

**Ruudun lumossa:
Varhaiskasvatusikäisten lasten ruutuaika ja
vanhempien näkemyksiä siitä**
Maria Alanko

Varhaiskasvatustieteen kandidaatin tutkielma
Kevätlukukausi 2015
Kasvatustieteiden laitos
Jyväskylän yliopisto

TIIVISTELMÄ

Alanko, Maria. 2015. Ruudun lumossa: Varhaiskasvatusikäisten ruutuaika ja vanhempien näkemyksiä siitä. Varhaiskasvatustieteen kandidaatin tutkielma. Jyväskylän yliopisto. Kasvatustieteiden laitos.

Ruutulaitteet ovat lisääntyneet huomattavasti viime vuosina lapsiperheissä, minkä vuoksi tässä tutkimuksessa selvitettiin varhaiskasvatusikäisten lasten ruutuajan määrää arkena ja vapaapäivänä sekä sen jakautumista eri laitteiden kesken. Ruutuaikaa vertailtiin lapsen iän ja sukupuolen suhteen. Lisäksi tutkittiin lasten vanhempien näkemyksiä eri-ikäisille lapsille sopivista ruutuajoista sekä niiden suhdetta heidän oman lapsen ruutuaikaan. Tutkimuksessa selvitettiin myös millaisia vaikutuksia vanhemmat ovat ruutuajan määrällä havainneet olevan lapseensa.

Tutkimusaineisto kerättiin keväällä 2015 kahden jyvaskyläläisen päiväkodin lasten vanhemmilta (N = 189) paperisella kyselylomakkeella. Lomakkeita palautui 76 (40 %). Aineisto analysoitiin sekä määrällisesti hyödyntäen useita eri analyysimenetelmiä että laadullisesti sisällön analyysinä.

Havaittiin, että 1-7-vuotiaiden lasten ruutuaika sekä vanhempien näkemykset ruutuaikasuosituksista vaihtelivat suuresti tutkittavien välillä. Keskimääräinen päivittäinen ruutuaika oli noin kaksi tuntia. Television jälkeen eniten aikaa käytettiin tabletin ääressä. Vanhempien ruutuaikasuosituksiset eivät aina olleet yhteydessä heidän lastensa todelliseen ruutuaikaan: 2-4-vuotiaista jopa 86 %:lla oli enemmän ruutuaikaa kuin heidän vanhempiansa näkemys sopivasta ruutuajasta oli. Noin puolet vanhemmista oli havainnut liiallisella ruutuajalla olevan vaikutuksia heidän lapseensa. Raportoituista vaikutuksista lähes kaikki olivat negatiivisia.

Tarkemmille varhaiskasvatusikäisten ruutuaikaa ja sen vaikutuksia mittaaville jatkotutkimuksille on tilausta Suomessa. Tapoja mitata luotettavasti alle kouluikäisten lasten ruutuaikaa huomioiden passiivisen ruutuajan määrä olisi syytä kehittää. Tulosten valossa voidaan todeta Suomeen tarvittavan yleisiä ruutuaikasuosituksia varhaiskasvatusikäisille sekä vanhempien tietouden lisäämistä ruutuajasta.

Hakusanat: varhaiskasvatus, ruutuaika, vanhemmat, media, lapset

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	5
2	TELEVISIOSUKUPOLVESTA MOBIILISUKUPOLVEEN	8
2.1	Diginatiivit	8
2.2	Lapsiperheiden ruutulaiteympäristö	10
3	VARHAISKASVATUSIKÄISTEN RUUTUAIKA	13
3.1	Ruutuajat	14
3.1.1	Simultaanikäyttö	17
3.1.2	Aktiivinen ja passiivinen ruutuaika	19
3.2	Ruutuajan vaikutukset lapseen	20
3.2.1	Ruutuajan tutkitut vaikutukset	21
3.2.2	Vanhempien näkemykset ruutuajan vaikutuksista	25
3.3	Ruutuaikasuosituks	27
3.4	Vanhemmat ja ruutuaika	29
4	TUTKIMUSKYSYMYKSET	33
5	TUTKIMUKSEN TOTEUTUS	34
5.1	Tutkimuksen eteneminen ja tutkittavat	35
5.2	Kyselylomaketutkimus	35
5.3	Luotettavuuden ja eettisyyden tarkastelu	39
5.3.1	Reliabiliteetti	40
5.3.2	Validiteetti	42
5.4	Aineiston analyysi	44
6	TULOKSET	48
6.1	Taustamuuttajat	48
6.1.1	Tutkittavat	48

6.1.2	Perheiden ruutulaiteympäristö.....	50
6.2	Varhaiskasvatusikäisten lasten ruutuaika.....	52
6.3	Vanhempien ruutuaikasuositukset eri-ikäisille.....	56
6.4	Vanhempien havaitsemat ruutuajan vaikutukset lapsiin	59
7	POHDINTA	63
7.1	Tulosten tarkastelu.....	63
7.2	Luotettavuus, yleistettävyyys ja rajoitukset	66
7.3	Tutkimuksen anti ja jatkotutkimustarpeet	68
	LÄHTEET	71
	LIITTEET	81

1 JOHDANTO

Erilaiset ruutumediat ja niiden käyttö ovat lisääntyneet viime vuosien aikana (ks. Lahikainen & Arminen 2015). Alle kahdeksanvuotiailla todettiin vuosina 2010–2013 etenkin kannettavien medialaitteiden kuten älypuhelinien ja tablettitietokoneiden käytön lisääntyneen (ks. Rideout 2013). Medialaitteiden käytön lisääntyessä myös osassa päiväkodeista tabletit on otettu käyttöön varhaiskasvatuksessa (Heiskanen 2014; Jyväskylän kaupunki 2015). Ruutuaika eli aika, jonka yksilö viettää erilaisten ruutulaitteiden ääressä, on ollut mediassa paljon esillä ja etenkin kouluikäisten lasten sekä nuorten ruutuaikaa on käsitelty useissa eri tutkimuksissa (mm. Forsberg & Jyrkkä 2014; Lahikainen, Mälkiä & Repo 2015; Rideout 2007; Rideout, Foehr & Roberts 2010; Roberts, Foehr & Rideout 2005; Sundell 2014). Varhaiskasvatusikäisten lasten ruutuaikaa koskevaa tutkimusta on kuitenkin ainakin Suomessa tehty varsin vähän.

Vuoden 2013 Lasten Mediabarometrissä on tutkittu monipuolisesti 0–8-vuotiaiden lasten mediankäyttöä, muttei ruutuajan määrää (Suoninen 2014). Ruutuaikatilastoja löytyy kansainvälisistä tutkimuksista (esim. Rideout ym. 2010; Rideout 2011; 2013; Tandon, Zhou, Lozano & Christakis 2011). Lisäksi osassa lasten fyysiseen aktiivisuuteen liittyneissä tutkimuksissa on otettu ruutuaika tarkastelun kohteeksi siitä näkökulmasta, miten se vaikuttaa lasten aktiivisuuteen. Esimerkiksi Pirnes (2010) on tutkinut 3–8-vuotiaiden lasten fyysistä aktiivisuutta ja siihen yhteydessä olevia tekijöitä Suomessa. Hinkley, Salmon, Okely, Crawford ja Hesketh (2012) ovat puolestaan tutkineet 3–6-vuotiaiden lasten fyysistä aktiivisuutta ja ruutuaikaa Australiassa.

Monissa eri valtioissa on määritelty ruutuaikasuosituksia eri-ikäisille lapsille (mm. American Academy of Pediatrics [AAP] 2001; Australian Government Department of Health and Ageing [DOHA] 2012). Suomessa ruutuaikasuositus on annettu kouluikäisille fyysisen aktiivisuuden suosituksissa (Heinonen ym. 2008), mutta alle kouluikäisten lasten ruutuaikasuositusta ei ole määritelty. Varhaiskasvatusikäisten lasten fyysistä aktiivisuutta tutkittaessa on nähty, että ruutuajan rajoitussuosituksille olisi tilausta Suomessa (esim. Soini 2015, 88).

Ruutuajan yhteyttä liikalihavuuteen ja lasten inaktiivisuuteen on pyritty osoittamaan monissa tutkimuksissa (mm. De Jong ym. 2013, Lumeng, Rahnama, Appugliese, Kaciroti & Bradley 2006; Proctor ym. 2003). Yhteys ei ole kuitenkaan yksiselitteinen, koska esimerkiksi nykypelien ansiosta ruutuaika voi tarkoittaa paikallaan istumisen sijaan liikkumista ruudun ääressä, kuten pelaamista Nintendo Wiillä (Sweetser, Johnson, Ozdowska & Wyeth 2012, 95–96). Liiallinen ruutuaika yhdistetään liikalihavuuden ja fyysisen passiivisuuden lisäksi muun muassa uniongelmiin ja lapselle luontaisen toiminnan syrjäytymiseen (Council on Communications and Media 2011). Koska liiallisella ruutuajalla voi olla negatiivinen vaikutus lasten terveyteen ja hyvinvointiin, on varhaiskasvatuksen kannalta tärkeää tutkia lasten ruutuajan määrää ja vanhempien näkemyksiä siitä.

Ruutumedioiden lisääntynyt käyttö on uusi ilmiö varhaiskasvatuksessa, minkä vuoksi on tärkeää pyrkiä hahmottamaan, kuinka paljon pienet lapset käyttävät aikaansa päivästäan erilaisten ruutujen ääressä. Rideoutin (2013) mukaan ainoa tapa maksimoida median positiiviset vaikutukset lapsiin on pyrkiä ymmärtämään tarkasti sen roolia lasten elämässä. Lisäksi valtakunnallisten ruutuaikasuositusten puuttuessa lasten ruutuaika saattaa vaihdella runsaastikin perheestä toiseen, mikä käy ilmi jo vain tarkastelemalla Internetin keskustelupalstoja (esim. Kaksplus-sivusto) asiasta. Myös Noppari, Uusitalo, Kupiainen ja Luostarinen (2008, 153) huomasivat tutkimuksessaan vanhempien asettamien aikarajoitusten vaihtelevan suuresti perheestä toiseen. Tämä tutkimus tarjoaa tietoa vanhempien käsityksistä siitä, mikä on sopiva ruutuaika varhaiskasvatusikäiselle lapselle. Lisäksi tutkimus osoittaa, ovatko vanhempien näkemykset varhaiskasvatusikäiselle sopivasta ruutuajasta linjassa heidän oman lapsensa ruutuaikojen kanssa.

Aikaisempaa tutkimustietoa kartoittaessa ei löytynyt tuoretta suomalaista tutkimusta, jossa olisi tarkasteltu nimenomaan vanhempien näkemyksiä sopivasta ruutuajasta ja sen suhdetta lasten todelliseen ruutuaikaan. Tästä syystä tutkimusaihe tässä tutkimuksessa on perusteltu. Varhaiskasvatusikäisten ruutuaika on ilmiönä kasvanut viimeisten viiden vuoden aikana räjähdysmäisesti, minkä vuoksi myös sen määrää mittaavat tutkimukset tuntuvat vanhentuvan heti julkaisunsa jälkeen. Ilmiön nopean muuttumisen vuoksi on tärkeää tehdä siitä uutta tutkimusta, joka auttaa hahmotta-

maan pienten lasten ruutuajan määrää keväällä 2015. Vertaamalla tutkimuksesta saatua tietoa aikaisempien tutkimusten tuloksiin saadaan hieman käsitystä siitä, miten alle kouluikäisten lasten ruutu-aika on muuttunut ja millaista se on nimenomaan Jyväskylän alueella.

Tämä tutkimus tuottaakin tietoa varhaiskasvatusikäisten lasten ruutuajasta: kuinka paljon sitä on keskimäärin päivässä, eroaako ruutuajan määrä vapaa- ja arkipäivän välillä sekä miten se jakautuu eri ruutulaitteiden kesken. Lisäksi tutkimus osoittaa, millaisia käsityksiä varhaiskasvatusikäisten lasten vanhemmilla on eri-ikäisille lapsille sopivasta ruutuajasta, millainen suhde vanhempien ruutu-aikasuositus näkemyksillä on heidän oman lapsensa ruutu-aikaan sekä millaisia vaikutuksia vanhemmat ovat ruutuajan pituudella huomanneet olevan lapseensa.

Tutkielman teoriaosiossa paneudutaan aluksi nykylapsiperheiden ruutulaitteympäristöön, minkä jälkeen tarkastellaan varhaiskasvatusikäisten lasten ruutu-aikoja kansainvälisesti. Ruutu-aikojen määrän tarkastelun jälkeen kuvataan ruutuajalle tyypillisiä ilmiöitä: ruutulaitteiden simultaanikäyttöä ja passiivista sekä aktiivista ruutu-aikaa. Näiden ilmiöiden kuvaamisen jälkeen paneudutaan tutkittuihin sekä vanhempien havaitsemiin ruutuajan vaikutuksiin lapsiin, minkä jälkeen esitellään eri tahojen asettamia ruutu-aikasuosituksia päiväkotikäisille lapsille. Lopuksi taustateoriassa kuvataan vanhempien ja lasten ruutuajan suhdetta.

2 TELEVISIOSUKUPOLVESTA MOBIILISUKUPOL- VEEN

Sukupolvia on määritelty median kehittyessä muun muassa sen mukaan, minkä uuden elektronisen median aikana he ovat syntyneet ja eläneet. 1960-luvulla syntyneitä on kutsuttu televisiosukupolveksi, 1970-luvun lapsia videosukupolveksi, 1980-lukuisia Nintendo-sukupolveksi ja 1990-luvun sukupolvea Internet-sukupolveksi. (LaFrance 1996, 301.) Tyypillisiä laitteita 2010-luvulla ovat mobiililaitteet, joiden määrä kodeissa on lisääntynyt vain muutamassa vuodessa niin että Yhdysvalloissa 75 %:lla alle kahdeksanvuotiaista lapsista on kotonaan jokin mobiililaitte: älypuhelin tai tablettitietokone. Jo alle kaksivuotiaista hieman yli kolmannes käyttää jotakin mobiililaitetta kotonaan. (Rideout 2013, 9, 20.) Isossa-Britanniassa vastaavasti 3–7-vuotiaiden lasten mahdollisuus käyttää tablettitietokonetta kotona on noussut vuodessa 13 prosenttiyksiköllä (Ofcom 2014, 25). 2010-luvun sukupolvea lieneekin osuvaa kutsua mobiilisukupolveksi.

2.1 Diginatiivit

Sukupolvia, jotka ovat kasvaneet yhdessä tietokoneiden, videopelien ja muun elektroniikan kanssa, voidaan kutsua yhdistävästi digitaalinatiiveiksi tai lyhemmin diginatiiveiksi (*digital natives*) (Heiskanen 2014; Prensky 2001a, 1; 2001b; Rosin 2013, 59). Diginatiiveista puhuttaessa Nopparin ym. (2008, 29, 137) mukaan korostetaan sitä, kuinka nykysukupolvet hallitsevat luontevasti nykyaikaisen mediateknologian ja kasvavat niiden yhteyteen. Jo alle kaksivuotiaat ovat televisio-ohjelmien suunnittelijoiden kohderyhmää ja heidän leikkiympäristöönsä kuuluvat erilaiset medialaitteet kuten ensitietokoneet (Noppari ym. 2008, 29; Scantlin 2009, 53).

Jukesin, McCainin ja Crockettin (2010, 15) sekä Prenskyn (2001a, 1–3) mukaan diginatiivi sanalla kuvataan siis sukupolvia, jotka syntyvät elektroniikan täyttämään maailmaan. He ovat siten digitaalisen maailman syntyperäisiä asukkaita ja puhuvat digitaalista kieltä äidinkielenään. Vanhempien sukupolvien voidaan nähdä saapuneen digitaaliseen maailmaan siirtolaisina (*digital immigrants*), joiden täytyy sopeutua

digitaaliseen maailmaan ja opetella digitaalinen kieli. Tämä kuilu eri sukupolvien välillä voi aiheuttaa haasteita lasten opetukseen ja kasvatukseen. (Jukes ym. 2010, 15; Prensky 2001a, 1-3.)

Haasteita tulevaisuuden opetukselle lisää myös se, että diginatiivien tapa ajatella eroaa vanhempien sukupolvien tavasta ajatella (Jukes ym. 2010; Prensky 2001a; 2001b; Small & Vorgan 2008). Small ja Vorgan (2008, 1) toteavat päivittäisen teknologialle, kuten tietokoneille, älypuhelimille ja videopeleille, altistumisen stimuloivan aivojen toimintaa vahvistaen uusien hermoratojen syntymistä heikentäen samalla vanhoja hermoroja. Prensky (2001b) huomauttaa aivoissa tapahtuvan kuitenkin muutoksia aina lapsen oppiessa uusia tietoja ja taitoja. Elektroniikan ääressä tapahtuvat muutokset saattavat olla erilaisia kuin vaikkapa kirjoja lukiessa tapahtuvat muutokset. Elektroniikan käyttö voi esimerkiksi edellyttää aivoilta nopeampaa toimintaa. Kun tämä toistuu usein, lapsi tottuu vastaanottamaan tietoa nopeammin. (Prensky 2001b, 2-4.) Toisin sanoen päivittäinen ruutuelektroniikan runsas käyttö muuttaa konkreettisesti lapsen aivoja ja voi siten vaikuttaa lapsen luonnolliseen kehitykseen niin, etteivät esimerkiksi Jean Piaget'n teorian ajattelun kehittymisestä pidä enää paikkaansa (Small & Vorgan 2008, 28).

Erytisesti erilaiset ruutumedit ovat lisääntyneet viime vuosien aikana (ks. Lahikainen & Arminen 2015), esimerkiksi tablettitietokoneiden eli tablettien läpimurto tapahtui vasta 2010-luvulla, kun ensimmäinen Apple iPad julkaistiin (Apple 2010). Ensimmäisen iPadin myötä kilpailu tablettien kehittämisestä ja valmistuksesta alkoi (Hartley 2011), minkä seurauksena markkinoilla on nykyään useita eritasoisia ja -hintaisia tabletteja. Tablettilaitteita on myös kehitetty ja suunnattu suoraan lapsille. Esimerkiksi Isossa-Britanniassa oma tablettitietokone on yhdellä kymmenestä 3-4-vuotiaasta ja noin neljäsosalla 5-7-vuotiaista (Ofcom 2014, 32).

Tabletteja on otettu opetuskäyttöön päiväkodeissa ja kouluissa (esim. Heiskanen 2014; Jyväskylän kaupunki 2015) ja esimerkiksi Apple (2015) kannustaa sekä ohjeistaa iPadiensa käyttöön opetuksessa. Tablettien lisäksi myös älypuhelimien kehittymisen myötä perheillä on mahdollisesti käytössään useampia ruutulaitteita, joiden tarjoamat käyttömahdollisuudet ovat monipuoliset ja joita voi helposti kantaa mukanaan (Lahikainen & Arminen 2015, 265-267; Repo & Nätti 2015, 100). Kosketusrudulliset laitteet mahdollistavat kaikista pienimpienkin lasten ruutulaitteiden käytön, koska niiden

käyttö on helpompaa ja yksinkertaisempaa kuin esimerkiksi tietokoneen käyttö hiiren avulla (Noppari 2014, 20; Rosin 2013, 60). Mitä nuorempana lapset oppivat käyttämään erilaisia medialaitteita sitä paremmin he oppivat myöhemminkin käyttämään uutta teknologiaa aikaisempiin sukupolviin verrattuna (Lahikainen & Arminen 2015, 282).

Prensky (2009), joka otti diginatiivi sanan käyttöön, on myöhemmin kyseenalaistanut kyseisen termin käytön tarpeellisuutta nykyaikana. Hänen mukaansa yhä pidemmälle 2000-luvulla edetessä niin sanottujen digisiirtolaisten määrä vähenee vähenemistään. Tämän vuoksi erottelevana tekijänä ei hänen mukaansa enää tarvitse käyttää digiaikaan syntymistä tai saapumista, vaan pikemminkin tapaa hyödyntää digitaalisen maailman tarjoamaa tietoa. Erottelevaksi tekijäksi voikin nousta digitaaliviiheisyys (*digital wisdom*). Myös Matikkala ja Lahikainen (2005, 99) nostavat lasten median ja elektroniikan käyttöä erottelevaksi tekijäksi mediankäyttötaidot; niin laitteiden teknisen hallinnan kuin myös medianlukutaidon.

2.2 Lapsiperheiden ruutulaiteympäristö

Suurella osalla varhaiskasvatusikäisten lasten kodeista on jokin viihde-elektroninen ruutulaite, jota lapsi saa käyttää (mm. Suoninen 2014). Taulukosta 1 käy ilmi, että Suomen ja Yhdysvaltojen lapsiperheiden ruutulaiteympäristöt ovat viime vuosina olleet hyvin samankaltaiset. Kummassakin maassa televisio on lähes jokaisessa perheessä, jokin siihen kytkettävä pelikonsoli hieman yli 60 % perheistä ja tablettitietokone noin 40 % perheistä (Suoninen 2011, 15; 2014, 12–13; Rideout 2013, 31).

TAULUKKO 1. Suomen ja Yhdysvaltojen alle kouluikäisten lasten perheiden ruutulaiteympäristöt

Maa	Televisio	Tietokone	Tabletti	Pelikonsoli
Suomi				
Suoninen 2014	93 % ¹	98 %	38 %	62 %
Korkeamäki ym. 2012	88 %	97 %		
Yhdysvallat				
Rideout 2013	96 %	76 %	40 %	63 %

¹Suoninen 2011

Suomalaisten ja yhdysvaltalaisien perheiden ruutulaiteympäristössä on yksi suuri eroavaisuus, joka on tietokoneiden määrä (taulukko 1). Suomessa niitä oli selvästi useammalla (97–98 %) kuin Yhdysvalloissa (76 %). (Korkeamäki, Dreher & Pekkarinen 2012, 114; Suoninen 2014, 12–13; Rideout 2013, 31.)

Lapsiperheillä on havaittu olevan keskimäärin enemmän erilaisia medialaitteita kuin lapsettomilla perheillä (Livingstone 2002, 37; Süß ym. 2001, 30). Medialaitteiden määrään perheissä voi vaikuttaa muun muassa perheiden sosioekonominen tausta (Livingstone 2002, 38; Scantlin 2009, 55). Lisäksi esimerkiksi lasten lukumäärän voidaan nähdä vaikuttavan perheen medialaitteiden määrään sekä medialaitteiden omistamiseen ja käyttämiseen muita nuorempina: nuoremmat sisarukset saavat yleensä vanhempien sisarustensa käytöstä poistuneet medialaitteet (Noppari ym. 2008, 36).

Usein vanhempien ostaessa uuden television vanha siirretään lastenhuoneeseen (Noppari ym. 2008, 34; Scantlin 2009, 52), mikä voi osaltaan selittää laitteiden suurempaa määrää lapsiperheissä. Yhdysvalloissa noin kolmanneksella alle kouluikäisistä lapsista onkin oma televisio huoneessaan (Bleakley, Jordan & Hennessy 2013, e367; Rideout 2013, 17). Portugalissa Jagonin ym. (2012, 152) tutkimukseen osallistuneista 3–10-vuotiaista lapsista noin puolella oli televisio omassa huoneessaan. Isossa-Britanniassa 3–4-vuotiailla lapsilla televisio oli omassa huoneessa lähes viidesosalla ja 5–7-vuotiaista yli kolmanneksella (Ofcom 2014, 33).

Suomalaisten 6–7-vuotiaiden lasten perheistä televisio on lastenhuoneessa keskimäärin noin viidesosalla (Korkeamäki ym. 2012, 115). Suonisen (2011, 16) mukaan suomalaisilla alle kahdeksanvuotiailla televisio oli omassa huoneessaan vain kymmenellä prosentilla, kun taas Pääjärven, Happon ja Pekkalan (2012) mukaan alle 12-vuotiaista 15 %:lla. Nopparin ym. (2008, 33) tutkimukseen osallistuneista viisivuotiaista televisio oli omassa huoneessa 15 %:lla. Näistä tuloksista voidaan päätellä, että alle kuusivuotiailla televisio on harvemmin omassa huoneessa kuin tätä vanhemmilla lapsilla. Tulokset, joissa keskiarvoon on otettu huomioon myös pienten lasten osuudet, ovat alhaisemmat kuin tulokset, joissa 0–5-vuotiaita ei ole otettu huomioon. Television määrä lasten omassa huoneessa onkin todettu lisääntyvän lapsen ikääntyessä (Noppari ym. 2008, 33).

Elektronisten pelilaitteiden määrä kodissa ja mahdollisuudet niiden käyttöön ovat yhteydessä lasten ruutuaikaan (Jago ym. 2012, 156; Valkonen, Pennonen & Lahikainen 2005, 62). Noppari ym. (2008, 39) sekä Livingstone (2002, 57) kuitenkin toteavat, ettei medialaitteiden käyttämisellä ja niiden runsaudella ole suoraa yhteyttä, vaan lasten medialaitteiden käyttämiseen vaikuttavat pikemminkin laitteiden sijoittelu sekä vanhempien asettamat rajoitteet niiden käytölle. Mitä enemmän perheessä on erilaisia medialaitteita, sitä todennäköisemmin niitä on sijoitettu lastenhuoneisiin ja lapsilla on mahdollisuus myös käyttää niitä. Lasten, joiden huoneessa on oma televisio, on todettu katsovan sitä useammin kuin lasten, joilla ei sitä omassa huoneessaan ole (De Jong ym. 2013; Valkonen 2012, 124). Ruutulaiteympäristön vaikutus lapsen ruutuaikaan ei ole selviö. Osa tutkijoista katsoo, että laitteiden käyttömäärään vaikuttavat enemmän vanhempien asenteet ja lasten oma kiinnostus laitteiden käyttöä kohtaan kuin laitteiden sijaitseminen lastenhuoneissa (Bleakley ym. 2013, e367; Valkonen 2012, 121).

3 VARHAISKASVATUSIKÄISTEN RUUTUAIKA

Yleisesti ruutuaika on määritelty ajaksi, jonka yksilö käyttää katsellen tai käyttäen mitä tahansa viihde-elektronista laitetta, jossa on ruutu, mukaan lukien televisiot, DVD:t ja videot, tietokoneet ja elektroniset pelit (Heinonen ym. 2008; Hinkley ym. 2012, 458; Sweetser ym. 2012). Koska erilaiset ruutulaitteet ovat kehittyneet ajan saatossa, koostuu ruutuaika eri aikoina erilaisten laitteiden ääressä vietetystä ajasta. Esimerkiksi 90-luvulla toteutetussa mediatutkimuksessa tutkittiin sen aikaisten uusimpien medialaitteiden käyttöä. Laitteita olivat tuolloin televisioasetti, VHS-nauhuri, videopelikonsoli ja henkilökohtainen tietokone. (Woodard 2000.) Nykyään tutkittavien laitteiden joukossa ovat edellisten lisäksi niin pöytätietokoneet, kannettavat tietokoneet, älypuhelimet kuin myös tablettitietokoneet (esim. Lauricella, Wartella & Rideout 2015; Ofcom 2014; Rideout 2011; 2013).

Yhdysvalloissa alle kahdeksanvuotiaiden lasten mediankäyttöä tutkittaessa ja ruutuaikaa laskettaessa on otettu huomioon älypuhelimien ja tablettien lisäksi myös muut kannettavat ruudulliset laitteet, kuten iPod Touch -digitaalinen soitin, jolla pystyy katselemaan ja tekemään videoita sekä kuvia ja kuuntelemaan musiikkia (Rideout 2013, 9). Näiden uusien ruutumedioiden vuoksi vanhat tutkimukset eivät vastaa ruutuaikamääritelmältään uudempia tutkimuksia. Toisaalta tämä mahdollistaa vertailun, ovatko mobiililaitteet lisänneet ruutuaikaa vai vieneet sitä muilta ruutulaitteilta. Esimerkiksi Yhdysvalloissa perinteisten ruutumedioiden käyttö on laskenut vuosien 2011 ja 2013 aikana, kun taas mobiililaitteiden käyttö on kasvanut. Raportoidut käyttäjät eivät kuitenkaan osoita, että mobiililaitteet olisivat suoraan vieneet perinteisten ruutumedioiden ajan. (Rideout 2013, 10.)

Tässä tutkimuksessa ruutuajalla tarkoitetaan aikaa, jonka yksilö viettää ruutuelektronikan ääressä. Ruutuelektronikkaa ovat tässä tutkimuksessa televisio ja siihen liitettävät erilaiset oheislaitteet (pelikonsolit, tallennusvälineet, DVD- tai Blu-ray-soittimet ja VHS-nauhurit), älypuhelimet, tablettitietokoneet, tietokoneet (pöytä- ja kannettava tietokone), E-kirjojen lukulaitteet (esim. Kindle), kannettavat DVD-soittimet, ruudulliset digitaaliset soittimet (esim. iPod Touch) sekä käsipelikonsolit (esim. Nintendo 3DS). Synonyyminä ruutuelektronikalle käytetään termiä ruutumedia sekä

ruutulaite (ks. Duch, Fisher, Ensari & Harrington 2013; Rideout 2013, 15). Ruutuaikaan lasketaan tässä tutkimuksessa kaikki aika, minkä yksilö on viettänyt jonkin näistä ruutulaiteista ääressä toiminnasta riippumatta.

Eri ruutujen ääressä voi esimerkiksi pelata pelejä, katsella ohjelmia ja elokuvia tai muita videoita ja kuvia, piirtää, keskustella, lukea ja kirjoittaa tekstiä. Näin ollen tässä tutkimuksessa esimerkiksi television ääressä käytettyyn ruutuaikaan sisältyy kaikki toiminta, joka tapahtuu television ääressä. Tähän aikaan sisältyvät niin ohjelmien ja elokuvien katselu DVD-soittimen tai viihdepalvelun kautta kuin myös siihen yhdistetyillä pelikonsoleilla pelaaminen.

