

Kristiina Tammissalo, Anna Rotkirch, Leena Alanko,
Mirkka Danielsbacka, Jenni Honkanen, Mirja Hämäläinen,
Christa Prusskij

Digitaalinen hyvinvointi perheissä

Suomi hyvin käytetyn ajan mallimaaksi

Valtioneuvoston
selvitys- ja tutkimus-
toiminnan julkaisusarja

2020:43

ISSN 2342-6799

ISBN PDF 978-952-287-913-4

Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2020:43

Digitaalinen hyvinvointi perheissä

Suomi hyvin käytetyn ajan mallimaaksi

Valtioneuvoston kanslia

ISBN PDF: 978-952-287-913-4

Helsinki 2020

Kuvailulehti

Julkaisija	Valtioneuvoston kanslia		22.9.2020
Tekijät	Kristiina Tammissalo, Anna Rotkirch, Leena Alanko, Mirikka Danielsbacka, Jenni Honkanen, Mirja Hämäläinen, Christa Prusskij		
Julkaisun nimi	Digitaalinen hyvinvointi perheissä Suomi hyvin käytetyn ajan mallimaaksi		
Julkaisusarjan nimi ja numero	Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2020:43		
ISBN PDF	978-952-287-913-4	ISSN PDF	2342-6799
URN-osoite	http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-287-913-4		
Sivumäärä	112	Kieli	Suomi
Asiasanat	hyvinvointi, perheet, parisuhde, vanhemmat, isovanhemmat, ajankäyttö, mobiililaitteet, sosiaalinen media, digitaaliteknikka, digitalisaatio		
Tiivistelmä	<p>Digitalisaatiossa Suomi on ollut muutoksen kärjessä, mutta sen vaikutuksista arkeen ja hyvinvointiin tiedetään vielä vähän. Käytössä olevat kansalliset mittarit eivät tuota tietoa digitaalisten medioiden vaikutuksista hyvinvointiin.</p> <p>Digitaalinen hyvinvointi perheissä -hanke on koostunut systemaattisen tutkimuskatsauksen digitaalisten medioiden vaikutuksista perhesuhteissa ja tuottanut uutta tietoa digitaalisesta yhteydenpidosta Suomessa. Tutkimukset osoittavat, että ajankäyttö ja sosiaaliset suhteet ovat 2010-luvulla kokeneet murroksen. Digitaaliset mediat ovat helpottaneet kommunikointia, mutta samalla luoneet haasteita läheissuhteisiin. Lisäksi on viitteitä siitä, että digitalisaation haitat ja hyödyt kasautuvat perheiden eriarvoisuutta lisäävästi.</p> <p>Hankkeessa tuotettiin materiaalia yksilöille ja kasvattajille tasapainoisen media-arjen tueksi sekä laadittiin <i>Digihyvinvoinnin tiekartta Suomelle</i> yhdessä laajan sidosryhmän kanssa. Tiekartassa ehdotetaan 17 ratkaisua digitaalisen hyvinvoinnin haasteisiin politiikassa, yhteisöissä, palveluissa ja teknologia-alalla. Tuotetut materiaalit juurruttavat tutkimusnäyttöön perustuvia suosituksia kansalaisten ja alan asiantuntijoiden keskuudessa.</p> <p>Tutkimuksen ja tiekartatyöskentelyn perusteella hanketoimijat suosittelevat, että Suomeen perustetaan elin, jonka tehtävä olisi edistää tutkimusta ja ymmärrystä kansalaisten digitaalisesta hyvinvoinnista sekä teknologia-alan sosiaalista vastuullisuutta.</p>		
Tämä julkaisu on toteutettu osana valtioneuvoston selvitys- ja tutkimussuunnitelman toimeenpanoa. (tietokayttoon.fi) Julkaisun sisällöstä vastaavat tiedon tuottajat, eikä tekstisisältö välttämättä edusta valtioneuvoston näkemystä.			
Kustantaja	Valtioneuvoston kanslia		
Julkaisun myynti/jakaja	Sähköinen versio: julkaisut.valtioneuvosto.fi Julkaisumyynti: vnjulkaisumyynti.fi		

Presentationsblad

Utgivare	Statsrådets kansli	22.8.2020	
Författare	Kristiina Tammissalo, Anna Rotkirch, Leena Alanko, Mirikka Danielsbacka, Jenni Honkanen, Mirja Hämäläinen, Christa Prusskij		
Publikationens titel	Digitalt välbefinnande i familjer Finland som förebild för väl använd tid		
Publikationsseriens namn och nummer	Publikationsserie för statsrådets utrednings- och forskningsverksamhet 2020:43		
ISBN PDF	978-952-287-913-4	ISSN PDF	2342-6799
URN-adress	http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-287-913-4		
Sidantal	112	Språk	Finska
Nyckelord	välfärd, familjer, parförhållande, föräldrar, farföräldrar, tidsanvändning, mobila apparater, sociala medier, digitalteknik, digitalisering		
Referat	<p>Finland hör till världstoppen i digitaliseringen, men vi vet lite om dess påverkan på vardagen och välbefinnande. Tillgänglig nationell statistik ger inte information om hur digitala verktyg och tjänster påverkar välbefinnande.</p> <p>Digitalt välbefinnande i familjer -projektet har sammanställt en forskningsöversikt av hur skärmtid påverkar familjerelationer och bidragit med ny information om digital kommunikation i Finland. Resultaten visar att tidsanvändningen och sociala relationer har genomgått en förändring på 2010-talet. De nya digitala verktygen har underlättat kommunikationen, men samtidigt skapat utmaningar i nära relationer. Det finns även belägg för att digitaliseringens för- och nackdelar i vardagen anhopas på ett sätt som ökar ojämlikheten mellan familjerna.</p> <p>Projektet gjorde material för individer och familjer som stöd för en balanserad användning av media i vardagen samt en vägkarta för att utveckla digitalt välbefinnande i Finland (på finska). Vägkartan föreslår 17 lösningar för att lösa utmaningarna kring digitalt välbefinnande inom politik, samhälle, tjänster och teknologi-branschen. Materialen sprider och populariserar forskningsresultaten bland medborgare och experter.</p> <p>Utgående från forskningsresultaten och vägkartan rekommenderar projektet att Finland utreder möjligheterna att grunda ett oberoende organ för digitalt välbefinnande. Organets uppgift vore att främja forskning och förståelse kring digitalt välbefinnande och medborgarskap samt teknologi-branschens sociala ansvar.</p>		
	Den här publikation är en del i genomförandet av statsrådets utrednings- och forskningsplan. (tietokaytoon.fi) De som producerar informationen ansvarar för innehållet i publikationen. Textinnehållet återspeglar inte nödvändigtvis statsrådets ståndpunkt		
Förläggare	Statsrådets kansli		
Beställningar/distribution	Elektronisk version: julkaisut.valtioneuvosto.fi Beställningar: vnjulkaisumyynti.fi		

Description sheet

Published by	Prime Minister's Office	22 September 2020	
Authors	Kristiina Tammissalo, Anna Rotkirch, Leena Alanko, Mirikka Danielsbacka, Jenni Honkanen, Mirja Hämäläinen, Christa Prusskij		
Title of publication	Digital Wellbeing in Families Finland as a Model Country for Time Well Spent		
Series and publication number	Publications of the Government's analysis, assessment and research activities 2020:43		
ISBN PDF	978-952-287-913-4	ISSN PDF	2342-6799
Website address URN	http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-287-913-4		
Pages	112	Language	Finnish
Keywords	wellbeing, families, couple relationship, parents, grandparents, time use, mobile devices, social media, digital technology, digitalization		
<p>Abstract</p> <p>Finland has been a forerunner in digitalization yet its implications on everyday life and wellbeing are not well known. The effects of digital media use on citizens' wellbeing are not tracked in national health and wellbeing surveys.</p> <p>The Digital Wellbeing in Families project has systematically reviewed the research on the effects of digital media use in family relationships and issued new knowledge about mediated communication in Finland. The research shows a transformation in time use and social relationships in the past decade. Digital tools make communication easier but simultaneously pose challenges to intimacy in close relationships. Research also suggests that the benefits and harms accumulate selectively thus amplifying existing inequalities.</p> <p>We devised material for individuals and educators to support balanced media use, and together with a broad range of stakeholders we produced a Roadmap Towards Digital Wellbeing in Finland (in Finnish). The Roadmap contains 17 solutions to combat challenges relating to digital wellbeing in policies, communities, the public sector and the technology industry. These materials disseminate research-based recommendations among citizens and professionals.</p> <p>Based on the research and the development of the roadmap, the authors call for a new public body to support research on digital wellbeing and to promote digital citizenship and social responsibility within the technology industry.</p>			
<p>This publication is part of the implementation of the Government Plan for Analysis, Assessment and Research. (tietokayttoon.fi) The content is the responsibility of the producers of the information and does not necessarily represent the view of the Government.</p>			
Publisher	Prime Minister's Office		
Publication sales/ Distributed by	Online version: julkaisut.valtioneuvosto.fi Publication sales: vnjulkaisumyynti.fi		

Sisältö

1	Johdanto	10
1.1	Tavoitteet	13
1.2	Toteuttajat ja työmenetelmät.....	14
1.2.1	Tietosuoja ja tutkimusaineistojen omistus	15
1.2.2	Keskeisiä käsitteitä	16
1.2.2.1	Digitaalinen hyvinvointi.....	16
1.2.2.2	Digitaaliset mediat.....	17
1.2.2.3	Perheet ja parisuhteet.....	17
1.2.2.4	Hyvin käytetty aika	18
1.2.2.5	Sosiaalinen media.....	19
1.2.3	Rajauksia.....	19
2	Tutkimukset digitaalisten medioiden vaikutuksista perhe- ja parisuhteissa	21
2.1	Taustaa	21
2.1.1	Sosiaalisuuden muutos	21
2.1.2	Ruutuaika ja eriarvoisuus digitaalisessa hyvinvoinnissa	25
2.2	Hanketutkimukset.....	25
2.2.1	Systemaattinen tutkimuskatsaus digitaalisten laitteiden vaikutuksista perheissä ja parisuhteissa	26
2.2.1.1	Menetelmät	26
2.2.1.2	Tulokset	27
2.2.1.3	Yhteenveto ja tutkimuksen rajoitteet	31
2.2.2	Sukupolvien ketju – tutkimus suomalaisten yhteydenpidosta.....	32
2.2.2.1	Menetelmät	33
2.2.2.2	Tulokset	34
2.2.2.3	Yhteenveto ja johtopäätökset.....	35

2.2.3	Muut työskentelyyn vaikuttaneet tutkimukset	36
2.2.3.1	Isovanhemmat	36
2.2.3.2	Eroperheet	38
2.2.3.3	Digitaalisten medioiden välityksellä tapahtuvat toiminnot, joilla on itsessään vaikutus suhteisiin	39
2.2.3.4	Laadulliset tutkimukset.....	42
2.2.3.5	Digitaalinen eriarvoisuus	44
3	Materiaalit yksilöille ja kasvattajille	46
3.1	Opas tasapainoiseen digiarkeen	46
3.2	Kohti tasapainoista digiarkea – Miten tukea lapsen myönteistä median käyttöä?.....	49
4	Tiekartta kohti digitaalista hyvinvointia.....	54
4.1	Menetelmät	54
4.2	Tiekartta: Suomi digitaalisen hyvinvoinnin mallimaaksi.....	56
5	Näkyvyys ja viestintä	59
5.1	Sidosryhmät	59
5.2	Julkaisuseminaari.....	60
5.3	Tietokirja.....	60
5.4	Muu näkyvyys	61
6	Politiikkasuositukset.....	63
6.1	Digitaalisen hyvinvoinnin ja teknologisen kehityksen neuvosto	64
6.2	Digitaalisen hyvinvoinnin mittarit ja seuranta	65
6.3	Teknologia-ala mukana luomassa hyvinvointia.....	65
6.4	Eurooppalainen yhteistyö ylikansallisten haasteiden ratkomiseksi	66
7	Yhteenveto	67
	Liitteet	69
	Lähteet.....	70

LUKIJALLE

Vuoden 2020 puolelle siirryttäessä, puolitoistavuotisen Digitaalinen hyvinvointi perheissä -hankkeen puolella välissä, maailmalla alkoi levitä uusi koronavirus, joka vei useimmat suomalaisetkin kotiensa seinien sisäpuolelle useiksi kuukausiksi. Rajoitukset riisuivat monien elämästä harrastukset, ystävien tapaamiset, työpaikat ja koulut. Moni sai kokea perheen ja teknologian yhtämittaisen läsnäolon hyvät ja huonot puolet.

Karanteenijakson myötä perheiden ja digitaalisen teknologian yhteensovittamisen aiheet nousivat uudella tavalla ajankohtaisiksi. Miten teknologian ja läheissuhteiden yhteensovittaminen onnistuu? Mitä laitteiden sallimat yhteydet ulkomaailmaan tekevät perheiden ja pariskuntien sisäiselle vuorovaikutukselle? Mitkä ovat uusia tapoja luoda läheisyyttä, kun perinteiset perherituaalit ovat kokeneet murroksen?

Yhteiskunta otti pandemian aikana kollektiivisen harppauksen kohti entistä digitalisointuneempaa elämää. Niin työ ja opiskelu kuin sosiaaliset suhteet ja harrastuksetkin löysivät uusia väyliä, joista osa saattoi jäädä pysyviksi. Uudet digitaidot ja -ratkaisut ovat sinänsä tervetulleita, mutta samalla vaakakupin toisessa päässä painaa se jokin, joka väistyy tehdessään tilaa digitaaliselle elämälle. Tätä nykyajalle tyypillistä tasapainotetta kuvaamaan on kehitetty *hyvin käytetyn ajan* käsite, englanniksi *time well spent*. Hyvin käytetty aika on keskeistä digitaalisessa hyvinvoinnissa. Kyse on arjen hyvinvointia lisäävien tapojen tunnistamisesta ja suosimisesta ja samalla hyvinvointia haittaavien tapojen vähentämisestä.

Yhdysvalloista lähtöisin oleva Time well spent -liike on kiinnittänyt huomiomme siihen, mitä teknologia elämässämme syrjäyttää: unta, liikuntaa, kasvokkaisia kohtaamisia ja joutilaan harhailevaa ajattelua. Se mikä kenellekin on hyvin käytettyä aikaa on tietenkin subjektiivista, ja teknologia voi myös olla osa hyvin käytettyä aikaa. Käsite on tehnyt näkyväksi sen, että omien arvojen mukainen toiminta ei ole aina helppoa toteuttaa, ja sovellukset, jotka vetoavat impulsiivisiin taipumuksiimme, voivat tehdä siitä entistä vaikeampaa.

Markkinaehtoinen digitaalisen median kehitys on suosinut tuotteita, jotka ovat mahdollisimman koukuttavia eli sellaisia, jotka parhaiten houkuttelevat käyttäjänsä tuotteen pariin ja pitävät häntä tuotteen parissa mahdollisimman pitkään. Useimmat tunnistavat, että pelistä tai sosiaalisesta mediasta on joskus vaikea irtautua sekä sen, että laitteen esiin ottaminen ja avaaminen on puoliautomaattista joutilaina hetkinä. Tavallista on myös se, että laitteen ottaa esiin tehdäkseen jotain, vaikkapa katsoakseen sääennustetta, mutta päätyy tekemään jotain aivan muuta. Laitteen tarjoamat loputtomat mahdollisuudet saattavat ajaa salakavalasti tietoisien pyrkimysten edelle.

Korona-ajan myötä moni on pohtinut ajankäyttöään ja prioriteettejaan. Tähän saumaan hankkeen tarjoama tieto ja suositukset teknologian roolista ihmisten elämässä ajoittuvat hienosti. Digitaalinen hyvinvointi perheissä -hanke on tuottanut tutkimustietoa siitä, minkälaisia hyvinvointivaikutuksia digitaalisilla medioilla on läheisimpiin suhteisiin, perhesuhteisiin ja parisuhteeseen.

Toistaiseksi vallalla näyttäisi olevan käsitys, että yksilöt ovat enimmäkseen itse vastuussa teknologian käytöstään ja perheiden tulee itse löytää tapoja vältellä mahdollisia haittoja. On kuitenkin tärkeää kääntää katse myös suurempiin rakenteisiin: työhön, koulutukseen, palveluihin, teknologia-alan yrityksiin ja päätöksentekijöihin. Millä tavoin nämä tahot tukevat kansalaisten digitaalista hyvinvointia?

1 Johdanto

Digitalisaatiossa Suomi on ollut muutoksen kärjessä, mutta sen vaikutuksista arkeen ja hyvinvointiin puhutaan vielä vähän. *Digitaalinen hyvinvointi perheissä* -hanke on nostanut aiheen yhteiskunnalliseen keskusteluun. Hankkeen lähtökohtana on ollut pyrkimys tunnistaa ja tuoda esiin sekä hyödyt että haitat ja edistää digitaalisen hyvinvoinnin huomioimista yhteiskunnan eri tasoilla.



Kuva: Jani Laukkanen

Digitaalinen hyvinvointi on hyvinvointia arjessa, joka on digitalisaation myötä kokenut merkittäviä muutoksia. Arjen digitalisaatiolla tarkoitamme tässä kuluttajien arkeen vaikuttavia digitaalisia laitteita ja sisältöjä kuten, älypuhelimia ja tietokoneita ja niiden kautta avautuvia sovelluksia, sivustoja ja palveluita (ks. alaluku 1.2.2.2). Emme siten tässä käsittele teknologisen infrastruktuurin tai esineiden internetin (Internet of things) vaikutuksia arkeen.

Digitaaliset mediat ovat helpottaneet kommunikaatiota ja tiedon saatavuutta, mutta samalla moni pohtii ajankäyttöään, häiriöitä ja sitä, ovatko laitteet sittenkin saaneet meidät ajautumaan kauemmaksi toisistamme. Digitaalinen murros on hyvin lyhyessä

ajassa mullistanut ihmisten sosiaaliset suhteet ja arjen, jotka ovat hyvinvoinnin peruspilareita.

Ihmisuhteiden syntyminen ja säilyminen perustuvat *yhdessä vietettyyn aikaan ja kommunikointiin*: mitä enemmän yksilöt ovat vuorovaikutuksessa, sitä läheisemmiksi he tulevat ja sitä todennäköisemmin he auttavat ja tukevat toisiaan (Dunbar 1996; Rotkirch 2018). Meneillään oleva teknologinen murros voi sekä tukea että uhata läheisiä ihmissuhteita (Campbell & Ling 2017). Yhdessä vietetty aika läheisten kesken on muuttunut, koska teknologia kulkee usein mukana lähes kaikkiin tilanteisiin, ja laitteet kilpailevat ihmisten huomiosta ja ajasta. Toisaalta yhteydenpito ja kommunikointi ovat saaneet tuekseen monipuolisesti erilaisia digitaalisia apuvälineitä.

Mielestämme keskustelu digitalisaation vaikutuksista Suomessa ja muissa vauraissa maissa on ollut kolmella tavalla rajallista. Ensiksi valtaosa niin suosituksista, kasvatust materiaaleista kuin tutkimuksista rajoittuvat lapsiin ja nuoriin. Vanhempien ja yli-päänsä aikuisten teknologian käytöstä on paljon vähemmän tietoa ja keskustelua (Blackman 2015). Esimerkkinä tutkimuskatsaus mobiililaitteiden vaikutuksesta lapsen ja vanhemman vuorovaikutukseen löysi vain 16 julkaistua tieteellistä tutkimusta aiheesta (Kildare & Middlemiss 2017). Niissä selvitettiin, miten vanhemman ja lapsen vuorovaikutus sujuu silloin, kun tilanteessa on mukana digitaalinen mobiililaitte. Näistä tutkimuksista yksikään ei tutkinut tyytyväisyyttä suhteen laatuun tai läheisyyttä, eikä yksikään tutkimus perustunut edustavaan tai pitkittäisanalyysia mahdollistavaan aineistoon, jonka avulla voisi tarkemmin erotella syy- ja seuraussuhteita laitteiden käytön ja suhteen laadun välillä.

Toiseksi digitaalisen teknologian käytön vaikutuksia on pohdittu lähinnä yksilön, ei sosiaalisen vuorovaikutuksen näkökulmasta. Tuore kansainvälinen tutkimuskoonti löysi 82 systemaattista tutkimuskatsausta ruutuajan vaikutuksista mielenterveyteen, joista 57 käsitteli lapsia ja nuoria (Dickson ym. 2019). Sen sijaan vaikutuksista läheisiin suhteisiin tiedetään paljon vähemmän, vaikka sosiaalisten suhteiden merkitys niin fyysiselle kuin psyykkiselle hyvinvoinnille on tunnistettu (Yang ym. 2016; Cacioppo & Cacioppo 2014). Yksittäisiä tutkimuskatsauksia on viime vuosien aikana julkaistu digitaalisten medioiden käytöstä perheissä (Carvalho, Francisco, & Relvas. 2015) parisuh-teissa (Rus & Tiemensma 2017; Imperato & Mancini 2019) ja vanhempi-lapsisuh-teissa (Kildare & Middlemiss 2017). Näissä katsauksissa ei ole kuitenkaan tutkimuk-sen vähäisyyden vuoksi keskitytty digitaalisten medioiden käytön seurauksiin. Sen si-jaan niissä on laajemmin mukana tutkimuksia mm. ihmisten asenteista, käyttötavoista ja muista yksilöllisistä taustamuuttujista, jotka ovat yhteydessä digitaalisten medioiden käyttöön.

Kolmanneksi edustaviin suomalaisaineistoihin perustuvaa tutkimustietoa digitaalisten medioiden käytön yhteydestä hyvinvointiin ei ole saatavilla. Tämä on saattanut vaikuttaa siihen, että julkisessa keskustelussa korostuu usein lähinnä arkikokemukset ja niistä nousevat huolet ja pelot. Digitaaliset laitteet ja niiden käyttötavat myös muuttuvat niin nopeasti, että tutkimusaineistojen on vaikeaa pysyä perässä (Goodman-Deane ym. 2016). Väestöä edustavissa pitkittäistutkimuksissa, joissa samoja yksilöitä seurataan pidemmän aikaa ja jotka siksi parhaiten mahdollistavat syy-seuraussuhteiden selvittämisen, ei ole kysytty perheiden digitaalisten medioiden käytöstä. (Yksi poikkeus tästä on suomalainen Sukupolvien ketju -tutkimus, johon palaamme luvussa 2.2.2.) Siten käytössä olevat mittarit ja seuranta eivät nykyisellään anna riittävän seikkaperäistä tietoa siitä, miten ruuduilla vietetty aika on yhteydessä hyvinvointiin. Digitaalisen hyvinvoinnin edistämiseksi olisikin ensiarvoisen tärkeää saada edustavia seurantatietoja suomalaisten ja eurooppalaisten digiarjesta: mihin internetiä ja sosiaalisia medioita käytetään, kenen kanssa ollaan tekemisissä digitaalisesti ja miten eri käyttötavat ovat yhteydessä hyvinvointiin.

Digitaalinen hyvinvointi perheissä -hankkeen tavoitteena on ollut tuottaa tutkimustietoa ja edistää digitaalista hyvinvointia keskittyen kaiken ikäisiin ja eri elämäntilanteissa oleviin yksilöihin ja heidän läheisiin sosiaalisiin suhteisiinsa. Hanke tuo esiin ajantasaisen tutkimuksen tärkeyden, jotta tulevaisuudessa niin yksilöt kuin yhteiskunnalliset toimijat voivat edesauttaa sitä, että digitaalinen teknologia arjessa tukee kaikkien hyvinvointia.

Hankesuunnitelma sisälsi kolme työpakettia, jotka esittelemme luvuissa 2, 3 ja 4. Luvussa 2 esittelemme työpakettia A eli tutkimusosaa, joka oli hankkeen suurin työpaketti. Ensin katsomme suomalaisia mediankäyttötilastoja, jotka hahmottavat suomalaisten digitaalisten viestintämedioiden käytön nykytilaa. Sen jälkeen raportoimme hankkeen puitteissa toteuttamamme kaksi osatutkimusta. Ensimmäisessä osatutkimuksissa selvitimme, miten digitaalisten medioiden käyttö vaikuttaa perhe- ja parisuhteisiin kansainvälisen tutkimuksen valossa (alaluku 2.2.1). Tutkimuskatsaus on ensimmäinen systemaattinen ja kansainvälinen koonti digitaalisten teknologioiden yhteydestä perheiden hyvinvointiin. Toisessa osatutkimuksessa tutkimme, millä tavoilla suomalaiset ovat yhteydessä läheisiinsä (alaluku 2.2.2). Lopuksi esittelemme muuta taustatutkimusta, joka on vaikuttanut hanketyöskentelyyn. Hankkeen tuottamasta tutkimusosasta vastasi Väestöliiton Väestöntutkimuslaitos.

Hankkeen työpaketissa B (luku 3) kehitimme Mediakasvatusseuran johdolla kaksi kaikille avointa materiaalipakettia: [Opas tasapainoiseen digiarkeen](#) ja vanhempainiltamateriaalin [Kohti tasapainoista digiarkea – Miten tukea lapsen myönteistä median käyttöä](#) (Liitteet 3 ja 4). Materiaalit tarjoavat pohdittavaa ja käytännön vinkkejä yksilöille ja kasvattajille siihen, miten digitaaliset mediat voivat tukea hyvinvointia arjessa. Kehitte-

lyyn osallistui tutkijoita ja monialaisia asiantuntijoita, jotta materiaalit vastaisivat mahdollisimman tarkasti nykytietämystä hyvinvointiin vaikuttavista digitaalisen medioiden käyttöön liittyvistä seikoista.

Hankkeen työpaketissa C (luku 4) työskentelimme monialaisen sidosryhmän kanssa ja tuotimme [Digihyvinvoinnin tiekartan Suomelle](#). Tiekartassa visioidaan digitaalisen hyvinvoinnin ihannetilaa ja rakennetaan yhteiskunnallisesti monitasoinen toimenpideohjelma sen saavuttamiseksi. Tiekartatyöskentelyn koordinoijana toimi ajatushautomo Demos Helsinki.

1.1 Tavoitteet

Hankkeen tavoitteena on ollut avata keskustelua ja lisätä tietoisuutta ja tietoa digitaalisesta hyvinvoinnista Suomessa. Tätä varten hankkeessa olemme pyrkineet seuraaviin osatavoitteisiin:

- Digitaalisen hyvinvoinnin määrittely ja käsitteen käyttöönotto suomalaisessa keskustelussa
- Tiedon tuottaminen digitaalisiin medioihin liittyvistä haitoista ja hyödyistä perhe- ja parisuhteissa
- Tiedon saatavuuden lisääminen kansalaisten parissa
- Niiden yhteiskunnallisten toimijoiden tunnistaminen, jotka voivat edistää digitaalista hyvinvointia
- Asiantuntijoiden ja ammattilaisten vuoropuhelun lisääminen
- Päätöksentekijöiden huomion kiinnittäminen aiheeseen ja politiikkasuositusten tarjoaminen

Määrittelyn ja tiedon tuottamisen tarpeisiin on vastattu tutkimusosassa (luku 2, työpaketti A). Tässä työpaketissa kokosimme kattavan tietopohjan digitaalisten medioiden vaikutuksista perhe- ja parisuhteissa. Tutkimusosa käynnistettiin ensimmäisenä, jolloin soveltavien työpakettien B ja C tuotoksissa saatettiin hyödyntää alustavia tuloksia ja tutkimustyön myötä kertyvää muuta kirjallisuutta.

Tiedon saatavuutta edistettiin avoimilla yksilöille ja kasvattajille suunnatuilla materiaaleilla (luku 3, työpaketti B). Hankkeen pohjalta on tekeillä myös laajalle yleisölle suunnattu tietokirja (tarkemmin luvussa 5), joka sekin palvelee tiedon levittämistä.

Lisäksi tavoitteena oli saada eri tasoiset yhteiskunnalliset toimijat tiedostamaan digitaalisen hyvinvoinnin osa-alueita ja tunnistamaan, miten sen eteen voisi toimia. Tähän tavoitteeseen vastasi erityisesti sidosryhmätyöskentely sekä tutkimustiedon pohjalta laadittu tiekartta (luku 4, työpaketti C).

Viimeiseen tavoitteeseen eli poliittiseen vaikuttamiseen pyrimme hankkeen viestinnän keinoilla (tarkemmin luvuissa 5 ja 6).

1.2 Toteuttajat ja työmenetelmät



Kuva 1 Hankkeen työpaketit ja niiden vastuuorganisaatiot. Kuvassa myös hankkeen tutkimusosaa hyödyntävä erillinen tietokirjahanke.

Kuvassa 1 näkyy hankkeen toteuttajat ja heidän vastuutyöpakettinsa. Hankkeen työpaketit toteutettiin jäsenorganisaatioiden yhteistyönä siten, että tutkimustyö alkoi heti hankkeen alusta. Materiaalien ja tiekartan suunnittelu käynnistettiin myös hankkeen alussa, mutta konkreettinen kehittäminen alkoi hankkeen keskivaiheilla (09/2019) tutkimusosion päätulosten olleessa jo tiedossa. Hankkeen jälkipuoliskolla toteutettiin materiaalien ja tiekartan kannalta olennainen yhteistyö sidosryhmien kanssa haastattelujen ja sidoryhmätyöpajojen muodossa. Soveltavien työpakettien B

ja C tuotosten muotoon vaikuttivat siten sekä tutkimusosan tulokset että niitä varta vasten kerätyt työpaja-, haastattelu- ja kyselymateriaalit (tarkemmin luvuissa 3 ja 4).

Hanketta johti Väestöliiton Väestöntutkimuslaitos, joka myös vastasi tutkimusosasta. Väestöntutkimuslaitos tutkii väestöä ja hyvinvointia. Väestöntutkimuslaitoksella on pitkä kokemus perhesuhteiden tutkimuksessa. Hanketta johti Väestöntutkimuslaitoksen johtaja, VTT, dosentti ja tutkimusprofessori Anna Rotkirch. Tutkimuksesta vastasi hänen kanssaan tutkija, VTM ja medianomi Kristiina Tammissalo. Lisäksi hankkeen toisen osatutkimuksen (Sukupolvien ketju) aineistosta ja analyyseista vastasi FT, VTT Mirikka Danielsbacka.

Työpaketista B vastasi mediakasvatuksen asiantuntijajärjestö ja nuorisoalan palvelujärjestö Mediakasvatusseura ry. Mediakasvatusseura toimii valtakunnallisena mediakasvatuksen kehittäjänä ja eri alojen verkottajana. Mediakasvatusseuran tavoitteena on vahvistaa taitoja, joita lapset, nuoret ja muut mediataidoiltaan erityisen haavoittuvassa asemassa olevat tarvitsevat voidakseen hyvin media-arjessa. Hankkeen yhteyshenkilöt olivat KM Jenni Honkanen, KM Emmi Huhtanen, vs. toiminnanjohtaja Christa Prusskij ja toiminnanjohtaja KM Sonja Hernesniemi.

Työpaketista C vastasi yhteiskunnallisiin muutoksiin keskittyvä ajatushautomo Demos Helsinki. Demos Helsinki työskentelee erityisesti julkisen sektorin, yritysten, korkeakoulujen ja järjestöjen kanssa Suomessa ja kansainvälisesti. Demos Helsingin tavoitteena on kestävä ja demokraattinen jälkiteollinen yhteiskunta. Hankkeen yhteyshenkilöt olivat VTM Mirja Hämäläinen ja VTM Leena Alanko. Lisäksi tiekarttatyöskentelyyn osallistuivat DI Kati Ahvonen ja MA Roope Mokka Demos Helsingiltä.

Hankkeen etenemisen aikana työryhmään on tullut erillisellä rahoituksella mukaan toimittaja-tietokirjoittaja Aino-Mari Tuuri, joka kokoaa tutkimusosan pohjalta tietokirjaa digitaalisesta hyvinvoinnista perheissä. VTM Aino-Mari Tuuri on perheisiin, ihmislähtöiseen digitaalisuuteen ja yhteiskuntaan perehtynyt tietokirjailija ja toimittaja.

1.2.1 Tietosuoja ja tutkimusaineistojen omistus

Hankkeen tutkimusaineistot ovat olemassa olevia tilastollisia aineistoja, joiden keruuseen ja tiedonhallintaan on jo ennen hankkeen alkua myönnetty tarvittavat eettiset luvat ja käyttöehdot sekä laadittu aineistohallintasuunnitelmat. Kaikki aineistot ovat tai tulevat olemaan muiden tutkijoiden käytössä (open access).

Hankkeessa ei ole tuotettu uusia tutkimusaineistoja. Hankkeessa kuitenkin toteutettiin vanhempainiltamateriaalia palveleva taustakysely (tarkemmin työpakettia B käsittele-

vässä luvussa 3). Lisäksi sidosryhmätyöskentelyssä tuotettiin työpajamateriaalia tiekarttaan, joita täydennettiin yhdeksällä asiantuntijahaastattelulla (tarkemmin työpakettia C käsittelevässä luvussa 4). Näiden lisäaineistojen kohdalla seurattiin vakiintuneita tapoja ja GDPR-asetuksen mukaista tietosuojaa. Kokemusasiantuntijoiden nimiä ei kerätty ja laadulliset aineistot anonymisoitiin ennen niiden hyödyntämistä.

