

erillisiksi: perinteinen leikki on leikkiä ja median käyttö on puhekielisesti niin sanottua ruutuaikaa.

Lasten perinteisellä leikillä ja digitaalisessa ympäristössä pelaamisella on havaittu tutkimuksissa kuitenkin selkeitä yhteyksiä. Virtuaaliympäristöt, joissa lapset toimivat muokkaamansa hahmon avulla, tarjoavat lapsille samankaltaisia leikkikokemuksia kuin perinteiset rooli-, fantasia-, riehumis- ja sääntöleikit (Marsh 2010, 30–32). Digitaaliset lelut ja pelit tuovat niin sanotut online- ja offline-maailmat lähemmäksi toisiaan ja lisäävät teknologian liikkuvuutta, näkyvyyttä ja läsnäoloa (Plowman 2016, 200).

Marsh (2010, 32–33) toteaa digitaalisten teknologioiden mahdollistamien online-leikkien rakentuvan samalla tavoin sosiaalisessa vuorovaikutuksessa kuten perinteiset offline-leikit. Samalla hän kuitenkin huomauttaa leikkitilojen eroavan myös merkittävästi toisistaan. Virtuaaliympäristössä leikkijä on vain välillisesti läsnä ja toimii pelkkien kädenliikkeiden kautta. Samasta syystä leikissä voi olla mukana myös lapselle vieraita henkilöitä. Globaali markkinointi mahdollistaa virtuaalisen leikin laajenemisen jopa kansainväliseksi (Silcock ym. 2016, 92). Leikki ei rajoitu siten vain lapsen omaan lähipiiriin, vaan leikissä voi olla mukana lapsia monista eri kulttuureista ja maista. Usein virtuaalinen leikki tapahtuu kuitenkin yhdessä lapsen kaveripiirin ja perheen kanssa, perinteisen leikin lailla (Marsh 2014, 411).

Edwards (2014, 225–226) nojautuu Marshiin (2010) todeten, ettei leikkiä voi jaotella täysin digitaaliseksi ja ei-digitaaliseksi, vaan se tulee nähdä ennemminkin jatkumona näiden ääripäiden välillä. Suosittujen pelien ympärille voi olla rakentunut monenlaisia pelikulttuurin ilmentymiä, jotka voivat esiintyä digitaalisten sovellusten lisäksi esimerkiksi televisio-ohjelmissa, leluissa, vaatteissa sekä muissa lastenkulttuurin tuotteissa. Lapset voivat yhdistää erilaisia online ja offline leikkejä joustavasti, ja leikkimuodoissa on havaittavissa samanlaisia piirteitä rooli-, mielikuvitus- ja sääntöleikeistä Marsh 2014, 411).

Digitaalinen leikki voi vaikuttaa myönteisesti myös muihin leikin muotoihin silloin, kun leikin pohjana olevat pelit ovat lapsen iälle ja kehitystasolle sopivia (Johnson & Christie 2009, 288). Digitaalinen leikki tarjoaa tilan, jossa lapsi voi

harjoitella sääntöjen ja roolien sopimista, ilmaista turvallisesti aggressiivisuutta ilman tosielämän rajoitteita ja kehittää itsehillintäänsä (Salonius-Pasternak & Gelfond 2005, 18). Toiminta ohjaa lapsia pohtimaan eettisiä valintoja, kun he tekevät päätöksiä internetsivujen katselusta, vanhempien ohjeiden noudattamisesta, kavereiden auttamisesta virtuaalipeleissä ja pikaviesteihin vastaamisessa (Silcock ym. 2016, 92). Digitaalisissa ympäristöissä lapset harjoittelevat siten tärkeitä tosielämän taitoja leikinomaisesti muun muassa luovuutta, ongelmanratkaisutaitoja sekä tunteiden käsittelyä harjoittaen.

2.4 Lasten roolit digitaalisen teknologian käyttäjinä

Lasten roolit digitaalisen median käyttäjinä ovat nostaneet tieteelliseen keskusteluun lasten teknologisen toimijuuden käsitteellistämisen ja tarkastelun. Turja, Endepohls-Ulpe ja Chatoney (2009, 358–359) ovat määritelleet lasten teknologista toimijuutta erilaisten roolien kautta. Heidän mukaansa lapset voivat toimia teknologian tuottajina, ylläpitäjinä sekä käyttäjinä. Turjan ja kollegoiden määrittely korostaa lasten aktiivista roolia teknologian käyttäjinä, ja näitä rooleja ja teknologian tarjoamia mahdollisuuksia lapset tutkivat luontevimmin leikin kautta.

Teknologia tarjoaa lapsille mahdollisuuksia monimuotoiselle toiminnalle, mutta myös erilaisten valtasuhteiden muodostumiselle (Arnott, 2013, 110). Agneta Ljung-Djärf (2008) on tutkinut lasten tietokoneen käytössä muodostuvia rooleja ja jaotellut teknologisen toimijuuden jakautuvan kolmella tavalla suhteessa laitteeseen: omistajiin (*owners*), osallistujiin (*participants*) sekä sivusta seuraajiin (*spectators*). Näitä rooleja voidaan tarkastella myös lasten keskinäisessä tablettitoiminnassa.

Omistajat ovat Ljung-Djärfin (2008, 65–67) mukaan laitteen käyttäjiä, joiden odotetaan pelaavan muiden kanssa. Heillä on valtaa laitteen käytössä, sillä he tekevät ratkaisut pelissä toimimisen suhteen joko hyväksymällä toisten ideat, kieltäytymällä niistä tai jättämällä ne kokonaan huomiomatta. Myös muut pelitilanteeseen osallistujat voivat ehdottaa toista lasta pelaajaksi, jolloin omistajasta voi tulla joko osallistuja tai sivusta seuraaja. Myöhemmin Arnott (2013, 104–105)

on lisännyt, että omistajat voivat olla myös rinnakkaisia (*parallel owner*) tai yhteisiä omistaja (*mutual owner*). Rinnakkaiset omistajat ovat osallisena samassa aktiiviteetissa, mutta heillä kaikilla on jokin oma osuus käytössä olevasta teknologiasta, jota he kontrolloivat. Toiminta tapahtuu siten rinnakkain, vaikkakin tiiviissä ryhmittymässä. Yhteinen omistajuus taasen mahdollistuu silloin, kun useampi lapsi voi kontrolloida laitetta yhteistyössä samanaikaisesti.

Osallistujat ovat Ljung-Djärfin (2008, 67–68) mukaan lapsia, jotka seuraavat pelitoimintaa pelaamatta itse, mutta he voivat kommentoida ja tuoda omia ehdotuksiaan esiin omistajille. Osallistujien tuki onkin tärkeää pelihetken onnistumisen kannalta ja heidän on oltava kiinnostuneita pelin tapahtumista. Heidän tulee kuitenkin muistaa roolinsa suhteessa omistajaan ja esittää ehdotuksensa sopivan hienovaraisesti, jotta omistaja hyväksyisi ne. Digitaaliset leikit, kuten tabletilla pelaaminen, tapahtuvat usein pienissä ryhmissä, jolloin ryhmä kannattelee leikkiä ja edesauttaa sen jatkuvuutta (Arnott 2016, 8-9). Osallistujilla on siten merkittävä rooli laitteiden käytön motivoimisessa ja pitkäkestoisten digileikkien syntymisessä.

Sivusta seuraajien rooliksi puolestaan jää Ljung-Djärfin (2008, 68–69) mukaan teknologisen toiminnan passiivinen seuraaminen läheisyydessä. Kyseinen rooli voi olla toimijan oma valinta tai pelin omistajan asettama. Se voi syntyä varsinaisen pelivuoron vaihduttua lapselta toiselle. Myös sivusta seuraajilta odotetaan kiinnostunutta tapahtumien seuraamista, sillä he toimivat yleisönä ja seuran pitäjänä pelaajille. Sivusta seuraajat voivat myös oppia itse pelistrategioita tarkkailemalla toisten pelaamista. Sivusta seuraamisen merkitys näkyy myös tutkimuksissa, sillä noin kolmannes 4-6-vuotiaista suomalaislapsista seuraa vapaa-ajallaan viikoittain digitaalisten pelien pelaamista (Pääjärvi ym. 2013, 18).

Lapset ovat myös *sosiaalisia toimijoita* teknologian virittämässä toiminnassa. He neuvottelevat tällöin jatkuvasti esimerkiksi sosiaalisesta ja teknologisesta asemastaan teknologian käyttäjänä sekä osallistumisen määrästä aktiviteettiin (Arnott 2016, 10). Lapset voivat Arnottin (2013, 105–107) mukaan ottaa toiminnassa johtajan roolin tai hakeutua mukana olevaksi jäseneksi teknologian käyttötilanteeseen. Näiden eri statusroolien erona on suora vaikutusvalta laitteen käyttöön:

johtaja voi ohjata laitetta mielivaltaisesti tai muita kuunnellen, kun taas mukana olijoiden tehtäväksi jää toiminnan seurailu, kannustus ja ideoiden esiin tuominen. Osa lapsista saattaa myös pelata pelejä yksin ilman vuorovaikutusta tai seurata toimintaa ilman kontaktia toisiin osallistujiin. Lapset voivat ottaa siten useita erilaisia statusrooleja digitaalisessa leikissä tilanteen ja kiinnostuneisuutensa mukaan (Arnott 2016, 15).

3 TABLETIT VARHAISKASVATUKSESSA JA ESIOPETUKSESSA

3.1 Tieto- ja viestintäteknologia osana varhaiskasvatuksen ja esiopetuksen teknologiakasvatusta

Uusi digitaalinen teknologia on läsnä ja vaikuttaa kaikissa lapsen toimintaympäristöissä (Karagiannidou 2017, 22). Teknologiaympäristön muutos on huomiotava siten myös varhaiskasvatuksen ja esiopetuksen opetusmenetelmissä sekä oppimisympäristöissä. Suomalaisia varhaiskasvatusta ja esiopetusta ohjaavia dokumentteja kritisoitiin pitkään teknologiakasvatuksen sivuuttamisesta valtakunnallisella tasolla (ks. Turja ym. 2009). Opetussuunnitelmissa puhuttiin lapsen oppimisympäristön rikastamisesta sekä erilaisten oppimiskokemusten tarjoamisesta (ks. Opetushallitus 2010; Stakes 2005), mutta teknologiakasvatusta ja sen tavoitteita ei eritelty tarkemmin. Uudet Esiopetuksen opetussuunnitelman perusteet (Opetushallitus 2014) sekä Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet (Opetushallitus 2016) vastaavat tähän haasteeseen ja nostavat teknologiakasvatuksen vahvasti esiin osana laaja-alaista osaamista.

Varhaiskasvatuksen teknologiakasvatus liittyy monitasoisesti erilaisten materiaalien, työkalujen, järjestelmien, prosessien ja tekniikoiden ymmärtämiseen, opettelemiseen ja soveltamiseen (Turja 2011, 196–198). Teknologiakasvatuksen yksi osa-alue on tieto- ja viestintäteknologiaan tutustuminen. Tieto- ja viestintäteknologinen osaaminen nähdään valtakunnallisissa opetussuunnitelmissa osana monilukutaitoa, jolla tarkoitetaan kykyä lukea ja tulkita eri muodoissa olevia viestejä (Opetushallitus 2014, 18; Opetushallitus 2016, 23). Muuttunut mediatarjonta haastaa varhaiskasvatuksen pohtimaan monilukutaidon sisältöjä ja niiden käsittelytapoja (Mustola & Koivula 2017). Monilukutaito sisältääkin perinteisten tekstien lukemisen lisäksi kykyä ymmärtää myös esimerkiksi sanallista, visuaalista ja digitaalista viestintää (Opetushallitus 2014, 18; Opetushallitus 2016, 23).

Esiopetuksen opetussuunnitelman perusteissa (Opetushallitus 2014, 18) painotetaan vahvasti tieto- ja viestintäteknologisten taitojen harjoittelua, sillä näitä taitoja tarvitaan sekä perheiden arjessa että osana elinikäisen oppimisen polkua. Teknologia on hyvin vahvasti läsnä lasten jokapäiväisessä elämässä, eikä kodin ja teknologian rajoja voida enää selkeästi erottaa (Plowman 2016). Yhtä lailla varhaiskasvatussuunnitelman perusteet (Opetushallitus 2016, 24) ohjaavat kasvattajia monipuoliseen tieto- ja viestintäteknologian tutkintaan sekä käyttöön lasten kanssa. Digitaalisen dokumentoinnin mahdollisuuksia kannustetaan käyttämään osana kaikkea varhaiskasvatuksen toimintaa, jolloin lapsi on sekä dokumentoinnin kohteena että myös itse aktiivisena toimijana.

Tieto- ja viestintäteknologinen osaaminen toimii myös yhteiskunnallisen osallistumisen sekä viestinnän välineinä. Esiopetuksessa opetussuunnitelman perusteiden (Opetushallitus 2014, 18) mukaan tavoitteena on tarjota mahdollisuuksia tutustua erilaisiin teknologisiin ratkaisuihin ja harjoitella laitteiden turvallista käyttöä. Toiminnassa on keskeistä vuorovaikutustaitojen ja yhteistoiminnallisuuden kehittäminen, mutta myös luovuuden, oppimisen taitojen sekä akateemisten taitojen alkeiden harjoittelu. Oppimisympäristöön kuuluvat myös erilaiset digitaaliset toimintaympäristöt ja teknologiset ratkaisut, kuten digitaaliset pelit, lelut ja sovellukset (Opetushallitus 2014, 24; Opetushallitus 2016, 32). Näin myös ajatus varhaiskasvatuksen fyysisestä oppimisympäristöstä on laajentunut päiväkodin seinien ja lähiympäristön ulkopuolelle.

Sekä Varhaiskasvatuksen (Opetushallitus 2016; 38–44) että Esiopetuksen opetussuunnitelman perusteissa (Opetushallitus 2014; 28–38) tuodaan yksityiskohtaisempien työtapaperittelyjen kohdalla toistuvasti esiin tieto- ja viestintäteknologiaan liittyvien toimintojen linkittymistä muihin toiminnan osa-alueisiin. Kaikessa toiminnassa painottuu leikillisuus ja digitaalisten välineiden rooli sen rikastajana. Toimintatapoja on tarkennettu Esiopetuksen opetussuunnitelman perusteissa (Opetushallitus 2014, 33–38) esittämällä muutamia toimintaesimerkkejä ohjaamaan kasvattajien suunnittelua. Tällaisia ovat esimerkiksi omien tekstien tuottaminen tieto- ja viestintäteknologiaa käyttäen sekä sorminäppäryyden

harjaannuttaminen digitaalisten pelien avulla. Pääasiassa asiakirjat jättävät kuitenkin kasvattajille paljon vapauksia digitaalisen teknologian hyödyntämiseen heille itselleen ja ryhmän lapsille mielenkiintoisella tavalla.

3.2 Tabletit pedagogisena välineenä

Tablettien käyttö opetusvälineenä on vielä suhteellisen uutta, sillä ensimmäiset kosketusnäytölliset tablettitietokoneet tulivat kuluttajamarkkinoille vuonna 2010 Applen lanseeraaman iPadin myötä (Lux N.d.). Tämän vuoksi tablettien hyödyntäminen suomalaisessa varhaiskasvatuksessa on mahdollistunut vasta viime vuosina, lähinnä erilaisten tietotekniikkahankkeiden kautta. Tällaisia hankkeita ovat esimerkiksi opetushallituksen rahoittamat Eskarin tulevaisuusnäyttö eli eHipsu-hanke Jyväskylässä (eHipsu N.d.), Tieto- ja viestintäteknikka esiopetuksessa eli TiEsi-hanke Oulussa (TiEsi N.d.), Varhaiskasvatuksen verkkotaidot ja menetelmät eli Molla-hanke Turussa (Molla N.d.) sekä Oivalluksia eskarista varhaiskasvatukseen! -hanke Helsingissä (Oivalluksia eskarista N.d.). Hankkeiden tavoitteina on ollut tieto- ja viestintäteknologian mahdollisuuksien hyödyntäminen varhaiskasvatusympäristössä, erityisesti esiopetuksessa.

Kansainvälisesti tablettien käyttöä pedagogisena välineenä on tutkittu varhaiskasvatuksen piirissä esimerkiksi lukivalmiuksien (esim. Marklund & Dunkels 2016; Roskos, Burstein & You 2012; Schugar, Smith & Schugar 2013), matemaattisten taitojen kehittämisen sekä opetuksen yksilöllistämisen (esim. Milman, Carlson-Bancroft & Vanden Boogart 2014; Peirce 2013) välineenä. On myös olemassa paljon sovelluksia, jotka kannustavat lapsia omien sisältöjen luomiseen ja luovuuden kehittämiseen (Karagiannidou 2017, 26–27).

Suomalaisissa päiväkodeissa tabletteja käytetään akateemisten taitojen harjaannuttamisen lisäksi vuorovaikutustaitojen sekä teknologisen osaamisen kehittämiseen (Opetushallitus 2014; Opetushallitus 2016). Konkreettisesti tabletteja on käytetty esimerkiksi oppimispelien pelaamiseen, tiedonhakuun sekä dokumentointiin, mutta myös osana lasten luovia projekteja kuten animaatioiden teossa,

sadutuksessa tai muissa lasten omissa tuotoksissa (Hautakangas & Paananen 2015, 9).

Vaikka esiopetuksen tablettitoiminnan yhtenä tavoitteena voidaan pitää sitä, että lapset oppivat käyttämään laitteita vähitellen itsenäisesti, ei se poista tarvetta opettajan läsnäololle oppimistilanteessa. Kaikki digitaalisella aikakaudella syntyneet lapset eivät osaa käyttää teknologiaa luonnostaan, eikä heillä ole keskenään täysin samanlaisia mahdollisuuksia laitteiden käyttöön kotona (Buckingham 2013, 9). Esimerkiksi kielenoppimisessa on todettu merkittävänä tekijänä kasvattajan rooli lapsen mediankäytössä, ei niinkään pelkkä laitteen käyttömahdollisuus (vrt. Bittman, Rutherford, Brown & Unsworth 2011, 172).

Tablettisovellukset ja -pelit voivat tarjota lapsille monenlaisia kognitiivisen oppimisen haasteita, mutta ne eivät itsessään ohjaa lasta kommunikatiivisen tai kriittisen ajattelun kehittymiseen (Stephen & Plowman 2018, 63). Tabletin käytössä on helppo sortua behavioristiseen, toistoon perustuvaan pedagogiikkaan, jolloin lapset jäävät arvioinnin kohteeksi ja passiivisiksi tiedon vastaanottajiksi (Lynch & Redpath 2014, 169–170). Kasvattajien tehtävänä on yhdistää digitaalisten välineiden käyttö aktiiviseen yhdessä oppimiseen todellisen elämän tilanteissa (Bølgan 2012, 160). Heidän tulee myös arvioida valitsemiaan sovelluksia, antavatko ne riittävästi tilaa oppijan aktiivisuudelle ja mahdollisuuksia toimia ajoittain myös opettajan roolissa (ks. Lynch & Redpath 2014, 169).

Opettaja voi tukea lapsen oppimista digitaalisia oppimisvälineitä käytettäessä Yellandin ja Mastersin (2007, 367) mukaan sekä kognitiivisella, teknisellä että affektiivisellä tasolla. Kognitiivinen oppimisen tukeminen (*cognitive scaffolding*) tapahtuu laajentamalla oppijan käsitteellistä ja toiminnallista ajattelua esimerkiksi esittämällä kysymyksiä, mallintamalla toimintaa, auttamalla suunnittelussa, kannustamalla yhteistoimintaan parin kanssa. Tekninen oppimisen tuki (*technical scaffolding*) viittaa puolestaan tableteille ladattujen sovellusten kykyyn toimia oppimisen tukirakenteena, jolloin opettajan tehtävänä on ohjata lapsia sovellusten tarkoituksenmukaisessa käyttämisessä. Affektiivinen oppimisen tuki (*affective scaffolding*) taas tarkoittaa opettajan kannustavaa, tunnetasolla tapahtuvaa tukemista, jota tarvitaan silloin, kun oppija kohtaa haasteita tehtävässä ja

hänellä on vaikeuksia motivoitua sen jatkamiseen. Luovia, lapsilähtöisiä ja teknologiaa hyödyntäviä opetusmenetelmiä käyttäessä opettaja voikin toimia niin välineiden tarjoajana, oppimisen mahdollistajana ja ohjaajana kuin itse oppijana-kin (ks. Kangas 2010, 13).

Tablettien käyttö opetusvälineenä ei automaattisesti takaa laadukasta opetusta (vrt. Buckingham 2013, 15). Se saattaa päinvastoin kaventaa kasvattajien pedagogisia tavoitteita, kuten Mertala (2017) havaitsi tutkimuksessaan. Vaikka opettajat arvostivat yleisesti oppimisen yhteistoiminnallisuutta ja pitivät sosio-emotionaalisten taitojen harjoittelua akateemisia taitoja tärkeämpänä, kääntyivät tavoitteet digitaalisten oppimisvälineiden käytön myötä helposti päinvas-taiseksi. Onkin tärkeää miettiä, millä tavoin digitaalista teknologiaa voidaan hyödyntää varhaiskasvatuksen tavoitteet huomioiden ja viedä teknologista toiminta kohti digitaalista leikkiä (Edwards, Henderson, Gronn, Scott & Mirkhil 2017, 13–14) leikin ollessa keskeinen varhaiskasvatuksen ja esiopetuksen toimintatapa (Opetushallitus 2014, 28; Opetushallitus 2016, 38). Digitaalinen leikki tuo teknologian lähemmäs lasten maailmaa, vaikkei sitä itsessään pidetä varhaiskasvatuk-sen tavoitteena (Arnott 2016, 16).

3.3 Tabletit dokumentoinnin välineenä

Lapsen kehityksen ja oppimisen pedagoginen dokumentointi on osa lastentarhanopettajan arviointityötä. Dokumentoinnilla tarkoitetaan Parnellin ja Bartletin (2012, 51–52) mukaan prosessia, jossa opettaja havainnoi lasten toimintaa, kerää lasten tuotoksia, tulkitsee aineistoaan ja käy dialogia sekä lasten, vanhempien ja varhaiskasvattajien kesken. Tavoitteena on saada ymmärrystä lapsen sen hetki-sestä kehitys- ja osaamistasosta, jotta kehitystä voitaisiin tukea myönteiseen suuntaan. Dokumentoinnista tekee pedagogista kerättyjen havainnointiaineisto-jen ja tuotosten reflektointi, jonka avulla toiminnasta voidaan havaita lasten ja aikuisten ajatusprosesseja sekä oppimista (Merewether 2017, 134).

Pedagoginen dokumentointi voi olla hyvin monimuotoista, ja perinteisen kynä-paperi kirjauksen rinnalle on tullut erilaisia elektronisia dokumentoinnin

tapoja (Alasuutari, Markström & Vallberg-Roth 2014, 28). Tabletteja voidaan hyödyntää muiden digitaalisten välineiden, kuten digikameroiden, videokameroiden tai älypuhelimien, tavoin pedagogisen dokumentoinnin välineenä. Tablettien kameroilla oppimis- ja leikki-tilanteiden tallentaminen on helppoa ja nopeaa, sillä tablettien sisäinen muisti mahdollistaa kuvien säilyttämisen laitteella ja internet-yhteyden avulla kuvien ja videoiden siirtäminen esimerkiksi ryhmän omaan blogiin on vaivatonta (Parnell & Bartlett 2012, 52). Perinteisen kynä-paperihavainnoinnin ohella teknologinen dokumentointi laajentaakin dokumentoinnin mahdollisuuksia ja tekee oppimisesta sekä lasten toiminnasta näkyvää niin lapsille itselleen kuin heidän lähipiirilleen.

Anne-Li Lindgrenin (2012, 332–333) tutkimuksessa lastentarhanopettajat kokivat, että digitaalinen dokumentointi mahdollisti uudenlaisen tiedonsaannin lasten kokemuksista ja ymmärryksestä. He painottivat dokumentoinnin visuaalisuuden hyötynä mahdollisuutta nähdä lapsi yhä uudelleen. Tällä tavoin heidän oli mahdollista tehdä tulkintoja lapsen tilanteesta. Tableteille ladatuissa sovelluksissa, kuten oppimispeleissä, voi olla myös sisäänrakennettuna ominaisuutena lapsen oppimisen tallentaminen esimerkiksi digitaaliseen portfolioon, jolloin opettaja voi hyödyntää sovelluksen tietoja lapsen taitojen arvioinnissa sekä konkreettisenä näyttönä vanhemmille lapsen oppimisesta (McManis & Gunnewig 2012, 20).

Tablettien käyttö dokumentoinnin välineenä asettaa kuitenkin myös haasteita. Opettajilla saattaa olla kielteisiä asenteita mobiililaitteiden käyttöä kohtaan osana opetusta, laitteiden käytön haltuunottoon voi kulua paljonkin aikaa ja tabletin käyttö vaikuttaa helposti kasvattajan henkiseen läsnäoloon opetustilanteessa (Parnell & Bartlett 2012, 55). Lisäksi teknologisen dokumentoinnin helppous voi saada kasvatushenkilöstön käyttämään niitä myös ajattelemattomasti. Lindgrenin (2012, 333–339) tutkimuksessa lastentarhaopettajat havahtuivat toteuttaneensa dokumentointia usein lapsilta kysymättä. Tämä aiheuttaa eettisen kysymyksen: missä määrin lapsilla tulee olla sananvaltaa toimintansa ja tuotos-

tensa tallentamiseen? Visuaalisesta dokumentoinnista saattaa muodostua enemmän kasvatushenkilöstön ja vanhempien etuja palveleva toimintamuoto, vaikka varhaiskasvatuksen tulisi olla lapsilähtöistä ja nimenomaan lapsia varten.

Oikein toteutettuna dokumentointi osoittaa lapselle arvostusta, vahvistaa hänen minäkuvaansa ja samalla auttaa häntä ymmärtämään oppimisprosessin luonnetta metakognitiivisella tasolla (Parnell & Bartlett 2012, 52). Dokumentointi tarjoaakin yhden välineen lasten kuulemiseen ja heidän osallisuuden tukemiseen (Alasuutari, Markström & Vallberg-Roth 2014, 63). Lapsille tulee tarjota mahdollisuuksia oman oppimisensa tallentamiseen ja osalliseksi pääsemiseen dokumentoinnissa. Tällöin lapset itse kuvaavat toimintaansa ja tuotoksiaan ja yhdessä aikuisen kanssa kirjaavat ylös valittujen asioiden merkityksellisyyden syitä. Tämä edellyttää sitä, että tabletti on lasten saatavilla ja heillä on mahdollisuus käyttää sitä osana omaehtoista toimintaansa.

4 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

4.1 Tutkimuksen tehtävä ja tutkimusongelmat

Esiopetuksessa painotetaan vahvasti lasten tieto- ja viestintäteknologisten taitojen kehittämistä, jotta lapset saisivat vahvan pohjan ja yhtäläisemmät mahdollisuudet tietoyhteiskunnan jäsenyyteen (Opetushallitus 2014). Tablettitietokoneet ovat yksi helppokäyttöinen väline, jolla voidaan edistää lasten tietoteknistä osaamista muiden esiopetuksen tavoitteiden ohella. Laitteiden käyttöä on tutkittu opetuksen välineenä aikuisten näkökulmasta jonkin verran (esim. Marklund & Dunkels 2016; Milman ym. 2014; Schugar ym.2013), jonka lisäksi on kartoitettu tabletin käyttö määrää ja -tapoja erilaisissa kasvatusinstituutioissa (esim. Cochrane, Narayan & Oldfield 2013; McManis & Gunnewig 2012) sekä kotona (esim. Chaudron ym. 2015; Pääjärvi ym. 2013; Suoninen 2014). Tablettitietokoneiden käyttöä on tärkeää tutkia myös lasten näkökulmasta, sillä aikuiset eivät näe tai koe tablettien käyttöä välttämättä samalla tavoin kuin lapset (vrt. Livingstone ym. 2011, 7-8; ks. myös Danby 2017). Tämän tutkimusnäkökulman avulla esiopetusta voidaan kehittää yhä lapsilähtöisempään suuntaan, jolloin oppimisesta tulee lapsille mielekkäämpää ja motivoivampaa.

Tablettitietokoneet toimivat esiopetuksessa sekä opetuksen että lasten omaehtoisen toiminnan välineenä. Tämän tutkimuksen tehtävänä on selvittää, kuinka tabletit ovat osana esiopetuksen arkea lasten näkökulmasta. Tavoitteena on saada ymmärrystä siitä, millä tavoin lapset käyttävät tabletteja esiopetuksessa ja kuinka he suhtautuvat laitteisiin oppimisvälineinä. Tutkimusongelmat muotoutuivat seuraavanlaisiksi:

1. Millä tavoin lapset käyttävät tabletteja esiopetuksen aikana?
2. Mitkä asiat mahdollistavat ja rajoittavat lasten tablettien käyttöä esiopetuksessa?
3. Millaiseksi lasten teknologinen toimijuus muodostuu tabletin käytössä?

4.2 Etnografinen tutkimusote

Tutkimukseni on laadullinen tapaustutkimus ja siinä on etnografisen tutkimusotteen piirteitä. Laadulliselle tapaustutkimukselle on ominaista se, että siinä hankitaan tietoa yksittäisen tapauksen tai pienen toisiinsa liittyvän tapausjoukon avulla syvää tietoa laajemmasta ilmiöstä useiden aineistonkeruumenetelmien avulla (Saarela-Kinnunen & Eskola 2001, 159). Tutkimukseni tapauksena on kahden esiopetusryhmän tablettitoiminta ja lasten kokemukset siitä. Esiopetustoiminnan havainnointi ja lasten haastattelut tuottavat tapauksesta perusteellista tietoa, jota voidaan jossain määrin peilata vastaavilla resursseilla varustettujen esiopetusryhmien toimintaan.

Etnografia puolestaan on Hämeenahon ja Koskinen-Koiviston (2014, 7) mukaan laaja tutkimusote, jolle ei ole yksiselitteistä määritelmää. Sillä voidaan tarkoittaa tietyillä tutkimusmenetelmillä toteutettua tutkimusta tai tutkimusta, jonka tavoitteena on kuvata kansaa, yhteisöä tai kulttuuria (Lappalainen 2007a, 9). Etnografisen tutkimuksen kohteena ovat erilaisten kulttuuriset ilmiöt ja prosessit sekä ihmisten ja ihmisryhmien niille antamat merkitykset (Emond 2005, 125; Hämeenaho & Koskinen-Koivisto 2014, 7). Tässä tutkimuksessa kiinnostus kohdistuu lasten tapoihin käyttää tabletteja esiopetuksessa ja heidän näkemyksiinsä tablettien käyttöön liittyen.

Etnografia pohjautuu sekä antropologiaan että sosiologiaan (Delamont 2007, 207). Emond (2005, 124) painottaa etnografian kiinnostuksen olevan tutkimukseen osallistujien sosiaalisessa ja symbolisessa maailmassa, jota tutkimuksen avulla pyritään avaamaan. Näiden kokemusten ei oleteta tarjoavan pohjaa yleistettävälle teorioille, vaikka tutkimus voi auttaa ymmärtämään ilmiöitä laajemmaksi mittakaavassa. Tässä tutkimuksessa kahden esiopetusryhmän lapset jakavat omia kokemuksiaan tablettien käytöstä sekä mahdollistavat tablettitoiminnan tarkastelun havainnointijaksojen aikana. Vaikka kokemukset ovat yksilö- ja ryhmäkohtaisia, voi niiden avulla saada ymmärrystä esiopetuksen tablettitoiminnasta lasten näkökulmasta.

Etnografian epistemologiset juuret ovat Hämeenahon ja Koskinen-Koiviston (2014, 14) mukaan hermeneutiikassa, jossa tieto nähdään syntyvän tutkijan ja tutkittavien vuorovaikutuksessa. Syntyneet tulkinnat ovat aina kulttuurisidonnaisia, sillä tutkija peilaa niitä omaan tiedonkäsitteeseensä ja tutkittavien maailmankuvaan. Etnografian ontologinen tausta on puolestaan relativismissa, joka näkee erilaisten tietokäsitysten yhteensovittamisen mahdolliseksi. Tässä tutkimuksessa olen pyrkinyt pääsemään havainnoinnin ja haastatteluiden avulla lähelle lasten maailmaa ja tekemään tulkintoja mahdollisimman paljon lasten omia näkökulmia heijastellen. Läsnaoloni lasten esiopetuspäivissä edesauttoi yhteisen ymmärryksen syntymistä lasten tablettitoiminnasta, ja lapset täydensivät havaintoja haastatteluissaan omien kokemustensa pohjalta.