3.1 Ruutuajat

Eri länsimaiden ruutuajat ovat tutkimusten mukaan olleet hyvin samansuuntaisia eri vuosina (taulukko 2). Ne vaihtelevat vajaasta kahdesta tunnista vajaaseen kolmeen tuntiin. Rideoutin (2013, 15) mukaan Yhdysvalloissa alle kahdeksanvuotiailla keskimääräinen ruutuaika oli yksi tunti ja 55 minuuttia, kun taas Tandonin ym. (2011, 298) tutkimukseen osallistuneilla päivittäinen keskimääräinen ruutuaika oli jopa yli neljä tuntia. Australialaisten lasten ruutuaikaa selvittäneen tutkimuksen mukaan 4–5-vuotiaiden lasten päivittäinen ruutuaika oli vuonna 2008 lähes kolme tuntia (Sweetser ym. 2012, 95) ja 3–5-vuotiaiden vuonna 2011 hieman alle kaksi tuntia (Hinkley ym. 2012, 461) (taulukko 2). Suomessa Pirneksen (2010, 34) tutkimuksessa kolmevuotiaiden lasten keskimääräinen ruutuaika oli puolitoista tuntia ja viisivuotiaiden 21 minuuttia tätä suurempi. Suuriosa muista suomalaisista lasten mediankäyttöä kartoittaneista tutkimuksista on selvittänyt erilaisten medialaitteiden käytön useutta, eikä niiden käyttöön päivittäin kuluvaan aikaan (esim. Pääjärvi, Happo & Pekkala 2012; Suoninen 2011; 2014). Pienten lasten kokonaisruutuaikaa selvittäneiden tutkimusten kohdalla näyttäisikin Suomessa olevan selvä aukko, jota tämä tutkimus pyrkii täyttämään.

Kokonaisruutuajasta eniten aikaa käytetään keskimäärin katsoen televisiota (De Decker ym. 2012, 75; Lauricella ym. 2015, 14; Rideout 2013, 15). Amerikassa alle kahdeksanvuotiaat lapset katsoivat televisiota Rideoutin (2013, 15) mukaan keskimäärin 57 minuuttia päivässä, kun taas Bleakleyn ym. (2013, e367) tutkimuksen mukaan alle

viisivuotiaiden päivittäinen television katseluaika oli yli puolet tätä enemmän (taulukko 2). Valkosen ym. (2005, 64) suomalaisten 5–6-vuotiaiden lasten television katselua kartoittaneeseen tutkimukseen osallistuneiden perheiden lapset katsoivat televisiota päivittäin keskimäärin 1,4 tuntia. Vuonna 2012 vanhemmat ilmoittivat lastensa katsovan televisiota arkisin enintään kaksi tuntia ja viikonloppuisin hieman tätä enemmän (Valkonen 2012, 122). Television katseluajan vaihtelu perheiden välillä oli kuitenkin Valkosen ym. (2005, 64) mukaan suuri: 36 minuutista 4,2 tuntiin.

TAULUKKO 2. Eri-ikäisten kokonaisruutuajat ja television katseluaajat maittain

Maa, lähde	Lapsen ikä (v)	Kokonaisruutuajaika päivässä (h:min)		Television katseluaika (h:min)
Australia				
Sweetser ym. 2012	4–5	2:54		
Hinkley ym. 2012	3–5	1:54		
Belgia				
De Decker ym. 2012	4–6			1:00–4:00
Saksa, Espanja				
De Decker ym. 2012	4–6			0:20–0:30
Suomi				
Pirnes 2010	3	1:30		
	5	1:51		
Valkonen ym. 2005	5–6			1:24 (0:36–4:12)
Yhdysvallat				
Rideout 2011; 2013	alle 2-vuotiaat	0:53	0:58	0:53 ¹
	2–4	2:18	1:58	1:52 ¹
	5–8	2:50	2:21	2:15 ¹
	0–8	2:16	1:55	1:50 ¹ 1:25 ¹
Bleakley ym. 2013	0–5			2:20
Lauricella ym. 2015	0–8			1:44

¹ Television ääressä vietettyyn aikaan on tässä laskettu television katsominen, DVD:n katsominen, sekä pelikonsoleilla pelaaminen.

Suomen tavoin myös muualla Euroopassa 4–6-vuotiaiden TV:n katseluaikojen vaihteluväli oli suuri: 20 minuutista neljään tuntiin (De Decker ym. 2012, 79). De Deckerin

ym. (2012, 79) mukaan television katseluajat vaihtelivat maiden sisällä, sekä myös maiden välillä. Esimerkiksi Saksassa ja Espanjassa televisionkatseluajan vaihteluväli oli pienin, 20 minuutista 30 minuuttiin, kun taas Belgiassa vaihteluväli oli suurin, tunnista neljään tuntiin. Livingstone (2002, 54) viittaa Beentjesiin, Koolstraan, Marseilleen ja Voortiin (2001), jotka selvittivät TV:n katseluaikaa Euroopassa. Heidän mukaansa britannialaiset lapset katsoivat keskimäärin enemmän televisiota päivässä kuin muiden Euroopan maiden lapset. Vertailua ei kuitenkaan tehty suomalaisiin lapsiin.

Sekä Lauricellan ym. (2015) että Rideoutin (2013) mukaan 0–8-vuotiaat lapset viettävät älypuhelinien ääressä vähiten aikaa ruutulaitteista. Alle kahdeksanvuotiaat lapset, joiden perheessä on älypuhelin, käyttävät sitä päivittäin keskimäärin 13 minuuttia. Lapset, joilla on mahdollisuus käyttää tablettitietokonetta, käyttävät sitä päivittäin keskimäärin puoli tuntia. Alle kahdeksanvuotiaat lapset käyttävät myös tietokonetta lähes saman verran päivittäin kuin tablettia. (Lauricella ym. 2015, 14.) Nämä käyttömäärät ovat suurempia kuin Rideoutin (2013) raportissa todetut määrät. Erilaisia mobiililaitteita (älypuhelin ja tabletti) alle kahdeksanvuotiaat käyttivät Rideoutin (2013, 16) mukaan vain 15 minuuttia päivässä.

Suoninen (2014, 58) tuo esille raportissaan, että ruutumedioiden käyttö alkaa lapsilla usein jo alle kaksivuotiaana. Ruutuaika alkaa yleensä kuvaohjelmien katsomisella niin televisiosta kuin myös muilla ruutulaitteilla Internetistä. Pelejä alle kaksivuotiaat pelaavat eniten kosketusnäytöllisillä laitteilla. Keskimääräinen ruutuaika kasvaa sitä enemmän mitä vanhemmista lapsista on kyse (mm. Hinkley ym. 2012; Lauricella ym. 2015; Rideout 2013; Woodard 2000). Esimerkiksi alle kaksivuotiailla kokonaisruutuaika on Yhdysvalloissa lähes yhden tunnin, 2–4-vuotiailla se kasvaa jo noin kahteen tuntiin ja 5–8-vuotiailla lähes kahteen ja puoleen tuntiin (Rideout 2013, 15).

Sen lisäksi, että iän karttuminen vaikuttaa ruutuajan lisääntymiseen, se vaikuttaa myös erilaisten laitteiden käytön monipuolistumiseen (Rideout 2011, 17; Suoninen 2014, 60–61). Esimerkiksi 0–2-vuotiaat katselevat lähinnä kuvaohjelmia, kun 3–4-vuotiaat ohjelmien katselemisen lisäksi pelaavat digitaalisia pelejä Internetissä ja vierailivat erilaisilla puuhasivustoilla erilaisia laitteita hyödyntäen. Älypuhelinia 3–4-vuotiaat käyttävät lähinnä pelaamiseen, kun taas 5–6-vuotiailla sen käyttö on jo monipuolisempaa: sillä otetaan valokuvia ja soitetaan puheluita. (Suoninen 2014, 60–61.)

Pirnes (2010) ei löytänyt lasten ruutuajan määrälle merkitseviä eroja arjen ja viikonlopun välillä, kun taas Valkosen (2012, 122) sekä De Deckerin ym. (2012, 79) mukaan lapset katsovat televisiota enemmän viikonloppuisin kuin arkisin. Tandon ym. (2011) havaitsivat tutkimuksessaan, että amerikkalaisilla lapsilla ruutuajan määrään vaikuttaa se, millaisessa päivähoidossa he ovat. Perhepäivähoidon tapaisessa hoidossa (*home-based care*) sekä vanhempien kotihoidossa (*parental care*) olevilla lapsilla oli päivittäin enemmän ruutu-aikaa kuin päiväkotihoidossa (*center-based care*) olevilla lapsilla. Sukupuolella ei ole havaittu olevan suurta merkitystä ruutuajan määrässä pienillä lapsilla (Duch ym. 2013; Hinkley ym. 2012; Rideout 2011). Ainoa sukupuolittainen ero ilmenee videopelien pelaamisessa. Suurempi osa pojista kuin tytöistä pelaa päivittäin pelikonsoleilla videopelejä. (Rideout 2011, 12; 2013, 27; Woodard 2000, 22.) Ruutuajan määrään on todettu ruutulaiteympäristön lisäksi vaikuttavan lasten perhe-taustan erilaiset ominaisuudet, joihin palataan tarkemmin luvussa 3.4.

3.1.1 Simultaanikäyttö

Lapset ja nuoret käyttävät mediaa monin eritavoin, he ovat katsojia ja toimijoita. Lapsille on tyypillistä käyttää useampaa mediaa samanaikaisesti. Usean eri medialaitteen samanaikaista käyttöä voidaan kutsua simultaanikäytöksi. (Livingstone 2002, 8–15; Noppari ym. 2008, 40.) Noppari ym. (2008, 40) käyttävät simultaanikäyttö-termiä kuvaamaan eri mediasisältöjen yhtäaikaista käyttöä. Yhteiskäytön piiriin voivat kuulua ruutumedioiden lisäksi niin printtimedia, kuten kirjat ja lehdet, kuin myös erilaiset äänimedit. Tällaista kaikenlaisen median simultaanikäyttöä on voitu pitää jo 2000-luvun alussa yleisenä toimintana. Esimerkiksi lapsi on voinut katsoa televisiota ja lukea kirjaa samanaikaisesti. (Woodard 2000, 19.)

Lahikainen ja Arminen (2015, 269) käyttävät monen laitteen yhtäaikaiskäytöstä termiä laitteiden päällekkäiskäyttö, kun taas Noppari ym. (2008, 40) ovat suomentaneet *multitasking* -termin monitoimisuus käsitteeksi. Multitasking -termillä voidaankin tarkoittaa nimenomaan erilaisten toimintojen yhtäaikaista tekemistä, esimerkiksi puhelimeen puhumista autoa ajaessa voidaan pitää multitasking -termin mukaisena toimintana. Multitasking voi tarkoittaa myös usean eri toiminnon tekemistä samanai-

kaisesti yhdellä ruutulaitteella (Jukes ym. 2010, 3). Lisäämällä termin eteen sanan *media*, tarkoitetaan multitasking -termillä nimenomaan median simultaanikäyttöä (esim. Roberts & Foehr 2008, 13).

Jago, Sebire, Gorely, Cillero ja Biddle (2011) käyttävät ruutulaitteiden simultaanikäytöstä termiä *multi-screen viewing*. Heidän mukaansa sen määrää ovat lisänneet erilaisten ruutulaitteiden lisääntyminen sekä niiden käyttömahdollisuuksien monipuolistuminen. Lähes kaikilla ruutulaitteilla voi tehdä monipuolisesti erilaisia asioita: katsoa televisio-ohjelmia, selata Internetiä tai pelata pelejä (Jago ym. 2011, 2; Lahikainen & Arminen 2015, 267; Repo & Nätti 2015, 100). Monien ruutulaitteiden yhtäaikainen käyttö on melko uusi ilmiö ja sitä on tutkittu vähän, joten sen vaikutuksista lapsen kehitykseen ei ole juurikaan tietoa saatavilla (Jago ym. 2011, 2).

Simultaanikäytön vuoksi medialaitteiden parissa vietettyä aikaa voidaan tutkia kahdesta eri näkökulmasta. Yhtäältä voidaan tutkia lapsen medialle altistumista (*media exposure*) kokonaisuudessaan ja toisaalta ainoastaan mediankäyttöaikaa (*media use*). Medialle altistumisaika voi olla suurempi kuin mediankäyttöaika, sillä kuten edellä kuvattiin, lapsille ja nuorille on nykyään tyypillistä käyttää useampaa media-laitetta yhtä aikaa. (Roberts & Foehr 2008, 13; Roberts ym. 2005, 35.) Lapsi voi esimerkiksi samanaikaisesti katsella televisiota ja pelata pelejä jollakin toisella ruutulaitteella. Tämä näkökulma asettaa haasteita tulkita aiempia tutkimuksia ruutuajasta, sillä kaikissa aiemmissä tutkimuksissa ei ole erikseen kuvattu onko ruutumedioiden simultaanikäyttöä otettu huomioon aineistonkeruussa ja tulosten tulkinnassa vai ei. (ks. Jago ym. 2011, 6.) Tässä tutkimuksessa ruutuaikaa tiedusteltaessa ei eritelty simultaanikäyttöä, koska se ei kuulunut tutkimuskysymyksiin. Tämä tutkimus mittaa lasten medialle altistumisaikaa, koska vanhempia pyydettiin merkitsemään jokaisen laitteen osalta päivittäinen käyttöaika, jolloin vanhempi on voinut laskea myös simultaanikäytöstä molemmille laitteille oman aikansa.

Alle kahdeksanvuotiaista amerikkalaisista lapsista 16 % käytti useampaa kuin yhtä mediaa samanaikaisesti suurimman osan tai osan mediankäyttöajastaan. Simultaanikäyttöä esiintyi 23 %:lla 5–8-vuotiaista suurimman osan tai osan ajasta. (Rideout 2011, 27.) Tutkimuksessa, jossa selvitettiin 10–11-vuotiaiden ruutulaitteiden simultaanikäyttöä, selvisi että televisio oli yleisin laite, jonka kanssa muita ruutulaitteita käytettiin samanaikaisesti. Usein televisio ei kuitenkaan ollut käytön pääkohde, vaan se

oli muun toiminnan taustalla auki. Tätä selittänee se, että televisiota katsottaessa muiden toimintojen tekeminen on helppoa, kun taas esimerkiksi pelaamisen aikana on haasteellisempaa tehdä muuta ilman, että pelaaminen häiriytyisi. (Jago ym. 2011, 5.)

3.1.2 Aktiivinen ja passiivinen ruutuaika

Sweetser ym. (2012, 95–96) jakavat ruutuajan aktiiviseen ja passiiviseen ruutuaikaan, sillä heidän mukaansa esimerkiksi videopelien pelaaminen ja television katselu poikkeavat toimintamuotoina toisistaan. Aktiivinen ruutuaika vaatii lapselta joko kognitiivista tai fyysistä mukanaoloa. Kognitiivista aktiivisuutta vaativat esimerkiksi videopelien pelaaminen tai kotitehtävien tekeminen tietokoneella. Jotkin pelit, kuten Nintendo Wiillä pelattavat pelit, vaativat pelaajaltaan fyysistä toimintaa pelattaessa. Tämä pelien vaatiman fyysisen aktiivisuuden intensiteetti voi olla verrattavissa jopa lenkkeilyyn. (Sweetser ym. 2012, 95–96.) Passiivisella ruutuajalla tarkoitetaan fyysisesti passiivista toimintaa vaativaa (*sedentary behaviour*) ruutuaikaa ja/tai kuvainformaation passiivista vastaanottamista, kuten television katsomista (Sweetser ym. 2012, 95–97). Tällainen rajanveto passiivisen ja aktiivisen ruutuajan välille on ongelmallinen, sillä kognitiivisesti aktiivinenkin ruutuaika voi tarkoittaa myös fyysisesti passiivista toimintaa. Lisäksi on haastavaa sanoa, mikä televisio-ohjelma vaatii katsojaltaan kognitiivista aktiivisuutta ja mikä ei.

Valkonen ym. (2005, 65) ja heitä mukailleen myös Noppari ym. (2008, 41) käyttävät passiivisen ja aktiivisen ruutuajan käsitettä eri tavoin kuin Sweetser ym. (2012). Valkonen ym. (2005) sekä Noppari ym. (2008) tarkoittavat passiivisella television katselulla yksilön oleskelua tai leikkimistä huoneessa, jossa televisio on päällä taustalla. Tällaista passiivista katselua ei usein mielletä ruutuajaksi, vaikka lapsi altistuu silloin ruutulaitteen kuva- ja ääniärsykeille sekä mahdollisille haitallisille sisällöille (Valkonen ym. 2005, 65, 75). Aktiivinen ruutuaika on tämän jaon mukaan aikaa, jolloin yksilö on aktiivisesti tekemisissä ruutulaitteen kanssa, kuten katsoo televisiota tai pelaa pelejä ja passiivinen ruutuaika sitä, kun yksilö itse ei aktiivisesti käytä ruutulaitetta tai suo sille tarkkaavaisuuttaan, vaikka on sen ärsykkeiden saavutettavissa. Näin ollen ruutuaikaa tutkittaessa on otettava huomioon, ettei vanhempien ilmoittamaan ruutuaikaan ole välttämättä laskettu passiivista ruutuaikaa.

Näissä kahdessa erilaisessa tavassa käyttää passiivisen ruutuajan termiä lienee taustalla kaksi eri lähtökohtaa. Sweetser ym. (2012) puhuvat passiivisesta ja aktiivisesta ruutuajasta käsitellessään samalla lasten fyysistä aktiivisuutta, kun taas Valkosen ym. (2005) sekä Nopparin ym. (2008) käyttämän termin taustalla lienee ajatus lapsen altistumisesta tahtomattaan erilaisille mediasisällöille, mutta myös taustalla päällä olevan television vaikutuksista lapsen muuhun toimintaan, kuten leikkiin.

Yhdysvalloissa vuonna 2013 tutkimukseen osallistuneista perheistä 36 % kertoi television olevan kotonaan päällä aina tai suurimman osan ajasta riippumatta siitä, katseliko sitä kukaan (Rideout 2013). Suomessa puolet Lasten Mediabarometriin vuonna 2013 osallistuneista alle kaksivuotiaista lapsista oleskeli päivittäin tai lähes päivittäin samassa tilassa, jossa muut perheenjäsenet katsoivat kuvaohjelmia. Vajaa neljännes 3–4-vuotiaista ja 5–8-vuotiaista noin kuudesosa oleskeli huoneessa, jossa muut perheenjäsenet katsoivat kuvaohjelmia. (Suoninen 2014, 23.) Suomalaisilla 5–6-vuotiailla lapsilla passiivista ruutuaikaa on todettu olevan arkena päivittäin reilun tunnin verran (1,2–1,4h) (Paavonen, Pennonen, Roine, Valkonen & Lahikainen 2006, 157; Valkonen ym. 2005, 65). Tässä tutkimuksessa vanhemmilta tiedusteltiin, kuinka usein televisio on päällä taloudessa, vaikkei kukaan sitä katsoisi. Kysymys auttoi hahmottamaan, voiko lapsen ruutuaika olla mahdollisesti ilmoitettua suurempi passiivisen ruutuajan vuoksi.

3.2 Ruutuajan vaikutukset lapseen

Ruutuelektroniikan lisääntynyt kulutus on nostanut huolen sen mahdollisista vaikutuksista lapseen. Huolenaiheena on muun muassa ollut se, etteivät lapset ehkä saa tarpeeksi liikuntaa tai kokemuksia luonnosta ja ulkoilusta. Eri tahoja huolestuttaa myös elektroniikan mahdollinen vaikutus muun kehittävän toiminnan syrjäytymiseen. Lisäksi elektroniikan käytön pelätään aiheuttavan riippuvuutta. (Jukes ym. 2010, 4.) Jo vuosituhannen vaihteeseen mennessä television vaikutuksia lapsiin oli Schrammin (1997) mukaan tutkittu paljon. Television vaikutuksista tehtyjen tutkimusten runsauden vuoksi myös tässä luvussa käsitellyt vaikutukset painottuvat television vaikutusten tarkasteluun. On kuitenkin todettu, että sen vaikutuksia on haastavaa osoittaa,

koska ne voivat näkyä vasta useamman vuoden päästä, jolloin alkuperäistä aiheuttajaa voi olla vaikea tunnistaa. Lisäksi jokainen lapsi on yksilö, joka reagoi yksilöllisesti eri asioihin. (Schramm 1997, 7–8.) Valkonen ym. (2005, 54) huomauttavat etteivät televisiossa nähdyt asiat siirry suoraan lapsen elämään, vaan siirtyminen tapahtuu hyvin monimutkaisena vuorovaikutustapahtumana, jonka osana televisio on.

Myöskään ruutuajan vaikutukset lapseen eivät näin ollen ole yksiselitteisiä. Jordanin (2004) sekä Paavosen ym. (2011) mukaan tavat tarkastella sen vaikutuksia ovatkin monipuoliset. Ruutuajan vaikutuksia voidaan tarkastella ruutulaitteiden kautta käytettyjen sisältöjen näkökulmasta, ruutulaitteiden käyttämiseen kuluvan ajan kannalta tai ruutulaitteiden ominaisuuksien, kuten säteilyn, näkökulmasta. Vaikutukset voivat olla fyysisiä, kuten painon lisääntyminen (esim. De Jong 2013) tai psyykkisiä ilmeten esimerkiksi vaikutuksina kognitiivisiin taitoihin (Chonchaiya & Pruksananonda 2008) tai mielikuvitukseen (esim. Singer & Singer 2007). Sosiaalisina vaikutuksina voidaan pitää yhteisöllisyyden lisääntymistä (esim. Süss ym. 2001). Uusimpien ruutulaitteiden, kuten tablettien ja älypuhelinien, pitkäaikaisia vaikutuksia pieniin lapsiin ei ole pystytty vielä kunnolla tutkimaan, koska vasta vuosikymmenien kuluttua näiden uusien ruutulaitteiden parissa kasvaneet lapset ovat aikuisia, jolloin mahdolliset vaikutukset alkavat näkyä (Lahikainen & Arminen 2015, 281).

3.2.1 Ruutuajan tutkitut vaikutukset

Australian Government Department of Health and Ageing (DOHA [2011]) mukaan pitkät jaksot ruutuaikaa varhaiskasvatikäisillä lapsilla tarkoittavat vähemmän mahdollisuuksia aktiiviseen, ulkona tapahtuvaan ja mielikuvitukselliseen leikkiin sekä vähemmän näihin liitettyjä hyötyjä. Lisäksi DOHA:n (2011) kantana on, että liian pitkä ruutuaika johtaisi vähemmän terveisiin syömistapoihin sekä kielen, muistin ja ajattelutaitojen hitaampaan kehittymiseen. Osalle näistä esiin nostetuista vaikutuksista löytyy myös tieteellistä näyttöä.

Chonchaiya ja Pruksananonda (2008, 977) havaitsivat tutkimuksessaan Thaimaassa, että lapsilla, jotka alkoivat katsoa televisiota alle vuoden ikäisinä ja katsoivat sitä yli kaksi tuntia päivässä, oli kuusikertaa todennäköisemmin kielellisiä viivästyksiä kuin muilla tutkimukseen osallistuneista lapsista. Television sijaitsemisen lasten-

huoneessa on myös todettu olevan yhteydessä heikompaan sanavarastoon nelivuotiailla, kun taas television katsomisen yhdessä vanhemman kanssa on todettu olevan yhteydessä lapsen laajempaan sanavarastoon (Bittman, Rutherford, Brown & Unsworth 2011). Yli kolme tuntia päivässä televisiota katsovien lasten on todettu omaavan vähemmän mielikuvitusta kuin lasten, jotka katsovat televisiota vain tunnin päivässä (Singer & Singer 2007, 64; 2009, 296). Lapset, joiden mielikuvitus oli heikentynyt, olivat katsoneet paljon erilaisia toimintapiirrettyjä ja -ohjelmia, joissa oli runsaasti nopeaa toimintaa ja väkivaltaa (Singer & Singer 2007, 67). Tietynlaisten ohjelmien on kuitenkin todettu vaikuttavan positiivisesti lapsen mielikuvitukseen ja tukevan toivottua käytöstä. Tällaiset ohjelmat sisältävät esimerkiksi fantasiahahmoja yhdistettynä ongelmanratkaisuun ja osallistavaan vuorovaikutukseen katsojan välillä. Myös ohjelman realistiset ihmishahmot, jotka selittävät ohjelman tapahtumia ja auttavat erottamaan fiktiiviset tapahtumat todesta, tukevat ohjelmien positiivisia vaikutuksia. (Singer & Singer 2007, 68–69.)

Liiallisen, yli kahden tunnin päivittäisen, television katsomisen, on todettu olevan yhteydessä pienten lasten painon lisääntymiseen (mm. De Jong ym. 2013, Lumeng ym. 2006; Proctor ym. 2003), kun taas esimerkiksi tietokoneen käytölle ei vastaavaa yhteyttä ole löydetty (De Jong ym. 2013). Lisäksi liiallisen television katsomisen on todettu olevan mahdollisesti yhteydessä tulevaisuudessa lapsen kohonneeseen painoindeksiin ($BMI\ kg/cm^2$) (Viner & Cole 2005). Television katsomisen määrä ja painon lisääntymisen yhteys voi johtua esimerkiksi siitä, että television katsominen saattaa vähentää lapsen fyysistä aktiivisuutta ja samalla lisätä napostelua. Television katsomisen on myös tutkittu vaikuttavan siihen, kuinka paljon ja mitä lapset syövät. (Jordan 2004.) Television katsominen sekä tietokoneen pelaaminen voi viedä aikaa kodin ulkopuolella tapahtuvalta omaehtoiselta liikkumiselta (De Jong ym. 2013, 51). Television suurkuluttaminen ei kuitenkaan välttämättä tarkoita, että lapsi osallistuisi urheiluseurojen järjestämään toimintaan tai muihin harrastuksiin vähemmän kuin vähän televisiota katsovat lapset (De Jong ym. 2013, 52; Matikkala & Lahikainen 2005, 107).

Toiminnan taustalla päällä olevan television, eli niin sanotun passiivisen ruutuajan, on todettu heikentävän vanhemman ja taaperon välisen vuorovaikutuksen laatua ja määrää (Kirkorian, Pempek, Murphy, Schmidt & Anderson 2009, 1353–1356). Lisäksi taustatelevision on havaittu häiritsevän lapsen leluilla leikkimistä (*toy play*)

lyhentäen leikkijaksoja sekä vähentäen keskittymistä (Schmidt, Pempek, Kirkorian, Lund & Anderson 2008, 1142–1147). Taustatelevision on myös todettu olevan yhteydessä lapsen heikompaan passiiviseen sanavarastoon (Bittman ym. 2011, 167). Passiivisen televisiolla altistumisen on todettu olevan myös yhteydessä 5–6-vuotiaiden lasten univaikeuksiin (Paavonen ym. 2006).

Liiallisen television katselun sekä tietokoneen käytön on todettu olevan yhteydessä 4–13-vuotiaiden lasten unen määrän vähenemiseen (De Jong ym. 2013 51). Suomalalaisten 5–6-vuotiaiden yksin tai juuri ennen nukkumaan menoa tapahtuvan television katselun on todettu olevan yhteydessä nukahtamisvaikeuksiin sekä unen rauhattomuuteen. Erityisesti aikuisille suunnattujen ohjelmien katsomisen on todettu aiheuttavan 5–6-vuotiailla uniongelmiä. (Paavonen ym. 2006.) Ruutulaitteiden kautta koettavat pelottavat sisällöt voivatkin aiheuttaa lapsille painajaisia, etenkin silloin, kun koettuja pelkoja ja niitä aiheuttaneita ohjelmasisältöjä ei ole riittävästi käsitelty aikuisen kanssa. Toisaalta lapsi voi painajaisien avulla käsitellä näkemäänsä pelottavaa sisältöä ja päästä unessaan ratkaisuihin, mikä saattaa parantaa lapsen hyvinvointia. (Valkonen ym. 2005, 79–84.) Valkosen ym. (2005, 82–83) mukaan lapsi voi myös sekoittaa unen ja näkemänsä ohjelman keskenään niin, ettei hän välttämättä enää pysty erottamaan kummasta on ollut kyse muistellessaan näkemäänsä tapahtumaa jälkikäteen.

Erilaiset ruutulaitteet, kuten matkapuhelimet ja langatonta internetyhteyttä eli WI-FIä tukevat laitteet hyödyntävät radiotaajuisia (*Radio Frequency = RF*) kenttiä ja säteilyä (Juutilainen ym. 2006, 262; Sage 2014). Koska erilaiset laitteet, jotka hyödyntävät RF-säteilyä, ovat lisääntyneet, on herännyt huoli niiden mahdollisista vaikutuksista terveydelle. Eri laitteet muodostavat erilaisia RF-kenttiä ja -säteilyä, minkä vuoksi myös jokaisen niitä hyödyntävän laitteen vaikutukset voivat olla erilaisia. (Juutilainen ym. 2006, 262–263.) Säteilyn vaikutusta esimerkiksi syövän kehittymiseen ei ole kyetty Juutilaisen ym. (2006, 263) mukaan todistamaan kuin muutamissa yksittäisissä tapauksissa. Uudempien tutkimusten pohjalta on kuitenkin todettu, että matkapuhelimen käyttö saattaa suurentaa riskiä sairastua aivokasvaimeen (Sage 2014). WHO:n International Agency for Research on Cancer (IARC [2011]) onkin listannut RF-sähkömagneettikentät ”mahdolliset karsinogeenit ihmisille (ryhmä 2B)” -ryhmään tämän mahdollisesti kohonneen aivokasvainriskin vuoksi. Erityisesti lapset ja sikiöt

ovat Sagen (2014) mukaan alttiimpia RF-säteilyn vaikutuksille. Kohonneen syöpäriskin lisäksi RF-säteily saattaa altistaa myös muille terveysvaikutuksille, joihin tässä tutkielmassa ei paneuduta syvemmin. (Sage 2014.) Vaikka osassa tutkimuksista on löydetty vaikutuksia terveyteen, korostaa Sage (2014) ja Juutilainen ym. (2006), että tutkimus säteilyn pitkäaikaisvaikutuksista on yhä tärkeää, koska kaikkia vaikutuksia ei ole pystytty varmuudella toteamaan.

Säteilyn lisäksi ruutulaitteiden kirkas valo on nostanut huolta niiden vaikutuksista terveydelle (esim. YLE 2014). Vaikutusten tutkiminen on haastavaa, koska on tutkimusetiikan vastaista altistaa jokin ryhmä, etenkin lapsiryhmä, terveydelle mahdollisesti haitalliselle ärsykkeelle ja tutkia siten sen vaikutuksia (ks. Mäkinen 2006). Ruutulaitteiden tuottama valo on niin sanottua sinistä valoa (*blue light*), jolla on todettu olevan vaikutuksia ihmisten terveyteen (Benke & Benke 2012). Aiemmin mainitut nukahtamisvaikeudet ja rauhaton uni voivat johtua nimenomaan ruutujen tuottamasta sinisestä valosta, jonka on osassa tutkimuksissa todettu vähentävän melatoniinin tuotantoa ja siten vaikuttavan uni-valverytmiin (ks. Benke & Benke 2012, 916).