1.2.2 Keskeisiä käsitteitä

1.2.2.1 Digitaalinen hyvinvointi

Määrittelemme hankkeessamme digitaalisen hyvinvoinnin fyysiseksi, psyykkiseksi ja sosiaalisesti hyvinvoinniksi arjessa, johon digitaaliset laitteet ja palvelut ovat tuoneet hyötyjen lisäksi uusia erityisiä haasteita (Burr, Taddeo, Floridi 2020; Floridi 2014). Tässä hankkeessa olemme keskittyneet digitaaliseen hyvinvointiin läheisissä suhteissa. Läheisten kanssa yhdessä vietetty aika ja yhteydenpito muodostavat hyvinvoinnin kannalta olennaisen sosiaalisen tukiverkon (Hawkley & Cacioppo 2010). Vaikka fokuksemme on dyadisissa suhteissa ja perhesuhteissa, pohdimme etenkin tiekartassa sitä, miten yhteisöjen ja yhteiskunnan digitaalista hyvinvointia koskevat rakenteet vaikuttavat ihmisten arkeen. Painopisteemme on sosiaalisessa hyvinvoinnissa, mutta sivuamme myös digitaalisen hyvinvoinnin fyysistä ja psyykkistä puolta, koska nämä kaikki liittyvät toisiinsa.

Digitaalinen hyvinvointi ei poikkea tavanomaisesta hyvinvoinnin käsitteestä. Digitaaliset mediat ovat kuitenkin muuttaneet perustavasti ihmisten ajankäyttöä ja kommunikointia luoden uusia erityisiä haasteita ja mahdollisuuksia sosiaaliselle hyvinvoinnille. Siten on perusteltua korostaa digitaalisten välineiden osuutta hyvinvointiin *digitaalinen*-etuliitteellä.

Hyvinvointi itsessään on moniulotteinen käsite ja historiallisesti muuntuva (Allardt, 1976). Hankkeemme tarkoituksiin ei ole ollut tarpeellista määritellä yleistä hyvinvointia tarkkarajaisesti, vaan keskeistä on ollut tunnistaa, mitkä yhteiskunnan tahot seuraavat ja edistävät kansalaisten hyvinvointia ja millaisia muutoksia digitaalinen aika on tuonut näihin toimiin. Esimerkiksi Terveysten ja hyvinvoinnin laitoksen FinSote-tutkimuksella seurataan kansalaisten hyvinvointia erilaisilla mittareilla, mutta niissä ei ole mukana digitaalisten medioiden käyttöön liittyviä indikaattoreita.

Hankkeessa on työpakettikohtaisia painotuseroja siinä, mihin hyvinvoinnin osa-alueisiin on keskitytty. Hankkeen tutkimusosa keskittyy digitaalisten medioiden vaikutuksiin sosiaalisissa suhteissa, koska niistä on selvästi vähemmän tutkimustietoa tarjolla kuin yksilöpsykologisista vaikutuksista. Yksilöille ja perheille suunnatuissa materiaaleissa sosiaalisen hyvinvoinnin lisäksi käsitellään myös psyykkistä ja fyysistä hyvinvointia,

mikä on perusteltua, koska niiden tarkoitus on edistää yksilöiden kokonaisvaltaista digitaalista hyvinvointia. Tiekartassa on yhteiskunnallisempi perspektiivi, koska se on suunnattu monitasoisen vaikuttamisen välineeksi. Siksi siinä lähestytään digitaalista hyvinvointia myös digitaalisen osallisuuden ja sosiaalisen eriarvoisuuden näkökulmista.

1.2.2.2 Digitaaliset mediat

Digitaaliset mediat tarkoittavat sekä laitteita että aineettomia tuotteita. Digitaaliset laitteet viittaavat tietokoneisiin, älypuheliiniin ja tabletteihin. Digitaaliset aineettomat tuotteet taas viittaavat internetiin ja sisältöihin kuten, peleihin, videoihin, sosiaalisiin medioihin ja erilaisiin viestipalveluihin. Hankkeen tutkimusosa on keskittynyt 2009–2019 väliselle ajalle, joten sinä aikana laajasti käytössä olleet digitaaliset laitteet ja sovellukset ovat tutkimuksen kohteita.

Asiayhteydestä riippuen tässä tekstissä ja muissa hankkeen tuotoksissa on myös käytetty välillä sanaa *teknologia* tarkoittamaan nimenomaan yllä mainittua uutta digitaalista kuluttajille suunnattua teknologiaa. Toisinaan asiayhteyteen sopivat myös paremmin ruutu-aika (esim. ”ruutuajan yhteys hyvinvoinnille ei ole lineaarinen”) tai media (esim. ”lasten median käyttötottumukset”). Kaikilla näillä tarkoitamme yllä mainittuja digitaalisia medioita.

Erillisten tutkimusten käyttämiä omia ilmaisuja on noudatettu, joten myös esimerkiksi *verkkovälitteisellä* yhteydenpidolla tarkoitetaan yhteydenpitoa digitaalisten medioiden välityksellä.

1.2.2.3 Perheet ja parisuhteet

Hankkeessa perhesuhteilla tarkoitetaan laajasti ihmiselle merkityksellisiä läheisiä perheenjäseniä. Perheisiin laskemme myös lapsettomat parisuhteet ja eri kotitaloudessa asuvat perheenjäseninä pidetyt henkilöt, kuten isovanhemmat. Systemaattisessa tutkimuskatsauksessa (alaluku 2.2.1) perhesuhteet käsittävät parisuhteen, vanhempilapsisuhteen ja sisarusuhteen. Tutkimuskatsauksen kriteerit täyttäviä tutkimuksia isovanhempi-lapsisuhteesta ei löytynyt, joten isovanhemmat rajautuivat pois systemaattisesta tutkimuskatsauksesta. Myös erovanhemmat ja yleisesti läheissuhteita käsittelevät tutkimukset rajautuivat pois aineistoihin liittyvistä syistä. Näitä tutkimuksia (enemmän alaluvussa 2.2.3) on kuitenkin pidetty mukana hanketyöskentelyssä, jolloin ne ovat vaikuttaneet materiaalien ja tiekartan kehittelytyöhön. Lisäksi ne ovat taustamateriaalina Aino-Mari Tuurin tietokirjassa.

Parisuhteen määritelmä on myös pidetty väljänä. Tutkimuskatsaukseen on siten otettu mukaan kestoaltaan ja sitoutumiseltaan erilaiset parisuhteet ja myös etäsuhteet.

1.2.2.4 Hyvin käytetty aika

Hyvin käytetyn ajan käsite tulee Suomeen yhdysvaltalaisesta *Time well spent* -liikkeestä. Liike on Pohjoismaissa levinnyt myös Ruotsiin (*Time well spent Sweden*). Teknologia-alan sisäpiiriläisten ja kansalaisten perustaman liikkeen keskeinen teesi on, että teknologian tulee tukea ihmisen kokonaisvaltaista hyvinvointia ja pitkän tähtäimen arvoja. Liike on vastareaktio digitaalisten laitteiden ja sovellusten aiheuttamalle häiriöille ja koukuttavuudelle sekä teknologiajättien kansainväliselle valta-asemalle. Liike pyrkii vaikuttamaan teknologiayritysten sosiaaliseen vastuunottoon. Lisäksi se edistää käyttäjien tietoisuutta koukuttavasta suunnittelusta (persuasive design) ja teknologiajättien tarjoileman mediasisällön haitallisista vaikutuksista yksilöille ja yhteiskunnille. Olemme hyödyntäneet hyvin käytettyä aikaa käsitteellisenä työkaluna, mutta emme ole poliittisesti tai ideologisesti sidoksissa *Time well spent* -liikkeeseen.

Time well spent -liike ei ole juurikaan pohtinut digitalisaation perhetason vaikutuksia. Vanhemmuuden digitaalisen hyvinvoinnin tukemisessa olemme suomalaisten ja eurooppalaisten mediatutkimuksen ohella saaneet vaikutteita muun muassa yhdysvaltalaisen *Common Sense Media* -järjestön lähestymistavasta ja tutkimustuloksista (esim. Robb 2019).

Ajatus hyvin käytetystä ajasta suhteessa teknologiaan tekee hankkeen teemoista ymmärrettäviä. Sillä tehdään näkyväksi ajan rajallisuus ja laitteiden käytön suhde aikaan. *Time well spent* -ajatusta voi verrata *Time on site* ja *Session duration* -mittareihin, jolla näkyvyyttä seuraavat digipalvelut mittaavat onnistumistaan markkinoilla. Kuluttajan intressit eivät ole samat kuin heidän käyttämiensä tuotteiden intressit: mitä enemmän ei ole parempi – mutta toisaalta käytön minimoinnillakaan ei maksimoida hyvinvointia. Tärkeäksi nouseekin subjektiiviset kokemukset ja arvot eli jokaisen oma kokemus hyvin käytetystä ajasta tämän elämäntilanteeseen ja ympäristöön nähden.

Tutkijoiden keskuudessa ei ole yhtenäistä näkemystä siitä, missä määrin ruutuajan mittaaminen on mielekästä. Kärjistetyksi keskustelu on Suomessa välillä tyypistynyt siihen, että lääketieteen edustajat näkevät digitaalisten medioiden haitat ja mediatutkijat näkevät niiden hyödyt. Meidän kantamme on, että ajankäytön lisääntyminen digitaalisten medioiden parissa ja sen pohtiminen, kenen intresseissä se on, on hyvä pohja tiedostavalle digitaalisten medioiden käytölle. Ruutuajan käsitteen hyödyllisyys on meille empiirinen kysymys: voidaanko osoittaa, että ruuduilla vietetty aika on sisällöstä riippumatta yhteydessä hyvinvointiin? Mielestämme tästä on olemassa selkeitä tutkimustuloksia (Stiglic & Viner 2019; Przybylski & Weinstein 2017). Tämä ei sulje pois sitä, että ruuduilla vietetyn ajan sisällöllä on myös merkitystä hyvinvoinnille. Tiedostamme myös, että vaikutukset voivat olla ristiriitaisia, eli jonkin digitaalisen sisällön kulutus voi olla samalla yksilölle hyödyllistä, mutta tämän läheissuhteelle haitallista. Jälkimmäi-

sestä, eli ruutujan vaikutuksista läheissuhteisiin tiedetään vähemmän kuin yksilöpsykologisista vaikutuksista. Tästä syystä hankkeen tutkimusosiossa selvitimmekin teknologisen kehityksen aiheuttamaa ajankäytön muutosta ja sitä luoko se läheissuhteisiin haasteita ja miten tämä vaihtelee eri suhteiden välillä.

Hankkeemme on tietääksemme ensimmäinen hyvin käytetyn ajan ajatusta hyödyntänyt hanke. Hyvin käytetty aika käsitteenä on vähitellen juurtumassa Suomeen. Sen puolesta on kirjoittanut [blogissaan](#) myös kansanedustaja ja ministeri Annika Saarikko.

1.2.2.5 Sosiaalinen media

Toisinaan sosiaalisella mediallyä tarkoitetaan kirjallisuudessa ja tutkimuksessa kaikkia media-alustoja, joissa käyttäjät voivat olla keskenään tekemisissä. Tämä tekee myös kaikista alustoista, jotka sallivat kommentoinnin, sosiaalisia medioita. Tässä hankkeessa sosiaalisilla medioilla tarkoitetaan verkostoitumisalustoja sekä chat- ja pikaviestipalveluja. Verkostoitumiseen ja yhteydenpitoon yksinomaan keskittyviä palveluita ovat esimerkiksi Facebook ja Twitter. Lisäksi sosiaalisiksi medioiksi luetaan pikaviestipalvelut, kuten Snapchat ja WhatsApp, jossa käyttäjä viestii tarkemmin rajattujen yhteisöjen sisällä tai vain yksittäisille muille käyttäjille.

Englanninkielisessä tutkimuskirjallisuudessa käytetään käsitettä *social networking site* rinnakkain *social media* -käsitteen kanssa. Käsitteiden rajat ovat liukuvia, koska alustatkin tarjoavat toinen toisistaan liukuvasti poikkeavia viestityökaluja. Nämä myös kehittyvät ja eriytyvät jatkuvasti.

1.2.3 Rajauksia

Digitaalinen hyvinvointi voi tuoda miellelyhtymiä kaupallisiin hyvinvointisovelluksiin kuten aktiivisuusmittareihin ja meditaatiosovelluksiin. Toisaalta siitä voi tulla mieleen myös julkisten sote-palveluiden digitaaliset muodot ja niiden saavutettavuus.

Hankkeessamme digitaalisella hyvinvoinnilla tarkoitetaan kuitenkin *kaikkea* digitaalisten laitteiden ja palveluiden käyttöä, yllä mainitut muodot mukaan lukien. Vaikka käsittelemme digitaalista hyvinvointia laajasti, olemme tehneet joitakin työpakettikohtaisia rajoituksia.

Hankkeen tutkimusosan tehtävä on ollut tarjota laaja-alaista tutkimustietoa digitaalisten medioiden käytöstä perheissä ja parisuhteissa. Koska hankkeessa toteutetun systemaattisen tutkimuskatsauksen menetelmä edellytti tarkkoja aiherajauksia, hankkeen puitteissa on lisäksi koottu yli 700 tutkimusartikkelin tietokanta. Tietokannan tehtävä

oli mahdollistaa laaja-alaisempi tietovaranto hankkeen tarkoituksiin. Hankkeen toteuttajat hyödynsivät ryhmätyöskentelyssä tietokantaa siten, että kulloinkin käsiteltävää aihetta taustoitettiin mahdollisuuksien mukaan tutkimuksilla. Käsitellyt aihepiirit tuodaan tämän raportin taustakirjallisuudessa esille (erityisesti alaluvussa 2.2.3).

Systemaattisessa tutkimuskatsauksessa keskityttiin kapea-alaisemmin vain sellaisiin teknologiamuuttujiin, joissa on tutkittu teknologian käyttöä siten, ettei siihen sekoitu systemaattisesti muuta käyttäytymistä, joka itsessään vaikuttaa perhesuhteeseen. Esimerkiksi digitaalisen median kautta tapahtuva henkinen väkivalta ja pornografian kulutus on jätetty systemaattisesta tutkimuskatsauksesta ulkopuolelle siksi, että sekä väkivalta ja pornografian kuluttaminen vaikuttavat perhesuhteisiin ilman teknologian avustustakin. Niiden vaikutukset eivät johdu niinkään toteutustavasta (teknologiaväli-teinen tai kasvokkainen) kuin käyttäytymisen sisällöstä.

Nämä ja muut systemaattisesta tutkimuskatsauksesta poisrajautuneet aiheet esitellään alaluvussa 2.2.3. ja lisäksi tarkennamme, miten ne ovat vaikuttaneet ilmiöiden ymmärtämiseen ja sitä kautta hankkeen lopputuotoksiin. Ne ovat myös pohjana hankkeen myötä syntyvässä tietokirjassa (ks. tarkemmin alaluvussa 5.3).

Olemme tutkimuksissa lähestyneet hyvinvointia suhteiden hyvinvoinnin näkökulmasta, mikä perusteena oli tutkimuskirjallisuudessa oleva tiedontarve. Toteuttamamme osatutkimukset käsittelevät yksinomaan perhesuhteita. Tietokantaan on kerätty laajemmin eri aihepiireistä taustakirjallisuutta hankkeen tarpeisiin

Työpakettin B materiaaleissa on sosiaalisen hyvinvoinnin lisäksi käsitelty yksilöpsykologisista vaikutuksista, joista on jo saatavilla tuoreita laajoja kansainvälisiä tutkimuskatsauksia (Dickson ym. 2019; Stiglic & Viner 2019). Myös fyysinen hyvinvointi ja ergonomia ovat osa digitaalista hyvinvointia ja näitä myös sivutaan materiaaleissa. Näin ollen työpaketti B hyödyntää hankkeen tuottamaa tietoa sosiaalisista suhteista ja sen lisäksi olemassa olevaa tutkimusta yksilöpsykologisesta näkökulmasta.

Tiekartassa sen sijaan psyykkisen ja fyysisen hyvinvoinnin tekijät on tietoisesti jätetty ulkopuolelle ja keskitytty laajempaan sosiaaliseen ja yhteiskunnalliseen hyvinvointiin ja näiden edistämiseen eri yhteiskunnan tasoilla. Sidosryhmätyöpajoissa taidot ja osallisuus nähtiin myös olennaisina digitaalisen hyvinvoinnin osatekijöinä, joten ne ovat mukana myös lopputuloksena tuotetussa tiekartassa (työpaketti C).

2 Tutkimukset digitaalisten medioiden vaikutuksista perhe- ja parisuhteissa

Tutkimusosan tehtävä hankkeessa oli luoda uutta tietoa digitalisaation vaikutuksista perhe- ja parisuhteissa sekä tukea tiekartan, suositusten ja materiaalien tieteellistä pohjaa. Tässä osassa esittelemme ensin tutkimusaiheen taustoja ja suomalaisia digitaalisten medioiden käyttömäärätrendejä. Sen jälkeen esittelemme kaksi hankkeen aikana toteutettua osatutkimusta, niiden menetelmät, tulokset ja johtopäätökset. Lopuksi esittelemme muita tutkimuksia, jotka ovat vaikuttaneet hankkeeseen.

2.1 Taustaa

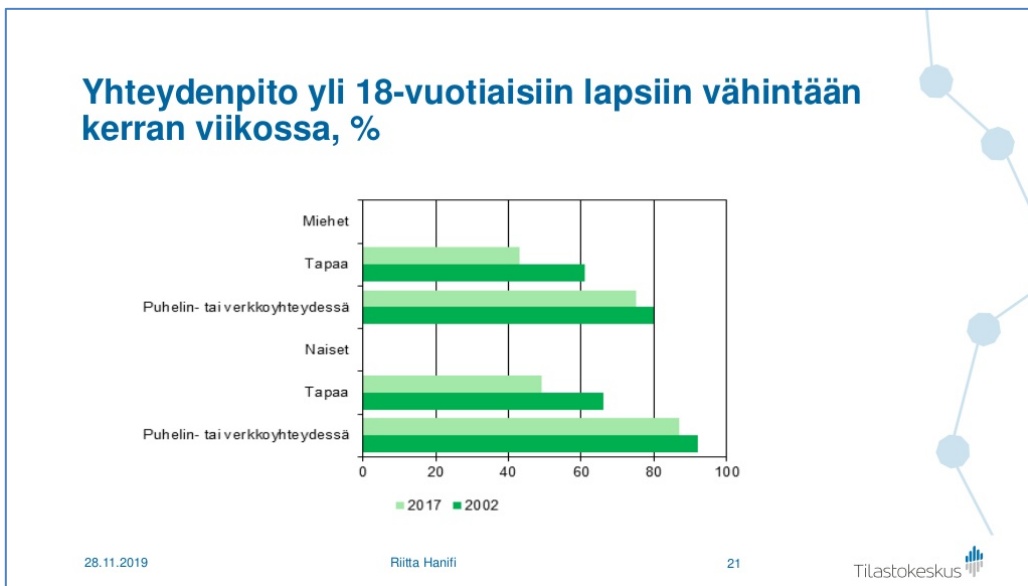
Tutkimukset digitaalisten medioiden hyvinvointivaikutuksista ovat pitkälti keskittyneet lapsiin ja nuoriin sekä yksilöpsykologisiin vaikutuksiin kuten masennukseen ja uni- ja syömishäiriöihin. Kuten vuonna 2019 ilmestyneestä laajasta koonnista käy ilmi, systemaattisia katsauksia yksilöpsykologisista vaikutuksista oli 82 kappaletta (eli yhteensä tuhansia erillisiä tutkimuksia), joista 57:ssä on vain lapsia ja nuoria koskevia tutkimuksia (Dickson ym. 2019). Hankkeen tutkimusosassa pyrimme täyttämään tiedollista aukkoa tarkastelemalla digitaalisten medioiden käytön yhteyttä **sosiaalisten suhteiden tasolla tapahtuviin muutoksiin** kuten läheisyyteen, yhteydenpitoon, sosiaaliseen tukeen ja tyytyväisyyteen suhteessa. Tekemämme katsaus on ensimmäinen systemaattinen tutkimuskatsaus digitaalisia medioita ja perhesuhteiden hyvinvointia käsittelevistä tutkimuksista.

Sosiaaliset suhteet ovat merkittävä yksilöllinen ja yhteiskunnallinen resurssi ja keskeinen hyvinvoinnin tekijä (Hawkley & Cacioppo 2010). Läheiset ihmissuhteet toimivat muun muassa emotionaalisen, käytännöllisen ja taloudellisen tuen lähteenä. Pyrkimyksenä on ollut tunnistaa digitaalisten medioiden mukanaan tuomat haitat ja hyödyt sosiaalisille suhteille. Lisäksi tarkastelun kohteena on ollut kaiken ikäiset käyttäjät ja heidät läheissuhteensa. Keskittyminen sosiaalisiin suhteisiin ja ikähaarukan laajentaminen tuo alalle uutta tietoa.

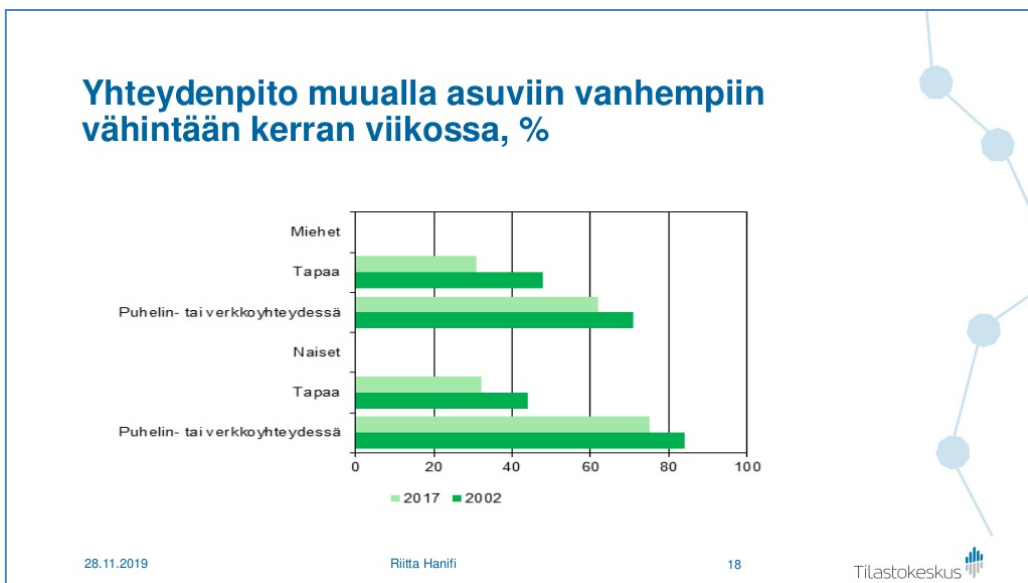
2.1.1 Sosiaalisuuden muutos

Suhteiden läheisyyden tiedetään olevan yhteydessä siihen, miten usein suhteen osapuolet tapaavat toisiaan (Danielsbacka, Tanskanen & Rotkirch 2018). Suomalaisten

vapaa-aikatilastot (Hanifi 2019) osoittavat, että läheisten kanssa kasvokkainen vuoro-vaikutus ja yhteydet lähisukulaisten välillä ovat vähentyneet. Esimerkiksi vielä vuonna 2002 noin joka toinen aikuinen tapasi vanhempiaan vähintään kerran viikossa, kun vuonna 2017 niin teki noin joka kolmas. Myös viikoittainen verkkovälitteinen yhteydenpito vanhempien ja aikuisten lasten välillä väheni kymmenellä prosentilla samana ajanjaksona (Kuvat 2 ja 3).



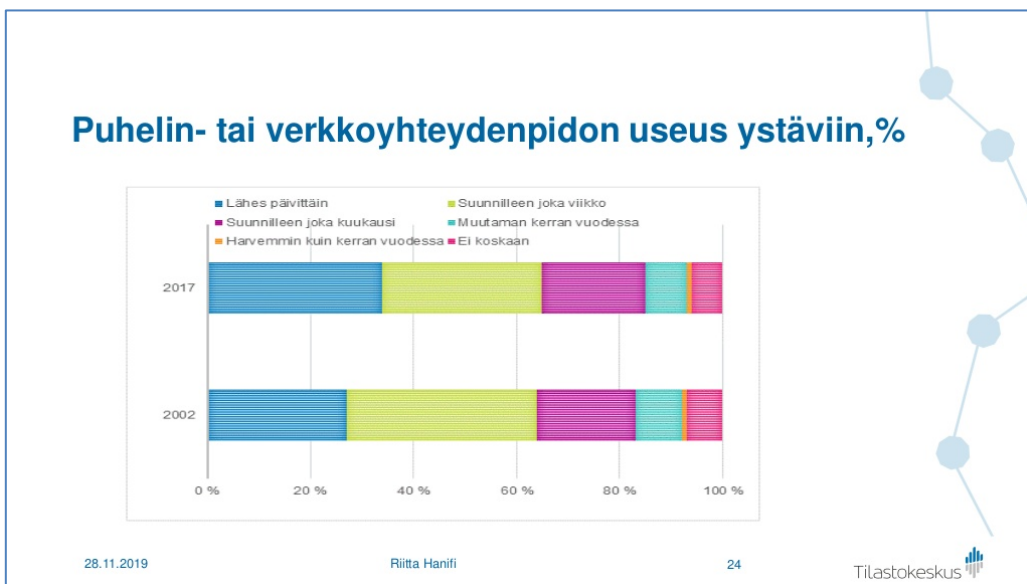
Kuva 2 Vanhempien yhteydenpito sukupuolittain ja yhteydenpitotavoittain aikuisiin lapsiinsa vuonna 2002 ja 2017. (Hanifi 2019, Tilastokeskus)



Kuva 3 Lasten yhteydenpito muualla asuviin vanhempiinsa sukupuolittain ja yhteydenpitotavotain vuonna 2002 ja 2017. (Hanifi 2019, Tilastokeskus)

Yhteydenpito lähisukulaisten välillä on vähentynyt siitä huolimatta, että teknologinen kehitys on tehnyt yhteydenpidosta helpompaa ja sitä helpottavat laitteet ovat tulleet lähes jokaisen ulottuville. Sekä ystäväpiirit että sukulaisten määrä, joihin ollaan yhteydessä, ovat myös yllättäen pienentyneet.

Vapaa-aikaa koskevat tilastot näyttävät, että ystävienkin kasvokkaiset tapaamiset ovat vähentyneet. Ainoa yhteydenpito muoto, joka oli lisääntynyt 2002–2017 välillä oli verkkovälitteinen yhteydenpito ystäväverkostoihin (Kuva 4) (Hanifi 2019).

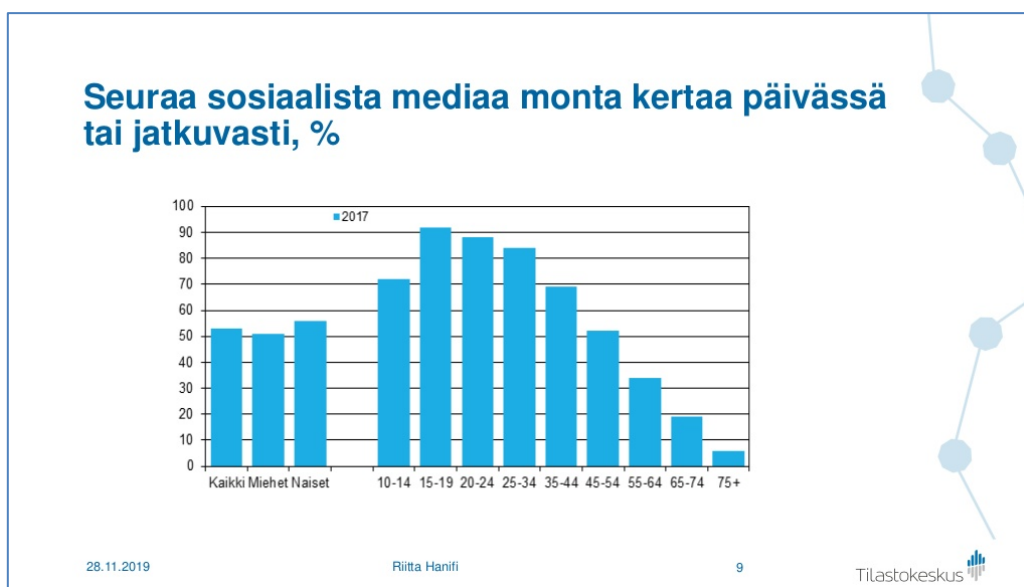


Kuva 4 Verkkovälitteinen yhteydenpito ystäviin vuonna 2002 ja 2017. (Hanifi 2019, Tilastokeskus)

Suomalaisesta laajasta nuorisotutkimuksesta (Ebrand 2019) käy ilmi, miten laajaa 13–29-vuotiaiden sosiaalisten medioiden käyttö on. Yli 75 prosenttia 13–29-vuotiaista nuorista käyttää internetiä yli 20 tuntia viikossa. Yli 10 prosenttia nuorista käyttää internetiä peräti yli 51 tuntia viikossa. Tästä ruutuajasta suurin osa on sosiaalisen median palveluiden käyttöä. Keskimäärin nuori käyttää yhdeksää eri sosiaalisen median palvelua. 84 prosenttia nuorista kertoi käyttävänsä sosiaalista mediaa keskustellakseen ystäviensä kanssa ja 74 prosenttia vastasi, että käytöstä on tullut tapa. 97 prosenttia vastaajista käytti sosiaalista mediaa omalla älypuhelimellaan.

Korkeat lukemat eivät koske vain nuoria, vaikka aikuisten käytöstä puhutaan vähemmän. Yli 90 prosentilla 16–64-vuotiaista suomalaisista oli vuonna 2019 älypuhelin omassa käytössään ja 65–89-vuotiaistakin noin joka toisella (SVTa 2019). Enemmistö

30–60-vuotiaista kertoo seuraavansa sosiaalista mediaa jatkuvasti tai monta kertaa päivässä (Kuva 5) (Hanifi 2019).



Kuva 5 Prosenttiosuus väestöstä sukupuolittain ja ikäluokittain, jotka seuraavat sosiaalista mediaa jatkuvasti tai monta kertaa päivässä vuonna 2017. (Hanifi 2019, Tilastokeskus)

Näiden käyttömäärätrendien perusteella näyttää siltä, että sosiaalinen media ja sen tarjoamat helpot ja nopeat sosiaalisuuden muodot ovat osittain **syrrjättäneet kasvokkaisia kohtaamisia** sukulaisten ja ystävien kanssa sekä yhteydenpitoa lähisuku-laisiin.

On kuitenkin myös mahdollista, että samalla, kun sosiaaliset mediat ovat vähentäneet yhteydenpitoa väestötasolla, ne ovat voineet lisätä joidenkin ihmisryhmien sosiaalista hyvinvointia. Muutos ei siten välttämättä ole koskenut kaikkia samalla tavalla. Esimerkkinä tästä, muutamat tutkimukset ovat havainneet, että seniorit saavat enemmän hyvinvointihyötyä sosiaalisesta mediasta, koska he käyttävät sitä pitääkseen yhteyttä vahvoihin siteisiinsä eli ihmisiin, jotka ovat jo entuudestaan merkittäviä heidän elämässään, kuten perheenjäsenet ja läheiset ystävät. Nuoremmat aikuiset taas käyttävät sosiaalista mediaa niin sanottujen heikkojen siteiden ylläpitämiseen, esimerkiksi puolittujen seuraamiseen, mikä oli yhteydessä heikompaan hyvinvointiin heidän keskuudessaan (Chan 2015; Neves 2015) (tarkemmin alaluvussa 2.2.3.1).

2.1.2 Ruutuaika ja eriarvoisuus digitaalisessa hyvinvoinnissa

Vaikka ruutuaika on todetusti yhteydessä hyvinvointiin (Stiglic & Viner 2019), yhteys ei ole suoraviivainen. Ruutuaikaan liittyy ainakin seuraavat kolme ilmiön ymmärtämisen kannalta tärkeää seikkaa. Ensinnäkin on havaittu, että **yhteys ei ole lineaarinen**: vähän ruutuaikaa voi olla parempi hyvinvoinnille kuin ei lainkaan, mutta tietyn määrän jälkeen kielteiset vaikutukset voimistuvat. Esimerkiksi tunti digitaalisten sisältöjen parissa voi lisätä hyvinvointia, mutta kun tunteja kertyy enemmän, hyvinvointi lähtee laskuun (Przybylski & Weinstein 2017).

Toiseksi hyvinvointiin vaikuttaa tietekin **käyttötottumukset**: mihin tarkoitukseen digitaalisia medioita käytetään, kenen kanssa kommunikoidaan ja mitä ruutuaika syrjäyttää muun elämän toiminnoista.

Kolmanneksi on merkkejä siitä, että heikommassa asemassa olevat ihmisryhmät kohtaavat arjen digitalisaation haitat muita useammin eli **digitalisaatio saattaa vahvistaa eriarvoisuutta** (Camerini, Schulz & Jeannet 2018). Kyse tällöin ei ole välttämättä vain ruutuajasta eikä myöskään palvelujen ja tiedon saavutettavuudesta, vaan edellä mainituista käyttötottumuksista. Tiedämme kuitenkin vasta vähän siitä, miten digitalisaation haasteet ja hyödyt jakautuvat eri-ikäisten ja -taustaisten käyttäjien kesken.