Etnografinen tutkimusote vaikuttaa kaikkiin tutkimusprosessin vaiheisiin (Hämeenaho & Koskinen-Koivisto 2014, 7). Sen perustana on empiirinen kenttätö (Delamont 2007, 206; Hämeenaho & Koskinen-Koivisto 2014, 8), joka muokkaa tutkimuskysymyksiä ja tutkimuksen suuntaa. Myös tässä tutkimuksessa alustavat tutkimuskysymykseti tarkentuivat aineistonkeruun aikana. Kenttätöön aikana näyttäytyi monta tekijää, jotka osaltaan mahdollistivat tai rajoittivat tablettitoimintaa lasten näkökulmasta. Lisäsin tämän näkökulman tutkimukseeni aineiston pohjalta. Tutkijan onkin kyettävä muuntamaan toimintaansa aineistonkeruun etenemisen mukaisesti, jolloin syntyy uusia tulkintoja ja näkökulmia tutkittavaan aiheeseen (Hämeenaho & Koskinen-Koivisto 2014, 8).

Etnografinen aineisto on aina peräisin kentältä (Hämeenaho & Koskinen-Koivisto 2014, 12), joka oli tässä tutkimuksessa kaksi esiopetusryhmää ja heidän toimintakulttuurinsa. Toimintakulttuurilla tarkoitetaan kullekin esiopetusryhmälle ominaista tapaa toimia, joka syntyy ryhmän toimijoiden vuorovaikutuksessa (Opetushallitus 2014, 22). Atkinson (1992, 5) huomauttaa, että kenttää rakennetaan yhdessä havainnoinnin aikana tapahtuvassa sosiaalisessa vuorovaikutuksessa, aineistonkeruussa ja kenttämuistiinpanoja kirjoittaessa. Pidin aineistoa kerätessäni kenttäpäiväkirjaa, johon kirjasin ylös päivien tapahtumia sekä lasten dialogia tablettitoimintaan liittyen. Merkkasin kenttäpäiväkirjaan myös

havaintoja, jotka jäivät pohdituttamaan lasten tai kasvattajien toiminnassa, jotta pystyin kiinnittämään huomiota kyseisiin seikkoihin jatkossa.

Tutkija on keskeisessä roolissa kaikissa etnografisen tutkimuksen vaiheissa, minkä vuoksi häneltä edellytetään refleksiivisyyttä ja eettisyyttä (Hämeenaho & Koskinen-Koivisto 2014, 9). Tavoittelen tutkimuksellani lasten näkökulmaa tablettien käyttöön esiopetuksessa, jolloin myös lapsen näkökulman tavoittamisen keinoja tulee pohtia ennen tutkimuksen toteuttamista. Tutkijana olen miettinyt, kuinka voin saada ymmärrystä lasten maailmasta parhaalla mahdollisella tavalla. Aineistonkeruussa pyrin kokonaisvaltaisen näkemyksen muodostamiseen, mutta samalla huolehdin siitä, että lapsilla oli halutessaan mahdollisuus tutkimuksesta kieltäytymiseen.

4.3 Tutkittavat ja aineistonkeruun toteutus

Keräsin tutkimusaineistoni toukokuussa 2015 kahdesta jyvaskyläläisestä päiväkodista, jotka olivat osallistuneet vuodesta 2013 lähtien Opetushallituksen rahoittamaan eHipsu-hankkeeseen. Hankkeen ansiosta esiopetusryhmiin hankittiin Applen iPad Mini -tabletteja, joita käytettiin opetusvälineinä.

Aineistoni koostuu kahden esiopetusryhmän lasten (n = 26; tyttöjä 15, poikia 11) havainnoinnista yhteensä kymmenen päivän ajalta, jonka lisäksi haastattelin molempien ryhmien lapsia (n = 18; tyttöjä 9, poikia 9) tablettien esiopetuskäytöstä. Molempiin esiopetusryhmiin kuului myös 4-5-vuotiaita lapsia, mutta he jäivät pääosin tutkimuksen ulkopuolelle. Toisessa lapsiryhmässä tablettien käyttö oli rajattu ainoastaan esiopetusikäisille, mutta toisessa myös nuoremmilla lapsilla oli mahdollisuus käyttää sitä lähinnä omaehtoisen toiminnan aikana. Ensimmäisessä päiväkodissa virallinen esiopetusaika oli kello 9–13 ja toisessa kello 8–12. Kuvaan seuraavaksi tarkemmin havainnoinnin ja haastattelujen toteutusta.

4.3.1 Havainnointi kahdessa esiopetusryhmässä

Havainnointi on Hämeenahon ja Koskinen-Koiviston (2014, 16) mukaan yleisin etnografian aineistonkeruumuoto, ja sitä voidaan täydentää haastatteluilla sekä

muilla materiaaleilla. Havainnoinnin tavoitteena on päästä lähelle tutkittavien arkea ja toimintaa (Hämeenaho & Koskinen-Koivisto 2014, 21). Havainnoijan rooli voi vaihdella ulkopuolisen tarkkailijan ja täyden osallistujan välillä, vaikka Emond (2005, 124–125) pohtii molempien ääripäiden olevan mahdottomia lapsia tutkittaessa. Osallistuvassa havainnoinnissa tutkija menee tutkittavien luonnolliseen ympäristöön tutkimaan ja kokemaan tutkimuskentän sosiaalista elämää ja sen prosesseja (Emmerson, Fretz & Shaw 2007, 352). Tutkija on tällöin vuorovai-
kutuksessa havainnoitavien kanssa ja voi halutessaan tehdä samoja asioita kuin havainnoitavat saadakseen lisää ymmärrystä omakohtaisen tunnekokemuksen kautta (Delamont 2007, 206).

Omassa aineistonkeruussani pyrin olemaan osittain osallistuva havainnoija. Pääasiassa pysyttelin etäämmällä tarkkailemassa aktiviteetteja, mutta mikäli lapset ottivat kontaktia minuun, reagoin heidän toimintaansa ja keskusteluyrityksiin luonnollisesti. Autoin myös joissain tilanteissa lapsia tai kasvatushenkilökuntaa esimerkiksi tarvikkeiden hakemisessa. Pyrin kuitenkin erottautumaan ryhmän kasvattajista esimerkiksi ristiriitatilanteissa, jolloin kehotin lapsia pyytämään apua heiltä minun sijaan. Ajoittain tämä oli haastavaa, sillä ryhmien kasvatushenkilökunta antoi minulle vastuutehtäviä esimerkiksi hiljaisuuden ylläpitoon tai lapsen leikistä poistamiseen liittyen.

Havainnoinnissa on tärkeää pyrkiä monipuolisuuteen havainnoimalla eri ihmisiä useissa eri tilanteissa (Delamont 2007, 211). Omien havainnointijaksojeni aikana liikuin havainnoitavien lasten mukana esiopetuspäivien eri tilanteissa, joihin kuului muun muassa lasten omaehtoista toiminta- ja leikkiaikaa, opettajan ohjaamia toimintatuokioita, pienryhmien sekä koko ryhmän kokoontumisia, ruokailu- ja siirtymätilanteita, ulkoilua sekä päivälepoa. Kohdistin katseeni tilanteissa erityisesti tablettien käyttöön tai niistä keskustelemiseen, mutta pidin kirjaa myös muusta esiopetuspäivien aikana tapahtuneesta toiminnasta. Pyrin siihen, että havainnoisin lasten toimintaa mahdollisimman monipuolisesti, mutta kuitenkin systemaattisesti, joten liikuin tiloissa joustavasti kirjatun ylös toimintaa sieltä täältä. Osa lapsista oli kiinnostuneempia tabletin käytöstä, joten luonnolli-

sesti heistä kertyi enemmän havaintomateriaalia kuin muita aktiviteetteja suosineista lapsista. Kirjasin kuitenkin myös toisten lasten toimintaa ylös pääpiirteissään, sillä näin senkin kuvastavan heidän suhtautumistaan tabletteihin.

Etnografin tulee neuvotella pääsystä havainnointiympäristöön (Delamont 2007, 213), ja erityisesti lasten kohdalla tämä neuvottelu tulee käydä joka havainnointitilanteessa uudestaan (Strandell 2010, 97; ks. myös James 2007, 254). Pyysin lupaa lasten havainnointiin etukäteen kirjallisesti sekä lapsilta että heidän vanhemmiltaan (ks. liite 1), jonka lisäksi kysyin lupaa lapsilta uudestaan eri havainnointitilanteissa. Lapsilla oli mahdollisuus siten myös kieltäytyä havainnoinnista hetkikohtaisesti, ja kunnioitin heidän toivettaan poistumalla tällaisessa tilanteessa tarkkailemasta (vrt. Einarsdóttir 2007, 205). Tällaisia tilanteita tapahtui muutamia kertoja havainnointijaksojen aikana peli- ja leikkitalanteiden yhteydessä, mutta pääasiassa lapset toivottivat minut tervetulleeksi havainnoimaan toimintaansa.

Kaikki havainnointitilanteet tulee tallentaa kenttämuistiinpanojen, videon tai äänityksen kautta, sillä muutoin nähty ja koettu menee etnografian kannalta hukkaan (Delamont 2007, 213). Tavoitteena on Geertzin (1973; Delamontin 2007, 213 mukaan) mukaan tuottaa ”tiheä kuvaus” (*thick description*) tapahtumaympäristöstä sekä havainnoinnin kohteista. Kenttämuistiinpanoilla on siten erittäin keskeinen rooli etnografisessa tutkimuksessa (Emmerson ym. 2007, 352; Lappalainen 2007b, 114). Havainnointini kohdistui tässä tutkimuksessa pääasiassa toimintaan, jossa lapset käyttivät tabletteja. Kirjasin ylös yksityiskohtaisesti niitä havaintoja, jotka liittyvät jollain tapaa tabletteihin tai niistä käytyihin keskusteluihin. Tablettien käytön aikana keskityin pääasiassa käyttötilanteiden ja niiden aikana havaitun vuorovaikutuksen mahdollisimman tarkkaan havainnointiin ja kirjaamiseen.

Esiopetusviikon aikana oli kuitenkin paljon aikaa, jolloin tabletit eivät olleet toiminnassa läsnä. Tein muistiinpanoja myös muusta päivän kulusta, mutta en keskittynyt sen yksityiskohtaiseen tallentamiseen esimerkiksi ruokailun kohdalla. Tavoitteenani oli saada ymmärrystä lasten esiopetuspäivän kulusta ja tab-

lettien roolista siinä. Ensimmäisessä päiväkodissa seurasin päiviä pitkäjänteisemmin myös esiopetusaikaa ennen ja sen jälkeen (noin klo 8–15), kun taas toisessa päiväkodissa keskityin havainnoimaan ainoastaan esiopetusaikaa (klo 8–12). Syynä valintoihini oli se, että tabletteja käytettiin paljon myös iltapäivisin, mutta toisaalta iltapäivä ei ollut enää esiopetusaikaa.

Reflektointi on keskeinen osa etnografista tutkimusprosessia. Sitä tulee tehdä kentällä muistiinpanoja kirjoitettaessa ja varsinaista analyysia tehtäessä (Delamont 2007, 214). Tutkijan tulee pohtia reflektoiden, millaisia vaikutuksia aineistonkeruupaikalla on tutkimusprosessiin ja tutkimustuloksiin (James 2007, 254). Kenttämuistiinpanojen rinnalla on suotavaa käyttää erillistä kenttäpäiväkirjaa, jossa tutkija pohtii havaintojaan ja kysymyksiään (ks. Emmerson ym. 2007, 354). Havainnointijakson aikana kirjasin kenttämuistiinpanoni aluksi kynä-paperimenetelmällä vihkoon, jotta saisin näkemäni ja kokemani asiat mahdollisimman tarkasti muistiin. Harkitsin myös nauhurin käyttöä esimerkiksi pelitilanteiden havainnoinnissa, mutta luovuin ajatuksesta pitääkseni tabletin käyttöhetket mahdollisimman luonnollisina. Aineistosta tuli tällöin enemmän tilannetta kuvailevaa, sillä en ehtinyt kirjata yrityksistäni huolimatta kaikkia lasten sanomisia ylös.

Jokaisen havainnointipäivän jälkeen reflektoin päivän tapahtumia sähköiseen kenttäpäiväkirjaani, johon myös aukikirjoitin tapahtumien kulun ja lasten käymän dialogin. Tämä prosessi edesauttoi tilanteiden jäsentämistä ja toimi tietynlaisena esianalyysina. Kenttäpäiväkirjastani tuli 32-sivuinen, ja se sisälsi lasten toiminnan kuvausta, ryhmän keskinäistä dialogia, ryhmän aikuisten kommentteja tablettitoiminnasta sekä omaa reflektointiani tapahtumista.

4.3.2 Lasten puolistrukturoitu parihaastattelu

Havainnoinnin ohella käytin tutkimuksessani aineistona lasten puolistrukturoituja parihaastatteluja, jotka toteutin havainnointijaksojen aikana. Puolistrukturoidulla haastattelulla tarkoitetaan Hirsjärven ja Hurmeen (2008, 47–48) mukaan teemahaastattelua, jossa tutkija on suunnitellut haastattelussa käsiteltävät teemat etukäteen. Teemat syntyvät tutkimuksen viitekehyksen kautta sen mukaan, mitä

aiheesta tiedetään ennen tutkimuksen toteuttamista (Tuomi & Sarajärvi 2009, 75). Oman tutkimukseni teemat kietoutuivat tablettien käyttämiseen esiopetuksessa, jolloin käsitelimme haastatteluissa esimerkiksi tableteilla tehtyjä asioita, niihin liittyviä sääntöjä, lasten mieltymyksiä ja käyttökokemuksia (haastattelurunko, ks. liite 2). Myös tablettien avulla oppiminen ja pelaamisen yhteydet leikkiin olivat jokaisessa haastattelussa keskusteluaiheina.

Havainnointijakso toimii etnografisessa tutkimuksessa myös haastattelukysymysten muokkaajana, jolloin pelkkä tutkijan esiymmärrys tutkimusaiheesta ei ohjaa tavanomaisen haastattelun lailla kysymysten laatimista (Tolonen & Palmu 2007, 92). Asetelma eroaa siten Ruusuvuoren ja Tiittulan (2005, 22) kuvaamasta haastattelusuhteesta, jossa haastattelija nähdään tietämättömänä ja haastateltavalla on omakohtainen tieto aiheesta.

Vaikka tutkimuksessani on etnografisia piirteitä, ei haastattelijani voi nähdä varsinaisiksi etnografisiksi haastatteluiksi. Etnografisen haastattelun peruselementteihin kuuluu Tolosen ja Palmun (2007, 91–92) mukaan pitkäaikaisen havainnointijakson mahdollistama erityinen haastattelusuhte, sillä tutkimukseen osallistujat ovat voineet tutustua jollain tasolla tutkijaan ennen haastattelujen toteutumista. Heillä on vähintäänkin jonkinlainen ennakkokäsitys tutkijasta. Omassa tutkimuksessani havainnointijaksot olivat vain viiden päivän mittaisia, jolloin suhteeni lapsiin oli vasta jonkinasteisen ennakkokäsityksen tasolla. Lisäksi haastattelukysymysteni hioutuminen kentältä saatavan ymmärryksen kautta oli vähäisempää erityisesti ensimmäisten haastattelujen aikana, sillä aloin toteuttaa haastatteluja toisesta havainnointipäivästä lähtien.

Kuitenkin lyhytkin tutustumisjakso lasten kanssa edesauttaa luottamuksen syntymistä (ks. Hirsjärvi & Hurme 2014, 130; Tolonen & Palmu 2007, 100), ja tiettyjen lasten kohdalla innokkuus haastatteluun ja sen luontevalle sujumiseen pohjautui nimenomaan haastattelijaksoa edeltävälle yhteiselle kokemuspinnalle. Pysin ottamaan lapsia haastatteluun sellaisessa järjestyksessä, että olin ehtinyt juttelemaan heidän kanssaan edes vähän ennen haastattelutilannetta. Osa lapsista jäi kuitenkin vähäisemmälle kontaktille ennen haastattelua, jolloin lapset eivät välttämättä muistaneet nimeäni ennen haastattelutilannetta.

Ruusuvuori ja Tiittula (2005, 24–25) kehottavat huomioimaan haastattelutilanteen aloitukseen ja lopetukseen liittyviä käytäntöjä. Ennen haastattelua lapsille on kerrottava haastattelun tarkoitus lapselle ymmärrettävällä tavalla (Cameron 2005, 599; Tuomi & Sarajärvi 2009, 73). Alasuutari (2005, 147–148) muistuttaa, että myös itse haastattelutilanteen pohjustaminen on tarpeen, jotta lapsi tietää kysymyksiin vastaamisen vapaaehtoisuudesta. Lapsen oman suostumuksen lisäksi tarvitaan lasta haastateltaessa lupa hänen huoltajaltaan.

Ennen haastatteluja pyysin lapsia istumaan valitsemalleen paikalle ja kuvasin heille haastattelun tarkoituksen. Tutkimuksen tekeminen oli monille vierasta, joten pyrin kuvaamaan tutkimusprosessia aineistonkeruusta tutkimuksen julkaisemiseen saakka. Varmistin tässä vaiheessa lasten halukkuuden osallistua tutkimukseen ja kerroin, että heidän nimensä muutetaan tutkimuksessa toiseksi. Silitin sitten, kuinka haastattelutilanne käytännössä toimii ja muistutin haastattelun vapaaehtoisuudesta. Kerroin myös nauhurista ja kysyin lupaa haastattelun tallentamiseen. Huoltajien lupaa tutkimukseen osallistumiseen kysyin ennakkoon päiväkotiin lähetettyjen tutkimuslupakirjeiden avulla.

Lapsia haastateltaessa tutkijan ja informanttien välillä on iällinen ja koollinen ero. Tämä vaikuttaa haastattelijan ja haastateltavan välisen suhteen muodostumiseen (Tolonen & Palmu 2007, 99). Lapsilla on myös tietynlaisia oletuksia kasvatusinstituution toimintamalleista, joissa aikuinen nähdään auktoriteettina ja lasten tulee vastata heidän kysymyksiinsä. Nämä odotukset heijastuvat Westcottin ja Littletonin (2005, 148–149) mukaan kasvatusinstituutiossa toteutettavaan haastattelutilanteeseen. Kerroin lapsille ennen haastattelun aloittamista, että mihinkään kysymykseen ei ole pakko vastata ja aiheisiin saa palata halutessaan myöhemminkin haastattelun edetessä. Lapset saivat itse päättää, mitä asioita he halusivat kanssani jakaa haastattelutilanteessa.

Alasuutarin (2005, 152–153) mukaan aikuisen ja lapsen välisessä valtasuhteessa voidaan nähdä sekä myönteinen että kielteinen puoli. Myönteistä on se, että aikuisella on mahdollisuus kysyä lapselta vapaasti asioista, sillä haastattelu muistuttaa arkipäivän tilannetta kasvatusinstituutioissa. Kielteisenä hän näkee

sen kuitenkin siinä mielessä, että lapselle saattaa muodostua haastattelutilanteessa käsitys, että aikuinen tietää kysymysten oikeat vastaukset. Tällöin haastattelu muuttuu suoriutumiseksi ja tutkijan miellyttämiseksi. Myös Delamont (2007, 212) nostaa esiin tutkimuksen osallistujien taipumuksen miellyttää tutkijaa tuomalla esiin nimenomaan sellaisia asioita, joita tutkija haluaisi kuulla. Samalla tavoin asioiden piilottelu ja valehtelu ovat hänen mukaansa osallistujien keinoja viedä tutkimusta pois todellisten asioiden ääreltä.

Muistutin lapsia haastatteluissa, ettei kysymyksiini ei ole oikeita tai vääriä vastauksia. Tällä tavoin pyrin ilmaisemaan lapsille sen, että heidän tietonsa ja kokemuksensa ovat todella se, mikä minua kiinnostaa. Joskus lapset myös kielsivät haastatteluissa toisiaan kertomasta esimerkiksi pelileikkeihinsä liittyvistä asioista, jolloin kunnioitin heidän toiveitaan ja jätin aiheen keskustelun ulkopuolelle. Tiedostan tämän myötä, ettei tutkimusaineisto sisällä täysin lasten autenttisia näkemyksiä, vaan on kuvaus siitä, mitä lapset olivat aineistonkeruujakson aikana valmiita jakamaan kanssani.

Haastatteluympäristöllä on vaikutusta siihen, millaiseksi haastattelukokemukset ja haastattelujen sisältö muodostuvat (Tolonen & Palmu 2007, 102). Eriyisesti lasten haastattelussa tulee pohtia, miten haastattelutila järjestetään ja kuinka aikuinen tutkija ja haastateltava lapsi olisivat tilanteessa samalla tasolla (Cameron 2005, 598–599). Pyrin toteuttamaan lasten haastattelut parihaastatteluina tasoittaakseni tutkijan ja tutkittavan valta-asemaa. Koin, että lapsen saadessa turvaa kaverista valtasuhde tasoittuu. Eriyisen hedelmällistä parihaastattelu oli silloin, kun lapset keskustelivat keskenään tablettien käytöstä ja kertoivat kokemuksistaan mahdollisimman luonnollisesti. Haastatteluista tuli siten enemmän keskustelunomaisia ja lapset saattoivat ymmärtää jotkin kysymykset paremmin kuullessaan toisen lapsen vastauksen.

Parihaastattelun haasteena oli se, että lapset saattoivat puhua toistensa päälle tai pitkästyä toisen kertoessa näkemyksistään. Osa lapsista oli puheliaampia ja nopeampia reagoimaan kuin toiset, jolloin heille tuli dominoivampi rooli haastattelussa. Lapset innostuivat välillä myös juttelemaan keskenään ohi aiheen

ja jopa yllyttivät toisiaan pelleilemään nauhoittaakseen hassutteluitaan. Haastattelijalla onkin aina vastuu haastattelun edistämisestä tutkimusintressin mukaisesti (Tolonen & Palmu 2007, 109–110), ja ohjasin tällaisissa tilanteissa keskustelua takaisin haastattelukysymyksiin. Kolmessa tapauksessa haastattelin lapsia yksilöllisesti, sillä eräs lapsista lopetti haastattelun kesken, yhtä parihaastattelua jatkoin ulkoilussa vapaamuotoisemmin ja viimeisenä haastattelupäivänä mukaan ei päässyt kuin yksi lapsi. Näissä tilanteissa kysyin lapsen mielipidettä haastattelun toteuttamiseen ja varmistin, että hänelle sopi yksilöhaastattelu.

Haastattelin lapsia heidän omassa päiväkodissa vapaana olevassa tilassa, jonka sai rauhoitettua haastattelukäyttöön. Ensimmäisessä päiväkodissa toteutin haastattelut pienessä aikuisten kokoustilassa pöydän ääressä, jonka lisäksi täydensin haastatteluja tarvittaessa lisäkysymysten avulla ulkoilun yhteydessä. Toisessa päiväkodissa haastattelin lapsia aikuisten kahvihuoneessa, johtajan huoneessa sekä pienessä leikkihuoneessa sen mukaan, mikä tiloista oli käytettävissä. Lapset saivat valita tilasta istumapaikat ja he sijoittuivat joka kerta istumaan tuoleille. Useimmiten olimme pöydän ympärillä, mutta leikkihuoneessa istuin myös lattialla haastattelun aikana. Haasteina tiloissa olivat esillä olevat esineet ja lelut, jotka veivät ajoittain lasten huomion haastattelusta ja peittivät melulla helposti lasten keskustelun.

Haastattelun aikana tutkijan tulee olemuksellaan ja toiminnallaan luoda avoin ja luottamuksellinen ilmapiiri tilanteeseen. Luottamuksen syntyminen, haastattelijan aito kiinnostuneisuus ja haastateltavan ajatusten arvostaminen ovat kaikki keskeisiä haastattelun onnistumisen kannalta (Turtiainen 2001, 53; ks. myös Ruusuvuori ja Tiittula 2005, 41). Tutkijan tulee pidättäytyä ilmauksissaan neutraalina osoittaen samalla kuuntelevansa ajoittain nyökkäämällä ja lyhyiden toteamusten avulla (Cameron 2005, 602–603; Ruusuvuori & Tiittula 2005, 44). Haastattelussa tulee välttää liikaa tenttaamista (Cameron 2005, 602) ja pyrkiä esittämään mahdollisimman avoimia kysymyksiä, jolloin lasten oma ääni pääsee kuuluviin (Alasuutari 2005, 156). Hirsjärvi ja Hurme (2014, 129) huomauttavat, että esikouluikäiselle lapselle sopivan mittaisissa kysymyslauseissa on 3-5 sanaa,

ja niiden tulee olla lapselle tuttuja. Haastattelujeni aikana osa lapsista kyseenalaisti esimerkiksi käyttämäni ”tabletti”-termiä ja ohjasi käyttämään sen sijaan ”i-Pad”-termiä esiopetuksessa käytettävistä tablettitietokoneista.

Pyrin etenemään haastattelutilanteissa lasten ehdoilla seuraten heidän jakamistaan. Muutamien haastattelujen aikana lapset kysyivät, oliko kysymyksiä vielä paljon jäljellä ja osoittivat ajoittain kyllästymisen merkkejä. Näissä tilanteissa kysyin usein, jaksaisivatko lapset vielä muutaman kysymyksen. Ajoittain koin vaikeaksi vetää rajaa lapsen todelliselle halulle lopettaa ja hetkelliselle kyllästymiselle esimerkiksi vastausvuoron odottamiseen. Mikäli lapsi toi toistuvasti esiin haluttomuutta kertoa tablettitoimintaan liittyvistä asioista, lopetimme haastattelun kesken. Näin kävi yhteensä kolmessa haastattelussa, joista kahta jatkoimme yksilöllisesti myöhemmin. Keskustelimme haastatteluteemoista lasten puheen mukaisesti, jolloin haastattelukysymysten esittämisjärjestyksellä ei ollut merkitystä (ks. Tuomi & Sarajärvi 2009, 75). Pääasia oli, että lapsi saa kertoa omin sanoin kokemuksistaan ja mielipiteistään.

Onnistunutta haastattelua voidaan tarkastella Tolosen ja Palmun (2007, 111) mukaan kahdesta näkökulmasta. Toisaalta onnistuneen haastattelun myötä tutkija saa uutta tietoa kentältä ja tutkittavasta, mikä suuntaa tutkimusta tiettyyn suuntaan. Onnistuneen haastattelun toinen puoli on se, mitä tutkittava itse voi haastattelun myötä tavoittaa ja mitkä vaikutukset tutkimuksen tekemisellä on kyseiseen tutkimuskenttään. Omilla havainnointijaksoillani haastattelut avasivat lasten toimintaa uusista näkökulmista, sillä suurin osa näkemästäni tablettitoiminnasta liittyi pelaamiseen. Haastattelussa lapset kertoivat monipuolisesti vuoden aikana tehdyistä asioista, joissa tabletteja oli hyödynnetty. Tällöin sain arvokasta lisätietoa tablettien käyttämisestä esiopetuksessa ja siitä, mitkä asiat olivat lapsille mieleenpainuvia kokemuksia siihen liittyen. Samalla myös lapsille oli tilaisuus kysyä minulta tutkimukseen liittyviä kysymyksiä ja he saivat henkilökohtaisesti kuulla tutkimuksen tarkoituksesta. Haastattelujen kestot vaihtelivat 10 minuutista 55 minuuttiin, ja niistä tuli litteroituna 124 sivua aineistoa.

4.4 Aineiston analyysi

Etnografiaa tehdessä aineiston analyysi on jatkuvasti läsnä tutkimusprosessissa (Hammersley & Atkinson 2007, 158). Aloitinkin aineistoni analyysin jo kentällä kirjatessani ylös havaintojani ja tilanteiden herättämiä tuntemuksiani. Tein tällöin tietynlaista esianalyysia, jossa oma subjektiivinen kokemukseni tutkijana vaikutti aineiston muodostumiseen. Esianalyysi syveni aineistonkeruun aikana havainnointipäivien päätteeksi, kun reflektoin näkemiäni tilanteita erilliseen kenttäpäiväkirjaani. Tällöin yhdistin kentällä toiminnan aikana käsin kirjaamani havainnot päivän kokonaisvaltaiseen reflektointiin, jolloin tilanteista muodostui selkeämpi kokonaiskuva (ks. Madden 2010, 134). Tämä aineistonkeruun ja analyysin välinen vuorovaikutus on olennainen osa etnografista tutkimusta (Hammersley & Atkinson 2007, 159).

Analysoin haastatteluaineistoni sisällönanalyysillä, joka sopii Tuomen ja Sarajärven (2009, 91) mukaan hyvin monenlaiseen laadulliseen tutkimukseen. Sisällönanalyysi tapahtui aineistolähtöisesti etsimällä litteroiduista haastatteluista toisiinsa liittyviä asioita, joita teemoittelin isommiksi kokonaisuuksiksi. Analyysi oli siten pääasiassa induktiivista eli yksityiskohdista etenevää ja teoreettisesta viitekehystä riippumatonta (ks. Tuomi & Sarajärvi 2009, 95). Havaitsin kuitenkin myös yhteyksiä aiempaan teoretiseen teknologisen toimijuuden määrittelyn kohdalla, jolloin sovelsin aiemmissa tutkimuksissa käytettyjä käsitteitä lasten erilaisista teknologian käyttörooleista (ks. Arnott 2013; Ljung-Djärf 2008). Teemoittelua helpottivat myös haastattelujen teemat, jotka olin miettinyt ennen haastattelujen toteutumista.

Varsinaista analyysia toteutin siten, että luin aluksi litteroitua haastatteluaineistoa useaan kertaan ja koodasin tekemiäni havaintoja erilaisilla värikoodeilla. Tämän jälkeen jaottelin aineistoa eri teemojen alle ja karsin epäolennaisia havaintoja sisällönanalyysin periaatteiden mukaisesti. Tässä vaiheessa muodostamani kategoriat olivat seuraavanlaiset: Ensimmäinen yläkategoria oli lasten toiminta tabletilla, joka jakaantui ohjattuun omaehtoiseen, yksilölliseen ja yhteistoimintaan. Toisena kategoriana oli lasten mielipiteet tableteista eli myönteiset ja

kielteiset asiat tableteista. Kolmanneksi kategoriaksi asetin tablettien käytön haasteet ja mahdollisuudet, johon kuului alakategorioina toimintaa mahdollistavat tekijät sekä toiminnan rajoittaminen ja haasteet. Muutama alakategoria jäi tässä vaiheessa irrallisiksi ilman tarkempaa yläkategoriaa. Näitä olivat leikki, oppiminen, pelit, dokumentointi, haaveet, pätevyys ja osaaminen sekä tablettien käyttömäärä.

Haastatteluaineiston alustavan kategorisoinnin jälkeen aloitin havainnointiaineiston tarkemman tutkiskelun. Aineiston rajaaminen vaatii johdonmukaista ja systemaattista etenemistä, jossa tarkastellaan kriittisesti analyysin vahvuuksia ja epävarmuustekijöitä (Ruusuvuori, Nikander & Hyvärinen 2010, 15–27). Luin aineistoa läpi jälleen useampaan kertaan ja merkitsin ylös tablettitoimintaan liittyviä havaintoja ja yksityiskohtia. Tein tämän jälkeen jokaisen havainnointipäivän osalta erillisen koonnin kaikista tabletteihin liittyvistä tapahtumista, jonka jälkeen kokosin yhteenvedon yleisesti havainnoitujen esiopetuspäivien sisällöstä ja ajankäytöstä. Huomasin tätä analyysia tehdessäni sekä yhtäläisyyksiä että eroja lasten kertomien asioiden ja havaittujen tapahtumien välillä. Tämä on tyyppillistä useampaa aineistonkeruumenetelmää hyödyntävissä etnografisissa tutkimuksissa, ja se tekee tutkimuksesta moniulotteisempaa (Mietola 2007, 167).