Ruutujen ja led-valojen tuottaman sinisen valon vaikutusta silmiin ei ole kyetty yksimielisesti osoittamaan tutkimuksissa. Suuri osa tutkimuksista on toteutettu koe-eläintutkimuksina, minkä vuoksi niissä havaittuja vaikutuksia ei myöskään voi suoraan yleistää koskemaan ihmisiä. (Behar-Cohen ym. 2011.) Keinotekkoisten sinisen valon lähteiden ollessa isossa roolissa nykyajan ympäristössä, jatkotutkimuksille on Behar-Cohenin ym. (2011) mukaan tarvetta. Ruutulaitteiden käyttötavat: ruudun pitäminen lähellä silmiä, silmien räpäytysten väheneminen ja käytön pitkä kesto, väsyttävät silmiä ja ovat siten negatiivisesti yhteydessä niiden terveyteen, sekä etenkin lapsilla silmien kehitykseen (The Vision Council 2015). The Vision Councilin (2015, 7) mukaan ruutulaitteiden liikakäytön aiheuttama silmien väsyminen voi aiheuttaa päänsärkyä ja näön sumentumista.

Ruutuajan vaikutukset eivät ole yksinomaan negatiivisia, vaikka negatiiviset vaikutukset saattavatkin olla eniten esillä. Ruutulaitteiden mediasisällöt voivat aiheuttaa lapsille pelkoja mutta ne voivat antaa lapsille myös materiaalia leikkeihin (mm. Noppari ym. 2008; Noppari 2014; Singer & Singer 2007; Süss ym. 2001, 34–35; Valkonen ym. 2005). Lasten leikeissä voivat näkyä televisiosta tai elokuvista tutut hah-

mot ja lasten sankarit. Myös lasten esikuvat voivat nykyään olla elokuvan supersankareita eikä perinteiseen tapaan lähipiirin aikuisia. (Singer & Singer 2007, 59.) Samojen mediasisältöjen käyttö voi tarjota lapsille yhteisten leikkiaiheiden lisäksi yhteisiä puheenaiheita (Matikkala & Lahikainen 2005, 110; Süss ym. 2001, 34–35).

Süssin ym. (2001, 31–34) sekä Matikkalan ja Lahikaisen (2005, 107) mukaan median käyttö yhdessä vertaisten tai perheen kanssa voi olla sosiaalinen tapahtuma. Esimerkiksi videopelien pelaaminen yhdessä ystävien kanssa, voi olla hyvinkin sosiaalista toimintaa ja tapa viettää aikaa ystävien kanssa. Valkosen ym. (2005, 85–87) mukaan television katsominen voi opettaa lapselle tapoja olla sosiaalisessa vuorovaikutuksessa toisten kanssa. Ruutu-aika voikin olla oppimisen aikaa. Lapsi saattaa oppia ruutulaitteista katsomastaan sisällöstä esimerkiksi uusia tapoja toimia. (Lerner & Barr 2014, 2; Valkonen ym. 2005, 90.) Joskin alle kaksivuotiaiden on yleisesti todettu oppivan todellisen elämän vuorovaikutuksessa tehokkaammin uutta informaatiota, kuten sanoja, kuin ruutulaitteita käyttäessä (DeLoache ym. 2010). Pienelle lapselle kasvotusten tapahtuvat vuorovaikutustilanteet ovatkin tärkeitä myös sosiaalisten taitojen kehittymisen kannalta, mitä runsas ruutulaitteiden käyttö saattaa estää viemällä aikaa perheen sisäiseltä vuorovaikutukselta (Jukes ym. 2010, 3; Suoninen 2015, 182).

Ruutuajan vaikutuksista tehdyt tutkimukset antavat myös ristiriitaista tietoa (Jordan 2004). Osassa tutkimuksista raportoidaan esimerkiksi yhteys varhaisen runsaan televisiolle altistumisen ja myöhempien keskittymishäiriöiden välillä (esim. Christakis, Zimmerman, DiGiuseppe & McCarthy 2004). On myös tutkimuksia, jotka eivät tätä yhteyttä ole todentaneet tai korostavat yhteyden löytyvän vasta todella suurilla, yli seitsemän tunnin päivittäisen, televisionkatselun määrillä (esim. Foster & Watkins 2010).

3.2.2 Vanhempien näkemykset ruutuajan vaikutuksista

Nopparin ym. (2008, 152) mukaan 5–14-vuotiaat lapset olivat itse huomanneet itsessään liian kauan kestäneen pelaamisen johtaneen syömisen unohtamiseen, ajankulun katoamiseen ja ärtyisyyteen. Vanhemmat puolestaan ovat huomanneet liiallisen pelaamisen johtavan lapsillaan unioongelmiin, selkä- ja niskasärkyihin, aggressiivisyyteen ja leikkimisen vähenemiseen (Noppari 2014, 23). Rideoutin (2007, 6–7) tutkimuk-

sessä yli puolet vanhemmista uskoi, että televisiota paljon katsovat lapset ovat todennäköisemmin ylipainoisia kuin sitä vähän katsovat, mutta vain neljäsosa uskoi television suurkuluttajilla olevan enemmän keskittymishäiriöitä. Vanhemmat uskoivat opettavaisilla ohjelmilla olevan positiivinen vaikutus heidän lastensa kehitykseen. Vanhempien mielestä television sisällöt voivat opettaa lapsille esimerkiksi sanastoa ja tietoa muun muassa luonnosta ja terveydestä (De Decker ym. 2012, 80).

De Deckerin ym. (2012, 80) mukaan vanhemmat pitivät tietokoneita hyödyllisinä opetusvälineinä, joita he voivat käyttää yhdessä lapsensa kanssa. Lisäksi vanhemmat kokivat tietokoneen käytön kehittävän heidän lastensa kommunikointitaitoja ja reaktiokykyä. Toisaalta vanhemmat sanoivat tietokoneen käytön voivan tehdä heidän lapsensa hermostuneeksi, sekä vaikuttavan negatiivisesti lapsen fyysiseen ja psyykkiseen kehitykseen. Tietokoneen uskotaan myös aiheuttavan lapsissa riippuvuutta (De Decker ym. 2012, 80; Suoninen 2015, 182). Vanhempien mukaan tietokoneen käyttö voi aiheuttaa lapsissa myös arkisten vastuiden unohtamista ja vanhemmilla lapsilla jopa verkostoitumista kyseenalaisiin ryhmiin (Suoninen 2015, 182).

De Deckerin ym. (2012, 80) tutkimukseen osallistuneet vanhemmat ympäri Eurooppaa olivat huolissaan lastensa herkkyydestä tulla ärtyisiksi ja väsyneiksi katsottuaan televisiota. Myös television aiheuttama fyysinen passiivisuus huoletti vanhempia. Lisäksi vanhemmat pohtivat television katselun heikentävän heidän lastensa näkökykyä sekä opettavan sopimattomia sanoja. YLEn (2013) teettämän kyselyn, johon osallistui 488 YLEn verkkouutisten lukijaa, mukaan vanhemmat ovat havainneet lapsissaan älylaitteiden aiheuttamia riippuvuuden kaltaisia oireita. Lapsille oli tyypillistä pyytää lopettamisen hetkellä saada pelata vielä lisää ja älylaitteen ottaminen pois lapselta oli vanhempien mukaan haastavaa. Vanhemmat olivat havainneet YLEn (2013) kyselyssä samankaltaisia oireita lapsessaan kuin De Deckerin ym. (2012) tutkimukseen osallistuneet vanhemmat.

Se millaisia vaikutuksia ruutuajalla lapseen on, on monen tekijän summa. Siihen vaikuttavat hyvin paljon konteksti, jossa ruutulaitteen käyttö tapahtuu: tapahtuuko se vanhemman kanssa vai yksin, ja sisältö, jota ruutulaitteen kautta koetaan: onko se lapselle sopivaa vai aikuisille suunnattua. (Valkonen ym. 2005, 90–91.) Lapsen myöhemmälle kehitykselle on suuri vaikutus sillä, minkä ikäisenä lapsi muodostaa suhteensa medialaitteisiin sekä minkälaiseen mediaympäristöön hän syntyy (Lahikainen

& Arminen 2015, 281). Mediaympäristö, jossa esimerkiksi vanhemmat tukevat lapsen mediankäyttöä osallistumalla siihen, on turvallinen lapselle ja voi johtaa median positiivisiin vaikutuksiin (Bittman ym. 2011, 167–168; Lerner & Barr 2014, 3).

Lapsi tarvitsee mediakasvatusta sekä suojelevia sääntöjä ja rajoituksia median käyttöön (Matikkala & Lahikainen 2005, 100; Paavonen ym. 2011; Valkonen ym. 2005, 91). Parhaimmillaan medialaitteet voivat olla rikastuttava, luonteva ja hallittu osa perheen arkea sekä turvallinen osa lapsen kehitystä ja kasvua (Lahikainen & Arminen 2015, 288). Lahikaisen ja Arminen (2015, 269) mukaan erilaisten laitteiden äärellä vietetty aika ei ole enää osuva mittari lasten median käytön ikäkohtaisen sopivuuden arviointiin, vaan yhtä tärkeää on tietää ja seurata myös laitteiden käyttötapaa. Tässä tutkimuksessa huomio on kuitenkin kiinnitetty nimenomaan ruutulaitteiden käyttöaikaan sekä vanhempien omiin kokemuksiin siitä, miten ruutuajan määrä vaikuttaa heidän lapsiinsa. Ruutuajan määrän mittaamista ei voi sivuuttaa sen tutkittujen vaikutusten valossa. Vaikutukset lapsiin eroavat selvästi toisistaan niin sanottujen suurkäyttäjien (*heavy users*) ja kohtuukäyttäjien (*low users*) välillä. Useiden edellä kuvattujen negatiivisten vaikutusten onkin todettu lisääntyvän ruutuajan lisääntyessä minkä vuoksi ruutuajan mittaaminen on perusteltua. (mm. Chonchaiya & Pruksananonda 2008; De Jong ym. 2013; Lumeng ym. 2006; Singer & Singer 2007; 2009.)

3.3 Ruutuaikasuositukset

Kuten taulukosta 3 käy ilmi monissa eri valtioissa, kuten Isossa-Britanniassa, tarkkoja ruutuaikasuosituksia ei ole annettu vaan suosituksissa keskitytään fyysisen aktiivisuuden vähimmäismäärän suosituksiin ja suositellaan passiivisen ajanvietteen, kuten television katsomisen, korvaamista aktiivisella toiminnalla (esim. Department of Health, Physical Activity, Health Improvement and Protection 2011). Suositusten yhteydessä käytetään termiä *sedentary behaviour*, jolla tarkoitetaan toimintaa, joka tapahtuu pääosin istuen tai maaten ja jossa energiankulutus on erittäin vähäistä (Biddle ym. 2010, 11). Soini (2015, 94) on suomentanut *sedentary behaviour* -termin fyysisesti passiivisiksi ajanviettotavoiksi. Ruutuaika on tyypillisesti tällaista toimintaa (Biddle ym. 2010, 11). Suomessa kahden tunnin ruutuaikasuositus onkin annettu kouluikäi-

sille fyysisen aktiivisuuden suosituksissa (Heinonen ym. 2008), mutta alle kouluikäisten lasten ruutuaikasuosituksista ei ole määritelty. Myöskään Maailman terveysjärjestö eli WHO (World Health Organization 2010) ei ole antanut suosituksia ruutuajan tai fyysisesti passiivisten ajanviettotapojen rajoittamiselle fyysisen aktiivisuuden suositusten rinnalla, vaikka sen mukaan fyysinen inaktiivisuus on noussut neljänneksi johtavaksi kuoleman riskitekijäksi maailmanlaajuisesti.

TAULUKKO 3. Ruutuaikasuosituksiset varhaiskasvatusikäisille lapsille eri maissa

Maa, lähde, vuosi	Lapsen ikä (v)	Ruutuaikasuositus
Australia DOHA 2012	alle 2 2-5	Ei ollenkaan ruutuaikaa Alle 1 h päivässä
Iso-Britannia Department of Health, Physical Activity, Health Improvement and Protection 2011	alle 5 5-18	Ei tarkkaa suositusta. Suositellaan pitämään fyysisen passiivisuuden määrä mahdollisimman vähäisenä.
Kanada CSEP 2012	alle 2 2-4 5-11	Ei ollenkaan ruutuaikaa Alle 1 h päivässä Alle 2h päivässä
Suomi Opetusministeriö ja Nuori Suomi ry (Heinonen ym. 2008)	alle 7 7-18	Ei suositusta Alle 2h päivässä
Yhdysvallat AAP 2001	alle 2 2-5	Ei ollenkaan ruutuaikaa 1-2 h ” <i>qualitative programming</i> ”
IOM 2011	2-5	alle 2h päivässä
Maailmanlaajuinen World Health Organization (WHO) 2010	Ei suositusta	Ei suositusta

Osassa valtioissa tarkat ruutuaikasuosituksiset on kuitenkin määritelty myös alle kouluikäisille (taulukko 3). American Academy of Pediatrics (AAP [2001]) on suositellut, että lasten ruutuaika pitäisi rajoittaa yhdestä kahteen tuntiin laadukkaan lähetyksen katselua (*qualitative programming*) ja alle kaksivuotiailla ruutuaikaa ei pitäisi olla lainkaan. Myös ministeristön ulkopuolinen tahoinstitute of Medicine of the National Academies (IOM [2011]) on antanut Yhdysvalloissa oman ruutuaikasuosituksensa, joka on 2-5-vuotiaille alle kaksi tuntia päivässä. Päivähoidossa työntekijöiden tulisi rajoittaa ruutuaika puolipäivähoito-ohjelman (*half-day programs*) lapsilla alle puoleen tun-

tiin päivässä ja täyspäivähoito-ohjelman (*full-day programs*) lapsille alle tuntiin päivässä. Alle kahden tunnin päiväsuositukseen sisältyy myös päivähoidossa vietetty ruutuaika.

Australian valtakunnallinen suositus pohjautuu AAP:n suositukselle: alle kaksivuotiailla ei ollenkaan ruutuaikaa ja 2–5-vuotiailla ruutuaikaa saisi olla enintään tunti päivässä (DOHA 2012). Myös Kanadassa ruutuaikasuositukset ovat lähes samat: alle kaksivuotiaille ei ollenkaan ja 2–4-vuotiaille alle tunti päivässä, mieluiten vähemmän (Canadian Society for Exercise Physiology [CSEP] 2012, 4). CSEP:n (2012, 6) suosituksen mukaan 5–11-vuotiailla ruutuaikaa saisi päivässä olla enintään kaksi tuntia. Ruutuaikasuositusten lisäksi eri tahot ovat antaneet tutkimuksiin pohjautuvia vinkkejä vanhemmille, kuinka ruutuajasta voi tehdä turvallista ja opettavaista sekä miten sen määrää ja vaikutuksia voi helposti rajoittaa (esim. Lerner & Barr 2014).

3.4 Vanhemmat ja ruutuaika

Vanhemmat asettavat perheen arjessa ruutuaikasuosituksia rajoittamaan lasten ruutumedian käyttöä. Niiden asettamisen tavoitteena voi olla suojella lasta ja lapsuutta. (Repo & Nätti 2015, 82; Valkonen ym. 2005, 59.) Teknologian voidaan nähdä uhkaavan niin sanottua perinteistä ja puhdasta lapsuutta, minkä vuoksi sen käyttöä saatetaan haluta rajoittaa (Noppari ym. 2008, 156; Noppari 2014, 22). Ruutuajan rajoittamista voidaan pitää mediakasvatuksen osana. Usein mediakasvatuksessa korostuvatkin käyttöajan rajoittamisen tapaan erilaiset kontrollinmuodot. (Noppari ym. 2008; Noppari 2014, 114.)

Usein sähköisen median käytön nähdään vievän aikaa muulta toiminnalta, minkä vuoksi vanhemmat haluavat rajoittaa sen käyttöä asettamalla aikarajoituksia (Noppari ym. 2008, 155). Vuosituhannen vaihteessa tosin vanhempia huolestutti eri ruutulaitteiden ääressä vietettyä aikaa enemmän lasten käyttämien ruutulaitteiden sisältö. Tämä huoli ei kuitenkaan aina johda lasten ruutuajan rajoittamiseen vaan pikemminkin lasten ohjaamiseen parempina pidettyjen sisältöjen pariin. (Woodard 2000, 29, 30.) Noppari ym. (2008, 156) esittävät, että vanhempien mediakontrolli suuntautuu usein nuorempiin lapsiin sekä aina uuteen teknologiaan. Uusi teknologia ai-

heuttaa Nopparin ym. (2008, 156) sekä Nopparin (2014, 123) mukaan lähes aina varauksellisuutta. Aiemmissä luvuissa esiteltyjen tilastojen, kuten mobiililaitteiden käytön lisääntymisen ja perinteisempien ruutulaitteiden käytön vähentymisen valossa (mm. Rideout 2011; 2013) voidaan todeta, että varauksellisuus uutta teknologiaa kohtaan on saattanut vähentyä.

Tutkimukset osoittavat, että vanhempien television katseluajalla on yhteys lasten television katseluaikaan. Mitä enemmän vanhemmat katsovat televisiota, sitä enemmän myös heidän lapsensa katsovat sitä. (esim. Jago ym. 2012; Bleakley ym. 2013; Woodard 2000.) Vuoden 2013 Lasten Mediabarometrin mukaan kaikista tutkimukseen osallistuneista kuvaohjelmia seuranneista alle kahdeksanvuotiaista lapsista 90 % seurasi niitä säännöllisesti vanhempiensa kanssa (Suoninen 2014, 20). Vanhempien omat asenteet ruutuaikaa kohtaan heijastuvat heidän omaan ruutuaikaansa ja sen myötä myös lasten ruutuaikaan. Mitä välinpitämättömämpi asenne television katsomista kohtaan vanhemmilla on, sitä enemmän vanhemmat katsovat itse televisiota ja sitä positiivisempi asenne heillä on televisiota kohtaan. (Woodard 2000, 31.)

Vanhemman läsnäolon lapsen mediankäytön aikana on todettu tukevan ruutumedian positiivisia vaikutuksia lapseen (ks. Bittman ym. 2011; Lerner & Barr 2014; Paavonen ym. 2011). Lapsiperheiden mediakyselyssä vuonna 2013 selvisi, että alle kuusivuotiaista keskimäärin reilu kolmannes katsoi televisiota useimmiten huoltajan tai jonkun muun aikuisen seurassa. Alle kolmevuotiaiden ja 4–6-vuotiaiden television katseluseurat erosivat toisistaan suuresti. Pienemmistä lapsista hieman yli puolet ja 4–6-vuotiaista vain reilu viidennes, katsoi televisiota useimmiten huoltajan tai muun aikuisen seurassa. (Pääjärvi ym. 2012, 12.) Vastaavasti alle kolmevuotiaat pelasivat 4–6-vuotiaita useammin digitaalisia pelejä huoltajan tai muun aikuisen kanssa. Myös Internetin käytössä lapsen tavallisin seura oli selvällä enemmistöllä oma huoltaja tai muu aikuinen: alle kolmevuotiaista 77 %:lla ja 4–6-vuotiaista 60 %:lla. (Pääjärvi ym. 2012, 19.) Lasten Mediabarometri 2013:een osallistuneista Internetiä vähintään viikoittain käyttäneistä lapsista 71 % käytti sitä vähintään kerran viikossa vanhempiensa kanssa (Suoninen 2014, 33).

Lauricella ym. (2015) sekä Carson ja Janssen (2012) ovat löytäneet tutkimuksissaan yhteyden lasten ja heidän vanhempiensa kokonaisruutuajan välille sekä vanhempien asenteiden yhteyden lasten ruutuaikaan. Pienten lasten median käyttötavat

muotoutuvatkin perheen tapojen mukaan (Suoninen 2014, 8). Vanhempien omilla asenteilla ja tavalla käyttää medialaitteita voi suoraan vaikuttaa kodin mediaympäristöön ja pienten lasten mediakokemuksiin. Lapset voivat esimerkiksi matkia ja jäljitellä vanhempien tapaa käyttää erilaisia viihde-elektronisia laitteita samanaikaisesti vanhempien käytön kanssa. (Lauricella ym. 2015, 11–12.) Vanhempien oman ruutulaitteiden käytön on todettu olevan vahvasti yhteydessä heidän lastensa ruutulaitteiden käyttöön ainakin television, tietokoneen, tabletin sekä älypuhelimien osalta (Lauricella ym. 2015). Esimerkiksi vanhempien positiivinen asenne mobiililaitteita kohtaan ja runsas tabletin käyttö oli Lauricellan ym. (2015) tutkimuksessa yhteydessä lapsen tabletin käyttöön. Joskin alle kaksivuotiaiden mobiililaitteiden käyttöön ei vanhempien asenteilla ollut tilastollisesti merkitsevää yhteyttä.

Vanhempien omat asenteet vaikuttavat myös siihen, kuinka hyödyllisenä oppimisen kannalta he pitävät esimerkiksi jotakin televisio-ohjelmaa tai DVD:tä. Vanhemmat, jotka pitävät jostakin ohjelmasta, uskovat sen opettavan heidän lapsilleen enemmän asioita kuin vanhemmat, jotka eivät pidä kyseisestä ohjelmasta. (DeLoache ym. 2010.) Vanhemmat siis todennäköisesti ohjaavat lapsensa käyttämään sisältöjä, joista he itse pitävät enemmän. Vanhemmat saattavat käyttää televisiota tai muita ruutulaitteita lastenvahtina, jotta he itse pystyvät tekemään rauhassa esimerkiksi kotityöt. (De Decker ym. 2012, 79; Jordan 2004, 199; Rideout 2011, 27; 2013, 26; Woodard 2000). Mediakäytön on todettu olevan suurempaa lapsilla, joiden vanhemmat työskentelevät säännöllisessä päivätyössä kodin ulkopuolella tai joiden vanhempi on yksinhuoltaja (Woodard 2000). Toisaalta Matikkala ja Lahikainen (2005, 103) eivät löytäneet tutkimuksessaan yhteyttä vanhempien poissaolon määrälle ja lasten ruutuajan määrälle.

Rideoutin (2011; 2013) sekä Woodardin (2000) raporttien mukaan vanhempien varallisuuden eli perheen sosioekonomisen aseman on todettu vaikuttavan kodin ruutulaiteympäristöön ja siten myös lasten ruutu-aikaan. Matalan tulotason perheissä television on todettu olevan useammin päällä, vaikkei kukaan katso sitä, kuin paremmin toimeentulevissa perheissä. Lisäksi matalan tulotason perheissä lapsilla on todennäköisemmin televisio omassa huoneessaan. Nämä erot kotien ruutulaiteympäristöissä saattavat olla osa syy siihen, miksi matalan tulotason perheissä lapset käyttävät enemmän aikaa päivästäan erilaisten medialaitteiden ääressä kuin paremmin toimeentulevien perheiden lapset. Erot eri sosioekonomisen aseman perheiden lasten

medialaitteiden käytössä näkyvät erityisesti television ääressä vietetyssä ajassa. (Jordan 2004, 198; Rideout 2011; 2013; Woodard 2000.) Heikommin toimeentulevilla perheillä ei saata olla varaa maksaa lapsilleen kodin ulkopuolisia maksullisia harrastuksia, kun taas televisio on suhteellisen edullinen ajanviettotapa, mikä voi johtaa suurempaan television katselumäärään pienemmän tulotason perheissä (Singer & Singer 2007, 66).

Myös vanhempien koulutustason on todettu olevan yhteydessä alle kouluikäisten lasten ruutuajan määrään. Mitä alhaisempi koulutus vanhemmilla on, sitä enemmän lapsella on ruutuaikaa. (Carson & Janssen 2012; Rideout 2011, 26; 2013, 19.) Matilasti koulutettujen vanhempien lapsilla on todennäköisemmin televisio omassa huoneessaan ja televisio on useammin päällä silloin, kun kukaan ei sitä katso (Rideout 2011, 26; 2013, 19). Koulutetummat vanhemmat saattavat nähdä lapsen ajan resursseina, joka tulee käyttää viisaasti, minkä vuoksi he rajoittavat todennäköisemmin lastensa ruutuaikaa kuin vähemmän koulutetut vanhemmat (Jordan 2004, 197). Sosioekonomisen aseman ja koulutustason lisäksi myös perheen etninen tausta on lasten mediankäyttöä erotteleva tekijä. Esimerkiksi Yhdysvalloissa afroamerikkalaisten (*African-Americans*) on todettu olevan televisio-orientoituneempia kuin esimerkiksi latinalaisamerikkalaisten. (Conners, Tripathi, Clubb & Bradley 2007; Rideout 2011, 25; 2013, 19.)

Vanhemman omalla terveydentilalla voi olla vaikutus lapsen ruutuajan määrään. Esimerkiksi tutkimuksissa on löydetty yhteys masentuneen äidin ja tämän lapsen televisionkatseluajan välillä (Bank ym. 2012; Conners ym. 2007). Lapset, joiden äiti kärsi masennuksesta, katsoivat televisiota enemmän kuin lapset, joiden äiti ei ollut masentunut. Masentuneet äidit ilmoittivat useammin käyttävänsä televisiota lastensa viihdyttämiseen kuin muut äidit. (Bank ym. 2012.) Duch ym. (2013) ovat tehneet laajan kirjallisuuskatsauksen alle 3-vuotiaiden lasten ruutuaikakorrelaatioista ja todenneet, että tutkimuksissa on saatu ristiriitaista tietoa äidin iän ja koulutustason yhteydestä lapsen ruutuaikaan. Tässä tutkimuksessa lasten ruutuajan määrää erottelevina tekijöinä vanhempien osalta tutkitaan vanhempien asennetta (käsitykset eri-ikäisille sopivasta ruutuajasta).

4 TUTKIMUSKYSYMYKSET

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää 1–7-vuotiaiden lasten päivittäisen ruutuajan määrää, sekä millaisten erilaisten laitteiden käytöstä ruutu aika koostuu. Tutkimuksessa kartoitettiin, millainen perheiden ruutulaitteympäristö oli ja millaisista tutkittavista tutkimuksen näyte koostui. Lisäksi selvitettiin lasten vanhempien näkemyksiä eri-ikäisille lapsille sopivasta ruutuajasta, sekä niiden suhdetta heidän omien lastensa varsinaiseen ruutu aikaan. Näiden lisäksi tutkimuksessa selvitettiin ovatko vanhemmat havainneet ruutuajan määrällä olevan joitakin vaikutuksia lapsiinsa ja jos ovat niin millaisia nuo vaikutukset ovat heidän mielestään olleet. Tutkimuskysymyksiksi tässä tutkimuksessa muodostuivat:

1. Kuinka paljon ruutu aika varhaiskasvatusikäisillä on arkipäivänä, vapaapäivänä sekä keskimäärin päivittäin ja miten se jakautuu eri ruutulaitteiden kesken?
2. Eroavatko varhaiskasvatusikäisten lasten ruutuajat arkipäivän ja vapaapäivän, lasten iän tai sukupuolen välillä?
3. Mikä on vanhempien mielestä sopiva päivittäinen ruutu aika varhaiskasvatusikäiselle lapselle ja mikä on tämän näkemyksen suhde heidän omien lastensa päivittäiseen ruutu aikaan?
4. Millaisia vaikutuksia, jos ollenkaan, vanhemmat ovat havainneet ruutuajan määrällä olevan lapseensa?

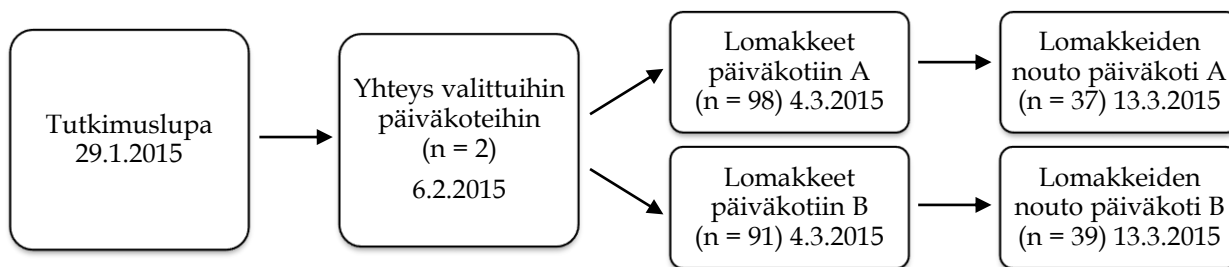
5 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

Tutkimus oli yhdistelmä määrällistä, eli kvantitatiivista, sekä laadullista, eli kvalitatiivista, tutkimusta. Sitä voidaan pitää siis niin sanottuna *mixed methods* -tutkimuksena (ks. Bergman 2008, 1). Tutkimuksen päätutkimusote oli kuitenkin määrällinen. Metsämuuronen (2009, 266) toteaaakin, että yhdistettäessä laadullista ja määrällistä tutkimusotetta on niiden erilaisuuden vuoksi hyvä valita toinen pääasialliseksi tutkimusotteeksi. Tutkimuksen aineisto kerättiin vakioituna kyselylomaketutkimuksena eli kaikilta tutkittavilta kysyttiin samat kysymykset samassa järjestyksessä käyttäen hyväksi kyselylomaketta (ks. Sapsford 2007, 7; Vilka 2007, 28). Koska tutkimuksessa kerättiin tietoa standardoidussa muodossa joukolta ihmisiä, se on strategialtaan *survey*-tutkimus (Hirsjärvi 2009a, 134; Sapsford 2007, 7).