Hanketutkimuksissa digitaalisesta eriarvoisuudesta on saatu jonkin verran lisätietoa (ks. alaluku 2.2.3.5). Digitaalisen eriarvoisuuden tutkimus on kuitenkin vielä alkutekijöissään ja siitä voidaan tehdä tässä vaiheessa vasta alustavia johtopäätöksiä. Aihe on kuitenkin yhteiskunnallisesti merkittävä ja hankkeen toteuttajat pitävät sen käsittelemistä alustavienkin tulosten pohjalta tärkeänä. Aiheeseen palataan näin ollen myös tutkimusten johtopäätöksissä ja politiikkasuosituksissa.

2.2 Hanketutkimukset

Hankkeessa toteutettiin kaksi osatutkimusta. Ensimmäinen oli systemaattinen tutkimuskatsaus kansainvälisiin vertaisarvioituihin tutkimuksiin digitaalisten medioiden käytöstä perhesuhteissa. Toinen tutkimus tehtiin suomalaisella edustavalla Sukupolvien ketju -kyselyaineistolla, joka mahdollisti sukulaisten välisen yhteydenpidon tarkastelun.

2.2.1 Systemaattinen tutkimuskatsaus digitaalisten laitteiden vaikutuksista perheissä ja parisuhteissa

Hankkeessa toteutettu systemaattinen tutkimuskatsaus on ensimmäinen maailmanlaajuinen koonti vertaisarvioituista tieteellisistä tutkimuksista, joissa on tutkittu digitaalisten medioiden ja pari- ja perhesuhteiden hyvinvoinnin yhteyttä.

Ajoitus katsauksen tekemiseen on ollut hedelmällinen, sillä ensinnäkin monet nykyisin laajasti käytössä olevista digitaalisista laitteista ja palveluista ovat olleet käytössä kuluneiden noin 10 vuoden ajan (kuten länsimaissa iPhone, sen iOS-järjestelmä ja Facebookin eri palvelut). Toiseksi vuosikymmen on riittävän pitkä aika, että tutkimusta uusien digitaalisten medioiden vaikutuksista perheissä on ehtinyt kertyä ja tutkimusten joukossa on myös pitkittäisseurantaan perustuvia aineistoja. Tällaiset aineistot, joissa samoja henkilöitä on seurattu ajan kuluessa, antavat luotettavamman kuvan vaikutuksen suunnasta.

Sosiaalisiin suhteisiin keskittyvä tutkimuskatsaus on myös tarpeellinen laajennus teknologian ja hyvinvoinnin tutkimuskentällä. Hyvinvoinnin sosiaalinen ulottuvuus on usein jäänyt vähemmälle huomiolle länsimaaisessa yksilökeskeisessä hyvinvointikäsitteyksessä, vaikka sosiaalisten suhteiden tiedetään vaikuttavat yksilöiden terveyteen, hyvinvointiin ja kuolleisuuteen (Yang ym. 2016; Cacioppo & Cacioppo 2014).

2.2.1.1 Menetelmät

Systemaattinen tutkimuskatsaus on tutkimusmenetelmä, jossa rajatusta aiheesta koetaan kaikki julkaistu tutkimus määrättyltä ajanjaksolta ja niistä julkaistaan synteesi. Koonnin vaiheet dokumentoidaan, jotta menetelmän ratkaisuja ja systemaattisuutta voidaan arvioida ja jotta tutkimus olisi toistettavissa.

Hankkeen osana toteutettava systemaattinen tutkimuskatsaus (Tammisalo & Rotkirch 2020) digitaalisten medioiden vaikutuksista eri perhesuhteissa mahdollisti perhevaikutusten laajan kartoituksen ja perhesuhteiden välisen vertailun. Systemaattinen tutkimuskatsaus tekee myös mahdolliseksi arvioida tutkimuksen katvealueita.

Kokosimme kaikki 2009–2019 välillä julkaistut vertaisarvioidut tutkimukset kansainvälisistä tieteellisistä tutkimusjulkaisuista, joissa oli tutkittu digitaalisten medioiden käytön vaikutuksia perheisiin ja parisuhteisiin. Teimme haun 26.6.2019 teknologia- ja perheaiheilla hakusanoilla (Kuva 6) neljään kansainväliseen tietokantaan (suluissa hakutulosten lukumäärä): Ebsco/Academic search complete (361), Web of Science (9751), PsycINFO (1056), Proquest/Central (834).

Haku tuotti yhteensä 12 002 osumaa. Näistä rajasimme tutkimuskatsaukseen tilastollisiin menetelmiin perustuvat tutkimukset, joissa oli tutkittu digitaalisten laitteiden tai palveluiden käytön vaikutuksia johonkin perhesuhteen tasolla tapahtuvaan muutukseen, esimerkiksi läheisyyteen, konflikteihin ja yhdessä vietettyyn aikaan.

Famil, Intergeneration*, Parent-child, Parent-infant, Parent-adolescent, Parent*, Marital, Couple, Partner, Grandparent, Sibling*

ICT, Information and communication technology, Smartphone, Screen time, Mobile media, Internet, SNS, Social media, Social networking, Gaming, Technoference, Phubbing

Kuva 6 Tietokantahauissa käytetyt perhe- ja teknologia-aiheiset hakusanat.

Rajasimme katsauksen ulkopuolelle tutkimukset, joiden aineisto oli kerätty ennen vuotta 2007 ja sellaiset, joissa digitaalisten medioiden käyttöä tutkittiin ei-neutraaleilla mittareilla (kuten riippuvuustutkimuksissa, jossa digitaalisten medioiden käyttö on määritelty ongelmalliseksi). Myöskään tutkimuksia, joissa tutkittiin sellaista digitaalisten medioiden välityksellä tapahtuvaa toimintaa, jolla itsessään on perhesuhteisiin tunnettuja vaikutuksia, ei sisällytetty tutkimuskatsaukseen. Näissä poisrajautuneissa tutkimuksissa tutkittiin pornografian kulutusta, häirintää, uskottomuutta, työntekoa ja parisuhteen julkisuuskuvan ylläpitoa sosiaalisessa mediassa. Näistä tutkimuksista on koonti alaluvussa 2.2.3.

2.2.1.2 Tulokset

Rajattu katsaus käsittää 67 artikkelia (70 tutkimusta). Näistä 40 tutkimuksessa tutkimuskohde oli parisuhde, 19 tutkimuksessa vanhempi-lapsi-suhde, yhdeksässä tutkimuksessa oli tutkittu perhettä kokonaisuutena ja kahdessa tutkimuksessa kohteena oli sisarusuhde (tutkimussynteesi liitteessä 1).

Aineiston tarkastelun perusteella tutkimukset jaettiin neljään kategoriaan syyuuttujan (digitaalisen median käyttö) perusteella. Kategoriat olivat:

- a. henkilökohtainen käyttö
- b. henkilökohtainen käyttö perheenjäsenen läsnä ollessa
- c. kommunikointi perheenjäsenten välillä
- d. yhteiskäyttö

Käytetyt laitteet ja palvelut olivat mobiililaitteita, tietokoneita ja pelikonsoleita ja palvelut olivat internet, sosiaalinen media, videopelit ja yleisemmin teknologian viihdekäyttö. Eri palveluiden käyttöä ei tässä tarkastella erikseen vaan vaikutuksia tarkastellaan edellä esitettyjen kontekstikategorioiden mukaan. (Esittelemme kontekstikategorioiden liittyvää laadullista tutkimusta kohdassa 2.2.3.4)

Kategoriaan a (henkilökohtainen käyttö) sisältyy kaikki ne tutkimukset, joissa on tutkittu vastaajan digitaalisten medioiden käytön määrää (ruutu-aikaa, laitteiden määrää tai käytön useutta) tai hänen arviotaan perheenjäsenen käytöstä. Tällaista käyttöä oli tutkittu 33 tutkimuksessa.

Kategoriassa b (henkilökohtainen käyttö perheenjäsenen läsnä ollessa) ovat tutkimukset, joissa on tarkasteltu digitaalisten medioiden käytön määrää tai useutta tilanteissa, joissa perheenjäsen tai -jäseniä on paikalla, esimerkiksi ruokailutilanteissa. Tutkimuksissa tämänkaltaisesta käytöstä käytetään nimitystä *technoference* tai *phubbing*. Tällaista käyttöä oli tutkittu 18 tutkimuksessa. (Lisäksi laadullista tutkimusta aiheesta käsitellään alaluvussa 2.2.3.4.)

Kategoriassa c (kommunikointi perheenjäsenten välillä) on tutkittu perheenjäsenten välistä kommunikointia erilaisilla digitaalisilla välineillä. Yhdeksässä tutkimuksessa vertaillaan eri kommunikaatiovälineiden käytön yhteyttä suhteen hyvinvointiin. Kokonaisuudessaan tässä kategoriassa on 21 tutkimusta.

Kategoriassa d (yhteiskäyttö eli englanniksi co-use) on tutkittu perheenjäsenten digitaalisten medioiden yhteiskäyttöä eli esimerkiksi yhdessä pelaamista tai videoiden katselua. Yhteiskäyttöä oli tutkittu 12 tutkimuksessa. (Lisäksi laadullista tutkimusta aiheesta käsitellään alaluvussa 2.2.3.4.)

Taulukossa 1 on esitetty seurausmuuttujat (suhteiden tasolla ilmenevät muutokset, jotka ovat yhteydessä digitaalisten medioiden käyttöön) perhesuhteittain ja käyttökategorioittain. Seurausmuuttujat on jaettu lisäksi myönteisiin (sininen) ja kielteisiin suhdetaikutuksiin (punainen). Suurin osa tutkimuksista on poikkileikkausaineistolla toteutettuja korrelatiivisia tutkimuksia, joista voidaan havaita vain muuttujien välinen yhteys mutta ei syy-seuraussuhdetta. Lihavoitujen muuttujien kohdalla tutkimuksen aineisto on ollut pitkittäisaineisto tai kokeellinen tutkimus, jolloin tulos vaikutuksen suunnasta on luotettavampi. Niiden perusteella voidaan todentaa, että teknologiamuuttuja edeltää ajallisesti suhteen tasolla tapahtuvaa muutosta. Asteriksilla merkityt muuttujat ovat edustavia aineistoja käyttäneistä tutkimuksista, jolloin niiden tulokset ovat paremmin yleistettävissä koskemaan koko tutkittua populaatiota.

	(a) Henkilökoht. käyttö	(b) Henkilökoht. käyttö perheenjäsenen läsnä ollessa	(c) Kommunikointi perheenjäsenten välillä	(d) Yhteiskäyttö
Parisuhde	Tyytyväisyys 5 Mustasukkaisuus 4 Konfliktit* 6 Uskottomuus 2 Erot** 4 Eroaikomukset* Läheisyys* 2 Onnellisuus* 2 Ongelmat* Suhteen laatu*** 3 Väkivalta Aggressiivisuus Tyytyväisyys 2 Sopeutuminen Avoimuus Intohimo Konfliktit Onnellisuus Jakaminen	Konfliktit* 6 Läheisyys* 2 Suhteen laatu* 5 Läheisyys Tyytyväisyys 6 Kommunikaation laatu Yksinäisyys Mustasukkaisuus Tyytyväisyys	Tyytyväisyys 3 Läheisyys Vakaus Konfliktit Mustasukkaisuus Kommunikaation laatu Panostus suhteeseen Vakaus Avoimuus Läheisyys Kommunikaation laatu Varmuus Rakkaus Sitoutuminen Suhteen laatu	Suhteen laatu 2 Tyytyväisyys
Vanhempi-lapsisuhde	Suhteen laatu Kommunikaation laatu Konfliktit Avunanto* Vanhemmuusstressi Yhdessä vietetty aika* Suhteen laatu Konfliktit Läheisyys*	Läheisyys 3 Kommunikaation laatu 2 Huolenpito* Avunanto*	Yksinäisyys Konfliktit Läheisyys* Sopeutuminen Tyytyväisyys 2 Konfliktit Läheisyys* 4 Tuki Suhteen laatu Avunanto	Avunanto* Yhteys/Läheisyys* 2 Kommunikaation laatu
Perhe	Tyytyväisyys Läheisyys* Perheilmasto* Yhteydenpito* Toiminnallisuus 3 Tyytyväisyys Perheen hyvinvointi** 2 Kommunikaation laatu*		Toiminnallisuus	Yhteys * Toiminnallisuus Perheilmasto*
Sisarussuhde			Suhteen laatu	Konfliktit Kiintymys Konfliktit

Taulukko 1 Tutkitut seurausmuuttajat (eli digitaalisten medioiden käytön kanssa yhteydessä olevat perhesuhteiden tasolla tapahtuvat muutokset) perhesuhteittain ja käyttökategorioittain. Liha-voidut seurausmuuttajat ovat pitkäikäisaineistolla tai kokeellisella asetelmalla tehdyistä tutkimuksista. Numero muuttujan perässä kertoo, jos samaa muuttujaa on tutkittu enemmän kuin yhdessä tutkimuksessa. Asteriksilla (*) merkityjä muuttujia on tutkittu edustavilla aineistoilla. Tau-

lukko sisältää vain muuttujia, joihin syymuuttuja oli yhteydessä. Tilanteissa, joissa samaa seurausmuuttujaa on tutkittu useilla eri mittareilla samalla vastaajajoukolla, muuttuja on merkitty taukkoon vain kerran. Muuttujien nimet on suomennoksia englanninkielisistä (alkuperäiset muuttujanimet Liitteessä 1).

Eniten tutkimuksia löytyi digitaalisten medioiden vaikutuksista suhdetyytyvyyteen (*relationship satisfaction*), läheisyyteen (*intimacy, closeness*) ja konflikteihin (*conflict*). Yhteiskäyttökategoriasta (d) löydökset olivat lähes ainoastaan myönteisiä. Eniten kielteisiä vaikutuksia löytyi henkilökohtaisen käytön kategorioista (a ja b). Kommunikatiokategoriasta (c) parisuhteiden kohdalla löydökset olivat ristiriitaisia, kun taas muissa perhesuhteissa digitaalinen kommunikaatio oli yhteydessä parempaan suhteen laatuun.

Systemaattisen tutkimuskatsauksen tulosten perusteella voidaan vetää seuraavia johtopäätöksiä digitaalisten medioiden käytön myönteisistä ja kielteisistä vaikutuksista perhesuhteisiin.

MYÖNTEISET VAIKUTUKSET PERHESUHTEISIIN

- Yhteiskäytöllä ja yhteydenpidolla on pääasiassa myönteisiä vaikutuksia perhesuhteisiin. Yhteiskäyttö voi olla esimerkiksi yhteinen digimaailmaan sijoitettava harrastus (lähteet löytyvät Liitteestä 1 kategoriakoodien c ja d perusteella).
- Kasvokkaisella vuorovaikutuksella on kaikkein myönteisin vaikutus suhteen laatuun (ks. Liitteestä 1 Bartholomew ym. 2012; Bevan 2017; Goodman-Deane ym. 2016; Shen ym. 2017; Wang ym. 2015).
- Myönteisiä vaikutuksia oli myös kommunikaatiomenetelmillä, joissa ei ole ajallista viivettä ja/tai joilla ilmeet ja äänenpainot välittyvät (puhelut, videopuhelut ja jossain määrin myös pikaviestit) eli niin sanotuilla synkronisilla menetelmillä. Vähiten myönteisiä vaikutuksia perhesuhteisiin oli sosiaalisen median alustojen kautta tapahtuvalla ei-synkronisella yhteydenpidolla ja sähköpostilla (ks. Liitteestä 1 Gentzler ym. 2011; Goodman-Deane ym. 2016; Jin & Peña 2010; Lindell 2015; Morey ym. 2013; Padilla-Walker, Coyne & Fraser 2012; Ramsey ym. 2013; Shen ym. 2017; Wang ym. 2015).

KIELTEISET VAIKUTUKSET PERHESUHTEISIIN

- Henkilökohtainen digitaalisten medioiden käyttö vaikuttaa pääosin kielteisesti läheissuhteisiin. Tutkimuksissa tätä vaikutusta selitettiin lisääntyneillä konflikteilla ja/tai syrjäytetyllä läheisyydellä. Näin on erityisesti, kun käyttö tapahtuu sosiaalisissa tilanteissa, kuten yhdessä ruokaillessa (Liite 1 kategoriat a ja b).

- Parisuhteista on eniten kielteisiä vaikutuksia havainneita tutkimuksia. Tyytyväisyys parisuhteeseen laskee ja erojen todennäköisyys kasvaa, mitä runsaammin suhteen osapuolet käyttävät henkilökohtaisia digitaalisia laitteitaan (Liite 1, kategoriat a ja b).
- Kolmessa tutkimuksessa verrataan suhtautumista omaan ja kumppanin digitaalisten medioiden henkilökohtaiseen käyttöön. Näistä kävi ilmi, että oma käyttö nähdään sopivampana ja vähemmän häiritsevänä, kun taas kumppanin käyttöä pidetään useammin epäsopivana ja häiritsevänä (ks. Liitteestä 1 Hand ym. 2013; Nongpong & Charoensukmongkol 2016; Amichai-Hamburger & Etgar 2016). Tällainen havainnoinnin vääristymä voi johtaa toistuviin konfliktihin.
- Digitaalisten medioiden henkilökohtainen käyttö (kategoriat a ja b) parisuhteissa on yhteydessä uskottomuuteen, lyhentyneisiin parisuhteisiin ja eroihin.

Parisuhteiden kannalta digitalisaation vaikutukset ovat moninaisia: tiedämme, että digitaaliset mediat helpottavat kumppanin löytymistä (Rosenfelt & Thomas 2012; Eichenberg, Huss & Küsel 2017), mutta samalla uusien suhteiden löytämisen helpous saattaa rapauttaa jo muodostuneita parisuhteita. (Lisää aiheesta alaluvussa 2.2.3.3.)

Tässä esitetyt johtopäätökset perustuvat Liitteessä 1 olevaan tutkimussynteesiin, josta löytyvät myös viitattujen tutkimusten lähteet.

2.2.1.3 Yhteenveto ja tutkimuksen rajoitteet

Systemaattinen tutkimuskatsaus toi esiin hyvinvointivaikutusten moninaisuuden teknologian käyttötavoista ja perhesuhteista riippuen. Vanhempi-lapsi-suhteessa digitaalisten medioiden käyttö oli yhteydessä sekä myönteisiin että kielteisiin suhdetekijöihin: kommunikointi ja yhteiskäyttö loivat lisää läheisyyttä, kun taas henkilökohtainen käyttö syrjäytti läheisyyttä. Parisuhteita koskevissa tutkimuksissa ilmeni eniten kielteisiä vaikutuksia, mikä osittain selittyy parisuhdespesifeillä piirteillä (uskottomuus ja erot). Sisarusten välisestä suhteesta oli niukasti tutkimusta. Yhteiskäyttö ja kommunikointi olivat yhteydessä lähinnä myönteisiin piirteisiin kaikissa suhteissa, joskin kommunikatiivisten menetelmien välillä oli eroja siinä, missä määrin ne olivat yhteydessä myönteisiin tai kielteisiin piirteisiin suhteissa.

Systemaattinen tutkimuskatsaus toi esiin myös tulevaisuuden tutkimustarpeita. Haku tuotti vain kaksi tutkimusta digitaalisten medioiden vaikutuksista sisarusten välisiin suhteisiin, joten sisarussuhteista ei tutkimussynteesin perusteella voida vetää kuin

alustavia johtopäätöksiä. Myöskään yhtään hakukriteerit täyttävää tutkimusta isovanhemmista (tarkemmin alaluvussa 2.2.3) tai eroperheiden jäsenten välisistä suhteista (alaluvussa 2.2.4) ei löytynyt.

Merkittävänä rajoitteena voidaan pitää sitä, että 70 tutkimuksesta vain 15 perustui edustaviin aineistoihin ja vain kahdeksan perustui tutkimusmenetelmiin, joilla voi arvioida **vaikutuksen suuntaa** (viisi pitkittäisasetelmaa ja kolme koeasetelmaa). Pitkittäis- ja koeasetelmilla tehdyt tutkimukset kuitenkin vahvistavat näissä johtopäätöksissä esitettyjen vaikutuksen suunnan kulkevan (ainakin osittain) digitaalisten medioiden käytöstä suhteen tasolla tapahtuviin muutoksiin. On kuitenkin mahdollista, että korrelatiivisten tutkimusten kohdalla vaikutusten suunta on päinvastainen tai kaksisuuntainen.

Lisäksi tutkimusta tarvittaisiin lisää **vaikutusten suhteellisen yleisyyden** kartoittamiseksi. Tästä tutkimuskatsauksesta, tai muistakaan tutkimuksista tähän mennessä, ei vielä käy ilmi esimerkiksi, kuinka yleistä yhteiskäyttö on suhteessa henkilökohtaiseen käyttöön. Tällainen tutkimustieto olisi avainasemassa sen ymmärtämisessä, miten tavallista on, että perheet käyttävät digitaalisia medioita perhesuhteita vahvistavilla tai toisaalta heikentävillä tavoilla.

Lisätutkimusta tarvittaisiin lisäksi sen selvittämiseksi, miten **vaikutukset jakautuvat eri ihmisryhmille**. Tätä varten tarvittaisiin edustavia aineistoja ja pitkittäisasetelmalla toteutettavia tutkimuksia.

2.2.2 Sukupolvien ketju – tutkimus suomalaisten yhteydenpidosta

Hankkeen toisessa osatutkimuksessa tutkimme suomalaisella edustavalla aineistolla sukulaisten välistä teknologiavälitteistä yhteydenpitoa ja kasvokkaisia tapaamisia.

Kuten aiemmin esitetyistä suomalaistilastoista kävi ilmi, suomalaisten yhteydenpito sukulaisiin on vähentynyt siitä huolimatta, että digitaaliset yhteydenpitotavat ovat yleistyneet merkittävästi vuosina 2002 ja 2017 toteutettujen tutkimusaaltojen välillä (Hanifi 2019).

Sukupolvien ketju -tutkimuksessa selvitettiin, vähentääkö teknologiavälitteinen yhteydenpito todella kasvokkaisia tapaamisia. Sukupolvien ketju -tutkimus on Väestöliiton Väestötutkimuslaitoksen ja Helsingin yliopiston yhteiskuntapolitiikan oppiaineen vuonna 2008 aloittama pitkittäistutkimus, jossa selvitetään perhesukupolvien välistä avunantoa tämän päivän Suomessa. Tutkimuksessa katsotaan toisen maailmansodan

jälkeen syntyneitä suuria ikäluokkia ja heidän aikuisia lapsiaan sekä näiden sosiaalisia verkostoja ja hyvinvointia. Kyselyt mahdollistavat vastaajan tarkkojen sukulaissuhteiden, yhteydenpidon ja avunannon erittelyn.

Sukupolvien ketju -tutkimus on kansainvälisestäkin katsottuna pioneerityötä, joka on tuottanut runsaasti uutta tietoa perhesukupolvien auttamisesta, sisaruussuhteista, isovanhemmudesta, suhteista puolison vanhempiin sekä uusperheistä. (Lisätietoa hankkeen englanninkielisillä sivuilla [GENTRANS – Generational Transmissions in Finland](#).)

2.2.2.1 Menetelmät

Tämän hankkeen tarkoituksiin käytettiin Sukupolvien ketju -pitkittäistutkimuksen kolmatta aaltoa, jonka aineisto on kerätty Tilastokeskuksen avulla suurten ikäluokkien edustajilta ja heidän aikuisilta lapsiltaan vuosina 2018 ja 2019. Kysely tehtiin Koneen Säätiön rahoituksella.

Aineisto käsittää 4 608 vastaajaa ja se on edustava otos suomalaisista 1945–1950 välillä syntyneistä ja heidän aikuisista lapsistaan. Vuosina 1945–1950 syntyneitä oli 2 663 ja heidän lapsiaan eli 1964–1999 välillä syntyneitä oli 1 945. Vanhemman sukupolven keskiarvovastaaja oli vastaushetkellä 71-vuotias ja nuoremmalla sukupolven keskiarvovastaaja oli 42-vuotias.

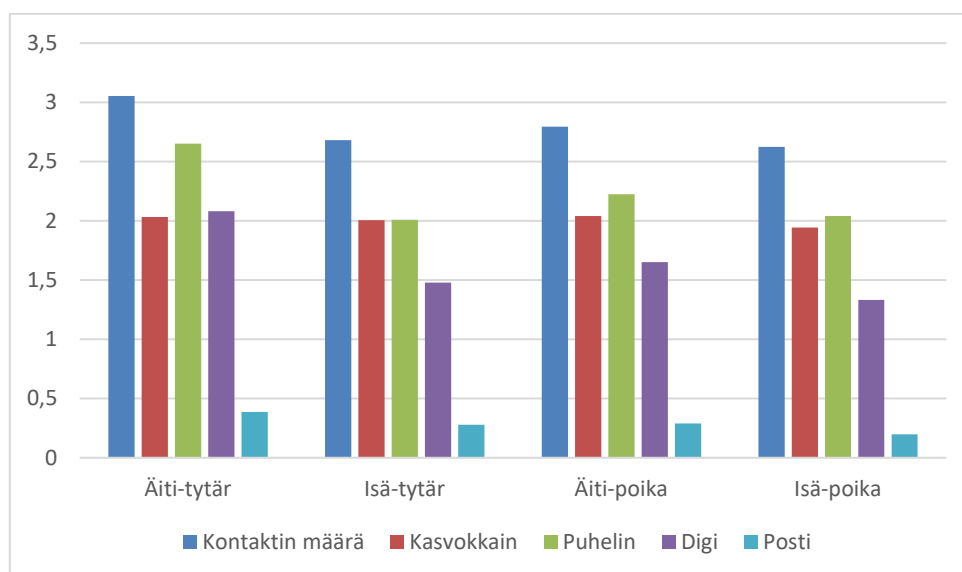
Aineistosta tarkasteltiin osia, joissa oli kysytty, miten usein, kenen kanssa ja millä tavoin suomalaiset pitävät yhteyttä läheisiinsä. Vastaajilta kysyttiin ”Kuluneen 12 kuukauden aikana, kuinka usein olette olleet yhteydessä *sukulaiseen X* kasvokkain, puhelimitse, internetin välityksellä?”. *Sukulainen X* sukulaiskategoriat olivat: vanhemmat, isovanhemmat, puolison vanhemmat, sisarukset ja sisarusten lapset. Sen jälkeen kysyttiin yhteydenpidon määrää kunkin yhteydenpitotavan suhteen erikseen: ”Kuinka usein olette 12 kuukauden aikana olleet yhteydessä a) kasvokkain, b) puhelimitse, c) videopuhelulla, d) viestipalvelulla tai sähköpostilla tai e) kirjeitse tai postikortilla?” Vastausvaihtoehdot c ja d yhdistettiin teknologiavälitteiseksi yhteydenpidoksi (’digi’). Vastaukset annettiin seuraavalla asteikolla: 0 = ei koskaan, 1 = harvemmin kuin kerran kuukaudessa, 2 = noin 1–3 kertaa kuukaudessa, 3 = kerran viikossa, 4 = päivittäin tai useita kertoja viikossa, 5 = useita kertoja päivässä.

Aineisto analysoitiin tilastollisesti regressioanalyysillä yhteydenpitotapojen välisten yhteyksien selvittämiseksi. Tarkastelussa on vakioitu taustamuuttujia, jotka voisivat vaikuttaa yhteydenpitoon. Vakioidut muuttujat olivat ikä, asumismuoto, koulutus, työssäkäynti, terveydentila, taloudellinen asema, etäisyys sukulaisten välillä ja lasten lukumäärä.

2.2.2.2 Tulokset

Tässä tarkastelemme vanhempi-lapsi-sukulaiskategoriaa eriteltynä sekä vanhemman että lapsen sukupuolen mukaan. Vastaajat olivat suurten ikäluokkien edustajia. Muut sukulaiskategoriat on analysoitu samalla tavalla ja niiden analyysit löytyvät Liitteestä 2. Tulokset olivat samansuuntaisia kaikissa tutkituissa sukulaiskategorioissa.

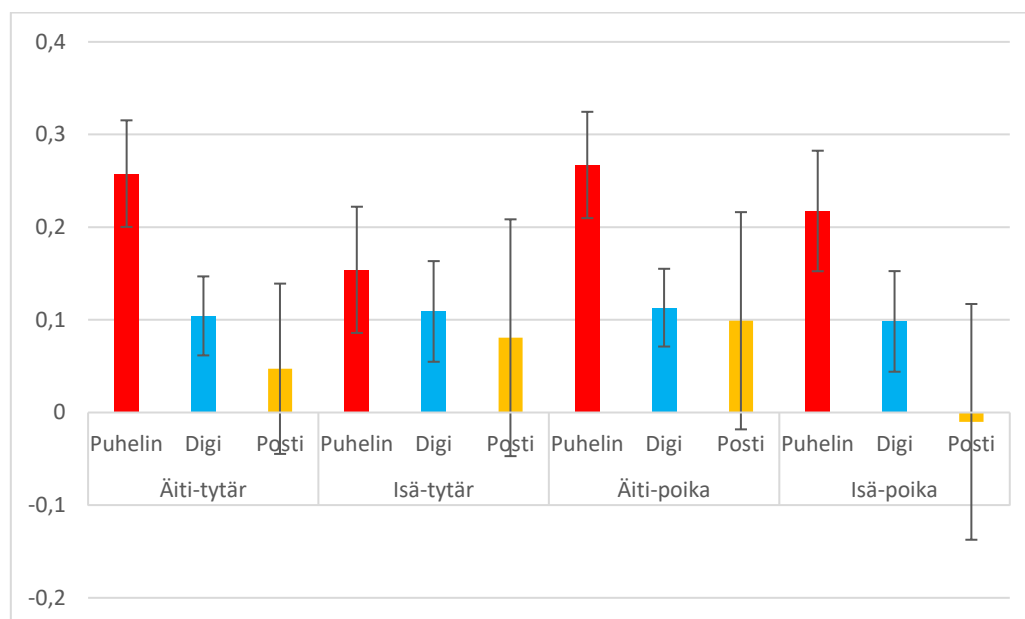
Ensin kuvailemme vanhempien ja lasten välistä yhteydenpitoa koskevia tuloksia. Keskimäärin vanhemmat olivat yhteydessä lapsiinsa viikoittain tai muutamia kertoja kuukaudessa, joko tapaamalla, puhelimitse tai muita digitaalisia välineitä hyödyntäen (Kuva 7). Eniten käytetty yhteydenpitotapa oli puhelu, toiseksi eniten kasvokkainen tapaaminen ja kolmanneksi yleisin oli digitaaliset menetelmät. Poikkeuksena oli äiti-tyttärsuhde, jossa kasvokkainen tapaaminen ja yhteydenpito digitaalisilla menetelmillä olivat yhtä yleisiä. Äidit ja tyttäret olivat myös kokonaisuudessaan eniten yhteydessä toisiinsa. Postia käytettiin vähiten.



Kuva 7 Keskiarvot kontaktien määrästä yhteydenpitotavoittain ja vanhemman ja lapsen sukupuolen mukaan. Vastaajilta kysyttiin, kuinka usein he olivat olleet 12 kuukauden aikana yhteydessä eri yhteydenpitotavoilla. Vastaukset annettiin seuraavalla asteikolla: 0 = ei koskaan, 1 = harvemmin kuin kerran kuukaudessa, 2 = noin 1–3 kertaa kuukaudessa, 3 = kerran viikossa, 4 = päivittäin tai useita kertoja viikossa, 5 = useita kertoja päivässä. Sukupolvien ketju/GENTRANS

Seuraavaksi tarkastelemme, ennustaako yhteydenpito puhelimitse, digitaalisilla medioilla ja postitse kasvokkaisia tapaamisia. Regressioanalyysi osoittaa, että yhteydenpitotavat (kirjeitä ja postikortteja lukuun ottamatta) olivat yhteydessä toisiinsa. Toisin sanoen vastaaja, joka piti yhteyttä sukulaiseensa yhdellä tavalla, todennäköisesti myös piti yhteyttä toisella tavalla (Kuva 8). Tämä tulos päti kaikissa muissakin tutkituissa sukulaiskategorioissa (Liite 2).

Äidin ja tyttären yhteydenpito digitaalisilla medioilla ennusti kasvokkaisia tapaamisia ($\beta = 0,10$; 95 % luottamusvälin alempi raja = 0,06, ylempi raja = 0,15; N = 1166). Näin oli myös isän ja tyttären ($\beta = 0,12$; 95 % luottamusvälin alempi raja = 0,05, ylempi raja = 0,16; N = 875), äidin ja pojan ($\beta = 0,11$; 95 % luottamusvälin alempi raja = 0,07, ylempi raja = 0,16; N = 1219) sekä isän ja pojan ($\beta = 0,10$; 95 % luottamusvälin alempi raja = 0,04, ylempi raja = 0,15; N = 872) suhteessa. Nämä yhteydet olivat kaikki tilastollisesti merkitseviä ($p < 0,05$).



Kuva 8. Vanhempien ja lasten kasvokkaisten tapaamisten yhteys muihin yhteydenpitotapoihin. Lineaarinen regressio, 95 % luottamusvälit. Sukupolvien ketju/GENTRANS

2.2.2.3 Yhteenveto ja johtopäätökset

Teknologiavälitteinen yhteydenpito on yhteydessä kasvokkaiseen tapaamiseen. Sukupolvien ketju -tutkimuksesta saatujen tulosten perusteella ei näytä siltä, että teknologiavälitteiset yhteydenpitotavat syrjäyttäisivät kasvokkaisia tapaamisia perhesukupolvien välillä. Päinvastoin, uusi lisäkeino yhteydenpitoon voi entisestään tukea suhteen läheisyyttä ja osapuolten hyvinvointia.