Analyysin edetessä aloin vähitellen yhdistämään haastattelu- ja havainnointiaineistoa haastatteluaineiston kategorioiden mukaisesti. Tämä eri tutkimusmenetelmillä kerätyn datan yhdistäminen eli aineistotriangulaatio paransi analyysini uskottavuutta (ks. Lincoln & Guba 1985, 305–306; Tuomi & Sarajärvi 2009, 143). Tässä vaiheessa yhdistelin yläkategorioita sisältöjen mukaisesti ja muodostin seuraavat kategoriat: Ensimmäisenä kategoriana oli tablettien käyttö esiopetuksessa, jonka alakategorioina olivat nelikenttämäisesti ohjattu, omaehtoinen, yksilöllinen ja yhteisöllinen toiminta. Toiseksi yläkategoriaksi muodostin tablettitoimintaa mahdollistavat ja rajoittavat tekijät, jonka alakategorioina olivat laitteiden määrä, esiopetuksen sisältö, päiväkodin kasvattajat, vanhemmat, lapsiryhmä ja kaverit, säännöt, laitteiden käytettävyyys ja tekniikka, lapsen tiedot ja taidot sekä motivaatio. Liitin tähän kategoriaan lasten tablettitoimintaan liittyviä

mielipiteitä ja haaveita. Kolmanteen yläkategoriaan kuuluivat lasten osaaminen ja oppiminen sekä pätevyyden kokemukset.

Palasin aineiston työstämiseen uudestaan käsitellessäni tutkimustuloksia ja koin analyysin tarkentamisen tarpeelliseksi. Jäsentelin tällöin ensimmäisen yläkategorian sisällöt uudestaan tablettitoiminnan muotojen ympärille. Lopulliset yläkategoriani muodostuivat seuraavanlaisiksi: tablettitoiminnan muodot esiopetuksessa, tablettitoimintaa mahdollistavat ja rajoittavat tekijät lapsen näkökulmasta sekä lapset teknologisina toimijoina tabletin käytössä. Seuraavassa kuviossa on kuvattu tutkimuksen ylä- ja alakategorioita pelkistetyksi (Kuvio 1):



KUVIO 1. Ylä- ja alakategoriat haastattelu- ja havainnointiaineiston pohjalta

Kuviossa tablettitoiminnan ensimmäinen yläkategoria on tablettitoiminnan eri muodot esiopetuksessa, jotka lapset mielsivät pelaamiseksi ja muuksi tablettitoiminnaksi. Toisena yläkategoriana ovat tekijät, jotka osaltaan mahdollistivat mutta myös rajoittivat tablettitoiminnan toteutumista esiopetuksessa. Tällaiset asiat liittyivät lasten mukaan joko esiopetusyksikköön tai erilaisiin tablettitoiminnan portinvartijoihin ja tukijoihin. Kolmantena yläkategoriana ovat lapset itse teknologisina toimijoina, jonka alakategorioihin kuuluvat lasten erilaiset roolit tablettitoiminnassa sekä heidän pätevyytensä tablettien käyttäjinä. Näiden kategorisointien tarkemmat sisällöt löytyvät tiivistetyssä muodossa liitteistä (ks. liite 3). Jatkoanalysoinnin myötä koin, että lasten näkemykset esiopetuksen tablettitoiminnasta pääsivät kattavasti esiin.

4.5 Eettiset ratkaisut

Lapsia tutkittaessa tutkimusta ohjaa lähtökohtaisesti samat periaatteet kuin aikuistutkimustakin (Strandell 2010, 103). Etnografisen tutkimuksen, aivan kuin kaiken muunkin tutkimuksen, tulee olla lähtökohtaisesti ketään vahingoittamaton ja hyödyllinen (Murphy & Dingwall 2007, 340). Tutkimusprosessissa onkin turvattava tutkittavien yksityisyys eli anonymiteetti peitenimiä käyttämällä. Tutkimukseen osallistujat voivat säilyä kuitenkin keskenään peitenimistä huolimatta tunnistettavina toisilleen (Murphy & Dingwall 2007, 341), joten myös muiden häivyttämiskeinojen mahdollisuuksia tulee pohtia erityisesti arkaluontoisempia asioita tutkittaessa. Tablettien käytön tutkiminen on melko neutraalia, joten peitenimien käyttö päiväkodin ja henkilöiden anonymiteetin turvaamiseksi on mielestäni riittävää. Päiväkodin kasvattajiin viitataan aineistoesimerkeissänne heidän ammattinimikkeillään, mikä suojaa osaltaan heidän anonymiteettiään.

Tutkimuksessa on huolehdittava myös tutkittavien autonomisuudesta ja itsemääräämisoikeudesta, joilla Murphy ja Dingwall (2007, 342–345) tarkoittavat sitä, että tutkittavat päättävät itse omasta osallistumisestaan tutkimukseen. Tämä edellyttää heidän mukaan sitä, että tutkittavalla on tarpeeksi tietoa tutkimuksen tarkoituksesta ja tavoitteista. Haasteena etnografiassa on juurikin se, ettei tutkijalla itselläkään ole kentälle mennessään tarkkaa tietoa tutkimuksen fokuksista, sillä se muokkautuu kentällä havaintojen myötä. Itsemääräämisoikeuden kysymykset nousevat esiin silloin, kun tehdään tulkintoja toisten todellisuudesta ja rajataan siihen kuuluvia asioita.

Kerroin havainnointijaksojen alussa lapsille, että olen tullut seuraamaan heidän tabletinkäyttöään esiopetusryhmässä. Ensimmäisessä ryhmässä tämä tapahtui ensimmäisen havainnointipäivän aikana yksilöllisesti tai pienissä porukoissa. Tällöin ryhmä oli minulle vieras, joten saatoin vahingossa jättää esittäytymättä joillekin lapsille. Toisessa päiväkodissa ryhmän opettaja esitteli minut koko ryhmälle ennen lounasta, mitä ennen olin esitellyt itseni ja tutkimustavoitteeni yksilöllisemmin havainnoimilleni lapsille. Tällöin koin lasten ymmärtävän paremmin päiväkodissa läsnäoloni syyn.

Lapsilla on yhtäläinen oikeus tietää tutkimuksen tarkoituksesta ja päättää sen mukaan osallistumisestaan tutkimukseen (James 2007, 254; Morrow 2005, 156–157). James (2007, 255) huomauttaa, että lapset saattavat osallistua tutkimukseen aikuisten odotusten takia, jonka vuoksi tutkijan tulee olla tilanteessa herkkä ja pohtia lapsen todellista osallistumishalukkuutta. Lisäksi tutkimuksen toteutamisympäristönä toimivassa kasvatusinstituutiossa lapset ovat tottuneet toimimaan aikuisen odottamalla tavalla, jolloin he eivät välttämättä ymmärrä tutkimukseen osallistumisen olevan vapaaehtoista ja muusta opetustoiminnasta poikkeavaa (Morrow 2005, 158). Lapsia tutkittaessa tutkimuslupa tuleeikin neuvotella tilannekohtaisesti yhä uudestaan ja lukea myös lapsen ei-kielellistä viestintää, joka kertoo osaltaan lapsen osallistumishalukkuudesta (Emond 2005, 97).

Koin havainnointijaksojen aikana tärkeäksi toistuvan tutkimusluvan kysymisen sekä tutkimuksen vapaaehtoisuuden painottamisen, jotta lapset eivät joutuisi vasten tahtiaan tutkimuksen kohteeksi. Havainnointijaksolla oli muutama yksittäinen tilanne, jossa lapset eivät halunneet kertoa leikistään enempää tai lapsi käänsi tabletin näytön minusta pois päin. Kunnioitin tällöin lasten tahtoa ja siirryin toisaalle havainnoimaan. Useimmiten lapset kuitenkin enemmänkin ihmettelivät, miksi kysyn lupaa toistuvasti uudestaan. Osa myös ilmoitti, että heitä saa havainnoida milloin vaan. Kahden haastatteluparin kohdalla ryhmän opettaja kannusti lapsia tulemaan haastatteluun, kun he aluksi epäröivät haastatteluun tulemistakin. Varmistin heidän, kuten kaikkien muidenkin lasten kohdalla, että he halusivat olla haastateltavana, ennen kuin aloitin haastattelujen tallentamisen.

Omassa tutkimuksessani tutkimuslupien kirjallinen vahvistaminen osoittautui kuitenkin haasteelliseksi toisen tutkimuspäiväkodin osalta. Vaikka toimitin tutkimuslupalomakkeet päiväkodin yhteyshenkilölle hyvissä ajoin, en saanut tutkimuslupia itselleni heti aineistonkeruujaksoni alussa. Yhteyshenkilön mukaan luvat oli kuitenkin saatu kaikilta perheiltä, ne olivat vain hukassa. Tutkimusjakson aikana keskustelin lasten sekä vanhempien kanssa tutkimuksesta ja varmistin halukkuutta tutkimukseen osallistumiseen toistuvasti erityisesti lasten kanssa. Kirjalliset tutkimusluvut pyydettiin lopulta aineistonkeruujakson jälkeen

uudestaan, sillä alkuperäisiä lupapapereita ei löytynyt. Tässä vaiheessa eräs tutkimukseen osallistuneista lapsista oli ilmaissut halunsa jättäytyä havainnoinnista pois, joten poistin hänen toimintansa kuvailun aineistosta.

Kahden lapsen kohdalla tutkimusluvan saaminen oli vaikeampaa, sillä kesäloma ja lasten kouluun siirtyminen vaikeutti yhteyden saamista perheeseen. Toisen lapsen kohdalla päätin pelkän suullisen luvan riittävän, sillä olin keskustellut asiasta lapsen kanssa ennen haastattelua ja havainnointia sekä hänen vanhempansa kanssa henkilökohtaisesti. Toisen lapsen vanhempaa en ehtinyt aineistonkeruujakson aikana tapaamaan, joten päätin odottaa kirjallisen tutkimusluvan saamista päiväkodin henkilökunnan avustamana. Lopulta päiväkodin yhteyshenkilö vahvisti saaneensa luvan lapsen osallistumisesta, joten jätin hänen haastattelu- ja havainnointiaineistonsa osaksi tutkimusta.

Säilytin alkuperäistä kenttäpäiväkirjaani hyvässä tallessa, ja muunsin sähköisen aineiston henkilötiedot välittömästi peitenimiin. Tällä tavoin varmistin, etteivät lasten tai aikuisten henkilökohtaiset tiedot leviäisi muille tahoille. Luovutin litteroidun haastatteluaineiston myös yliopiston jatkotutkimuskäyttöön, sillä tutkimukseni oli osa laajempaa tutkimushanketta. Tuhoan alkuperäisen kenttäpäiväkirjani asianmukaisesti tutkimuksen jälkeen.

5 TABLETTITOIMINTA ESIOPETUKSESSA LASTEN NÄKÖKULMASTA

5.1 Tablettitoiminnan muodot esiopetuksessa

Tabletteja käytettiin tutkimukseen osallistuneissa esiopetusryhmissä osana ryhmän kasvattajien järjestämää ohjattua toimintaa sekä lasten omaehtoisia aktiviteetteja. Käsittelen seuraavaksi tutkimuspäiväkotien tablettitoiminnan muotoja tarkemmin. Olen jakanut tablettitoiminnan pelaamiseen ja muuhun tablettitoimintaan, sillä pelaaminen korostui selvästi muita toiminnan muotoja enemmän sekä haastattelu- että havainnointiaineistossa. Aineistolainauksissa viitataan tutkimuspäiväkoteihin viitteillä ”PK1” ja ”PK2”, jotta esimerkeistä voi havaita lapsiryhmien välisiä yhtäläisyyksiä ja eroja.

5.1.1 Tableteilla pelaaminen

Pelaamisen muodot. Koko tutkimusaineistossa korostui tableteilla pelaaminen yleisimpänä laitteen käyttömuotona esiopetuksessa. Lapset kertoivat haastatteluisaan ensimmäisten asioiden joukossa tabletilla pelaamisesta. Osa heistä mielsi pelaamisen tablettitoiminnan pääasialliseksi, ellei jopa ainoaksi, muodoksi esiopetuksessa, kuten seuraavat esimerkit osoittavat:

PK2/Tutkija: Ensinnäkin voisitte kertoa mulle mitä te ootte tehny iPadilla täällä eskarissa.

Amanda: Pelannu.

Veera: Pelattu.

Tutkija: Te ootte pelannu. Mitäs muuta?

Amanda: Emmä muista.

Tutkija: Voi miettiä iha rauhassa. Onks ryhmän kanssa tehty jotai yhdessä?

Amanda: En mä tiijä.

Veera: Mä en muista.

PK2/Tutkija: No mitäs te haluaisitte tehdä iPadin avulla?

Olivia: Emmä oikee tiä kun mä en tiä mitä muutakaan siellä ees on.

Emma: Emmäkään tiä.

Olivia: Eniten siellä on pelejä.

Amanda ja Veera liittivät tablettitoimintaan laajasti pelaamisen, mutta eivät osanneet eritellä toimintaa sen tarkemmin. Olivia ja Emma pohtivat haastattelus-

saan, mitä muuta tableteilla voisi tehdä kuin pelata, mutta pelit olivat muita aktiviteetteja vahvemmin mielessä. Monet muutkin lapset kertoivat tablettitoiminnan olevan enimmäkseen pelaamista. Lapset kertoivat pelaamisen olevan toisiinsa opettajajohtoista ja toisiinsa lapsilähtöistä, kuten käy ilmi seuraavista esimerkeistä:

PK2/Julia: No joskus kun meillä on eskarijuttuja nii silloin pitää ottaa vuoro ja saa ottaa iPadin.

PK1/Vili: Ei oo mitään sääntöjä et mitä pelii nyt pelataan. Paitsi joskus on. Ku jos on joku määräys et nyt tota peliä pelataan.

Patrik: Eiku jos on joku uus, ni [opettaja] vaa: *"Nyt tota peliä pelataa!"* Ja jos se on siitä videotykillä.

Vili: Esimerkiks Tuomaksella on joskus joku, että vaan sitä peliä pelataan.

Julian mukaan opetushetkillä esiopettaja määritteli pelattavat pelit. Vili ja Patrik pohtivat haastattelussaan pelaamisen olevan useimmiten lapsen omaehtoista toimintaa, mutta ajoittain opettaja ohjasi pelaamishetkiä osoittamalla pelattavan pelin ryhmälle tai yksittäiselle lapselle. Opettajajohtoisuus oli vahvempaa silloin, kun lapset keskittyivät jonkin taidon harjoitteluun pelaamalla yksilöllisesti tai yhdessä ryhmän kanssa.

Havainnointijaksojen aikana lähes kaikkina päivinä (9/10) ainakin yksi lapsi pelasi tabletilla omavalintaista peliä. Toisessa päiväkodissa esiopetusryhmä pelasi pelejä myös koko ryhmän voimin salissa, jolloin peli heijastettiin videotykin avulla seinälle. Tällöin lapset saivat vuorotellen ohjata opettajaa pelin pelaamisessa. Seuraava ote havainnointiaineistostani kuvaa tällaista pelitilannetta:

Opettaja heijastaa kannettavalta tietokoneelta salin seinälle Papunetin ostospelin. Pelissä on ostoslista, jonka ainekset lapset lukevat vuorollaan muille ääneen. Ostoslistan läpikäynnin jälkeen lasten täytyy löytää oikea hylly, jossa tuote on ja valita sopiva määrä ostoskoriin. Opettaja ohjaa peliä lasten sanallisten ohjeiden mukaisesti. Ostoskorin täytyttyä hän poistaa korista ylimääräisiä tuotteita ja menee kassalle. Lasten tehtävänä on näyttää setelin ja kolikoiden kuvista, mitä ostosten maksamiseen tarvitaan. Annika menee näyttämään rahat, mutta ostoksista puuttuu 20 senttiä. Lapset laskevat puuttuvan määrän ja toinen lapsi käy näyttämässä tarvittavan kolikon kuvaa edessä. **(PK1/havainnointipäivä 5)**

Edellä kuvatulla pelihetkellä lapset vuorottelivat pelin ohjaajina ja samalla aikuinen huolehti pelivuorojen jakamisesta sekä noudatti lasten antamia ohjeita pelin pelaamisessa. Samankaltaisia pelihetkiä järjestettiin ryhmän opettajan mukaan kerran viikossa. Tilanteen teknisenä laitteena oli kannettava tietokone, sillä laite

toimi tablettia paremmin salissa heikon internet-yhteyden vuoksi. Lapset rinnastivat haastatteluissaan yhteispelaamisen kuitenkin tabletin käyttöön:

PK1/Tutkija: Ootteks te tehny koko porukalla jotain sillä iPadilla?

Annika: Ollaan, pelattu Ekapeliä kaikki. - - Sillä [opettajan] isommalla koneella.

PK1/Vili: Ni [opettaja] tekee sielt tietokoneelta niinku ja painaa siitä jostaki napista.

Tutkija: Aa, ootteks te pelannu sitä yhdessä sitte?

Vili: No me ollaan..jotkut on niinku näyttäny kepillä.

Patrik: Yhteistyötä.

Lasten mukaan yhteispelaamisessa korostui yhteistyö ja vuorottelu. Samat elementit olivat keskeisiä myös pelaamisessa yksin, parin tai pienen ryhmän kanssa. Lapset pelasivat pelejä useimmiten vuorotellen:

PK2/Tutkija: Pelaatteks te yleensä yksin vai kavereitten kanssa?

Julia: Öö yleensä siihen saa tulla varmaan jotain kolme neljä. Paitsi jos ei oo ketään kaveria nii saa pelata yksi.

Merette: Nii. Mut siihe saa tulla pelaa sitte lisää..

PK1/Tutkija: Pelaatteko te yleensä niitä pelejä yksin vai yhdessä toisten kanssa?

Vili: No aika usein yksin.

Patrik: Tai me aika monia kertoja ollaa vuoroteltu.

Vili: Nii.

Patrik: Että me pelataa eka monia pelejä...Sitte ku on sitte ku on menny joku aika, vaikka joku tunti tai minuutti, nii sitte annetaa se sille toiselle ja niin päin pois.

Vili: Paitsi jos on vaa kaks halukasta nii sitte me voidaan pelata siihen asti kunnes [opettaja] sanoo että nyt pois tabletit.

Patrik: Paitsi jos ne onki puokkareita.

Lapset kertoivat pelaavansa pelejä vaihtelevilla kokoonpanoilla, riippuen tilanteesta ja halukkaiden pelaajien määrästä. Vuorotellen pelaaminen näkyi toistuvasti myös havainnointiaineistossa. Välillä lapset sopivat vuoroista pelihetken alussa, toisinaan vuoroista neuvoteltiin pelaamisen lomassa:

Kello 9.30 Beea tulee Olivian ja Julian luo ja kysyy: *"Saanks mä pelata teijän kaa?"* Olivia vastaa hänelle: *"Joo. Ekaks on Julian vuoro ja sit mun."* Beea hyväksyi asian vastaamalla: *"Okei."*, ja käy tyttöjen viereen istumaan. **(PK2/havainnointipäivä 3)**

Annika vaihtaa peliä Smart Kid Mathsiin ja alkaa etsiä samanlaisia muotoja. - - Jonkin ajan päästä hän antaa iPadin Otolle, joka on tullut jossain vaiheessa seuraamaan peliä. Annika sanoo: *"Sää voit kattoo tätä sillä aikaa kun..."* Myös Ella kysyy: *"Kuka vois vahtia tätä?"* ja antaa iPadin Vilille. **(PK1/havainnointipäivä 3)**

Vuorottelu tapahtui ensimmäisessä esimerkissä osana pienryhmää, jossa ryhmän jäsenet pysyivät osana pelitoimintaa vuoron vaihtuessa. Toisessa esimerkissä lapset vaihtoivat vuoroa silloin, kun pelaajat itse halusivat vaihtelua pelaamiseen. Erilaiset vuorottelutyylit vaikuttivat pelitilanteen yhteistoiminnallisuuteen:

Pienissä ryhmissä lapset seurasivat ja kommentoivat toistensa pelaamista vuorotelllessaan laitteen käytössä. Yksilöllisesti pelatessa taas lapset tekivät odotte-lu aikana muita aktiviteetteja ja vastaanottivat laitteen omalla pelivuorollaan.

Esiopetuspelit. Molempien esiopetusryhmien lasten mielestä esiopetuksen tablettipeleistä mieleisimpiä olivat erilaiset oppimispelit sekä huvipelit. Suosituimpien pelien toteutuksessa oli otettu huomioon sekä opetuksellinen hyöty että viihteellisyys. Oppimispeleistä lasten ehdoton suosikki oli Heikki Lyytisen, Jyväskylän yliopiston ja Niilo Mäki Instituution yhteistyössä kehittämä *Ekapeli Alku*, jossa ”harjoitellaan kirjainten, tavujen ja sanojen lukemista” (Niilo Mäki Instituutti N.d.).

PK1/Tutkija: Millaset pelit on summielementtejä kivoja?

Otto: No se uus peli ja se Ekapeli.

Tutkija: Mikä niistä tekee kivan?

Otto: No koska niinku voi tehdä niitä tehtäviä... - Nii ja niitä voi harjoitella niitä niitä, mitä ne olikaa niitä.. kirjaimiaki just.

PK2/Kaapo: Ja sit mä tykkään siitä mistä voi kaivaa niitä rubiineja, tiiäksää se?”

Lari: En tiiä.

Tutkija: Onks se se Ekapeli se kaivuupeli?

Lari: reagoi tietäväisesti.

Lapset kokivat oppivansa Ekapelin avulla uusia asioita, mutta myös nauttivat pelin tehtävistä, kuten jalokivien etsinnästä. Oppiminen vetosi ainakin yhteen lapsen muutamassa muussakin esiopetuksen pelissä. Kyseisissä peleissä harjoiteltiin numeroiden tai kirjaimien piirtämistä erilaisten tehtävien avulla.

Pelit toimivat myös *suomen kielen oppimisvälineenä* kaksi- ja vieraskielisille lapsille. Seuraavassa havainnointiaineiston katkelmassa Ling esittelee oppimistaan laulusovelluksen avulla:

Kolme lasta istuu sohvalla iPadit kädessään ennen päivälepoa. Joel ja Santeri pelaavat Ekapeliä ja Lingillä on käynnissä laulusovellus. Opettaja soittaa taustalla kitaralla Hämä-hämähäkkiä. Samassa Ling alkaa laulaa laulun mukana ja opettaja ihmettelee, osaako hän laulun sanat. Ling laittaa iPadista Hämähäkki-laulun päälle, jossa ensin sanotaan laulun sanat kerrallaan ja sivua vaihdetaan näpäyttämällä. Tyttö toistaa sanoja sovelluksen mukana. Lopulta mukaan tulee sävel ja hän laulaa laulun mukana. Hän kuuntelee myös vastaavaa lorua numeroista toistaen sanoja lorun mukana. **(PK1/havainnointipäivä 1)**

Havainnoidussa tilanteessa laulusovellus mahdollisti kielen itsenäisen harjoittelun, ja lapsi oli motivoitunut harjoittelemaan sanoja pelin avulla. Hän myös esitelti osaamistaan ylpeänä opettajalle. Oppiminen oli siten itsenäistä ja lapsi oli itse motivoitunut harjoittelemaan taitoa aktiivisesti.

Esiopetuksen peleissä lapsia kiinnostivat kuitenkin oppimista enemmän *pelien muut palkitsevat elementit*. Ekapelissä tällaisia ominaisuuksia olivat esimerkiksi timanttien kaivaminen, rahan ansaitseminen ja ostostentekomahdollisuudet. Esineiden osto oli erityisen mieluista ja herätti kilpailunhalua lasten kesken:

Ella seuraa vieruskaverin pelaamista sohvalla. Hän kertoo Ekapelin karttavalikkoa tutkiesaan kaverille, miksi hän tykkää Ekapelin sisältämästä timantin kaivuupelistä: *"Tuo tuolla on kiva, koska... Se on kaivuupeli.. Siitä löytyy timantti."* - - Ella neuvoo pelaajaa menemään kauppaan ostoksille: *"Taloon, taloon, taloon. Nyt on pakko päästä."* He pääsevät taloon ja ostavat sieltä uuden kentän Ekapeliin pelistä tienatuilla kolikoilla. - - Klo 12.40 Ella pohtii: *"Millon tää peli loppuu? Vieläkö monta? On kiva voittaa rahaa. Seuraavaks me ostetaan hiukset."*
(PK1/havainnointipäivä 3)

Olivia, Emma ja Merette istuvat iPadin ympärillä. Olivia neuvoo Meretteä pelissä: *"Jos sää pelaisit vielä yhen kierroksen nii sää saisit sen mekon."* Kumpikaan tytöistä ei vastaa mitään, mutta Merette jatkaa peliä. - - Sitten Merette ilmoittaa: *"Mää teen tän loppuun."* Emma on eri mieltä: *"Ei Merette, sää et saa!"* ja yrittää ottaa iPadia Mereteltä. Merette kuitenkin vetäytyy Oliviaan päin ja sanoo: *"Mää katon paljonko mulla on rahaa",* ja suuntaa kauppaan. Emma ei vastustele enää. Merette ilakoi: *"Kato! Mulla on mekko! Mä sain sen! Mää sain sen.."* Emma vastaa neutraalilla äänensävyllä: *"Ei se haittaa. Ei se haittaa."*
(PK2/havainnointipäivä 1)

Edelliset otteet havainnoituista pelihetkistä olivat melko tyypillisiä keskusteluja peliostoksiin liittyen. Lapset puntaroivat ostoksia suunnitellessaan rahankäyttöä ja säästäväisyyttä. *Varallisuus ja ostosmahdollisuudet* herättivät myös kateutta lapsissa. He kuvasivat ajatuksiaan rahankäyttöön liittyen haastatteluissa sekä pelihetkien lomassa:

PK2/Emma: Siinä [Ekapelissä] tulee rahaa, siellon kauppojaki...

Olivia: Jos ei saa ympyrää valmiiks nii siinä on semmonen ympyrä jossa sisällä on tähti.. - - Nii jos sitä ei saa valmiiks ei tuu rahaa, - - ja sitte ei voi ostaa vaatteita kaupasta tai mitään.

Emma: Nii ku siinä kerääntyy rahaa sillei et kuinka nopeesti on saanu siinä tulee aina viis euroo.- - Lisää. Mulla on aika paljon jo rahaa mut jos me alotettais nyt alusta pelaa, nii me kuitenkin ei olis nolla rahaa..- - Ku Merette halus sen mekon.. Nii sillä meni kaikki rahat, nii mää ostin sen vasta sillon sen mekon, ku mulla oli tosi paljon rahaa mulle jäi viis euroo.

Olivia ja Emma pelaavat vuorotellen Ekapeli Alkua. Pelattuaan kaksi kenttää Olivia menee hahmolla kauppaan. Hänellä on 15 kolikkoa. Kaupassa on tarjolla mm. silmälasit (10 €) ja tikkari (6 €). Olivia pohtii ääneen: *"Mää sain vain lasit... En osta mitään!"* Sitten hän huudattaa: *"Emma, sun vuoro!"* **(PK2/havainnointipäivä 3)**

Lasten kuvaamassa pelissä ansaittiin rahaa läpäisemällä erilaisia kenttiä tai niin sanottuja minipelejä, joissa harjoiteltiin kirjain-ääne-vastaavuutta. Rahalla pystyi ostamaan uusia pelejä tai pelihahmolle lisävarusteita, kuten vaatteita tai asusteita. Lapset halusivat säästää rahaa, jotta he saisivat itselleen mieluisia vaatteita hahmolleen. He harjoittelivat samalla tärkeitä tosielämän taitoja, kuten säästäväisyyttä ja ostosten maksamista.

Myös *realistisuus* kiinnosti lapsia peleissä. Tämä näkyi esimerkiksi silloin, kun lapset loivat omaa hahmoa peliin:

Olivia luo itselleen nimen, näyttää sitä tytöille ja Emma painaa napista hahmon luontia eteenpäin. Merette sanoo: *"Kokeile keltasta ihoa!"* ja Emma: *"Musta iho"*, ja tytöt naureskelevat. Olivia hymyilee. Merette yrittää uudelleen: *"Laita se keltanen!"* mutta Olivia valitsee toisin: *"Ei ku tämmönen vähä vaalee"*. **(PK2/havainnointipäivä 1)**

Beea muokkaa hahmoaan ja miettii hahmon hiusten värjäämistä mustaksi: *"Koska mää saatan värjätä itelleni mustan tukan."* **(PK2/havainnointipäivä 3)**

Lapset halusivat useimmiten, että pelihahmon ulkonäkö vastasi heidän minäkuvaansa tai ihanneminäänsä. Esimerkeissä Olivia halusi valita hahmolleen hänen omaa ihonväriään vastaavan sävyn, kun taas Beea toteutti tulevaisuuden haavetaan valitsemalla hahmolleen mustat hiukset. Realistisuuden kiinnostavuus näkyi myös nukkekotipelissä, jossa lapset ohjasivat nukkevauvaa talossa ja auttoivat sitä hoitamaan arkisia askareita:

Tiia vaihtaa peliä Baby Dream Houseen. Hän valitsee hahmon ja painaa talossa keittiötä. Siellä Tiia syöttää hahmoa ruokapöydän ääressä sormellaan, välillä pyyhkien suuta ruokaliinaan. Sitten hän leipoo kakun laittamalla ainekset monitoimikoneeseen ja vuoaan uuniin. Hän koristelee kakun yhdellä sormen vedolla ja leikkaa sen paloiksi. Tämän jälkeen Tiia syöttää kakun hahmolle ja vie hänet vessaan. Vessassa hahmo pannaan pöntölle, pyyhittäään pyly useaan kertaan, pestään kädet ja hierotaan saippuaa sekä kuivataan pyyhkeeseen tabletin näyttöä sormella pyyhkien. **(PK2/havainnointipäivä 2)**

Edellä kuvatussa pelissä lapsia kiehtoivat pelin yhteydet ja erot todellisen elämän toimintaan. Lapset kertoivat haastatteluissaan huvittuneina esimerkiksi hahmon vessassa käyttämisestä ja sen yksinkertaistetusta liikkumistyylistä. Pelissä oli paljon toiminnallisia elementtejä, kuten vaihe vaiheelta suoritettavia arkisia toimintoja. Peliä ohjattiin sormella erilaisin liikkein: osa toiminnoista tapahtui kertapainalluksella, useimmissa toiminnoissa piti aktiivisesti liikuttaa asioita sormella. Pelien *toiminnallisuus* olikin yksi lasten arvostama asia, mikä näkyy myös seuraavissa aineistoesimerkeissä:

PK1/Patrik: Sitte sellanen äänityspeli.- - Että ku, äänittää ja painaa yhestä napista, nii saa sen. Se on vähän niinku toi sun nauhotuskone mikä on annettu sulle lainaa, mutta se onki sellanen peli.- - Ja sitte mulla on se Pikku kakkonen ja rakettpeli. Ja - - sellanen satusokelo. Ne on mun lempparipelejä.

Tutkija: Mikä tekee pelistä kivan?

Patrik: No se on siinä kiva.. kun niissä voi tehdä kaikkii kivoi juttui.

PK1/Annika: Mä oon ainaki sillä niin tota niiku siinon yks juttu.. Siin pystyy äänittää, siinon se juttu ku otetaan se kuva ja sit sitä voi.. sillee niinku hahmottaa tai tehdä siitä..

Tutkija: Mhmm, tarkoitat sää sitä mitä sää teit silloin tänään aiemmin? Missä otettiin se kuva ja muokattiin sitä?

Annika: [nyökkää] - - Ja sit siinon myös semmonen musiikkijuttu, äänitys juttu ja sit siinon sellanen et sen hiuksia voi vaihtaa. Sit sen naamiota voi vaihtaa, siit voi tulla koira, käärme.. Ja kaikkee sellasta.