Tutkimus toteutettiin poikittaistutkimuksena maaliskuussa 2015, eli aineisto kerättiin kaikilta tutkimukseen osallistujilta yhtenä ajankohtana (ks. Punch 2003, 3). Tutkimuksessa hyödynnettiin osittain ns. *parent proxy report* tutkimusmallia, jossa informantina toimii tutkittavan vanhempi (Biddle ym. 2010). Tutkimuksen tarkoitus oli kuvaileva, sillä se pyrki dokumentoimaan ruutuaika-ilmioistä keskeisiä kiinnostavia piirteitä. Lisäksi tutkimus kartoitti jyväskyläläisten päiväkotilasten ruutuaikaa, sekä heidän vanhempiansa näkemyksiä eri-ikäisille lapsille sopivasta ruutuajasta ja niiden suhdetta toisiinsa. (ks. Hirsjärvi 2009a, 138–139.) Tutkimuksen lähtöoletuksena oli, että vanhemmilla lapsilla olisi enemmän ruutuaikaa kuin nuoremmilla lapsilla. Aiempien tutkimusten (esim. Rideout 2011; 2013; Suoninen 2014) perusteella oletuksena oli myös, että eniten ruutuaikaa lapset viettäisivät television ääressä. Lisäksi vanhempien asenteita tarkastelleiden tutkimusten (esim. Lauricella ym. 2015) perusteella hypoteesinä oli, että vanhempien asenteet, joilla tässä tutkimuksessa tarkoitettiin vanhempien määrittelemiä ruutuaikasuosituksia, korreloisivat positiivisesti heidän lastensa ruutuajan määrän kanssa.

5.1 Tutkimuksen eteneminen ja tutkittavat

Päiväkodit, joiden kautta päiväkotikäisten lasten vanhempia lähestyttiin, valittiin harkinnanvaraisena näytteenä tutkijoiden opintoihin sisältyneiden harjoitteluiden kautta syntyneiden kontaktien perusteella (ks. Vehkalahti 2008, 46). Näin tutkimuspäiväkodeiksi valikoitiin kaksi keskikokoista kunnallista päiväkotia erilaisilta asuinalueilta. Tutkimuksen eteneminen on kuvattu kuviossa 1.



KUVIO 1. Aineistonkeruun eteneminen

Tutkimusta varten anottiin kirjallinen tutkimuslupa Jyväskylän kaupungilta, minkä jälkeen päiväkotien johtajia lähestyttiin sähköpostein. Johtajien suostumusten myötä kaikkia tutkimukseen valittujen päiväkotien lapsiryhmien lasten (n = 189) vanhempia lähestyttiin saatekirjein ja kyselylomakkein jakamalla ne lasten naulakoiden lokeroihin. Tällainen postikyselyn kaltainen kyselyn muoto on tyypillinen kasvatustieteelliselle tutkimukselle (Hirsjärvi 2009b, 196). Vastausaikaa vastaajille annettiin viikko (4.3.-11.3), mutta lomakkeita oli mahdollisuus palauttaa vielä kaksi päivää saatekirjeeseen merkatun palautuspäivämäärän jälkeen. Täytettyjä lomakkeita palautui lapsiryhmiin toimitettuihin suljettuihin palautuslaatikoihin 76 kappaletta (vastausprosentti oli näin ollen 40 %). Palauttamalla lomakkeen vastaaja antoi luvan lomakkeiden tietojen käyttöön tässä tutkimuksessa. Lomakkeita ei missään vaiheessa kysely takaisin vanhemmilta, joskin päiväkotien henkilökunta sanoi muistuttelevansa vanhempia suullisesti tutkimukseen osallistumisesta.

5.2 Kyselylomaketutkimus

Aineisto kerättiin tutkimusta varten laaditulla kyselylomakkeella (liite 1). Samaa aineistoa hyödynnettiin tämän tutkimuksen lisäksi toisessa kandidaatin tutkielmassa,

minkä vuoksi kyselylomakkeella kartoitettiin monipuolisesti ruutuajan lisäksi myös erilaisten viihde-elektronisten laitteiden määrää ja käyttöä lasten kodeissa. Saman kyselylomakkeen käyttäminen kahden eri tutkimuksen aineistonkeruussa asetti haasteen laatia lomake, johon vanhempien oli mahdollisimman helppo vastata ja jolla saatiin tarvittavasti tietoa kumpaankin tutkimukseen. Aineisto olisi voitu kerätä myös esimerkiksi haastattelemalla vanhempia tai pyytämällä heitä pitämään päiväkirjaa lasten ruutuajasta. Kyselylomake oli kuitenkin vähemmän vanhempia kuormittava tapa kerätä aineisto kuin päiväkirjan täyttäminen tai haastattelu: vanhemmat pystyvät täyttämään kyselylomakkeen heille parhaiten sopivimpana ajankohtana, mikä ei esimerkiksi haastattelussa olisi ollut mahdollista (Hirsjärvi 2009b, 196–197; Valli 2010, 107). Kyselylomake valittiin aineistonkeruumenetelmäksi myös siksi, että se on tehokas tapa kerätä laaja tutkimusaineisto (Hirsjärvi 2009b, 195–196).

Kyselylomakkeen laatimiseen käytettiin avuksi aikaisempien tutkimusten (ks. Rideout 2011; 2013; Suoninen 2014) lomakkeita. Tällöin myös tulosten vertailu aikaisempiin oli osittain mahdollista. Punchin (2003, 32) mukaan aiempien tutkimusten kyselylomakkeiden hyödyntäminen oman kyselylomakkeen laadinnassa on jopa suositeltavaa. Kyselylomaketta testattiin pienten lasten vanhemmilla ja kokeneemmilla tutkijoilla useampaan kertaan, minkä pohjalta lomaketta muokattiin ennen virallista aineistonkeruuta. Testauksilla pyrittiin takaamaan kyselylomakkeen toimivuus ja luotettavuus. Testaus onkin Vilkan (2007, 78) mukaan yksi onnistuneen kyselylomakkeen ja siten myös laadukkaan ja luotettavan määrällisen tutkimuksen kulmakivistä. Kyselylomakkeen testaamista laatimisvaiheessa voidaan pitää jopa välttämättömänä vaiheena (Hirsjärvi 2009b, 204; Metsämuuronen 2009, 68; Punch 2003, 34; Vehkalahti 2008, 48). Muokattavat kohdat olisi tärkeää huomata ennen virallista aineistonkeruuta, koska lomakkeen ollessa jo vastaajalla ei sitä pysty enää muokkaamaan (Mäkinen 2006, 93; Vehkalahti 2008, 20; Vilka 2007, 78).

Virallinen kyselylomake koostui yhteensä 29 kysymyksestä, jotka olivat sekä monivalintaisia (n = 14), sekamuotoisia (n = 2) että avoimia (n = 13) (ks. Hirsjärvi 2009b, 198–210; Vilka 2007, 67–69). Lomakkeen laatimisessa pyrittiin kiinnittämään huomiota kyselyn muotoiluun ja esitystavan selkeyteen, mikä on Vilkan (2007, 63) mukaan tärkeää onnistuneen kyselyn kannalta. Vastaajan tulisi olla helppo vastata

lomakkeeseen intuitiivisesti ilman, että hänen tulisi miettiä, mitä kysymyksellä ajetaan takaa, miten hänen tulisi siihen vastata tai pitääkö hänen vastata siihen ollenkaan (Vilka 2007, 67). Lomakkeen intuitiivisuuteen pyrittiin sitä laatiessa. Tämän tutkimuksen kyselylomakkeen kysymykset jaettiin asiakokonaisuuksiin seuraavasti: lapsen taustatiedot, televisio ja oheislaitteet, tietokoneet, muut kannettavat laitteet, musiikkilaitteet, viihde-elektronisten laitteiden käyttötottumukset, ruutuaika sekä täyttäjän taustatiedot. Vilkan (2007, 71) mukaan lomakkeen tulisikin edetä asiakokonaisuus kerrallaan ja siinä tulisi olla selkeä juoni, jonka sekä tutkija että vastaaja ymmärtävät samalla tavalla, jotta mittaus voisi onnistua.

Lapsen taustatietoja koskevat kysymykset sijoitettiin lomakkeen alkuun, kuten Valli (2010, 104) ohjeistaa. Vanhempien taustatietoja koskevat kysymykset sijoitettiin puolestaan lomakkeen loppuun, jossa ne toimivat vastaajaa jäähdyttelevinä kysymyksinä. Taustatietoja tiedustelevien kysymysten sijoittaminen lomakkeen loppupuolelle on Vallin (2010, 105) mukaan myös perusteltua, koska usein vastaajan motivaatio voi hiipua ja taustatietokysymyksiin vastaaminen sujuu vanhemmilta, vaikka he eivät enää olisikaan kaikista tarkkaavaisimpina. Taustatietojen sijoittaminen lomakkeen loppupuolelle on myös perusteltua sillä, että niiden sijoittaminen heti lomakkeen alkuun olisi saattanut tuntua vastaajista tungettelevalta (Vehkalahti 2008, 25). Kyselyn johdonmukainen ja suunniteltu juoni ottavat huomioon vastaajan motivaation. Näin voidaan säilyttää tutkimuksen luotettavuus hyvänä. (Valli 2010, 105.)

Vehkalahden (2008, 25) mukaan kyselyn luotettavuuden kannalta voi olla väliä sillä, miten vastaajan taustatiedot kysytään. Tässä tutkimuksessa vastaajien ikää tiedusteltiin epäsuorasti kysymällä vastaajan syntymävuotta, mikä onkin Vehkalahden (2008, 25) mukaan luotettavin tapa tiedustella vastaajan ikää. Näin vastaajan ikä tutkimusajankohtana voitiin laskea syntymävuodesta, joskin tarkkaa ikää ei kyetty laskemaan, koska vastaajan syntymäkuukautta ei kysytty. Lasten ikä, joka oli tärkeämpi tieto tämän tutkimuksen kannalta, kysyttiin suoraan. Pelkän syntymävuoden perusteella laskettu ikä ei olisi ollut tarpeeksi tarkka tähän tutkimukseen.

Laitekohtaista ruutuaikaa tiedusteltiin televisio ja oheislaitteet, tietokoneet sekä muut kannettavat laitteet osioiden viimeisenä kohtana kysymyksellä "Kuinka paljon aikaa lapsi käytti [laite] ääressä? Merkitkää 0, jos ei lainkaan. Edellisenä arkipäivänä,

edellisenä vapaapäivänä”. Aiemmissa tutkimuksissa kysymyksen muotoilu on vaihdellut eilisen päivän ruutuajan arvioimisesta (Rideout 2011; 2013) ajankäyttöpäiväkirjan täyttämiseen (Bittman ym. 2011). Ruutu-aikaa on myös kysytty aiemmissa tutkimuksissa pyytämällä vanhempia arvioimaan lapsen tyypillisen viikon ajalta ruutu-aikaa huomioiden sekä arkipäivät että viikonloput (Hinkley ym. 2012) tai vain arvioimaan edellisen arki- ja vapaapäivän käyttömäärät laitekohtaisesti. Lapsen keskimääräinen ruutu-aika on tällaisissa tutkimuksissa laskettu näiden päivien keskiarvosta (ks. Hinkley ym. 2012; Lauricella ym. 2015). Suomessa ruutu-aikaa on tiedusteltu pyytämällä vanhempia arvioimaan kuinka paljon aikaa lapsi käyttää tavallisesti erilaisten ruutulaitteiden ääressä keskimäärin arkipäivänä ja viikonloppuna (esim. Pirnes 2010). Tässä tutkimuksessa viikonloppu korvattiin vapaapäivällä, jolloin viikonlopun sijaan otettiin huomioon mikä tahansa edellinen päivä, jolloin lapsi ei ollut ollut päivähoitossa.

Vastaajilta kysyttiin monivalintakysymyksillä viihde-elektronisten laitteiden käyttötottumus -osiossa kohdassa 16 muita lapsen mahdollisia ruutulaitteiden käyttöympäristöjä kuin koti. Kysymyksellä pyrittiin selvittämään lasten mahdollisuuksia käyttää ruutulaitteita muissa ympäristöissä kodin lisäksi. Kysymyksessä 18, jossa selvitettiin lapsen mahdollisuutta passiiviseen ruutu-aikaan, käytettiin hyödyksi Rideoutin (2011, 13; 2013, 32) raportissa esiteltyjä kyselyitä. Kysymykset suomennettiin ja muotoiltiin uudelleen kuitenkin paremmin tähän tutkimukseen sopiviksi. Vilkan (2007, 42) mukaan yhden tutkimuksen yksittäisiä kysymyksiä ei yleensä voikaan sellaisenaan hyödyntää toisen tutkimuksen aineistonkeruussa.

Vanhempien käsityksiä eri-ikäisille lapsille sopivasta päivittäisestä kokonaisruutuajasta kysyttiin avoimella kysymyksellä kohdassa 23, jossa huoltaja sai merkitä valmiille vastausviivoille ajan muodossa tunteja ja minuuttia päivässä erikseen alle 2-vuotiaalle, 2–4-vuotiaalle ja 5–7-vuotiaalle. Lomakkeen lopussa vastaajilta kysyttiin, ovatko he huomanneet ruutuajan pituudella olevan vaikutuksia lapseensa. Mikäli vanhempi oli huomannut jotakin vaikutuksia, pyydettiin heitä seuraavaksi kertomaan havaittuja vaikutuksia avoimella kysymyksellä.

5.3 Luotettavuuden ja eettisyyden tarkastelu

Tässä tutkimuksessa luotettavuuteen sekä eettisyyteen pyrittiin kaikissa sen vaiheissa. Tutkimuksen teossa korostettiin objektiivista otetta, minkä avulla luotettavuutta sekä eettisyyttä pyrittiin lisäämään. Tutkimuksen luotettavuutta saattoi lisätä postikyselyn kaltaisen kyselyn käyttö aineistonkeruumenetelmänä, koska tutkittavia ei tavattu aineistonkeruun aikana henkilökohtaisesti (ks. Vilkka 2007, 16). Tutkimusta varten anottiin asianmukaiset tutkimusluvut Jyväskylän kaupungin varhaiskasvatuspalveluilta. Lupa tutkimuksen toteuttamiseen anottiin myös osallistuneiden päiväkotien johtajilta. Tutkimukseen osallistuminen oli vanhemmille täysin vapaaehtoista ja siitä tiedotettiin heille saatekirjeessä, eikä heitä houkuteltu osallistumaan tarjottavilla eduilla (ks. Mäkinen 2006, 87). Aineistonkeruu häiritsi mahdollisimman vähän päiväkotien sekä perheen arkea. Tutkijat jakoivat itse lomakkeet lasten naulakoiden lokeroihin, joista vanhemmat ottivat ne mukaansa päiväkodista. Lomake suunniteltiin niin, että sen täyttämiseen kului aikaa alle kymmenen minuuttia. Lomakkeen palauttaminen tapahtui helposti tuomalla sen päiväkodille palautuslaatikkoon.

Vastaajien anonymiteetti säilyi koko tutkimuksen ajan, koska lomakkeet jaettiin vanhempien noudettavaksi lasten lokeroihin, sekä palautettiin jokaisen lapsiryhmän omaan palautuslaatikkoon. Palautetut lomakkeet kasattiin laatikoista yhteen pinoon, jolloin yksittäisiä lomakkeita ei yhdistetty lapsiryhmiin. Lomakkeissa ei myöskään kysytty tietoja, joista yksittäiset vastaajat olisi pystynyt tunnistamaan. Molempien päiväkotien vastaukset numeroitiin juoksevilla numeroinnilla ja koodattiin samaan aineistoon, minkä ansiosta koodatusta aineistosta edes tutkija ei pystynyt päättämään, kummasta päiväkodista jokin vastaus oli saatu. Tutkittavien anonymiteetin säilyminen ei ainoastaan parantanut tutkimuksen eettisyyttä, vaan myös lisäsi tutkimuksen objektiivisuutta ja takasi tutkijan vapauden käsitellä aineistoa (ks. Mäkinen 2006, 114).

Mäkisen (2006, 81) mukaan tutkimuksen eettisyyden takaamiseksi sen alussa tulee päättää, mitä tutkimusaineistolle tehdään tutkimuksen valmistuttua. Tämän tutkimuksen palautetut paperilomakkeet säilytettiin aineistonkeruun jälkeen tutkijoiden suljetuissa työpöytälaatikoissa ja ne tuhottiin tutkimusten valmistuttua paperisilppurilla. Tutkijan koneelle koodattu aineisto säilytettiin koko tutkimuksen ajan tutkijan henkilökohtaisella salasanalla suojatulla tietokoneella salasanasuojattuna tiedostona.

Koodatusta aineistosta ei ole mahdollista tunnistaa yksittäisiä vastaajia, joten aineistoa säilytetään arkistoituna salasanasuojattuna tietokoneella vielä tutkimuksen valmistuttua mahdollista jälkitarkastusta varten (ks. Mäkinen 2006, 81).

Kvantitatiivisen tutkimuksen luotettavuutta tarkastellaan yleisesti käyttäen reliabiliteetin ja validiteetin käsitteitä (Metsämuuronen 2005; Mäkinen 2006, 87; Vehkalahti 2008, 40). Seuraavaksi tämän tutkimuksen luotettavuutta tarkastellaan tarkemmin näiden käsitteiden kautta.

5.3.1 Reliabiliteetti

Tutkimuksen toistettavuutta kuvataan reliabiliteetin käsitteellä. Mikäli tutkimus on mahdollisimman reliaabeli, pystytään se toistamaan uudelleen saaden samansuuntaisia vastauksia. (Metsämuuronen 2005, 65.) Postikyselyn tapainen aineistonkeruumenetelmä saattoi vähentää tutkimuksen toistettavuutta, koska tutkittavat saivat vastausohjeet vain saatekirjeessä ja lomakkeen kysymysten lomassa. Vastaajilla ei ollut mahdollisuutta esittää tarkentavia kysymyksiä tutkijalle välittömästi, vaan apua kaivattessaan heidän olisi täytynyt olla puhelimitse tai sähköpostitse yhteydessä tutkijaan. Tämän vuoksi vastaajat ovat voineet ymmärtää kysymyksiä eritavoin kuin tutkija oli ne tarkoittanut tai jättää vastaamatta joihinkin kohtiin, mikä voi vääristää tuloksia. (ks. Valli 2010, 107–113.)

Lomakkeen yhteyteen laadittiin saatekirje, jossa vastaajille kerrottiin tutkimuksen taustasta sekä annettiin ohjeita lomakkeeseen vastaamiseen. Saatekirjeen ulkoasu ja sisältö ovat suuressa roolissa aineistonkeruun onnistumisen kannalta, koska vastaaja tekee niiden perusteella päätöksensä osallistuako tutkimukseen vai ei (Vehkalahti 2008, 48; Vilka 2007, 81). Vilkan (2007, 84–88) mukaan onnistunut saatekirje on muun muassa kohtelias ja siitä käy ilmi tutkimuksen tavoitteet, tutkijoiden yhteystiedot sekä riittävästi tietoa käytännön järjestelyistä kuten lomakkeen palauttamisesta. Kyselyssä, jossa tutkija ei ole paikalla, saatekirjeen lisäksi suureen rooliin kyselyn onnistumisen kannalta nousee kysymysten vastausohjeet (Valli 2010, 109). Saatekirjeen laatimisessa pyrittiin noudattamaan mahdollisimman pitkälle Vilkan (2007) onnistuneen saatekirjeen tuntomerkkejä, sekä kysymysten vastausohjeista pyrittiin tekemään mahdollisimman yksiselitteisiä ja helposti vastattavia.

Koska kyselylomake on täytetty ilman henkilökohtaista kontaktia tutkijaan, ei ole mahdollista tietää, kuinka rehellisesti vastaajat ovat vastanneet lomakkeeseen tai missä tilanteessa vastaajat ovat lomakkeeseen vastanneet. Toisaalta vanhemmille toimitettu kyselylomake tarjosi vastaajalle mahdollisuuden valita vastausajankohdaksi parhaiten hänelle sopivan ajan, minkä voi olettaa lisäävän mahdollisuuksia täyttää lomake rauhassa ja huolellisesti (Valli 2010, 107). Kysely ajoitettiin lasten hiihtoloman jälkeisen viikon keskiviikolle ja vastausajaksi annettiin viikko. Tällä ajankohdalla pyrittiin mahdollistamaan esimerkiksi se, ettei lomakkeessa tiedusteltuun viimeispäivään vapaapäivään tai arkipäivään olisi niin pitkä aika, ettei täyttäjää pystyisi muistamaan lapsensa ruutuaikaa. Vilkan (2007, 28) mukaan kyselyn oikealla ajoittamisella onkin suuri merkitys sen onnistumisen kannalta.

Kyselyn ajankohta sijoittui talveen, mikä voi vaikuttaa lasten ruutuajan määrään. Kesällä toteutettu vastaava tutkimus voi mahdollisesti tuottaa erilaisia tuloksia. Esimerkiksi lasten fyysistä aktiivisuutta selvittäneet tutkimukset ovat havainneet lasten fyysisen aktiivisuuden olevan vähäisempää arkipäivisin talvella kuin syksyllä (Soini 2015, 73–76). Fyysisen aktiivisuuden ollessa talvisin vähäisempää voi ruutuajan määrä mahdollisesti kasvaa. Näin ollen tutkimus voi olla toistettavissa myös eri ajankohtana, mutta tällöin tuloksia vertaillaessa tulee ottaa huomioon vuodenajan mahdollinen vaikutus tuloksiin.

Tässä tutkimuksessa tutkittavaa alle kouluikäisten lasten kokonaisruutuaikaa voidaan pitää vain suuntaa antavana, sillä se perustuu täysin vanhempien antamiin arvioihin lapsen viettämästä ajasta ruutulaitteiden ääressä. Ottaen huomioon tutkittavien alle kahdeksan vuoden iän voidaan kuitenkin olettaa, että vanhemmat ovat luotettavampi tiedonlähde ruutuajan raportoinnissa kuin esimerkiksi lapset itse. Lisäksi ruutuaika-arvioiden tarkkuutta voi lisätä se, että vanhempia pyydettiin arvioimaan tietyn päivän, tässä edellisen arki- ja vapaapäivän, ruutuaikaa, eikä vain yleisesti keskimääräistä päivittäistä ruutuaikaa. (ks. Rideout 2013, 13.) Parent proxy report -tutkimustavan on todettu olevan luotettava tapa tiedustella pienten lasten vanhemmilta lasten fyysisen aktiivisuuden määrää (Oliver, Schofield & Kolt 2007, 1061; Telama ym. 2014), minkä vuoksi sen voidaan olettaa olevan luotettava tapa tiedustella myös pienten lasten ruutuajan määrää.

Vastaajat palauttivat lomakkeet päiväkodille lapsensa ryhmän tiloissa olleeseen suljettuun palautuslaatikkoon, tällä pyrittiin lisäämään tutkimuksen luotettavuutta. Käyttämällä suljettuja palautuslaatikoita vältyttiin lomakkeiden kulkemiselta ylimääräisten välikäsien kautta. Laatikoiden käyttö esimerkiksi yhden palautuskirjekuoren tai palautuskassin sijaan takasivat sen, ettei ulkopuolisten ollut mahdollista ottaa palautettuja lomakkeita pois laatikosta tai tehdä niihin muutoksia. Toisaalta lapsiryhmän tilassa oleva värikäs palautuslaatikko saattoi kiinnittää myös lasten huomion, minkä vuoksi palautuslaatikoihin päätyi myös lasten niihin laittamia papereita.

Lomakkeiden jakaminen lasten lokeroihin odottamaan vanhempaa suoraan kätehen jakamisen sijaan saattoi heikentää tutkimuksen luotettavuutta. Tutkijalla ei voi olla varmuutta siitä, että jokainen jaettu lomake päätyi lokerosta lapsen vanhemmalle. On otettava huomioon myös vaihtoehto, että lapsi on ottanut lomakkeen lokerostaan, voinut täyttää sen ja palauttaa laatikkoon päiväkodin henkilökunnan huomaamatta. Ei voida olla varmoja siis siitä, kuka lomakkeen todellisuudessa on täyttänyt (Valli 2010, 107).

Vaikka tutkimusta pyrittiin pilotoimaan ennen varsinaista aineistonkeruuta, paljastui varsinaisen aineistonkeruusta palautuneista lomakkeista kysymyksiä, joita vastaajat eivät olleet todennäköisesti ymmärtäneet. Esimerkiksi kysymys 22 ei ollut todennäköisesti ollut vastaajille riittävän selkeä, sillä vastaajista yhdeksän oli jättänyt kokonaan tai osittain vastaamatta kysymykseen. Tämän olisi mahdollisesti voinut välttää entistä paremmalla lomakkeen testaamisella etukäteen. Pilotointiin osallistuneet vastaajat olivat melko homogeeninen ryhmä: se koostui ainoastaan korkeasti koulutetuista ja pääosin naispuolisista vastaajista. Myös aluksi mainittu tutkijan läsnäolo lomakkeen täyttämishetkellä olisi voinut vähentää virheellisten vastausten määrää.

5.3.2 Validiteetti

Tutkimuksen validiteettia tarkasteltaessa pohditaan mittaako tutkimus sitä, mitä sen on tarkoitus mitata eli tässä tapauksessa lapsen ruutu-aikaa, sekä vanhemman käsityksiä siitä (Metsämuuronen 2005, 65). Metsämuurosen (2005, 57) mukaan tutkimuksen validiteetti voidaan jakaa ulkoiseen ja sisäiseen validiteettiin. Tämän tutkimuksen ul-

koiseen validiteettiin eli yleistettävyyteen vaikuttaa muun muassa se, että aineisto rajattiin kahteen jyvaskyläläiseen kunnalliseen päiväkotiin ja vastausprosentiksi muodostui 40 % (Metsämuuronen 2005, 57; 2009, 65). Alle 50 % vastausprosentti on tyypillinen kyselytutkimukselle. Mutta koska tutkimuksessa hyödynnettiin satunnaisotannan sijaan ei-satunnaista otantaa, tuloksia ei voida yleistää koskemaan perusjoukkoa eli jyvaskyläläisiä lapsiperheitä. (Vehkalahti 2008, 43–44.) Joskin Punch (2003, 38–39) huomauttaa, että jokainen tutkimus, myös pienellä harkinnanvaraisella näytteellä toteutettu, joka on tehty huolella, tarjoaa uutta tietoa tutkittavasta ilmiöstä.

Tutkimuksen sisäistä validiteettia eli tutkimuksen omaa luotettavuutta pyrittiin lisäämään laatimalla kyselylomakkeen yhteyteen saatekirje sekä kysymysten yhteyteen vastausohjeet, joissa selitettiin kyselyssä käytettyjä käsitteitä ja neuvottiin vastauksissa. Esimerkiksi laitteiden yhteydessä annettiin esimerkkejä kyseisistä laitteista ja ruutuaikaa tiedustellessa selitettiin, millaista päivää arkipäivällä ja vapaapäivällä tarkoitettiin. (Metsämuuronen 2005, 57.) Sisäinen validiteetti voidaan jakaa Metsämuuronen (2005, 65) mukaan vielä sisällön validiteetin, käsitevaliditeetin ja kriteerivaliditeetin. Tässä tutkimuksessa sisällön validiteetin vaikuttivat tutkimuksessa käytettävien käsitteiden käytön perustelu turvautuen aiempiin tutkimuksiin sekä alan muuhun kirjallisuuteen. Käytettyjen käsitteiden voidaan nähdä kattavan tutkittavan ilmiön riittävän laajasti. Lomakkeen laadinnassa hyödynnettiin aiempia tutkimuksia (ks. Rideout 2011; 2013), mikä lisää tutkimuksen sisäistä validiteettia.

Tulosten vertailu aiempien tutkimusten tuloksiin, kuten Rideoutin (2011; 2013) raportoiimiin lisää tutkimuksen luotettavuutta. Tällaista usean eri datan hyödyntämistä tutkimuksessa voidaan pitää triangulaation monidatamenetelmänä. Tutkimuksessa hyödynnettiin myös triangulaation monitutkijamenetelmää: aineistonkeruusuunniteltiin ja toteutettiin kahden tutkijan voimin. (Metsämuuronen 2009, 115.) Aineistonkeruussa hyödynnettiin suljettuja, avoimia ja monimuotoisia kysymyksiä. Näiden erilaisten kysymysten analysoinnissa käytettiin sekä määrällistä että laadullista analyysiä, mikä voidaan nähdä triangulaation monimetodimenetelmän hyödyntämisenä (ks. Bergman 2008, 22–33; Metsämuuronen 2009, 266). Lisäksi aineiston analysoinnissa käytettiin rinnakkain erilaisia määrällisen tutkimuksen analysointitestejä, millä pyrittiin varmistamaan tulosten luotettavuus.

5.4 Aineiston analyysi

Ennen varsinaista analyysin aloittamista lomakkeet numeroitiin yksitellen ja aineisto koodattiin IBM SPSS Statistics 22 -analysointiohjelmaan, jossa aineiston tiedot tarkistettiin ja putsattiin selvien virheellisyyksien sekä puuttuvien tietojen osalta. Osassa palautetuista lomakkeista oli puutteellisesti täytettyjä kohtia tai kohtia, joihin oli jätetty kokonaan vastaamatta. Yksi vastaajista oli jättänyt lapsen iän tyhjäksi, minkä vuoksi kyseinen lomake jouduttiin poistamaan vastausten joukosta kokonaan. Vilkan (2007, 108) mukaan yksinkertaisin tapa käsitellä puutteellisesti täytettyjä lomakkeita olisi poistaa kaikki ne havaintoyksiköt, jotka ovat antaneet missä tahansa kysymyksessä puutteellisia tietoja. Tässä tutkimuksessa puutteelliset tiedot kuitenkin huomioidtiin ilmoittamalla jokaisen analysoidun kysymyksen kohdalla vastausten määrä kyseisessä kohdassa.

Kaikista muuttujista tarkasteltiin niitä kuvaavia tietoja (frekvenssit, prosenttiosuudet, keskiarvo, keskihajonta, mediaani, moodi sekä minimi- ja maksimi-arvot). Kuvaavia tietoja tarkasteltiin myös kuvaajien avulla. Ennen varsinaisen analyysin aloittamista aineistoa muokattiin paremmin käsiteltävään muotoon. Vanhempien koulutustasosta, iästä ja eri-ikäisille antamista ruutuaikasuosituksista, sekä lasten iästä ja ruutuaikamääristä luotiin uudet luokitellut muuttujat, joiden avulla vastausten analysointia helpotettiin.