Tuloksemme on yhteneväinen aikaisempien tutkimustulosten kanssa siinä, että **vanhemmat ihmiset käyttävät mobiililaitteita tukemaan omia vahvoja ihmissuhteitaan**, johon lapset useimmiten kuuluvat (Chan 2015).

On mahdollista, että ihmiset jakautuvat sen suhteen, pitävätkö he ylipäänsä yhteyttä: toiset pitävät aktiivisesti yhteyttä sekä tapaamalla, puhelimitse että teknologiavälitteisesti, kun taas toiset ovat vähentäneet kaikkea yhteydenpitoa. Sukupolvien ketju -aineistolla on aikaisemmin havaittu, että ne, jotka ovat paljon yhteydessä sukulaisiinsa

ovat myös paljon yhteydessä ystäviinsä (Rotkirch & Berg 2020). Eli yhdellä tavalla toteutuva sosiaalisuus ennustaa myös muilla tavoilla toteutuvaa sosiaalisuutta.

Tilastokeskuksen vapaa-ajantutkimuksessa (käsitelty tarkemmin edellä luvussa 2.1) havaittiin sukulaisten välisen yhteydenpidon vähentyneen 2002–2017 välillä (Hanifi 2019). Tilastokeskuksen tutkimuksen ja Sukupolvien ketju -tutkimuksen rinnakkaisessa tulkinnassa hahmottuu muutoksen laatu: osa väestöstä käyttää yhteydenpidossa sekä digitaalisia välineitä että kasvokkaisia tapaamisia ja osa taas vähäisesti tai ei ollenkaan kumpaakaan. Koko väestön tarkastelussa näiden vähän yhteyttä pitävien suhteellinen osuus on kasvanut aktiivisesti yhteyttäpitäviin nähden.

2.2.3 Muut työskentelyyn vaikuttaneet tutkimukset

Työpaketissa A eli hankkeen tutkimusosassa olemme koonneet systemaattisen tutkimuskatsauksen lisäksi laajempaa ja löyhemmin rajattua tutkimuskokoelmaa. Kokoelma käsittää noin 700 asiasanoittain luokiteltua tekstitiedostoa, joissa on tieteellisiä artikkeleita, kirjan lukuja, väitöskirjoja ja raportteja. Tämä kokoelma on tukenut hanke-työskentelyä ja erityisesti laajentanut tietopohjaa systemaattisen tutkimuskatsauksen ollessa kapea-alaisempi. Tämän laajemman tutkimuskoonnin perusteella olemme voineet käsitellä hankkeessamme myös digitaalisten medioiden käyttöä isovanhempien ja erovanhempien keskuudessa, jotka menetelmällisistä syistä rajattiin pois systemaattisesta katsauksesta. Lisäksi olemme voineet tuoda mukaan laadullisia tutkimuksia ja kartoittaa tutkimusta digitaalisesta eriarvoisuudesta.

Tämän tutkimuskoonnin tavoitteena oli antaa tutkimuksellista pohjaa myös niihin aihealueisiin, joita hankkeen osana toteutetut tutkimukset (työpaketti A) eivät käsitelleet. Tutkimuskoonti vaikutti hankkeessa siten, että työpakettien B ja C ryhmätyöskentelyssä ja yhteiskehittelyssä tutkimukset olivat esillä kulloinkin käsittelyssä olevista aiheista. Seuraavaksi käymme läpi näitä hankkeeseen vaikuttaneita, mutta systemaattisesta tutkimuskatsauksesta poisrajautuneita tutkimuksia aihealueittain.

2.2.3.1 Isovanhemmat

Löytämämme tutkimukset digitaalisten medioiden käytöstä ja isovanhempien perhesuhteista eivät täyttäneet systemaattiselle tutkimuskatsaukselle asettamiamme kriteereitä. Kolmessa tutkimuksessa tarkasteltiin senioreiden digitaalisten medioiden käytön vaikutuksia läheissuhteisiin, mutta näissä ei ollut erittelyä perhesuhteisiin ja muihin läheisiin (Chan 2015; Chan 2018; Neves 2015).

Näistä kaksi tutkimusta oli edustavilla hongkongilaisaineistoilla tehtyjä (Chan 2015 ja 2018). Niissä selvitettiin, miten digitaalisten viestintävälineiden käyttö oli yhdessä vahvojen sosiaalisten suhteiden ylläpitämiseen. Vanhemmissa ikäluokissa (35–70+) digitaalinen yhteydenpito ja vahvojen sosiaalisten suhteiden ylläpitäminen vaikuttivat myönteisesti sosiaaliseen tukeen ja hyvinvointiin. Sen sijaan nuoremmissa ikäryhmissä (18–34-vuotiaat) heikkojen sosiaalisten verkostojen ylläpitäminen digitaalisilla medioilla vähensivät hyvinvointia ja aiheuttivat kielteisiä tunteita. Tutkimuksissa tuloksia tulkittiin siten, että vanhemmiten sosiaalisuuden prioriteetit kallistuvat vahvojen siteiden puoleen, eli läheisiin ystäviin ja lähisukulaisiin. Näin ollen vanhempien ihmisten digitaalisen median käyttö tuki heidän hyvinvointiaan enemmän kuin nuoremmilla.

Kolmas tutkimus perustui edustavaan aineistoon Portugalista (Neves 2015). Siinä havaittiin, että internetin käyttö lisäsi vahvojen sosiaalisten siteiden sisäistä vuorovaikutusta (bonding) ja sitä kautta sosiaalista pääomaa. Tämä vaikutus tuli erityisesti esiin internetiä käyttävien senioreiden keskuudessa. Samansuuntaisia tuloksia on saatu yhdysvaltalaisessa (Erickson 2011) ja meksikolaisessa (Cornejo, Tentori & Favela 2013) laadullisessa tutkimuksessa, joissa sosiaalisen median käytön koettiin tukevan vahvojen sosiaalisten siteiden ylläpitoa ja sosiaalista pääomaa senioreilla.

Vaikka yllä mainituissa tutkimuksissa ei eritellä sukulaisia ystävistä, monet muut tutkimukset viittaavat siihen, että digitaalisesti ylläpidettävät vahvat siteet vanhemmilla aikuisilla muodostuvat lähinnä lähisukulaisista. Eräässä monikansallisessa laadullisessa tutkimuksessa havaittiin isoäitien Facebookin käytön motivaationa olevan yhteydenpito lasten ja lastenlasten kanssa (Ivan & Hebblethwaite 2016). Systemaattinen tutkimuskatsaus yli 55-vuotiaiden sosiaalisen median käytöstä veti 18 tutkimuksesta vastaavan johtopäätöksen: sosiaalisen median käytön hyödyt senioreilla tulevat siitä, että he pitävät yhteyttä lapsiinsa ja lastenlapsiinsa (Nef, Ganea, Müri & Mosimann 2013).

Ikäihmisten sosiaalisten kontaktien vahvistaminen on yksi digitalisaation myönteisistä seurauksista. Kuitenkaan esimerkiksi sosiaalisen median ei voida suoraan sanoa toimivan vastalääkkeenä yksinäisyydelle, sillä se toimii lähinnä olemassa olevien sosiaalisten siteiden ylläpitämisessä (Aarts 2018). Mainitsemistamme tutkimuksista ei selviä, miten digitaalisten medioiden käyttö vaikuttaa hyvinvointiin niillä, joilla ei ole lapsia, lapsenlapsia tai lähisukulaisia, tai joilla välit heihin ovat poikki.

Eräs systemaattinen tutkimuskatsaus digitaalisten medioiden käytöstä ja vanhusten eristäytyneisyydestä ei löytänyt 25 interventiotutkimuksesta tukea sille, että digitaaliset mediat vähentäisivät yksinäisyyttä pitkällä aikavälillä (Chen & Schulz 2016). Tutkimukset näin ollen viittaavat siihen, että **hyödyt kasautuvat niille, joilla on ennestään sosiaalista pääomaa**. Jos vanhemmalla ihmisellä on läheisiä perheenjäseniä,

digitaaliset mediat tukevat näitä suhteita. Sen sijaan, jos tällaisia suhteita ei ole, digitaaliset mediat (ainakaan nykyiset tarjolla olevat tuotteet) eivät niitä korvaa. Jatkossa olisi tärkeää selvittää, miten seurustelukumppani tai ystävä sijoittuu tähän kuvioon, ja voiko esimerkiksi netin avulla löytää mielekkäitä kontakteja, jotka vähentäisivät ikäihmisten yksinäisyyttä.

Nämä tutkimukset ovat toimineet tutkimuksellisena pohjana tiekartassa, jossa suositellaan seniorien digitaatioihin panostamista. Tiekartassa ehdotetaan seuraavaa: ”Tällä hetkellä esimerkiksi kirjastoissa tapahtuva vertaisoppiminen on järjestöjen tuottamaa, mutta niistä voisi tehdä laajemminkin digitaalisten päivityksen keskuksia.” Taitojen jatkuva päivittäminen onkin avainasemassa, sillä digitaaliset mediat muuttuvat koko ajan. Lisäksi tiekartassa todetaan, että: ”Ikäihmisten palveluissa korostetaan nyt tekniikan hallintaa. Sen lisäksi voisi käsitellä, miten eri käyttötavat vaikuttavat terveyteen.”

2.2.3.2 Eroperheet

Suomessa on kansainvälisesti varsin korkea osuus eroperheitä ja uusperheitä. Nykyään tietyllä ajanhetkellä 20 prosenttia lapsiperheistä Suomessa on yhden vanhemman kotitalouksia ja joka kymmenes lapsi kasvaa uusperheessä (SVTb 2019). 2000-luvun alussa syntyneistä lapsista 12 prosenttia syntyi yksin elävälle äidille ja 47 prosenttia koki vanhempiensa eron joko avioliitosta tai avioliitosta ennen 15. ikävuottaan. Lähes puolet (44 %) näistä lapsista elää jossain vaiheessa uusperheessä (Jalovaara & Andersson 2018). Millaisessa asemassa digitaaliset mediat ovat tällaisissa perhesuhteissa?

Tutkimustieto eronneiden vanhempien osallistumisesta lasten mediakasvatukseen on ristiriitaista. Yksi hollantilaistutkimus raportoi yksinhuoltajien olevan heikommassa asemassa mediakasvattajina (Nikken & Oprea 2018), kun taas toinen hollantilaistutkimus ei löytänyt yhden ja kahden vanhemman perheiden välillä eroa rajoittamisessa tai yhteiskäytössä (Nikken & Jansz 2013).

Eräs haastattelututkimus toi esiin, miten vanhemman ja lapsen välille voi syntyä ristiriitaa koskien yhteydenpitoa toisaalla olevaan vanhempaan: lähivanhempi saattaa pyrkiä etäännyttämään toista vanhempaa, jolloin lapsi voi joutua salailemaan yhteydenpitoa (Yarosh, Chew & Abowd 2009). Tutkimus on jo vuodelta 2009, mutta tällaisten ristiriitojen mahdollisuudet lienevät vain kasvaneet sitä mukaa, kun viestinnän välineet ovat monipuolistuneet, laitteista on tullut entistä henkilökohtaisempia ja niitä on käytössä yhä nuoremmilla lapsilla.

Toisessa laadullisessa tutkimuksessa selvitettiin tapoja, joissa digitaalisia viestinnän välineitä käytettiin erovanhempien kesken (Ganong ym. 2012). Digitaaliset viestinnän

välineet mahdollistivat parantuneen koordinoinnin, mutta ne saattoivat altistaa myös uudenlaiselle häirinnälle ja manipuloinnille jännitteisissä suhteissa.

Vähäisten tutkimusten perusteella ei voida vetää johtopäätöksiä siitä, miten digitaaliset mediat vaikuttavat eroperheiden jäsenten välisiin suhteisiin. Yleisellä tasolla voidaan spekuloida, että tehostuneesta viestinnästä voi olla hyötyä. Toisaalta jännitteisissä perhesuhteissa vähäeleiset kommunikointitavat saattavat myös heikentää kommunikoinnin laatua ja altistaa väärinymmärryksille tai manipulaatiolle. Digitaaliset keinot voivat myös lisätä häirinnän ja väkivallan mahdollisuutta eron jälkeen, jolloin esimerkiksi lähestymisrajoituksilla on vähemmän tehoa (Markwick ym. 2019).

Hankkeen tuottamissa materiaaleissa eroperheitä ei ole tuotu erillisinä esiin. Tämän taustakirjallisuuden käsitteleminen on kuitenkin ollut hanketoimijoiden mielestä tärkeää, jotta materiaalit eivät yksinomaan heijastaisi yhdessäasuvaa perhemallia.

2.2.3.3 Digitaalisten medioiden välityksellä tapahtuvat toiminnot, joilla on itessään vaikutus suhteisiin

Hankkeessa toteutetusta systemaattisesta tutkimuskatsauksesta rajautuivat pois ne tutkimukset, joissa kiinnostuksen kohteena oli erilaiset digitaalisten medioiden välityksellä tapahtuvat toiminnot. Tällaisilla toiminnoilla, kuten esimerkiksi häirinnällä, katsottiin itsessään olevan vaikutus perhesuhteisiin, jolloin toteutustavan osuutta ei olisi voinut tarkastella erikseen. Muita tällaisia toimintoja ovat 1. lähisuhdeväkivalta, 2. pornografia, 3. parisuhteen julkisuuskuva sosiaalisessa mediassa, 4. uusien kumppanien haku digitaalisten medioiden avulla ja 5. ansiotyö. Vaikka digitaalisilla medioilla on selvä rooli näiden ilmiöiden mahdollistajana ja lisääjänä, tutkimusten vertailukelpoisuuden takia, emme sisällyttäneet niitä systemaattiseen katsauksemme. Katsaukseen sisältyy vain sellaisia tutkimuksia, jossa on käytetty neutraaleja digitaalisten medioiden käytön mittareita kuten käyttömäärä ja useus (ks. alaluku 2.2.1).

Edellä luetellut pois rajautuneet aiheet kuluvat kuitenkin keskeisesti digitaaliseen hyvinvointiin. Käsittelemme niitä koskevaa tutkimusta tässä lyhyesti.

1. Teknologiaa ja **perheväkivaltaa** käsittelevässä tutkimuskatsauksessa (Markwick ym. 2019) havaittiin erilaisten digitaalisten palveluiden tarjoavan uusia mahdollisuuksia häirinnälle ja väkivallalle. Sosiaalisen median alustoilla saatettiin nöyryyttää, rangaista ja seurata ex-puolisoa ja saada tukijoukkoja mukaan häirintään. Suoraviestipalveluita taas hyödynnettiin sanallisessa väkivallassa ja niillä saatettiin luoda vaikutelma yhtämittäisestä seurannasta ja ”länäläolosta”. Tällaisesta väkivallasta ja sen esiintyvyydestä on puutteellisesti tietoa saatavilla, koska tutkimusta on vähän ja vain osa tapauksista tulee poliisiin

tietoon. Suomessa Naisten linja tekee työtä aiheen parissa ja tarjoaa neuvontaa digitaalisen väkivallan uhreille. Naisten linjan sivuilta löytyy [Digitaalinen väkivalta -opas](#).

2. Internetyhteydet ja henkilökohtaiset laitteet ovat myös helpottaneet **pornografian** kulutusta ja luoneet uusia **teknologia-avusteisia seksuaalisuuden ilmaisumuotoja**. Vuonna 2012 ilmestyneessä katsausartikkelissa (Short ym. 2012) todetaan, että nettipornon käyttö on lisääntynyt internetaikakaudella. Katsaus käsittelee nettipornon yhteyksiä muuhun seksuaaliseen toimintaan ja seksuaaliasenteisiin. Pornografisen materiaalin saatavuudella nähdään olevan sekä kielteisiä (mm. riippuvuudet ja riskikäyttäytyminen) että myönteisiä (mm. vapautuneet asenteet) vaikutuksia. Sen sijaan vaikutuksia parisuhteisiin Shortin katsauksessa ei käsitellä.

Kahdessa nettipornoa ja parisuhdetyytyväisyyttä koskevassa tutkimuksessa löydettiin, että yhteiskäyttö lisäsi tyytyväisyyttä parisuhteissa. Naisten henkilökohtainen käyttö joko lisäsi tai ei vaikuttanut parisuhdetyytyväisyyteen siinä missä miesten henkilökohtainen käyttö vähensi parisuhdetyytyväisyyttä. (Bridges & Morokoff 2011; Muusses, Kerkhof & Finkenauer 2015).

Nettipornon ja teknologiavälitteisen seksuaalisen kanssakäymisen tutkimuksessa on keskitytty enimmäkseen ongelmalliseen käyttöön. Tutkimusta normatiivisesta käytöstä on vain vähän. Systemaattinen tutkimuskatsaus teknologiavälitteisestä seksuaalisesta kanssakäymisestä löysi vain kolme tutkimusta normatiivisen käytön parisuhdevaikutuksista (Courtice & Shaughnessy 2017). Näistä tutkimuksista käy ilmi, että teknologiavälitteinen seksuaalinen kanssakäyminen voi sekä lisätä että vähentää parisuhdetyytyväisyyttä (Courtice & Shaughnessy 2017; myös Drouin, Coupe & Temple 2017). Myös näissä tutkimuksissa havaittiin vaikutuksissa sukupuoli-ero: miehet kokivat teknologiavälitteisen seksuaalisen kanssakäymisen myönteisempänä kuin naiset ja se lisäsi heidän tyytyväisyyttään suhteeseen keskimäärin enemmän (Currin ym. 2016; McDaniel & Drouin 2015; myös Drouin, Coupe & Temple 2017).

3. Sosiaalisen median myötä on syntynyt **julkinen kanava parisuhdeilmaisulle** (*presentation of coupledness, couple visibility ja online relationship maintenance behavior*). Alustoilla tehdään parisuhdetta näkyväksi julkisella sisällöllä, jossa parisuhdetta tuodaan esiin. Tätä parisuhdevaikutusta koskevia tutkimuksia on koottu kahdessa systemaattisessa tutkimuskatsauksessa (Imperato & Mancini 2019; Rus & Tiemensma 2017). Katsauksissa useampien tutkimusten mukaan parisuhteen osapuolten välinen julkinen viestintä ja parisuhdetta myönteisesti kuvaavan sisällön näkyvyys sosiaalisissa medioissa lisää myönteisiä tunteita suhteessa.

4. Sosiaaliset mediat ovat myös tehneet **yhteydenpidon muihin mahdollisiin kumppaneihin** (*communication with back burners*) helpommaksi ja lisänneet mustasukkaisuuden tunteiden ja mustasukkaisen käyttäytymisen mahdollisuutta suhteissa. Tätäkin koskevaa tutkimusta on koottu edellä mainituissa systemaattisissa tutkimuskatsauksissa (Imperato & Mancini 2019; Rus & Tiemensma 2017). Sosiaalisessa mediassa voi olla tekemisissä suuremman potentiaalisten kumppanien joukon kanssa kuin fyysisten kontaktien kautta (Cravens & Whiting 2014). Clayton ym. (Clayton ym. 2013 ja Clayton 2014) havaitsivat, että Twitterin ja Facebookin käyttö lisäävät konflikteja ja uskottomuutta suhteessa. Sosiaalisen median palveluilla on myös eroja: Snapchatin käyttö aiheuttaa enemmän mustasukkaisuutta kuin Facebook, koska viestit häviävät eikä viestittelystä näin ollen jää jälkiä (Utz, Muscanell & Khalid 2015).

Kuten aiemmin totesimme, parisuhteiden muodostaminen on helpottunut internetin ansiosta, mikä on myönteistä esimerkiksi erilaisille vähemmistöille ja vanhemmille ihmisille, joille oli aikaisemmin vaikeampaa löytää itselleen sopivaa kumppania lähipiiristään (Rosenfelt & Thomas 2012; Eichenberg, Huss & Küsel 2017). On mahdollista, että helpottunut parinmuodostus samalla vaikuttaa jo solmittuihin parisuhteisiin siten, että tyytyväisyys ja sitoutuminen niihin laskee ja niiden kesto on lyhyempi. Tähän liittyen muutamat suurilla aineistoilla tehdyt tutkimukset Yhdysvalloissa (Valenzuela, Halpern & Katz 2014) ja Kiinassa (Zheng, Duan & Ward 2019) ovat löytäneet sosiaalisen median leviämisen ja avioerojen välillä yhteyden osavaltio- tai provinssitasolla.

Koska yhtenäisiä suosituksia ei voida laatia yllä esitettyjen tutkimusten perusteella niiden moninaisten ja yksilöllisten vaikutusten takia, tukeudumme suosituksissamme hyvin käytetyn ajan ohjenuoraan. Hankkeessa laaditussa oppaassa muun muassa kehoitetaan pohtimaan ”mitkä ovat kaikista tärkeimpiä ihmissuhteita, joille on tärkeä antaa aikaa”. Tulevaisuuden digitaalisen hyvinvoinnin edistämiseksi tulee olemaan entistä tärkeämpää, että yksilöt tunnistavat arvojensa ja päämääriensä kanssa linjassa olevan mediankäytön ja että digitaaliset laitteet ja palvelut auttavat tässä päämäärässä.

Hankkeen tuottamassa tiekartassa puolestaan todetaan, että digitaalisen hyvinvoinnin näkökulmaa pitäisi hyödyntää paremmin tuotekehittelyssä. Tämän edellytyksenä on, että tutkimuspohjaista tietoa, esimerkiksi kodista sosiaalisena kontekstina tai perheenjäsenten sosiaalisten suhteiden dynamiikasta, olisi laajemmin ja helpommin tarjolla tuotekehittelyn tarpeisiin.

5. Henkilökohtaiset digitaaliset laitteet ovat hälventäneet **työn** ja yksityiselämän rajaa. Tämän on todettu johtavan paitsi siihen, että työtä ja perhettä voi joustavammin yhdistää (Billari, Giuntinella & Stella 2019; Derks ym. 2016), mutta

myös konflikteihin ja madaltuneeseen tyytyväisyyteen perhesuhteissa (Chesley 2005; Heijstra & Rafnsdottir 2010). Leung (2011) havaitsi, että työtyytyväisyys ja itsenäinen kontrolli työn ja yksityiselämän yhdistämiseen vaikuttivat itse teknologiaa enemmän siihen, millaisia vaikutuksia työajan ulkopuolisella työskentelyllä oli perheissä. Myös Derks ym. (2016) osoittivat, että teknologiaa olennaisempaa perhe-elämän kannalta oli se, miten työntekijä kontrolloi työn ja perheen välistä rajaa.

Tiekartassa (työpaketti C) työpaikkakulttuurin merkitys digitaaliselle hyvinvoinnille on nostettu yhdeksi pääteemaksi. Tiekartassa tunnistetaan edellä esitettyjä tutkimuksia myötäillen sekä työn joustavuuden ja etätönn mahdollisuudet hyvinvoinnin lisääjinä että työn ja yksityiselämän rajojen hämärtyksen sudenkuopat. Tiekartassa suositetaan, että työpaikat olisivat vahvemmin mukana työntekijöidensä digitaalisen hyvinvoinnin tukemisessa. Yhtä yhtenäistä normistoa ei voida soveltaa kaikkiin työsuhteisiin, vaan normit tulisi luoda neuvottelemalla kunkin työyhteisön kokemukset ja tarpeet huomioon ottaen. Tiekartassa suositellaan, että: ”Työpaikoilla tarvitaan selkeät digihyvinvoinnin ’huoneentaulut’, jotka kiteyttävät työyhteisön jaetut periaatteet ja säännöt digitaalisten medioiden käytölle eri tilanteissa, aikoina ja esimerkiksi etätönn.”

Työkaluja työyhteisöille yhteisen normiston muodostamiseen löytyy myös työpaketin B oppaasta (Liite 3).

2.2.3.4 Laadulliset tutkimukset

Laadullisten tutkimusten avulla voimme ymmärtää paremmin, millaisissa tilanteissa digitaalisia medioita käytetään perheissä ja millaisia kokemuksia ja käytäntöjä niihin liittyy. Tähän on koottu hankkeessa esillä olleita laadullisia tutkimuksia sekä muuta tutkimusta, jotka ovat tukeneet käsitysten muodostamista erityisesti kahdesta digitaalisten medioiden myötä yleistyneestä ilmiöstä, jotka nousivat systemaattisen tutkimuskatsauksen myötä keskeisiksi. Näitä ovat: 1) ”technoferece” eli henkilökohtaisten laitteiden käyttö muiden seurassa ja 2) yhteiskäyttö. Kommunikointiin liittyvää laadullista tutkimusta olemme käsitelleet jo edellä isovanhempia ja eroperheitä koskevissa alaluvuissa (2.2.3.1 ja 2.2.3.2).

- 1) Brittitutkimuksessa, jossa vertailtiin perheiden ajankäyttöä vuosina 2000 ja 2015, huomattiin, että samassa kotitaloudessa asuvat perheenjäsenet viettävät enemmän aikaa kotona kuin aiemmin. Yhdessä vietetyn ajan kasvu selittyi kuitenkin yksin yhdessä -ajan (*alone-together time*) kasvulla. Perheenjäsenet viettävät siis enemmän aikaa fyysisesti samassa paikassa, mutta vetäytyneinä omiin mediamaailmihinsa (Mullan & Chatzitheochari 2019). Tästä toimintatavasta käytetään myös nimitystä **technoferece**.

Henkilökohtaisten laitteiden johdosta perheenjäsenillä on vähemmän tietoa toistensa yksityisasioista ja perheenjäsenten elämät ovat eriytyneempiä (Williams & Merten 2011). Konfliktit median käytöstä koskivat aiemmin sitä, kuka saa päättää mitä televisiosta katsotaan tai kuinka kauan kukin saa käyttää perheen yhteistä tietokonetta (Ley ym. 2014). Henkilökohtaisten laitteiden yleistyttyä **konfliktit ovat alkaneet koskea käytön määrää ja sopivuutta eri tilanteissa** (Beyens & Beullens 2017; McDaniel & Drouin 2019; McDaniel ym. 2017).

Muutamissa laadullisissa tutkimuksissa on selvitetty, millaista perheenjäsenten välistä dynamiikkaa ja kokemuksia liittyy digitaalisten medioiden henkilökohtaiseen käyttöön perheenjäsenten läsnä ollessa (Kadylak ym. 2018; Oduor ym. 2016). Vastauksissa tällainen käyttö nähtiin loukkaavana, jos se rikkoi odotuksia sosiaalisesta tilanteesta ja se herätti turhautuneisuutta, jos käytön luonne oli kiireetön ja huomion saaminen on vaikeutunut. Käyttäjän itsensä näkökulmasta vetäytyminen oman laitteen tarjoamaan digitaaliseen maailmaan nähtiin myös tarpeellisena tapana ottaa välillä välimatkaa läsnä oleviin perheenjäseniin (Oduor ym. 2016). (Ks. myös alaluku 2.2.1.2, jossa käsitellään subjektiivisia eroja oman vs. perheenjäsenen käytön havainnoinnissa ja vaikutuksissa.)

Suomalainen laadullinen tutkimus (Raudaskoski, Mantere & Valkonen 2019) antaa pidemmälle menevän tulkinnan siitä, miksi henkilökohtainen laitteiden käyttö muiden seurassa häiritsee enemmän kuin esimerkiksi vetäytyminen kirjan tai lehden pariin. Syy on tiedon puute. Sivustakatsojat eivät aina tiedä, mitä laitteella oleva perheenjäsen tekee, onko se kiireellistä ja miten kauan toiminto kestää. Tutkimuksessa tämä ilmiö on nimetty **sivustakatsojan piennoksi**.

”Technoference”-ilmiön tutkimukset ovat johtaneet hankkeen tiekartassa seuraavan haasteen muotoiluun: ”Meillä ei ole jaettava käsitystä siitä, millainen digikäyttäytyminen on sopivaa missäkin fyysisessä julkisessa tilassa.” Ratkaisuksi ehdotetaan enemmän julkista keskustelua digietiketistä. Lisäksi Opas tasapainoiseen digiarkeen tarjoaa 13 keskustelukysymystä koteihin ja työpaikoille, joiden avulla kukin voi edesauttaa etikeitin muodostamista omassa yhteisössään (Liite 3). Niiden tavoitteena on, että yksilöt tunnistaisivat sosiaaliseen vuorovaikutukseen vaikuttavia median käyttötapoja ja voisivat yhdessä vahvistaa myönteisiä ja vähentää kielteisiä vaikutuksia.

- 2) **Digitaalisten medioiden yhteiskäyttöä** perheissä ovat yhteinen sisällön kulutus kuten videopelien pelaaminen (esim. Coyne ym. 2011), tiedon etsiminen ja yhteinen videoiden tai elokuvien katselu (Gomillion ym. 2016) sekä osallistuva opastaminen (de Morentin ym. 2014).

Vanhemman ja lapsen välillä yhteiskäytön katsotaan monissa tutkimuksissa olevan **mediakasvatusmenetelmä**, jolla saadaan myönteisempiä tuloksia kuin rajoituksilla (Festl & Gniewosz 2019). Opastaminen voi tapahtua myös lapselta aikuiselle (Correa 2014) tai sisarusten välillä (Domoff ym. 2019). Opastamisessa voi olla kyse opettamisesta tai toiselle kiinnostaviin sisältöihin tutustumisesta ja esimerkiksi sisällön sanallistamisesta (Lavigne, Hanson & Anderson 2015).

Yhteiskäyttö pelien tai videoiden äärellä voi tarjota ylisukupolvista yhteistä tekemistä ja tuoda muuten eri asioista kiinnostuneita sisaruksia yhteisen tekemisen äärelle (Coyne ym. 2016; Padilla-Walker, Coyne & Fraser 2012).

Yhteiskäyttö on lähes kaiken hankkeessa käsitellyn tutkimuksen valossa myönteistä läheissuhteiden kannalta eli niin sanottua hyvin käytettyä aikaa. Sen merkitystä korostetaan hankkeen tuottamassa oppaassa monin paikoin.

2.2.3.5 Digitaalinen eriarvoisuus

Digitaalinen eriarvoisuus tarkoitti alun perin kansalaisten jakautumista niihin, jotka käyttivät ja niihin, jotka eivät käyttäneet internetiä. Puhuttiin myös digitaalisesta kiihlusta (*digital divide*) eri teknisten välineiden käyttöönotossa. Nykyisin eriarvoisuudella tarkoitetaan tarkemmin **eriäviä taitoja ja tottumuksia**, jotka myös johtavat eriäviin mahdollisuuksiin hyötyä digitaalisista medioista.

Tutkimuksissa on viitteitä siitä, että muutokset kanssakäymisessä ja tätä kautta sosiaalisessa hyvinvoinnissa koskevat toisia ihmisryhmiä enemmän kuin toisia. Toisin sanoen perheet ja pariskunnat saattavat jakautua sen suhteen tuovatko digitaaliset mediat kotiin parantunutta kommunikointia ja yhteisiä hetkiä vai syrjäyttävätkö ne läheisyyttä.

Yksilöiden olemassa olevat sosiaaliset resurssit ovat yhteydessä digitaalisten medioiden eriarvoistaviin vaikutuksiin. Internetin tuomat lisämahdollisuudet sosiaalisuuteen hyödyttävät eniten niitä, joilla on jo entuudestaan vahvoja sosiaalisia suhteita ja hyvät verkostot (Chan 2015; Chan 2018; Nie 2001; Waytz & Gray 2018). Toisin sanoen digitaaliset mediat eivät välttämättä edesauta sosiaalista hyvinvointia niillä, joilla olisi eniten tarvetta sosiaaliin kontakteihin.

Tutkimukset myös viittaavat siihen suuntaan, että **digitaalinen hyvinvointi on jakautunut koulutuksen ja sosioekonomisen aseman mukaan**. Hyväosaiset vanhemmat yhteiskäyttävät medioita enemmän lastensa kanssa kuin vähäosaiset, jotka taas käyttävät laitteita enemmän henkilökohtaisiin viihdetarkoituksiin (Connell, Lauricella &

Wartella 2015; Camerini, Schultz & Jeannet 2018; Blackman 2015). Vanhemman korkea ruutuaika taas ennustaa lapsenkin runsasta käyttöä (Blackman 2015; Hefner ym. 2019) ja lapsen runsas viihdekäyttö ennustaa heikompaa koulumenestystä (Camerini, Schultz & Jeannet 2018). Vanhemman omat mediataidot myös vaikuttavat siihen, miten hän pystyy opastamaan ja tarvittaessa rajoittamaan lapsen mediankäyttöä (Nikken & Oprea 2018).

Tällaisilla eroilla perheympäristöissä voi olla kauaskantoisia vaikutuksia. Tulevaisuudessa on entistä merkityksellisempää, millaisia eväitä kasvavat yksilöt saavat digitaaliseen hyvinvointiinsa. Peruskoululla, muulla koulutuksella ja tiedon saatavuudella on mahdollista tasoittaa tällaisia yksilöllisiä ja perhekohtaisia eroja.

Koulutuksen merkitystä eriarvoistumisen ehkäisyssä on käsitelty tiekartassa. Lisäksi työpaketin B materiaalien pyrkimyksenä on ollut tavoittaa mahdollisimman laaja yleisö, jotta tietoisuus digitaalisesta hyvinvoinnista leviäisi.

3 Materiaalit yksilöille ja kasvattajille

Parhaimmillaan digitaaliset laitteet vahvistavat tärkeitä ihmissuhteita, tuovat merkityksellistä sisältöä elämään ja helpottavat arkea. Tämä edellyttää sitä, että laitteita ja palveluita käytetään tarkoituksenmukaisesti ja tunnistetaan niiden moninaisia hyvinvointivaikutuksia.