Patrik ja Annika kuvasivat haastattelussaan tablettipelien toiminnallisia ominaisuuksia, kuten kuvan muokkausta ja äänen tallentamismahdollisuutta. Patrikin mainitsema Pikku Kakkosen sovellus rakentui useista erilaisista pienoisleleistä, mikä lisäsi pelin toiminnallisuutta. Lapsia kiinnosti tablettipeleissä niiden *muokattavuus*, mikä näkyy seuraavissa haastattelu- ja havainnointikuvauksissa:

PK1/Annika: No mä oon ainaki pelannu sitä Lego Friendsii, nii siinä piti aina..ei oo pakko laittaa sitä taustaa siihen jos ei halua, siin on kahenlaista taustaa, toinen on vähän niinku semmonen metikkö ja toinen on vähän niinku semmonen - - vähän niinku kävely polku.- - Ja sitte siin voi laittaa kaikkee semmosia kuvia ku näit siin oli niitä Lego Friends ukkoja, pupuja, kuvioita, tähtiä, sydämiä ja semmosia. - - Siinä voi laittaa rakennuksia.

Noin klo 12.55 Joel istuu yksin sohvalla iPadin kädessään muiden lähdettyä tilasta. Hän ottaa toisen iPadin käteensä ja jatkaa Vilin keskenjäänyttä peliä. Hän lisää hahmolle kuulokkeet ja lapion. Sitten hän poistuu pelistä ja menee piirustuspeleihin. Hän kommentoi vastassa ollutta piirustusta: "Kuka on... tän?", ja vaihtaa kuvan uuteen kakkukuvaan. Hän lisää kakun päälle pommeja ja kylkeen lahjapaketteja nauraen: "Näin paljon lahjoja. Eiks ookin hauska?" Sitten hän näpyyttää kuvaan pisaroita: "Vettä tippuu!" (**PK1/havainnointipäivä 3**)

Annikan kuvaamassa pelissä hänelle mieluisia asioita olivat pelissä tehtävät muokkaukset, kuten taustan muuttaminen sekä kuvien ja rakennusten lisääminen. Joel puolestaan halusi muokata pelihahmon ulkonäköä ja iloitsi piirrostuvan elävöittämisestä erilaisten kuvien ja ääniefektien avulla. Kuvan käsittely vaikutti olevan elävä prosessi, se ei niinkään tähännyt pelkkään lopputuotokseen. Samalla tavoin monissa muissakin peleissä lapset pitivät tärkeänä peliprosessin mielekkyyttä.

Lapsille oli merkityksellistä myös *nähdä oma kehityksensä pelissä*. Esimerkiksi Ekapelissä pelin pitkäjänteistä pelaamista konkretisoitiin pelin sisäänrakennetuilla mittareilla:

PK2/ Emma: Ja sit sitä matoa pitää kasvattaa siinä [Ekapelissä].

Olivia: Nii mulla ei niinku, aika pitkä mato jo.

Emma: Nii mullaki.

Olivia: Mut sulla on kuitenkin pisin.

Emma: Niih.

Olivia: Mutta jos verrataan äidin tablettiin nii - - mulla on kyllä pisin. Koska mä oon saanu sen ihan hirveen pitkäks jo.

Olivia ja Emma miettivät haastattelussaan pelissä etenemistään, joka konkretisoitui heille pelissä näkyvän madon pituutena. Lisäksi taitojen karttumista tuotiin pelissä esiin näyttämällä lapsen hallitsemia kirjaimia pelikenttien välissä. Lapset kertoivat luoneensa aiemmin henkilökohtaiset pelihahmot Ekapeliin, mutta havainnointijaksojen aikana he pelasivat toistuvasti toistensa hahmoilla ja loivat uusia hahmoja. Havainnointi toteutettiin toukokuussa esiopetuskauden loppuvaiheessa, jolloin pelien pelaamisen kontrollointi oli mahdollisesti löyhentynyt aiemmasta. Peliprofiilien sekoittumisen myötä lasten oppimisen pitkäjänteinen seuranta muodostui haastavaksi.

Kaikki lapset eivät kuitenkaan pitäneet esiopetuksen peleistä. Tämä näkyi tutkimusjaksolla epäsuorasti toimintaan *osallistumattomuutena* sekä suorasti *kielteenä sanallisena palautteena*. Tutkimukseen osallistuneista 26:sta esioppilaasta yhdeksän ei osallistunut millään tavoin omaehtoiseen tablettitoimintaan viiden esiopetuspäivän havainnoinnin aikana ja osa mainitsi haastatteluissaan tai havainnoinnin aikana esiopetuksen tablettipelit tylsiksi, kuten seuraava esimerkki osoittaa:

PK2/Kaapo: No mä en tykkää siinä ku siinä pitää kirjottaa kaikkee juttuja eikö nii ja..sit siinä pitää lukee ja kaikkee juttuja eikö nii?

Lari: Siinä on kaikkia oppimispelejä.

Julia ja Olivia pelaavat vuorotellen Ekapeli Alkua. Julia kommentoi peliä: *"Tää on ärsyttävää ku tässä pitää olla kirjaimia."* (PK2/havainnointipäivä 3)

Opetuksellisuus oli Kaapon ja Larin mielestä tylsää esiopetuksen tablettipeleissä. Myös Julia kritisoi pelatessaan Ekapelin kirjainharjoituksia. Lapset kyseenalaistivat tällä tavoin pelien yksittäisiä elementtejä ajoittain. Osa lapsista toi haastattelussaan esiin sen, että heitä kiinnosti tabletin käyttö enemmän kotona kuin esiopetuksessa:

PK1/Jesse: Joo mut oon mä nyt yhen kerra iPadilla jotai junajuttuu pelannu mut..- - Mulla o ihan oma tabletti tuolla kotona.

PK2/Eetu: No, ollaan pelattu kaikenlaisia pelejä mistä mää en tiijä mitään. Ja mää halusin, että me voitais lopettaa tää! Yhellä toisella tavalla, että mää en enää halua pelata päikässä olevia pelejä, vaa mää haluun pelata kotona. - - Ne on sellasii muita pelejä mistä mä tykkään..!

Jesse toi haastattelussaan toistuvasti esiin, että käytti tablettia mieluummin kotona kuin esiopetuksessa. Eetun kanta esiopetuksen tablettipeleihin oli erityisen kielteinen. Hän ilmoitti jo ennen haastattelun alkua, että kotona olevat pelit olivat mielenkiintoisempia ja koki esiopetuspelien pelaamisen turhaksi. Kodin peleissä lapsiin vetosivat erityisesti pelien *haasteellisuus ja jännitys*:

PK1/ Tutkija: Millaset pelit on summielestä kivoja?

Annika: Ekapeli, Geometry Dash ja toi...Minecraft.

Tutkija: Mikä tekee niistä kivoja? Tai miks ne on kivoja?

Annika: No ku siinä on vähän semmosta haastetta ja kaikkee vaikeustasoja ja sellasia. Ja esimerkiks tossa Geometry Dashissa ku alkaa se... viikkikenttä, nii sit se alkaa siitä olla tosi vaikee.

--

Annika: Geometry Dash, - - on ainut mikä on semmonen jollei liiku nii kuolee [törmäämällä terävään seinään] ja sit on samalla yks, yksi Minecrafti kun siinon.. zombeja ja semmone iso jättihämähäkki..

Tutkija: Okei. Onks täällä niitä samoja pelejä?

Annika: Ei.

PK2/Santtu: Tykkään vain joistain peleistä, Outlast, siinä on zombeja.

Eetu: Mää tykkään Youtubesta, pelottavista peleistä jotka ahdistaa.

Annika kertoi suosikkipeliensä sisältävän sopivasti haasteita sekä jännittäviä hahmoja. Santun ja Eetun kotona olevissa peleissä myös kauhuelementit kiinnostivat lapsia. Poikien mainitsemat pelit eivät vastanneet ikäsuosituksiltaan esiopetusikäisille suunnattuja pelejä ja he kertoivat myöhemmin haastattelussaan pelien olevan lähinnä joko isosisarusten tai vanhempien pelejä, joita heillä oli lupa pelata.

Kaiken kaikkiaan tutkimukseen osallistuneet lapset kertoivat kokeilleensa esiopetuksessa monia erilaisia pelejä. Pelit olivat ladattu ryhmien opettajien mukaan opetustarkoituksiin, mutta niissä oli myös paljon viihteellisyyttä. Vaikka havainnointijaksojen aikana kaikki lapset eivät osallistuneet tableteilla pelaamiseen, kertoi moni heistäkin pitäneensä tableteille ladatuista peleistä tai muista sovelluksista. Osan mielestä tableteilla pelaaminen ei ollut kuitenkaan erityisen mielenkiintoista tai oppimisen kannalta motivoivaa esiopetuksessa.

5.1.2 Muu tablettitoiminta

Lapset kertoivat, että tabletteja käytettiin esiopetuksessa muuhunkin kuin pelaa-
miseen. Tällaisia käyttömuotoja olivat projektit, dokumentointi sekä tabletin mo-
nitoimisuuden hyödyntäminen. Kuvaan seuraavaksi näitä toimintoja tarkemmin
lasten kuvausten ja havainnointiaineiston perusteella.

Tabletit projekteissa. Tabletteja käytettiin molemmissa esiopetusryhmissä eri-
laisiin projekteihin. Lapset kuvasivat tällaisten projektien olevan joko päiväko-
din ulkopuolisen tahon järjestämiä tai esiopetusryhmän kasvattajien suunnitte-
lemia toimintakokonaisuuksia. Projekteissa harjoiteltiin tabletin käyttöä sekä
hyödynnettiin laitteita osana isompaa oppimiskokonaisuutta. Havainnointijak-
sojen aikana ryhmissä ei ollut käynnissä tablettiprojekteja, joten aineisto pohjau-
tuu tältä osin vain lasten ja ryhmien kasvattajien kuvauksiin.

Ainakin toisessa esiopetusryhmässä oli tehty yhteistyötä paikallisen lasten-
ja nuorten kulttuurin yhteistyöverkon kanssa tablettitoimintaa järjestettäessä.
Lapset kertoivat, että he olivat tehneet ulkopuolisen ohjaajan avustamana ani-
maatiota tablettia käyttäen:

PK2/Olivia: Me tehti sellane animaatio, että - - Raisa [projektityöntekijä], nii otti tota nii
ku kuvia ja me liikutettii semmosta ukkeliä, nii sitte siitä tuli animaatio ku me liikutettii,
me maalattii eka isot taustat, peite, sitte maalattii se vedellä siihe päälle tausta...

Emma: Laveerattii.

Olivia: Laveerattii se tausta...Ja sitte annettii kuivua ja sitte laitettii se siihe et... kameran
alle ja sit me liikutettii, sit sormella sai tökätä siitä. Ihan piene verra.

Tutkija: Ja iPadilla otitte ne kuvat?

Olivia: (nyökkää) - - Nii sitte siit tuli semmonen animaatio jossa ne hahmot liikku, siks
niitä ihan pieniä.

Tutkija: Ahaa, liitettiiks siihe mitään ääntä sitte? Miten ne äänet oli tehty?

Olivia: Öö soittimilla ja suullaki sai tehdä.

Tutkija: Millä ne oli äänitetty?

Olivia: Tota, mikillä. Kalle [projektityöntekijä] sen teki.

Emma ja Olivia muistelivat tekemäänsä animaatiota, jota varten lapset askarteli-
vat itse rekvisiitat sekä hahmot. He kuvasivat tabletilla animaation kuva kuvalta
projektin ohjaajien kanssa ja loivat siihen äänimaisemaa tallentamalla erilaisia
ääniä mikrofoniin avulla. Lapset kertoivat tehneensä samalla tekniikalla anima-
ation myös kevätjuhlanäytelmästään:

PK2/Julia: Se Puput ja ilkeä noita [kevätjuhlanäytelmä] - - siitäki me tehti animaatio.

Tutkija: Miten se tehti?

Julia: Noo sillei että, ja me ollaa kuvattu parit nii yhdessä, kato sillei että tehti omanlainen
semmonen juttu..Vaikka metsästä. Sitte alettii keksiä omanlaisen hahmon, vaikka joku

eläin.

Merette: Vaikkapa joku pupu.

Julia: Nii... Sitte sitä liikutettiin hitaasti, eka yksi, sitte se kuvattii yksi ja kuvattii ja sillei se tuli osittai sillei animaatiossa.

Tutkija: Ahaa, oliks ne esineitä vai jotai kuvia jota te liikutitte?

Julia: No me, ne oli semmosia...ne oli piirretty semmoselle paperille tussilla.

Tutkija: Aa okei, ja sit ne oli irtonaisia et niitä pysty liikuttaa?

Julia: Nii joo. Ja sitte me laitettiin siihen omat naamat ja me tehti kasvomaalii, nii siinä näki se.

Merette: Et niillon kaikki viikset ja...

Julia ja Merette kuvasivat haastattelussaan animaatioprosessia kevätjuhlanäytelmän tarinasta. Lapset olivat näyttäneet aiemmin havainnointijakson aikana päiväkodin seinällä olleita kuvia, joiden pohjalta lapset olivat keksineet tarinan näytelmään. Tarinasta oli tehty tabletin avulla animaatio, jonka katsomisen jälkeen tarinaa harjoiteltiin varsinaisena näytelmänä. Tabletti oli mukana tällöin pidempiaikaisen projektin osana.

Toisessa esiopetusryhmässä lapset kertoivat haastatelussaan enemmän esiopetusryhmän omien aikuisten ohjaamista tablettiprojekteista. Muutama lapsi muisteli ryhmälle järjestettyä kuvasuunnistusta, johon hyödynnettiin QR-koodeja:

PK1/Jesse: QR-koodeja ollaan ainakin tehty.

Ella: Niin nii meillä olla jaettu ryhmiin niin ni me olla etitty niitä iPadeilla.

PK1/Otto: Nii [ollaan tehty iPadilla] QR-koodi. - - Nii ja sitte siitä voi niinku tulla joku eläin tai juttu niin se laitetaan siihen lappuun ja... Sillai.

Lapset olivat etsineet kuvasuunnistuksessa päiväkotiin piilotettuja QR-koodeja, joiden takaa paljastui erilaisia kuvia. Löydetyistä koodeista otettiin tabletilla valokuvia ja avattiin QR-koodisovelluksen avulla. Lapset kertoivat myös projektista, jossa tehtiin tablettien avulla päiväkodin esittelyvideo. Projektissa tabletti oli toiminut videoinnin välineenä:

PK1/ Annika: Joo sit meki ollaan niinku haastateltu...Kanssa sillä niinku että mitä sä teet ja miten sitä leikitään ja... Ja sit joku aina kirjottaa sen sitte.

Tutkija: Okei, ketä te ootte haastatellu?

Annika: No Vilii, Jesse ja ja kaikkee ku tästä päiväkodista... Öö kolmelle vaa meni iPadi. Loikille [toinen esiopetusryhmä] meni yks, Loikkien kolmelle tytölle. Sit mulle ja Ellalle ja sitten Vilille ja Jesselle. Ja sit tuli aina vaihto nii sit muutki kysy meiltä ja nii.

Tutkija: Okei, - - ootteks te ottanu jotai videoita?

Annika: Joo, se haastattelu oli niinku videoo.

Haastattelussaan Annika kertoi projektista, jossa esiopetusryhmien lapset olivat kuvanneet tableteilla videohaastatteluja toisistaan. Haastatteluissa muutama

lapsi toimi haastattelijoina ja kyselivät toisilta heille mieluisasta esiopetustoiminnasta. Rooleja vaihdettiin, jotta kaikilla oli mahdollisuus sekä kuvata, haastatella että vastata kysymyksiin. Tablettiprojektien laajuus vaihteli päivästä viikkoihin, videohaastattelujen ollessa esimerkki lyhyestä projektista.

Tabletit dokumentointivälineenä. Sekä lapset että ryhmien kasvattajat käyttivät tabletteja dokumentoinnin välineenä esiopetusryhmissä. Lapset käyttivät tabletteja esimerkiksi luonnon ja kavereiden kuvaamiseen. Aikuiset puolestaan dokumentoivat tableteilla ryhmän toimintaa ja lasten taitoja. Tablettia käytettiin tällöin kuvaamiseen perinteisen kameran tai kännykän sijasta.

Osa lapsista kertoi haastatteluissaan saavansa käyttää itsenäisesti tabletteja dokumentointiin. Dokumentointi tapahtui joko valokuvaamalla tai videoimalla tabletin avulla. Tabletin käyttö dokumentointivälineenä jakoi mielipiteitä ainakin toisessa esiopetusryhmässä:

PK1/Otto: No on siinä kivaa ainaki...videopätkiä ja semmosta.

PK1/Jesse: Nii ja sitte ulkona ollaan kuvattu noita kasveja ja sitte ainakaan mää en oo halunn.

Otto ja Jesse kertoivat molemmat haastatteluissaan tabletin käytöstä dokumentointivälineenä esiopetuksessa. Otto koki toiminnan mieluisaksi, kun taas Jesseä toiminta ei kiinnostanut. Tabletilla dokumentointi olikin useimmiten vapaavalintaista toimintaa esimerkiksi ulkoilun ohessa. Kyseisessä esiopetusryhmässä lapset käyttivät tabletteja päiväkodin lähiympäristössä valokuvauksen ja videoinnin välineenä. He kertoivat haastatteluissaan kuvanneensa luontoa esimerkiksi päiväkodin viereisessä metsikössä. Havainnointijaksolla näin tapahtui yhtenä päivänä puistoretellä:

Vili kuvaa videota tabletilla puistossa. Hän kävelee yksin hiekka-alueella kuvaten ympäristöä. - - Vili jatkaa kävelyä kohti metsikköä, jossa Otto, Jesse ja Patrik leikkivät. Hän tulee poikien luo, jotka potkivat puita. - - Vili kävelee muutaman askeleen toiseen suuntaan ja kääntyy taas poikiin päin. Hän kuvaa Oton kävelyä. Otto kommentoi ja esittelee maan märkyttä. Vili kuvaa maata ja vastaa: "Joo-o." - - Vili lähtee kävelemään poikien perään ja toteaa: "Määpäs tuun kuvaamaan myrkyllisiä kasveja". Hän videokuvaa kasveja ja kysyy samalla Patrikilta: "Ai voiko noita syyä noita kasveja?", mihin Patrik vastaa: "Ei voi, niistä tulee paha myrkytys". - - Hetken päästä Vili kuvaa kantoa ja huutaa muille pojille: "Tulkaas kattoomaan! Onks noi sieniä?" Pojat tulevat ja joku heistä kommentoi kantoa: "Harmi kun ei näy vuosirenkaita". **(PK1/havainnointipäivä 5)**

Vili kuvasi puistoretkellä ympäristöä sekä ryhmäläisten toimintaa. Videokuvaamisen aikana hän ihmetteli aktiivisesti ympärillä olevia asioita ja tapahtumia ja oli vuorovaikutuksessa muiden ryhmäläisten kanssa. Tabletilla tallentui Vilin kiinnostuksenkohteita hänen omasta näkökulmastaan. Lapset keskustelivat aiemmin käsitellyistä opetussisällöistä (vuosirenkaat) oma-aloitteisesti ilman ryhmän kasvattajien läsnäoloa. Samalla heidän keskustelunsa jäivät tabletin muistiin, mikä mahdollisti lasten ajatusten välittymisen myös kasvattajien tietoisuuteen.

Tabletilla valokuvaaminen oli toisen esiopetusryhmän mukaan melko usein lapsille mahdollista osana esiopetuspäivää. Myös toisessa esiopetusryhmässä opettaja kertoi lasten valokuvanneen itse tableteilla, mutta vain yksi lapsi muisti asian kysyttäessä. Ryhmän lapset olivat kuvanneet opettajan mukaan esimerkiksi joulukalenteriyllätysten piilotuspaikkoja päiväkodin sisällä, mutta lapsille oma kuvauskokemus ei ollut jäänyt erityisen vahvana mieleen. Esimerkiksi Olivia ja Emma kertoivat kuvanneensa joulukalenteriprosessissa jonkin osan, mutta he mielsivät aikuisen pääasiallisesti valokuvaajaksi. Kyseisen ryhmän lapsilla tabletilla kuvaaminen ei ollut muodostunut osaksi esiopetuksen arkea. Kuvaamiskäytännöissä oli siis vaihtelevuutta ryhmittäin.

Ryhmien kasvattajat dokumentoivat tabletin avulla esiopetuksen toimintaa eri tavoin. Dokumentointi kohdistui sekä lasten taitoihin että ryhmän tapahtumiin. Yksi toisen ryhmän opettajan suosima dokumentointitapa oli lasten liikkuamisen videointi:

PK1/Jesse: No on ainaki [opettaja] tai jotkut kuvannu semmone... ainaku joku lähtee pois jostaki rivistä

Ella: [Opettaja] on ainaki kuvannu ku me ollaan oltu tai ainaki...[Opettaja] o varmaan kuvannu joskus ku me ollaan oltu [päiväkodin ulkopuolisessa liikuntahallissa].

Jesse: No sielläki kuvannu. - - Joo se seiso penkillä ja sitte kuvas kumme juostii sokke-loissa.

Klo 8.25 lapset leikkivät erilaisilla liikuntavälineillä salissa. Opettaja palaa saliin iPadin kanssa ja huudahtaa "Heei!" Hän alkaa kuvata lasten hyppyjä vanteen läpi. Hän pyytää erästä lasta hyppäämään, videoi hypyn ja poistuu tilasta varastoon. Hän palaa sieltä ilman iPadia. Annika ja Ella istuivat trampoliinilla, kunnes Annika alkaa ajaa käsillä liikuteltavalla autolla. Patrik liukuu vihreällä käsilaudalla. Opettaja käy hakemassa iPadin varastosta takaisin ja kuvaa lapsen hyppyä. Muuten leikit jatkuvat normaalisti. **(PK1/havainnointipäivä 3)**

Jessen ja Ellan kuvauksessa sekä havainnointiaineiston katkelmassa ryhmän opettaja hyödynsi tablettia lasten liikkumisen dokumentointiin. Toisinaan aikuinen videoi lasten oma-aloitteisia liikuntaleikkejä, toisinaan dokumentoitu liikkuminen oli aikuisen ohjaamaa.

Esiopetusryhmien aikuiset valokuvasivat ja videoivat tableteilla myös erilaisissa tapahtumissa ja retkillä. Jesse kertoi, että heidän ryhmässä oli valokuvattu vappusirkusta. Kaapo ja Lari puolestaan kertoivat, että tabletilla olisi kuvattu esimerkiksi jalkapalloturnauksessa ja vierailulla vanhusten luokse. Emma mainitsi myös juhlat ja metsäretket, joissa aikuiset valokuvasivat lapsia. Hän kuitenkin huomautti, että retkillä valokuvaamiseen käytettiin useimmiten ryhmän puhelinta.

Tabletti monitoimilaitteena. Tabletteja hyödynnettiin myös korvaamaan muuta digitaalista teknologiaa, kuten dokumenttikameraa tai äänentoistolaitteita. Erityisesti toisessa esiopetusryhmässä lapset kertoivat laitteen monipuolisista käyttömahdollisuuksista:

PK1/Tutkija: Mitäs niille videoille ja valokuville käy?

Vili: No, ne pistetään johonki ja sit niit voi kattoo sen laitteen avulla... joka näyttää sihe seinää.

Tutkija: Nii joo niinku äsken katottiin niitä teijän sirkusvideoita.

Patrik: ...se on videotykki.

Ulkoilun jälkeen kokoontumishuoneessa pidetään esiopetustuokio. Opettaja sammuttaa valot ja heijastaa mediakärrystään iPadin kameran ja projektorin avulla Jessen piirustusta ilmoitustaululle. Hän pyytää Jesseä kertomaan kuvastaan ryhmän edessä. Lapset ja opettaja keskustelevat Jessen piirustuksesta, jossa on tivolin laitteita. Tämän jälkeen opettaja näyttää toisen ryhmän isolta iPadilta projektorin avulla kuvia ja videoita edellisviikon vappusirkuksesta. Lapset nauravat toistensa tempuille ja huomioivat sanallisesti ryhmän eri lapsia. Lapset odottavat omaa tempuaan; he ovat tiedostaneet kuvaushetkellä kameran tai tunnistavat itsensä videon alusta. **(PK1/havainnointipäivä 2)**

Vili ja Patrik kertoivat haastattelussaan aiemmin samana päivänä havainnoidusta tilanteesta, jossa tabletti muuntautui dokumenttikameraksi projektorin avulla. Tarkastelussa olivat tällöin lapsen piirustus sekä koko ryhmän yhteinen tapahtuma, joka oli videoitu vappuna. Tabletti mahdollisti tilanteessa materiaalien yhteisen tarkastelun ja kokemuksen jakamisen. Tilanteessa lapset kehuivat toistensa tempuja ja osoittivat myönteistä suhtautumista vertaisiinsa.

Myös esiopetustehtävissä hyödynnettiin tablettia dokumenttikamerana, kuten seuraavista haastattelu- ja havainnointiesimerkeistä voi havaita:

PK1/Annika: [Ollaan] luettu silleen kirjoja et se laittaa siihe kuva-asentoo ja sitte kirja siihe alapuolelle sit se iPadi siihe ylä.. Sillee et se pysyy siinä.

Opettaja näyttää yksitellen esiopetuskirjan hahmoja lapsille heijastamalla kuvat iPadin ja projektorin kautta seinälle. Lapset kertovat hahmojen nimet sekä niiden ominaisuuksia ja luonteenpiirteitä. Myös luettavan tarinan kuva heijastetaan toisesta kirjasta seinälle, ja opettaja siirtyy lukemaan tarinaa opettajankirjasta lapsille. Tarinan jälkeen lapset siirtyvät tehtäväkirjoilleen pöytien ääreen ja tekevät yhden sivun tehtäviä. Kameran kautta opettaja näyttää sivunumeron ja tehtävän, jotta lapset löytävät oikean. Opettaja näyttää lapsille alussa mallia tabletin ja projektorin avulla, kuinka Y piirretään: Hän asettaa kalvon kirjan päällä ja piirtää siihen tussilla Y:t. Kuva heijastuu tabletin kameran ja projektorin kautta seinälle, josta lapset näkevät tekemisen isosti. **(PK1/havainnointipäivä 2)**

Havainnoidussa opetustilanteessa opettaja hyödynsi tablettia monipuolisesti osana opetushetkeä. Hän paransi kuvien näkyvyyttä suurentamalla ne heijastetuna seinälle ja havainnollisti kirjaimen piirtämistapaa. Lapset tekivät tehtäviä itsenäisesti opettajan mallintamisen mukaisesti. Tabletin monipuolista käyttöä helpotti tablettiin yhteensopiva mediatoistolaite (Apple TV), jonka avulla yhteys esimerkiksi projektoriin luotiin langattomasti. Toisessa esiopetusryhmässä valokuvia ja videoita katseltiin lasten mukaan suoraan tabletin näytöltä, kannettava tietokoneelta tai tulostettuina.

Esiopetusryhmissä käytettiin tablettia lasten ja kasvattajien mukaan myös äänentoistoon, kuten äänisatujen tai musiikin kuuntelemiseen. Myös muuta teknologiaa hyödynnettiin samoihin tehtäviin:

Ryhmä siirtyy opettajan kanssa lepohuoneeseen ja lapset saavat miettiä toivelauluja, joita voi kuunnella kannettavalta tietokoneelta. - - Opettaja sanoo, että kuunnellaan ainakin yhden tytön ja yhden pojan toivekappale. Ensimmäinen lapsi arvottaa loruttelemalla. Kaapo toivoo Gangnam style rappia. Opettaja sanoo, ettei tiedä miten se kirjoitetaan ja Kaapo vaihtaa kappaletoiheen Macarenaan. Opettaja laittaa kappaleen soimaan Youtubesta ja kannustaa lapsia liikkumaan tilassa ohjeiden mukaan. Osa lapsista on tilan laidoilla, osa tanssissa mukana. Kaapo ja Santtu menevät katsomaan Youtube-videota, mutta opettaja kannustaa heitä mukaan tanssimaan. Kaapo jää kuitenkin katsomaan videota. **(PK2/havainnointipäivä 3)**

Esimerkki kuvaa tilannetta, jossa kuunneltiin musiikkia internetistä kannettavan tietokoneen avulla. Tabletti soveltuisi hyvin myös musiikin kuunteluun, mutta havainnoinnin aikana äänentoistossa hyödynnettiin kuitenkin puhelinta, cd-soitinta ja kannettavaa tietokonetta. Tabletit toimivat vaihtoehtoina näille laitteille esiopetusryhmissä.

5.2 Tablettitoimintaa mahdollistavat ja rajoittavat tekijät

Esiopetusryhmien lapset kuvasivat haastatteluissaan erilaisia asioita, jotka vaikuttivat myönteisellä tai kielteisellä tavalla tablettien käyttöön esiopetuksessa. Esiopetusyksiköiden laitteisto ja toimintakulttuuri olivat keskeisiä tekijöitä siinä, millaiseksi tablettitoiminta muodostui. Merkittävässä roolissa olivat myös päiväkodin kasvatushenkilöstö sekä lapsiryhmä. Tablettitoimintaan vaikuttivat osaltaan myös lasten yksilölliset tiedot, taidot sekä motivoituneisuus, mutta kuvaan näitä asioita tarkemmin luvussa 5.3.

5.2.1 Esiopetusyksikköön liittyvät elementit tablettitoiminnassa

Käytettävissä olevat laitteet. Lapset kertoivat, että esiopetusryhmien käytössä oli muutamia tabletteja. Laitteita oli hankittu päiväkotien kaikkiin esiopetusryhmiin, joten ryhmät pystyivät tarvittaessa lainaamaan laitteistoa toisiltaan. Esimerkiksi toisessa päiväkodissa (PK2) oli kolme esiopetusryhmää, joista jokaiseen oli hankittu kaksi tablettia. Laitteiden lainaaminen lisäsi huomattavasti yksilöllisen käytön mahdollisuuksia. Toisessa päiväkodissa (PK1) tilanne oli tältä osin heikompi, sillä lapset kertoivat ryhmien välillä olevan eroja *tablettien määrässä*. Esiopetukseen osallistuvat lapset oli kyseisessä päiväkodissa jaettu osaksi kahta ikärakenteeltaan vaihtelevaa ryhmää ja heillä oli yhteensä kolme lasten tablettia käytettävissä. Nämä tabletit olivat lasten kertomuksen mukaan pääasiallisesti vain toisen pienryhmän käytössä. Havainnointijakson aikana kummankin ryhmän lapset käyttivät kuitenkin tabletteja yhtä lailla, sillä ryhmät tekivät paljon yhteistyötä esiopetuspäivien aikana.

Lapset kokivat tabletin käytön helpoksi. Tablettien käytössä oli esiintynyt kuitenkin muutamia *teknisiä ongelmia*, jotka olivat häirinneet tai rajoittaneet laitteiden käyttöä esiopetuksessa. Havainnointijaksoilla tällaisia haasteita olivat esimerkiksi tabletin hitaus tai tallennustilan loppuminen epäsuotuisassa tilanteessa:

PK2/Beea: Välillä se on ärsyttävää, ku se lataa nii kaua.

Annika haluaa muokata valokuvaa, kuten toinen lapsi on hetki sitten tehnyt. Selviää kuitenkin, että iPadilla ei ollut tilaa uusille kuville eikä opettajalla ole mahdollisuutta poistaa vanhoja kuvia heti. Hän muokkaa valmiista kuvaa ohjelmalla. **(PK1/havainnointipäivä 3)**

Beea mainitsi haastattelussaan ikäväksi asiaksi tabletin latautumisen odottelun. Toisessa tilanteessa lapsi ei voinut muokata omaa valokuvaansa tabletin rajallisen tallennustilan ja aikuisen kiireiden vuoksi. Monesti lasten luovat ideat syntyvät ilman varsinaista ennakkosuunnittelua, mikä asettaa haasteen pitää laitteet jatkuvasti käyttövalmiudessa.

Laitteiden käytettävyyteen tai teknologiaan liittyviin haasteisiin kuului myös langattoman verkon paikallisuus. Tablettien internet-yhteys toimi vain päiväkodin tietyissä tiloissa, joten esimerkiksi QR-koodeja ei pystytty lukemaan internet-yhteyttä vaativan sovelluksen avulla ulkona. Lisäksi äänien heikko kuuluvuus aiheutti ongelmia ainakin toisessa esiopetusryhmässä:

PK1/Patrik: Mutta vaikka oliskin äänet nii joskus se ei kyllä kuulu. Monet päivät on sellasii et kun sen laittaa, ja vaikka oliski äänet, ni ei kuulu. Monet päivät on sellasia sillä.

Tutkija: Mistähän se johtuu?

Patrik: En tiijä. Ehkä siinä pelissä oli joku, ehkä siinä o joku virhe.