Vanhempien koulutustasosta muodostettiin kolmiluokkainen muuttuja. Vastaukset ei koulutusta ja peruskoulu muodostivat matalan koulutuksen ryhmän, luki/ammattikoulukoulutus muodosti oman keskitason koulutusryhmän ja jäljelle jääneet vastausvaihtoehdot alempi- tai ylempi korkeakoulututkinto sekä jatkotutkinto muodostivat korkean koulutusryhmän. Ikäryhmiä muodostettiin myös kolme, jotka olivat 25–34-vuotiaat, 35–39-vuotiaat ja 40–57-vuotiaat. Lasten ikäluokiksi muodostettiin aiempiin tutkimuksiin nojaten (Rideout 2011; 2013) alle 2-vuotiaat, 2–4-vuotiaat ja 5–7-vuotiaat. Vaikka tämä ikäluokajakko ei ollut aineiston suppeuden kannalta kaikin otollisin, siinä pitäydyttiin, jotta tulosten vertailu aiempiin tutkimuksiin olisi mahdollista. Jako oli kuitenkin ongelmallinen aineiston käsittelyn kannalta, koska alle 2-vuotiaiden ryhmään kuului vain kaksi lasta. Näin ollen tämän ikäryhmän tulokset

eivät ole millään tavoin yleistettävissä, mutta muiden ikäryhmien vertailu oli mielekästä.

Kaikille lapsille laskettiin keskimääräinen päivittäinen kokonaisruutuaika. Aluksi laskettiin yhteen eri ruutulaitteiden ääressä vietetyt ajat erikseen arjen ja vapaapäivän osalta. Tämän jälkeen keskimääräinen ruutuaika laskettiin viikon mukaan, johon oletettiin kuuluvan viisi arkipäivää ja kaksi vapaapäivää. Keskimääräinen ruutuaika saatiin kertomalla arkipäivän ruutuaika viidellä ja vapaapäivän ruutuaika kahdella, näistä saadut luvut summattiin ja jaettiin lopuksi seitsemällä. Ruutuaikaa tarkasteltiin myös vertaillen edellisen arki- ja vapaapäivän ruutuaikoja keskenään, sekä sen osalta erosivatko kyseiset päivät lapsen normaalista ruutuajasta. Lisäksi laitekohdaisia ruutuaikoja laskettiin niiden lasten osalta, joiden perheessä kyseinen laite oli.

Lapset jaettiin kahteen ryhmään aineistosta laskettujen ruutuaikojen mukaan. Alle kaksivuotiaiden raja-arvoksi valittiin 45 minuuttia. Lasten 2–4-vuotiaiden ryhmän ruutuajan raja-arvoksi valittiin kyseisen ikäluokan keskimääräisen päivittäisen ruutuajan mediaani 96,4 minuuttia. Vanhimman ikäluokan lasten raja-arvoa määrittävä mediaani oli 120 minuuttia eli kaksi tuntia, mikä noudattaa myös eri ruutuaikasuosittelujen ehdottamaa raja-arvoa tämän ikäisillä (AAP 2001; CSEP 2012; Heinonen ym. 2008; IOM 2011). Raja-arvon ylittävät lapset muodostivat ruutulaitteiden suurkäyttäjien ryhmän ja alittavat muodostivat ruutulaitteiden kohtuukäyttäjien ryhmän.

Aineiston analyysissä käytetyt analysointimenetelmät on esitetty taulukossa 4. Vapaapäivän, arkipäivän, iän ja vanhempien ruutuaikasuosittelujen yhteyttä lapsen ruutuaikaan tutkittiin Spearmanin korrelaatiokertoimen avulla, koska ne kaikki olivat vähintään järjestysasteikollisia muuttujia. Spearmanin järjestyskorrelaatiokertoimella mitataan kahden muuttujan välistä riippuvuutta, jota näissä tilanteissa haluttiin mitata. Spearmanin järjestyskorrelaatiokerroin soveltui pienten ja normaalijakaumaa noudattamattomien aineistojen analyysiin, minkä vuoksi se soveltui myös tämän aineiston analyysimenetelmäksi. (ks. Metsämuuronen 2009, 366, 1155.)

Sekä sukupuolen että ruutuaikasuosittelujen yhteyttä ruutuajan määrään tutkittiin Mann Whitneyyn U -testillä, koska se soveltui pienten ja normaalijakaumaa noudattamattomien aineistojen analysointiin. Mann Whitneyyn U -testillä pystyttiin vertailemaan kaksiluokkaisen riippumattoman muuttujan keskiarvoja. (Metsämuuronen 2009, 1102–1114.) Lisäksi ruutuaikasuosittelujen ja iän yhteyttä ruutuaikaan tutkittiin

Kruskalin-Wallis testillä. Tämä testi soveltuu Metsämuurosen (2009, 1115–1116) mukaan useamman kuin kahden ryhmän keskiarvojen vertaamiseen toisiinsa, kun ryhmien otoskoot ovat erisuuria ja muuttujat ovat vähintään järjestysasteikollisia. Näin ollen se soveltui hyvin tämän tutkimuksen analyysimenetelmäksi. Spearmanin korrelaatiokertoimen, Mann-Whitneyn U -testin ja Kruskalin-Wallis testin lisäksi analyysissä hyödynnettiin frekvenssijakaumien tarkastelua ristiintaulukoimalla ja laatimalla kuvioita.

TAULUKKO 4. Analyysimenetelmät

Tutkimuskysymys	Tutkittava asia	Analyysitapa
1. Kuinka paljon ruutuaikaa varhaiskasvatusikäisillä on arkipäivänä, vapaapäivänä ja keskimäärin päivittäin ja miten se jakautuu eri ruutulaitteiden kesken?	Ruutuajan määrä eri päivinä eri-ikäisillä Eri ruutulaitteiden osuus ruutujasta	Frekvenssijakaumat
2. Eroavatko varhaiskasvatustikäisten lasten ruutuajat arkipäivän ja vapaapäivän, lasten iän tai sukupuolen välillä?	Vapaapäivän ja arkipäivän vaikutus lapsen ruutuajan määrään	Spearmanin järjestyskorrelaatiokerroin (r_s), ristiintaulukointi
	Iän vaikutus ruutuajan määrään Sukupuolen vaikutus ruutuajan määrään	Spearmanin korrelaatiokerroin, ristiintaulukointi, Kruskalin-Wallis testin (H) Mannin-Whitneyn U-testi (U)
3. Mikä on vanhempien mielestä sopiva päivittäinen ruutuaika varhaiskasvatustikäiselle lapselle ja mikä on tämän näkemyksen suhde heidän omien lastensa päivittäiseen ruutuaikaan?	Vanhempien näkemys eri-ikäisille sopivista ruutuajoista Vanhempien ruutuaikanäkemys vaikutus lapsen ruutuaikaan	Frekvenssijakaumat Mannin-Whitneyn U-testi, Spearmanin korrelaatiokerroin, Ristiintaulukointi, Kruskalin-Wallis testin
4. Millaisia vaikutuksia, jos ollenkaan, vanhemmat ovat havainneet ruutuajan määrällä olevan lapseensa?	Vanhempien havaitsemat ruutuajan määrän vaikutukset lapseen	Laadullinen sisällönanalyysi, frekvenssijakaumat, ristiintaulukointi ja khiin neliö

Vanhempien huomaamia ruutuajan vaikutuksia lapsen tiedustelleen avoimen kysymyksen vastaukset analysoitiin yhdistäen sekä määrällistä että laadullista analyysiä. Vehkalahden (2008, 13) mukaan avoimia vastauksia voikin olla antoisampaa analysoida laadullisesti mutta saatuja tuloksia voi esittää määrällisten menetelmien avulla.

Vanhempien eroavaisuuksia vaikutusten huomaamisessa analysoitiin ristiintaulukoi-malla. Vastaukset käytiin yksitellen tarkasti läpi ja ne koodattiin eli pelkistettiin yk-sinkertaisempaan muotoon. Koodaamisen jälkeen vastaukset luokiteltiin alaluokkiin, joista muodostettiin kuusi pääluokkaa. Pääluokiksi muodostettiin vaikutukset 1. mie-lialaan, 2. vireystilaan, 3. nukkumiseen, 4. kehoon, 5. toimintaan ja 6. mielikuvituk-seen. Lisäksi vastauksista tarkasteltiin vanhempien mainitsema muita asioita, jotka liittyivät aiheeseen, kuten vaikutusten syitä. Vastausten määriä eri luokissa tarkastel-tiin frekvenssijakaumien avulla.

6 TULOKSET

Tässä luvussa tarkastellaan tutkimuksen tuloksia tutkimuskysymyksistä käsin. Aluksi esitellään tutkittavien taustatietoja sekä tehdään lyhyt katsaus tutkittavien perheiden ruutulaiteympäristöön. Ruutulaiteympäristön tarkastelun jälkeen edetään tutkimuskysymys kerrallaan. Ensimmäisenä raportoidaan eri-ikäisten lasten ruutuajat ja tarkastellaan niitä lasten iän sekä arkipäivän ja vapaapäivän suhteen. Lisäksi vastataan tutkimuskysymykseen miten lasten ruutu-aika jakautuu erilaisten laitteiden kesken. Tämän jälkeen vastataan kysymykseen, mikä on vanhempien mielestä sopiva ruutu-aika eri-ikäisille lapsille ja millainen on sen ja vanhempien oman lapsen ruutu-ajan suhde. Lopuksi esitellään vanhempien havaitsemia ruutuajan määrän vaikutuksia lapsiin. Tulosten raportoinnissa käytetään pyöristettyjä valideja prosenttilukuja, minkä vuoksi summaksi ei joka kerta tule välttämättä täyttä 100 %.

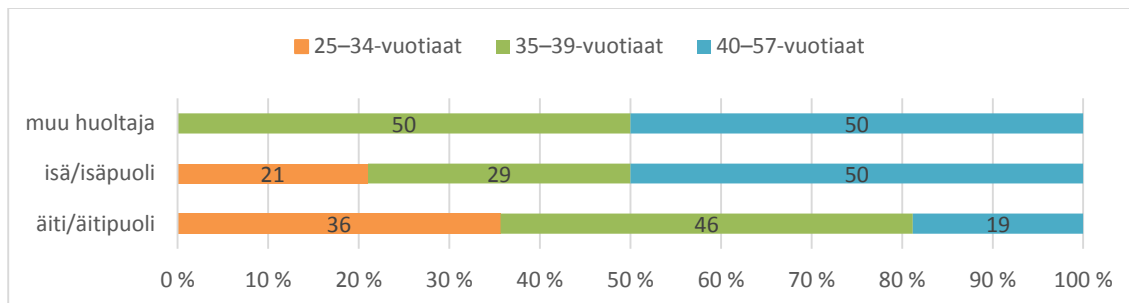
6.1 Taustamuuttujat

Tutkimuksen taustamuuttujina mitattiin tutkittavia kuvaavia tietoja sekä perheiden ruutulaiteympäristöä. Näitä tekijöitä mittaamalla pyrittiin hahmottamaan millaisista perheistä ja yksilöistä tutkimuksen näyte koostuu.

6.1.1 Tutkittavat

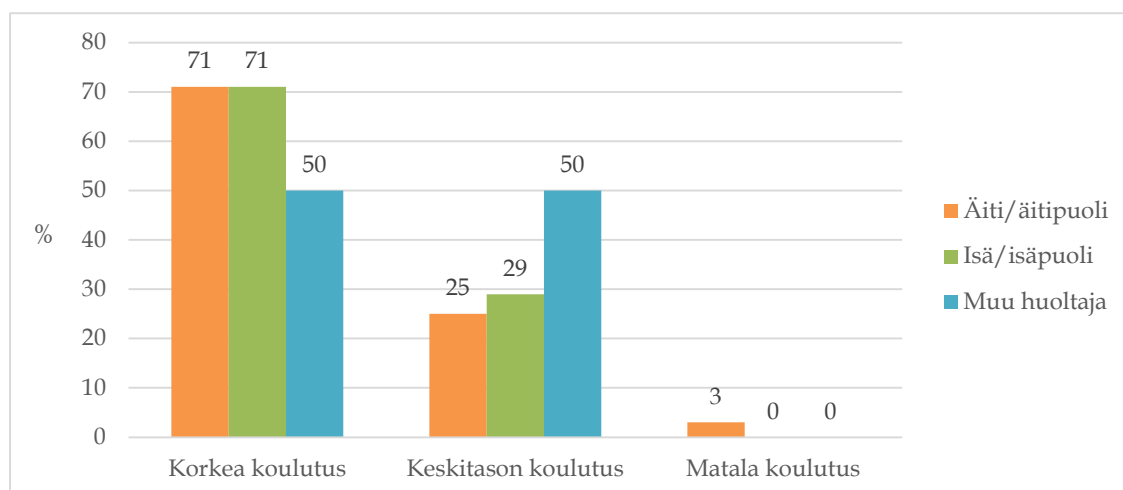
Lomakkeen täyttäjistä enemmistö oli äitejä tai äitipuolia (n = 59, 79 %), noin viidennes oli isiä tai isäpuolia (n = 14; 19 %) ja kaksi vastaajista (3 %) ilmoitti olevansa lapsen muu huoltaja. Tässä tutkimuksessa myös muista huoltajista käytettiin nimitystä vanhemmat. Suuriosa vanhemmista ilmoitti äidinkielekseen suomen (n = 70; 93 %). Seitsemän prosenttia vastaajista (n = 5) ilmoitti äidinkielekseen muun. Vastanneiden keski-ikä oli 37 vuotta (vaihteluväli 26–57 v). Noin kolmannes (n = 24; 32 %) vastaajista oli 25–34-vuotiaita, 43 % (n = 32) oli 35–39-vuotiaita ja neljännes (n = 19; 25 %) yli 40-vuotiaita. Isistä/isäpuolista puolet kuului vanhimpaan ikäluokkaan (ka 40 v), kun äideistä/äitipuolista vain 19 % kuului siihen (ka 36 v) (kuvio 2). Äideistä/äitipuolista

yli kolmannes kuului nuorimpaan ikäluokkaan ja lähes puolet 35–39-vuotiaisiin (kuvio2). Isistä/isäpuolista noin viidennes oli 25–34-vuotiaita ja noin kolmannes 35–39-vuotiaita (kuvio 2). Muiden huoltajien keski-ikä oli 43 vuotta.

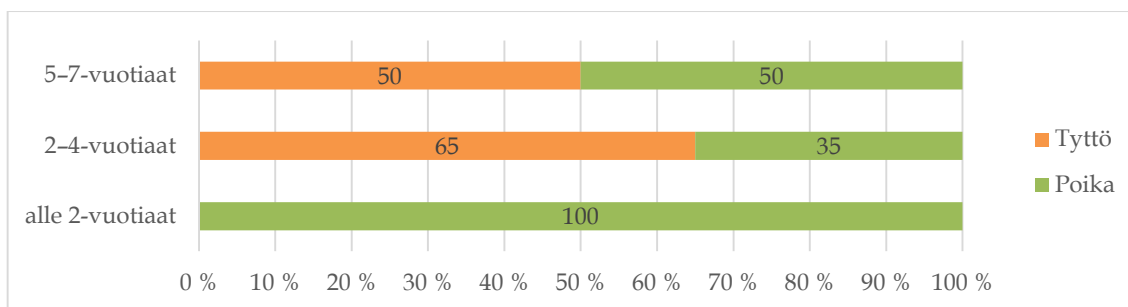


KUVIO 2. Vanhempien jakautuminen ikäluokkiin

Vastanneista selvä enemmistö (n = 53; 71 %) oli korkeasti koulutettuja (alempi tai ylempi yliopisto- tai ammattikorkeakoulututkinto tai jatkotutkinto), 27 %:lla (n = 20) oli keskitason koulutus (toisen asteen koulutus) ja kolmella prosentilla (n = 2) oli matala koulutus (peruskoulu tai ei koulutusta). Sekä äideistä/äitipuolista että isistä/isäpuolista enemmistö oli korkeasti koulutettuja (kuvio 3). Äideistä neljänneksellä ja isistä noin kolmanneksella oli keskitason koulutus. Kenelläkään vastanneista isistä tai muista huoltajista ei ollut matalaa koulutusta, vastanneista äideistä se oli kolmella prosentilla (kuvio 3).



KUVIO 3. Vanhempien koulutustasot



KUVIO 4. Lasten jakautuminen eri ikäluokkiin sukupuolen mukaan

Tutkittavista lapsista 55 % oli tyttöjä ($n = 41$) ja 45 % poikia ($n = 34$). Lasten ikä vaihteli yhdestä vuodesta ja seitsemästä kuukaudesta seitsemään vuoteen ja kahteen kuukauteen (ka 4,94 v). Alle kaksivuotiaita oli vain kaksi (3 %), 2-4-vuotiaita oli 41 % ($n = 31$) ja 5-7-vuotiaita oli 56 % ($n = 42$). Vanhimmassa ikäryhmässä poikia ja tyttöjä oli yhtä monta (kuvio 4). Pojista kuusi prosenttia oli alle kaksivuotiaita, hieman yli kolmannes 2-4-vuotiaita ja 62 % 5-7-vuotiaita. Tytöistä vastaavasti yksikään ei ollut alle kaksivuotias ja kahteen muuhun ikäryhmään he jakautuivat lähes tasaisesti (kuvio 4). Tyypillisin sisarusten määrä lapsilla oli yksi ($n = 34$, 45 %) tai kaksi ($n = 23$, 31 %). Kymmenen (13 %) lapsista oli perheen ainoita lapsia. Lähes kaikki lapsista ($n = 72$; 96 %) asui koko ajan samassa taloudessa ja vain kolme (4 %) puolet ajasta.

6.1.2 Perheiden ruutulaiteympäristö

Kuten taulukosta 5 näkyy, lähes jokaisessa taloudessa oli televisio sekä kannettava tietokone. Tabletteja talouksissa oli pelikonsolien tavoin jopa 78 %:lla.

TAULUKKO 5. Eri laitteiden omistavien talouksien määrä

	Laitte				
	Televisio	Pöytätietokone	Kannettava tietokone	Tabletti	Pelikonsoli
Laite taloudessa	99 %	34 %	97 %	78 %	78 %

Taulukosta 6 näkyy, että tyypillisessä alle kaksivuotiaan lapsen kodissa oli hieman alle yksitoista ruutulaitetta. Näistä kaksi oli televisiota ja kolme siihen liitettävää oheislaitetta. Älypuhelimia alle kaksivuotiaan perheessä oli kolme, kannettavia tieto-

koneita kaksi sekä tabletteja yksi. Alle kaksivuotiaan perheestä löytyi yksi käsipeli-konsoli. Tyypillisessä 2–4-vuotiaan lapsen perheessä oli erilaisia ruutulaitteita yhteensä noin yksitoista, joista alle kaksivuotiaiden tavoin kaksi oli televisioita ja kolme siihen liitettäviä laitteita. Kannettavia tietokoneita ja tabletteja 2–4-vuotiaan perheessä oli keskimäärin kumpaakin yksi kappale ja älypuhelimia kaksi. Muita ruudullisia laitteita 2–4-vuotiaiden perheissä oli vaihtelevasti. Myös 5–7-vuotiaiden kotona ruutulaitteympäristö oli hyvin samankaltainen 2–4-vuotiaiden kanssa, joskin laitteiden yhteismäärä perheissä oli keskimäärin hieman yli yksi enemmän kuin 2–4-vuotiailla, mitä voi selittää esimerkiksi älypuhelimien runsaampi määrä (taulukko 6).

TAULUKKO 6. Eri-ikäisten keskimääräinen ruutulaitteympäristö

Laite	Laitteita keskimäärin / talous			
	0–2-vuotiaat	2–4-vuotiaat	5–7-vuotiaat	1–7-vuotiaat
Televisio	2	1.8	1.8	1.8
Videotykki	0	0.1	0.1	0.1
Tallennusväline	1	1.1	1.1	1.1
Pelikonsoli	1	1.2	1.4	1.3
DVD-/Blu-ray-soitin	1	0.9	1.1	1.0
VHS-nauhuri	0	0.2	0.2	0.2
Kannettava tietokone	1.5	1.3	1.4	1.4
Pöytätietokone	0	0.4	0.4	0.4
Tabletti	1	1.1	1.2	1.2
Älypuhelin	2.5	2.1	2.5	2.3
E-kirjojen lukulaite	0	0.1	0	0
Käsi­pelikonsoli	0.5	0.3	0.4	0.3
Ruudullinen digitaalinen soitin	0	0.1	0.1	0.1
Kannettava DVD-soitin	0	0.2	0.3	0.3
Yhteensä	10.5	10.9	12	11.5

Keskimäärin alle kouluikäisen lapsen koti sisälsi yhteensä lähes kaksitoista ruutulaitetta, joista tyypillisimmät laitteet olivat televisio ja siihen liitettävät oheislaitteet, tablettitietokone, kannettavatietokone ja älypuhelin (taulukko 6).

Vastanneiden ruutulaitteympäristöt erosivat selvästi toisistaan siinä, kuinka usein televisio on päällä, vaikkei kukaan sitä katsoisi. Yli puolella vastanneista (n = 40; 53 %) televisio oli joskus tai useammin päällä, vaikkei kukaan sitä katsoisi. Yhtä monta (n = 20; 27 %) vastanneista vastasi, että silloin kun kukaan ei katso televisiota se ei ole koskaan päällä ja että se on silloin usein päällä. Näin ollen osalla tutkittavista

passiivista ruutuaikaa saattoi olla hyvinkin paljon, kun taas osalla sitä ei mahdollisesti ollut lainkaan.

Ruutuaikaa tiedustelleiden kysymysten asettelussa ei määritelty ympäristöä, jossa lapsi käyttää ruutulaitteita. Näin ollen vanhemmat saattoivat laskea lastensa ruutuaikaan myös kodin ulkopuolella tapahtuvan ruutulaitteiden käytön. Viisi prosenttia ($n = 4$) vastanneista ilmoitti, ettei lapsella ollut mahdollisuutta käyttää ruutulaitteita muualla kuin kotona. Yleisimpiä muita ympäristöjä, joissa lapsella oli mahdollisuus käyttää ruutulaitteita, olivat auto (44 %), sukulaisten koti (83 %), ystävien kodit (33 %) ja päiväkotit (28 %).

6.2 Varhaiskasvatukseen lasten ruutuaika

Lapsen kokonaisruutuaikaa tarkasteltiin erikseen vapaapäivän ja arkipäivän osalta. Ruutuaikaa tarkasteltiin myös sen osalta, poikkesiko ilmoitettu ruutuaika lapsen normaalista ruutuajasta. Vastanneista ($N = 67$) enemmistö ($n = 58$; 77 %) ilmoitti, ettei vastauksissa käsitelty edellinen arkipäivä poikennut lapsen normaalista ruutuajan osalta. Yhdeksällä prosentilla ($n = 7$) ilmoitettua ruutuaikaa oli vähemmän ja kolmella prosentilla ($n = 2$) enemmän kuin normaalisti. Vapaapäivän osalta 80 %:lla ($n = 60$) ruutuaika ei poikennut normaalista vapaapäivästä, kun taas viidellä prosentilla ($n = 4$) ruutuaikaa oli vähemmän ja kahdeksalla prosentilla ($n = 6$) enemmän kuin normaalisti vapaapäivänä. Näin ollen mitattua ruutuaikaa sekä vapaa- että arkipäivän osalta voidaan pitää lasten tyypillisenä ruutuaikana.

Eri-ikäisten ruutuaikojen keskiarvot on esitetty taulukossa 7. Kaikkien lasten kokonaisruutuaika oli edellisenä arkipäivänä, kun se ei eronnut normaalista ($n = 58$), keskimäärin puolitoista tuntia. Vaihteluväli oli kuitenkin suuri: 0–294 minuuttia. Alle kaksivuotiaista toisella ruutuaikaa edellisenä arkena oli ollut puoli tuntia ja toisella tunti. Näin ollen alle kaksivuotiaiden ($n = 2$) kokonaisruutuajan keskiarvoksi muodostui 45 minuuttia, 2–4-vuotiailla ($n = 22$) hieman alle puolitoista tuntia (30–180 min) ja 5–7-vuotiailla ($n = 34$) hieman yli puolitoista tuntia (0–294 min). Normaalisti edellisenä vapaapäivänä ruutuaikaa alle kahdeksanvuotiailla lapsilla oli keskimäärin kaksi tuntia ja 51 minuuttia. Vapaapäivän vaihteluväli oli suurempi kuin arkena: 21 minuuttia seitsemään tuntiin. Alle kaksivuotiailla vapaapäivän ruutuaika oli keskimäärin

hieman alle tunti (45–60 min), kun taas 2–4-vuotiaiden (n = 22) kokonaisruutuaika normaalina vapaapäivänä oli keskimäärin kaksi tuntia ja 43 minuuttia (21–420 min) ja 5–7-vuotiailla (n = 35) hieman yli kolme tuntia (40–360 min).

Keskimääräinen kokonaisruutuaika, huolimatta siitä poikkesivatko päivät normaalista vai eivät, oli kaikilla lapsilla hieman yli kaksi tuntia (7–480 min). Alle kaksivuotiailla (n = 2) se oli 47 minuuttia (34–60 min), 2–4-vuotiailla (n = 30) lähes kaksi tuntia ja 5–7-vuotiailla (n = 41) kaksi tuntia ja 11 minuuttia. Vaikka taulukosta 7 näkyy, että lasten ruutuaika lisääntyy, mitä vanhemmasta lapsesta on kyse, eivät ikä ja ruutuaika kuitenkaan korreloineet keskenään ($r_s = .316$, $p = .006$). Myös Kruskalin-Wallis-testi osoitti, ettei eri ikäryhmien ruutuajan määrällä ollut tilastollisesti merkitsevää eroa keskimääräisessä ruutuajassa ($H(2) = 5.564$, $p = .062$), eikä vapaapäivän ($H(2) = 5.714$, $p = .057$) tai arkipäivän ruutuajassa ($H(2) = 3.880$, $p = .144$).

Vapaapäivän ja arkipäivän ruutuaikojen positiivinen korrelaatio oli melko korkea ja tilastollisesti erittäin merkitsevä ($r_s = .552$, $p < .001$). Lapset, jotka viettivät aikaa ruutulaitteiden ääressä arkena, tekivät niin myös vapaapäivänä ja päinvastoin. Kaikissa ikäryhmissä lapsilla oli keskimäärin ruutuaikaa enemmän vapaapäivänä kuin arkipäivänä (taulukko 7). Suurin ero arkipäivän ja vapaapäivän välillä oli 5–7-vuotiailla lapsilla, joilla keskimääräisen normaalin arkipäivän ja vapaapäivän ero oli lähes puolitoista tuntia.

TAULUKKO 7. Eri-ikäisten ruutuaikojen keskiarvot

	Ruutuaika keskiarvo (h : min), vaihteluväli (h : min - h : min)			
	alle 2-vuotiaat	2-4-vuotiaat	5-7-vuotiaat	1-7-vuotiaat
Normaalina arkipäivänä	0:45 (n = 2)	1:24 (n = 22)	1:38 (n = 34)	1:31 (n = 58)
	0:30-1:00	0:30-3:00	0-4:54	0-4:54
Normaalina vapaapäivänä	0:53 (n = 2)	2:43 (n = 22)	3:02 (n = 35)	2:51 (n = 59)
	0:45-1:00	0:21-7:00	0:40-6:00	0:21-7:00
Päivittäinen keskiarvo	0:48 (n = 2)	1:54 (n = 30)	2:11 (n = 41)	2:02 (n = 73)
	0:34-1:00	0:07-8:00	0:17-6:36	0:07-8:00

Alle kaksivuotiaista toisen ruutuaika oli enemmän kuin 45 minuuttia ja toisen alle tämän. Tasan puolet (n = 15) 2–4-vuotiaista kuului ruutuajaltaan kohtuukäyttäjien ryhmään eli heidän päivittäinen ruutuaikansa oli keskimäärin alle 96,4 minuuttia ja puolet suurikäyttäjien ryhmään (n = 15), joiden ruutuaika oli enemmän kuin 96,4 minuuttia. Hieman yli puolella (n = 21; 51 %) 5–7-vuotiaista ruutuaikaa oli alle kaksi tuntia

päivässä, eli he kuuluivat ruutulaitteiden kohtuukäyttäjiin, kun taas noin puolella ($n = 20$; 49 %) ruutuaikaa oli yli kaksi tuntia, eli he kuuluivat ruutulaitteiden suurkäyttäjiin. Ruutuajan määrä ei eronnut tyttöjen ja poikien välillä tilastollisesti merkitsevästi missään ikäryhmässä ($U = 651.500$, $p = .899$).

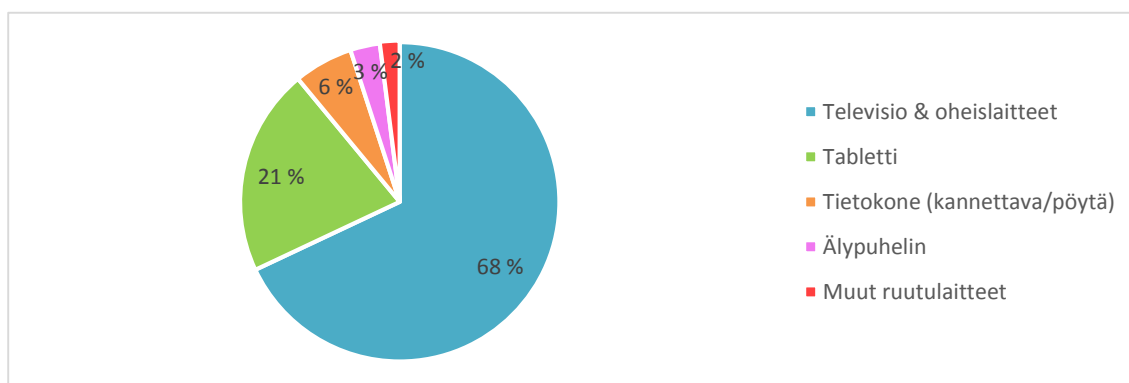
Televiotalouksissa asuvista lapsista 11 % ($n = 8$) ei ollut käyttänyt ollenkaan aikaa television tai sen oheislaitteiden ääressä edellisenä arkipäivänä. Keskimäärin lapset ($N = 71$) viettivät edellisenä arkipäivänä television ja sen oheislaitteiden ääressä aikaa hieman yli tunnin (65 min; 0–3 h). Vapaapäivänä 1–7-vuotiaat lapset ($N = 72$) käyttivät television ja sen oheislaitteiden ääressä aikaa lähes kaksi tuntia (114 min; 0–7 h).