Työpaketissa B on tuotettu materiaalia tasapainoisen media-arjen tueksi yksilöille, perheille, pariskunnille ja kasvatusalan ammattilaisille. Materiaalit antavat tutkimukseen perustuvaa tietoa median ja hyvinvoinnin välisistä yhteyksistä hyvinvointiin ja lähisuhteisiin sekä antavat konkreettisia vinkkejä hyvinvointia ja lähisuhteita tukevista käytännöistä.

Materiaalit on tuottanut Mediakasvatusseura yhteistyössä hanketoimijoiden ja ulkopuolisten asiantuntijoiden kanssa (lueteltu luvun lopussa)

Työpaketissa on tuotettu seuraavat materiaalit: [Opas tasapainoiseen digiarkeen](#) (liite 3) ja [Kohti tasapainoista digiarkea - Miten tukea lapsen myönteistä median käyttöä?](#) -vanhempainiltamateriaali (Liite 4). Nämä materiaalit löytyvät kokonaisuudessaan [Mediakasvatusseuran sivuilta](#). Esittelemme tässä materiaalien taustat ja tavoitteet.

3.1 Opas tasapainoiseen digiarkeen

Oppaan tavoitteena on:

- 1) antaa tutkimukseen perustuvaa tietoa median käytön vaikutuksista hyvinvointiin ja läheisiin ihmissuhteisiin helposti ymmärrettävässä muodossa,
- 2) herätellä pohtimaan omaa median käyttöä ja sen vaikutuksia hyvinvointiin sekä
- 3) antaa vinkkejä hyvistä käytännöistä tasapainoisen digiarjen tukemiseen.

Opas koostuu kymmenestä erillisestä artikkelista (alla), joissa tarkastellaan median käytön vaikutuksia psyykkiseen, fyysiseen ja sosiaaliseen hyvinvointiin. Artikkelit on laadittu uusimman suomalaisen digitaalista hyvinvointia koskevan tietämyksen pohjalta (Kosola, Moisala & Ruokoniemi 2019; ks. myös asiantuntijat tämän alaluvun lopusta).

OPAS TASAPAINOISEEN DIGIARKEEN - SISÄLTÖ

#Media ja minä (psykykinen hyvinvointi)

- Annostele digiä elämäsi
- Menikö media tunteisiin? (Kuva 9)
- Älä anna teknisten mediataitojen rajoittaa elämäsi

#Sosiaaliset suhteet (sosiaalinen hyvinvointi)

- Millainen on sinun älylaite-etikettisi?
- Vahvista sinulle tärkeitä ihmissuhteita
- Miten ymmärtää ilmeetöntä?
- Haasta perheesi ja ystäväsi hyvinvointibingoon!

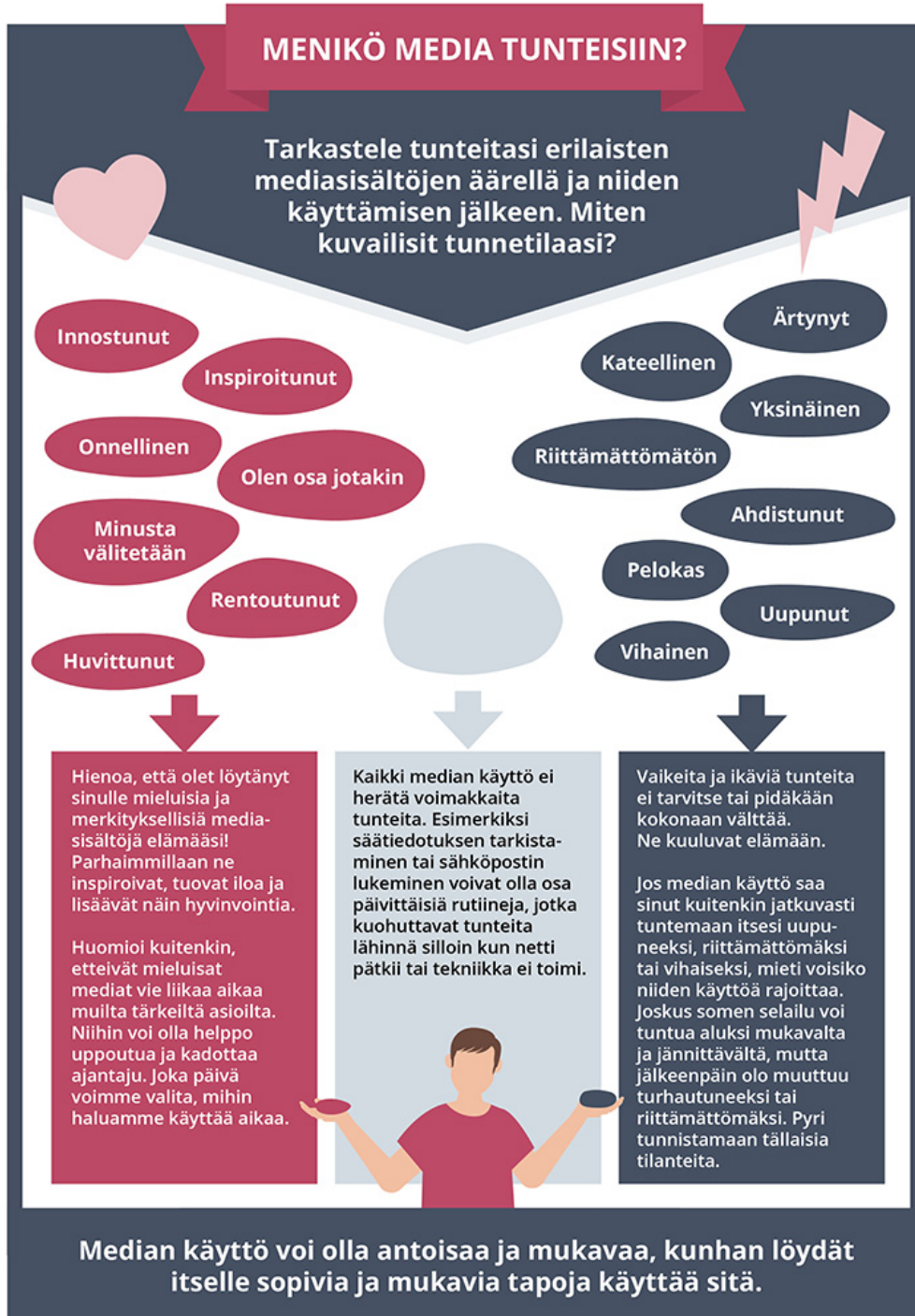
#Media ja terveys (fyysinen hyvinvointi)

- Miten teknologia näkyy elintavoissasi?
- Median käyttö voi vaikuttaa uneen
- Älylaitteet kannustavat mahdollittomaan multitaskaamiseen

Hyvin käytetyn ajan ohjenuora on taustalla koko oppaassa. Esimerkkisivu (Kuva 9) ”Menikö media tunteisiin?” opastaa hyvin käytetyn ajan tunnistamiseen tunteiden kautta. Oppaan sisältö heijastaa myös hankkeen tutkimusosan tuloksia. Neljässä artikkelissa yhdeksästä käsitellään yksinomaan sosiaalisten suhteiden merkitystä ja lisäksi psyykkistä ja fyysistä hyvinvointia käsittelevissä artikkeleissa sosiaaliset suhteet ovat epäsuorasti mukana. Tutkimustuloksia heijastaen yhteiskäytön ja yhteydenpidon hyödyt sekä *technoferencen* (henkilökohtaisen käytön muiden läsnäollessa) ongelmat tuodaan oppaassa esiin.

Opas julkaistiin verkossa Mediakasvatusseuran sivuilla 12.5. julkaisuseminaarin yhteydessä (tarkemmin alaluvussa 5.2). Opas sai erittäin hyvän vastaanoton seminaariin osallistujilta ja sosiaalisessa mediassa. Vastaavaa materiaalia ei ole aikaisemmin ollut ja se koettiin erittäin tarpeelliseksi. Oppaan pohjalta tuotettiin sisältöä myös [Väestöliiton Hyvä Kysymys -sivustolle](#).

Materiaalia on levitetty Mediakasvatusseuran ja Väestöliiton verkkosivuilla, sosiaalisen median kanavilla ja Mediakasvatusseuran uutiskirjeessä. Opasta mainostettiin myös Helsingin Sanomien yhteydessä ilmestyvässä mainosliitteessä 3.6. Lisäksi Mediakasvatusseuran sidosryhmät ovat levittäneet opasta omissa uutiskirjeissään ja sosiaalisen median kanavillaan. Materiaalin jalkauttaminen jatkuu Mediakasvatusseuran viestintäkanavissa syksyn 2020 aikana.



Kuva 9 Esimerkkisivu oppaan yhdestä artikkelista

Oppaan laadintaprosessiin ovat osallistuneet kommentoinnilla hankekonsortion ja hankkeen ohjausryhmän jäsenet. Lisäksi myös seuraavat median käytön ja hyvinvoinnin välisiin yhteyksiin perehtyneet asiantuntijat ovat osallistuneet prosessiin: johtava asiantuntija Hanne Kalmari (THL), aivotutkija Kimmo Alho (Helsingin yliopisto), aivotutkija Mona Moisala (Helsingin yliopisto), Liikkumisohjelman projektipäällikkö Minna Paajanen (Helsingin kaupunki) ja toimittaja-tietokirjoittaja Aino-Mari Tuuri.

3.2 Kohti tasapainoista digiarkea – Miten tukea lapsen myönteistä median käyttöä?

Kohti tasapainoista digiarkea on valmis materiaalipaketti vanhempainiltoihin, joka antaa tietoa ja vinkkejä lapsen hyvinvointia lisäävään median käyttöön (Liite 4). Lasten median käyttöä lähestytään usein kieltämisen ja aikuisten huolen kautta. Ikävien mediailmiöiden tunnistaminen on tärkeää, mutta niin myös myönteisen ja hyvinvointia lisäävän median käytön vahvistaminen. Vanhempainiltamateriaali käsittelee lasten median käyttöä monista eri näkökulmista ja kannustaa ratkaisukeskeiseen keskusteluun.

Materiaali antaa tietoa median ja hyvinvoinnin välisistä yhteyksistä ja tarjoaa vinkkejä, miten ohjata lapsen median käyttöä niin, että se tukee hänen ja koko perheen hyvinvointia. Tärkeää on tunnistaa ja vahvistaa median käytön myönteisiä puolia sekä tunnistaa ja välttää median käytön kielteisiä puolia.

Materiaali on suunniteltu ensisijaisesti alakoulun vanhempainiltoihin, mutta se toimii erinomaisesti myös kasvatusalan opiskelijoiden ja ammattilaisten koulutuksessa sekä tietopakettina vanhemmille tai kenelle tahansa aiheesta kiinnostuneelle.

Vanhempainillat valittiin tiedon jakelukanavaksi, koska niiden avulla voidaan tavoittaa valtakunnallisesti enemmän perheitä kuin esimerkiksi avoimen netissä olevan materiaalin avulla. Vanhempainillatkaan eivät tosin tavoita kaikkia perheitä, ja esimerkiksi kielitaito voi rajata joitakin ulkopuolelle. Vanhempainiltamateriaalissa ei kuitenkaan ole ollut pyrkimyksenä tavoittaa erityisesti muunkielisiä tai vaikeasti tavoitettavia perheitä, vaan sisältö on pyritty pitämään sellaisena, että se puhuttelisi mahdollisimman laajasti Suomessa asuvia perheitä.



Kuva 10 Vanhempainiltamateriaalissa on valmis diaesitys, joka antaa tietoa median ja hyvinvoinnin välisistä yhteyksistä ja tarjoaa vinkkejä, miten ohjata lapsen median käyttöä niin, että se tukee hänen ja koko perheen hyvinvointia.

Valmis diaesitys (pdf-muodossa, Kuva 10) sisältää tietoisuuksia median vaikutuksista hyvinvointiin, yhteisiä keskustelutehtäviä sekä sitaatteja vanhemmilta, joissa kuvataan vanhempien onnistuneita kokemuksia ja oivalluksia digihyvinvointia tukevista ratkaisuista ja toimintatavoista vanhempien itsensä kertomina (sitaateista jäljempänä tarkemmin).

Vanhempainiltamateriaali sisältää diaesityksen lisäksi ohjeet vanhempainillan järjestämiseen. Ohjeiden ja valmiin diaesityksen avulla opettajat voivat pitää vanhempainillan itsenäisesti. Opettaja teettää ennen vanhempainiltaa oppilaille ennakkokyselyn (sisältyy materiaalipakettiin). Ennakkokysely pohjustaa vanhempainillassa käytävää keskustelua kartoittamalla oppilaiden ajatuksia, kokemuksia ja toiveita median käyttöön liittyen. Opettaja ohjeistetaan pohtimaan, mitä teemoja on syytä käsitellä tarkemmin juuri heidän oppilaidensa vanhempien kanssa. Koululaisen mediabingo (Kuva 11) jaetaan vanhempainillan päätteeksi, jotta aiheen käsittely jatkuisi myös kotona ja tavoitaisi myös ne vanhemmat, jotka eivät osallistuneet vanhempainiltaan. Bingo antaa konkreettisia vinkkejä ja inspiraatiota, kuinka tukea koko perheen hyvinvointia ja tasa-painoista digiarkea.



KOULULAISEN MEDIABINGO



Hei koululainen, haasta perheesi yhteiseen mediabingoon!
Suorittakaa perheenne kanssa viikon aikana kaikki tehtävät
vaaka- tai pystyriiviltä tai toteuttakaa halutessanne kaikki ruudukon ideat.

ESITELKÄÄ LEMPISOMENNE	SELVITTÄKÄÄ ASKELEET	RUOKAILKAA ILMAN RUUTUJA
 <p>Esitellään toisillemme lempisovellus, peli tai nettisivu, jolla tykkäätte viettää aikaa. Kertokaa, mikä siinä on parasta. Entä liittyykö siihen jotain ikäviä puolia? Löytäisittekö sovelluksen, jota voisitte kokeilla yhdessä?</p>	 <p>Ottakaa puhelimen askelmittari käyttöön ja selvittäkää, kuinka paljon askeleita kertyy koulumatkalla tai kauppareissulla.</p>	 <p>Siirtäkää ruudut syrjään, laittakaa yhdessä ruokaa ja vaihtakaa kuulumisia.</p>
RAUHOITTUKAA ILLALLA	JÄRJESTÄKÄÄ VIDEOKILPAILU	KUVATKAA MY DAY -VIDEO
<p>Pohtikaa millainen median käyttö rauhoittaa ja minkälainen pirstaa ja kokeilkaa erilaisia tapoja rauhoittua illalla. Voitte esimerkiksi laittaa puhelimet yöparkiin ja kuunnella rentouttavaa musiikkia tai lukea kirjaa.</p>	<p>Etsikää jokainen 1-3 hauskaa videota (esim. tubettajia, tiktok-videoita). Katsokaa videot yksi kerrallaan ja kertokaa vuorollanne mistä videossa tykkäsitte ja mistä ette ja antakaa sille pisteet. Eniten pisteitä saanut video on voittaja!</p>	<p>Kuvatkaa perheenne puuhailuja yhden päivän ajan. Mitä kaikkea olette tehneet, keiden kanssa ja missä. Lahduttakaa videolla isovanhempia tai ystäviä.</p> 
SOITAKAA VIDEOPUHELU	TEHKÄÄ TIETOKILPAILU	PUHUTAAN SUORAAN!
 <p>Lähetäkää yhdessä ääniviesti tai soittakaa videopuhelu kaukana asuvalle sukulaiselle tai ystävälle.</p>	<p>Valitkaa yhdessä aihe ja tehkää siitä tietokilpailu. Pohtikaa, millaisia eri tietolähteitä on ja mistä valitsemaanne aiheeseen kannattaa etsiä tietoa. Voitte myös vertailla löytykö eri paikoista eri tietoa.</p>	 <p>Mikä perheenjäsenen median käytössä kummastuttaa, ärsyttää tai huvittaa? Puhukaa suunne puhtaaksi, mutta riitelyn sijaan yritäkää lisätä keskinäistä ymmärrystä.</p>

Kuva 11 Koululaisten mediabingo kuuluu vanhempainiltamateriaaliin.

Edellä mainitut sitaatit vanhemmilta keventävät materiaalia ja tekevät siitä helposti samastuttavan. Sitaatit ovat peräisin kyselystä, jossa haettiin vanhempien onnistuneita kokemuksia. Sitaatit kerättiin kyselyllä syksyllä 2019. Kyselyä jaettiin Mediakasvatusseuran ja Väestöliiton sosiaalisen median kanavilla (Facebook, Instagram), sopivissa sosiaalisen median verkostoissa (Vanhempien Väestöliitto, Mediakasvattajien verkosto, Pelikasvattajien verkosto), Mediakasvatusseuran uutiskirjeessä sekä seuran yhteisöjäsenille. Kyselyyn osallistuneiden kesken jaettiin kaksi 100 euron elämyslahjakorttia. Julkaisulle ostettiin myös mainostilaa sosiaalisen median palvelusta (Facebook), jotta sille saatiin laajasti näkyvyyttä. Vastauksia kertyi yhteensä noin 300.

Kyselyssä haettiin avoimia vastauksia kysymyksiin: Näkyykö media perheenne tavallisessa arki-illassa? Jos kyllä, niin miten? Millaisia median käyttöön liittyviä sääntöjä tai periaatteita perheessänne on? Kuka ne on laatinut? Millaista yhteistä tekemistä perheellänne on median parissa? Miten tutustutte median käyttöön? Opettavatko lapset vanhempia vai toisin päin? Minkä vinkin, oivalluksen tai havainnon haluaisit jakaa muille perheille median käyttöön liittyen?

Kyselyn vastaukset eivät ole tutkimusaineistoa, vaan ne ovat olleet hankkeessa käytössä materiaalin kehittelyn taustalla. Alla esimerkkejä vanhempien sitaateista:

”Sanotaan, että pitää tietää mitä lapsi tai nuori netissä tekee. Se onnistuu helpommin, kun on kiinnostunut myös pienistä asioista toisen elämässä. Sitten kerrotaan niitä isompiakin asioita.”

”Mielestäni yhdessä median parissa oleminen, tekeminen ja toimiminen on mukavaa ja luo parhaimmillaan mukavia yhteisiä kokemuksia. Siitä saa myös nauttia ilman jatkuvaa huonoa omatuntoa asiasta.”

”Pidetään lasten kohdalla rajoista kiinni ja noudatetaan niitä myös itse.”

”Kuuntele lasta, mitä hän haluaa oppia ja ole valmis oppimaan myös lapselta.”

Suunnitelmissa oli testata vanhempainiltamateriaalia kevään 2020 aikana kahden luokan vanhempainilloissa, mutta koulujen etäopetukseen siirtymisen myötä tämä ei ollut mahdollista. Materiaalit julkaistiin Mediakasvatusseuran sivuilla 18.6.2020. Varsinainen materiaalin jalkauttaminen alkaa syksyllä koulujen lukuvuoden käynnistyessä. Vanhempainiltamateriaalia jaetaan elokuussa Mediakasvatusseuran ja Väestöliiton viestintäkanavissa (verkkosivut, sosiaalisen median kanavat, uutiskirje ja yhteisöjäsenet). Materiaaleista viestitään myös Vanhempainliiton jäsenkirjeessä syksyllä 2020. Jäsenkirje tavoittaa valtakunnallisesti useita koulujen vanhempainyhdistyksiä, joiden yksi tehtävä on vanhempainiltojen ideointi ja järjestäminen.

Vanhempainiltamateriaalin laadintaprosessiin ovat osallistuneet kommentoinnilla hankekonsortion ja TEAS-ohjausryhmän jäsenten lisäksi seuraavat ulkopuoliset asiantuntijat: johtava asiantuntija Hanne Kalmari (THL), mediakasvatuksen suunnittelija Paula Aalto (Mannerheimin lastensuojeluliitto), järjestötoiminnan asiantuntija Anri Leveelahti (Vanhempainliitto), lapsiperheasiantuntija Anne Kuusisto (Neuvokas perhe) ja luokanopettaja Suvi Aikoi (Rovaniemen kaupunki).

Materiaalin jalkauttamisesta neuvolapalveluihin on käyty keskustelua Hanne Kalmarin (THL) ja Vantaan perhepalvelupäällikön Marjo Van Dijkenin kanssa.

4 Tiekartta kohti digitaalista hyvinvointia

Digitalisaatio on yhteiskuntaa läpileikkaava, systeminen muutosvoima, joka näkyy ihmisten hyvinvoinnissa eri elämänalueilla. Siksi digihyvinvoinnin edistämiseen tarvitaan laaja-alaista näkemystä yhteiskunnan eri osa-alueilta.

Hankkeessa rakennettiin laajan sidosryhmätyön perusteella [Digihyvinvoinnin tiekartta Suomelle](#) (Liite 5). Tiekartta vastaa 17 konkreettisella ehdotuksella kysymyksiin kuten:

- Miten Suomi edistää sellaista teknologista kehitystä, joka ratkoo hyvinvointihaasteita eikä luo niitä lisää?
- Miten yhtenäistää suomalaisten käsitystä siitä, millaista on toisia kunnioittava ja hyvinvointia tukeva digitaalisten medioiden käyttö kotona, työssä, erilaisissa tiloissa ja yhteisöissä?
- Miten voimme varmistaa, että digitalisaation hyödyt jakautuvat tasa-arvoisesti yhteiskunnassa?
- Miten vanhempia voisi tukea, jotta he osaisivat kasvattaa lapsiaan suhtautumaan kriittisesti mediasisältöihin ja omaan median käyttöön, kenen pitäisi tarjota tätä tukea?

Tiekartta sisältää suosituksia julkishallinnolle, teknologian kehittäjille, koulutukselle ja palveluille sekä yhteisöille ja työpaikoille.

4.1 Menetelmät

Tiekarttatyö alkoi konsortion sisäisellä sidosryhmäanalyysillä, jossa tunnistettiin digihyvinvoinnin edistämisen kannalta keskeisiä tahoja. Toisessa konsortion sisäisessä työpajassa keväällä 2019 kerättiin toimintaympäristön keskeisiä muutoksia, jotka vaikuttavat perheiden digitaaliseen hyvinvointiin. Näitä ilmiöitä järjesteltiin Frank Geelsin (2012) monitasoinen näkökulma systeemi-innovaatioihin -mallin mukaisille tasoille, joita hyödynnettiin myös tiekartan visuaalisessa tiivistelmässä varsinaisessa lopputuotteessa (Kuva 12).

Ensimmäinen asiantuntijatyöpaja järjestettiin 10.10.2019. Mukana oli parikymmentä

digihyvinvoinnin asiantuntijaa: muun muassa tutkijoita, järjestöjen edustajia, valtionhallinnon edustajia, teknologiakehittäjiä ja toimittajia. Paja avattiin hankkeen esitellyllä, ruutuaikaa käsittelevällä tutkimuskatsauksella (tutkija Kristiina Tammissalo, Väestöliitto) sekä alustuksella digitalisaatiosta ilmiönä (tulevaisuudentutkija Roope Mokka, Demos Helsinki). Yhteisessä työskentelyssä keskityttiin erityisesti haasteiden tunnistamiseen ja ideoitiin tarvittavia ratkaisuja. Toisessa sidosryhmille suunnatussa työpajassa 6.2.2020 keskityttiin digihyvinvoinnin tavoitetilän hahmottelemiseen, tarvittavien toimien ideointiin sekä niiden priorisointiin. Mukana oli pitkälti sama asiantuntijajoukko kuin ensimmäisessä pajassa ja myös toisen työpajan alustuksen piti Väestöliiton tutkija, jotta työpajaideoinnin lähtökohtana olisi tutkittua tietoa.

Työpajoissa sovellettiin Backcasting ja Horizon scanning -menetelmiä. Backcasting on suunnittelumenetelmä, jonka lähtökohtana on toivottu tulevaisuus. Tulevaisuudesta lähdetään jäljittämään minkälaisia prosesseja ja toimenpiteitä olisi pitänyt tapahtua matkalla sinne. Sen tavoitteena on luoda muutosta. Horizon scanning on toimintaympäristön tarkastelun menetelmä, jossa tarkastellaan systemaattisesti uhkia ja mahdollisuuksia. Siinä painotetaan erityisesti teknologiakehitystä ja sen vaikutusta tutkittuun aiheeseen.

Saimme molemmista työpajoista runsaasti materiaalia tiekarttaan. Osallistujien keskustelu oli vilkasta ja saimme tilaisuuksista myönteistä palautetta.

Tutkimushankkeen jäsenet kokosivat ja analysoivat työpajojen tulokset ja laativat niiden perusteella perheiden digihyvinvoinnin haasteita ja ratkaisuja listaavan tiekartan erilaisille yhteiskunnan toimijoille. Kirjoittajien joukkoon kutsuttiin myös sosiaalipsykologi Eerik Mantere. Hän täydensi erityisosaamisalueellaan kirjoittajien edustamaa asiantuntemusta. Mantere tutkii sosiaalisten normien muutosta digitaalisten mobiililaitteiden aikakaudella.

Tiekartan syntymisessä tutkimuksellinen tausta on ollut mukana siten, että tutkimusta on esitelty sidosryhmätyöpajoissa alustukseksi ideoinnille. Tiekartan materiaalin tiivistämisvaiheeseen on osallistunut tutkijoita sekä Väestöliitosta että kutsuttuina ulkopuolisina. Lopuksi työpajojen tuloksia täydennettiin yhdeksällä asiantuntijahaastattelulla (haastateltujen nimet löytyvät tiekartan lopusta). Haastattelut toteutettiin sähköpostitse ja niiden avulla kirkastettiin tiekartan painopisteitä.

4.2 Tiekartta: Suomi digitaalisen hyvinvoinnin mallimaaksi

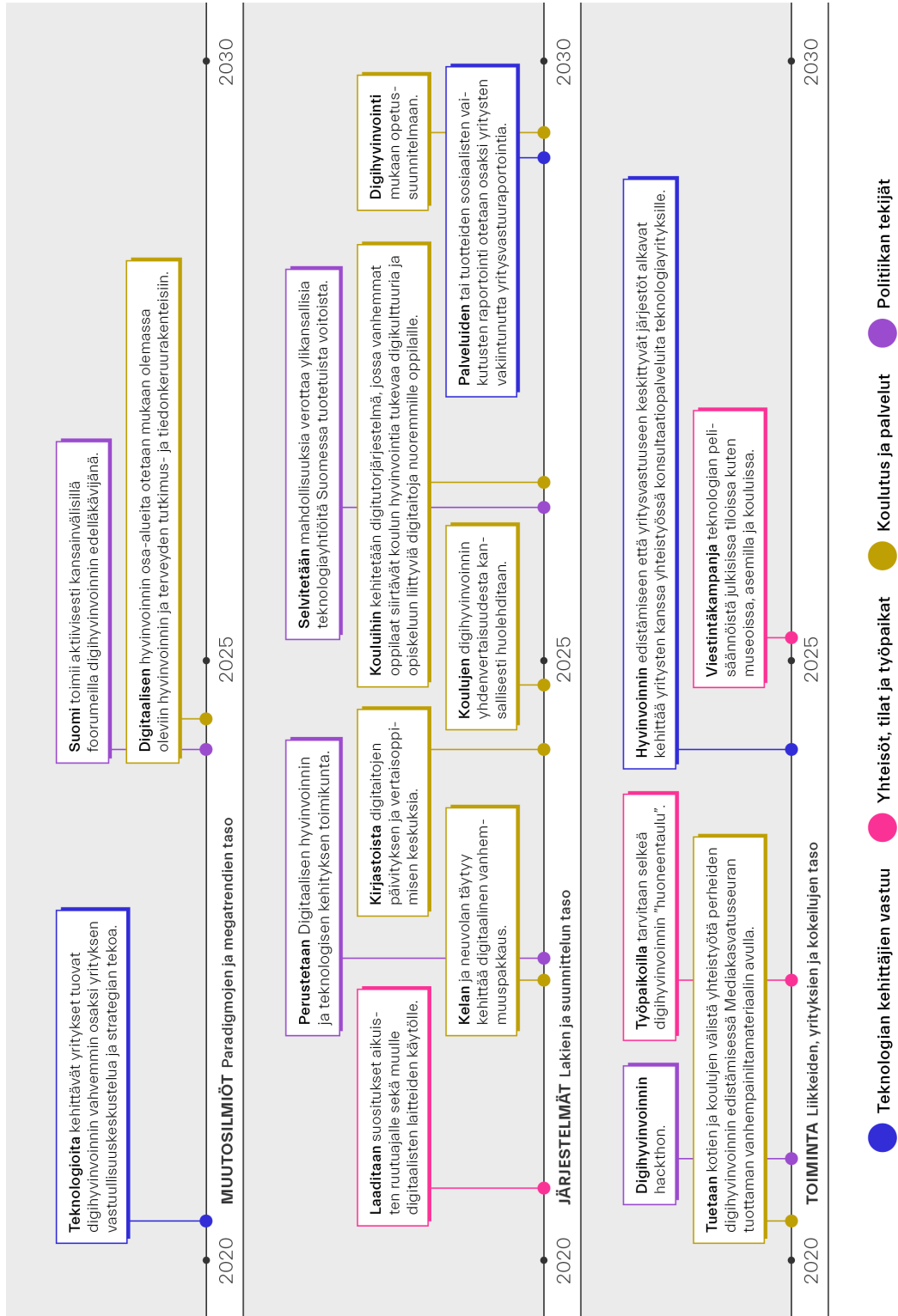
Tiekartassa tunnistetaan digitaalisen hyvinvoinnin edistämisen mahdollisuuksia yhteiskunnan eri tasoilta. Johdannossa määritellään digihyvintointia ja maalataan tahtotilaa suomalaisten perheiden digihyvintoinnin tulevaisuudelle. Kartassa nimetään haasteita ja ratkaisuja politiikan tekijöille, teknologian kehittäjille, yhteisöille, tiloille ja työpaikoille sekä koulutukseen ja palveluihin. Lopullinen tiekartta sisältää 17 konkreettista toimenpide-ehdotusta. Ratkaisujen kehittämisen ja käyttöönoton aikajänneeksi suunniteltiin noin kymmenen vuotta. Mukana oli sekä suhteellisen yksinkertaisia ratkaisuja kuten viestintäkampanjoita että laajempia teknologian kehittämisen paradigmaan liittyviä ehdotuksia. Yksilöitä ja perheitä käsittelevät ratkaisut rajattiin ulos, sillä niitä käsiteltiin työpaketin B materiaalissa.

Sidosryhmätyöskentely ja tiekartan toimenpide-ehdotukset osoittivat, miten monella yhteiskunnan taholla on merkitystä digitaalisen hyvinvoinnin edistämisessä. Toimenpiteet päättäjätasolta yhteisöihin edistävät digitaalisen hyvinvoinnin tunnistamista ja tasa-arvoa ja ajavat kansalaisten etuja.

Toimenpiteet ovat linjassa hankkeessa tuotetun sekä muun digitaalista hyvintointia koskevan tutkimustiedon kanssa. Vaikka toimenpiteet koskevatkin eritasoisia yhteiskunnallisia rakenteita, ne kaikki edistävät viimekädessä kansalaisten mahdollisuuksia hyvin käytettyyn aikaan digitaalisten medioiden parissa sekä digitaalisen eriarvoisuuden vähentämiseen. Yhtymäkohtia tutkimuksen ja tiekartan välillä on esitelty tarkemmin luvussa 2 ja niitä tuodaan esiin myös tiekartan johdannossa (Liite 5).

Tiekartan syntyprosessissa otettiin huomioon moniäänisen sidosryhmän erilaiset ehdotukset. Tämä moniäänisyys ja toisaalta ei-systemaattisuus näkyy tiekartan ehdotuksissa siinä, että ne ovat eriävissä määrin tarkkoja tai toisaalta väljiä. Työpajojen tuoksista ja asiantuntijahaastatteluista tunnistettiin kuitenkin toistuvia teemoja, joten rajatummatkin toimenpiteet saivat tilaa tiekartassa. Tiekartta ei ota kantaa siihen, kuinka ehdotusten toimeenpano tapahtuisi, vaan tarjoaa ratkaisuehdotuksia, joiden toteutus vaatii vielä erillisiä keskusteluja – jopa tiekarttaa haastavia sellaisia.

Toisena rajoitteena tiekartassa voidaan pitää sitä, että tutkimustieto näkyy siinä vain hajanaisesti. Tähän vaikutti edellä mainittu työmenetelmä ja myös se, että hankkeen tutkimusosa käsittelee hyvin rajattuja tutkimuskysymyksiä, jotka täydensivät tiedon puutetta tutkimusalalla enemmänkin kuin palvelivat tiekartan tarpeita. Siksi muuta tutkimusta on nostettu esille sekä sidosryhmille työpajoissa että hanketoimijoiden myöhemmässä tiekartan muokkaustyössä siinä määrin kuin sitä on tiekartan aiheista ollut saatavilla.



Kuva 12 Aikajanatiivistelmä tietokartan toimenpide-ehdotuksista

Tiekartta julkaistiin pdf-muotoisena verkkojulkaisuna verkkoseminaarissa toukokuussa 2020. Tiekartta on kokonaisuudessa tämän raportin verkkoliitteenä (Liite 5).