Pelaamispaikalle tulee Otto, joka haluaa pelata lempipeliään eli Ekapeliä, kuten vieressä oleva lapsi. Tabletissa ei toimi äänet, joten ohjaan Oton kahdesti opettajan luo selvittämään asiaa. Ensin tabletin suojakuoret ovat väärinpäin ja peittivät volyyminapin, sitten selviää, että pikanäppäin on lukinnut äänet pois manuaalisesti. - - Pelatessaan Otto osaa ääniteitä, mutta myös välillä tekee virheitä niiden kanssa. Paikalla on vain muutama lapsi, joten lähinnä vain toisen iPadin äänet ovat häiriötekijänä. **(PK1/havainnointipäivä 2)**

Patrikin mukaan tablettien käyttöä häirtasivat äänen kuuluvuusongelmat, jotka eivät korjaantuneet äänenvoimakkuutta koventamalla. Hän epäili ongelmien johtuvan pelissä olevasta viasta. Toisinaan heikko kuuluvuus aiheutui laitteen vääristä asetuksista, jotka olivat menneet vahingossa päälle laitetta käsiteltäessä. Lisäksi ympäristön taustamelu asetti omat haasteensa äänten kuuluvuudelle.

Lapset tiedostivat tablettien olevan *rikkoutuvia esineitä*, joita piti käsitellä vastuullisesti ja sovittujen sääntöjen mukaisesti. Tämä kuitenkin rajoitti laitteiden luovaa käyttöä, sillä lapset kokivat, etteivät he voineet ottaa tabletteja mukaan esimerkiksi leikkeihinsä:

PK1/Annika: No esimerkiks jos sillä leikkii nii sitte voi mennä rikki.

Tutkija: Nii et sillä ei voi leikkiä. Onks se ollu teillä koskaan missään leikeissä mukana?

Annika: Ei.

Annikan mielestä tablettia ei kannattanut ottaa leikkeihin mukaan, sillä laite saattaisi rikkoontua leikeissä. Samanlainen suhtautuminen tabletin leikkikäyttöön

välittyi molemmissa esiopetusryhmissä. Tabletin läsnäolo leikkitalanteessa koettiin kuitenkin mahdolliseksi:

PK1/Tutkija: Voiks tabletilla summielestä leikkiä tai ottaa johonki leikkii mukaan?

Otto: Eih. No oikeestaan mutta kyllä sillä voi ulkona niinku seuraa ja vähän niinku kuvaa samalla ja... Ja sitte semmosta.

Oton mielestä tablettia ei voinut varsinaisesti ottaa leikkivälineeksi leikkiin, mutta leikin valokuvaaminen tai videointi olivat keinoja päästä tabletin kanssa osalliseksi leikkitalanteessa. Tämä oli havaittavissa myös havainnointijakson aikana puistoretkellä, jossa lapsi videoi toisten metsäleikkejä ja kommentoi näkemäänsä sekä kameralle että leikkijöille.

Tabletin käytön haasteena oli myös *ergonomia*. Ergonomisista haasteista ensimmäinen liittyi tabletin suojakuoriin, joiden tavoitteena oli suojata tablettia vaurioitumiselta. Suojakuoret eivät olleet kuitenkaan käytännölliset, sillä ne liikuivat laitetta käytettäessä ja peittivät tablettien tärkeitä osia:

Klo 10.40 Vili menee palauttamaan iPadia opettajalle, mutta vie sen kehotuksesta Eveliinalle. iPadin suojakuori on luiskahtanut kameran eteen, joten autan Eveliinaa saamaan kameran toimintaan. Hän kuvaa noin minuutin ajan, antaa sitten iPadin minulle. Tarjoan sitä Ellalle, joka kysyy minulta 4-5 kertaa pitääkö hänen painaa punaista ympyrää nauhoittaakseen. iPadin suojakuoret ovat löysät, joten sitä täytyy pitää tietyssä asennossa käsissä. **(PK1/havainnointipäivä 5)**

Opettaja tulee pyörähtämään tilassa, jossa lapset pelaavat tabletilla. Hän ohjaa Joelia ottamaan iPadin nahkaisen suojakuoren pois, jotta hän voisi käyttää näppäimiä paremmin. **(PK1/havainnointipäivä 3)**

Esimerkissä Vili, Eveliina ja Ella videoivat tapahtumia puistossa, mutta tabletin käsittely suojakuorien kanssa oli tavallista kömpelämpää. Päiväkodilla aikuiset yleensä neuvoivat ottamaan kuoret kokonaan pois, jotta laitteita olisi helpompi käyttää. Myös tuotosten laatu kärsi suojakuorista: lasten kuvaamassa videoissa alareuna oli jäänyt mustaksi suojakuoren takia, sillä se oli peittänyt osittain kameran linssiä. Kuoria käytettiin kuitenkin laitteiden suojana retkillä, jolloin laitteiden kanssa liikuttiin tavanomaista pelaamista enemmän.

Toinen ergonominen haaste oli lasten staattinen peliasento: lapset istuivat pitkiäkin aikoja laitteen kanssa samoilla pelaamispaikoilla. Molemmissa ryhmissä oli sovittu tietyt pelaamispaikat, joissa tablettia käytettiin omaehtoiseen

pelaamiseen. Tällaisia olivat ryhmätilan sohva sekä lasten pöydät. Seuraavassa havainnointiesimerkissä lapsi pelasi tabletilla hyvin pitkään samassa paikassa:

Klo 11.40 siirryn kokoontumistilaan, jossa ovat Annika, Ella ja Vili. Tyttöillä on käytössään omat iPadit. He asettuvat istumaan sohvalle pelaamaan siten, että Vili on heidän välissä. - - Klo 12.20 Ella parantaa asentoaan sohvalle ja pyörittää silmiään. Hän sanoo hetken päästä mutisten: *"Se oli tylsää."* - - Ella laskee tabletin hetkeksi syliinsä ja venyttää käsiään ilmaan. - - Klo 12.30 Ella painelee pelin kirjaimia yhdessä toisen lapsen kanssa. Minuutin päästä lapsi pyytää saada iPadin ja Ella antaa sen hänelle suoraan käteen. Sitten Ella kääntyy seuraamaan Vilin peliä. Hän kommentoi peliä: *"Keltainen timantti."* Sitten Ella kääntyy takaisin toisen lapsen puoleen ja sanoo: *"Hei pelataan tota heti kun voi."* - - Klo 12.43 lapsi palauttaa tabletin Ellalle, joka jatkaa pelaamista. - - Klo 12.47 opettaja katsoo kokoontumishuoneeseen ja jatkaa matkaansa. Ella jatkaa yhä pelaamista. Hän istuu jalat levällään sammakoasennossa. - - Opettaja tulee tilaan klo 12.50 ja ehdottaa: *"Lähdettäiskö me kuuntelemaan sitä puluboitaa?"* Ella sammuttaa iPadin ja lähtee tilasta. **(PK1/havainnointipäivä 3)**

Esimerkissä Ella pelasi tabletilla yli tunnin ajan istuen sohvalle melko staattisessa asennossa. Hän antoi tabletin välillä hetkeksi toiselle lapselle, mutta seurasi tällöinkin peliä samalta paikalta. Lapsen elekielestä ja välikommenteista huomasi, että toiminta väsytti ja tylsistytti häntä. Hän ei kuitenkaan lähtenyt pelistä ennen aikuisen ehdotusta. Tiiviimpitahtinen tabletin käytön vuorottelu lisäsi lasten liikumismahdollisuuksia, kuten käy ilmi seuraavasta tilanteesta:

Klo 9.30 Julia, Olivia ja Beea pelaavat vuorotellen tabletilla Ekapeli Alkua pöydän ääressä istuen. Julia menee pelaamaan ilmapallokenttää. Olivia ja Beea seuraavat hiljaa vierestä, kunnes kenttä päättyy. Beea kommentoi kenttää: *"Tää on hauska peli"* ja saa sitten pelivuoron. Hän kysyy: *"Missä täällä on se kivenmurtopeli?"*, johon Julia kommentoi: *"Ei täällä oo vielä sitä."* Olivia siirtyy seuraamaan peliä seisaaltaan tyttöjen taa, kunnes klo 9.39 siirtyy opettajan ja opiskelijan luo katsomaan askartelua. Hän palaa kuitenkin takaisin seuraamaan pelaamista, kun kenttä päättyy. Julia käy luonani kurkkaamassa vihkoa ja näytän kirjoituksiani hänelle. Beea kommentoi: *"Kato! Sininen!"*, ja näyttää löytämänsä timanttia tytöille. Kentän jälkeen Olivia saa pelivuoron ja jää pelaamaan seisaaltaan tyttöjen väliin. Julia lähtee katsomaan ruokalistaa. **(PK2/havainnointipäivä 3)**

Tytöt vuorottelivat yllä kuvatussa tilanteessa tabletin käytössä noin kahden kolmen minuutin välein ja hyödynsivät odotteluaikaa sekä pelin että ympärillä tapahtuvien asioiden tarkkailuun. Tällöin he myös liikkuiivat ja vaihtoivat peliasentoa, kuten Olivia teki pelatessaan seisaaltaan pöydän ääressä istumisen sijaan.

Viimeinen laitteisiin liittyvä seikka, joka osaltaan mahdollisti ja toisaalta rajoitti tablettitoimintaa, oli *tietoturvallisuus*. Tietoturvallisuutta ylläpidettiin esimerkiksi salasanoilla ja suojakoodeilla, joita tarvittiin sekä laitteisiin että tiettyyn peliin sisään kirjautumiseen. Suojakoodin sai tarvittaessa aikuiselta, mutta myös lapset oppivat sen ennen pitkää:

Klo 11.50 Joel pelaa sohvalla iPadilla. Patrik kysyy opettajalta omaa iPadia, johon opettaja reagoi vastaamalla, että niiden akut olivat lopussa. Hän kuitenkin tarkistaa toisen iPadin ja sanoo: *"Tossa on akkua"* ja antaa sen Patrikille. Sitten hän lähtee tilasta. Patrik huutaa opettajan perään: *"Mikä tää koodi on?"* Joel muistaa koodin ja luettelee sen numero numerolta Patrikille. **(PK1/havainnointipäivä 4)**

Patrik tarvitsi suojakoodia Ekapeli Alun käynnistämiseen, ja opettaja kertoi sen yleensä pelitilanteen alussa. Joel muisti koodin ulkoa ja auttoi Patrikia pelin alkuun. Sisäänkirjautumiskoodin tietäminen aiheutti myös ristiriitaisia tunteita lapsissa:

PK1/Annika: Et se Ekapeli niinku et, viskarit ei niinku tiä sitä koodia siitä, siks sinne ei pääse sinne, mutta eskarit tietää. Ja se.. jotkut eskarit niin ne menee iha ilman lupaa kun ne tietää sen koodin nii ne menee ihan siihen.. Ois kivempi jos [opettaja] niinku iha vaan vaihtas sen koodin.

Annikaa harmitti se, että osa lapsista pelasi Ekapeliä salaa ilman lupaa. Tämä oli mahdollista sen vuoksi, että pelin salasana oli lasten tiedossa. Peliä oli saanut pelata aiemmin vain esiopetuksessa olevat lapset aikuisen luvalla, omaa profiilia käyttäen. Havainnointijakson aikana tiukoista rajoituksista oli luovuttu ja myös nuoremmat lapset pelasivat kyseistä peliä iltapäivisin.

Tietoturvallisuuden ylläpidon sekä tabletin rajallisen tallennustilan vuoksi tabletilla dokumentoituja materiaaleja ei voitu myöskään säilyttää pitkäkestoisesti. Videot ja valokuvat, joissa esiintyi ryhmän lapsia, tuhottiin tabletilta pian niiden katselun jälkeen. Tuotosten katselu- ja jakamiskäytännöt vaihtelivat ryhmittäin:

PK1/Annika: No..Sit me katotaan ne kuvat ja.. onnistuko ne.

Tutkija: - - Voiks niitä näyttää vanhemmille?

Annika: Voi joitain.

Tutkija: Mhmm. Millon niitä vois näyttää?

Annika: No sitku ne tulee hakeen.

Tutkija: No mites sitte jos te ootte ottanu jotai kuvia tai ope on ottanu jotain kuvia nii mihin ne kuvat sitte menee? Tai mitä niille tehään sen kuvaamisen jälkeen?

Emma: No me saahaan sitten ope näyttää ne iPadilta ne kuvat mitkä ne on ottanu... Ja varsinki siitä meidän kevätjuhlasta niinku ku meillä oli sellaset yhet arjen sankarit nii se yks täti otti kuvia.

Tutkija: Saatteks te niitä kuvia kotiin?

Emma & Olivia: Ei.

- -

Emma: [Jalkapalloturnauksessa opettaja] otti sillä päikän puhelimella niitä kuvia. Niin nii tota ku siitä pystyy tulostaa nii se tulosti, nii ne me saatii kotii.

Annika kertoi, että heidän ryhmässään tabletilla tuotettuja materiaaleja pystyi jakamaan vanhempien kanssa esimerkiksi hakutilanteessa tabletilta näyttämällä.

Materiaaleja katseltiin hänen ryhmässään pääasiassa seinälle heijastettuna oman ryhmän kesken. Olivia ja Emma puolestaan kertoivat, että kuvia sai viedä melko harvoin kotiin. Heidän ryhmän seinille oli tulostettu paljon kuvia erilaisista tapahtumista, jotka olivat sekä lasten että vanhempien nähtävissä.

Esiopetuksen toimintakulttuuri. Esiopetuksen toimintakulttuurissa oli elementtejä, jotka osaltaan mahdollistivat mutta myös rajoittivat tablettitoimintaa. Tällaisia asioita olivat ryhmän säännöt sekä esiopetuksen muu mielekäs tekeminen, joka tarjosi vaihtoehtoja tablettitoiminnalle.

Lapset kertoivat haastatteluissaan ryhmän *säännöistä*, jotka määrittivät tablettitoimintaa tavalla tai toisella. Toimintaa tukevia sääntöjä olivat esimerkiksi tabletin käyttötapoihin ja pelivuoroihin liittyvät säännöt:

PK1/Annika: No niissä [iPadeissa] ei oo pakko olla niitä kuoria... Sohvilla saa pelata ja... muihin peleihin [kuin Ekapeliin] saa mennä ilman [opettajan] lupaa. Ja Youtubeen saa mennä [opettajan] luvalla.

PK2/Tutkija: No milläs tavoin te saatte käyttää tabletteja täällä eskaripäivän aikana?

Merette: Pelata. Muttei niinku sillei...

Julia: Usein.

Merette: On omat pelivuorot.

Julia: Niinku yleensä saa pelata...

Molemmat: Kaksnyt minuuttii.

Annikan mukaan ryhmässä oli sovittu selkeät säännöt tabletin käyttöön liittyen. Vaikka säännöt toisaalta rajoittivat tablettitoimintaa, niiden noudattaminen myös mahdollisti tabletin käytön. Joistain asioista, kuten tabletin suojarustuksen käytöstä, lapset saivat päättää itse, kun taas esimerkiksi pelaamispaikasta ja sovellusten käyttörajoituksista oli tehty ryhmässä yhteiset rajaukset. Myös laitteen käytön vuorotteluun oli sovittu käytäntöjä, kuten monet lapset kertoivat. Tällaiset säännöt mahdollistivat pelivuoron usealle lapselle päivän aikana.

Useimmat tablettitoimintaa koskevat säännöt olivat kuitenkin lapsista ikäviä ja mielenkiintoista toimintaa rajoittavia. Ne vähensivät lasten toimintamahdollisuuksia tabletilla ja vähensivät tabletin esiopetuskäytön motivoivuutta. Tällaisia asioita olivat esimerkiksi pelien hankintaan ja videoiden katseluun liittyvät rajoitukset. Molempien esiopetusryhmien lapset toivat esiin vahvasti sen, että tableteille hankitut pelit olivat aikuisen lataamia eivätkä lapset saaneet omatoi-

misesti ladata laitteille mitään. Myös erilaisten video- ja suoratoistopalvelujen it-senäinen käyttö oli esiopetuksessa kielletty. Monet lapsista haaveilivat tällaisten asioiden tekemisestä esiopetuksessa:

PK1/Tutkija: No mitä asioita sää tekisit sillä iPadilla jos täällä ei olis mitään sääntöjä?
Annika: No menisin ehkä Youtubeen ja menisin lataamaan muutaman peliä... Ja sitte määhän menisin semmoseen jännään Ekapeliin johon ei sais mennä ihan itekseen.

PK2/Lari: No mitä vaan.. Ja sittehän me voitais ladailla mitä pelejä...
Kaapo: No määhän haluaisi pelata vaikka... Spidermani.
Lari: Ja mä haluaisin ladata Angry Birds.
Kaapo: Ja mäki.

Videoiden ja kuvaohjelmien katselu sekä vapaa pelaaminen olivat lapsilla päälimmäisenä mielessä, kun he pohtivat haaveitaan tabletin käyttöön liittyen. Lapsit halusivat myös itse ladata valitsemiaan pelejä tableteille. Ajatus sääntöjen poistumisesta huvitti lapsia ja sai heidät myös liioittelemaan haaveitaan tabletin käytöstä:

PK2/Emma: Noo määhän pelaisin ainakin koko ajan.
Tutkija: Koko ajan pelaisit?
Emma: Nii.
Olivia: Määki.
Tutkija: Oisko se kivaa?
Molemmat: Joo.
Emma: Eikä tarttis lähteä ulos.
Olivia: Nii... Mää lähtisin kyllä aurinkoisina päivinä mut...
Emma: Nii mäki, määhän lähtisin aurinkoisina päivinä ilman housuja ja määhän laittaisin vaa...
Olivia: Hupparin määhän laittaisin.
Emma: Nii mäkin laittaisin vaa hupparin ja jättäisin auki ja sitte vaa kesälennkarit nii menisin hyppii hypynarua.

Emma ja Olivia ilmoittivat aluksi haluavansa pelata koko ajan esiopetuksessa, mikäli se olisi mahdollista. Hetken pohdittuaan he tulivat kuitenkin toisiin ajatuksiin, sillä he muistivat muutakin mukavaa tehtävää ryhmän kanssa, kuten ulkoilun aurinkoisella säällä. Tabletteja käytettiin usein tilanteissa, joissa laitteiden käyttö oli *vaihtoehtona muulle toiminnalle*:

PK1/Tutkija: No mites jos te ootte ollu ulkona vaikka valokuvaamassa nii onks niitä sitte ollu tarpeeks?
Vili: Joo.
Patrik: On. Oikeestaa, oikeestaa muut leikkii kepeillä.

PK2/Tutkija: Kuinka usein te käytätte täällä sitä iPadia eskarissa.
Olivia: No aika usein määhän ainakin.
Emma: No määhän aika harvoin, ku sillon... siitä on nyt aika kauan kun määhän käytin aika sillee jotain pari kertaa viikossa sitä sai käyttää, nii nyt me ei olla kysytty. Me ollaan pidetty taukoo, me ollaan leikitty.
Olivia: Niin.

Patrikin mukaan lapset osallistuivat eri aktiviteetteihin esimerkiksi ulkoilun aikana, vaikka tablettien käyttöä tarjottaisiin yhtenä vaihtoehtona. Siten tabletin käyttö oli yleensä mahdollista niille, jotka halusivat sitä käyttää. Myös Emma toi esiin tablettitoiminnan olevan vaihtoehtona leikille. Havainnointiaineistossa oli nähtävissä, että lapset valitsivat yhtä lailla sekä tablettiin liittyviä kuin muitakin aktiviteetteja esiopetuksessa.

5.2.2 Portinvartijat ja tuki tablettitoiminnassa

Esiopetusryhmän kasvattajat. Tablettitoiminnan mahdollisuuksiin vaikutti ryhmän kasvattajien *aktiivisuus* laitteiden käytön kannustamisessa tai rajoittamisessa. Heidän *asenteellaan* tablettitoimintaa kohtaan oli siten merkitystä toiminnan mahdollistamisen kannalta. Havaintojaksoilla aikuiset tarjosivat lapsille mahdollisuutta tabletin käyttöön, mutta myös rajoittivat käyttöä ohjaamalla heitä muihin aktiviteettiin:

Emma ja Merette tulevat ruokailutilaan lorutellen ja katselevat seinällä olleita eskaritehtäviä. Ryhmän lastenhoitaja tulee tilaan ja kysyy: *"Mitäs tyyppikät?"* ja tytöt jäävät seurailemaan häntä kaapille. Hän ottaa kaapista iPadin ja tarjoaa sitä tytöille. He ottavat sen ja alkavat pelata pöydän ääressä klo 8.36. **(PK2/havainnointipäivä 4)**

Välipalan jälkeen Kim pyytää ryhmän lastenhoitajalta tablettia. Lastenhoitaja toivoo hänen keksivän jotain muuta tekemistä lisäten: *"Katotaan sitten myöhemmin"*. **(PK1/havainnointipäivä 1)**

Ensimmäisessä havaintoesimerkissä ryhmän kasvattajat ehdottavat lapsille suoraan tabletin käyttöä. Lapset tarttuivat aikuisen ehdotukseen ja alkoivat pelamaan tabletilla. Tällainen toiminta oli tyypillistä havaintojaksojen aikana. Toisessa kuvauksessa tilanne oli päinvastainen: Kim pyysi aikuiselta lupaa laitteen käyttöön, mutta kasvattaja ohjasi hänet miettimään muita tekemisvaihtoehtoja. Kasvattajat toimivat siten portinvartijoina tablettitoiminnalle, toisaalta mahdollistaen ja toisaalta rajoittaen pääsyä aktiviteetteihin.

Monet lapset kertoivat myös haastatteluissaan aikuisten *päätävävallasta* tablettitoiminnassa. Tablettitoiminnan aloittamiseen tarvittiin aina lupa kasvattajalta. Molemmissa ryhmissä lapset kertoivat ryhmän kasvattajien päättävän siitä, milloin lapset saivat pelata tabletilla. Tällöin lapset ilmaisivat kasvattajille

halukkuudesta laitteen käyttöön ja aikuinen arvioi, sopiko toiminta kyseiseen hetkeen. Kasvattajat vastasivat viime kädessä myös pelaamisen lopettamisesta:

Klo 10.15 Tiia pelaa tabletilla pöydän ääressä. Opettaja kysyy Tiialta, että sopiiko hänelle, että jäljellä on 2 min peliaikaa. Tiia vastaa myöntävästi ja opettaja laittaa hälytyskellon soimaan kahden minuutin päähän. Kellon hälyttyessä Tiia sulkee iPadin ja lähtee käytävälle ilman erillistä huomautusta. **(PK2/havainnointipäivä 2)**

Klo 12.27 opettaja tulee sanomaan, että on aika siivota. Eveliina jättää iPadin sohvalle (peli päällä). Santeri tulee sohvalle ja ottaa iPadin käteensä. Joel jatkaa vieressä pelaamista. Opettaja kysyy pojilta: *"Joel ja Santeri? Etkö kuullu vai etkö ymmärtäny? Ilmeisesti et kuullu."* Hän kävelee poikien luo ja vetää iPadit heidän käsistään sanoen: *"Naps."* **(PK1/havainnointipäivä 4)**

Havaintoesimerkeissä opettajat käyttivät päätäntävaltaansa tablettitoiminnan katkaisemiseen. Toisinaan asioista neuvoteltiin lasten kanssa, toisinaan toimintaan puututtiin suuremmin. Kasvattajat rajoittivat tabletin käyttöä myös tilannekohtaisesti, kuten lapset tuovat esiin seuraavassa esimerkissä:

PK1/Patrik: iPadien käytössä on ni se kivaa, että ei saa niinku kattoo Netflixii ku ku o kaks kiusaajaa, nii ne aina kattoo Netflixii, niin ne saa sitte niinku siitä... rangaistukse.
Vili: Että ei saa käyttää tablettia.

Patrik ja Vili kertoivat, että aikuiset saattoivat antaa tabletin käyttökiellon rangaistuksena sääntöjen rikkomisesta. Aikuiset auttoivat myös ristiriitatilanteiden selvittämisessä, sillä esimerkiksi Annika koki, että opettaja auttoi lapsia vuorotelussa, mikäli tabletin käyttövuoroista tuli kiistaa. Molemmissa ryhmissä annettiin lapsille havainnointijaksojen aikana omaa tilaa laitteiden käyttöön, ja sitä kontrolloitiin melko vähän. Kasvattaja oli esimerkiksi pelihetkillä tilan toisessa osassa tekemässä muita asioita tai kokonaan toisessa huoneessa. Tämä osoitti luottamusta lapsiin tabletin käyttäjinä.

Lapset kertoivat, että he saivat pääasiassa valita, mitä pelejä he ladatuista peleistä pelasivat. Poikkeuksena oli esiopetustehtävien teko, jolloin aikuinen määrittä pelattavat pelit. Lisäksi kasvattajat saattoivat kieltää jonkin pelin käyttämisen kokonaan, mikäli kokivat sen epäsopivaksi:

PK2/Veera: Haydayt ei ainakaan saa pelata, koska siinä hoidetaan niitä eläimiä ja sillei, nii se on sellanen peli mitä pystyy vaa yks pelaa.
Tutkija: Eiks yksin saa sitte pelata?
Veera: Yksin varmaan saa mutta tota ei saa kahe..mutta mejän pitää, ei saa yksi ikinä pelata, pitää olla kaveri. Ja pelaa vuorotelle.

Veeran mukaan Hayday-peli oli kielletty lapsilta kokonaan, sillä sitä ei voinut pelata tarpeeksi yhteistoiminnallisesti. Yhteistoiminnallisuus oli ryhmässä keskeinen tavoite tablettitoiminnalle. Kasvattajat olivat laittaneet peliin eston, jotta sitä ei voinut valita enää pelattavaksi. He siis arvioivat ladattuja pelejä ja kontrolloivat pelaamista luomalla pelirajoituksia.

Kasvattajien aktiivisuus laitteiden käytön *ohjaamisessa* ja erilaisten tablettiaktiviteettien tarjoamisessa vaikutti lasten tablettikäyttökokemuksiin esiopetuksessa. Toisessa esiopetusryhmässä tablettitoiminta oli havainnointijakson aikana ainoastaan lasten omatoimista pelaamista, kun taas toisessa ryhmässä opettaja käytti tablettia monipuolisesti erilaisissa aktiviteeteissa. Lasten tablettikokemukset esiopetuksessa vaihtelivatkin ryhmäkohtaisesti kasvattajien kiinnostuksen ja laitteen käyttöaktiivisuuden mukaisesti.

Lapsiryhmä. Tabletteja käytettiin esiopetusryhmissä usein pienissä ryhmissä, joissa osa lapsista ohjasi laitetta ja osa seurasi pelaamista. Tällöin lapset monesti auttoivat toisiaan laitteen ja pelien käytössä. Lapset kertoivat *neuvomista* haastatteluissaan:

PK1/Tutkija: Ooksää neuvonu sitä iPadin käyttämistä jollekin?

Annika: Aika harvalle.

Tutkija: Millasissa asioissa sää oot neuvonu ku sä oot neuvonu?

Annika: Esimerkiks miten sitä käytetään ja miten sitä..miten se laitetaan päälle...

PK2/Tutkija: Jutteleteks te yleensä silloin kun te pelaatte?

Julia: No joskus jotain sanotaan kaverille et mitä siinä kannattaa tehdä ja nii...

PK1/Vili: Jos joku ei vaikka osais jotai pelii voi joskus tulla vähä auttaa et *"nyt jos sä haluat sitä juttuu nii painat tota mut jos sää et sitä nii paina tota"*.

Lapset kertoivat ohjeistavansa toisiaan esimerkiksi laitteen käynnistämisessä ja pelissä etenemisessä. He neuvoivat kaveria silloin, kun heiltä pyydettiin apua, mutta myös silloin, jos he itse huomasivat toisen tarvitsevan ohjausta:

Joel ohjaa sanallisesti Patrikia hahmon luomisessa. Patrikin saatua hahmon valmiiksi Joel ehdottaa: *"Hei mee tonne!"* ja ohjaa Patrikin timanttijahtiin. Joel selittää Patrikille pelin tapahtumia: *"Aina kun osut väärään niin..."* Patrik valitsee väärän kirjaimen ja sanoo: *"Ää."* He keskustelevat pelin lomassa. Joel neuvoo myös pelin sisäisten ostosten teossa: *"Hei tosta sää voit ostaa"* osoittaen kauppa. Patrik menee kauppaan ja valitsee jotain. Joel kommentoi rahatilannetta: *"Nyt sää et saa muuta."* Hän neuvoo, kuinka kaupasta pääsee pois: *"Sun pitää painaa tätä ja tätä."* Sitten molemmat pojat jatkavat timanttijahdin pelaamista. (PK1/havainnointipäivä 4)

Esimerkissä Joel kertoi Patrikille vinkkejä pelissä etenemiseen ja neuvoi, miten eri tilanteissa piti toimia. Tällainen neuvominen oli tyypillistä havaintojaksojen aikana. Joskus lapset auttoivat toisiaan myös opettajan kehotuksesta. Lapset kääntyivät usein toistensa puoleen, jos laitteiden käytössä oli jotain haastavaa. Toisinaan he *kontrolloivat* toisiaan myös sääntöjen noudattamisessa:

Vili ja Otto jäävät seuraamaan Annikan ja Ellan pelaamista sohvalle. Annika siirtyy sohvan käsinjalle ja haluaa näyttää minulle jotain. Hän menee Yle Areenaan. Vili seuraa vieressä ja kommentoi: *"Ei mihinkään tommoseen saa mennä."* Annika sammuttaa sovelluksen ja alkaa etsiä Pikku Kakkosta. **(PK1/havainnointipäivä 3)**

Olivia ja Julia pelaavat vuorotellen Ekapeli Alkua. Julia kommentoi: *"Mää haluaisin sitä merimiespeliä"*, ja toistaa asiaa muutaman kerran. Olivia ehdottaa Julialle toisen lapsen hahmolla pelaamista: *"Pelataaks Emmalla?"*, johon Julia vastaa: *"Ei, ei me saaha pelata toisten tyypeillä. Muttaku mulla ei oo sitä merimiespeliä."* **(PK2/havainnointipäivä 3)**

Vili muistutti tablettitoiminnan rajoituksista, kun Annika meinasi avata kielletyn sovelluksen. Myös Julia tyrmäsi Olivian ehdotuksen toisen lapsen hahmolla pelaamisesta vedoten yhteisiin sääntöihin, vaikka hän haaveili itse uudesta pelikentästä. He molemmat kontrolloivat siten yhteisien sääntöjen noudattamista. Aina neuvot tai keskustelu eivät olleet toivottuja:

Joel yrittää neuvoa Eveliinaa Ekapelin kaupassa, mutta Eveliina huudahtaa: *"ÄLÄ!"* Joel yrittää selittää: *"Toi ois ollu hauska"*, mutta Eveliina tuhahtaa: *"Ihan sama."* **(PK1/havainnointipäivä 4)**

Eveliina halusi pelata peliään itsenäisesti ja närkästyi, kun Joel yritti neuvoa häntä ostosvalinnoissa. Toisinaan myös vierustovereiden liikehdintä tai ääntely häiritsi tabletin käyttäjää:

Otto vaihtaa peliä Ekapeli Alkuun, mutta häntä häiritsee viereen tulleen lapsen liikehdintä: *"Älä heilu siinä!"*. - - Patrik tulee kurkkaamaan Oton peliä, mutta Otto häiriintyy poikien keskustelusta: *"Olkaa vähä hiljaa! Mää en kuule mitään!"* Tilaan tulee lepohuoneeseen matkalla olleita lapsia. Vili tuo iPadian korvansa lähelle, kun äänne kuuluu pelistä. **(PK1/havainnointipäivä 3)**

Havaintoesimerkissä pelaamispaikalla tapahtunut liikkuminen ja keskustelu häiritsivät Oton keskittymistä. Otto pelasi peliä, jossa oli tärkeää kuulla pelistä kuuluva äänne. Vieruskaverien keskustelut vaikeuttivat hänen yksilöllistä pelaamista ja hän toi selvästi esiin toiveensa hiljaisemmasta toimintaympäristöstä. Vertaisten läsnäolo ei ollut siten aina pelaamista edistävä tekijä, vaan *vaikeutti* pelin tehtäviin keskittymistä.