Lapset, joiden kotona oli tablettitietokone, käyttivät sitä edellisenä arkipäivänä keskimäärin 19 minuuttia (0–3 h) ja edellisenä vapaapäivänä 39 minuuttia (0–2,5 h). Kumpikaan alle kaksivuotiaista ei ollut käyttänyt tablettia edellisenä arkena tai vapaapäivänä. Edellisenä arkipäivänä tablettia käyttäneistä 2–4-vuotiaista käytti sitä silloin 35 minuuttia ja vapaapäivänä käyttäneistä sitä käytti silloin 47 minuuttia. Kun huomioitiin myös ne lapset, joiden perheissä oli tabletti, mutta jotka eivät sitä edellisenä arki- tai vapaapäivänä olleet käyttäneet, saatiin käyttöajan keskiarvoksi edelliselle arkipäivällä yhdeksän minuuttia ja vapaapäivälle 25 minuuttia. Ottaen huomioon vain ne 5–7-vuotiaat lapset, jotka olivat käyttäneet tablettia edellisenä arkipäivänä tai vapaapäivänä, keskimääräinen käyttöaika arkena oli 64 minuuttia ja vapaapäivänä 85 minuuttia. Kun käyttöaikaan huomioitiin myös ne 5–7-vuotiaat lapset, joilla tablettilaitte oli kotona, mutta jotka eivät sitä olleet edellisen arki- tai vapaapäivänä käyttäneet, oli käyttöaika edellisenä arkipäivänä 28 minuuttia ja vapaapäivänä 50 minuuttia.

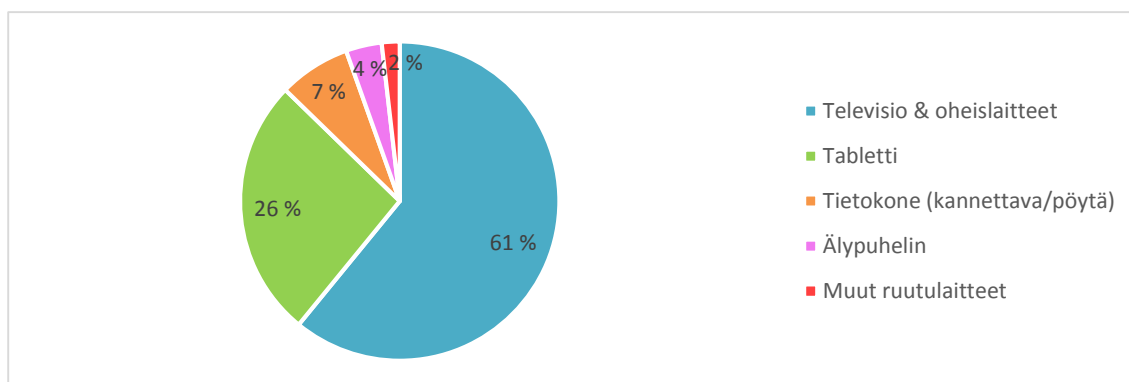
Perheiden, jotka omistivat pöytätietokoneen, lapsista vain yksi (4 %) oli käyttänyt sitä edellisenä arkipäivänä ja kolme (12 %) edellisenä vapaapäivänä. Ne, lapset, jotka olivat käyttäneet pöytätietokonetta edellisenä arki tai vapaapäivänä olivat käyttäneet sitä keskimäärin yhden tunnin. Näin ollen keskimäärin edellisenä arkipäivänä pöytätietokonetta käytettiin kaksi minuuttia ja edellisenä vapaapäivänä seitsemän minuuttia. Kannettavan tietokoneen omistavien perheiden lapsista edellisenä arkipäivänä sitä oli käyttänyt kymmenen prosenttia ($n = 7$) ja vapaapäivänä 16 % ($n = 11$). Ne lapset, jotka olivat käyttäneet kannettavaa tietokonetta edellisenä arkipäivänä, käyttivät sitä silloin keskimäärin 34 minuuttia ja vapaapäivänä 46 minuuttia. Keskimäärin

kannettavan tietokoneen omistavien perheiden lapset käyttivät sitä edellisenä arkipäivänä kolme minuuttia ja vapaapäivänä seitsemän minuuttia.

Älypuhelimien omistavien perheiden lapsista 45 % ei käyttänyt sitä koskaan. Alle kaksivuotiaat eivät käyttäneet älypuhelimia lainkaan. Ne lapset, joiden perheessä oli yksi tai useampi älypuhelin käyttivät sitä edellisenä arkipäivänä keskimäärin kolme minuuttia (0–90 min) ja edellisenä vapaapäivänä sitä käytettiin keskimäärin seitsemän minuuttia (0–114 min). Lähes yhtä monta 2–4-vuotiaasta käytti älypuhelimia vapaapäivänä ($n = 7$; 25 %) kuin arkipäivänä ($n = 6$; 21 %). Viidestä seitsemään vuotiaasta useampi käytti älypuhelimia vapaapäivänä ($n = 19$; 45 %) kuin arkisin ($n = 13$; 32 %). Heillä älypuhelimien käyttöaika saattoi nousta arkena puoleentoista tuntiin (ka 16 min) ja vapaapäivänä lähes kahteen tuntiin (114 min; ka 26 min). Noin kolmannes ($n = 8$; 29 %) lapsista, jotka eivät olleet käyttäneet älypuhelimia edellisenä arkipäivänä, olivat käyttäneet sitä edellisenä vapaapäivänä yli viisi minuuttia.



KUVIO 5. Keskimääräinen ruutuaikaympyrä 1–7-vuotiaalla edellisenä arkipäivänä



KUVIO 6. Keskimääräinen ruutuaikaympyrä 1–7-vuotiaalla edellisenä vapaapäivänä

Alle kouluikäisten lasten ruutuajasta suurin osa kului television ja sen oheislaitteiden ääressä niin arkena kuin myös vapaapäivänä (kuvio 5 & 6). Toiseksi eniten aikaa ruutuajasta käytettiin tabletin ääressä. Tabletin ääressä vietetty aika kasvoi viidellä prosenttiyksiköllä vapaapäivänä verrattuna arkipäivään (kuviot 5 & 6). Myös älypuheli-
men ja tietokoneiden ääressä vietetty aika kasvoi hieman vapaapäivänä, kun taas muiden ruutulaitteiden (E-kirjojen lukulaite, ruudulliset digitaaliset soittimet ja kannettava DVD-soitin) ääressä aikaa kului sekä arkena että vapaapäivänä saman verran (kuviot 5 & 6).

6.3 Vanhempien ruutuaikasuositukset eri-ikäisille

Taulukossa 8 on esitetty vanhempien ruutuaikasuositusten, eli eri-ikäisille sopivan enimmäisruutuajan, keskiarvoja. Kaikkien vanhempien mielipiteet huomioiden alle kaksivuotiaan keskimääräiseksi ruutuaikasuositukseksi muodostui 40 minuuttia (0–120 min), 2–4-vuotiaalle 78 minuuttia (20–300 min) ja 5–7-vuotiaalle 106 minuuttia (45–560min). Vastanneista (N = 75) 13 % (n = 10) mielestä alle kaksivuotiaalla ei tulisi olla ollenkaan ruutuaikaa ja 45 % (n = 34) vastanneen mielestä enintään puolituntia. Kuitenkin 37 % (n = 28) vastanneen mielestä alle kaksivuotiaalla voi olla ruutuaikaa yli tunti. Vaihteluväli vanhempien näkemyksissä oli suuri jokaisen ikäryhmän ruutuaikasuositusten osalta.

Yli puolen (n = 44; 60 %) vastaajista (N = 74) mielestä 2–4-vuotiaalle sopiva ruutuaika on enintään yksi tunti. Vastaajista 38 % (n = 28) ehdotti 2–4-vuotiaalle sopivaksi ruutuajaksi yli tunnin mutta enintään kaksi tuntia ja vain kaksi (3 %) vastaajista ajatteli yli kahden tunnin ruutuajan olevan sopiva 2–4-vuotiaalle lapselle. Vastanneiden (N = 74) mielestä 5–7-vuotiailla voi olla enemmän ruutuaikaa kuin 2–4-vuotiailla. Hieman yli kolmanneksen (n = 25; 34 %) mielestä 5–7-vuotiaalla lapsella ruutuaikaa saisi olla enintään tunti päivässä, hieman yli puolen (n = 41; 55 %) mielestä yli tunti mutta enintään kaksi tuntia päivässä ja 11 % (n = 8) mielestä sopiva ruutuaika 5–7-vuotiaalle on yli kaksi tuntia päivässä.

Kuten taulukosta 8 näkyy, eri-ikäisten lasten vanhemmilla oli keskiarvoja tarkastelemalla hyvin samansuuntaisia näkemyksiä alle kouluikäisille lapsille sopivista

ruutuajoista. Näkemykset hajaantuivat kuitenkin kaikissa ikäryhmissä suurelle alueelle niin eri-ikäisten lasten vanhempien välillä, kuin myös samanikäisten lasten vanhempien välillä.

Taulukko 8. Vanhempien näkemysten keskiarvo eri-ikäisille sopivista ruutuajoista

Lapsen ikä	Ruutuajasuositus (aika enintään ka.[h:min])			
	alle 2-vuotiaiden vanhemmat	2-4-vuotiaiden vanhemmat	5-7-vuotiaiden vanhemmat	Kaikki vanhemmat
alle 2-vuotta	0:45	0:44	0:36	0:40
2-4-vuotiaat	1:00	1:27	1:13	1:18
5-7-vuotiaat	1:30	1:50	1:44	1:46

Jo vain silmämääräisesti vertailemalla eri-ikäisten lasten keskimääräisiä ruutuajoja sekä heidän vanhempiansa ilmoittamia ruutuajasuosituksia, voidaan päätellä, etteivät ne korreloi täysin keskenään (taulukko 9 & 10). Vanhempien näkemykset oman lapsensa ikäisille sopivasta ruutuajasta eivät siis ole aina yhteydessä heidän oman lapsensa keskimääräiseen ruutu aikaan. Tätä yhteyttä ei tutkittu alle kaksivuotiaiden lasten osalta, koska kyseisen ryhmän koko oli liian pieni analysoitavaksi.

Taulukko 9. 2-4-vuotiaiden lasten vanhempien ruutuajasuosituksen suhde oman lapsen ruutu aikaan ristiintaulukoituna

		Vanhempien ruutuajasuositus 2-4-vuotiaille			Yhteensä (lukumäärä)
		1h tai alle	61min-2h	yli 2h	
2-4-vuotiaiden ruutu aika	1h tai alle	2	2	0	4
	61min-2h	8	8	0	16
	yli 2h	4	4	1	9
Yhteensä (lukumäärä)		14	14	1	29

Lasten ruutu aika ja vanhempien ruutuajasuositus 2-4-vuotiaille lapselle eivät korreloineet keskenään ($r_s = .264$, $p = .167$). Ruutulaitteiden kohtuukäyttäjien (alle 96,4 minuuttia) ja suurkäyttäjien (yli 96,4 minuuttia) vanhempien näkemykset sopivasta ruutuajasta eivät eronneet toisistaan tilastollisesti merkitsevästi ($U = 84.00$, $p = .377$). Myöskään taulukossa 9 käytettyjen ruutuajaryhmät ja vanhempien ruutuajasuositukset eivät eronneet tilastollisesti merkitsevästi Kruskalin-Wallis testin mukaan ($H(2) = .848$, $p = .654$). Nämä testitulokset tarkoittavat, ettei vanhempien ruutuajasuosituksella ja heidän lastensa ruutuajan määrällä ollut yhteyttä. Taulukosta 9 käy ilmi, että vanhempien, jotka suhtautuivat ruutu aikaan varauksellisesti (suositus 1h tai

alle), lapsista 86 % oli keskimäärin tätä enemmän ruutuaikaa. Vapaamielisemmin ruutuaikaan suhtautuneiden vanhempien (suositus yli tunti) lasten ruutuajoista suuri osa (73 %) oli linjassa vanhempien asettaman ruutuaikasuosituksen kanssa. Näin ollen erot vanhempien asettaman ruutuaikasuosituksen ja lapsen varsinaisen ruutuajan välillä olivat suuria niiden vanhempien kohdalla, joiden näkemys 2–4-vuotiaalle sopivasta ruutuajasta oli tiukin: enintään yksi tunti.

Taulukko 10. 5–7-vuotiaiden lasten vanhempien ruutuaikasuosituksen suhde oman lapsen ruutuaikaan ristiintaulukoituna

		Vanhempien ruutuaikasuositus 5–7-vuotiaille			Yhteensä (lukumäärä)
		1h tai alle	61min-2h	yli 2h	
5–7-vuotiaiden ruutuaika	1h tai alle	7	0	0	7
	61min-2h	2	12	0	14
	yli 2h	5	10	5	20
Yhteensä (lukumäärä)		14	22	5	41

Toisin kuin 2–4-vuotiailla 5–7-vuotiaiden kohtuukäyttäjien ja suurkäyttäjien ryhmien vanhempien ruutuaikasuositusten välillä oli eroa. Eri käyttäjäryhmien vanhempien ruutuaikasuositusten keskiarvot erosivat toisistaan tilastollisesti melkein merkitsevästi ($U = 142.50$, $p = .05$). Myös Kurskalin–Wallisin testi osoitti, että lasten ruutuajan jakautumisessa eri ruutuaikasuositusten mukaan oli tilastollisesti melkein merkitsevä ero ($H(2) = 8.704$, $p = .013$). Korrelaatio 5–7-vuotiaiden ruutuajan ja vanhempien ruutuaikasuositusten välillä oli kohtuullinen ($r_s = .460$, $p = .002$). Tämä tarkoittaa, että lasten ruutuajat vastasivat joiltain osin heidän vanhempiansa näkemyksiä sopivasta ruutuajasta. Taulukosta 10 näkyy, että lapsista, joiden vanhemmat suhtautuivat varauksellisesti ruutuaikaan (ruutuaikasuositus tunti tai alle), puolen ruutuaika noudatti vanhempiensa suositusta. Puolella ruutuaikaa oli kuitenkin keskimäärin enemmän kuin heidän vanhempansa ruutuaikasuositusnäkemys oli. Vapaamielisemmin ruutuaikaan suhtautuvien vanhempien lasten ruutuajat noudattelivat pääosin (63 %) heidän vanhempiansa näkemyksiä sopivasta ruutuajasta.

Näiden kahden ikäryhmän tuloksista voidaan päätellä, että niiden vanhempien, joiden näkemys lapselle sopivasta ruutuajasta on korkea, lapset myös käyttävät paljon aikaa ruutulaitteiden ääressä. Vanhemman mahdollinen kriittinen asenne ruutuaikaa

kohtaan ei välttämättä aina tarkoita, että heidän omalla lapsellaan ruutuaikaa olisi vähän. Lisäksi tulokset osoittivat, että 5–7-vuotiaiden lasten ryhmässä ruutuajat noudattivat tarkemmin vanhempien asettamia ruutuaikasuosituksia kuin nuorempien 2–4-vuotiaiden lasten ruutuajat.

6.4 Vanhempien havaitsemat ruutuajan vaikutukset lapsiin

Vastaajista 47 % (n = 35) ilmoitti havainneensa ruutuajan pituudella olevan vaikutuksia lapseensa, 36 % (n = 27) ei ollut havainnut mitään vaikutuksia ja 17 % (n = 13) ei osannut sanoa. Vastaajista 59 % (n = 37) vastasi avoimeen kysymykseen, joka tiedusteli mitä vaikutuksia vanhemmat olivat ruutuajan pituudella havainneet olevan lapseensa. Vastaajista yksi ilmoitti, ettei ollut havainnut ruutuajan pituudella olevan mitään vaikutusta lapseensa ja kirjoitti saman auki avoimeen kysymykseen. Tämän vastaajan vastaus poistettiin analysoitavien joukosta, koska kysymykseen oli vastattu virheellisesti. Erästä vastausta oli haasteellista tulkita objektiivisesti epäselvän kielen vuoksi, joten se jätettiin myös huomioimatta tulosten analysoinnissa. Kyseinen vastaaja oli ilmoittanut äidinkielensä olevan muu kuin suomi, mikä on voinut vaikuttaa vastauksen kielelliseen selkeyteen. Yksi avoimeen kysymykseen vastanneista vastasi ”en osaa sanoa”, mutta avoimessa kohdassa kirjoitti:

Käytännössä lapsen ”ruutuaika” on muumilaakson tarinoita youtubesta kannettavalta tietokoneelta. Niitä katsotaan aamulla päiväkotiin lähtiessä. Sillä tavalla pukeutuminen sujuu mukavammin. (2,8-vuotiaan pojan äiti/äitipuoli)

Tämä vastaus otettiin mukaan analyysiin, sillä se sisälsi ruutuajan vaikutuksia lapseen. Näin ollen kaikista kyselyyn vastanneista avoimeen kohtaan vastausohjeiden mukaisesti vastasi 47 % vanhemmista (n = 35), joista 80 % oli äitejä tai äitipuolia (n = 28), 17 % isiä tai isäpuolia (n = 6) ja yksi vastaajista oli lapsen muu huoltaja. Vaikutusten havaitsemisessa ei ollut tilastollista merkitsevää, oliko vastaaja isä, äiti vai lapsen muu huoltaja ($\chi^2(4) = 6.71$, $p = .152$). Myöskään vanhemman koulutustasolla ei ollut tilastollista merkitsevyyttä vaikutusten havaitsemisen kannalta ($\chi^2(4) = 8.21$, $p = .084$). Vanhempien iänkään ei havaittu olevan tilastollisesti merkitsevä tekijä vaikutusten havaitsemisessa ($\chi^2(4) = 2.45$, $p = .654$). Tähän kysymykseen vastanneiden kertomien

vaikutusten määrä vaihteli yhdestä viiteen (N = 60; ka 1,71) vaikutukseen. Useampi vaikutus ilmoitettiin vastauksessa usein luettelona esimerkiksi seuraavasti.

--Liiallisen ruutuajan jälkeen lapsi voi olla väsyneen oloinen, vetelä, aloitekyvytön ja aikaansaamaton sekä äreä. (7-vuotiaan tytön äiti/äitipuoli)

Vaikutukset jaettiin alaluokkiin ja pääluokkiin (taulukko 11). Kysymykseen vastanneista vanhemmista 43 % (n=15) mainitsi vaikutuksia, jotka liittyivät lapsen mielialaan, esimerkiksi lapsen kerrottiin olevan liiallisen ruutuajan jälkeen "äkäinen", "äreä" tai "kiukkuisempi". Lähes puolet vanhemmista (n = 17; 49 %) mainitsi vaikutuksia, jotka liittyivät lapsen vireystilaan: normaalia pidemmän ruutuajan koettiin tekevä lapset levottomammiksi (n = 10) tai väsyneemmiksi (n = 6). Yksi vastaajista ilmoitti ruutuajan pituuden aiheuttavan lapselleen keskittymisvaikeuksia.

Nukahtamisessa (n = 4) ja unessa (n = 4) näkyviä vaikutuksia vanhemmista mainitsi 23 % (n = 8). Muutamat vanhemmat (n = 3) mainitsivat, että lapsen katsoessa televisiota liian myöhään illalla tämän oli vaikeampi nukahtaa. Vanhemmat ilmoittivat ruutuajan vaikutuksiksi myös selviä fyysisiä oireita (n = 2): päänsärkyä ja vetelyttä. Vanhemmista 37 % (n = 13) koki ruutuajan pituuden vaikuttavan jollakin tavalla lapsensa toimintaan. Lapsi saattoi pelaamisen lopettamisen jälkeen esimerkiksi vaatia lisää peliaikaa tai 4,7-vuotiaan pojan äidin sanoin "marista enemmän tv-ajan määräästä". Vanhemmista 9 % (n = 3) koki ruutuajan pituuden vähentävän lapsen leikin määrää kotona. Ruutuajan pituuden koettiin myös tekevä lapsista passiivisia (n = 7; 20 %). Yksi vastaajista mainitsi ruutuajan olevan keino helpottaa aamuisin lapsen pukeutumista. Viisi vastaajista (14 %) kirjoitti ruutuajan vaikutuksia, jotka liittyivät jollakin tapaa lapsen mielikuvitukseen. Esimerkiksi erään 5,8-vuotiaan pojan äiti kirjoitti:

--[lapsi] Puhuu enemmän ohjelmista/peleistä, ja siitä että haluaisi pelata lisää. Ruuduttomina päivinä leikit ovat oma-aloitteisempia, kekseliäämpiä ja levollisempia.

TAULUKKO 11. Vanhempien havaitsemat ruutuajan pituuden vaikutukset lapseen

Alkuperäinen ilmaus (n = 35)	Pelkistetty ilmaus	Alaluokat	Pääluokka
"esim. iPadilla pelaaminen saattaa tehdä äkäiseksi--"	Äkäisyys (n = 2) Ärttyisyys (n = 5)		
"Jos paljon ruutujen ääressä, lapsi kätttyinen lopettaessaan--"	Kätttyisyys (n = 3)	Mielialan lasku	1. Vaikutukset mielialaan (n = 15)
"Liikaa TV:n katselua= kiukkuisempi käytös"	Kiukkuisuus (n = 5)		
"Jos ruutu-aika on normaalia pidempi, lapsi on jossain määrin levottomampi--"	Levottomuus (n = 10)	Yliaktiivisuus	
"Levottomuutta--, väsymystä--"	Keskittymisvaikeudet (n = 1)		2. Vaikutukset viireystilaan (n = 17)
"--keskittymisvaike."		Vireystilan lasku	
"Tulee väsyneemmäksi--"	Väsymys (n = 6)		
"illalla myöhään tv:n katsominen tekee nukahtamisesta rauhahatonta"			
"Jos laitteita käyttää juuri ennen nukkumaan menoa uni ei tule heti--"	Vaikeudet nukahtaa (n = 4)	Vaikutukset nukahtamiseen	3. Vaikutukset nukkumiseen (n = 8)
"Liian myöhäinen TV:n katselu → yöllä levotonta unta"	Levoton uni (n = 2)	Vaikutukset uneen	
"Levottomuus, painajaiset"	Painajaisia (n = 2)		
"--pänsärkyä--"	Pänsärky (n = 1)		
"--Liiallisen ruutuajan jälkeen lapsi voi olla-- vetelä--"	Vetelyys (n = 1)	Fyysiset oireet	4. Vaikutukset kehoon (n = 2)
"Liiallisen ruutuajan jälkeen lapsi voi olla --aloitekyvytön ja aikaansaamaton--"	Lisäajan vaatiminen (n = 2)	Ruutuajan ikävointi	
"Jää vähemmän aikaa leikkeihin. Mikään ei riitä, jolloin marisee tv-ajan määrästä"	Ei aikaa leikkiä (n = 3)	Vie ajan muulta toiminnalta	5. Vaikutukset toimintaan (n = 13)
"Passiivisuutta/ei liiku"	Passiivisuus (n = 7)	Passiivisuus	
"--mikään ei oikein huvita"			
"--muumilaakson tarinoita youtube--sillä tavalla pukeutuminen sujuu mukavammin"	Sujuvoittaa toimintaa (n = 1)	Sujuvoittaa toimintaa	
"--Leikkien aiheet tulevat/siirtyvät ohjelmista leikkeihin."	Ruutu-aika tarjoaa leikkeihin ja keskusteluun sisältöä (n = 2)	Antaa ideoita ja aiheita	6. Vaikutukset mielikuvituksen (n = 5)
"Puhuu enemmän ohjelmista/peleistä--Ruuduttomina päivinä leikit ovat oma-aloitteisempia, kekseliäämpiä--"	Kekseliäisyys ja oma-aloitteisuus kärsivät (n = 3)	Vähentää mielikuvitusta	
"Lapsi -- ei keksi mitään tekemistä--"			

Suuri osa vanhemmista oli vaikutusten lisäksi raportoinut mahdollisia syitä vaikutuksille. Esimerkiksi 49 % (n = 17) vastanneista kertoi vaikutusten taustalla olevan liian pitkä ruutuajan määrän. Osa vastaajista (n = 5; 14 %) ilmoitti ruutuajan, jonka ylittyessä vaikutukset alkoivat näkyä lapsessa enemmän. Nämä ruutuajat vaihtelivat 20 minuutista kahteen tuntiin. Lähes puolet vanhemmista (n = 16; 46 %) oli nimennyt myös laitteita, joiden käytöllä he olivat havainneet olevan lapseensa vaikutuksia. Jotkut vanhemmista vertailivat eri laitteiden vaikutuksia keskenään. Esimerkiksi eräs vastaajista kirjoitti vaikutusten näkyvän, mikäli lapsi pelaa liian pitkään iPadilla, muttei ollut huomannut TV:n vaikuttavan samoin.

Eri laitteista televisio tai TV mainittiin 34 % vastauksista (n = 12). Sekä iPad että jokin pelikonsoli mainittiin 9 % vastauksista (n = 3) ja kannettavatietokone yhdessä vastauksessa. Osa vanhemmista kertoi myös, minkälainen toiminta ruutulaitteella vaikutti heidän lapseensa, esimerkiksi 23 % (n = 8) vanhempaa mainitsi pelaamisen vastauksessaan. Pelaamisen lisäksi esille nostettiin television katselu. Vanhemmat kokivat ruutulaitteiden käytön ajankohdan vaikuttavan heidän lapseensa. Viisi (14 %) vastanneista kirjoitti ajankohdaltaan liian myöhäisen ruutuajan vaikeuttavan lapsen nukahtamista tai tekevän lapsen unesta rauhatonta.

7 POHDINTA

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli kartoittaa jyväskyläläisten varhaiskasvatuseräikäisten lasten ruutuajan määrää, vanhempien näkemyksiä eri-ikäisille lapsille sopivasta ruutuajasta sekä ruutuajan määrän vaikutuksia lapseen. Lasten ruutuajan määrä oli hyvin samansuuntainen aiemmissä tutkimuksissa saatujen tulosten kanssa (ks. Rideout 2013), mutta lapsen iällä ei tässä tutkimuksessa löydetty tilastollisesti merkitsevää yhteyttä lapsen ruutuajan määrään. Yllättävää tämän tutkimuksen tuloksissa oli, etteivät vanhempien asettamat ruutuajasuositukset kaikissa ikäryhmissä korreloineet lapsen varsinaisen ruutuajan kanssa. Lähes puolet vanhemmista oli huomannut ruutuajan määrällä olevan jotakin vaikutuksia lapseensa ja suurin osa raportoiduista vaikutuksista oli negatiivisia. Tässä luvussa tarkastellaan aluksi saatuja tuloksia suhteessa aiempiin tutkimuksiin. Tulosten tarkastelun jälkeen pohditaan niihin liittyviä luotettavuuskysymyksiä, joiden yhteydessä käsitellään tutkimuksen tulosten yleistettävyyttä sekä rajoituksia. Lopuksi esitetään tutkimuksen tulosten anti ja niiden herättämiä jatkotutkimustarpeita.

7.1 Tulosten tarkastelu

Tähän tutkimukseen osallistuneet perheet kuvastivat hyvin tyypillistä nykyajan perheiden ruutulaitteympäristöä: perheistä löytyi useita eri ruutulaitteita ja television jälkeen yleisimpinä laitteina olivat 2010-luvulle tyypilliset tablettitietokone ja älypuhelin. Tabletteja oli tähän tutkimukseen osallistuneista perheistä useammalla kuin aiempien tutkimusten perheistä (ks. esim. Rideout 2013). Aiemmat kansainväliset tutkimukset ovatkin osoittaneet, että mobiililaitteiden määrä perheissä on ollut kasvussa viime vuosien aikana, mitä myös tämän tutkimuksen tulokset tukevat (Ofcom 2014; Rideout 2013). Mobiililaitteiden yleisyyteen perheissä voi vaikuttaa esimerkiksi se, että valmistajien välinen kilpailu on tuottanut markkinoille myös edullisen hintatason laitteita, mikä on tuonut ne lähes kaikkien kuluttajien saataville (ks. Hartley 2011).

Saadut ruutuaikatulokset olivat hyvin samansuuntaisia Yhdysvalloissa vuonna 2013 saatujen ruutuaikatulosten kanssa: keskimäärin 1–7-vuotiaiden päivittäinen ruutuaika oli noin kaksi tuntia (ks. Rideout 2013). Tässä tutkimuksessa alle kaksivuotiailla oli ruutuaikaa Rideoutin (2013) tutkimukseen verrattuna kymmenen minuuttia vähemmän, 2–4-vuotiailla neljä minuuttia vähemmän ja 5–7-vuotiaiden kymmenen minuuttia vähemmän. Keskimäärin kuitenkin tässä tutkimuksessa 1–7-vuotiailla oli ruutuaikaa seitsemän minuuttia enemmän kuin 0–8-vuotiailla Rideoutin (2013) mukaan Yhdysvalloissa. Keskimäärin ruutuaika lisääntyi, mitä vanhemmasta lapsesta oli kyse, kuten edellisten tutkimusten perusteella oletettiin (mm. Hinkley ym. 2012; Lauricella ym. 2015; Rideout 2013; Woodard 2000). Tässä tutkimuksessa erot eivät kuitenkaan olleet tilastollisesti merkitseviä, mikä voi johtua liian pienestä otoksesta tai otoksen vinoudesta. Otoksen vinoudesta huolimatta aiempien tutkimusten tavoin myös tässä tutkimuksessa lasten ruutuaika vaihteli suuresti perheestä toiseen (ks. De Decker ym. 2012; Valkonen 2012). Suurimmillaan ero lasten ruutuaikojen välillä oli jopa kahdeksan tuntia. Suuri vaihtelu voi kertoa siitä, että vanhempien tietämys ruutuaajan vaikutuksista tai asenne sitä kohtaan eroavat myös suuresti toisistaan. Kuten aiemmat tutkimukset ovat osoittaneet, ei myöskään tässä tutkimuksessa ruutuaajan määrä eronnut tyttöjen ja poikien välillä (ks. Duch ym. 2013; Hinkley ym. 2012; Rideout 2011).

Edellisten tutkimusten tavoin tässäkin tutkimuksessa ruutuajasta suurin osa kuului television tai sen oheislaitteiden ääressä niin vapaapäivänä kuin myös arkena (ks. De Decker ym. 2012, 75; Lauricella ym. 2015, 14; Rideout 2013, 15). Toiseksi eniten aikaa käytettiin tablettitietokoneen ääressä. Tähän tutkimukseen osallistuneet 1–7-vuotiaat viettivät tabletin ääressä enemmän aikaa, kuin aiempiin tutkimuksiin osallistuneet alle kahdeksanvuotiaat, mitä voi selittää tablettien runsaus tähän tutkimukseen osallistuneissa perheissä. Toisaalta myös Yhdysvalloissa mobiililaitteiden käytön on huomattu lisääntyneen viime vuosien aikana. Näin ollen tämän tutkimuksen tulokset ovat linjassa aiempien tutkimusten kanssa. (Rideout 2013.) Tablettien käyttäminen sujuu myös pieniltä lapsilta helposti (Noppiari 2014, 20; Rosin 2013, 60), mikä voi olla osa syy niiden runsaaseen lukumäärään ja käyttöön pienten lasten keskuudessa. Myös vanhempien positiivinen asenne ja omat käyttötavat voivat olla mobiililaitteiden suuren käytön ja lukumäärän taustalla (Lauricella ym. 2015).