5 Näkyvyys ja viestintä

Hankkeen ydintehtävä on ollut tuottaa tietoa ja edistää digitaalista hyvinvointia Suomessa. Tehtävän toteuttamiseksi viestintä on kohdistunut laajasti niin kansalaisiin ja ammattilaisiin kuin päättäjiinkin.

Hankkeen tuotoksista materiaalit, tiekartta ja suositukset ovat itsessään viestinnän välineitä. Mediakasvatusseuran johdolla tuotetut materiaalit ovat kohdennettua viestintää yksilöille ja kasvattajille. Demos Helsingin koordinoima tiekarttatyöskentely on tarjonnut viestintäkanavan hankkeen ja eri alojen asiantuntijoiden välillä. Lopullinen tiekartta on myös viestinnän väline päättäjien suuntaan. Pääasiallinen hankeviestinnän väline päättäjien suuntaan on hankkeen Policy Brief, jonka sisällön esittelemme luvussa 6 tarkemmin. Viestintä valtionhallinnon kanssa on toteutunut myös hankkeen ohjausryhmätyöskentelyssä. Ohjausryhmään kuuluu sosiaali- ja terveysministeriön ja opetus ja kulttuuriministeriön virkahenkilöitä.

Alla esittelemme hankkeen viestinnän osa-alueita, joita emme ole eritelleet työpaketeissa.

5.1 Sidosryhmät

Hanketyöskentely on ollut läpi hankkeen hyvin vuorovaikutteista hanketoimijoiden ja sidosryhmän välillä. Hanketyöskentelyyn kuului olennaisesti sidosryhmätyöpajat, joissa kuultiin erilaisten asiantuntijoiden näkemyksiä ja nostettiin tietoisuutta digitaalisesta hyvinvoinnista. Sidosryhmätyöpajojen osallistujajoukko oli hyvin monialaista. Mukana oli liike-elämän edustajia, tutkijoita, järjestöjen ja valtionhallinnon edustajia sekä toimittajia.

Sidosryhmätyöskentelyn tuloksena syntyi asiantuntijakontakteja, joiden kanssa yhteistyö jatkui läpi hankkeen. Merkittäviä kontribuutioita hankkeelle saatiin mm. sosiaali-psykologi Eerik Mantereelta, pelitutkija Mikko Meriläiseltä, yritysvastuuasiantuntija Kirsi Hantulalta sekä toimittaja-tietokirjoittaja Aino-Mari Tuurilta. Heidän panoksensa tekivät hanketyöskentelyistä monialaisen, mikä näkyy tiekartassa monien näkökulmien käsittelynä.

Sidosryhmän keskustelu on jatkunut hankkeen toimesta perustetulla Slack-kanavalla (#avoin_digihyvinvointiperheissä), jossa on 128 digihyvinvoinnin parissa työskentelevää tai aiheesta kiinnostunutta jäsentä (kesäkuussa 2020).

5.2 Julkaisuseminaari

Hankkeen tutkimusta esiteltiin ja tiekartta ja mediaopas julkaistiin suunnitelman mukaisesti 12.5.2020. Kevään 2020 poikkeustilanteen vuoksi hankkeen tuotosten julkaisuseminaari pidettiin verkkoseminaarina. Julkaisutilaisuudessa oli mukana noin 130 osallistujaa. Sen kesto oli kaksi tuntia, jonka aikana hankekonsortion toimijat esittelivät työpakettiensa tulokset. Vierailevina puhujina kuultiin kansanedustaja Annika Saarikkaa, Alice Labsin Kirsi Hantulan ja Oscar Korkmanin puheenvuoro sekä tutkijatohtori Minna Huotilaisen kommentti oppaasta.

Huotilainen nosti oppaasta esiin kolme mielestään tärkeintä asiaa: miten digitaaliset mediat näkyvät elintavoissa, älylaite-etiketti ja sosiaaliset normit sekä teknisten mediataitojen merkitys. Huotilainen suosittelee opasta työyhteisöille, pariskunnille ja perheille keskustelun tueksi sekä kaikille, jotka kokevat käyttävänsä digilaitteita enemmän kuin haluaisivat tai kokevat ongelmia digilaitteiden kanssa.

Palaute verkkoseminaarista oli pääosin kiittävää ja keskustelu seminaarialustan chatkanavalla oli vilkasta.

5.3 Tietokirja

Toimittaja-tietokirjoittaja Aino-Mari Tuuri jatkaa hankkeen teemojen ja tulosten viestintää kansalaisille vuonna 2021 valmistuvalla populaarilla tietokirjalla. Aino-Mari Tuuri on ihmislähtöiseen digitaalisuuteen ja yhteiskuntaan perehtynyt kirjoittaja.

Kirja ammentaa tietopohjansa hankkeen tutkimusosasta sekä hankkeen yhteen saattamilta tutkijoilta. Tuuri käsittelee kirjassaan viimeisen 15 vuoden aikana tapahtunutta yhdessä vietetyn ajan mullistusta ja sitä, kuinka digitaaliset mediat ovat tulleet osaksi niin yhdessäoloa kuin yhteydenpitoa, aina intiimeimpiin suhteisiin ja tilanteisiin. Kirjassa pohditaan, miten ja miksi digilaitteita kannattaa käyttää, jotta ihmissuhteet eivät kärsisi. Tilanne on uudenlainen, sillä ensimmäiset lapset on kasvatettu digimaailmaan samalla kun vanhemmat ovat kasvattaneet sinne itse itseään. Elämme ensi kertaa myös sellaista aikaa, jossa jokaiselle on tarjolla sitä juuri hänelle kaikista kiinnostavinta sisältöä juuri sillä hetkellä. Kenen ajalla sitä kulutamme ja kenen aikaa kulumme?

Kasvatuskulttuurin luominen digitaalisten laitteiden ympärillä on juuri nyt käynnissä oleva ja muuttuva prosessi. On tärkeää, että tässä prosessissa on mukana mahdollisimman ajantasaista tutkimustietoa.

5.4 Muu näkyvyys

Hanke on ollut esillä Digi arkeen -neuvottelukunnan kokouksessa (15.6.2020) ja hankkeen johtaja Anna Rotkirch on tuonut hankkeen suosituksia esiin tulevaisuus valio-kunnan kuulemistilaisuudessa (2.9.2019). Lisäksi hän vieraili VNK:n [Tieto käyttöön -podcastissa](#) puhumassa aiheesta yhdessä Helsingin kaupungin kulttuurin ja vapaa-ajan toimialajohtajan Tommi Laition kanssa.

Hankkeen tutkimusosan tuloksia on lisäksi esitelty luentoina Mediakasvatusseuran verkostolle (marraskuu 2019), Väestöliitossa (maaliskuu 2020), Turun yliopiston Finnish Society -kurssin kansainvälisille opiskelijoille (maaliskuu 2020) sekä Sosiaalipsykologian päivillä (toukokuu 2020).

Hanketyöskentelyn tueksi ja taustaksi koottu digitaalisen hyvinvoinnin tutkimuksen tietokanta (tarkemmin alaluvussa 2.2.3) on palvellut tiedon kokoamista ja välittämistä sidosryhmätyöpajoissa, luennoilla ja se on myös avoin digitaalisen hyvinvoinnin parissa työskenteleville asiantuntijoille. Hankkeen aikana sitä ovat hyödyntäneet toimittaja-tietokirjoittaja Aino-Mari Tuuri ja yritysvastuuasiantuntija Kirsi Hantula teknologian etiikkaa käsittelevässä työssään.

Koska kevään 2020 poikkeusolot muuttivat hankkeen alkuperäistä suunnitelmaa tuotosten viestinnästä, verkkoseminaarin lisäksi hankeviestinnän tueksi kuvattiin [esittelyvideo](#), jossa hanketoimijat esittelevät hankkeen teemat ja tulokset lyhyesti. Lisäksi seminaarin tilavuokraan varatuilla hankevaroilla, joita ei verkkototeutuksen takia käytetty, kustannettiin [Helsingin Sanomien Data-liitteestä](#) sivutilaa, jossa kerrottiin hankkeen teemoista, tuloksista ja esiteltiin digitaalisen hyvinvoinnin opasta.

Hanketta on tuotu esiin myös sosiaalisessa mediassa. Verkkoseminaarin aikana hanketoimijat twittasivat aktiivisesti organisaatiotileiltään. Seminaari innosti muutkin Twitter-käyttäjät keskustelemaan: #digihyvinvointi-hashtagilla lähetettiin tilaisuudesta yli 40 twiittiä. Hankemateriaaleja jaettiin myös Väestöliiton ja Demos Helsingin LinkedInissä ja kaikkien kolmen organisaation Facebookissa. Väestöliiton Facebookissa julkaisut tavoittivat noin 2900 käyttäjää ja LinkedInissä 2600 käyttäjää.

Hankkeen pohjalta on syntynyt myös seuraavat blogi-kirjoitukset:

- [Digitaalinen eriarvoisuus 2.0](#). VNK:n Tieto käyttöön -blogissa (Kristiina Tammissalo)
- [Parisuhteet digiajassa ja Tahmeaa teknologiaa](#) Väestöliiton blogissa (Kristiina Tammissalo)

- [Kunnes kännykkä meidät erottaa Väestöliiton blogissa](#) (Minna Jaakkola)
- [Toimittaja latasi Tiktokin selvittääkseen, mikä siinä viehättää lapsia Väestöliiton blogissa](#) (Aino-Mari Tuuri)
- [Digihyvinvointia poikkeusaikana Mediakasvatusseuran sivuilla](#) (Jenni Honkanen)
- [Hyvin käytetty aika Suomenmaa blogissa](#) (Annika Saarikko)

Väestöliiton blogiartikkeileilla oli yhteensä 1629 lukijaa (kesäkuuhun 2020 mennessä). Vuosittaisia vierailuja Väestöliiton blogilla oli vuonna 2019 yli 140 000.

6 Poliittikasuositukset

Hankkeessa laaditut poliittikasuositukset (Kuva 13, Liite 6) perustuvat tutkimusosaan ja tiekarttaan (Liite 5). Olemme lisäksi katsoneet vertailukohtia muista Euroopan maista. Poliittikasuositukset on julkaistu myös erikseen Policy Brief -muodossa (Liite 6).

Vuonna 2019 ilmestyneissä Britannian yliääkärien laatimissa poliittikasuosituksessa suositeltiin hyvinvointinäkökulman tuomista teknologiaa koskevaan päätöksentekoon, digihaittojen seuranta ja tutkimusta, teknologia-alan vastuuttamista, ylikansallisten alustojen paikallista verotusta ja datanluovutusvaatimuksia. Yliääkärien suositukset pohjautuvat systemaattiseen tutkimuskatsaukseen lasten ja nuorten parissa esiintyvistä mielenterveydellisistä digihaitoista.

Tämän hankkeen poliittikasuosituksissa pyrimme siihen, että suositukset perustuisivat Suomessa toimivien asiantuntijoiden tunnistamiin haasteisiin ja ehdottamiin ratkaisuihin, minkä vuoksi hankkeessa on työskennelty sidosryhmien kanssa. Tutkimusosassa laajensimme hyvinvoinnin fokusta lapsista ja nuorista kaiken ikäisiin ja tarkastelimme yksilöpsykologisten muuttujien sijasta sosiaalisten suhteiden tasolla tapahtuvia muutoksia, jotta suosituksetkin heijastaisivat laajemmin kansalaisten hyvinvointia.



Kuva 13 Yhteenveto digitaalisen hyvinvoinnin haasteista ja hankkeen suosittamista ratkaisuista

6.1 Digitaalisen hyvinvoinnin ja teknologisen kehityksen neuvosto

Suomessa ei ole tahoa, joka seuraisi digitalisaation sosiaalista kestävyyttä laaja-alaisesti. Lupaavaa avausta tähän suuntaan edustaa digitalisaation saavutettavuuteen keskittyvä Digi arkeen -neuvottelukunta (Digitaalinen Suomi – yhdenvertainen kaikille: Digi arkeen -neuvottelukunnan toimintakertomus 2019). Kuten tiekartassa todettiin, arjen, eri ihmisryhmien sekä yhteisöjen näkökulmat voivat kaikki olla merkittäviä digitaalisen hyvinvoinnin edistämässä. Nämä näkökulmat ovat usein puuttunut keskeisistä elimistä ja työryhmistä. Kansalaisten digitaalinen hyvinvointi koskettaa monia poliittikalohkoja, kuten sosiaali- ja terveystieteitä, kulutuspolitiikkaa, työpolitiikkaa ja turvallisuuspolitiikkaa. Suomalaisten digitaalinen hyvinvointi on myös riippuvainen sekä kansallista että kansainvälistä teknologia-alaa koskevasta päätöksenteosta.

Katsomme, että Suomi tarvitsee pitkällä aikavälillä toimivan poikkihallinnollisen ja poliittisesti riippumattoman elimen, joka seuraisi digitalisaation inhimillisiä ja yhteiskunnallisia vaikutuksia sekä työskentelisi digitaalisen hyvinvoinnin edistämiseksi. Työnimillä tällaiselle elimelle voisi olla **Digitaalisen hyvinvoinnin ja teknologisen kehityksen neuvosto**. 8–12-jäsenisen elimen toiminta kohdistuisi arjen digitaaliseen hyvinvointiin sekä digitalisaation vaikutuksiin kansalaisyhteiskuntaan ja demokratiaan. Elin toimisi kansallisesti, mutta sen toimintaan liittyisi myös kansainvälisiä ulottuvuuksia.

Riippumattomaan elimeen tulisi nimetä asiantuntijoita, tutkijoita ja yrityselämän edustajia. Tutkimusmaailman edustajia voisi nimetä keskeisten akateemisten järjestöjen kautta kuten tiedepaneeleissa on tehty vuonna 2020. Elimen keskeinen tehtävä olisi nostaa joustavasti ja proaktiivisesti tietoa teknologian arjen vaikutuksista yhteiskunnalliseen keskusteluun ja viranomaisten tietoon. Se voisi myös tehdä aloitteita verotukseen, sääntelyyn, yritysten velvoitteisiin ja selvitys- ja tutkimustoiminnan määrittelyyn ja ohjaukseen liittyen. Apunaan se voisi tarvittaessa hyödyntää kansalaispaneeleja ja muita demokraattisen osallistamisen välineitä.

Digitaalista hyvinvointia seuraavan elimen avulla Suomessa voitaisiin reagoida ajankohtaisiin muutoksiin teknologia-alalla ja kansalaisten hyvinvoinnin saralla. Esimerkiksi Covid19-pandemian aikana digitaalisen hyvinvoinnin teemat ovat olleet murroksessa ja entistä ajankohtaisemmat. Poikkihallinnollisuus edesauttaisi siinä, että – kuten tiekartassa esitämme – monet yhteiskunnan eri osa-alueet koulutuksesta ja tutkimuksesta liike-elämään ja peruspalveluihin huomioitaisiin elimen toiminnassa.

6.2 Digitaalisen hyvinvoinnin mittarit ja seuranta

Hankkeen tutkimustyö paljasti saatavilla olevien suomalaisten tilastojen ja tutkimuksen vähäisyyden. Digitaalisten välineiden maailma muuttuu koko ajan, joten myös sen vaikutusten seurannan tulisi olla pitkäjänteistä. Tällä hetkellä käytössä olevat hyvinvoinnin mittarit ja tutkimusrakenteet eivät tuota riittävän seikkaperäistä tietoa siitä, miten digiajan muutokset ovat yhteydessä hyvinvointiin ja mikä osuus muutoksista on seurausta mistäkin digitaalisista välineistä tai käyttötavoista. Näin ollen myöskään eriarvoistavia prosesseja ei ole mahdollista tunnistaa.

Edellä ehdottamamme neuvosto linjaa ja ohjaa tutkimus- ja selvittämishankkeita ja kehittää kansallisia ja kansainvälisiä digitaalisen hyvinvoinnin mittareita. Mittareita ovat muun muassa ruutu-aika, subjektiivinen digihyvinvointi ja sovelluspohjaisen seuranta-datan analyysit. Kun päätöksenteon tukena on riittävästi ajantasaista ja monipuolista tietoa, lainsäädäntö voi reagoida nopeammin haasteisiin.

6.3 Teknologia-ala mukana luomassa hyvinvointia

Neuvosto edistää teknologia-alan vastuullisuuskulttuurin kehittymistä. Palveluiden tai tuotteiden sosiaalisten vaikutusten raportointi tulisi ottaa osaksi yritysten vakiintunutta yritysraportointia. Tällä tavoin tietoisuus digitaalisesta hyvinvoinnista tulee osaksi alan toimintaa ja alan kiinnostus tutkimustietoa kohtaa kasvaa.

Neuvoston toiminnalla voi myös vaikuttaa siihen, että teknologia-ala on mukana luomassa arjen hyvinvointia. Tuomalla esiin tutkimustietoa digitaalisten medioiden hyvinvointivaikutuksista neuvosto voi tukea tietoon perustuvaa päätöksentekoa liittyen teknologisiin innovaatioihin kuten investointeihin, verotukseen, hankintoihin ja säädöksiin. Neuvosto voi edistää yksityisen ja julkisen puolen yhteistyötä hackathon-tyyppisillä aloitteilla suunnatakseen digitaalisten tuotteiden innovaatioita, jotta ne tähtäisivät sosiaalisesti kestäviin ja eettisiin digitaalisiin tuotteisiin. Mukaan voisi kutsua kasvuyrityksiä, vakiintuneita toimijoita ja ryhmiä oppilaitoksista. Alkusysäyksen jälkeen hyvinvoinnin edistäminen voi nousta myös uusilla tavoilla liiketoimintamahdollisuudeksi.

6.4 Eurooppalainen yhteistyö ylikansallisten haasteiden ratkomiseksi

Ylikansallisten teknologiajättien luomien haasteiden edessä Suomen on toimittava yhteistyössä muiden Euroopan maiden kanssa. Hankkeessa on tunnistettu seuraavat kolme haastetta:

Ensinnäkin, muutamien teknologiajättien kilpajuoksun tuloksena hyperpersonoidut sisällöt ja **koukuttava käyttöliittymämuotoilu (persuasive design) ovat levinneet ja normalisoituneet erittäin nopeasti**. Kehitys on johtanut myös siihen, että jokaiselle on kiinnostavaa sisältöä tarjolla ikään ja kiinnostuksenkohteisiin katsomatta. Digitalisaation hyödyt ja haitat koskevat nykyään niin taaperoita kuin ikäihmisiäkin.

Toiseksi, teknologiajätit ovat markkinajohtajia ja moni suomalainenkin toimija on niistä riippuvainen. Ne toimivat paikallisesti ja hyödyntävät paikallisia tietoverkkoja ja muuta infrastruktuuria, mutta **eivät tuo verovarja Suomeen eivätkä paikalliset vastuullisuusvaatimukset yllä niihin**.

Kolmanneksi, teknologiajätit ovat myös suurimpia seurantadatan kerääjiä ja näin ollen **he voivat harjoittaa vaikutusvaltaansa myös paikallisesti**. Esimerkkeinä tästä ovat maailmalla kuohuttaneet vaalivaikuttamiskandaalit (Kaiser 2019).

Näiden haasteiden edessä neuvoston tulisi toimia eurooppalaisessa yhteistyössä. Neuvoston tehtävä olisi ajaa ylikansallisten teknologiayhtiöiden verottamista paikallisesti tuotetuista voitoista OECD:ssa valmisteilla olevien pyrkimysten mukaisesti (OECD 2019). Verotus on paitsi vahva viesti teknologia-alan toimijoille, se myös luo rahoituspohjaa kotimaassa digitaalisen hyvinvoinnin edistämiseen. Lisäksi neuvosto selvittäisi mahdollisuuksia tehdä kansainvälisillä foorumeilla yhteistyötä suurten datojen omistajien kanssa, jotta kansalaisten tietoja voitaisiin hyödyntää tutkimuksessa ja hyvinvoinnin edistämässä.

7 Yhteenveto

Digitaalinen hyvinvointi perheissä -hanke on tuottanut uutta tietoa digitaalisesta hyvinvoinnista perhesuhteissa ja avannut yhteiskunnallista keskustelua aiheesta. Hanke on antanut alkusysäyksen siihen, että digitalisaation hyvinvointivaikutukset otettaisiin laajemmin huomioon yhteiskunnan eri tasoilla. Jäämme seuraamaan, miten hankkeessa toteutetut kolme työpakettia: tutkimus, materiaalit ja tiekartta, vaikuttavat tulevaisuudessa tutkimukseen, julkiseen keskusteluun ja yhteiskunnallisiin päätöksiin. Konsortion osapuolet tulevat myös jatkamaan digitaalisen hyvinvoinnin edistämistä toiminnassaan.

Hankkeessa käytettiin monipuolisesti ja laajasti tutkimuskirjallisuutta tutkimuksen, materiaalien ja tiekartan taustalla. Hankkeen tutkimusosa kartoitti tiedon painopisteitä ja puutteita ja avasi kysymyksiä tulevalle tutkimukselle. Yhdeksi tärkeäksi teemaksi hankkeen aikana nostettiin digitaalisen eriarvoisuuden prosessit, jotka kiinnostanevat tulevaisuudessa digitaalisen hyvinvoinnin tutkimuskenttää ja yhteiskuntaa laajemminkin.

Opimme hankkeen tutkimuksista, että hyvinvoinnille olennaiset sosiaaliset kontaktit ja yhdessä vietetty aika ovat kokeneet murroksen digitaalisten medioiden tultua laajasti osaksi suomalaista arkea. Näimme, että digitaaliset mediat voivat vahvistaa läheissuhteita, jos niitä käytetään kommunikointiin ja jos niiden parista löytyy yhteisiä kiinnostuksen kohteita. Runsas digitaalisten medioiden henkilökohtainen käyttö sen sijaan voi kuormittaa niitä yksilön hyvinvoinnille keskeisiä suhteita, jotka perustuvat psykofyysiseen läsnäoloon ja yhdessä vietettyyn aikaan. Tämä johtuu siitä, että läheisen suhteen kehittyminen vaatii paljon aikaa ja huomiota, joista myös nykyaikaiset digitaaliset mediat kilpailevat.

Hankkeessa toteutetut tutkimukset osoittavat hyvinvointivaikutusten moninaisuuden digitaalisten medioiden käyttötavoista ja perhesuhteista riippuen. Vanhempien ja lasten välillä arjen digitaalisten medioiden käytöllä oli sekä myönteisiä että kielteisiä piirteitä. Parisuhteissa olevien kannalta vaikutus oli selvemmin negatiivinen. Lisäksi tutkimuksissa on myös viitteitä siitä, että muutokset kanssakäymisessä ja tätä kautta sosiaalisessa hyvinvoinnissa koskevat toisia ihmisryhmiä enemmän kuin toisia.

Tuotimme avoimia materiaaleja yksilöille ja kasvattajille media-arjen tueksi (Liitteet 3 ja 4). Materiaaleille koettiin olevan tilausta, sillä vastaavia ei ollut avoimina ja suomenkielisinä olemassa. Vastaanotto julkaisun jälkeen on ollut myönteinen.

Tiekartassa (Liite 5) tunnistimme yhdessä laaja-alaisen sidosryhmän kanssa niitä yhteiskunnallisia tahoja, jotka voivat toiminnassaan ottaa paremmin huomioon kansalaisten digitaalisen hyvinvoinnin. Tiekartan pohjalta tiivistimme päättäjille suunnatun Policy Briefin. Tiekartan ja Policy Briefin sisältämät suositukset syntyivät hanketoimijoiden ja sidosryhmän jäsenten tunnistamista haasteista Suomessa. Suosituksemme ovat hyvin yhteneväiset Britannian ylilääkärien suositusten kanssa. Samankaltaiset haasteet ja mahdolliset ratkaisut koskenevat muitakin Euroopan maita.

Hankkeessa toteutettiin monipuolista viestintäsuunnitelmaa, jonka ansiosta tulokset ja materiaalit voivat saada pitkään kestävää näkyvyyttä. Tarjoamme hankkeessa toteutettuja osatutkimuksia (alaluvuissa 2.2.1 ja 2.2.2) kansainvälisiin tiedejulkaisuihin ja niiden arvioidut julkaisuajankohdat ovat 2020–2021 aikana. Uskomme niiden herättävän kiinnostusta tutkimuskentällä. Tiekartta (Liite 5) ja Policy Brief (Liite 6) toimivat välineenä jatkaa keskustelua digitaalisesta hyvinvoinnista yhteiskunnallisten ”portinvartioiden” kanssa. Oppaan ja vanhempainiltamateriaalin jalkauttaminen jatkuu Mediakasvatusseuran perustoiminnassa ja Väestöliiton Hyvä kysymys -sivuston vaikuttamistoiminnassa.

Hanke on ollut tutkimus- ja kehittämistyön yhdistelmä. Materiaalit, tiekartta ja suositukset ovat kehittämistyön tulosta, johon tutkimukset tuotiin mukaan tueksi. Tutkimusosa on ollut tarkkaan rajattu, ja näin ollen sen tulokset saattoivat suoraan vaikuttaa vain osaan kehittämistyönkohteita. Laaja asiantuntijaverkosto ja muu tutkimuskirjallisuus ovat täydentäneet tutkimusosan antia.

Liitteet

Liite 1: A systematic review of the effects of ICTs on the quality of family relationships: Research synthesis

Liite 2: Yhteydenpitotapojen väliset yhteydet ja useus sukulaisten välillä suomalaisella Sukupolvien ketju -aineistolla

Liite 3: [Opas tasapainoiseen digiarkeen \(verkossa\)](#)

Liite 4: [Kohti tasapainoista digiarkea – Miten tukea lapsen myönteistä median käyttöä? -vanhenpailtamateriaali \(verkossa\)](#)

Liite 5: [Digihyvinvoinnin tiekartta Suomelle \(verkossa\)](#)

Liite 6: Poliittiset toimenpiteet digitaalisen hyvinvoinnin edistämiseksi -Policy Brief (verkossa)

Lähteet

- Aarts, S. (2018). Social Media and Loneliness among Community-Dwelling Older Adults. *International Journal of Geriatric Psychiatry* 33, 554–555.
- Allardt, E. (1976). *Hyvinvoinnin ulottuvuuksia*. Porvoo: WSOY.
- Beyens, I. & Beullens, K. (2017). Parent–child Conflict about Children’s Tablet Use: The Role of Parental Mediation. *New Media & Society* 19, 2075–2093.
- Billari, F. C., Giuntella, O. & Stella, L. (2019). Does Broadband Internet Affect Fertility? *Population Studies*, March, 1–20.
- Blackman, A. (2015). *Screen time for parents and caregivers: Parental screen distraction and parenting perceptions and beliefs* (väitöskirja). New York, NY: Pace University.
- Bridges, A. J. & Morokoff, P. J. (2011). Sexual Media Use and Relational Satisfaction in Heterosexual Couples. *Personal Relationships* 18, 562–585.
- Burr, C., Taddeo, M. & Floridi, L. (2020). The Ethics of Digital Well-Being: A Thematic Review. *Science and Engineering Ethics* 26, 2313–2343.
- Cacioppo, J. T. & Cacioppo, S. (2014). Social Relationships and Health: The Toxic Effects of Perceived Social Isolation. *Social and Personality Psychology Compass* 8, 58–72.
- Camerini, A.-L., Schulz, P. J. & Jeannet, A.-M. (2018). The Social Inequalities of Internet Access, Its Use, and the Impact on Children’s Academic Performance: Evidence from a Longitudinal Study in Switzerland. *New Media & Society* 20, 2489–2508.
- Campbell, S. W. & Ling, R. (2017). Mobile communication: Bringing us together and tearing us apart. In *Mobile Communication* (pp. 11-26). Routledge.
- Carvalho, J., Francisco, R. & Relvas, A. P. (2015). Family Functioning and Information and Communication Technologies: How Do They Relate? A Literature Review. *Computers in Human Behavior* 45, 99–108.
- Chan, M. (2015). Multimodal Connectedness and Quality of Life: Examining the Influences of Technology Adoption and Interpersonal Communication on Well-Being Across the Life Span. *Journal of Computer-Mediated Communication* 20, 3–18.

- Chan, M. (2018). Mobile-Mediated Multimodal Communications, Relationship Quality and Subjective Well-Being: An Analysis of Smartphone Use from a Life Course Perspective. *Computers in Human Behavior* 87, 254–262.
- Chen, Y.-R. R. & Schulz, P. J. (2016). The Effect of Information Communication Technology Interventions on Reducing Social Isolation in the Elderly: A Systematic Review. *Journal of Medical Internet Research* 18, e18.
- Chesley, N. (2005). Blurring Boundaries? Linking Technology Use, Spillover, Individual Distress, and Family Satisfaction. *Journal of Marriage and Family Counseling* 67.
- Clayton, R. B. (2014). The Third Wheel: The Impact of Twitter Use on Relationship Infidelity and Divorce. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking* 17, 425–430.
- Clayton, R. B., Nagurney, A. & Smith, J. R. (2013). Cheating, Breakup, and Divorce: Is Facebook Use to Blame? *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking* 16, 717–720.
- Connell, S. L., Lauricella, A. R. & Wartella, E. (2015). Parental Co-Use of Media Technology with Their Young Children in the USA. *Journal of Children and Media* 9, 5–21.
- Cornejo, R., Tentori, M. & Favela, J. (2013). Enriching in-Person Encounters through Social Media: A Study on Family Connectedness for the Elderly. *International Journal of Human-Computer Studies* 71, 889–899.
- Correa, T. (2014). Bottom-up Technology Transmission Within Families: Exploring How Youths Influence Their Parents' Digital Media Use With Dyadic Data. *The Journal of Communication* 64, 103–124.
- Courtice, E. L. & Shaughnessy, K. (2017). Technology-Mediated Sexual Interaction and Relationships: A Systematic Review of the Literature. *Sexual and Relationship Therapy: Journal of the British Association for Sexual and Relationship Therapy* 32, 269–290.
- Coyne, S. M., Padilla-Walker, L. M., Stockdale, L. & Day, R. D. (2011). Game On... Girls: Associations between Co-Playing Video Games and Adolescent Behavioral and Family Outcomes. *The Journal of Adolescent Health: Official Publication of the Society for Adolescent Medicine* 49, 160–165.

Coyne, S. M., Jensen, A. C. Smith, N. J. & Erickson, D. H. (2016). Super Mario Brothers and Sisters: Associations between Coplaying Video Games and Sibling Conflict and Affection. *Journal of Adolescence* 47, 48–59.

Cravens, J. D. & Whiting, J. B. (2014). Clinical Implications of Internet Infidelity: Where Facebook Fits In. *The American Journal of Family Therapy* 42, 325–339.

Currin, J. M., Jayne, C. N., Hammer, T. R., Brim, T. & Hubach, R. (2016). Explicitly Pressing Send: Impact of Sexting on Relationship Satisfaction. *The American Journal of Family Therapy* 44, 143–154.

Danielsbacka, M., Tanskanen, A. O. & Rotkirch, A. (2018). The “kinship penalty”: parenthood and in-law conflict in contemporary Finland. *Evolutionary Psychological Science* 4, 71-82.

de Morentin, M., Ignacio, J., Cortés, A., Medrano, C. & Apodaca, P. (2014). Internet Use and Parental Mediation: A Cross-Cultural Study. *Computers & Education* 70, 212–221.

Derks, D., Bakker, A. B. Peters, P. & van Wingerden, P. (2016). Work-Related Smartphone Use, Work–family Conflict and Family Role Performance: The Role of Segmentation Preference. *Human Relations; Studies towards the Integration of the Social Sciences* 69, 1045–1068.

Dickson, K., Richardson, M., Kwan, I., MacDowall, W., Burchett, H., Stansfield, C., Brunton, G., Sutcliffe, K. & Thomas, J. (2019). Screen-based activities and children and young people’s mental health and psychosocial wellbeing: a systematic map of reviews. Department of Health Reviews Facility.

Domoff, S. E., Radesky, J. S., Harrison, K., Riley, H., Lumeng, J. C. & Miller, A. L. (2019). A Naturalistic Study of Child and Family Screen Media and Mobile Device Use. *Journal of Child and Family Studies* 28, 401–410.

Drouin, M., Coupe, M. & Temple, J. R. (2017). Is Sexting Good for Your Relationship? It Depends... *Computers in Human Behavior* 75, 749–756.

Dunbar, R. (1996). *Grooming, Gossip and the Evolution of Language*. Faber & Faber, London.

Ebrand (2019). Suomessa asuvien 13–29 vuotiaiden nuorten sosiaalisen median palveluiden käyttäminen ja läsnäolo. Toteutus: Ebrand Group Oy & Oulun kaupungin sivistys ja kulttuuripalvelut.

Eichenberg, C., Huss, J. & Küsel, C. (2017). From Online Dating to Online Divorce: An Overview of Couple and Family Relationships Shaped Through Digital Media. *Contemporary Family Therapy* 39, 249–260.

Erickson, L. B. (2011). Social Media, Social Capital, and Seniors: The Impact of Facebook on Bonding and Bridging Social Capital of Individuals over 65. *Proceedings of the Seventeenth Americas Conference on Information Systems*, Detroit, Michigan.

Festl, R. & Gniewosz, G. (2019). Role of Mothers' and Fathers' Internet Parenting for Family Climate. *Journal of Social and Personal Relationships* 36, 1764–1784.

Floridi, L. (2014). *The Fourth Revolution*. Oxford: Oxford University Press.

Ganong, L. H., Coleman, M, Feistman, R., Jamison, T. & Markham, M. S. (2012). Communication Technology and Postdivorce Coparenting. *Family Relations* 61, 397–409.