Lasten mukaan tabletin käytöstä tuli melko vähän *kiistoja*. He kertoivat pelaavansa pelejä yleensä mielellään vuorotellen, mutta toisinaan vuoroista tuli erimielisyyksiä:

Santeri tulee paikalle ja Joel kysyy häneltä: *"Haluut sä [pelata] mun kaa?"* Santeri vastaa: *"Mä katon, ku sä [pelaat]."* (PK1/havainnointipäivä 3)

PK1/Patrik: Paitsi joskus Tuomas ärsyttävästi kyselee *"Onko nytte mun vuokki, onko?"*

Tutkija: Mitäs sä oot sitte tehny?

Patrik: Mä oon vaan sanonu että ei nyt ole ei ja sitte kummää oon kyllästyny siihen Tuomaksen kyselemiseen, ni sitte mä annan sen Tuomakselle. Sitten se ei anna sitä mulle niin pitkään aikaan takas kumme ollaan menty nukkumaan. Se pelaa sitten sen koko loppuajan.

Lapset tarjoutuivat välillä itse jakamaan tablettia sivusta seuraajien kanssa ja kertoivat vuorottelun olevat hyvä käytäntö. Pelikaverin malttamattomuus sekä epäoikeudenmukainen käyttäytyminen harmittivat kuitenkin lapsia. Lisäksi haastatteluaineistossa oli toistuvasti tilanteita, joissa osa lapsista kieltäytyi jakamasta laitetta toisten kanssa. Seuraava kuvaus on yksi esimerkki tällaisesta tilanteesta:

Patrik tulee katsomaan Joelin peliä ja ehdottaa: *"Pelataanko vuorotellen?"* Joel kuitenkin vastaa: *"Ei"*, jolloin Patrik yrittää uudestaan: *"Sitku... sä oot..."* Joel mutisee jälleen ei ja aloittaa kirjainpelin. Patrik istuu hetken hänen vieressään mutta lähtee sitten pois tilasta etsimään aikuista. (PK1/havainnointipäivä 4)

Joel tyrmäsi Patrikin ehdotuksen laitteen käytön vuorottelusta. Patrik hakeutui neuvotteluyritysten jälkeen aikuisen luokse kertomaan vuorottelemattomuudesta ja haki itselleen oman tabletin. Lapset käyttivät erilaisia keinoja ristiriitatileiden ratkomiseen. Välillä tilanteet ratkesivat, kun he puolustivat oikeuksiinsa sanallisesti:

Klo 9.14 Emma ilmoittaa pelivuorostaan: *"No ni, mun vuoki"*. Merette kuitenkin heiluttaa iPadia yrittäen karistaa Emman otetta. Emma toistaa: *"Hei oikeesti Merette!"*, ja vetää iPadia itselleen. Merette luovuttaa laitteen naureskellen. (PK2/havainnointipäivä 1)

Annika neuvoo Ellalle rakettpeliä, ottaa Ellan iPadin käteensä ja etsii pelin. Samassa Ella nappaa Annikan iPadin ja haluaa pelata hänen peliä. Annika huudahtaa: *"Hei!"* ja keskittyy hetken Ellan iPadiin hiljaa. Ella palauttaa tabletin takaisin. (PK1/havainnointipäivä 3)

Edellä kuvatuissa tilanteissa lapset korottivat ääntään ja ilmaisivat toisen osapuolen käyttäytyvän epäreilulla tavalla. Tilanteet ratkesivat tällöin lasten kesken. Vuorokiistojen tyypillisissä sovittelutyyleissä oli myös eroja ryhmien välillä. Toi-

sessä ryhmässä lapset ohjasivat toisiaan usein aikuisen luo pyytämään omaa tablettia, kun taas toisessa suosittiin vuorojen uudelleen neuvottelua. Välillä tilanteet päättyivät toisen osapuolen tilanteesta poistumiseen. Aikuiset puuttuivat hyvin vähän havainnointijaksojen aikana ristiriitatilanteisiin ja toimivat enemmän vain laitteiden luovuttajina. Lapset jakoivat laitteita erilaisten neuvottelu- ja sovittelutekniikoiden avulla, mutta ajoittain konfliktit ajoivat heidät muihin aktiviteetteihin.

5.3 Lapset teknologisina toimijoina tabletin käytössä

Lapset suhtautuivat tablettien esiopetuskäyttöön vaihtelevasti ja heidän aktiivisuutensa tablettitoiminnassa riippui heidän kiinnostuneisuudestaan toimintaa kohtaan. Lapsilla oli paljon tietotaitoa laitteiden käytöstä, ja monet saivat käyttää laitteita myös kotonaan. He kokivat olevansa taitavia laitteiden käytössä ja halusivat oppia käyttämään laitetta enemmän.

Esittelen seuraavaksi tarkemmin sitä, millaisia rooleja lapsilla oli tablettitoiminnassa esiopetuksessa. Roolit pohjautuvat Ljung-Djärfin (2008) sekä Arnottin (2013) kehittämiin jaotteluihin lasten rooleista teknologian käyttäjinä. Tämän jälkeen kuvaan tarkemmin lasten oppimista ja motivaatiota tablettien käytössä. Lopuksi syvennyn lasten tablettiosaamiseen ja siihen liittyviin pätevyyden kokemuksiin.

5.3.1 Lasten roolit tablettitoiminnassa

Tabletin käyttäjät. Tabletin käyttäjät olivat havainnointijaksolla lapsia, jotka ohjasivat ja käyttivät tablettia esimerkiksi pelaamiseen tai kuvaamiseen. Ljung-Djärfin (2008, 65) on nimennyt käyttäjien roolin omistajiksi, sillä he hallinnoivat ja ohjaavat esimerkiksi pelitilanteissa laitetta sekä muita tilanteessa olijoita. Tabletinkäyttäjillä oli omalla vuorollaan määräysvalta tabletin ohjaamisesta, vaikka toiset lapset neuvoivatkin heitä ajoittain esimerkiksi pelissä etenemisessä. Käyttäjät sai-

vat päättää, ketkä toiminnasta kiinnostuneista lapsista otettiin mukaan aktiiviteettiin ja ketkä suljettiin sen ulkopuolelle. Tämä ilmiö on havaittavissa esimerkiksi seuraavassa pelitilanteessa:

Klo 9.30 Beea tulee Olivian ja Julian luo ja kysyy: *"Saanks mä pelata teijän kaa?"* Olivia vastaa hänelle: *"Joo. Ekaks on Julian vuoro ja sit mun."* Beea hyväksyy asian vastaamalla: *"Okei."* ja käy tyttöjen viereen istumaan. **(PK2/havainnointipäivä 3)**

Esimerkissä Olivia ja Julia olivat vuorotellen laitteen käyttäjän roolissa. Kun Beea tuli paikalla, hän neuvotteli tyttöjen kanssa pääsystä tabletin käyttäjäksi. Olivia lupasi Beealle käyttövuoron, joten kukin tytöistä pääsi vuorollaan laitteen käyttäjäksi.

Tabletteja käytettiin ryhmissä myös rinnakkain sekä yhdessä. Rinnakkaiskäytössä lapset pelasivat useammalla tabletilla lähekkäin, kun taas yhteiskäytössä samaa laitetta ohjasi useampi lapsi yhdessä. Arnott (2013, 104–105) kutsuu tällaisia rooleja rinnakkaisomistajiksi ja yhteisomistajiksi. Lasten roolit vaihtelivat tableteilla pelatessa välillä nopeatempoisesti:

Vili sanoo: *"Mä haluan luoda uuden tyypin."* Joel pitelee Vilin tablettia ja laittaa pelin hahmon luontiin. Joel neuvoo: *"Kirjota tohon sen nimi."* ja Vili toimii neuvojen mukaan. Joel neuvoo myös hahmon muokkaamista. **(PK1/havainnointipäivä 3)**

Joel ja Ella pelaavat tableteilla sohvalla. Vili istuu heidän välissään ja katsoo Ellan pelamaa Ekapeli Alkua. Hän koskettaa kirjainta Ellan näytössä. **(PK1/havainnointipäivä 3)**

Joel pelaa tabletilla sohvalla. Joel menee Pikku Kakkonen-sovellukseen. Vili istuu hänen vieressään ja kiinnostuu Pikku Kakkosesta: *"Minkä sä valitset?"* Peli latautuu ja Vili tökkii näyttöä sormellaan: *"Kyllä se kohta tulee, tota pitää vaan painaa."* Pelin käynnistyttyä Vili kommentoi: *"Noni."* Sääkoneen ruudussa lukee taas hetkinen ja pojat näpyttävät konetta. **(PK1/havainnointipäivä 4)**

Ensimmäisessä havaintoesimerkissä Vili pyysi Joelilta suoraan apua uuden pelihahmon luomiseen. Joel auttoi häntä tekemällä itse Vilin pyytämän toimenpiteen, mutta myös ohjaamalla Viliä sanallisesti haluttujen toimintojen teossa. Joel ja Ella ovat toisessa havainnointitilanteessa tabletin rinnakkaiskäyttäjinä. Vili osallistui tablettitoimintaan seuraamalla Ellan peliä, mutta otti hetkellisesti yhteiskäyttäjän roolin valitsemalla kirjaimen pelissä. Kolmannessa esimerkissä Joel oli tabletin varsinainen käyttäjä ja Vili liittyi hetkellisesti toimintaan yhteiskäyttäjäksi, kun pojat yrittivät saada sovellusta toimimaan.

Tablettitoimintaan osallistujat. Tablettitoimintaan osallistujat olivat sellaisia lapsia, jotka tulivat seuraamaan tablettitoimintaa ja pääsivät aktiivisesti vaikuttamaan pelitilanteeseen. Myös Ljung-Djärf (2008, 67) on nimittänyt teknologisessä toiminnassa tällaista roolia osallistujaksi. Osallistujat antoivat neuvoja tabletin käyttäjälle ja heidän mielipiteillään oli merkitystä:

Julia menee Ekapelin tarinanlukuosioon. Hän kommentoi osioita: *"Tuo ei ollu mikään peli! Saanks mä pelata...?"*, johon Olivia vastaa myötävästi: *"Joo"*. Sitten he kysyvät, onko Beella hahmoa luotuna ja neuvovat häntä, kuinka se tehdään. He antavat iPadin Beelle. Olivia neuvoo osoittaen samalla kohtia: *"Ja sit painat tosta... Ja tosta nuolesta!"* Kun he saavat Beean hahmon luotua, Julia palaa aiempaan sopimukseen: *"Mut se on mun vuoro pelata nyt toiste."* Beea antaa iPadin takaisin Julialle. **(PK2/havainnointipäivä 3)**

Kuvatussa pelitilanteessa tytöt käyttivät pelaamiseen yhtä tablettia vuorotellen ja neuvottelivat toistuvasti pelivuoroista. Kaikki pelitilanteessa mukanaolijat olivat välillä käyttäjinä ja välillä osallistujan roolissa. Roolit elivät siten jatkuvasti tilanteen mukaan.

Sivusta seuraajat. Sivusta seuraajat olivat lapsia, jotka seurasivat tabletin käyttöä ilman varsinaista vuorovaikutusta pelitilanteessa olijojen kanssa. Ljung-Djärfin (2008, 68) mukaan tällaisessa roolissa olevat lapset ovat tilanteessa passiivisia, mutta käyttäjät kaipaavat heitä pelihetken yleisöksi. Lapset kiinnostuivat toisten pelaamisesta ja tulivat usein seuraamaan sitä. Välillä toimintaa seurattiin vain ohimennen, toisinaan lapset halusivat itsekin liittyä pelaamaan. Havainnointiaineistossa sivusta seuraajat katsoivat peliä usein hiljaa, tai heidän lähestymisyrityksensä torjuttiin pelihetkellä:

Merette kirjoittaa tyttöjen kanssa nimensä hahmolle ja alkaa muokkaamaan sen ulkonäköä. Emma kysyy: *"Minkä värisen tukan sää otat?"* ja he pohtivat yhdessä hahmon tukan ja ihon väriä. Neuvottelu käydään Mereten ja Emman välillä, Olivia seuraa toimintaa hiljaa vierestä hieman etäämmältä vakava ilme kasvoillaan nojaten käsiinsä. **(PK2/havainnointipäivä 1)**

Joel, Patrik ja Eveliina pelaavat tabletilla sohvalla. Annika pyörähtää kysymässä Joelilta jotain: *"Saanks mä...?"*. Joel vastaa: *"Ei"* ja Annika lähtee pois. **(PK1/havainnointipäivä 4)**

Vaikka Merette, Emma ja Olivia ovat pelihetkellä näennäisesti yhdessä, on Olivia selvästi sivusta seuraajan roolissa toisten muokatessa hahmoa kahdestaan. Annika puolestaan suljetaan kokonaan aktiviteetin ulkopuolelle, kun hän tulee neu-

vottelemaan roolista pelitilanteeseen. Sivusta seuraajan rooli saattoi olla toisinaan lapsen oma valinta, mutta useimmiten käyttäjät rajasivat toiminnallaan heidät aktiviteetin ulkopuolelle.

Ulkopuoliset. Esiopetusryhmissä oli myös lapsia, jotka eivät osallistuneet tablettitoimintaan oma-aloitteisesti millään tavalla havainnointijaksojen aikana. Ensimmäisessä ryhmässä havainnointiin osallistuneista lapsista tällaisia oli kaksi, toisessa ryhmässä seitsemän. Osa heistä kertoi haastatteluissaan suhtautuvan myönteisesti esiopetuksen tablettitoimintaan, osaa toiminta ei kiinnostanut lainkaan. Esiopetuksen tablettitoiminta oli lasten näkökulmasta osa esiopetuksen arkea ja yksi aktiviteetti muiden joukossa.

5.3.2 Lasten pätevyys tablettien käyttäjinä

Tabletteihin liittyvä oppiminen ja osaaminen. Lapsilla oli paljon tablettien käyttöön liittyvää tietämystä ja osaamista. He kokivat laitteiden käytön helpoksi. Useimmat lapset olivat saaneet käyttää tabletteja esiopetuksen lisäksi kotona. Lapset kertoivat, että he olivat oppineet laitteen käytön vanhempien, sisarusten ja opettajien tuella, mutta myös *itsenäisesti kokeilemalla*:

PK1/Tutkija: Kukas sitä oli opettanu käyttämään?

Vili: Mun äiti.

Patrik: Mä opin ite.

Vili: Mäkin opin ite, mut äiti vähän eka autto.

PK2/Tutkija: Miten te ootte oppinu ne [uudet pelit]? Onks joku opettanu vai ootteks te ite opp...

Amanda: Ope.

Veera: Ei vaa me koitetaa mite sitä pelataan.

PK2/Eetu: Noo mää opin mun iPadin koodin, kun mä testasin, jaa sitten mää oon vaa oppinu pelaamaan pelejä.

Lapset olivat saaneet neuvoja laitteiden käyttöön perheiltään ja esiopetuksesta, mutta kokivat oppimisessa merkittäväksi tekijäksi itsenäisen kokeilemisen. Oppiminen oli siten pitkälti lapsen omasta motivoituneisuudesta ja kokeilemisrohkeudesta kiinni.

Lapset pohtivat haastatteluissaan, että tabletilla *oppimista* oli melko *vaikeaa eritellä tai määritellä*. Oppiminen liittyi heidän mielestään pääasiassa *laitteen käyt-*

töön, siihen liittyviin sääntöihin sekä pelaamiseen. Esimerkiksi Vili ja Patrik pohtivat, että säännöt ohjasivat tablettien käyttöä suotuisaan toimintaan. Vuorotteluun sekä käyttörajoituksiin liittyvät säännöt olivat lapsilla vahvasti mielessä tablettioppimisesta keskusteltaessa. He osasivat myös pohtia sääntöjen taustalla olevia syitä, kuten seuraavassa katkelmassa näkyy:

PK2/Tutkija: Saatteko käyttää tarpeeksi iPadeja eskarissa?

Lari: Ei. Koska... sillo tulis silmät aika punaiseksi.

Tutkija: Ai jos käyttäis enemmän?

Lari: Nii, jos käyttäis iha kamalasti, nii ois silmät punaiset.

Larista rajattu peliaika oli hyödyllinen sen vuoksi, että liikkakäyttö saattaisi aiheuttaa fyysisiä oireita, kuten silmien ärtymistä. Lapset pohtivat samalla tavoin esimerkiksi vuorottelun merkitystä sekä tabletin oikeanlaista käsittelyä ja säilytystä. Muutama lapsi kertoi haastatteluissaan ymmärtäneensä, että tablettia tuli käsitellä varoen. Laitteen käsittely kuului esiopetuksessa harjoiteltaviin taitoihin, ja lapset osasivat kertoa, missä paikoissa ja tilanteissa laitteen käyttö oli sallittua. Toisinaan laitteita kohdeltiin kuitenkin välinpitämättömästi:

Joel pelaa yksin iPadilla sohvalla. Muut ovat siirtyneet jo saliin päivälevolle. Yhtäkkiä klo 13.05 hän heittää iPadin toisen tabletin päälle sohvalla ja lähtee tilasta sanomatta mitään. **(PK1/havainnointipäivä 3)**

Esimerkissä Joel kohteli tablettia rajusti heittämällä sen kädestään toisen laitteen päälle. Tämän tyyppisiä tilanteita näkyi havainnointijaksojen aikana muutamia. Vaikka lapset olivat hyvin tietoisia tablettien käsittelyyn liittyvistä säännöistä, eivät he silti välttämättä noudattaneet niitä. He osasivat myös asioita, joita ei harjoiteltu tai kannustettu käyttämään esiopetuksessa:

PK2/Kaapo: Ja sitte ku siinä näkyy -- semmoset hammaspyörät kolme. Nii ku sää painat siitä, nii sä voit kattoo että onko kaikki kunnossa että ja siinä tulee semmonen pyörä, ni se tarkoittaa, et se niinku lataa sitä juttua. Ja sitte jos haluaa jonku pelin lataa, ni sitte menee sinne suoraan ja sitte menee siihen vieteriin ja sitte sieltä voi poistaa jonku pelin, niin saa sen toisen pelin.

Tutkija: Jahaa, saatteks te tehdä ite nii?

Kaapo: Saaraan. Ja yhen kerran mä tein siihe salasana ja nii.

Kaapo kertoi tunnistavansa lataamista kuvaavan symbolin sekä tietävänsä, kuinka uusia pelejä voitiin hankkia tabletille. Lisäksi hän osasi luoda tabletille oman salasanan. Tällaisten asioiden tekeminen kuului pääasiassa vain aikuisille esiopetusryhmissä.

Osa lapsista koki oppineensa esiopetuspelien avulla hyödyllisiä taitoja. Tällaisina asioina lapset mainitsivat lähinnä *kirjainten ja lukemisen oppimisen*:

PK1/Otto: No oo oppinu vähäsen kirjaimia ja lukee... niinku pikkasen eskaris.

PK2/Tutkija: Onks se [Ekapeli] auttanu teitä oppimaan vaikka laskemista..

Olivia: Ei.

Tutkija: tai lukemista tai kirjaimia tai jotai...?

Emma: Ei, mutta kirjaimii on.

Olivia: Kato ku siinä on semmosia semmosia kirjaivaiheita, yössä oli kattokaa, ne kauko-putkella katto ja sitte piti saaha valmiiks joku kuvio. Tähtikuvio. Ja aina ku sai oikeen numeron, tai oikeen kirjaimen, nii sitte sa...

Emma: Tähdenlento vei sen siihe..

Olivia: Nii siihe oikeelle paikalle.

Emma: Nii sillee, jos se on sillee "a" nii se on A.

Otto, Olivia ja Emma kertoivat haastatteluissaan oppineensa kirjaimia ja lukemisen alkeita esiopetuksessa olleista tablettipeleistä. Moni muukin lapsi kertoi Ekapeli Alun olevan yksi hyvä väline kirjainten harjoitteluun.

Lapsilla oli paljon *ymmärrystä tablettipelien toiminnasta*. He osasivat kuvata tarkasti pelien toimintaa ja ohjeistivat pelissä etenemistä sujuvasti sekä haastatteluissa että pelitilanteissa. Lapset kuvailivat, miten tiettyä peliä ohjataan, ja neuvoivat kuinka siinä voi menestyä hyvin. He muistivat monenlaisia yksityiskohtia peleistä, kuten niiden taustamusiikit sekä pelin etenemistä kuvaavat mittarit. Lapset tunnistivat myös peleissä olevia epärealistisia piirteitä:

PK2/Tutkija: Voiskoha sitä kakkua oikeesti syyä nii paljon kerralla [kuin siinä pelissä]?

Molemmat: Eei.

Julia: Mutta se [nukke] kyllä ottaa ne paloina.

Merette: Nii mut sillei isoina.

Julia ja Merette pohtivat pelihahmon kakunsyömistä ja tulivat siihen tulokseen, ettei ihminen todellisuudessa voisi syödä kokonaista kakkua yhdellä haukkauksella, kuten pelihahmo teki. Vaikka kyseisessä pelissä tehtiin tosielämän askareita, kykenivät lapset erottamaan niissä epärealistisia piirteitä. He osasivat siten olla myös kriittisiä pelisisältöjen suhteen.

Lapset keskustelivat keskenään oma-aloitteisesti suosikkipeleistään havainnointijaksojen aikana muun toiminnan, kuten ulkoilun ja ruokailun lomassa. Kaverit pelasivat yleensä samoja pelejä, joten kokemusten jakaminen oli siten helppoa. Lapset tiesivät myös tabletteihin liittyviä slangisanoja, kuten Annika toi esiin haastattelussaan:

PK1/Annika: No se tyhmintä siinä on se kun mun tabletti aina lagaa...ja se tarkoittaa sitä et se pätkii.

Annika kertoi, että tabletin lataamisviivettä kutsutaan puhekielellä "lagaa-miseksi". Tämä oli yksi esimerkki slangisanoista, joita lapset käyttivät tableteista puhuessaan. Lapset myös käyttivät tableteista erilaisia nimityksiä, kuten "iPad", "täbbäri" tai "täbi" riippuen siitä, puhuivatko he esiopetuksen vai kodin tablettitietokoneesta. *Termistön hallitseminen* oli siten yksi lasten osaamisalue tabletti-toiminnassa.

Lapset olivat pääasiassa *halukkaita oppimaan lisää tableteista* ja niiden avulla tehtävistä asioista. He halusivat kehittyä yhä omatoimisemmiksi laitteiden käyttäjinä. Lapset halusivat esimerkiksi oppia hankkimaan erilaisia materiaaleja. He kertoivat, että he haaveilivat oppivansa lataamaan itsenäisesti pelejä ja hakemaan videoita tabletilla. Tällaisia taitoja ei harjoiteltu kummassakaan esiopetusryhmässä, vaan ne olivat pääasiassa lapsilta kiellettyä toimintaa. Lapsia kiinnosti myös tablettien avulla oppiminen:

PK2/Santtu: No, ois kiva oppia tota, mikä tää oli. Miten englantilaiset ei ymmärrä suomee, se ois kiva oppia pädillä. (naurahtaa)

PK1/Otto: Noo haluaisin oppia vähän numeroita ja semmosta. Koska mä en osaa muuten ku kahdeksantoista.

Santtua pohdituttivat eri kielet ja kommunikaatiovaikeudet, ja hän halusi tutkia asiaa tabletilla. Otto puolestaan halusi kehittää matemaattisia taitojaan, erityisesti laskutaitoa. Osa lapsista halusi oppia myös aivan uusia tabletin käyttötapoja, mutta samalla he tiedostivat, etteivät he tienneet vielä kaikista tablettien käyttömahdollisuuksista. Pääasiassa lapset toivoivat saavansa enemmän toimintavapauksia sekä -valmiuksia laitteiden käytön suhteen.

Pätevyyden tunne tablettitoiminnassa. Lapset kokivat olevansa pääasiassa taitavia tabletin käyttäjiä. Kaikki haastatteluihin osallistuneet lapset kertoivat tabletin käytön olevan helppoa ja he kokivat osaavansa käyttää laitetta hyvin.

Lapset toivat esiin omaa pätevyyttään kertomalla tilanteista, joissa he olivat toimineet tabletin avulla *itsenäisesti*. Tällainen tilanne oli esimerkiksi Veeralla tabletin avulla leipomisesta:

PK2/Veera: Mä oon leiponu yksin kauralastuja, mä oon kattonu siitä iPadista...

Tutkija: Mhmm. Mitä sä kirjotat...?

Veera: No mä kirjotan kauralastut.

Tutkija: Nii sää osaat kirjottaa sen siihen?

Veera: Mm ja sitte siitä tulee ne nii siinä on se ohje. Mä saan leipoo niitä yksin.

Veera oli etsinyt tabletin avulla kauralastujen reseptin internetistä ja leiponut niitä itsenäisesti kotona. Tabletti mahdollisti tällöin hänelle omatoimisuuden sekä tarvittavan tiedon löytämisen. Lapsilla oli vastaavia kokemuksia pelien la-
taamiseen sekä videoiden katseluun liittyen:

PK1/Tutkija: Osaatteks te hakee ite niitä videoita? Osaatteks te kirjottaa ne nimet sinne?

Vili: No osataan...

Patrik: Mä en...

Vili: Mä vaan pyydän äitiltä että painapas se mihin mun täytyy mennä ja ohjeista mut sinne, et mä voin kirjottaa niistä nii mä kirjotan jos mä haluan vaik kattoo Marjoo, nii mä kirjotan siihen Ma-RI-o. Se kirjoitetaan kato Mario.

Vili kertoi osaavansa hakea videoita yhdessä vanhemman tuella. Hän kertoi yle-
peänä osaavansa kirjoittaa pelihahmon nimen hakukenttään. Myös muutama
muu lapsi kertoi osaavansa hakea videoita esimerkiksi tabletin äänihakutoimin-
non avulla. Pätevyyden kokemus tuli esiin myös lasten puhuessa vieraskielisten
termien ymmärtämisestä:

PK1/Annika: Ja sitte, niinku ku painaa siis semmosesta ku done, nii se lähtee kaivamaa.

PK1/Vili: No jos on joku uus peli ja [opettaja] ei neuvo nii se on aika vaikeet. Ja jos on
joku eri kielinen vielä. Ja se koittaa antaa eri kielellä vaa ohjeita et "Ota tää peli?" Nii ei-
hän me siitä mitää ymmärretä, vai mitää?

Patrik: Nii, vaikka sanoiski että... Hei mutta mä tiijän mitä nou ja thänks tarkoittaa. Ei ja
kiitti, ja mä tiijän mitä bät tarkoittaa. Lepakko.

Annika kertoi ymmärtävänsä englanninkielisen sanan, jota tarvitaan pelissä ete-
nemiseen. Samalla tavoin Patrik toi esiin kielellistä osaamistaan, kun he puhuivat
Vilin kanssa vieraskielisten pelien haastavuudesta. Jo muutaman sanan tietämi-
nen auttoi lapsia pelissä toimimisessa ja lisäsi heidän kokemusta itsenäisyydestä.

Lapset kokivat pätevyyttä *onnistuessaan peleissä*. Lapset kertoivat onnistu-
misen kokemuksista haastatteluissaan, ja pätevyydenkokemus oli havaittavissa
myös silloin, kun lapset ilakoivat onnistumisistaan pelihetkillä. Lapset kokivat
pätevyyttä suhteessa vertaisiinsa silloin, kun he osasivat jonkin taidon paremmin
kuin toinen lapsi. Tällaiset tilanteet korostuivat silloin, kun lapset saavuttivat ta-
voitteitaan pelissä tai silloin, kun he *neuvoivat toisiaan laitteen käytössä*. Erityistä

ylpeyttä lapset kokivat taidoistaan silloin, jos he osasivat tehdä tabletilla jotain, mitä heitä vanhempi lapsi tai aikuinen ei osannut:

PK1/Annika: - - Esimerkiks mua isompi tyttö... yheksän vee, nii se, sillä on itellään tabletti. Se oli vasta saanu sen, nii mä oletin sille vähän, että miten sitä käytetään ja sillei.

PK1/Patrik: Joskus ku iskä on pistäny sen lentokonetilaan. Ni mä osaan laittaa sen pois. Ja äiti ei osaa! - - Äiti ei osaa, koska se ei ole opetellut.

Annika kertoi neuvoneensa häntä itseään vanhempaa lasta tabletin käytössä, kun lapsi oli saanut ensimmäisen tablettinsa. Patrik puolestaan kertoi osaavansa vaihtaa tabletin asetuksia tietyltä osin paremmin kuin hänen äitinsä. Tällaisissa tilanteissa lapset kokivat olevansa erityisen taitavia tabletin käyttäjiä.

Vaikka lapset kokivat olevansa pääasiassa taitavia tabletin käytössä, oli osalle lapsista muodostunut kielteisesti väritynyt kuva tietyistä teknologisista taidoistaan. Asiaan vaikuttivat ryhmän säännöt, kuten tablettitoiminnan rajaaminen tietyissä tilanteissa vain aikuiselle. Tämä näkyy erityisen hyvin seuraavassa esimerkissä:

PK2/Olivia: Jos lähetää retkelle, nii *aikuinen* saattaa ottaa iPadin mukaan.

Tutkija: Saaks lapset käyttää sen retke aikana sitä?

Molemmat: Ei.

Tutkija: Entäs saako ottaa ees valokuvia?

Molemmat: Ei.

Emma: Vaa opet ottaa niillä.

Olivia: Koska kaikki lapset jos otetaan kuva, nii sit siinä pitää olla sit semmonen..

Emma: Tarkka ja.. Se voi heilahtaa sillee.

Olivia: Se heilahtaa lapsilla vahingossa. Vaikka ei tarkota sitä.

Emman ja Olivian mukaan tableteilla valokuvaaminen kuului päiväkodin ulkopuolella vain ryhmän kasvattajille, sillä aikuisia pidettiin lapsia taitavampina valokuvauksessa ja laitteen käsittelyssä. He kokivat, että lasten taidot eivät riittäneet tabletilla valokuvaamiseen retkillä. Tämä asenne oli hyvin päinvastainen toisen esiopetusryhmän lasten kanssa, sillä heille päiväkodin ulkopuolella valokuvaaminen oli hyvin arkipäiväistä. Toiminnalle asetetut rajoitteet ja mahdollisuudet vaikuttivat siten osittain lasten omaan pätevyyden kokemukseen tabletin käyttäjinä.

6 POHDINTA

6.1 Tulosten tarkastelu ja johtopäätökset

Tabletit ovat tulleet muun mobiiliteknologian kanssa keskeiseksi osaksi lasten digitaalisväritteistä maailmaa. Myös esiopetuksen tulee vastata osaltaan tähän teknologisen toimintakentän muutokseen tarjoamalla lapsille mahdollisuuksia tabletin käytön harjoitteluun (Opetushallitus 2014). Tarkastelen seuraavaksi tutkimukseni tuloksia suhteuttaen niitä laajempaan tutkimuskenttään.

Tablettitoiminnan muodot esiopetuksessa. Tabletteja käytettiin esiopetusryhmissä rikastamaan esiopetuksen arkea yhtenä oppimisvälineenä. Toiminta oli lasten näkökulmasta ajoittain opettajajohtoista ja ohjattua, mutta näyttäytyi pääasiassa vapaavalintaisena odotteluaktiviteettina tai osana leikkiaikaa. Lapset saivat siten päättää, halusivatko he käyttää omaehtoista toiminta-aikaansa esimerkiksi tabletilla pelaamiseen tai kuvaamiseen vai leikkimiseen, askarteluun tai muuhun toimintaan.

Lapset käyttivät tabletteja pääasiassa pelaamiseen. Toisinaan lapset pelasivat yksin, mutta useimmiten aktiviteettiä seurasi yksi tai useampi lapsi. Suosituimmat pelit sisälsivät opetuksellisten elementtien lisäksi viihteellisyyttä, mikä ylläpiti lasten mielenkiintoa peleihin. Viihdyttävissä oppimiseleissa taitojen harjoittelu tapahtui pelin luontevana osana (ks. myös Anyaegbu, Ting & Li 2012, 158), kun taas opetuspelejä ilman viihteellisiä elementtejä ei tässä tutkimuksessa motivoinut lapsia. Fantasiaelementtien onkin havaittu edistävän pelaajan sitoutumista ja motivaatiota peliin (Islas Sedano, Leendertz, Vinni, Sutinen & Ellis 2013, 839), mikä selittää osaltaan esimerkiksi virtuaalimaailmaan perustuvan Ekapelin suosiota lasten keskuudessa. Koivula ja Mustola (2015, 47) ovatkin pohjineet, että oppimis- ja viihdepelien erottelu voi olla epätarkoituksenmukaista, sillä molemmat pelityypit voivat tarjota sekä pedagogisia että viihteellisiä virikkeitä lapsille.