Tässä tutkimuksessa ei lasten ruutuaikaan huomioitu erikseen mahdollista passiivista ruutuaikaa, joskin vanhemmilta tiedusteltiin, kuinka usein televisio on päällä silloin, kun sitä kukaan ei katso. Passiivinen ruutuaika voi lisätä lasten todellisen ruutuajan määrää entisestään (Valkonen ym. 2005, 65). Yli puolella vastanneista (n = 40; 53 %) televisio oli joskus tai useammin päällä, vaikkei kukaan sitä katsonut. Tämä voi tarkoittaa, että osalla lapsista passiivisen ruutuajan määrä voi kasvaa hyvinkin suureksi, kun taas osalla lapsista sitä ei saata olla lainkaan.

Vanhempien näkemykset oman lapsensa ikäisille lapsille sopivasta ruutuajasta eivät olleet aina yhteydessä lasten todelliseen ruutuaikaan. Tämä tulos on yllättävä, koska aikaisemmat tutkimukset ovat löytäneet vanhempien ruutuaika-asenteella olevan yhteyden heidän lapsensa ruutuaikaan (ks. Lauricella ym. 2015; Carson & Janssen 2012). Ero näkyi selvästi 2–4-vuotiailla, joiden vanhemmat sanoivat tämän ikäiselle sopivaksi ruutuajaksi enimmillään tunnin. Tällaisen ruutuaikasuosituskäytännön omaavien vanhempien lapsista suurimmalla osalla ruutuaikaa oli enemmän kuin tunti ja osalla jopa reilusti tätä enemmän.

Syitä tälle ristiriidalle voivat olla esimerkiksi, että yhtäältä vanhemmat eivät saata hahmottaa lastensa todellisen ruutuajan määrää sen jakaantuessa usealle laitteelle useaan ajankohtaan ja toisaalta vanhempien voi olla hankalaa rajoittaa lastensa ruutuaikaa haluamaansa määrään. Rajoittamisen vaikeuteen voivat vaikuttaa YLE:n (2013) kyselyssä esiinnousseet lasten riippuvuuden kaltaiset oireet, joita vanhemmat saattavat haluta vältellä. Erityisesti 2–4-vuotiailla selkeistä rajoista kiinnipitäminen voi olla vanhemmille haastavaa, koska tämän ikäinen lapsi siirtyy tyypillisesti niin sanottuun uhmaikään, jolloin lapsi pyrkii itsenäistymään. Ruutulaitteita saatetaan käyttää myös lasten vahtina, jotta vanhempi saa kotityöt tehtyä (De Decker ym. 2012, 79; Jordan 2004, 199; Rideout 2011, 27; 2013, 26; Woodard 2000). Erityisesti 2–4-vuotiailla tämä voi olla yksi ruutuaikaa lisäävä tekijä, koska lapsi saattaa kaivata enemmän vanhemman seuraa ja ohjausta toiminnassaan kuin vanhemmat lapset. Pienikin lapsi kykenee katsomaan televisiota tai pelaamaan tabletilla ilman vanhemman läsnäoloa, jolloin vanhemmalle jää aikaa tehdä asioita, joiden tekeminen lapsen kanssa saatetaan kokea haastavaksi.

Lähes puolet vanhemmista raportoi ruutuajan vaikutuksia lapseensa. Osa vanhempien ilmoittamista vaikutuksista oli samansuuntaisia tutkimusten osoittamien

vaikutusten kanssa. Vanhemmat havaitsivat Paavosen ym. (2006) tavoin ruutuajan vaikuttavan lapsen uneen ja nukahtamiseen. Vanhempien huomiot pelien ja ohjelmien aiheiden siirtymisestä lasten leikkeihin sekä puheisiin ovat myös samoja tutkimusten havaitsemien vaikutusten kanssa (mm. Noppari ym. 2008; Noppari 2014; Singer & Singer 2007; Süss ym. 2001, 34–35; Valkonen ym. 2005). Vaikutuksia huomaneista vanhemmista suuri osa ilmoitti lapsensa muuttuvan väsyneemmäksi ja ärtyisemmäksi pitkän ruutuajan jälkeen, mitä ei ole tieteellisissä tutkimuksissa tutkittu. Sekä YLEn (2013) kyselyyn että De Deckerin ym. (2012) tutkimukseen osallistuneet vanhemmat raportoivat myös lapsensa tulevan liiallisesta ruutuajasta ärtyisemmäksi ja väsyneemmäksi sekä saavan jopa raivokohtauksia ruutuajan loppuessa.

7.2 Luotettavuus, yleistettävyyys ja rajoitukset

Tutkimuksen osallistujat valittiin harkinnanvaraisella näytteellä, minkä vuoksi tutkimuksen tuloksia ei voi yleistää (Vehkalahti 2008, 43–44). Harkinnanvaraista näytettä käytettiin tutkittavien valinnassa, koska satunnaisotanta perusjoukosta olisi ollut turhan työläs tapa toteuttaa kandidaatin tutkielmassa. Jos otos olisi kerätty satunnaisesti valituista päiväkodeista, olisi tulosten yleistäminen koskemaan jyvaskyläläisiä varhaiskasvatusikäisiä lapsia ja heidän vanhempiaan voinut olla mahdollista.

Toisin kuin aiemmissa tutkimuksissa tässä tutkimuksessa vanhempia pyydettiin täyttämään oma lomakkeensa jokaisesta sen saaneesta lapsesta (vrt. Rideout 2011; 2013; Suoninen 2011; 2014). Näin otoksen koko lasten osalta pyrittiin pitämään mahdollisimman suurena. Tavoitteena tällä ratkaisulla oli lisätä tutkimuksen yleistettävyyttä. Sisarusten sisällyttäminen aineistoon oli kuitenkin ongelmallista vertailtaessa vanhempien käsityksiä sopivista ruutuajoista sekä verratessa vastauksia vanhempien ominaisuuksien suhteen, koska tällöin osa vanhemmista saattoi olla edustettuna näytteessä useampaan kertaan. Vaikka sisarusten sisällyttämisellä pyrittiin tutkimuksen luotettavuuden lisäämiseen, voi olla, että kyseinen ratkaisu johti ainakin joiltain osin tutkimuksen luotettavuuden heikkenemiseen. Luotettavuuden heikkenemisen olisi tältä osin voinut välttää pyytämällä vanhempia täyttämään vain yhden lomakkeen, vaikka niitä olisi tullut perheeseen lasten mukana useampia. Lomakkeet olisi voitu

myös suunnitella niin, että sisarusten lomakkeet olisi ollut mahdollista merkitä jollakin tapaa, jolloin tutkija olisi voinut huomioida sisarusten vanhemman toistuvuuden tulosten analysoinnissa. Vanhempi olisi voinut esimerkiksi valita vaihtoehdon ”olen vastannut kysymykseen toisen lapsen lomakkeessa”.

Tutkimukseen osallistui vain kaksi alle kaksivuotiasta, mikä ei ole tarpeeksi kattava otos kuvaamaan tämän ikäisten lasten ruutuaikaa. Pienten lasten osuuden vähyys vastanneista voi johtua esimerkiksi siitä, etteivät vanhemmat koe taaperoikäisten lastensa käyttävän niin paljoa aikaa ruutujen ääressä, että olisivat kokeneet tutkimukseen osallistumisen tarpeelliseksi. Toisaalta pienimpien lasten perheiden arki voi myös olla raskaampaa ja hektisempää kuin vanhempien lasten perheiden arki, minkä vuoksi taapero- ja vauvaikäisten lasten vanhemmilla ei ole saattanut olla resursseja vastata kyselyyn. Kahden muun ikäryhmän edustavuus oli hyvä. Alle kaksivuotiaiden vanhempien vastausaktiivisuutta olisi voitu lisätä esimerkiksi karhuamalla lomakkeita vanhemmilta jälkikäteen tai mahdollisesti henkilökohtaisella kontaktilla vastaajiin. Kyselylomakkeen ja siten myös tutkimuksen rajaaminen nimenomaan alle kaksivuotiaiden lasten vanhempiin olisi voinut myös sitouttaa pienimpien lasten vanhempia osallistumaan tutkimukseen.

Kuten jo aiemmin luvussa 5.3.1 mainittiin, tässä tutkimuksessa mitattu ruutuaika perustui täysin lasten vanhempien subjektiiviseen raportointiin lasten ruutuajasta. Vaikka parent proxy report -aineistonkeruutavan oletettiin olevan luotettava tapa tutkia alle kouluikäisten lasten ruutuaikaa, on tuloksia tarkasteltava varauksella. Vanhempia ei ohjattu toteuttamaan vastaamista päiväkirjamaisesti eli niin, että he olisivat mitanneet tarkkaan lapsen ruutuaikaa yhtenä vapaapäivänä ja arkipäivänä, minkä vuoksi ruutuaikamäärät ovat vanhempien arvioita. Toisaalta myös aiemmissa tutkimuksissa mitatut ruutuaajat ovat pohjautuneet vanhempien arvioille, jolloin aikojen tarkkuudessa ei välttämättä ole suurta eroa (esim. Rideout 2011; 2013; Pirnes 2010).

Vanhempien ilmoittamat ruutuajan vaikutukset lapsiin olivat lähes yksinomaan negatiivisia. Vanhempien havaintojen negatiivisuuteen voi vaikuttaa media, jossa ruutuaikaa ja sen vaikutuksia on käsitelty viimevuosien aikana hyvinkin negatiivisesta näkökulmasta (esim. Helsingin sanomien verkkosivut 2015; YLE 2014). Toisaalta vanhempien vastauksiin on voinut vaikuttaa myös kysymyksen asettelu. Vanhempien omat median muokkaamat asenteet voivat ohjata vanhemman tulkitsemaan

”ruutuajan vaikutukset” negatiivisina vaikutuksina. Kysymys, jossa olisi pyydetty kuvaamaan ”ruutuajan positiivisia tai negatiivisia vaikutuksia” olisi voinut tuottaa erilaisia vastauksia. Näin ollen tästä tutkimuksesta ei voi tehdä johtopäätöstä, että ruutulaitteen vaikutukset lapsiin olisivat vanhempien mielestä yksinomaan negatiivisia. Tulosten valossa voidaan kuitenkin pohtia, ovatko vanhempien näkemykset ja asenteet ruutulaitteita ja niiden käyttöä kohtaan todellisuudessa näin kahtia jakautuneet; puolen vanhempien mielestä ruutuajan pituudella ei ole vaikutusta heidän lapseensa, kun taas toinen puoli näkee liiallisella ruutuajalla olevan lähes yksinomaan negatiivisia vaikutuksia heidän lapseensa.

Tämän tutkimuksen vahvuuksiin kuuluivat monidata-, monimetodi- sekä monitutkijatriangulaatioiden hyödyntäminen. Aineiston vertaaminen aiempiin tutkimuksiin ja sen analysointi sekä laadullisesti että määrällisesti lisäsivät tutkimuksen luotettavuutta (Metsämuuronen 2009, 115; 266). Lisäksi määrällisessä analyysissä hyödynnettiin useita eri analyysimenetelmiä, millä lisättiin tutkimuksen tulosten luotettavuutta. Laadullisen lähestymistavan hyödyntäminen saman aiheen tutkimisessa tarjosi mahdollisuuden tarkastella ruutuakailmiötä useammasta eri näkökulmasta sekä tutkia vanhempien näkemyksiä laajemmin. Tutkielman vahvuutena voidaan nähdä laaja ja syvä perehtyminen ilmiön teoriataustaan sekä kansainvälisiä että kotimaisia lähteitä hyödyntäen.

Tutkimus toteutettiin samanaikaisesti toisen samaa aineistoa hyödyntäneen kandidaatin tutkielman kanssa, mikä tarjosi mahdollisuuden tehdä tiivistä yhteistyötä opiskelijakollegan kanssa. Opiskelijakollegan kanssa tehty yhteistyö auttoi lisäämään tutkimuksen luotettavuutta, koska aineistonkeruu suunniteltiin ja toteutettiin yhdessä. Saman aineiston tutkiminen useamman tutkijan voimin eri näkökulmista lisää tutkimuksen luotettavuutta. Tutkimuksen vahvuutena voidaan pitää myös onnistuneesti laadittua kyselylomaketta, mitä parityöskentely myös auttoi. Lomakkeella saatiin vastauksia siihen, mitä haluttiin tutkia.

7.3 Tutkimuksen anti ja jatkotutkimustarpeet

Tämä tutkimus vahvisti käsitystä siitä, että varhaiskasvatusikäisten lasten ruutuajat sekä heidän vanhempiensa ruutuajakuusiokset vaihtelevat perheestä toiseen todella

suuresti. Osalla lapsista ruutuaikaa päivässä voi olla jopa kahdeksan tuntia, kun osalla sitä ei ole lainkaan. Osa vanhemmista kokee, ettei ruutuajan määrällä ole vaikutuksia heidän lapseensa ja että sopiva ruutuaika varhaiskasvatusikäiselle lapselle voi olla yli kaksikin tuntia päivässä, kun taas osa vanhemmista raportoi lukuisia ruutuajan vaikutuksia sekä haluaisi rajoittaa pienten lasten ruutuajan mahdollisimman vähäiseksi. Nämä tulokset yhdistettynä teoreettisessa viitekehyksessä esiin tuotuihin ruutuajan vaikutuksiin ja kansainvälisiin suosituksiin, vahvistavat näkemystä siitä, että myös Suomessa yleisiä ruutuaikasuosituksia tai edes jonkinlaisia suuntaa antavia ohjeita olisi hyvä asettaa varhaiskasvatusikäisille lapsille ja informoida niistä lasten vanhempia.

Vaikka ruutulaitteet tarjoavat uuden tavan oppia ja tehdä erilaisia asioita, niiden tutkittuja vaikutuksia ei tule sivuuttaa. Niin vanhempien kuin myös varhaiskasvattajien positiivinen asenne ruutulaitteiden käyttöä kohtaan ei poista niiden liikakäytön vaikutuksia lapseen. Ruutulaitteiden käytön tarjoamien positiivisten mahdollisuuksien vuoksi niiden käyttöä ei tulisi myöskään välttää tai pelätä, vaan tulisi löytää tapa, jolla niiden käytöstä saataisiin turvallisesti irti maksimaalinen opetuksellinen ja viiheteellinen hyöty.

Tämän tutkielman katsaus teoriataustaan osoitti, että varhaiskasvatusikäisten ruutuaikaa tarkasti mittaavien tutkimusten kohdalla näyttäisi Suomessa olevan aukko, vaikka ruutuaika ja sen vaikutukset lapsiin ovat olleet esillä viime vuosien aikana mediassa. Tämä tutkimus tuotti suuntaa antavaa tietoa siitä, kuinka paljon varhaiskasvatusikäisillä lapsilla on keskimäärin ruutuaikaa Suomessa. Tutkimuksessa ei kuitenkaan kyetty tutkimaan alle kaksivuotiaiden lasten ruutuaikaa, eikä ottamaan huomioon mahdollista passiivisen ruutuajan määrää, vaikka sen mahdollisista vaikutuksista tutkimustuloksiin oltiin tietoisia. Passiivinen ruutuaika voi lisätä lasten ruutuajan määrää entisestään (Valkonen ym. 2005). Tässä tutkimuksessa havaittiin että osalla lapsista mahdollisuus altistua runsaallekin passiiviselle ruutuajalle oli suuri. Passiivinen ruutuaika voi vaikuttaa lapsen kehitykseen monin eri tavoin (ks. Bittman ym. 2011; Kirkorian ym. 2009; Paavonen ym. 2006; Schmidt ym. 2008), minkä vuoksi sen ottaminen huomioon jatkotutkimuksissa olisi tärkeää. Tämän tutkimuksen tulosten valossa tulevaisuudessa olisi tärkeää kehittää luotettavia tapoja mitata varhaiskas-

vatusikäisten lasten ruutuaikaa sekä tapoja saada alle kaksivuotiaat ja heidän vanhempansa mukaan tutkimukseen. Kuten tästä tutkielmasta on käynyt ilmi, ruutuaika on ilmiönä laaja, minkä vuoksi eri näkökulmista siitä tehtäville tutkimuksille on tilaa etenkin Suomen tutkimuskentällä.

Tutkimuksessa havaittiin, että etenkin 2–4-vuotiaiden lasten ruutuajat olivat ristiriidassa heidän vanhempiansa ilmoittamien ruutuaikasuositusten kanssa. Tästä syystä olisi tärkeää tehdä laajempaa tutkimusta samasta aiheesta ja erityisesti kiinnittää huomioita alle viisivuotiaisiin lapsiin. Tämä löydetty ristiriita tarjoaa tietoa varhaiskasvatuksen kentälle siitä, että vanhemmat saattavat kaivata neuvoja ja ohjeistusta, kuinka lapsen ruutuaikaa pystyisi säännöstelemään parhaiten ja tekemään siitä lapselle sekä turvallista että hyödyllistä toimintaa. Syitä tälle ristiriidalle voidaan toisiksi vain arvailla. Jatkotutkimukset tästä aiheesta ja esimerkiksi vanhempien iän ja koulutustason yhteyksistä tähän ristiriitaan olisivat perusteltuja. Tässä tutkimuksessa taustamuuttujien, kuten vanhempien ominaisuuksien ja ruutuajan välisten yhteyksien tarkemmalle tarkastelulle ei ollut mahdollisuutta kandidaatin tutkielman rajallisten resurssien vuoksi.

Vanhempien raportoimien ruutuajan vaikutusten myötä tutkimuksille, jotka selvittäisivät väsymyksen ja ärtyisyyden ilmenemistä ruutuajan jälkeen lapsessa, olisi olemassa paikkansa. Olisi mielenkiintoista selvittää, onko tämä vanhempien havainto perusteltu ja mistä se voisi mahdollisesti johtua; onko taustalla syynä lasten oirehtiminen ruutulaiteriippuvuudesta vai esimerkiksi ruutulaitteiden sisältöjen intensiteetti. Television katselun vaikutuksia on tutkittu paljon, mutta uusimpien laitteiden vaikutuksista ei ole juurikaan tutkimustietoa nimenomaan niiden uutuuden vuoksi (ks. Schramm 1997; Lahikainen & Arminen 2015). Vanhemmat ovat kuitenkin maininneet tabletit vastauksissaan, minkä pohjalta voidaan päätellä, että myös uusilla ruutulaitteilla on vaikutuksia pieniin lapsiin. Näin ollen jatkotutkimukset voisivat keskittyä selvittämään näiden uusien laitteiden sekä positiivisia että negatiivisia vaikutuksia lapsiin.

LÄHTEET

- American Academy of Pediatrics (AAP), Committee on Public Education 2001. Children, adolescents, and television. *Pediatrics* 107 (2), 423–426. doi:10.1542/peds.107.2.423
- Apple 2010. Apple launches iPad. Apple Press info. <http://www.apple.com/pr/library/2010/01/27Apple-Launches-iPad.html>. (Luettu 3.4.2015)
- Apple 2015. Apple ja oppiminen. <https://www.apple.com/fi/education/>. (Luettu 3.4.2015.)
- Australian Government Department of Health and Ageing (DoHA) 2012. Get up and grow: Healthy eating and physical activity for Early childhood–family book. <http://www.health.gov.au/internet/publications/publishing.nsf/Content/gug-indig-hb~hb-info>. (Luettu 29.1.2015.)
- Bank, A.M., Barr, R., Calvert, S.L., Parrott W. G., McDonough, S. & Rosenblum, K. 2012. Maternal depression and family media use: a questionnaire and diary analysis. *Journal of child and family studies* 21 (2), 208–216. doi: 10.1007/s10826-011-9464-1
- Beentjes, J.W.J., Koolstra, C.M., Marseille, N. & Voort, T.H.A. van der (2001). Children's use of different media: for how long and why? Teoksessa S. Livingstone & M. Bovill (toim.) *Children and their changing media environment: A European Comparative Study*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 85–112.
- Behar-Cohen, F., Martinsons, C., Viénot, F., Zisis, G., Barlier-Salsi, A., Cesarini, J.P., Enouf, O., Garcia, M., Picaud, S. & Attia, D. 2011. Light-emitting diodes (LED) for domestic lighting: Any risks for the eye? *Progress in Retinal and Eye Research* 30 (4), 239–257. doi: 10.1016/j.preteyeres.2011.04.002
- Benke, K.K. & Benke K.E. 2013. Uncertainty in health risk from artificial lighting due to disruption of circadian rhythm and melatonin secretion: a review. *Human and ecological risk assessment* 19 (4), 916–929. doi: 10.1080/10807039.2012.702608
- Bergman, M. M. 2008. *Advances in mixed methods research*. London: SAGE Publications. <http://dx.doi.org.ezproxy.jyu.fi/10.4135/9780857024329>
- Biddle, S., Cavill, N., Ekelund, U., Gorely, T., Griffiths, M., Jago, R., Oppert, J-M., Raats, M., Salmon, J., Stratton, G., Vicente-Rodríguez, G., Butland, B., Prosser, L. & Richardson, D. 2010. Sedentary behaviour and obesity. Review of the current scientific evidence. Departments of health. https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/213745/dh_128225.pdf. (Luettu 19.3.2015.)

- Bittman, M., Rutheford, L., Brown, J., Unsworth, L. 2011. Digital natives? New and old media and children's outcomes. *Australian Journal of Education* 55 (2), 161–175. <http://search.proquest.com.ezproxy.jyu.fi/docview/963778070?accountid=11774>. (Luettu 9.4.2015.)
- Bleakley, A., Jordan, A.B., & Hennessy, M. 2013. The relationship between parents' and children's television viewing. *Pediatrics* 132 (2). doi: 10.1542/peds.2012-3415
- Canadian Society for Exercise Physiology (CSEP) 2012. Canadian physical activity, and sedentary behaviour guidelines. http://www.csep.ca/CMFiles/Guidelines/CSEP_Guidelines_Handbook.pdf. (Luettu 9.3.2015.)
- Carson, V. & Janssen, I. 2012. Associations between factors within the home setting and screen time among children aged 0–5 years: a cross-sectional study. *BMC Public Health* 12. doi: 10.1186/1471-2458-12-539
- Christakis, D.A., Zimmerman, F.J., DiGiuseppe, D.L. & McCarthy, C.A. 2004. Early television exposure and subsequent attentional problems in children. *Pediatrics* 113 (4), 708–713. <http://pediatrics.aappublications.org/content/113/4/708>. (Luettu 31.3.2015.)
- Chonchaiya, W. & Pruksananonda, C. 2008. Television viewing associates with delayed language development. *Acta Paediatrica* 97 (7), 977–982. doi: 10.1111/j.1651-2227.2008.00831.x
- Conners, N., Tripathi, S., Clubb, R. & Bradley, R. 2007. Maternal characteristics associated with television viewing habits of low-income preschool children. *Journal of child & family studies* 16 (3), 415–425. doi: 10.1007/s10826-006-9095-0
- Council on Communications and Media 2011. Children, adolescents, obesity, and the media. *Pediatrics* 128 (1), 201–208. doi: 10.1542/peds.2011-1066
- De Decker, E., De Craemer, M., De Bourdeaudhuij, I., Wijndaele, K., Duvinage, K., Koletzko, B., Grammatikaki, E., Iotova, V., Usheva, N., Fernández-Alvira, J.M., Zych, K., Manios, Y. & Gardon, G. 2012. Influencing factors of screen time in preschool children: an exploration of parents' perceptions through focus groups in six European countries. *Obesity Reviews* 13 (1), 75–84. doi: 10.1111/j.1467-789X.2011.00961.x
- De Jong, E., Visscher, T.L.S., Hirasing, R.A., Heymans, M.W., Seidell J.C. & Renders, C.M. 2013. Association between TV viewing, computer use and overweight, determinants and competing activities of screen time in 4- to 13-year-old children. *International Journal of Obesity* 37 (1), 47–53. doi: 10.1038/ijo.2011.244
- DeLoache, J.S., Chiong, C., Sherman, K., Islam, N., Vanderborght, M., Troseth, G.L., Strouse, G.A. & O'Doherty, K. 2010. Do babies learn from baby media? *Psycho-*

- logical Science 21 (11), 1570–1574. <http://www.centenary.edu/attachments/psychology/journal/archive/feb2011journalclub.pdf>. (Luettu 31.3.2015.)
- Department of Health, Physical Activity, Health Improvement and Protection 2011. Start active, stay active: a report on physical activity for health from the four home countries' Chief Medical Officers. <https://www.gov.uk/government/publications/start-active-stay-active-a-report-on-physical-activity-from-the-four-home-countries-chief-medical-officers>. (Luettu 9.3.2015.)
- Duch, H., Fisher, E.M., Ensari, I. & Harrington, A. 2013. Screen time use in children under 3 years old: a systematic review of correlates. *International journal of behavioral nutrition and physical activity* 102 (10). <http://www.ijbnpa.org/content/10/1/102>. (Luettu 1.4.2015.)
- Forsberg C. & Jyrkkä, I. 2014. Suomalaisten nuorten fyysinen aktiivisuus ja ruutu-aika. Jyväskylän yliopisto. Liikuntapedagogiikan pro gradu -tutkielma. <https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/43338/URN%3aNBN%3afi%3ajyu-201405081640.pdf>. (Luettu 30.1.2015.)
- Foster, E.M & Watkins, S. 2010. The value of reanalysis: TV viewing and attention problems. *Child Development* 81 (1), 368–375. <http://onlinelibrary.wiley.com.ezproxy.jyu.fi/doi/10.1111/j.1467-8624.2009.01400.x/full>. (Luettu 31.3.2015.)
- Hartley, M. 2011. Massacre of the tablets. FP Tech Desk. *Financial Post* 24.12.2011. http://business.financialpost.com/fp-tech-desk/massacre-of-the-tablets?__lsa=e403-0242. (Luettu 3.4.2015.)
- Heinonen O., Kantomaa M., Karvinen J., Laakso L., Lähdesmäki L., Pekkarinen H., Stigman S., Sääkslahti A., Tammelin T., Vasankari T., Mäenpää P. 2008. Osa I suositukset. Teoksessa *Fyysisen aktiivisuuden suositus kouluikäisille 7–18 vuotiaille*. Opetusministeriö ja Nuori Suomi ry. 93. http://www.ukkinstituutti.fi/filebank/1477-Fyysisen_aktiivisuuden_suositus_kouluikaisille.pdf. (Luettu 30.1.2015.)
- Heiskanen, M. 2014. Diginatiivit ja teknologia opetuksessa. Erään itäsuomalaisen koulun oppilaiden ja opettajien kokemuksia tabletlaitteista opetuskäytössä. Tampereen yliopisto. Kasvatustieteiden yksikkö. Pro gradu -tutkielma. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:uta-201412112415>
- Helsingin sanomien verkkosivut 2012. Tutkija: Liika "ruutu-aika" on vahingoksi lapsille. *Ulkomaat*. 22.5.2012. <http://www.hs.fi/ulkomaat/a1305570617502>. (Luettu 9.4.2015.)

- Hinkley, T., Salmon, J., Okely, A.D., Crawford, D. & Hesketh, K. 2012. Preschoolers' physical activity, screen time, and compliance with recommendations. *Medicine & Science in Sports & Exercise* 44 (3), 458–465.
<http://dx.doi.org.ezproxy.jyu.fi/10.1249/MSS.0b013e318233763b>
- Hirsjärvi, S. 2009a. Metodologiset ja teoreettiset lähtökohdat. Teoksessa S. Hirsjärvi, P. Remes & P. Sajavaara (toim.) *Tutki ja kirjoita*. 15. uudistettu painos. Helsinki: Tammi, 123–166.
- Hirsjärvi, S. 2009b. Tutkimustyytit ja aineistonkeruun perusmenetelmät. Teoksessa S. Hirsjärvi, P. Remes & P. Sajavaara (toim.) *Tutki ja kirjoita*. 15., uudistettu painos. Helsinki: Tammi, 191–220.
- Institution of Medicine of the National Academies (IOM) 2011. Early childhood obesity prevention: policies goals, recommendations, and potential actions.
<http://www.iom.edu/~media/Files/Report%20Files/2011/Early-Childhood-Obesity-Prevention-Policies/Young%20Child%20Obesity%202011%20Recommendations.pdf>. (Luettu 9.3.2015.)
- Jago R., Sebire, S.J., Gorely, T., Cillero, I.H. & Biddle, S.J.H. 2011. "I'm on it 24/7 at the moment": A qualitative examination of multi-screen viewing behaviours among UK 10-11 year olds. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 8 (1). <http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1479-5868-8-85.pdf>. (Luettu 31.3.2015.)
- Jago, R., Stamatakis, E., Gama, A., Carvalhal, I.M., Nogueira, H., Rosado, V. & Padez, C. 2012. Parent and child screen-viewing time and home media environment. *American journal of preventive medicine* 43 (2), 150–158. doi: 10.1016/j.amepre.2012.04.012
- Jordan, A. 2004. The role of media in children's development: An ecological perspective. *Journal of developmental and behavioral pediatrics* 25 (3), 196–206. doi: 10.1097/00004703-200406000-00009
- Jukes, I., McCain, T. & Crockett, L. 2010. Understanding the digital generation. Teaching and learning in the new digital landscape. 21st century fluency series. Kelowna: 21st Century Fluency Project.
- Juutilainen, J., Leszczynski, D., Nylund, R., Heikkinen, P., Hietanen M., Haarala Björnberg, C., Auvinen A., Huuskonen, H. & Toivonen, T. 2006. Radiotaajuisten kenttien ja säteilyn vaikutukset. Teoksessa H. Nyberg & K. Jokela *Sähkömagneettiset kentät. Säteilyturvakeskus*. http://www.stuk.fi/julkaisut_maaraykset/kirjasarja/fi_FI/kirjasarja6/_files/12222632510021206/default/6_7.pdf. (Luettu 16.4.2015.)
- Jyväskylän kaupunki 2015. eHipsu. <https://peda.net/jyvaskyla/ict/ehipsu>. (Luettu 5.4.2015.)