Geels, Frank W. (2012). A Socio-Technical Analysis of Low-Carbon Transitions: Introducing the Multi-Level Perspective into Transport Studies. *Journal of Transport Geography* 24, 471–482.

Gomillion, S., Gabriel, S., Kawakami, K. & Young, A. F. (2016). Let's Stay Home and Watch TV: The Benefits of Shared Media Use for Close Relationships. *Journal of Social and Personal Relationships* 34, 855–874.

Goodman-Deane, J., Mieczkowski, A., Johnson, D., Goldhaber, T. & Clarkson, P. J. (2016). The impact of communication technologies on life and relationship satisfaction. *Computers in Human Behavior* 57, 219–229.

Hanifi, R. (2019): Vapaa-aika ennen ja nyt – sosiaaliset suhteet digiajassa. Esitelmä 12/2019, Tilastokeskus.

Hawkey, L. C. & Cacioppo, J. T. (2010). Loneliness matters: A theoretical and empirical review of consequences and mechanisms. *Annals of behavioral medicine* 40, 218–227.

Hefner, D., Knop, K., Schmitt, S. & Vorderer, P. (2019). Rules? Role Model? Relationship? The Impact of Parents on Their Children's Problematic Mobile Phone Involvement. *Media Psychology* 22, 82–108.

Heijstra, T. M. & Rafnsdottir, G. L. (2010). The Internet and Academics' Workload and Work–family Balance. *The Internet and Higher Education* 13, 158–163.

Imperato, C. & Mancini, T. (2019). «Couples in Trouble» because of Social Networks? A Systematic Review. *Psicologia Sociale* 2, 165–204.

Ivan, L. & Hebblethwaite, S. (2016). Grannies on the Net: Grandmothers' Experiences of Facebook in Family Communication. *Romanian Journal of Communication and Public Relations* 18, 11–25.

Jalovaara, M. & Andersson, G. (2018). Disparities in children's family experiences by mother's socioeconomic status: The case of Finland. *Population research and policy review* 37, 751–768.

Kadylak, T., Makki, T. W., Francis, J., Cotten, S. R., Rikard, R. V. & Sah, Y. J. (2018). Disrupted Copresence: Older Adults' Views on Mobile Phone Use during Face-to-Face Interactions. *Mobile Media & Communication* 6, 331–349.

Kaiser, B. (2019). *Targeted: The Cambridge Analytica Whistleblower's Inside Story of How Big Data, Trump, and Facebook Broke Democracy and How it Can Happen Again*. New York: HarperCollins Publishers.

Kildare, C. A. & Middlemiss, W. (2017). Impact of Parents Mobile Device Use on Parent-Child Interaction: A Literature Review. *Computers in Human Behavior* 75, 579–593.

Kosola, S., Moisala, M. & Ruokonieni, P. (toim.) (2019). *Lapset, nuoret ja älylaitteet – Taiten tasapainoon*. Kustannus oy Duodecim.

Lavigne, H. J., Hanson, K. G. & Anderson, D. R. (2015). The Influence of Television Coviewing on Parent Language Directed at Toddlers. *Journal of Applied Developmental Psychology* 36, 1–10.

Leung, L. (2011). Effects of ICT connectedness, permeability, flexibility, and negative spillovers on burnout and job and family satisfaction. *Human Technology* 3, 250–267.

Ley, B., Ogonowski, C., Hess, J., Reichling, T., Wan, L. & Wulf, V. (2014). Impacts of New Technologies on Media Usage and Social Behaviour in Domestic Environments. *Behaviour & Information Technology* 33, 815–828.

Markwick, K., Bickerdike, A., Wilson-Evered, E. & Zeleznikow, J. (2019). Technology and Family Violence in the Context of Post-Separated Parenting. *Australian and New Zealand Journal of Family Therapy* 40, 143–162.

McDaniel, B. T., Galovan, A. M., Cravens, J. D. & Drouin, M. (2017). 'Technoference' and Implications for Mothers' and Fathers' Couple and Coparenting Relationship Quality. *Computers in Human Behavior* 80, 303–313.

McDaniel, B. T. & Drouin, M. (2015). Sexting Among Married Couples: Who Is Doing It, and Are They More Satisfied? *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking* 18, 628–634.

McDaniel, B. T. & Drouin, M. (2019). Daily Technology Interruptions and Emotional and Relational Well-Being. *Computers in Human Behavior* 99, 1–8.

Mullan, K. & Chatzitheochari, S. (2019). Changing Times Together? A Time-Diary Analysis of Family Time in the Digital Age in the United Kingdom. *Family Relations* 36, 279.

Muusses, L. D., Kerkhof, P. & Finkenauer, C. (2015). Internet Pornography and Relationship Quality: A Longitudinal Study of within and between Partner Effects of Adjustment, Sexual Satisfaction and Sexually Explicit Internet Material among Newly-Weds. *Computers in Human Behavior* 45, 77–84.

Nef, T., Ganea, R. L., Müri, R. M. & Mosimann, U. P. (2013). Social Networking Sites and Older Users - a Systematic Review. *International Psychogeriatrics / IPA* 25, 1041–1053.

Neves, B.B. (2015). Does the Internet Matter for Strong Ties? Bonding Social Capital, Internet Use, and Age-Based Inequality. *International Review of Sociology* 25, 415–433.

Nie, N. (2001). Sociability, Interpersonal Relations, and the Internet. *The American Behavioral Scientist* 45, 420–435.

Nikken, P. & Jansz, J. (2013). Developing Scales to Measure Parental Mediation of Young Children's Internet Use. *Learning, Media and Technology* 39, 250–266.

- Nikken, P. & Oprea, S. J. (2018). Guiding Young Children's Digital Media Use: SES-Differences in Mediation Concerns and Competence. *Journal of Child and Family Studies* 27, 1844–1857.
- Oduor, E., Neustaedter, C., Odom, W., Tang, A., Moallem, N., Tory, M. & Irani, P. (2016). The Frustrations and Benefits of Mobile Device Usage in the Home When Co-Present with Family Members. *Proceedings of the 2016 ACM Conference on Designing Interactive Systems - DIS '16*.
- OECD leading multilateral efforts to address tax challenges from digitalisation of the economy, 10.9.2019. OECD:n verkkosivu.
- Padilla-Walker, L. M., Coyne, S. M. & Fraser, A. M. (2012). Getting a High-Speed Family Connection: Associations Between Family Media Use and Family Connection. *Family Relations* 61, 426–440.
- Przybylski, A. K. & Weinstein, N. (2017). A Large-Scale Test of the Goldilocks Hypothesis. *Psychological Science* 28, 204–215.
- Raudaskoski, S., Mantere, E. & Valkonen, S. (2019). Älypuhelin ja kasvokkaisen vuorovaikutuksen muuttuvat käytänteet. *Sosiologia* 56, 282–299.
- Robb, M. B. (2019). The new normal: Parents, teens, screens, and sleep in the United States. San Francisco, CA: Common Sense Media.
- Rosenfeld, M. J. & Reuben, J. T. (2012). Searching for a Mate: The Rise of the Internet as a Social Intermediary. *American Sociological Review* 77, 523–547.
- Rotkirch, A. (2018). Evolutionary family sociology. In R. Hopcroft (ed.) *Oxford Handbook of Evolution, Biology and Society*, ss. 1–33. Oxford: OUP.
- Rotkirch, A. & Berg, V. (2020). Ystävät. Teoksessa Danielsbacka, M., Hämäläinen, H., & Tanskanen, A. O. (toim.) *Suomalainen auttaminen. Tukiverkostot suurten ikäluokkien ja heidän lastensa elämässä*, ss. 167–181. Helsinki: Gaudeamus.
- Rus, H. M. & Tiemensma, J. (2017). 'It's Complicated.' A Systematic Review of Associations between Social Network Site Use and Romantic Relationships. *Computers in Human Behavior* 75, 684–703.

Short, M. B., Black, L., Smith, A. H., Wetterneck, C. T. & Wells, D. E. (2012). A Review of Internet Pornography Use Research: Methodology and Content from the Past 10 Years. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking* 15, 13–23.

Stiglic, N. & Viner, R. M. (2019). Effects of Screentime on the Health and Well-Being of Children and Adolescents: A Systematic Review of Reviews. *BMJ Open* 9, e023191.

Suomen virallinen tilasto (SVTa): Väestön tieto- ja viestintätekniiikan käyttö [verkkójulkaisu]. ISSN=2341-8699. 2019, Liitetaulukko 13. Matkapuhelimen käyttö ja internetin käyttö televisiolla 2019, %-osuus väestöstä. Helsinki: Tilastokeskus [viitattu: 9.6.2020].

Suomen virallinen tilasto (SVTb): Perheet [verkkójulkaisu]. ISSN=1798-3215. 2019. Helsinki: Tilastokeskus [viitattu: 23.6.2020].
Saantitapa: http://www.stat.fi/til/perh/2019/perh_2019_2020-05-22_tie_001_fi.html

Tammisalo, K. & Rotkirch, R. (2020). Effects of ICTs on the quality of family relationships: A systematic review. Valmisteilla oleva käsikirjoitus

Utz, S., Muscanell, N. & Khalid, C. (2015). Snapchat Elicits More Jealousy than Facebook: A Comparison of Snapchat and Facebook Use. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking* 18, 141–146.

Valenzuela, S., Halpern, D. & Katz, J. E. (2014). Social Network Sites, Marriage Well-Being and Divorce: Survey and State-Level Evidence from the United States. *Computers in Human Behavior* 36, 94–101.

Waytz, A. & Gray, K. (2018). Does Online Technology Make Us More or Less Social? A Preliminary Review and Call for Research. *Perspectives on Psychological Science: A Journal of the Association for Psychological Science* 13, 473–491.

Williams, A. L. & Merten, M. J. (2011). iFamily: Internet and Social Media Technology in the Family Context. *Family and Consumer Sciences Research Journal / American Association of Family and Consumer Sciences* 40, 150–170.

Yang, C., Boen, C., Gerken, K., Li, T., Schorpp, K. & Mullan Harris, K. (2016). Social Relationships and Physiological Determinants of Longevity across the Human Life Span. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 113, 578–583.

Yarosh, S., Chew, Y. C. D. & Abowd G. D. (2009). Supporting Parent–child Communication in Divorced Families. *International Journal of Human-Computer Studies* 67, 192–203.

Zheng, S., Duan, Y. & Ward, M. R. (2019). The Effect of Broadband Internet on Divorce in China. *Technological Forecasting and Social Change* 139, 99–114.

Liite 1

A systematic review of the effects of ICTs on the quality of family relationships: Research synthesis

Table of Contents

Abstract	1
Research Synthesis	2
Romantic relationship	3
Family	11
Parent-child	13
Siblings.....	17
References.....	17

Abstract

Information and communication technology (ICT) has changed the way families communicate and spend time together. ICTs have made communication more efficient but, at the same time, they may have displaced face-to-face communication in the offline world. The objectives of this systematic review are to bring together the current empirical understanding of: (1a) how ICTs are incorporated into the daily lives of families and couples, (1b) what positive and negative outcomes are associated with different kinds of ICT use and (1c) whether the outcomes are different depending relationship type (romantic relationship, parent-child relationship, sibling). In addition, this review aims to (2) identify unexplored research areas. The review comprises of 69 peer-reviewed articles published in English between 2009 and 2019 that study the effects of ICTs on family relationship quality. Inclusion criteria also included that the research be focused on the technology used instead of, for example, motivations (i.e. technology-mediated abuse) or specific use types (i.e. posting selfies) in which the effects of the mediated behavior confound the effect of the technology. The studies were classified in to four categories based on the ICT variables: (a) personal use, (b) personal use while in the presence of a family member, i.e., “technoference”, (c) communication between family members, and (d) co-use between family members. Out of all the studied associations, approximately 40% were positive and 60% negative. Of the negative effects the vast majority was in the personal use categories (a and b). Findings suggest that romantic relationships experience the most hardships due to

personal use of ICTs. Explanations include displaced attention, conflict and online connections to romantic alternatives. Displaced attention and conflict also effect parent-child interaction quality negatively. Communication and co-use show mostly positive effects across all relationship types. In family communication, choice of media matters with methods providing more cues (resembling face-to-face interaction) being more strongly associated with positive outcomes in relationships. Sibling relationships were least studied (2 studies).

Research Synthesis

The synthesis is compiled into separate tables by relationship category: Romantic relationship, Family, Parent-Child and Sibling. The *Category* column refers to the following categorization:

- Category A: Personal use (A1: Responses to Independent variable (IV) and dependents variable (DV) pertain to the respondent, A2: Responses to IV and DV pertain to/acquired from separate individuals, A3: Unidentified subject for IV and/or DV)
- Category B: Technoference (B1: Responses to IV and DV pertain to the respondent, B2: Responses to IV and DV pertain to/acquired from separate individuals, B3: Unspecified user in the IV /observational study)
- Category C: Communication (C1: Responses to IV and DV pertain to the respondent, C2: Responses to IV and DV pertain to/acquired from separate individuals, C3: Unspecified user in the IV. Research additionally marked *Comp.* refers to a comparison between communication methods.
- Category D: Co-use

In the Method column *Cr.* refers to cross sectional designs, *L.* to longitudinal designs and *Exp.* to experimental designs. In the *Independent* and *Dependent variables* columns only measuring instruments relevant to the research topic are included. In the *Associations* column only findings relevant to the research topics are reported. Positive effects on the relationship are marked blue and negative outcomes are marked red to aid the reader.

Romantic relationship

Authors	Country	Sample characteristics	Method	Category	Independent variables of interest (measure/stimuli)	Dependent variables of interest (measure/stimuli)	Association between variables (moderators, mediators)
Davies et al. 2012	US	N = 57 married Mormon couples; $M_{age} = 23$; age range 20–32; (non-representative)	Cr.	A1	Internet use <ul style="list-style-type: none"> - Frequency of respondent's media use (4 items) and habit strength (3 items) (LaRose et al. 2003) 	Marital commitment <ul style="list-style-type: none"> - Respondent's own and perceived spousal marital commitment incl. marital satisfaction (4 items) (Impett et al. 2001) 	Habitual Internet use among wives was negatively correlated with her own marital satisfaction. A husband's habitual use of the Internet was positively correlated with his own marital satisfaction (marginal level of significance)
Elphinston et al. 2011	Australia	N = 342 students in a relationship or married; 57% female; age range 18–25; $M_{age} = 19.75$; (non-representative)	Cr.	A1	Time spent on Facebook <ul style="list-style-type: none"> - Respondent's time spent on Facebook during a week 	Jealousy and satisfaction <ul style="list-style-type: none"> - Multidimensional Jealousy Scale short form (Elphinston et al. 2011) - 5 items on relationship satisfaction (Rusbult et al. 1998) 	Time spent on Facebook was weakly associated with romantic jealousy. It was not associated with relationship satisfaction.
Kerkhof et al. 2011 (Data 2007 and 2008)	Netherlands	N = 190 newlyweds; age range 25–40; $M_{age} = 32.07$; (non-representative)	L. (two waves)	A3	Time spent on the Internet <ul style="list-style-type: none"> - Respondent's private internet use days per week and hours per day 	Relationship adjustment, commitment, conflict, intimacy, passion, exclusion, maintenance behavior, disclosure and concealment <ul style="list-style-type: none"> - Dyadic Adjustment Scale (Spanier 1976) - 8-item measure of relationship commitment (Rusbult et al. 1998). - 15-item conflict frequency measure adapted from Kurdek (1994) - 3+3-item Intimacy and Passion subscales of the Perceived Relationship Quality Components Questionnaire (Fletcher et al. 2000) - 3-item measure of relational exclusion (Finkenauer et al. 2009). - 26-item measure of maintenance behavior from the Relationship Maintenance Strategy Measure (Stafford & Canary 1991) - Relationship-specific disclosure scale (Finkenauer et al. 2004) - Partner-specific concealment scale (Finkenauer et al. 2009). 	Internet use was associated with partner's report of conflict at 2 nd wave. No support for alternative directionality. More frequent Internet use was associated with greater adjustment and less concealment from the partner and in the longitudinal analyses, Internet use was related to an increase in passion in the relationship.
Clayton et al. 2013	US	N = 205 Facebook users; 62% female; age range 18–82; $M_{age} = 33$; (non-representative)	Cr.	A1	Frequency of Facebook use <ul style="list-style-type: none"> - 2 questions on frequency of respondent's Facebook use 	Breakup/divorce and infidelity in relation to current or former partner <ul style="list-style-type: none"> - 3-item measure of negative relationship outcomes (e.g. breakup/divorce and infidelity) - 6-item measure of Facebook-related conflict 	Facebook-related conflict mediated the relationship between Facebook use and infidelity and breakups in up to 3-year-long relationships.

Authors	Country	Sample characteristics	Method	Category	Independent variables of interest (measure/stimuli)	Dependent variables of interest (measure/stimuli)	Association between variables (moderators, mediators)
Clayton 2014	US	N = 514 Twitter users; 47% female; age range 18–67; $M_{age} = 29$; (non-representative)	Cr.	A1	Extent of Twitter use <ul style="list-style-type: none"> - 5-item measure of the extent of the respondent's Twitter use (following Rubin 2009 and Chen 2011) 	Breakup/divorce and infidelity in relation to current or former partner <ul style="list-style-type: none"> - 3-item measure of negative relationship outcomes (e.g. breakup/divorce and infidelity) (Clayton et al. 2013) - 6-item measure of Twitter-related conflict from Clayton et al. 2013 	Twitter-related conflict mediated the relationship between Twitter use and infidelity and breakups.
Coyne et al. 2017	US	N = 704 mothers; $M_{age} = 30.38$; (non-representative)	Cr.	A1	Frequency of SNS use <ul style="list-style-type: none"> - Frequency of respondent's SNS use 	Relationship satisfaction, co-parenting quality and conflict <ul style="list-style-type: none"> - 1 item measuring conflict over SNS use (Busby et al. 2001) - 11 items from the Relationships with Other People Scale (Marshall & Barnett 1993) - 6-item Quality of Marriage Index (Norton 1983) - 14-item Co-parenting Relationship Scale short form (Feinberg et al. 2012) 	Frequency of use is correlated with conflict and lower relationship satisfaction, but not with social support or co-parenting quality. (The main variables of the study were about making social comparisons on SNS and maternal wellbeing.)
McDaniel et al. 2012	US	N = 157 new mothers; $M_{age} = 27$; (non-representative)	Cr.	A1	Blogging and SNS use <ul style="list-style-type: none"> - Frequency of respondent's blogging - Frequency of respondent's social networking 	Parenting stress, marital conflict and marital satisfaction <ul style="list-style-type: none"> - 30-item modified version of the Parenting Stress Index (Abidin 1983) - 8 items selected from the RELATE battery (Busby et al. 2001) measuring marital conflict - 6-item Quality of Marriage Index (Norton 1983) 	SNS use did not predict any of the outcome variables. Blogging was associated with more marital satisfaction, less conflict and less parenting stress as mediated by feelings of connectedness and social support in relation to extended family (2-item composite of connection to extended family and friends and 11-item Relationships with Other People scale Marshall & Barnett 1993; Weiss 1974)
Zheng et al. 2019	China	403 provinces, 1730 prefectures statistics 2002–2015 statistics; (representative)		A3	Broadband internet penetration <ul style="list-style-type: none"> - Broadband internet subscribers per 10 000 households by province - Broadband internet users per 10 000 - Province level Baidu search trends for instant messaging tools 	Divorce rate <ul style="list-style-type: none"> - Number of divorces in mainland China - Number of remarriages 	Broadband internet penetration and usage are associated with divorce and remarriage rates especially in lower education and higher income growth areas.
Muise et al. 2009	Canada	N = 308 Facebook users; 75% female; age range 17–24 $M_{age} = 18.7$; (non-representative)	Cr.	A1	Facebook use <ul style="list-style-type: none"> - 1 item on respondent's time spent on Facebook 	Facebook jealousy <ul style="list-style-type: none"> - 27-item Facebook Jealousy scale 	Time spent on Facebook was a significant predictor of Facebook jealousy.

Authors	Country	Sample characteristics	Method	Category	Independent variables of interest (measure/stimuli)	Dependent variables of interest (measure/stimuli)	Association between variables (moderators, mediators)
Hand et al. 2013	US	N = 233 students; 60.5% female; age range 18–57; $M_{age} = 20.82$; (non-representative)	Cr.	A1 A2	Time spent on SNS <ul style="list-style-type: none"> - Time spent on SNS for both respondent and their partner (reported by respondent) 	Intimacy and relationship satisfaction <ul style="list-style-type: none"> - 7-item Relationship Assessment Scale measuring relationship satisfaction (Hendrick 1988) - 8 items from the Dyadic Adjustment Scale (Spanier 1976) - 36-item PAIR inventory measuring intimacy (Schaefer & Olson 1981) 	A partner's, but not one's own, SNS use had a negative effect on intimacy. Intimacy mediated the relationship between SNS usage and relationship satisfaction.
Utz & Beukeboom 2011	Netherlands	N = 103 students; 72.81% female; $M_{age} = 22$; (non-representative)	Cr.	A1	SNS use of respondent <ul style="list-style-type: none"> - 5 items on SNS use - Login frequency 	SNS jealousy and SNS relationship happiness <ul style="list-style-type: none"> - 26-item SNS jealousy scale (Muise et al. 2009) - 5 items assessing relationship SNS happiness 	Login frequency had a marginal effect on SNS jealousy for high self-esteem individuals (10-item self-esteem scale, Rosenberg 1979). For low self-esteem individuals, login frequency was positively related to SNS relationship happiness, whereas, SNS use intensity was marginally negatively related to SNS relationship happiness.
Valenzuela et al. 2014 (Study 1)	US	N = 1160 married individuals; age range 18–39; (representative, weighted)	Cr.	A1	Using social networks sites (SNS) <ul style="list-style-type: none"> - Typical daily use of the respondent 	Marriage satisfaction and divorce rates <ul style="list-style-type: none"> - 6-item marriage quality measure - 1 item on happiness in relationship - 3-items on trouble in relationship - 1 item on likelihood of divorce 	Using SNS is negatively correlated with marriage quality and happiness, and positively correlated with experiencing a troubled relationship and thinking about divorce.
Daspe et al. 2018	Canada	N = 1508 adolescents and young adults; age range 14–25; $M_{age} = 20.51$; (non-representative)	Cr.	A1	Extent of Facebook use <ul style="list-style-type: none"> - Typical daily use of the respondent 	Facebook jealousy and intimate partner violence <ul style="list-style-type: none"> - 8 items derived from the Facebook Jealousy Scale (Muise et al. 2009) - 3-item version of the Revised Conflict Tactics Scale (CTS2; Straus et al. 1996) 	Facebook use is related to intimate partner violence as mediated by Facebook jealousy.
Mirzaei et al. 2017	Iran	N = 100 married couples; $M_{age} = 28.8$; (non-representative)	Cr.	A1	SNS use <ul style="list-style-type: none"> - 6-items on SNS use of responding husbands and wives (low/average/high) 	Marital satisfaction <ul style="list-style-type: none"> - 47-item version of the Enrich Marital Satisfaction Questionnaire (Suleimani 1994) 	Use of social networks did not affect marital satisfaction.
Coyne et al. 2012	US	N = 1 333 couples; age range 18–79; $M_{age} = 30.5$; (non-representative)	Cr.	A1 A3	Video games <ul style="list-style-type: none"> - Extent of video game playing for both men and women 	Conflict and relational aggression <ul style="list-style-type: none"> - Conflicts about media (time and content) - 14-item Relational aggression scale (Carroll et al. 2010) - 6-item version of the Revised Conflict Tactics scale (Straus et al. 1996) 	Men's time spent playing video games was associated with increased conflict over the media which, in turn, was associated with increased relational aggression.

Authors	Country	Sample characteristics	Method	Category	Independent variables of interest (measure/stimuli)	Dependent variables of interest (measure/stimuli)	Association between variables (moderators, mediators)
Dainton & Berkoski 2013	US	N = 109 adults; 71.56% female; age range 18–28; $M_{age} = 20.75$; (non-representative)	Cr.	A1	Extent of Facebook use <ul style="list-style-type: none"> - Frequency of logins - Minutes on site per day 	Jealousy and satisfaction <ul style="list-style-type: none"> - Emotional jealousy scale (Pfeiffer & Wong 1989) - 4-item online monitoring scale (Utz & Beukeboom 2011) - Positive maintenance scale (assurance, openness, integrative conflict, positivity, tasks, advice and networks) (Stafford et al. 2000) - Negative maintenance measure (avoidance, jealousy induction, surveillance, infidelity, destructive conflict and allow control) 	There was no relationship between time spent on Facebook and feelings of jealousy or negative maintenance behaviour. There was a relationship between Facebook use and positive maintenance (sharing tasks and advice)
Dew & Tulane 2015	US	N = 1368 couples; age range 18–45; $M_{age} = 36$; (representative 76,6 % response rate)	Cr.	A1	Frequency of entertainment media use <ul style="list-style-type: none"> - 3-item measure of frequency of media use 	Marital satisfaction, conflict, and perceived probability of divorce <ul style="list-style-type: none"> - 4-item marital satisfaction scale - 3-item measure for frequency of marital conflict - 1 question about probability of divorce 	There were negative relationships with small effect sizes between media use and marital quality. When spouses reported different levels of using video games, they also reported lower levels of marital quality.
Byadwal et al. 2015	India	N = 100 married couples (non-representative)	Cr.	A3	Computer use in couples <ul style="list-style-type: none"> - High ($n = 50$) vs. Low ($n = 50$) 	Marital adjustment/satisfaction <ul style="list-style-type: none"> - 25-item Marital Adjustment Questionnaire (Kumar et al. 1999) 	High computer use is related to less marital satisfaction.
Valenzuela et al. 2014 (Study 2)	US	N = 42 states (State-level data 2008–2010); (representative)		A3	Using social networks sites (SNS) <ul style="list-style-type: none"> - Facebook penetration rate in a state 	Marriage satisfaction and divorce rates <ul style="list-style-type: none"> - State-level divorce rate 	The diffusion of Facebook between 2008 and 2010 is positively correlated with increasing divorce rates in the US.
Halpern & Katz 2017	Chile	N = 275 individuals in a relationship; 51.3% female; age range 18–65+; (representative in relation to gender, age and geography)	L. (1 year, 2 waves)	A1 B1	Texting and phone interruptions <ul style="list-style-type: none"> - Texting frequency mins/hours per day - Frequency of interrupting conversation with partner to check phones (respondent's personal use) 	Relationship quality <ul style="list-style-type: none"> - 5-component adaptation of the Perceived Relationship Quality Components Inventory (Fletcher et al. 2000) - Phone-related conflict frequency - 5-items measuring intimacy displacement by technology 	Frequency of texting and phone interruptions lead to lower levels of perceived quality in relationships through increased conflict and displaced intimacy. No evidence for alternative directionality.

Authors	Country	Sample characteristics	Method	Category	Independent variables of interest (measure/stimuli)	Dependent variables of interest (measure/stimuli)	Association between variables (moderators, mediators)
Amichai-Hamburger & Etgar 2016	Israel	N = 128 students in romantic relationships; 77% female; age range 20–52; $M_{age} = 26.7$; (non-representative)	Cr.	B1 B2	Smartphone use for personal and shared issues <ul style="list-style-type: none"> - 2 items on smartphone use for personal issues while with partner rated for self and partner - 2 items on smartphone use for shared issues while with partner rated for self and partner 	Romantic intimacy <ul style="list-style-type: none"> - 5-item Emotional Intimacy Scale (Sinclair & Dowdy 2005) 	Partners' (but not the participant's own) smartphone use for personal issues related to lower intimacy ratings. Using smartphones for shared issues was not associated with intimacy.
Cizmeçi 2017	Turkey	N = 500 individuals in a relationship or married; 47.6% female; age distribution 36.6% under 25, 6.6% over 46; (non-representative)	Cr.	B2	Partners personal use of smartphone while with respondent <ul style="list-style-type: none"> - 9-item Partner Phubbing Scale (Roberts & David 2015) 	Relationship satisfaction <ul style="list-style-type: none"> - 5-items from the Relationship Assessment Scale (Hendrick 1988) 	Partner phubbing had little but positive impact on relationship satisfaction.
Leggett & Rossouw 2014	Australia	N = 21 couples; $M_{age} = 30.81$; age range 21–46; (non-representative)	Cr.	B3 D	Using screen media while with partner <ul style="list-style-type: none"> - Screen media use while in the presence of partner without interaction with partner - Screen media use while in the presence of partner while interacting with partner 	Perceptions of relationship <ul style="list-style-type: none"> - 10 items on agreement in relationship - Relationship perception (15 items on relationship feelings and 8 items on relationship satisfaction) 	Laptop use while not interacting with physically present partner was associated with a couple's negative perception of the relationship, whereas, using screen media while interacting had a positive effect.
McDaniel & Coyne 2016a	US	N = 143 married/cohabiting women; $M_{age} = 30.37$; (non-representative)	Cr.	B2 B3	Technoference <ul style="list-style-type: none"> - Frequency of technology interference in interactions with partner - 5-item Technology Interference in Life Examples Scale assessing the frequency of 5 different interference situations (partner's personal use) 	Conflict over technology use and relationship satisfaction <ul style="list-style-type: none"> - Frequency of relationship conflict (Busby et al. 2001) modified to include 8 technology items - 6 items adapted from The Quality of Marriage Index (Norton 1983) 	Women who rated more technoference in their relationships also reported more conflict over technology use and lower relationship satisfaction.
McDaniel & Coyne 2016b	US	N = 203 mothers of under 3-year-olds; $M_{age} = 30.58$; (non-representative)	Cr.	B3	Technoference <ul style="list-style-type: none"> - 4-item Technology Interference in Co-parenting Scale (adapted from McDaniel & Coyne 2016) - 14-domain Technology Interference in Parenting Scale (adapted from McDaniel & Coyne 2016) 	Perceptions of co-parenting quality and relationship satisfaction <ul style="list-style-type: none"> - 14-item Co-parenting Relationship Scale short form (Feinberg et al. 2012) - 6-item Quality of Marriage Index (Norton 1983) 	Mothers rating more technoference reported worse co-parenting and relationship satisfaction. Technoference predicted co-parenting even after controlling for relationship satisfaction and depressive symptoms (Depressive Symptoms Scale, Radloff, 1977)
McDaniel et al. 2017 (Study 1)	US	N = 176 couples with children; $M_{age} = 32.58$; (non-representative)	Cr.	B2	Technoference <ul style="list-style-type: none"> - 5+1-item Technology Interference in Life Examples Scale (McDaniel & Coyne 2016) (partner's personal use) 	Couple and co-parenting relationship quality <ul style="list-style-type: none"> - 6 items from the Quality of Marriage Index (Norton, 1983) - 35-item Co-parenting Relationship Scale (Feinberg et al. 2012) - 11-items measuring conflict over use of various technologies (McDaniel & Coyne 2016) 	Greater technoference related to greater conflict over technology use, and greater conflict predicted lower relationship satisfaction and poorer perceptions of co-parenting quality.

Authors	Country	Sample characteristics	Method	Category	Independent variables of interest (measure/stimuli)	Dependent variables of interest (measure/stimuli)	Association between variables (moderators, mediators)
McDaniel et al. 2017 (Study 2)	US and Canada	N = 239 couples with children under 18; age range 19–85; (non-representative)	Cr.	B2	Technoference <ul style="list-style-type: none"> - 5+1-item Technology Interference in Life Examples Scale (McDaniel & Coyne 2016) (partner's personal use) 	Couple and co-parenting relationship quality <ul style="list-style-type: none"> - 4-item Couple Satisfaction Index (Funk & Rogge 2007) - 12 items from the Co-parenting Relationship Scale (Feinberg et al. 2012) - 5-item conflict scale (Braiker & Kelley 1979) 	Greater technoference related to greater conflict, and greater conflict predicted lower relationship satisfaction and poorer perceptions of co-parenting quality.
McDaniel & Drouin 2019	US	N = 173 couples with a child; age range 20–52; $M_{age} = 32.39$; (non-representative)	14-day diary study	B3	Technoference <ul style="list-style-type: none"> - Daily ratings of how often cell phones interrupt a conversation or activity 	Relational well-being <ul style="list-style-type: none"> - Daily ratings of love, conflict and satisfaction in relationship on a 6-item measure - Daily ratings of disagreements over 10 uses of technology (items adapted from (McDaniel et al. 2018) - Daily rating of proportion of positive face-to-face interactions 	On days when participants rated more technoference, they felt worse about their relationship, perceived more conflict over technology use and rated their face-to-face interactions as less positive.
Roberts & David 2016	US	N = 145 adults; 55% female; (non-representative)	Cr.	B2	Partner phubbing <ul style="list-style-type: none"> - 9-item measure of phubbing (developed in this study) (partner's personal use) 	Relationship satisfaction <ul style="list-style-type: none"> - 4-item measure of relationship satisfaction (Murray et al. 2015) - 7-item measure of cell phone conflict, 2 items adapted from Theiss & Solomon 2006 	Phubbing's negative impact on relationship satisfaction is mediated by conflict over cell phone use.
Wang et al. 2017	China	N = 243 married adults; 64.2% female; age range 26–56+; (non-representative)	Cr.	B2	Partner phubbing <ul style="list-style-type: none"> - 9-item Partner Phubbing Scale (Roberts & David 2016) (partner's personal use) 	Relationship satisfaction <ul style="list-style-type: none"> - 4-item relationship satisfaction scale (Murray et al. 2015) 	Partner phubbing had a negative effect on relationship satisfaction for those married over seven years.
Nongpong & Charoensukmongkol 2016	Thailand	N = 256 individuals in a relationship or married; 72% female; $M_{age} = 36$; (non-representative)	Cr.	B1 B2	Using SNS while in the company of one's partner <ul style="list-style-type: none"> - 7-item measure of partners' SNS use in respondent's company - 7-item measure of respondent's SNS use while with partner 	Lack of caring, loneliness and jealousy <ul style="list-style-type: none"> - 6-item measure of perceived lack of caring - 6-item measure of loneliness - 12-item measure of jealousy 	Partner's SNS use predicted feelings of lack of caring, loneliness, and jealousy. Those whose SNS use was greater than the partner's reported less of these feelings.
Schade et al. 2013	US	N = 138 couples; age range 18–25; (non-representative)	Cr.	C1 C2	Technology use <ul style="list-style-type: none"> - Frequency of texting to partner - Frequency of SNS use to contact partner 	Relationship satisfaction and stability <ul style="list-style-type: none"> - 7-item relationship satisfaction scale (Busby et al. 2001) - 3 items related to relationship stability 	Male texting to partner frequency was negatively associated with relationship satisfaction and stability for both partners. Female texting frequency was positively associated with their own relationship stability scores. No significant associations were found with SNS.