Lapset arvostivat esiopetuksen peleissä palkkioita, kaupankäyntiä, realistisuutta, muokattavuutta, toiminnallisuutta sekä oman kehityksen seuranta. Tällaiset elementit ylläpitivät lasten mielenkiintoa esimerkiksi kirjaintenharjoittelupelissä. Ne tuottivat lapsille myönteisiä tunnekokemuksia, joiden avulla lapset jatkoivat pelien pelaamista sitoutuneesti (Phillips, Horstman, Vye & Bransford 2014, 563).

Tablettien käyttö ei ollut kuitenkaan yksioikoisesti motivoivaa kaikille esiopetukseen osallistuneille lapsille. Vaikka tieto- ja viestintäteknologian on havaittu motivoivan lapsia kasvatusinstituutioissa, on heidän joukossaan myös lapsia, joita opetusteknologia ei kiinnosta (O'Hara 2008, 38). Osa lapsista kaipasi peleihin lisää haasteellisuutta ja jännitystä eivätkä olleet näiden puuttuessa erityisen kiinnostuneita käyttämään laitteita esiopetuksessa. Varhaiskasvatuksen haasteena on löytää keinoja tehdä opetusteknologiasta mielenkiintoista, sillä monet lapset pääsevät kotonaan käyttämään laitteita monipuolisesti heille itselleen innostavalla ja merkitsevällä tavalla (Plowman & Stephen 2013, 19).

Lasten kielteiseen suhtautumiseen saattoi osaltaan vaikuttaa myös tutkimuksen toteuttamisajankohdan sijoittuminen esiopetusvuoden loppuun. Lapset olivat käyttäneet tabletteja esiopetuksessa useiden kuukausien ajan, joten peleissä ei välttämättä ollut enää uutuudenviehätystä ja riittävää vaihtelua.

Osa lapsista suhtautui ristiriitaisesti esiopetuksen tablettipeleihin. Näin oli esimerkiksi lapsella, joka koki esiopetuksen pelit omaa taitotasoaan helpomiksi, mutta pelasi niitä siitä huolimatta toistuvasti havainnointijakson aikana. Tällainen ilmiö, jossa pelaaja voi uppoutua omaa taitotasoaan lähtökohtaisesti heikompaan peliin, on havaittu myös aiemmassa tutkimuksessa (Oksanen 2013, 783). Tällöin pelaaja voi havaita oman taitavuutensa pelissä ja pelikokemuksesta tulee sitä kautta myönteinen. Myös yhteispelaaminen voi tehdä pelattavista peleistä mielekkäämpiä (ks. Gajadhar, de Kort & IJsselstejn 2008, 115), mikä saattoi osaltaan selittää itselle helppojen pelien pelaamista.

Moni lapsista toi toistuvasti esiin halua päästä valitsemaan esiopetuksessa pelattavia pelejä. Lasten osallisuuden mahdollistaminen toiminnan suunnitte-

lussa ja toteutuksessa on yksi esiopetuksen keskeisimmistä tavoitteista (Opetushallitus 2014, 19). Pelien itsenäinen lataaminen oli kuitenkin kielletty lapsilta ja kaikki käytössä olevat pelit olivat aikuisten ennalta valikoimia. Tällöin lasten vaikutusmahdollisuus tablettipelien sisältöön jäi melko pieneksi: he saivat valita, halusivatko omaehtoisen toiminnan aikana pelata kyseisiä pelejä tai tehdä jotain muuta.

Tablettitoiminnasta voisi tulla mielekkäämpää silloin, jos lapset pääsisivät yhdessä aikuisen kanssa valikoimaan ladattavia pelejä ja sopimaan yhteisistä pelisäännöistä (ks. Reynolds-Blankenship 2013, 207). Luonnollisesti esiopetuspeleiden tulee palvella lapsen oppimista pelkän viihteellisyyden sijaan, joten pelien valikointiprosessi tulisi suunnitella etukäteen ja rajata pelivalikoimaa esiopetukseen sopiviin peleihin. Osallisuuden kokemusta voisi lisätä esimerkiksi tarjoamalla lapsille mahdollisuus äänestää opetuspelivaihtoehtoista itselleen mieluisa peli, jonka he sitten lataisivat opettajan ohjaamana tabletille. Myös erilaiset pelisuunnitteluprojektit, joissa lapset kehittäisivät oman tablettipelin yhdessä tietotekniikan asiantuntijan kanssa, olisivat oiva keino lisätä lasten osallisuutta tablettitoimintaan.

Samaan aikaan on tärkeä muistaa, mikä esiopetuksessa on tavoitteena tabletin käyttöön liittyen. Esiopetuksen tablettitoiminnan tarkoituksena ei ole tarjota samoja viihteellisiä mahdollisuuksia laitteiden käyttöön kuin kotona. Tämä johtuu ympäristöjen välillä olevista teknologisista eroista, jotka liittyvät roolien, toiminnan, ajan ja paikan erilaisiin tarkoituksiin (Edwards ym. 2017, 13). Tabletti-toiminta tulee olla pedagogisesti suunniteltua, jotta se voi tarjota monipuolisia, yhteisöllisiä ja kulttuurillisesti sopivia oppimiskokemuksia (Karagiannidou 2017, 29).

Esiopetukseen valikoitujen pelien avulla harjoitellaan kognitiivisten taitojen lisäksi sosiaalisen vuorovaikutuksen kannalta tärkeitä yhteistoiminnallisuuden taitoja. Yhteispelaaminen ja laitteen käytön vuorottelu mahdollistavat vuorovaikutustaitojen harjoittelun ryhmän vertaisten kanssa, kuten aiempikin tutkimus tuo esiin (Arnott 2016, 10; ks. myös Hromek & Roffey 2009; 641). Tutkimuk-

seeni osallistuneet lapset olivat omaksuneet yhteistoiminnallisuuden periaatteita, kuten vuorottelun ja kaverin neuvomisen, tärkeiksi toimintatavoikseen tablettien käytössä. Tällainen jatkuva neuvottelu toisten lasten ja teknologioiden kanssa on tyypillistä digitaalisessa leikissä (Arnott 2016, 10).

Pelaamisen lisäksi ryhmissä oli järjestetty erilaisia tablettiprojekteja, joilla tuettiin lasten luovaa ajattelua, teknologian käyttötaitoja, ongelmanratkaisukykyä sekä esiakateemista osaamista ja vuorovaikutustaitoja. Tällaisia projekteja olivat esimerkiksi animaation tekeminen, lasten videoimat haastattelut sekä kuvasuunnistus. Projekteissa lapset saivat käyttää luovuuttaan ja liikkua melko vapaasti laitteen kanssa päiväkodin tiloissa. Heillä oli siten mahdollisuuksia kokeilla tablettien eri ulottuvuuksia osana esiopetusta.

Tableteilla dokumentoiminen oli myös melko yleistä ryhmissä. Sekä lapset että ryhmien kasvattajat käyttivät laitetta valokuvaamiseen ja videointiin. Ryhmien ja lasten välillä oli kuitenkin eroja tablettien käyttöaktiivisuudessa sekä mahdollisuuksissa. Ulkona ja retkillä dokumentointi kuului toisessa esiopetusryhmässä vahvasti lasten arkeen, kun taas toisessa ryhmässä valokuvaus oli enemmän aikuisten toteuttamaa, jolloin lapset olivat dokumentoinnin kohteena. Teknologian yhdistäminen ulkoleikkeihin tarjoaa lapsille lisää autonomian ja itsenäisyyden kokemuksia (Johnston & Highfield 2017, 60), mikä vahvistaa samalla heidän pätevyyden tunnetta tablettien käyttäjinä. Tilanteissa, joissa lapset saivat dokumentoida näkemäänsä ja kokemaansa vapaasti, korostui lapsen oma näkemys ja osallisuus toimintaan (ks. Alasuutari, Markström & Vallberg-Roth 2014, 63). Tämä vaatii kasvattajalta rohkeutta antaa lasten käyttää tabletteja riittävän itsenäisesti ja osana monipuolista esiopetustoimintaa. Tällöin tablettitoiminta kuuluu osaksi esiopetuksen arkea sen sijaan, että laitetta käytettäisiin ainoastaan tabletinkäyttöön keskittyvillä opetushetkillä.

Monipuolisesta tabletinkäytöstä huolimatta osa lapsista koki, etteivät he tienneet riittävästi tabletin käyttömahdollisuuksista ja mielsivät tabletilla pelaamisen lähes ainoaksi tablettitoiminnan muodoksi esiopetuksessa. Onkin syytä pohtia, millä keinoin tablettitoiminnasta voitaisiin tehdä joustavampaa, monipuolisempaa ja luovempaa. Tutkimukseni perusteella koen, että kasvattajat ovat

tässä asiassa keskeisessä roolissa. Myös tablettitoiminta vaatii pedagogista suunnittelua ja ennakkovalmisteluja. Se ei voi rajoittua vain pelin tarjoamiseen ja lasten toiminnan havainnoimiseen. Opettajan tehtävänä on haastaa lasten ajattelua, tarjota heille erilaisia toimintamahdollisuuksia ja kannustaa uusien asioiden harjoittelussa (Yelland & Masters 2007, 367). Samalla kasvattajien on tärkeä heittäytyä myös itse mukaan toimintaan ja antaa lasten ilmaista millaista oppimisen tukea he milläkin hetkellä tarvitsevat (Reynolds-Blankenship 2013, 210).

Tablettitoimintaa mahdollistavat ja rajoittavat tekijät. Esiopetuksessa oli useita tekijöitä, jotka osaltaan mahdollistivat mutta myös rajoittivat lasten tablettitoimintaa. Tällaisia esiopetusyksikköön liittyviä tekijöitä olivat käytettävissä olevat laitteet sekä esiopetuksen toimintakulttuuri. Ryhmien käytössä oli päiväkodin koosta riippuen kolmesta kuuteen tablettia, mikä toisaalta mahdollisti muutamman lapsen yksilöllisen tabletinkäytön mutta toisaalta vaati laitteiden käytön vuorottelua. Laitteiden rajattu määrä edellytti siten käyttövuoroista neuvottelua ja yhteistoiminnallisuutta, ja kannusti siten myönteiseen vuorovaikutustaitojen harjoitteluun (Arnott 2016, 9).

Tabletit olivat lasten mielestä helppokäyttöisiä, mikä tuki laitteiden itsenäistä käyttöä ja kokeilemista. Tämä on ollut yleinen havainto myös muussa lasten tabletinkäyttöön liittyvässä tutkimuksessa (Chioing & Schuler 2010, 17; Couse & Chen 2010, 93; Geist 2012, 30). Erilaiset tekniset ongelmat sekä laitteiden rikkoutuvuus kuitenkin rajoittivat toimintaa eri tilanteissa. Tablettien käytössä oli myös ergonomisia haasteita, kuten liikkuvat suojakuoret sekä staattinen peliasento, jotka heikensivät sekä laitteiden käytettävyyttä että lasten hyvinvointia. Nämä asiat olivat kuitenkin sellaisia, joita kasvattaja voi ohjauksellaan parantaa, esimerkiksi sallimalla kuorien poistamisen ja erilaisten pelipaikkojen käytön sekä muistuttamalla lapsia asioista (ks. Kalaš 2010, 93). Lisäksi tablettien käyttöaikaan pelitilanteissa tulee kiinnittää huomioita ja pohtia lasten kanssa keinoja ajankäytön kontrollointiin, jotta tilanteet pysyvät oppimisen ja kuormituksen kannalta optimaalisina (Kalaš 2012, 6; ks. myös Reynolds-Blankenship 2013, 194–197).

Esiopetuksen toimintakulttuuri vaikutti osaltaan tablettitoiminnan toteutumiseen ja sen mielekkyyteen. Toimintakulttuurin keskeisimpinä tablettitoiminnan mahdollistajina ja rajoittajina olivat toiminnalle asetetut säännöt sekä muu mielekäs tekeminen. Säännöistä keskeisimmät liittyivät laitteiden käytön vuorottelemiseen sekä kiellettyihin toimintoihin. Vuorottelusäännöt edistivät yhteistoiminnallista pelaamista ja neuvottelutaitojen harjoittelua. Lasten on hyvä olla mukana luomassa tällaisia sääntöjä, jotta he omaksuisivat ne toimintatavakseen (Reynolds-Blankenship 2013, 207).

Kiellot puolestaan keskittyivät pääasiassa tabletin käytön rajaamisen vain tiettyihin peleihin ja tilanteisiin. Tämä köyhdytti lasten luovaa ideointia ja tablettitoiminta rajoittui lasten mielestä pääasiassa pelkkään pelaamiseen. Tablettia ei saanut ottaa mukaan leikkeihin ja pelaaminen miellettiin pääasiassa eri asiaksi kuin leikkiminen. Sääntöjen taustalla oli lasten mielestä pelko laitteen rikkoutumisesta. Tutkimukset puhuvat kuitenkin vahvasti siitä, kuinka tärkeää olisi mahdollistaa digitaalista leikkiä varhaiskasvatuksessa ja siten tukea lasten luovan ajattelun ja mielikuvituksen kehittymistä (Arnott, Duncan & Grogan 2017, 55; Edwards ym. 2017, 13-14; Reynolds-Blankenship 2013, 209-210). Onkin tärkeä pohtia toimintarajoitusten tarpeellisuutta ja antaa tilaa lasten ideoinnille, jotta tablettien käytöstä tulisi monimuotoisempaa ja kekseliästä.

Tablettitoiminnan portinvartijoina ja tukena olivat sekä päiväkodin kasvattajat että lapsiryhmä. Kasvattajilla oli lasten mukaan eniten päätösvaltaa laitteiden käytöstä, mutta he kontrolloivat toiminnan sisältöä melko vähän. He luottivat siihen, että lapset noudattivat ryhmän tablettisääntöjä. Lapset kääntyivät aikuisten puoleen halutessaan käyttää laitetta sekä ajoittain ristiriitartilanteiden selvittämisessä. On tärkeää, että kasvattaja on tällaisissa tilanteissa lasten saavilla ja tietoinen lasten tablettitoiminnan sisällöstä, jotta hän voi toimia oikeudenmukaisesti sekä perustella valintojaan ja toimintaansa lapsille. Tällöin hänellä on mahdollisuus tukea tablettitoimintaa sekä teknologisella, kognitiivisella että myös tunnetasolla (Yelland & Masters 2007, 367).

Esiopetusryhmissä lapset auttoivat toinen toisiaan laitteiden ja pelien käytössä. Tämä tuki lasten itsenäistä tabletin käyttöä. He myös ylläpitivät sääntöjä

huomauttamalla toisilleen kielletystä toiminnasta. Lasten digitaalisessa leikissä on usein kannustavaa vuorovaikutusta (Arnott 2016, 9) ja keskinäisessä sääntöjen neuvottelussa syntyy kokemus yhteisöllisyydestä (Reynolds-Blankenship 2013, 197). Toisinaan lapset kaipasivat kuitenkin omaa rauhaa pelihetkissä ja kokivat toisten läsnäolon häiritseväksi. Lasten mukaan laitteista kiisteltiin harvoin, vaikka tilanteita oli nähtävissä ryhmissä lähes päivittäin. Riitatilanteissa lapset neuvottelivat käyttövuoroista, kehottivat hankkimaan oman tabletin tai poistuvat aktiviteetista kokonaan.

Lapset teknologisia toimijoina tabletin käytössä. Lapsilla oli erilaisia rooleja esiopetuksen tablettitoiminnassa. Vaihtelevat roolit korostuivat erityisesti lasten omaehtoisen toiminnan aikana. Tällöin osa lapsista hakeutui aktiivisesti tabletin käyttäjiksi ja halusivat osallistua tablettitoimintaan. Myös sellaiset lapset, jotka eivät suoranaisesti itse ohjanneet laitetta, olivat usein aktiivisina osallistujina pelitilanteissa. Tällaiset pelihetket olivat yhteistoiminnallisia, ja vastaavaa toimintaa on havaittu myös aiemmassa tutkimuksessa (ks. esim. Arnott 2013, 104–105; Levy & Sinclair 2017; 81).

Välillä lapset jäivät toiminnan sivusta seuraajiksi, jolloin heidän roolinsa jäi passiiviseksi pelin katseluksi. Pelihetkissä oli tunnistettavissa selkeästi Ljung-Djärfin (2008) ja Arnottin (2013) määrittelemiä teknologisen toimijan rooleja. Toiminnan ulkopuolelle jättämiset muistuttivat ajoittain jopa kiusaamista, jossa tabletin käyttäjät jättivät jonkun lapsen läsnäolon kokonaan huomioimatta tai tahallisesti estivät lasta osallistumasta pelaamiseen (ks. Repo 2015, 80–81). Tabletinkäytössä näkyvät siten ryhmän erilaiset valta-asetat, jotka heijastuivat myös lasten rooleihin tablettitoiminnassa. Osa lapsista ei osallistunut tablettitoimintaan ollenkaan, vaan valitsivat jotain muuta tekemistä odottelu- ja leikkiaikoina. He olivat tällöin ulkopuolisia tablettitoiminnasta.

Erilaisten teknologisten roolien tarkastelu on tärkeää, sillä sen avulla voi havaita ryhmän erilaiset oppijat ja sosiaaliset statukset sekä ohjata ryhmäläisiä kokeilemaan erilaisia rooleja toiminnan aikana. Jokaisessa roolissa oppimisen lapsi voi harjoitella erilaisia taitoja: kuuntelemista, sanallista ohjaamista, palautteen antamista ja vastaanottamista, vuorottelua, ongelmanratkaisua, neuvottelua

ja muita sosiaalisen vuorovaikutuksen osa-alueita. Myös huomion kohteena oleminen ja päätösvallan määrä vaihtelevat eri rooleissa pelitilanteessa. Tablettitoiminnassa voi siten saada monipuolisia kokemuksia kuuntelijana ja kuultavana olemisesta teknologisesta roolista riippuen.

Lasten teknologiseen toimijuuteen liittyvät vahvasti myös lasten kokemukset heidän omasta osaamisestaan ja pätevydestään. Tutkimuksessani lapset muistivat hyvin tablettien käyttöön liittyvät säännöt ja sopimukset. Osa lapsista kertoi oppineensa tabletin avulla tai sitä käyttäessä kielellisiä taitoja, kuten kirjaimia, lukemista, slangisanoja ja englanninkieltä. Pelaaminen voikin tukea esimerkiksi vieraan kielen oppimista, ja sen ohessa syntyvä pelitietous mahdollistaa vertaissuhteiden luomisen ja vahvistumisen yhteisten pelikeskustelujen myötä (Ermi ym. 2004, 134–135). Joidenkin lasten oli kuitenkin vaikea määritellä sitä, mitä asioita he olivat oppineet tableteilla esiopetuksessa. Moni oli harjoitellut laitteiden käyttöä esiopetuksen lisäksi kotona, ja kotona opitut taidot nousivat lasten kuvauksissa vahvasti esiin. Lapset kokivat oppineensa parhaiten itse keilemällä ja pelaamalla.

Lapset kertoivat osaavansa käyttää tabletteja itsenäisesti ja halusivat kehittää taitojaan edelleen. He olivat itsevarmoja tabletin käytössä, mikä havaittiin myös Koivulan ja Mustolan (2017, 46) tutkimuksessa. Lapset tiesivät paljon peleistä ja osasivat tarkastella niiden elementtejä myös kriittisesti. Heidän pätevyyden kokemuksensa vahvistui silloin, kun he pystyivät neuvomaan toista lasta tai aikuista tabletin käytössä. Erityisesti itseä vanhemmat henkilön auttaminen kohotti lasten osaavuuden tunnetta laitteen käyttäjänä. Laitteen käytön rajaaminen tietyissä tilanteissa vain aikuiselle saattoi sen sijaan saada lapsen epäilemään omia kykyjään laitteen käyttäjänä. Tablettitoiminnan säännöt ja rajoitukset vaikuttivat siten myös lasten osaamiskokemuksiin tablettitoiminnassa.

6.2 Tutkimuksen luotettavuus ja jatkotutkimuskohteet

Tutkimuksen luotettavuutta, eli sitä kuinka paikkansapitävänä tutkimusta voidaan pitää, voidaan tarkastella monista eri lähtökohdista laadullisessa tutkimuksessa (Tuomi & Sarajärvi 2018, 161–162). Tarkastelen seuraavaksi tutkimukseni luotettavuutta peilaamalla tutkimusprosessiani Lincolnin ja Guban (1985) asettamiin kriteereihin, jotka ovat keskeisiä luotettavuuden mittareita laadullisessa tutkimuksessa. Nämä kriteerit ovat tutkimuksen uskottavuus (*credibility*), siirrettävyys (*transferability*), varmuus (*dependability*) ja vahvistettavuus (*confirmability*).

Tutkimuksen uskottavuutta edistävät Lincolnin ja Guban (1985, 301–306) mukaan esimerkiksi aineistonkeruun toteuttaminen pitkällä aikavälillä sekä tutkimusmenetelmien yhdistäminen. Lasten tablettitoimintaa tutkiessani vahvistin tutkimuksen uskottavuutta käyttämällä kahta aineistonkeruumenetelmää: havainnointia ja lasten haastattelua. Yhdistin siten aineistossani kentällä näkemääni ja lasten kertomaa saadakseni selville lasten näkökulmaa aiheeseen. Aineistonkeruu tapahtui yhteensä kolmen viikon aikana, joista kymmenenä päivänä havainnoin lasten toimintaa. Keräsin aineiston kahdesta esiopetusryhmästä, mikä myös laajensi lasten näkökulmaa esiopetuksen tablettitoimintaan. Tällaista menetelmää, jossa yhdistetään esimerkiksi useita tutkimusmetodeja, informantteja, teorioita tai tutkijoita, kutsutaan triangulaatioksi (Lincoln & Guba 1985, 305–306; Tuomi & Sarajärvi 2018, 168).

Tutkimukseni uskottavuutta edistivät myös aineiston analyysiprosessin yksityiskohtainen kuvaus sekä tutkimusongelmien tarkentaminen analyysin edetessä (ks. Lincoln & Guba 1985, 304). Toteutin analyysin aineistolähtöisesti sisällönanalyysinä hyödyntäen, jolloin etenin systemaattisesti yksittäisistä aineistohavainnoista kohti laajempaa kategorisointia. Tällöin karsin aineistosta tämän tutkimuksen kannalta epäolennaisia asioita pois ja pidin fokuksen lasten tablettitoimintaan liittyvissä ajatuksissa ja kokemuksissa. Aineistossa näkyi esimerkiksi media- tai peliviritteisiä leikkejä, jotka eivät suoraan liittyneet esiopetuksen

tablettitoimintaan, joten päätin jättää ne tutkimuksen ulkopuolelle. Myös tutkimuskysymykseni tarkentuivat tulosten jatkoanalysoinnin myötä. Kuvaan analyysiprosessia tarkemmin luvussa 4.4.

Tutkimuksen *siirrettävyyden* arviointi vaatii tutkimusprosessin tarkkaa kuvausta tutkimuskontekstista, jolloin on mahdollista pohtia, voidaanko tutkimustulokset siirtää esimerkiksi toiseen paikkaan tai ryhmään (Lincoln & Guba 1985, 298; ks. Tuomi & Sarajärvi 2018, 162). Kuvasin mahdollisimman yksityiskohtaisesti tutkimukseen osallistuneet esiopetusryhmät sekä aineistonkeruuprosessin toteutumisen, jotta tutkimuksen lähtökohtia pystyy arvioimaan ja suhteuttamaan muihin konteksteihin.

Tätä tutkimusta siirrettävyyttä tarkasteltaessa on tärkeää ottaa huomioon myös esiopetuksen tablettitoiminnan resurssit. Keräsin tutkimusaineistoni esiopetusryhmissä, joihin oli hankittu tabletit Opetushallituksen tukemina. Tällä oli suora vaikutus ryhmien tablettitoimintamahdollisuuksiin. Suomessa on edelleen esiopetusryhmiä, joilla ei ole mahdollisuutta tablettien käyttöön samalla tavoin, joten tutkimuksen siirtäminen eri kontekstiin voisi tuottaa hyvin erilaisia tuloksia.

Tutkimuksen *varmuus* luotettavuuskriteerinä kuvastaa sitä, voidaanko samalla tutkimusasetelmalla saada vastaavanlaisia tuloksia, jos tutkimus tehtäisiin uudestaan (Lincoln & Guba 1985, 290). Keräsin aineistoni loppukeväästä, mikä saattoi vaikuttaa tutkimustuloksiin eri tavoin. Lasten esiopetusvuodesta oli tällöin noin kuukausi jäljellä, mikä saattoi näkyä esimerkiksi tablettitoiminnan muodoissa ja käytännöissä. Havainnointijaksojen aikana ryhmien lapset käyttivät tabletteja hyvin omatoimisesti eikä ryhmissä ollut käynnissä tablettiprojekteja. Lapset kertoivat pelaamissääntöjen löyhentyneen aiemmasta, mikä mahdollisesti johtui esiopetuskauden päätösvaiheesta. Toisaalta aineistonkeruuta ennen he olivat ehtineet käyttää tabletteja toistuvasti esiopetuksessa, joten lapsilla oli paljon kokemuksia ja mielipiteitä jaettavanaan tablettitoimintaan liittyen. Tämän vuoksi aineistonkeruuajankohta myös edisti tutkimusaineistoa ja sen luotettavuutta.

Lisäksi yleisenä haasteena tieto- ja viestintäteknologisessa tutkimuksessa on teknologian nopea kehitys ja sen myötä tiedon nopea muuttuminen ja vanheneminen (Ólafsson ym. 2013, 32). Toteutin aineistonkeruun vuonna 2015, joten esiopetuksen tablettitoiminta voi olla kehittynyt kolmen vuoden aikana lapsilähteisemmäksi ja myös tarjolla olevat laitteet saattavat olla kehittyneet. Tämän vuoksi tutkimukseni tuottama tieto ei ole täysin ajantasaista. Laitehankinnat ovat kuitenkin iso sijoitus varhaiskasvatuksessa, joten samoja tabletteja käytetään mitä luultavimmin vielä useita vuosia. Lisäksi varhaiskasvattajat ovat tuoneet toistuvasti tutkimuksissa esiin tarvetta lisäkoulutukselle ja tiedolle uuden teknologian käyttöön liittyen (Aubrey & Dahl 2014, 105; Fenty & McKendry Anderson 2014, 124), joten tutkimukseni tarjoaa lisää tietoa tablettitoiminnan toteuttamisesta lasten näkökulmasta.

Tutkimuksen *vahvistettavuus* tarkoittaa Lincolnin ja Guban (1985, 290) sitä, kuinka hyvin tutkimustulokset vastaavat tutkimusinformattien totuutta ja kuinka hyvin tutkija on kyennyt näkemään ja kuulemaan sitä ilman omia ennako-oletuksia. Omassa tutkimuksessani keskeinen lähtökohta oli lasten näkökulman esiintuominen esiopetuksen tablettitoiminnassa. Pyrin vahvistamaan heidän ajatustensa esiintuloa käyttämällä tulososiossa runsaasti aineistoesimerkkejä, joissa lapset omin sanoin kuvasivat tabletinkäyttökokemuksiaan. Myös havainnointiesimerkeissä pyrin tuomaan esiin tilanteen mahdollisimman yksityiskohtaisesti, jotta tuloksista tehtyjä päätelmiä pystyy arvioimaan aineiston pohjalta.

On kuitenkin muistettava, että tutkimuskenttää tuotetaan havainnointiympäristössä tapahtuvassa vuorovaikutuksessa, osallistujien kanssa käydyissä neuvotteluissa ja tutkijan kirjoitusvalinnoissa (Atkinson 1992, 9). Tutkimusaineistooni valikoituivat ne hetket ja haastattelukatkelmat, jotka olivat mielestäni tutkimuksen kannalta merkittäviä. Kirjasin ne ylös kynä-paperimenetelmällä, jolloin aineistooni päätyi vain se, mitä ehdin ryhmässä ollessani ja jälkeinpäin reflektoidessani kirjaamaan. Lisäksi osa havainnoidusta materiaalista jäi tutkimuksen ulkopuolelle silloin, jos lapset eivät antaneet lupaa havainnoinnille. Tutkimusaineisto on siten vain pieni osa kahden esiopetusryhmän arkea, joten sitä ei

voida pitää kokonaisvaltaisena kuvauksena lasten näkökulmasta esiopetuksen tablettitoimintaan.

Tutkimukseni herättää monenlaisia kysymyksiä, jotka avaavat mahdollisuuksia jatkotutkimukselle. Yksi keskeisimmistä asioista on selvittää, kuinka lasten osallisuutta voidaan ja on lisätty varhaiskasvatuksen tieto- ja viestintäteknologisessa toiminnassa. Lisätutkimus digitaalisesta leikistä lasten näkökulmasta on yhä tarpeen, sillä se on monille kasvattajille epäilyksiä ja ennakkoluuloja herättävä alue (Palaiologou 2016, 11–12; Plowman ym. 2010, 16). Samalla voitaisiin kartoittaa digitaalisen leikin yhteyksiä perinteisiin leikinmuotoihin ja tarkastella sitä, miten nämä leikin eri muodot tukevat lapsen kehitystä.

Tutkimusta olisi tarpeen tehdä myös opettajien roolista tablettitoiminnan tukijana, sillä heidän toimintansa näyttäytyi tutkimuksessani usein pääasiassa toiminnan teknologisenä mahdollistajana (vrt. Yelland & Masters 2007, 367). Yksi pohdinnan aihe oli myös se, että vaikka esiopetusryhmissä oli eroja tablettitoiminnan monipuolisuudessa, oli molemmissa ryhmissä toiminnasta kiinnostumattomia lapsia. Lisätutkimusta tarvitaan siten myös lasten motivoituneudesta pedagogiseen tablettitoimintaan ja niistä keinoista, joilla toiminnasta tulisi heille yhä mielekkäämpää. Yksi lähestymistapa voisivat olla erilaiset tutkimukseen yhdistetyt pelienluomisprojektit, joissa lapset pääsisivät itse suunnittelemaan ja vaikuttamaan tablettisovellusten sisältöön ja ulkonäköön.

Tutkimukset ovat vähitellen alkaneet rikkoa illuusiota nykysukupolven synnynnäisestä diginatiiviuudesta (esim. Bennett, Maton & Kervin 2008, 775; Buckingham 2013, 9; Plowman & McPake 2013, 28), ja havainneet lasten tarvitsevan yhä ohjausta ja tukea digitaalitekniologian käytössä. Aiheeseen olisi hyvä syventyä lisää kasvatustieteellisen tutkimuksen näkökulmasta, sillä laajoista käyttömahdollisuuksista huolimatta myös tässä tutkimuksessa osa lapsista koki tablettien käytön rajoittuvan pelaamiseen tai olevan muuten epäselvää. Tablettien luovan käytön mahdollisuudet ovat siten myös hedelmällinen aihe tutkimukselle.