- Kaksplus-sivusto. Keskustelupalsta. <http://kaksplus.fi/keskustelu/plussalaiset/mitas-nyt/2297349-paljonko-ruutuaikaa-paivassa-ja-lapsen-ika/>. (Luettu 5.4.2015.)
- Kirkorian, H. L., Pempek, T. A., Murphy, L. A., Schmidt, M. E. & Anderson, D. R. 2009. The impact of background television on parent: Child interaction. *Child Development* 80 (5), 1350–1359. <http://www.jstor.org.ezproxy.jyu.fi/stable/25592076>. (Luettu 5.4.2015.)
- Korkeamäki, R.-L., Dreher, M.J. & Pekkarinen, A. 2012. Finnish preschool and first-grade children's use of media at home. *An Interdisciplinary Journal on Humans in ICT Environments* 8 (2), 109–132. doi:10.17011/ht/urn.201211203031
- Lahikainen, A.R. & Arminen, I. 2015. Perheet, media ja tulevaisuus. Teoksessa A.R. Lahikainen, T. Mälkiä ja K. Repo (toim.) *Media lapsiperheessä*. Tampere: Vastapaino, 264–288.
- Lahikainen, A.R., Mälkiä, T. & Repo, K. (toim.) 2015. *Media lapsiperheessä*.
- LaFrance, J-P. 1996. Games and players in the electronic age. Tools for analysing the use of video games by adults and children. *Réseaux. The French journal of communication* 4 (2), 299–331. http://www.persee.fr/web/revues/home/pre-script/article/reso_0969-9864_1996_num_4_2_3316. (Luettu 29.1.2015.)
- Lauricella, A.R., Wartella, E. & Rideout, V.J. 2015. Young children's screen-time: The complex role of parent and child factors. *Journal of Applied Developmental Psychology* 36 (0), 11–17. doi:10.1016/j.appdev.2014.12.001
- Lerner, C. & Barr, R. 2014. Screen sense: Setting the record straight. Research-based guidelines for screen use for children under 3 years old. *Zero to three*. http://www.zerotothree.org/parenting-resources/screen-sense/screen-sense_wp_final3.pdf. (Luettu 9.3.2015.)
- Livingstone, S. 2002. *Young people and new media: Childhood and the changing media environment*. London: SAGE Publications. <http://dx.doi.org.ezproxy.jyu.fi/10.4135/9781446219522>
- Lumeng, J.C, Rahnema, S., Appugliese, D., Kaciroti, N. & Bradley, R.H. 2006. Television exposure and overweight risk in preschoolers. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine* 160 (4), 417–422. doi:10.1001/archpedi.160.4.417
- Matikkala, U. & Lahikainen, A.R. Pelit, tietokone ja kännykkä lasten sosiaalisissa suhteissa. Teoksessa A.R. Lahikainen, P. Hietala, T. Inkinen, M. Kangassalo, R. Kivimäki & F. Mäyrä (toim.) *Lapsuus mediamaailmassa. Näkökulmia lasten tietoyhteiskuntaan*. Helsinki: Gaudeamus, 92–109.
- Metsämuuronen, J. 2005. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. 3.laitos. Helsinki: International Methelp ky.

- Metsämuuronen, J. 2009. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmisteiteissä 4. laitos. 1. painos. Helsinki: International Methelp ky.
- Mäkinen, O. 2006. Tutkimusetiikan ABC. Helsinki: Tammi.
- Noppiari, E. 2014. Mobiilimukset. Lasten ja nuorten mediaympäristön muutos, osa 3. Journalismin, viestinnän ja median tutkimuskeskus. Tampere: Tampereen yliopisto. http://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/95272/mobiilimukset_2014.pdf. (Luettu 17.4.2015.)
- Noppiari, E., Uusitalo, N., Kupiainen, R. & Luostarinen, H. 2008. "Mä oon nyt online!". Lasten mediaympäristö muutoksessa. Tampereen yliopisto. Journalismin tutkimusyksikön julkaisuja A 104.
- Ofcom 2014. Children and Parents: Media Use and Attitudes Report. http://stakeholders.ofcom.org.uk/binaries/research/media-literacy/media-use-attitudes-14/Childrens_2014_Report.pdf. (Luettu 9.3.2015.)
- Oliver, M., Schofield, G.M. & Kolt, G.S. 2007. Physical activity in preschoolers. Understanding prevalence and measurement issues. *Sport Medicine* 37 (12), 1045–1070. <http://ejournals.ebsco.com/direct.asp?ArticleID=4426892D41B861EC0929>. (Luettu 3.4.2015.)
- Paavonen, E.J., Pennonen, M., Roine, M., Valkonen, S. & Lahikainen A.R. 2006. TV exposure associated with sleep disturbances in 5- to 6-year-old children. *Journal of sleep research* 15 (2), 154–161. doi: 10.1111/j.1365-2869.2006.00525.x
- Paavonen, E.J., Roine, M., Korhonen, P., Valkonen, S., Pennonen, M., Partanen, J. & Lahikainen, A.R. 2011. Media ja lasten hyvinvointi. *Lääketeiteellinen aikakauskirja Duodecim* 127 (15), 1563–1570. <http://www.terveysportti.fi/xmedia/duo/duo99683.pdf>. (Luettu 9.4.2015.)
- Pirnes, K. 2010. Fyysinen aktiivisuus ja siihen yhteydessä olevat tekijät 3–8-vuotiailla lapsilla. Jyväskylän yliopisto. Terveystieteiden laitos. Pro gradu -tutkielma. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:jyu-201002221269>
- Punch, K. F. 2003. *Survey Research*. London: SAGE Publications. <http://dx.doi.org.ezproxy.jyu.fi/10.4135/9781849209984>
- Prensky, M. 2001a. Digital natives, digital immigrants part 1. *On the Horizon* 9 (5), 1–6. <http://dx.doi.org/10.1108/10748120110424816>
- Prensky, M. 2001b. Digital natives, digital immigrants part 2: Do they really think differently? *On the Horizon* 9 (6), 1–6. <http://dx.doi.org/10.1108/10748120110424843>
- Prensky, M. 2009. H. Sapiens Digital: From digital immigrants and digital natives to digital wisdom. *Innovate: Journal of online education* 5 (3). <http://www.wisdompage.com/Prensky01.html>. (Luettu 5.4.2015.)

- Proctor, M.H. & Moore, L.L., Gao, D., Cupples, L.A., Bradley, M.L., Hood, M.Y. & Ellison, R.C. 2003. Television viewing and change in body fat from preschool to early adolescence: The Framingham Children's Study. *International Journal of Obesity* 27, 827–833. doi:10.1038/sj.ijo.0802294
- Pääjärvi, S., Happo, H. & Pekkala, L. 2012. Lapsiperheiden mediakysely 2012. 0–12-vuotiaiden lasten mediankäyttö ja kotien mediakasvatus huoltajien kuvaamina. Mediakasvatus- ja kuvaohjelmakeskus. <https://kavi.fi/sites/default/files/documents/mediakysely.pdf>. (Luettu 10.3.2015.)
- Repo, K. & Nätti, J. 2015. Lasten ja nuorten mediankäytön aikatrendit. Teoksessa A. R. Lahikainen, T. Mälkiä & K. Repo (toim.) *Media lapsiperheessä*. Tampere: Vastapaino, 80–107.
- Rideout, V. 2007. Parents, children & media. A Kaiser Family Foundation survey. <https://kaiserfamilyfoundation.files.wordpress.com/2013/01/7638.pdf>. (Luettu 31.3.2015.)
- Rideout, V. J., Foehr, U. G. & Roberts, D. F. 2010. Generation M²: Media in the lives of 8- to 18-year-olds. Henry J. Kaiser Family Foundation Report. <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED527859.pdf>. (Luettu 30.1.2015.)
- Rideout, V. 2011. Zero to eight: Children's media use in America. A Common Sense Media Research Study. <https://www.commonsensemedia.org/research/zero-to-eight-childrens-media-use-in-america>. (Luettu 10.3.2015.)
- Rideout, V. 2013. Zero to eight: Children's media use in America. A Common Sense Media Research Study. <https://www.commonsensemedia.org/research/zero-to-eight-childrens-media-use-in-america-2013>. (Luettu 30.1.2015.)
- Roberts, D.F., Foehr U.G. & Rideout, V. 2005. Generation M: Media in the lives of 8–18 year-olds. A Kaiser Family Foundation Study. <https://kaiserfamilyfoundation.files.wordpress.com/2013/01/generation-m-media-in-the-lives-of-8-18-year-olds-report.pdf>. (Luettu 30.1.2015.)
- Rosin, H. 2013. The touch-screen generation. *The Atlantic Monthly* 311 (3). <http://www.theatlantic.com/magazine/archive/2013/04/the-touch-screen-generation/309250/>. (Luettu 16.4.2015.)
- Sage, C. 2014. Summary for the public (2014 Supplement). Teoksessa C. Sage & D.O. Carpenter (toim.) *BioInitiative 2012. A rationale for biologically-based exposure standards for low-intensity electromagnetic radiation*. <http://www.bioinitiative.org/table-of-contents/>. (Luettu 16.4.2015.)
- Sapsford, R. 2007. *Survey research*. 2nd edition. London: SAGE <http://dx.doi.org.ezproxy.jyu.fi/10.4135/9780857024664>

- Scantlin, R. 2009. Media use across childhood: access, time, and content. Teoksessa S.L. Calvert & B.J. Wilson (toim.) *Handbook of Children, Media and Development*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons. 51–73.
- Schmidt, M. E., Pempek, T.A., Kirkorian, H.L., Frankenfield Lund, A. & Anderson, D.R. 2008. The effects of background television on the toy play behavior of very young children. *Child Development* 79 (4), 1137–1151. doi: 10.1111/j.1467-8624.2008.01180.x.
- Schramm, W. 1997. The effects of television on children and adolescents. Reports and papers on mass communication. No.43. Unesco.
<http://unesdoc.unesco.org/images/0005/000595/059558eo.pdf>. (Luettu 1.4.2015.)
- Singer, D.G. & Singer J.L. 2007. *Imagination and play in the electronic age*. Cambridge, Mass: Harvard University Press.
- Singer, D.G. & Singer J.L. 2009. Make-believe play, imagination, and creativity: Links to children's media exposure. Teoksessa S.L. Calvert & B.J. Wilson (toim.) *Handbook of Children, Media and Development*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 290–308.
- Small, G. & Vorgan, G. 2008. *iBrain: Surviving the technological alteration of the modern mind*. New York: Harper Collins.
- Soini, A. 2015. Always on the move? Measured physical activity of 3-year-old pre-school children. Jyväskylän yliopisto. Studies in sport, physical education and health. Väitöskirja.
- Sundell, P. 2014. Lisää liikuntaa koulupäivään. Jyväskylän yliopisto. Liikuntakasvatuksen laitos. Pro gradu -tutkielma. <https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/44703/URN%3aNBN%3afi%3ajyu-201411203320.pdf>. (Luettu 30.1.2015.)
- Suoninen, A. 2011. Lasten mediankäytöt vanhempien kertomina. Teoksessa S. Kotilainen (toim.) *Lasten Mediabarometri 2010: 0–8-vuotiaiden mediankäyttö*. Mediakasvatusseuran julkaisuja 1/2011. <http://www.mediakasvatus.fi/publications/ISBN978-952-99964-6-9.pdf>. (Luettu 30.1.2015.)
- Suoninen, A. 2014. *Lasten Mediabarometri 2013. 0–8-vuotiaiden mediankäyttö ja sen muutokset vuodesta 2010*. Helsinki: Nuorisotutkimusverkosto.
<http://www.nuorisotutkimusseura.fi/julkaisuja/lastenmediabarometri2013.pdf>. (Luettu 30.1.2015.)
- Suoninen, E. 2015. Kun tietokone vangitsee lapsen huomion. Teoksessa A.R. Lahikainen, T. Mälkiä & K. Repo (toim.) *Media lapsiperheessä*. Tampere: Vastapaino, 182–204.

- Süss, D., Suoninen, A., Garitaonandia, C., Juaristi, P., Koikkalainen, R. & Oleaga, J.A. 2001. Media childhood in three European countries. Teoksessa I. Hutchby & J. Moran-Ellis (toim.) *Children, technology and culture. The Impacts of Technologies in Children's Everyday Lives. The Future of Childhood series.* London & New York: Routledge, 28–41.
- Sweetser, P., Johnson, D., Ozdowska, A. & Wyeth, P. 2012. Active versus passive screen time for young children. *Australasian Journal of Early Childhood* 37 (4), 94–98.
- Tandon, P.S., Zhou C., Lozano, P. & Christakis, D.A. 2011. Preschooler's total daily screen time at home and by type of child care. *The Journal of Pediatrics* 158 (2), 297–300. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpeds.2010.08.005>
- Telama, R., Xiaolin, Y., Leskinen, E., Kankaanpää, A., Hirvensalo, M., Tammelin, T., Viikari, J.S.A. & Raitakari, O.T. 2014. Tracking of physical activity from early childhood through youth into adulthood. *Medicine & Science in Sports & Exercise* 46 (5), 955–962. doi: 10.1249/MSS.0000000000000181
- The Vision Council 2015. Hindsight is 20/20/20: Protect your eyes from digital devices. 2015 Digital eye strain report. https://www.thevisioncouncil.org/sites/default/files/VC_DigitalEyeStrain_Report2015.pdf. (Luettu 21.4.2015.)
- Valkonen, S. 2012. Television merkitys lasten arjessa. Tampereen yliopisto. Väitöskirja. <http://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/66927/978-951-44-8834-4.pdf>. (Luettu 1.4.2015.)
- Valkonen, S., Pennonen M. & Lahikainen A. R. 2005. Televisio pienten lasten arjessa. Teoksessa A.R. Lahikainen, P. Hietala, T. Inkinen, M. Kangassalo, R. Kivimäki & F. Mäyrä (toim.) *Lapsuus mediamaailmassa. Näkökulmia lasten tietoyhteiskuntaan.* Helsinki: Gaudeamus. 54–91.
- Valli, R. 2010. Kyselylomaketutkimus. Teoksessa J. Aaltola & R. Valli (toim.) *Ikku-noita tutkimusmetodeihin I. Metodien valinta ja aineistonkeruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle. 3. uudistettu ja täydennetty painos.* Jyväskylä: PS-kustannus, 103–127.
- Vilka, H. 2007. Tutki ja mittaa. Määrällisen tutkimuksen perusteet. Helsinki: Tammi. <http://hanna.vilka.fi/wp-content/uploads/2014/02/Tutki-ja-mittaa.pdf>. (Luettu 1.4.2015.)
- Viner, R.M. & Cole, T.J. 2005. Television viewing in early childhood predicts adult body mass index. *The Journal of Pediatrics* 147 (4), 429–435. doi:10.1016/j.jpeds.2005.05.005

- Woodard, E.H. Media in the home 2000. The fifth annual survey of parents and children. The Annenberg public policy center. Survey series no.7. http://www.annenbergpublicpolicycenter.org/Downloads/Media_and_Developing_Child/mediasurvey/survey7.pdf. (Luettu 30.3.2015.)
- World Health Organization (WHO) 2010. Global recommendations on physical activity for health. Geneve. Sveitsi. http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241599979_eng.pdf?ua=1. (Luettu 19.3.2015.)
- World Health Organization International Agency for Research on Cancer 2011. IARC classifies radiofrequency electromagnetic field as possibly carcinogenic to humans. Press release n° 208. http://www.iarc.fr/en/media-centre/pr/2011/pdfs/pr208_E.pdf. (Luettu 16.4.2015.)
- YLE 2013. "Lapsemme voi saada raivokohtauksen" - mikä siinä älylaitteessa koukuttaa? Uutiset. Kotimaa. 8.5.2013. http://yle.fi/uutiset/lapsemme_voi_saada_raivokohtauksen_-_mika_siina_alylaitteessa_koukuttaa/6630553. (Luettu 17.4.2015.)
- YLE 2014. Kärssiikö lapsesi päänsärystä? Syynä voi olla runsas ruutuaika. Uutiset. Terveys. 20.1.2014. http://yle.fi/uutiset/karsiiko_lapsesi_paansarysta_syyna_voi_olla_runsas_ruutuaika/7037282. (Luettu 9.4.2015.)

LIITTEET

Liite 1. Kyselylomake ja saatekirje

Tässä tutkimuksessa on käytetty oheisen kyselylomakkeen kysymyksiä 1-13, 16, 18, 22-29.

ARVOISAT HUOLTAJAT

Oheisen kyselyn avulla kartoitetaan päiväkotikäisten lasten viihde-elektroniikan käyttöä ja ruutuaikaa. Kyselylomakkeella kerätään aineisto kahteen Jyväskylän yliopiston varhaiskasvatustieteen kandidaatin tutkielmaan, jotka valmistuvat kevään 2015 aikana. Tutkielmien aiheet ovat:

- 1 Varhaiskasvatusikäisten lasten ruutuaika ja vanhempien näkemyksiä siitä
- 2 Päiväkotiikäisten lasten viihde-elektroniikan käyttö kotona

Lomakkeen täyttämiseen menee aikaa vain noin 10 minuuttia.

Kyselylomakkeella tiedustellaan:

- Lapsen tiedot
- Viihde-elektroniset laitteet lapsiperheen kotona
- Lapsen laitteiden käytön määrä
- Lapsiperheen viihde-elektroniikan käyttötottumuksia
- Lomakkeen täyttäjän tiedot

Täyttäkää lomake yhden päiväkotikäisen lapsen osalta. Mikäli taloudessanne on useampi päiväkotikäinen lapsi, joka on saanut lomakkeen, toivoisimme Teidän täyttävän heistä jokaisesta oman lomakkeensa.

Tutkimukseen osallistuminen on täysin vapaaehtoista. Vastaukset käsitellään luottamuksellisesti. Yksittäisiä vastaajia ei voida tunnistaa täytetyistä kyselylomakkeista eikä valmiista kandidaatin tutkielmista.

Vastaamalla oheiseen kyselyyn ja palauttamalla sen lapsenne päiväkotiryhmässä olevaan palautuslaatikkoon annatte luvan käyttää lomakkeen tietoja tutkimustarkeitukseen. Pyydämme Teitä palauttamaan lomakkeen keskiviikkoon 11.3.2015 mennessä.

Mikäli Teillä herää kysymyksiä lomakkeen täyttämisestä tai tutkimuksistamme, voitte olla meihin yhteydessä sähköpostitse tai puhelimitse.

Kiitos vastauksistanne ja vaivannäöstänne jo etukäteen!

Maria Alanko, opiskelija
 Jyväskylän yliopisto,
 Kasvatustieteiden tiedekunta,
 Varhaiskasvatus
maria.s.m.alanko@student.jyu.fi
 040 7771728

Veera Pylkkänen, opiskelija
 Jyväskylän yliopisto,
 Kasvatustieteiden tiedekunta,
 Varhaiskasvatus
veera.k.pylkkanen@student.jyu.fi
 044 5240893

LAPSEN TAUSTATIEDOT

1. **Lapsen ikä:** _____v _____kk

2. **Lapsen sukupuoli.** Ympyröikää sopiva vaihtoehto.

- 1 Tyttö
- 2 Poika
- 3 Muu
- 4 En halua vastata

3. **Minkä ikäisiä muita lapsia taloudessanne asuu?** Ilmoittakaa muiden lasten syntymävuodet vanhimmasta lapsesta nuorimpaan:

4. **Asuuko lapsi taloudessanne koko ajan vai osan ajasta?** Ympyröikää sopiva vaihtoehto.

- 1 Koko ajan
- 2 Yli puolet ajasta
- 3 Puolet ajasta
- 4 Alle puolet ajasta

TELEVISIO JA OHEISLAITTEET

5. **Kuinka monta seuraavia laitteita taloudestanne löytyy?** Jos taloudessanne ei ole kyseistä laitetta, merkitkää lukumääräksi 0.

Laite	Lukumäärä
Televisio	
Projektorivideotykki	
TV-ohjelmien tallennusväline (esim. tallentava digiboksi, ulkoinen kovalevy)	
TV:een liitettävä pelikonsoli (esim. Playstation, Xbox, Nintendo Wii)	
DVD- tai Blu-ray-soitin	
VHS-nauhuri	

6. Kuinka usein lapsi käyttää seuraavia laitteita kotona? Rastittakaa sopivin vaihtoehto.

Laite	Ainakin kerran päivässä	Melkein joka päivä	Ainakin kerran viikossa	Ainakin kerran kuussa	Harvemmin kuin kerran kuussa	Ei koskaan
Televisio						
Projektor/ video-tykki						
TV-ohjelmien tallennusväline						
TV:een liitettävä pelikonsoli						
DVD- tai Blu-ray-soitin						
VHS-nauhuri						

7. Kuinka paljon aikaa lapsi käytti television ja edellä mainittujen oheislaitteiden ääressä yhteensä? Merkitkää 0, jos ei lainkaan.

Edellisenä arkipäivänä* _____tuntia _____minuuttia päivässä

Edellisenä vapaapäivänä* _____tuntia _____minuuttia päivässä

* Arkipäivällä tarkoitamme päivää, jolloin lapsi on päiväkodissa.

Vapaapäivällä tarkoitamme päivää, jolloin lapsi ei ole päiväkodissa.

TIETOKONEET

8. Kuinka monta seuraavia laitteita taloudestanne löytyy? Jos taloudestanne ei ole kyseistä laitetta, merkitkää lukumääräksi 0.

Laite	Lukumäärä
Pöytätietokone	
Kannettava tietokone	
Tablettitietokone** (esim. iPad, Android-tabletti, Windows-tabletti)	

** Huom. ei älypuhelin

9. Kuinka usein lapsi käyttää seuraavia laitteita kotona? Rastittakaa sopivin vaihtoehto.

Laite	Ainakin kerran päivässä	Melkein joka päivä	Ainakin kerran viikossa	Ainakin kerran kuussa	Harvemmin kuin kerran kuussa	Ei koskaan
Pöytätietokone						
Kannettava tietokone						
Tablettitietokone						

10. Kuinka paljon aikaa lapsi käytti seuraavien laitteiden ääressä? Merkitkää 0, jos ei lainkaan.

Laite	Edellisenä arkipäivänä	Edellisenä vapaapäivänä
Pöytätietokone	___ tuntia ___ minuuttia	___ tuntia ___ minuuttia
Kannettava tietokone	___ tuntia ___ minuuttia	___ tuntia ___ minuuttia
Tablettitietokone	___ tuntia ___ minuuttia	___ tuntia ___ minuuttia

MUUT KANNETTAVAT LAITTEET

11. Kuinka monta seuraavia laitteita taloudestanne löytyy? Jos taloudestanne ei ole kyseistä laitetta, merkitkää lukumääräksi 0.

Laite	Lukumäärä
Älypuhelin (esim. kosketusnäytöllinen ja internetyhteydellä varustettu puhelin)	
Perinteinen matkapuhelin	
E-kirjojen lukulaite (esim. Kindle)	
Käsi­pelikonsoli (esim. Nintendo DS, PSP)	
Ruudulliset digitaaliset soittimet (esim. Ipod Touch, Walkman)	
Kannettava DVD-soitin	

12. Kuinka usein lapsi käyttää seuraavia laitteita kotona? Rastittakaa sopivin vaihtoehto.

Laite	Ainakin kerran päivässä	Melkein joka päivä	Ainakin kerran viikossa	Ainakin kerran kuussa	Harvemmin kuin kerran kuussa	Ei koskaan
Älypuhelin						
Perinteinen matkapuhelin						
E-kirjojen lukulaite						
Käsipelikonsoli						
Ruudulliset digitaaliset soittimet						
Kannettava DVD-soitin						

13. Kuinka paljon aikaa lapsi käytti seuraavien laitteiden ääressä? Merkitkää 0, jos ei lainkaan.

Laite	Edellisenä arkipäivänä	Edellisenä vapaapäivänä
Älypuhelin	___ tuntia ___ minuuttia	___ tuntia ___ minuuttia
E-kirjojen lukulaite	___ tuntia ___ minuuttia	___ tuntia ___ minuuttia
Käsipelikonsoli	___ tuntia ___ minuuttia	___ tuntia ___ minuuttia
Ruudulliset digitaaliset soittimet	___ tuntia ___ minuuttia	___ tuntia ___ minuuttia
Kannettava DVD-soitin	___ tuntia ___ minuuttia	___ tuntia ___ minuuttia

MUSIIKKILAITTEET

14. Kuinka monta seuraavia laitteita taloudestanne löytyy? Jos taloudestanne ei ole kyseistä laitetta, merkitkää lukumääräksi 0.

Laite	Lukumäärä
Ruuduton kannettava musiikkisoitin (esim. Ipod Shuffle)	
Radio, stereot, Cd-soitin tai C-kasettisoitin	

15. Kuinka usein lapsi käyttää seuraavia laitteita kotona? Rastittakaa sopivin vaihtoehto.

Laite	Ainakin kerran päivässä	Melkein joka päivä	Ainakin kerran viikossa	Ainakin kerran kuussa	Harvemmin kuin kerran kuussa	Ei koskaan
<u>Ruuduton</u> kannettava musiikkisoitin						
Radio, stereot, Cd-soitin tai C-kasettisoitin						

VIIHDE-ELEKTRONISTEN LAITTEIDEN KÄYTTÖTOTTUMUKSET

16. Missä muualla kuin kotona lapsella on mahdollisuus käyttää erilaisia ruutulaitteita?

Ottakaa huomioon seuraavat laitteet: televisio ja oheislaitteet, tietokoneet ja muut kannettavat laitteet. Ympyröikää kaikki sopivat vaihtoehdot.

- 1 Autossa
- 2 Sukulaisten luona
- 3 Ystävän luona
- 4 Päiväkodissa
- 5 Harrastuksissa
- 6 Muualla, missä? _____
- 7 Ei missään muualla

17. Kuinka paljon aikaa lapsi käyttää päivittäin erilaisten ruutulaitteiden ääressä muualla kuin kotona? Ympyröikää sopivin vaihtoehto.

Edellisenä arkipäivänä:

- 1 Alle 20 minuuttia
- 2 20-39 minuuttia
- 3 40-60 minuuttia
- 4 Yli tunti
- 5 En osaa sanoa

Edellisenä vapaapäivänä:

- 1 Alle 20 minuuttia
- 2 20-39 minuuttia
- 3 40-60 minuuttia
- 4 Yli tunti
- 5 En osaa sanoa

18. Kuinka usein kotona ollessanne TV on päällä, vaikkei kukaan katsoisi sitä? Ympyröikää sopivin vaihtoehto.

1 Aina 2 Usein 3 Joskus 4 Harvoin 5 Ei koskaan

19. Kuinka usein lapsi käyttää enemmän kuin yhtä aikaisemmin käsitellyistä laitteista samanaikaisesti? Huom. Laskekaa televisio ja sen kautta käytettävät oheislaitteet yhdeksi laitteeksi. Ympyröikää sopivin vaihtoehto.

1 Aina 2 Usein 3 Joskus 4 Harvoin 5 Ei koskaan

20. Jos lapsi käyttää useampaa laitetta samanaikaisesti, kuinka montaa laitetta hän silloin yleensä käyttää yhtä aikaa? Huom. Laskekaa televisio ja sen kautta käytettävät oheislaitteet yhdeksi laitteeksi. Ympyröikää sopivin vaihtoehto.

- 1 Kahta
- 2 Kolmea
- 3 Useampaa kuin kolmea
- 4 Lapsi ei käytä useampaa laitetta samanaikaisesti

21. Jos lapsi käyttää useampaa laitetta samanaikaisesti, mitä nämä laitteet ovat? Kirjoittakaa yleisin laiteyhdistelmä.

Esimerkki 1: dvd-soitin (*sisältää myös television*) + radio

Esimerkki 2: televisio (*sisältää vain television*) + tablettitietokone + cd-soitin

_____ + _____ + _____
+ _____

RUUTUAIKA

22. Vastasitte kysymyksissä 7, 10 ja 13 lastenne ruutuaikaa koskeviin kysymyksiin. Poikkesiko kysytty edellinen arki- tai vapaapäivä lapsen normaalista päivittäisen ruutuajan suhteen? Ympyröikää sopivin vaihtoehto sekä arki- että vapaapäivän osalta.

	<u>Edellinen arkipäivä</u>	<u>Edellinen vapaapäivä</u>
1	Kyllä, enemmän ruutuaikaa kuin normaalisti	1
2	Kyllä, vähemmän ruutuaikaa kuin normaalisti	2
3	Päivä ei poikennut normaalista	3

23. Mikä on mielestänne sopiva päivittäinen kokonaisruutuaika eri-ikäisille lapsille?

Ottakaa huomioon seuraavat laitteet: televisio ja oheislaitteet, tietokoneet ja muut kannettavat laitteet.

Alle 2-vuotiaalle: _____ tuntia _____ minuuttia päivässä

2-4-vuotiaalle: _____ tuntia _____ minuuttia päivässä

5-7-vuotiaalle: _____ tuntia _____ minuuttia päivässä

24. Oletteko huomanneet ruutuajan pituudella olevan vaikutusta lapseenne? Esimerkiksi uneen, käytökseen tai leikkiin. Ympyröikää sopivin vaihtoehto.

1 Kyllä

2 Ei

3 En osaa sanoa

25. Jos vastasitte edelliseen kysymykseen kyllä, mitä vaikutuksia olette havainneet?

TÄYTTÄJÄN TAUSTATIEDOT

Mikäli täyttäjiä on useampi, täyttäkää tiedot vain yhden täyttäjän osalta.

26. Lomakkeen täyttäjä. Ympyröikää sopiva vaihtoehto.

1 Isä/isäpuoli

2 Äiti/ äitipuoli

3 Muu huoltaja

27. Täyttäjän syntymävuosi.

28. Täyttäjän äidinkieli. Ympyröikää sopiva vaihtoehto.

1 Suomi

2 Ruotsi

3 Muu

29. Täyttäjän koulutus. Ympyröikää sopiva vaihtoehto.

1 Ei koulutusta

2 Peruskoulu (kansakoulu/keskikoulu)

3 Toisen asteen koulutus (lukio/ammattikoulu)

4 Yliopisto- tai ammattikorkeakoulututkinto (alempi/ylempi, kandidaatti/maisteri)

5 Jatkotutkinto (lisansiaatti, tohtori)

6 Muu, mikä? _____

Kysely päättyy tähän.

KIITOS VASTAUKSISTANNE!

Jokainen vastaus on meille erittäin tärkeä.