LÄHTEET

- Alasuutari, M. 2005. Mikä rakentaa vuorovaikutusta lapsen haastattelussa? Teoksessa J. Ruusuvuori & L. Tiittula. (toim.) Haastattelu. Tutkimus, tilanteet ja vuorovaikutus. Tampere: Vastapaino, 145-162.
- Alasuutari, M., Markström, A.-M. & Vallberg-Roth, A.-C. 2014. Assessment and documentation in early childhood education. London: Routledge.
- Alliance for Childhood. 2004. Tech tonic: Towards a new literacy of technology. Alliance for Childhood: College Park MD.
http://www.educ.msu.edu/epfp/meet/01-24-05files/tech_tonic.pdf.
 Viitattu 21.2.2015.
- Anyaegbu, R., Ting, W. & Li, Y. 2012. Serious game motivation in an EFL classroom in Chinese primary school. *Turkish Online Journal of Education Technology - TOJET* 11 (1), 154-164.
- Arnott, L. 2013. Are we allowed to blink? Young children's leadership and ownership while mediating interactions around technologies. *International Journal of Early Years Education* 21 (1), 97-115.
- Arnott, L. 2016. An ecological exploration of young children's digital play. Framing children's social experiences with technologies in early childhood. *Early Years* 36 (3), 1-18.
- Arnott, L., Duncan, P. & Grogan, D. 2017. Creative & dramatic play with technologies. Teoksessa L. Arnott (toim.) *Digital technologies and learning in the early years*. Thousand Oaks: Sage, 47-57.
- Atkinson, P. 1992. *Understanding ethnographic texts*. London: Sage.
- Aubrey, C. & Dahl, S. 2014. The confidence and competence in information and communication technologies of practitioners, parents and young children in the Early Years Foundation Stage. *Early Years* 34 (1), 94-108.
- Bennett, S. Maton, K. & Kervin, L. 2008. The 'digital natives' debate: A critical review of the evidence. *British Journal of Educational Technology* 39 (5), 775-786.
- Bittman, M., Rutherford, L., Brown, J. & Unsworth, L. 2011. Digital natives? New and old media and children's outcomes. *Australian Journal of Education* 55 (2), 161-175.

- Blackwell, C., Lauricella, A., Wartella, E., Robb, M. & Schomburg, R. 2013. Adoption and use of technology in early education. The interplay of extrinsic barriers and teacher attitudes. *Computers and Education* 69, 310–319.
- Bølgan, N. 2012. From IT to tablet. Current use and future needs in kindergartens. *Nordic Journal of Digital Literacy* 7 (3), 154–171.
- Buckingham, D. 2013. Making sense of the 'digital generation'. *Growing up with digital media, self & society. An International Journal for Humanistic Psychology*, 40 (3), 7–15.
- Chaudron, S., Plowman, L., Beutel, M.E., Černikova, M., Donoso Navarette, V., Dreier, M., Fletcher-Watson, B., Heikkilä, A.-S., Kontríková, V., Korkeamäki, R.-L., Livingstone, S., Marsh, J., Mascheroni, G., Micheli, M., Milesi, D., Müller, K.W., Myllylä-Nygård, T., Niska, M., Olkina, O., Ottovordemgentschenfelde, S., Ribbens, W., Richardson, J., Schaack, C., Shlyapnikov, V., Šmahel, D., Soldatova, G. & Wölfling, K. 2015. Young children (0–8) and digital technology – EU report. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Chioing, C. & Shuler, C. 2010. Learning: Is there an app for that? Investigations of young children's usage and learning with mobile devices and apps. New York: The Joan Ganz Cooney Center at Sesame Workshop.
- Cochrane, T., Narayan, V. & Oldfield, J. 2013. iPadagogy: appropriating the iPad within pedagogical contexts. *Mobile Learning and Organisation* 7 (1), 48–65.
- Cingel, D. & Krcmar, M. 2013 Predicting media use in very young children. The role of demographics and parent attitudes. *Communication Studies*, 64 (4), 374–394.
- Couse, L. & Chen, D. 2010. A tablet computer for young children? Exploring its viability for early childhood education. *Journal of Research on Technology in Education* 43 (1), 75–98.
- Danby, S. 2017. Technologies, child-centred practice and listening to children. Teoksessa L. Arnott (toim.) *Digital technologies and learning in the early years*. Thousand Oaks: Sage, 127–138.
- Delamont, S. 2007. Ethnography and participant observation. Teoksessa C. Seale, G. Gobo, J. F. Gubrium & D. Silverman (toim.) *Qualitative research practice*. London: Sage, 205–235.

- Edwards, S. 2014. Towards contemporary play: Sociocultural theory and the digital-consumerist context. *Journal of Early Childhood Research* 12 (3), 219–233.
- Edwards, S., Henderson, M., Gronn, D., Scott, A. & Mirkhil, M. 2017. Digital disconnect or digital difference? A socio-ecological on young children's technology use in the home and the early childhood centre. *Technology, Pedagogy and Education* 26 (1), 1–7.
- eHipsu. N.d. eHipsu-hankkeen prosessikuvaus.
<https://peda.net/jyvaskyla/ict/ehipsu/ep2>. Viitattu 1.5.2015.
- Einarsdóttir, J. 2007. Research with children: methodological and ethical challenges. *European Early Childhood Education Research Journal* 15 (2), 197–211.
- Emmerson, R., Fretz, R. & Shaw, L. 2007. Participant observation and fieldnotes. Teoksessa P. Atkinson, A. Coffey, S. Delamont & L. Lofland (toim.) *Handbook of ethnography*. London: Sage, 352–369.
- Emond, R. 2005. Ethnographic research methods with children and young people. Teoksessa S. Greene & D. Hogan (toim.) *Researching children's experience. Methods and approaches*. London: Sage, 123–139.
- Ermi, L., Heliö, S. & Mäyrä, F. 2004. Pelien voima ja pelaamisen hallinta. Lapset ja nuoret pelikulttuurien toimijoina. Tampereen yliopisto. Hypermedialaboratorion verkkojulkaisuja 6, <http://tampub.uta.fi/tup/951-44-5939-3.pdf>. Viitattu 7.5.2015.
- Fenty, N. & McKendry Anderson, E. 2014. Examining educators' knowledge, beliefs and practices about using technology with young children. *Journal of Early Childhood Teacher Education* 35 (1), 114–134.
- Gajadhar, B., de Kort, Y. & IJsselstejn, W. 2008. Shared fun is doubled fun: Player enjoyment as a function of social setting. Teoksessa P. Markopoulos, W. IJsselstejn & D. Rowland (toim.) *Fun and games*. Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag, 106–117.
- Geist, E. 2012. A qualitative examination of two-year-olds interaction with tablet based interactive technology. *Journal of Instructional Psychology* 39 (1), 26–35.
- Hammersley, M. & Atkinson, P. 2007. *Ethnography: principles in practice*. New York: Routledge.
- Hautakangas, M. & Paananen, T. 2015. eHipsu Jyväskylässä. Esiopetuksen tabletlaitteiden pedagoginen käyttöönotto vuosina 2013–2015.
<https://peda.net/jyvaskyla/ict/kehittamishankkeet/ehipsu/ejk/ejk:file/>

download/627aaf97592ee78582964023ba6c3d6d50114e35/eHipsu%20Jyv%C3%A4sky1%C3%A4ss%C3%A4.pdf. Viitattu 19.10.2017.

- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2014. Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Gaudeamus.
- Hromek, R. & Roffey S. 2009. Promoting social and emotional learning with games. 'It's fun and we learn things'. *Simulation and Gaming* 40 (5), 626–644.
- Hämeenaho, P. & Koskinen-Koivisto, E. 2014. Etnografian mahdollisuudet ja ulottuvuudet. Teoksessa P. Hämeenaho & E. Koskinen-Koivisto (toim.) *Moniulotteinen etnografia*. Helsinki: Ethnos, 7–31.
- Islas Sedano, C., Leendertz, V., Vinni, M., Sutinen, E. & Ellis, S. 2013. Hypercontextualized learning games: fantasy, motivation and engagement in reality. *Simulation & Gaming* 44 (6), 821–845.
- James, A. 2007. Ethnography in the study of children and childhood. Teoksessa P. Atkinson, A. Coffey, S. Delamont & L. Lofland (toim.) *Handbook of ethnography*. London: Sage, 246–258.
- Johnson, J. & Christie, J. 2009. Play and digital media. *Computers in the schools* 26, 284–289.
- Johnston, K. & Highfield, K. 2017. Technology in outdoor play. Teoksessa L. Arnott (toim.) *Digital technologies and learning in the early years*. Thousand Oaks: Sage, 58–68.
- Kalaš, I. 2010. Recognizing the potential of ICT in early childhood education. Moscow: UNESCO Institute for Information Technology.
<http://iite.unesco.org/pics/publications/en/files/3214673.pdf>. Viitattu 18.7.2017.
- Kalaš, I. 2012. ICTs in early childhood care and education. Policy brief. Moscow: UNESCO Institute for Information Technologies in Education.
<http://iite.unesco.org/pics/publications/en/files/3214720.pdf>. Viitattu 2.4.2018.
- Kangas, M. 2010. Creative and playful learning. Learning through game co-creation and games in playful learning environment. *Thinking and Creativity* 5 (1), 1–15.
- Karagiannidou, E. 2017. Children's technological learning journeys. Teoksessa L. Arnott (toim.) *Digital technologies and learning in the early years*. Thousand Oaks: Sage, 20–31.

- Koivula, M. & Mustola, M. 2015. Leikisti pelissä – pohdintaa lasten digitaalisesta leikistä. Teoksessa R. Koskimaa, J. Suominen, F. Mäyrä, J. T. Harviainen, U. Friman, & J. Arjoranta (toim.) Pelitutkimuksen vuosikirja 2015. Tampere: Tampereen yliopisto, 39-53.
- Koivula, M. & Mustola, M. 2017. Varhaiskasvatuksen digiloikka ja muuttuva sukupolvijärjestys? Jännitteitä lastentarhanopettajien ja lasten kohtaamisissa digitaalisen teknologian äärellä. *Kasvatus ja aika* 11 (3), 37–50.
- Korkeamäki, R-L., Myllylä-Nygård, T., Niska, M. & Heikkilä, A-K. 2015. Young children and digital technology. A qualitative exploratory study. National report. Finland. Teoksessa S. Chaudron, L. Plowman, M.E. Beutel, M. ernikova, V. Donoso Navarette, M. Dreier, B. Fletcher-Watson, A-S. Heikkilä, V. Kontríková, R-L. Korkeamäki, S. Livingstone, J. Marsh, G. Mascheroni, M. Micheli, D. Milesi, K.W. Müller, T. Myllylä-Nygård, M. Niska, O. Olkina, S. Ottovordemgentschenfelde, W. Ribbens, J. Richardson, C. Schaack, V. Shlyapnikov, D. Šmahel, G. Soldatova & K. Wölfling. Young children (0–8) and digital technology - EU report. Publications Office of the European Union, Luxembourg, 1–60.
- Lappalainen, S. 2007a. Johdanto. Mikä ihmeen etnografia? Teoksessa S. Lappalainen, P. Hynninen, T. Kankkunen, E. Lahelma & T. Tolonen (toim.) Etnografia metodologiana. Lähtökohtana koulutuksen tutkimus. Tampere: Vastapaino, 9–14.
- Lappalainen, S. 2007b. Havainnoinnista kirjoitukseksi. Teoksessa S. Lappalainen, P. Hynninen, T. Kankkunen, E. Lahelma & T. Tolonen (toim.) Etnografia metodologiana. Lähtökohtana koulutuksen tutkimus. Tampere: Vastapaino, 113–133.
- Levy, R. & Sinclair N. 2017. Young children developing literacy and numeracy skills with technology. Teoksessa L. Arnott (toim.) Digital technologies and learning in the early years. Thousand Oaks: Sage, 69–86.
- Lieberman, D., Chesley Fisk, M. & Biely, E. 2009. Digital games for young children ages three to six. From research to design: Computers in the Schools. *Interdisciplinary Journal of Practice, Theory, and Applied Research* 26 (4), 299–313.
- Lincoln, Y. & Guba, E. 1985. *Naturalistic Inquiry*. London: Sage Publications.
- Lindgren, A.-L. 2012. Ethical issues in pedagogical documentation: Representations of children through digital technology. *International Journal of Early Childhood* 44 (3), 327–340.

- Livingstone, S. & Bulger, M. 2013. *A Global Agenda for Children's Rights in the Digital Age*. Florence: UNICEF Office of Research.
- Livingstone, S., Haddon, L., Görzig, A. & Ólafsson, K. 2011. *Risks and safety on the internet: The perspective of European children. Full Findings*. LSE, London: EU Kids Online.
- Livingstone, S., Marsh, J., Plowman, L., Ottovordemgentschenfelde, S., Fletcher-Watson, B. 2015. *Young children (0-8) and digital technology. A qualitative exploratory study. National report - UK*. London: School of Economics and Political Science.
- Ljung-Djärf, A. 2008. The owner, the participant and the spectator: positions and the positioning in peer activity around the computer in pre-school. *Early Years* 28 (1), 61-72.
- Lux, A. N.d.. *Yesterday's tomorrows: The origins of the tablet*. <http://www.computerhistory.org/atcm/yesterdays-tomorrows-the-origins-of-the-tablet/>. Viitattu 1.5.2015.
- Lynch, J. & Redpath, T. 2014. 'Smart' technologies in early years literacy education: A meta-narrative of paradigmatic tensions in iPad use in an Australian preparatory classroom. *Journal of Early Childhood Literacy* 14 (2), 169-174.
- Madden, R. 2010. *Being ethnographic. A guide to the theory and practice of ethnography*. London: Sage.
- Marsh, J. 2010. Young children's play in online virtual worlds. *Journal of Early Childhood Research* 8 (1), 23-39.
- Marsh, J. 2014. Media, popular culture and play. Teoksessa L. Brooker, M. Blaise & S. Edwards (toim.) *The Sage handbook of play and learning in the early childhood education*. Los Angeles, London: Sage, 403-414.
- Marsh, J., Brooks, G., Hughes, J., Ritchie, L., Roberts, S. & Wright, K. 2005. *Digital beginnings: Young children's use of popular culture, media and new technologies*. University of Sheffield: Literacy Research Centre.
- Marklund, L. & Dunkels, E. 2016. Digital play as a means to develop children's literacy and power in the Swedish preschool. *Early Years* 36 (3), 289-304.
- McManis, L. & Gunnewig, S. 2012. Finding education in education technology with early learners. *Young Children* 67 (3), 14-24.
- McPake, J., Plowman, L. & Stephen, C. 2013. Preschool children creating and communicating with digital technologies in the home. *British Journal of Educational Technology* 44 (3), 421-431.

- Merewether, J. 2017. Making the outdoors visible in pedagogical documentation. Teoksessa A. Fleet, C. Patterson & J. Robertson (toim.) Pedagogical documentation in early years practice. Seeing through multiple perspectives. Los Angeles: Sage, 131-145.
- Mertala, P. 2017. Wag the dog - The nature and foundations of preschool educators' positive ICT pedagogical beliefs. *Computers in Human Behavior* 67, 197-206.
- Mietola, R. 2007. Etnografisesta haastattelusta etnografiseen analyysiin. Teoksessa S. Lappalainen, P. Hynninen, T. Kankkunen, E. Lahelma & T. Tolonen (toim.) Etnografia metodologiana. Lähtökohtana koulutuksen tutkimus. Tampere: Vastapaino, 151-176.
- Milman, N., Carlson-Bancroft, A. & Vanden Boogart, A. 2014. Examining differentiation and utilization of iPads across content areas in an independent, preK-4th grade elementary school. *Computers in Schools* 31 (3), 119-133.
- Molla. N.d. Hanketietoa. <http://blog.edu.turku.fi/molla/tietoja/>. Viitattu 1.5.2015.
- Morrow, V. 2005. Ethical issues in collaborative research with children. Teoksessa A. Farrell (toim.) Ethical research with children. Maidenhead: Open University Press, 150-165.
- Murphy, E. & Dingwall, R. 2007. The ethics of ethnography. Teoksessa P. Atkinson, A. Coffey, S. Delamont & L. Lofland (toim.) Handbook of ethnography. London: Sage, 339-352.
- Mustola, M., Koivula, M., Turja, L. & Laakso, M.-L. 2018. Reconsidering passivity and activity in children's digital play. *New Media & Society* 20 (1), 237-254.
- Mustola, M. & Koivula, M. 2017. Monilukutaito. Teoksessa M. Koivula, A. Siippainen, & P. Eerola-Pennanen (toim.) Valloittava varhaiskasvatus: oppimista, osallisuutta ja hyvinvointia. Tampere: Vastapaino, 315-322.
- Mäyrä, F., Karvinen, J. & Ermi, L. 2016. Pelaajabarometri 2015. Lajityyppien suosio. TRIM Research Reports 21. Tampereen yliopisto: Informaatiotieteiden yksikkö, 1-62.
- Niilo Mäki Instituutti. N.d. Lukimat. Ekapeli Alku. <http://www.lukimat.fi/lukeminen/materiaalit/ekapeli/ekapeli-alku>. Viitattu 19.7.2017.

- Noppiari, E. 2014. Mobiilimuksut. Lasten ja nuorten mediaympäristön muutos, osa 3. Journalismin, viestinnän ja median tutkimuskeskus COMET. Tampere: PK-Paino.
- O'Hara, M. 2008. Young children, learning and ITC: a case study in the UK maintained sector. *Technology, Pedagogy and Education* 17 (1), 29–40.
- Oivalluksia eskarista. N.d. Oivalluksia eskarista varhaiskasvatukseen!. Helsingin kaupunki. Varhaiskasvatusvirasto. <https://oivalluksiaeskarista.wordpress.com/>. Viitattu 7.6.2017.
- Oksanen, K. 2013. Subjective experience and sociability in a collaborative serious game. *Simulation and Gaming* 44 (6), 767–793.
- Ólafsson, K., Livingstone, S., & Haddon, L. 2013. Children's Use of Online Technologies in Europe. A review of the European evidence base. LSE, London: EU Kids Online.
- Opetushallitus 2010. Esiopetuksen opetussuunnitelman perusteet. Määräykset ja ohjeet 2010:27. Helsinki: Opetushallitus.
- Opetushallitus 2014. Esiopetuksen opetussuunnitelman perusteet. Määräykset ja ohjeet 2014:94. Helsinki: Opetushallitus.
- Opetushallitus 2016. Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet. Määräykset ja ohjeet 2016: 17. Helsinki: Opetushallitus.
- Palaiologou, I. 2014. Children under five and digital technologies: implications for early years pedagogy. *European Early Childhood Education Research Journal* 24 (1), 1–20.
- Palaiologou, I. 2016. Teachers' dispositions towards the digital devices in play-based pedagogy in early childhood education. *Early Years* 36 (3), 1–17.
- Parnell, W. & Bartlett, J. 2012. iDocument: How smartphones and tablets are changing documentation in preschool and primary classrooms. *Young Children* 67 (3), 50–57.
- Peirce, N. 2013. Digital game-based learning for early childhood. A state of the art report. Dublin: Learnovate centre.
- Phillips, R., Horstman, T., Vye, N. & Bransford, J. 2014. Engagement and games for learning: Expanding definitions and methodologies. *Simulations & Gaming* 45 (4–5), 548–568.
- Plowman, L. 2016. Rethinking context. Digital technologies and children's everyday lives. *Children's Geographies* 14 (2), 190–202.
- Plowman, L. & Hancock, J. 2014. Parents' FAQs on children using media. London: Children's Media Foundation.

- Plowman, L. & McPake, J. 2013. Seven myths about young children and technology. *Childhood Education* 89 (1), 27–33.
- Plowman, L. & Stephen, C. 2013. Guided interaction: Exploring how adults can support children's learning with technology in preschool settings. *Hong Kong Journal of Early Childhood* 12 (1), 15–22.
- Plowman L., Stephen C., McPake, J. 2010. *Growing Up with Technology. Young children learning in a digital world.* London: Routledge.
- Prensky, M. 2001. Digital natives, digital immigrants. *On the horizon* 9 (5), 1–6.
- Pääjärvi, S., Happonen, H. & Pekkala, L. 2013. *Lapsiperheiden mediakysely 2012. 0-12-vuotiaiden lasten mediankäyttö ja kotien mediakasvatus huoltajien kuvaamina.* Helsinki: Mediakasvatus- ja kuvaohjelmakeskus & Kulttuuripoliittisen tutkimuksen edistämisyhdistys.
- Repo, L. 2015. *Pienet lapset ja kiusaamisen ehkäisy.* Jyväskylä: PS-kustannus.
- Reynolds-Blankenship, T. 2013. *An action research study investigating children's use of an iPad during free play in a kindergarten classroom: An exploration of teaching pedagogy and children's learning, social interactions and digital literacy.* Texas Women's University.
- Roskos, K., Burstein, K. & You, B.-K. 2012. A Typology for Observing Children's Engagement with eBooks at Preschool. *Journal of Interactive Online Learning* 11 (2), 47–66.
- Ruusuvuori, J., Nikander, P. & Hyvärinen, M. 2010. Haastattelun analyysin vaiheet. Teoksessa J. Ruusuvuori, P. Nikander & M. Hyvärinen (toim.) *Haastattelun analyysi.* Tampere: Vastapaino, 9–36.
- Ruusuvuori, J. & Tiittula, L. 2005. Tutkimushaastattelu ja vuorovaikutus. Teoksessa J. Ruusuvuori & L. Tiittula (toim.) *Haastattelu. Tutkimus, tilanteet ja vuorovaikutus.* Tampere: Vastapaino, 22–57.
- Saarela-Kinnunen, M. & Eskola, J. 2001. Tapaus ja tutkimus = tapaustutkimus? Teoksessa J. Aaltola & R. Valli (toim.) *Ikkunoita tutkimusmetodeihin I. Metodien valinta ja aineistonkeruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle.* Jyväskylä: PS-kustannus, 158–169.
- Salonius-Pasternak, D. & Gelfond, H. 2005. The next level of research on electronic play: Potential benefits and contextual influences for children and adolescents. *Human Technology* 1 (1), 5–22.
- Schugar, H., Smith, C. & Schugar, J. 2013. Teaching with interactive picture e-books in grades K-6. *Reading Teacher* 66 (8), 615–624.

- Shifflet, R. Toledo, C. & Mattoon, C. 2012. Touch tablet surprises: A preschool teacher's story. *Young Children* 67 (3), 36–41.
- Silcock, M., Payne, D. & Hocking, C. 2016. Governmentality within children's technological play. Findings from a critical discourse analysis. *Children and Society* 30 (2), 85–95.
- Suoninen, A. 2014. Lasten mediabarometri 2013. 0–8-vuotiaiden mediankäyttö ja sen muutokset vuodesta 2010. *Verkkójulkaisuja* 75. Helsinki: Nuorisotutkimusverkosto/Nuorisotutkimusseura.
- Stakes 2005. Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet. *Oppaita* 56. Helsinki: Stakes.
- Stephen, C. & Edwards, S. 2018. Young children playing and learning in a digital age: a cultural and critical perspective. New York: Routledge.
- Stephen, C. & Plowman, L. 2014. Digital play. Teoksessa L. Brooker, M. Blaise & S. Edwards (toim.) *The Sage handbook of play and learning in early childhood education*. Los Angeles, London: Sage, 330–341.
- Strandell, H. 2010. Etnografinen kenttätyö: lasten kohtaamisen eettisiä ulottuvuuksia. Teoksessa H. Lagström, T. Pösö, N. Rutanen & K. Vehkalahti (toim.) *Lasten ja nuorten tutkimuksen etiikka*. Helsinki: Nuorisotutkimusverkosto, Nuorisotutkimusseura, 92–112.
- TiEsi. N.d. TiEsi: Tieto- ja viestintäteknikka esiopetuksessa. <https://tiesihanke.wordpress.com/>. Viitattu 7.5.2015.
- Tolonen, T. & Palmu, T. 2007. Etnografia, haastattelu ja (valta)positiot. Teoksessa S. Lappalainen, P. Hynninen, T. Kankkunen, E. Lahelma & T. Tolonen (toim.) *Etnografia metodologiana. Lähtökohtana koulutuksen tutkimus*. Tampere: Vastapaino, 89–112.
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Helsinki: Tammi.
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2018. *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Helsinki: Tammi.
- Turja, L. 2011. Teknologiakasvatus varhaisvuosina. Teoksessa E. Hujala & L. Turja (toim.) *Varhaiskasvatuksen käsikirja*. Jyväskylä: PS-kustannus, 195–207.
- Turja, L., Endepohls-Ulpe, M. & Chatoney, M. 2009. A conceptual framework for developing the curriculum and delivery of technology education in early childhood. *International Journal of Technology and Design Education* 19 (4), 353–365.

- Turtiainen, P. 2001. Miten kuulla lasta? Esimerkkinä päiväkotilasten ja koululaisten haastattelut. Helsinki: Helsingin kaupungin tietokeskus.
- Westcott H. & Littleton, K. 2005. Exploring meaning in interviews with children. Teoksessa S. Greene & D. Hogan (toim.) *Researching children's experience. Approaches and methods*. London: Sage, 123–139.
- Witherspoon Hansen, L. & Sanders, S. 2011. Active gaming: A new paradigm in childhood physical activity. *Digital Culture and Education* 3 (2), 123–136.
- Yelland, N. & Masters, J. 2007. Rethinking scaffolding in the information age. *Computers & Education* 48 (2), 362–382.

LIITTEET

Liite 1. Tutkimuslupalomake

Tutkimuslupapyyntö vanhemmille ja lapsille

Hei xx ja xy ryhmien lasten perheet!

Olen varhaiskasvatuksen maisteriopiskelija Jyväskylän yliopistossa ja teen tutkimusta pro gradu -tutkielmaani varten aiheesta *Tabletit osana esiopetuksen arkea – Lapset tablettien käyttäjinä esiopetuksessa*. Tutkimukseni liittyy Jyväskylän kaupungissa syksyllä 2013 aloitettuun eHipsu-hankkeeseen, jonka tehtävänä on edistää lasten osallisuutta ja interaktiivista yhteisöllistä oppimista sekä opettajien taitoa käyttää tieto- ja viestintäteknisiä esiopetuksen pedagogisena työvälineenä. Lapsenne esiopetusryhmä on mukana eHipsu-hankkeessa, jonka ansiosta ryhmässä on käytössä tablettitietokoneita rikastamassa esiopetustoimintaa.

Kerään tutkimusaineistoa kahdessa päiväkodissa, joista toinen on xx. Tarkoitukseni on havainnoida xx ja xx ryhmien esiopetustoimintaa viikolla 19, jonka lisäksi haastattelen esiopetukseen osallistuvia lapsia tablettien käyttöön liittyen. Tavoitteenani on selvittää, millä tavoin lapset käyttävät tabletteja esiopetuspäivän aikana ja millaisia vaikutuksia tablettien käytöllä on lasten teknologisen toimijuuden muodostumiseen. Vaikka tutkimukseni kohdistuu eskarilaisiin, ovat nuoremmat lapset näkyvät kiinteänä osana ryhmän arkea, joten tämän vuoksi hekin voivat olla ajoittain havainnoinnin kohteena. Haastattelut toteutetaan esiopetukseen osallistuvien lasten parihaastatteluina. Tutkimuksessa ei mainita lasten eikä päiväkotien nimiä.

Pyydän tässä hakemuksessa lupaa havainnoida ja haastatella lastanne esiopetuspäivän aikana. Haastattelut sekä mahdollisesti havainnoinnissa tapahtuneita keskusteluja tallennetaan nauhurilla. Myös lapselta saatava lupa on tärkeä, ja varmistan sen heiltä henkilökohtaisesti sekä havainnointi- että haastattelutilanteessa uudestaan. Lapsellanne on oikeus kieltäytyä osallistumasta missä tahansa tutkimuksen vaiheessa.

Liisa Vuorela

Palauta alla oleva osa päiväkotiin 30.4.2015 mennessä, kiitos!

Lapsen nimi: _____

Kyllä

Ei

	Kyllä	Ei
Lastani saa havainnoida esiopetus-/hoitopäivän aikana		
Lastani saa haastatella tablettien käyttöön liittyen *		
Lapseni suostuu havainnoitavaksi		
Lapseni suostuu haastateltavaksi *		

* koskee vain esiopetukseen osallistuvia lapsia

Huoltajan allekirjoitus

Päiväys

Liite 2. Haastattelurunko

1. Millaisia asioita olette tehneet tabletilla päiväkodissa? (pelit, valokuvat, videot, internet, dokumentointi)?
2. Millä tavoin saatte käyttää tabletteja esiopetuspäivän aikana?
3. Missä olet oppinut käyttämään tablettia? Osasitko käyttää sitä ennen esiopetusta? Kuka on opettanut käyttämään sitä?
4. Kuinka usein käytätte tabletteja esiopetuksessa?
5. Saatteko käyttää tabletteja mielestänne tarpeeksi paljon esiopetuksessa?
Miksi?
6. Millaisia sääntöjä tabletin käyttämiseen liittyy päiväkodissa?
7. Mitä asioita tekisit tabletilla, jos esiopetuksessa ei olisi mitään sääntöjä sen käytölle?
8. Onko tabletin käyttäminen mukavaa? Mitkä asiat ovat kivoja?
9. Onko jotain, mistä et tykkää tablettien käytössä?
10. Millaiset pelit ovat kivoja?
11. Pelaatteko monia pelejä, vai onko teillä suosikkipelejä? Miksi?
12. Mitä olet oppinut tablettia käyttäessä?
13. Onko tabletin käyttämisessä joku vaikeaa?
14. Oletteko neuvoneet tabletin käyttämisestä jollekin? Millaisissa asioissa?
15. Onko tabletin käyttäminen sinusta helppoa? Oletko taitava?
16. Käytätkö tablettia yleensä yksin vai kaverin kanssa?
17. Jutteletteko pelatessanne yhdessä?
18. Tuleeko tabletin käyttövuoroista tai käyttämisestä riitaa?
19. Onko tabletilla pelaaminen leikkiä? Miksi/miksi ei?
20. Onko tabletti ollut mukana jossain leikissä?
21. Minne tabletilla tehdyt työt/tuotokset laitetaan? Voiko niitä näyttää vanhemmille?
22. Mitä haluaisit tehdä tabletin avulla?
23. Haluaisitko oppia jotain tabletin käyttämisestä?

Liite 3. Ylä- ja alakategoriat taulukoina

Tablettitoiminnan muodot esiopetuksessa

Pelaaminen	Pelaamisen muodot	Opettajajohtoinen pelaaminen
		Lapsilähtöinen pelaaminen
		Vuorottelu <ul style="list-style-type: none"> • yksin • pareittain • pienryhmissä
	Esiopetuspelit	Esiopetuksen suosikkipelit <ul style="list-style-type: none"> • oppimispelit • huvipelit
		Pelien mieluisat elementit <ul style="list-style-type: none"> • oppiminen • palkkiot • kaupankäynti • realismisuus • muokattavuus • toiminnallisuus • oman kehityksen seuranta • haasteellisuus ja jännitys
Muu tabletti-toiminta	Projektit	Animaatioprojekti
		Kuvasuunnistus QR-koodeilla
		Videohaastattelut
	Dokumentointi	Lapsi dokumentoijana <ul style="list-style-type: none"> • luonto • kaverit
		Opettaja dokumentoijana <ul style="list-style-type: none"> • lasten liikkuminen • tapahtumat • retket
	Tabletti monitoimilaitteena	Tabletti dokumenttikamerana <ul style="list-style-type: none"> • esiopetustehtävät • lasten tuotosten ja esitysten katselu
		Tabletti äänentoistolaitteena <ul style="list-style-type: none"> • äänisadut

Tablettitoimintaa mahdollistavat ja rajoittavat tekijät lapsen näkökulmasta

Tablettitoimintaa mahdollistavat ja rajoittavat tekijät	Esiopetusyksikkö	Käytettävissä olevat laitteet <ul style="list-style-type: none"> • laitteiden määrä • helppokäyttöisyys • tekniset ongelmat • rikkoutuvuus • ergonomia • tietoturva
		Esiopetuksen toimintakulttuuri <ul style="list-style-type: none"> • säännöt • muu mielekäs tekeminen
	Portinvartijat ja tuki	Päiväkodin kasvattajat <ul style="list-style-type: none"> • aktiivisuus ja asenne • päätäntävalta • ohjaus
		Lapsiryhmä <ul style="list-style-type: none"> • neuvominen • kontrollointi • keskittymisvaikeudet • kiistat

Lapset teknologisina toimijoina tabletin käytössä

Lapset teknologisina toimijoina	Roolit tablettitoiminnassa	Tabletin käyttäjät (omistajat)
		Osallistujat
		Sivusta seuraajat
		Ulkopuoliset
	Lasten pätevyys tablettien käyttäjinä	Oppiminen ja osaaminen <ul style="list-style-type: none"> • itsenäisyys • vaikea määritellä • käyttö • säännöt • särkyvyys • peleistä ja sovelluksista oppiminen • pelitietämys • kielellinen tietämys • halu oppia lisää
		Pätevyyden tunne tablettitoiminnassa <ul style="list-style-type: none"> • pelissä onnistuminen • oma taitavuus • kyky neuvoa • muistaminen