Authors	Country	Sample characteristics	Method	Category	Independent variables of interest (measure/stimuli)	Dependent variables of interest (measure/stimuli)	Association between variables (moderators, mediators)
Taylor & Bazarova 2018	US	N = 151 students; 78.8% female; age range 18–42; $M_{age} = 20.45$; (non-representative)	L.	C3	Number of media and amount of communication <ul style="list-style-type: none"> - Number of different media used with partner over a 6-week period - Total amount of communication with partner across media over a 6-week period 	Relational closeness <ul style="list-style-type: none"> - 7 items measuring relational closeness (Vangelisti & Caughlin 1997) over a 6-week period 	Number of media and communication frequency were associated with relational closeness, but they did not predict relational closeness the next week.
Boyle & O'Sullivan 2016	Canada	N = 359 students; 53,8% female; age range 18–24; $M_{age} = 20.2$; (non-representative)	Cr.	C3	Computer-mediated communication <ul style="list-style-type: none"> - 22-item General Technology and CMC use of respondent and partner (Ramirez & Broneck 2009) - Time spent interacting in person vs. CMC 	Intimacy and communication quality <ul style="list-style-type: none"> - 10-item Self Disclosure Index (Miller et al. 1983) - 22 items on CMC-mediated self-disclosure to one's partner (amount, depth, valence and breadth) (Wheless 1978; Baxter 1983) - 30-item Personal Assessment of Intimacy in Relationships (Schaefer & Olson 1981) - 4-item measure of perceived communication quality (Knapp 1978) 	CMC was linked to self-disclosure which was linked positively to relationship intimacy and communication quality, beyond contributions from face-to-face interactions.
Bevan 2017	US	N = 604 adults currently in a relationship; 76.16% female; age range 18–68; $M_{age} = 25.55$; (non-representative)	Cr.	C1	Face-to-face vs. technologically mediated interactions <ul style="list-style-type: none"> - Modes of respondent's communication about jealousy to partner (face-to-face, technologically mediated, both) 	Jealousy <ul style="list-style-type: none"> - 7+9 items on cognitive and emotional jealousy (Pfeiffer & Wong 1989; Guerrero et al. 1993) - 5-item Facebook jealousy scale (Muise et al. 2009) - 46-item revised version of Jealousy Expression (Guerrero et al. 2011) - 5-item relationship satisfaction and investment scale (Rusbult et al. 1998) 	Individuals experienced more jealousy when they used TMC or TMC and FtF combined (instead of FtF only) and were more likely to communicate jealousy destructively and in rival-focused ways. Those who used only TMC had lower relationship satisfaction and investment. Those who used FtF only were more invested.
Luo 2014	US	N = 395 students; 55.7% female; $M_{age} = 19.32$; (non-representative)	Cr.	C3	Texting <ul style="list-style-type: none"> - Number of daily texts sent to and received from partner - Share of texting in communication with partner compared to face-to-face, phone, email, internet chatting or other 	Relationship satisfaction <ul style="list-style-type: none"> - 10-item Relationship Assessment Scale (Hendrick 1988) 	Texting share out of communication with partner, but not volume of texts, is negatively linked with relationship satisfaction.
Jin & Peña 2010	US	N = 197 students; 69.6% female; age range 18–34; $M_{age} = 19.4$; (non-representative)	Cr.	C3 Co m p	Texting and phone calls <ul style="list-style-type: none"> - Daily time spent calling partner - Daily time texting with partner - Daily voice call frequency with partner - Daily texting frequency with partner 	Relational uncertainty, love and commitment <ul style="list-style-type: none"> - 20-item measure of relational uncertainty (Theiss & Solomon 2006) - 13-item love scale (Rubin 1970) - 7-item commitment scale (Rusbult et al. 1998) 	Voice call time and frequency with partner was associated with less relational uncertainty, more love and more commitment. There were no significant results in relation to texting.

Authors	Country	Sample characteristics	Method	Category	Independent variables of interest (measure/stimuli)	Dependent variables of interest (measure/stimuli)	Association between variables (moderators, mediators)
Morey et al. 2013	US	N = 135 students; 79.64% female; age range 18–27; (non-representative)	Cr.	C3 Co m p	Frequency of use of communication with various ICTs <ul style="list-style-type: none"> - Frequency of communication with partner using telephone, e-mail, SNSs and text messaging 	Relationship quality <ul style="list-style-type: none"> - 12-item Network of Relationships Inventory measuring satisfaction, intimacy/support and conflict (Furman & Buhrmester, 1985) 	More frequent communication was linked to better quality relationships. In contrast, only in-person contact was positively linked to reported conflict. Attachment styles moderated the effects. (36-item Experiences in Close Relationships Brennan et al. 1998; Fraley et al. 2000) E.g. email use was linked to more conflict for highly avoidant (but not less avoidant) participants.
Ahlström et al. 2012	US	N = 349 married gaming couples; $M_{age} = 33.32$; (non-representative)	Cr.	A3 D	Massively Multiplayer Online Role-Playing Game(s) <ul style="list-style-type: none"> - Division into gamer/non-gamer couples and more-gamer/less-gamer couples - Gaming-related variables i.e., interacting with partners avatar and gaming together 	Marital satisfaction <ul style="list-style-type: none"> - 14-item Revised Dyadic Adjustment Scale (Busby et al. 1995) 	Gamer/non-gamer couples have lower marital satisfaction than both-gamer couples. Interaction with partner's avatar or gaming together predicted higher marital satisfaction.
Gomillion 2016 (Study 1)	US	N = 259 students currently in a relationship; 62.55% female; $M_{age} = 19.23$; (non-representative)	Cr.	D	Shared media use <ul style="list-style-type: none"> - 18-item measure of extent of media sharing (movies, TV, books) 	Relationship quality <ul style="list-style-type: none"> - 5+5 items measuring feelings of closeness and perceived feelings of partner's closeness (Murray et al. 2002) - 3+3 items measuring commitment and perceived partner's commitment (Rusbult et al. 1998) - 4 items measuring the centrality of partner in respondent's life (Rusbult et al. 1991) 	Sharing media predicted greater relationship quality, especially when partners shared few friends (3-items measuring the extent of shared friends).

Family

Authors	Country	Sample	Method	Domain	Independent variables of interest (measure/stimuli)	Dependent variables of interest (measure/stimuli)	Association between variables (moderators, mediators)
Amichai-Hamburger & Hayat 2011	AU CA BO CN CO CZ IL MO NZ SG SE US	N = 22 002 individuals; 77% female; age range 12–84; $M_{age} = 26.7$; (representative)	Cr.	A1	Internet use - Self-reported hours per week using the internet	Family interactions - Self-report of Internet-derived increase or decrease of contact with family (non-resident and resident family members not differentiated)	Internet use was positively correlated with contacts with one's family
Carvalho et al. 2017 (correction 2018)	Portugal	N = 157 families with emerging adult children (56.2%) or adolescents (43.8%); (non-representative)	Cr.	A3	ICT use - Measure of ICT use adapted from Emerging Technologies Family Survey SEFT/ETEF© (Bacigalupe et al. 2014)	Family functioning - 15-item SCORE-15 family functioning self-report scale (Stratton et al. 2014) measuring strengths and adaptability, disrupted communication and difficulties	In both family groups, higher number of ICTs used was negatively associated with family functioning.
Capri et al. 2019	Italy	N = 80 families with children aged 1–8; Parents' $M_{age} = 40.4$; (non-representative)	Cr.	A1 A2	Digital device use - 20-item Media Usage Questionnaire to measure parent and child media usage (Nikken 2017)	Family functioning - 62-item Family Adaptability and Cohesion Evaluation Scales (Olson 2011)	Some aspects of family dysfunction (e.g. disengagement and chaos) are associated with high levels of parent and child digital device usage
Goodman-Deane et al. 2016	AU, UK and US	N = 3 421 individuals; 57.8% female; age range 10-65+; (non-representative)	Cr.	C3 Co m p	Time spent on various methods of communication between family members - Time spent on various methods of communication hours per weekday (face-to-face, calling, SNS, texting, IM, email, video calling, blogs forums, games)	Relationship satisfaction - 1-item measure of family relationship satisfaction - 1 subjective rating of impact of different methods of mediated communication on family relationship	Relationship satisfaction was positively associated with face-to-face communication, phone and video calls, and negatively associated with text messaging and instant messaging. Social networking was not associated with relationship satisfaction. Subjective ratings of impact differ with respect to texting (i.e. subjectively not harmful)
Wang et al. 2015	Hong Kong	N = 1 502 Cantonese-speaking individuals; 54.51% female; 73.39% within age range 25–64; (representative, response rate 70.62%; weighted)	Cr.	C3 Co m p	Frequency of communication with family members using different methods - Frequency of communication with family members using, face-to-face, phone, IM, SNS, email	Family well-being - 3-item family well-being measure (harmony, happiness, health)	Face-to-face and phone use for family communication were associated with significantly higher levels of perceived family well-being. Email, IM and SNS use for family communication where not associated with family well-being.

Authors	Country	Sample	Method	Domain	Independent variables of interest (measure/stimuli)	Dependent variables of interest (measure/stimuli)	Association between variables (moderators, mediators)
Shen et al. 2017	Hong Kong	N = 2017 Cantonese-speaking individuals; 62.77% female; age range 18–64+; (representative, weighted)	Cr.	C3 Com p	ICT use for information sharing among family members <ul style="list-style-type: none"> - Methods of sharing family life information with family members, including face-to-face, phone, IM, SNS, video calls, and email 	Family well-being <ul style="list-style-type: none"> - 3-item family well-being measure (harmony, happiness, health) 	The combination of face-to-face and video calls for sharing family information was most strongly associated with a higher level of perceived family well-being. The associations of using IM, social media sites, and email with perceived family 3Hs and well-being were positive but nonsignificant.
Williams & Merten 2011 (Study 1) Data collected 2007-2008	US	N = 386 parents with children; 55% female; $M_{age} = 41.21$; (representative, response rate 22%)	Cr.	A1 A3 C3 D	Various uses of ICT (communication, co-use and work) <ul style="list-style-type: none"> - Frequency of internet use - Number of devices in the home - Frequency of internet co-use - Number of different communication methods used with spouse/child (out of 6) 	Family closeness, feeling of connectedness, communication quality <ul style="list-style-type: none"> - 4-item perceived effect of ICT of family connectedness (time spent together, closeness, feeling of connectedness, communication quality) 	More devices in the home was associated with increased communication quality among family members. Co-use was associated with increased family connection. In contrast, home internet use and number of devices in the home, was associated with decreased family connectedness.
Hodge et al. 2012 (Data collected 2007)	US	N = 500 family members; children's age range 11–16; mothers' $M_{age} = 47.1$; fathers' $M_{age} = 49.3$ (at 2 nd wave); (non-representative)	L.	A1 C3 D	Communication with family members and personal media use <ul style="list-style-type: none"> - Frequency of using different media to connect with family members (e-mail, SNS, cell phone, TV and movie co-use) - Youth personal media use self-report hours per day across different media: TV, Internet, games, SNS, books/magazines, texting) 	Family functioning <ul style="list-style-type: none"> - 20 items from the McMaster Family Assessment Device measuring functioning, affective responsiveness and affective involvement (Epstein et al. 1983) 	Youth personal media use was negatively associated with youth perceptions of family functioning. Frequency of connections between family members was positively related to family functioning. These were stable over time.
Festl & Gniewosz 2019	Germany	N = 952 families with children aged 9–15; Mothers' $M_{age} = 45$, Fathers' $M_{age} = 48$; (representative)	Cr.	A2 D	Internet co-use <ul style="list-style-type: none"> - 1+1 items on frequency of Internet co-use reported by mother and father - 1+1 items frequency of child's Internet use reported by mother and father 	Family climate <ul style="list-style-type: none"> - Combined construct from 3x4-item family climate scale (Engfer et al. 1978) administered to mothers, fathers and children 	Parents who indicated a higher frequency of their children's Internet use reported less co-use. Co-use positively influenced the family climate as perceived by all family members.

Parent-child

Authors	Country	Sample	Method	Domain	Independent variables of interest (measure/stimuli)	Dependent variables of interest (measure/stimuli)	Association between variables (moderators, mediators)
Billari et al. 2019	Germany	$N = 17\,467$; $M_{age} = 33.76$; (representative)	L	A3	Broadband Internet <ul style="list-style-type: none"> - DSL connection in household yes/no 	Time spent with children <ul style="list-style-type: none"> - Hours spent on childcare during a normal weekday/ Saturday/Sunday 	Broadband availability positively effects fertility and time spent with children of highly educated women aged 25–45.
Padilla-Walker et al. 2010	US	$N = 813$ students; 61.50% female; female $M_{age} = 20$; male $M_{age} = 20.04$; age range 18–26; (non-representative)	Cr.	A1	Video game and internet use <ul style="list-style-type: none"> - 2 items on video game use - Self-reported average number of hours spent daily on the internet - Frequency of use across a 7-item list of types of use (entertainment, news, pornography, messaging, chat rooms, shopping, school/work) 	Relationship quality with parents <ul style="list-style-type: none"> - 27-item version of the Social Provisions Questionnaire (Carbery et al. 1998) 	Video game use was negatively related to relationship quality with parents. The associations between internet use and relationship quality with parents differed with respect to type of use (internet pornography was negatively, and e-mail and school-related use were positively related to relationship quality with parents.)
Santana-Vega et al. 2019	Spain	$N = 569$ adolescents; 61.1% female; age range 12–19; $M_{age} = 14.6$, (non-representative)	Cr.	A1	Frequency of mobile phone use <ul style="list-style-type: none"> - Frequency of mobile phone use, hours per day 	Parent-child communication <ul style="list-style-type: none"> - Adolescent ratings of communication with mothers and fathers with a 9-item Parent and Peer Attachment Inventory (Gallarín & Alonso-Arbiol 2013) 	More time using mobile phones was associated with less and lower quality communication with parents.
Beyens & Beullens 2017	Belgium	$N = 364$ parents of 2–10-year-olds; $M_{age} = 35.83$; (non-representative)	Cr.	A2 D	Children's tablet use and parental co-use <ul style="list-style-type: none"> - Extent of child tablet use (min/week) - 15-item mediation scale (Valkenburg et al. 1999) including co-use 	Parent-child conflict about tablet use <ul style="list-style-type: none"> - 3-item frequency of conflict 	Children's tablet use was associated with more conflicts with parents. Co-use decreased the strength of the association.
Coyne et al. 2011	US	$N = 287$ families with adolescents; adolescents' $M_{age} = 13.26$; age range 11–16; (representative, response rate 61%)	Cr.	D A1 A2	Independent and co-playing of video games <ul style="list-style-type: none"> - 1 item on frequency of parental co-playing of videogames - Hours spent playing video games on a typical day 	Prosociality and connection <ul style="list-style-type: none"> - 9 items on adolescents' prosociality towards family members from the Kindness and Generosity subscale of the Values and Action Inventory of Strengths (Peterson et al. 2004) separately acquired from adolescents/mother/fathers - Mothers' and fathers' connection to the adolescent measured using the warmth/connection subscale from the Parenting Styles and Dimensions Questionnaire (Robinson et al. 2001) 	Time spent playing video games was associated with lowered prosocial behaviour towards family. For girls, co-playing video games with parents was associated with heightened prosocial behavior towards family and marginally associated to connection with parents.

Authors	Country	Sample	Method	Domain	Independent variables of interest (measure/stimuli)	Dependent variables of interest (measure/stimuli)	Association between variables (moderators, mediators)
Bartholome w et al. 2012	US	N = 305 parents; 50.66% female; mothers' $M_{age} = 28.18$; fathers' $M_{age} = 30.17$; (non-representative)	Cr.	A1 C3	Facebook use <ul style="list-style-type: none"> - Size of networks - Portion of relatives in Facebook friends - Portion of Facebook friends with whom one communicates also outside Facebook - Frequency of various types of use - Changes in use over the transition to parenthood 	Parenting satisfaction, parenting self-efficacy, and parenting stress <ul style="list-style-type: none"> - 24-item Motherhood/Fatherhood Satisfaction/Meaning Scale (Pistrang 1984) - 10-item Parenting Self-Efficacy Scale (Teti & Gelfand 1991) - 5 items measuring parenting stress 	For mothers, more frequent Facebook use was associated with higher levels of parenting stress. When more of mothers' Facebook friends were family members or relatives, and when fathers reported connecting with more of their Facebook friends outside of Facebook, they reported better parental adjustment.
Kushlev & Dunn 2019 Study 1	Canada	N = 200 parents; 56% female; Parental $Median_{age} = 38$; Child $Median_{age} = 5$; (non-representative)	Exp.	B1 D	Frequency of smartphone use <ul style="list-style-type: none"> - Assigned to use phone frequently/infrequently during experiment - Purpose of phone use during the experiment (personal or to enhance the child's experience) 	Feelings of connection with children <ul style="list-style-type: none"> - 2-items measuring social connectedness from the Social Connectedness Scale (Lee et al. 2001) 	Frequent phone use impaired feelings of social connection both directly and via lowered attention quality (2-item subjective quality of attention from Feldman et al. 2007). Those who used phones to enhance the child's experience tended to report higher—rather than lower—social connectedness.
Kushlev & Dunn 2019 Study 2	US	N = 292 parents; 68% female; Parents' $Median_{age} = 35$; (non-representative)	6-day diary study	B1	Phone use with child present <ul style="list-style-type: none"> - Extent of phone use during past 30 min during 6-day study period 	Feelings of connection with children <ul style="list-style-type: none"> - 2-items on social connectedness with children from the Social Connectedness Scale (Lee et al. 2001) 	Phone use lowered feelings of social connectedness indirectly via lowered attention (2-item subjective quality of attention from Feldman et al. 2007).
Myruski et al. 2016	US	N = 50 infants (50% female) and their mothers; Infant age range 7.20–23.60 months; (non-representative)	Cr.	B2	Mobile device use <ul style="list-style-type: none"> - A modified Still Face Paradigm setting with a mobile device - Parents' self-reported habitual device use 	Infant interactions with mother <ul style="list-style-type: none"> - Infant behavior coding (negative affect, positive affect, toy engagement, engagement with mother, social bid, room exploration) 	Using a mobile device is comparable to the Still Face Paradigm. More frequent reported mobile device use was associated with less positive interactions.
Nelson 2019	US	N = 2616 parents with 5–18-year-old children; 71.4 % female; $M_{age} = 41.51$; (representative)	Cr.	B3	Device use during family meals <ul style="list-style-type: none"> - Frequency of portable technology use at family meals 	Parental reports of closeness to their children <ul style="list-style-type: none"> - 1-item self-report of parental closeness to their children 	Technology use during family meals is negatively related to fathers' (but not mothers') reports of closeness to their children.
Radesky et al. 2015	US	N = 225 mother-child dyads; mothers' $M_{age} = 31.3$; children's age 6; (non-representative)	Cr.	B3	Maternal mobile device use <ul style="list-style-type: none"> - Spontaneous mobile device use during protocol (no use/negligible use/active use) 	Mother-child interactions <ul style="list-style-type: none"> - Observations of mother-child interactions during food-tasting protocol using the BATMAN scheme (Klesges et al. 1983; 1986) (number of verbal encouragements, physical encouragements, verbal discouragements and physical discouragements) 	Mothers using devices initiated fewer verbal and nonverbal interactions with their children than mothers who did not use a device.

Authors	Country	Sample	Method	Domain	Independent variables of interest (measure/stimuli)	Dependent variables of interest (measure/stimuli)	Association between variables (moderators, mediators)
Stockdale et al. 2018	US	N = 1 072 adolescents; 48% female; age range 10-20; (representative)	Cr.	B1 B2	Technoference <ul style="list-style-type: none"> - 4+3 items from a modified Technoference scale (McDaniel & Coyne 2014) measuring adolescents' perceptions of their own and their parents' technoference 	Adolescent prosociality and parental warmth <ul style="list-style-type: none"> - 3 items on parental warmth from the Parenting Styles and Dimensions Questionnaire (Robinson et al. 2001) - 3 items on prosociality towards family from the Kindness/Generosity scale (Peterson & Selgiman, 2004) 	Teens perceptions of their parents technoference was related to increased prosocial behaviors toward family and decreased parental warmth. Parental warmth mediated the relationship between parent technoference and adolescent prosocial behaviour. Adolescent technoference was related to decreased prosocial behaviour.
Schon 2014	US	N = 367 students; 54% female; age range 18–29; $M_{age} = 20.71$; (non-representative)	Cr.	C3	Number of media used to interact with parent <ul style="list-style-type: none"> - Technologies utilized to communicate with mother/father out of list of 20 and frequency of use - Frequency of communication - Contact duration with mother/father 	Communication and relationship satisfaction <ul style="list-style-type: none"> - 19-item adapted Communication Satisfaction Inventory (Hecht 1978) - 5-item relationship satisfaction separately for each parent (Beatty et al. 1992) 	The number of media used to communicate with parents modestly influences communication and relationship satisfaction. Utilizing additional media can offset a parent's low communication competence (30-item Interpersonal Communication Competence Scale, Rubin et al. 1994).
Kanter et al. 2012	US	N = 118 student-parent dyads; 80.51% of children female; $M_{age} = 19.95$ 54.24% of parents female; $M_{age} = 51$; (non-representative)	Exp.	C3	Connected on Facebook <ul style="list-style-type: none"> - Parents created a Facebook account and "friended" their child (control group did not) 	Parent-child relationship closeness, conflict and perception of privacy at T1 and T2 <ul style="list-style-type: none"> - 9-item closeness scale (Buchanan et al. 1991) - 10-item adapted Marital Opinion Questionnaire (Huston et al. 1986) measuring relationship satisfaction with their parent - 3-item measure of parent-child conflict (Stattin & Kerr 2000) - The Intrusiveness subscale of the Level of Expressed Emotion Questionnaire (Cole & Kazarian 1988) 	Having a parent on Facebook was associated with decreased conflict in the parent-child relationship. When the parent and child had a more conflicted relationship prior to the parent joining Facebook, the parent's presence on Facebook also enhanced the child's closeness with the parent.
Gentzler et al. 2011	US	N = 211 college students; 74% female; age range 18–22; $M_{age} = 19.46$; (non-representative)	Cr.	C3, Comp	ICT use <ul style="list-style-type: none"> - Frequency of using four forms of communication technology phone call, e-mail, text message, SNS and in-person contact with parent 	Relationship quality with parent <ul style="list-style-type: none"> - 15-item Network of Relationship Inventory (Furmar & Buhrmester 1985) measuring participants' relationship satisfaction, intimacy, support, instrumental aid, and conflict with their identified parent 	Phone calls with parents were related to more satisfying, intimate, and supportive parental relationships. Students who use a SNS to communicate with parents report higher levels of loneliness and conflict within the parental relationship.
Ramsey et al. 2013	US	N = 216 students; 79.17% female; age range 18–22; $M_{age} = 19.52$; (non-representative)	Comparison	C3, Comp	Comparison of ICT use in 2009 and 2011 cohorts <ul style="list-style-type: none"> - Frequency of using four forms of communication technology phone call, e-mail, text message, SNS and in-person contact with parent 	Relationship quality with parent <ul style="list-style-type: none"> - 15-item Network of Relationship Inventory (Furmar & Buhrmester 1985) measuring participants' relationship satisfaction, intimacy, support, instrumental aid, and conflict with their identified parent 	Phone calls with parents were related to positive relationship qualities (satisfaction, intimacy, support, instrumental aid). In the new 2011 sample, e-mail was linked to aid and SNS use with parents was no longer linked to conflict as in the 2009 cohort.

Authors	Country	Sample	Method	Domain	Independent variables of interest (measure/stimuli)	Dependent variables of interest (measure/stimuli)	Association between variables (moderators, mediators)
Miller-Ott et al. 2014	US	N = 207 emerging adults; 69.08% female; $M_{age} = 20.47$; (non-representative)	Cr.	C3	Cell Phone Usage <ul style="list-style-type: none"> - How often in a week they make or receive a call or text from their mother / father 	Closeness <ul style="list-style-type: none"> - 9-item Parent-Child Closeness scale (Buchanan et al. 1991) in relation to mother/father 	Participants' calling/texting mother and mother calling/texting the participants were associated with perceptions of closeness. No significant associations in relation to fathers.
Padilla-Walker et al. 2012	US	N = 453 adolescents and their parents; 52% female adolescents; age range 13–16; $M_{age} = 14.32$; (representative)	Cr.	C3 D	Frequency of communication and co-use with parent/adolescent <ul style="list-style-type: none"> - Frequency of family communication using cell phones, emails, SNS - Co-use of movies/TV and games 	Parent-child warmth and support <ul style="list-style-type: none"> - 5-item warmth/support subscale of the Parenting Styles and Dimensions Questionnaire-Short Version (Robinson et al. 2001) reported by adolescent and parent 	Greater amounts of family cell phone use, co-viewing of TV and movies, and co-playing of video games were associated with higher levels of parent-child connection. Communication over SNS was related to lower levels of connection from the adolescent's perspective.
Skaug et al. 2018	Norway	N = 22 mothers with 2-year-olds; age range 27–43; $M_{age} = 33.52$; (non-representative)	Exp.	D	Joint playing with screen media <ul style="list-style-type: none"> - 10-minute laboratory play session with toys, TV and tablet 	Mother-child interaction quality <ul style="list-style-type: none"> - Observations of mothers' sensitivity, structuring, non-intrusiveness, non-hostility, child's responsiveness and child's involvement coded on the Emotional Availability scale (Biringen et al. 1998) 	Mothers were more sensitive and structuring during joint gaming on a tablet than when engaged in toy play or watching TV. In addition, mothers were more hostile toward their children during play with traditional toys than during joint tablet gaming and television co-viewing.

Siblings

Authors	Country		Sample	Method	Domain	Independent variables of interest (measure/stimuli)	Dependent variables of interest (measure/stimuli)	Association between variables (moderators, mediators)
Coyne et al. 2016	US		N = 508 adolescents; $M_{age} = 16.31$; (non-representative)	Cr.	D	Co-playing video games <ul style="list-style-type: none"> - Extent of gaming - Extent of co-playing with sibling - List of games played (separately rated by external raters for violent and prosocial content) 	Affection and conflict <ul style="list-style-type: none"> - 14-item modified version of the Sibling Relationship Inventory (Stocker et al. 1992) 	Playing video games with a sibling was associated with higher levels of sibling affection for both boys and girls, but higher levels of conflict for boys only. Playing a violent video game with a brother was associated with lower levels of conflict in the sibling relationship, whereas playing a prosocial video game was not related to any sibling outcome.
Lindell 2015	US		N = 250 students; 61.6% female; $M_{age} = 18.49$; non-representative)	Cr.	C3, Comp	Communicating styles <ul style="list-style-type: none"> - 8-items on frequency of communication on various media 	Relationship quality and disclosure <ul style="list-style-type: none"> - 24-item Network of Relationships Inventory (Furman et al. 1985) - 27-item self-disclosure scale (adapted from i.e. Smetana et al. 2006) 	Siblings who used a wide range of both asynchronous and synchronous methods of communication and those who relied mainly on synchronous methods (including phone calls, texting, and talking in person) reported the most positive relationships. Those who interacted infrequently across all methods, as well as passive communicators who simply “kept up” with their siblings via social networking websites, reported the least positivity.

References

- Ahlstrom, Michelle, Neil R. Lundberg, Ramon Zabriskie, Dennis Eggett, and Gordon B. Lindsay. 2012. “Me, My Spouse, and My Avatar.” *Journal of Leisure Research* 44 (1): 1–22.
- Amichai-Hamburger, Yair, and Shir Etgar. 2016. “Intimacy and Smartphone Multitasking-A New Oxymoron?” *Psychological Reports* 119 (3): 826–38.
- Amichai-Hamburger, Yair, and Zack Hayat. 2011. “The Impact of the Internet on the Social Lives of Users: A Representative Sample from 13 Countries.” *Computers in Human Behavior* 27 (1): 585–89.
- Bartholomew, Mitchell K., Sarah J. Schoppe-Sullivan, Michael Glassman, Claire M. Kamp Dush, and Jason M. Sullivan. 2012. “New Parents’ Facebook Use at the Transition to Parenthood.” *Family Relations* 61 (3): 455–69.
- Bevan, Jennifer L. 2017. “Romantic Jealousy in Face-To-Face and Technologically-Mediated Interactions: A Communicative Interdependence Perspective.” *Western Journal of Speech Communication: WJSC* 81 (4): 466–82.

- Beyens, Ine, and Kathleen Beullens. 2017. "Parent-child Conflict about Children's Tablet Use: The Role of Parental Mediation." *New Media & Society* 19 (12): 2075-93.
- Billari, Francesco C., Osea Giuntella, and Luca Stella. 2019. "Does Broadband Internet Affect Fertility?" *Population Studies*, March, 1-20.
- Boyle, Andrea M., and Lucia F. O'Sullivan. 2016. "Staying Connected: Computer-Mediated and Face-to-Face Communication in College Students' Dating Relationships." *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking* 19 (5): 299-307.
- Byadwal, Virendra, Sudha Jaiswal, Vineet Kumar, and Sandeep Kumar. 2015. "Marital Adjustment and Life Satisfaction among High Computer User and Low Computer User Married Couples." *Indian Journal of Positive Psychology*.
- Caprì, Tindara, Maria Cristina Gugliandolo, Giancarlo Iannizzotto, Andrea Nucita, and Rosa Angela Fabio. 2019. "The Influence of Media Usage on Family Functioning." *Current Psychology* 28 (February).
- Carvalho, Joana, Rita Francisco, and Ana P. Relvas. 2017. "ICTs and Family Functioning: A Study on Portuguese Families with Adolescents and Emerging Adults." *Contemporary Family Therapy* 39 (4): 281-88.
- Carvalho, Joana, Rita Francisco, and Ana P. Relvas. 2018. "Correction to: ICTs and Family Functioning: A Study on Portuguese Families with Adolescents and Emerging Adults." *Contemporary Family Therapy* 40 (1): 118-118.
- Cizmeci, Esra. 2017. "Disconnected, though Satisfied: Pphubbing Behavior and Relationship Satisfaction." *The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication* 7 (2): 364-75.
- Clayton, Russell B. 2014. "The Third Wheel: The Impact of Twitter Use on Relationship Infidelity and Divorce." *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking* 17 (7): 425-430.
- Clayton, Russell B., Alexander Nagurney, and Jessica R. Smith. 2013. "Cheating, Breakup, and Divorce: Is Facebook Use to Blame?" *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking* 16 (10): 717-20.
- Coyne, Sarah M., Dean Busby, Brad J. Bushman, Douglas A. Gentile, Robert Ridge, and Laura Stockdale. 2012. "Gaming in the Game of Love: Effects of Video Games on Conflict in Couples." *Family Relations* 61 (3): 388-96.
- Coyne, Sarah M., Alexander C. Jensen, Nathan J. Smith, and Daniel H. Erickson. 2016. "Super Mario Brothers and Sisters: Associations between Coplaying Video Games and Sibling Conflict and Affection." *Journal of Adolescence* 47 (February): 48-59.
- Coyne, Sarah M., Brandon T. McDaniel, and Laura A. Stockdale. 2017. "'Do You Dare to Compare?' Associations between Maternal Social Comparisons on Social Networking Sites and Parenting, Mental Health, and Romantic Relationship Outcomes." *Computers in Human Behavior* 70 (May): 335-40.

- Coyne, Sarah M., Laura M. Padilla-Walker, Laura Stockdale, and Randal D. Day. 2011. "Game On... Girls: Associations between Co-Playing Video Games and Adolescent Behavioral and Family Outcomes." *The Journal of Adolescent Health: Official Publication of the Society for Adolescent Medicine* 49 (2): 160–65.
- Dainton, M., and L. Berkoski. 2013. "Positive and Negative Maintenance Behaviors, Jealousy, and Facebook: Impacts on College Students' Romantic Relationships." *Pennsylvania Communication Annual* 69: 35–50.
- Daspe, Marie-Ève, Marie-Pier Vaillancourt-Morel, Yvan Lussier, and Stéphane Sabourin. 2018. "Facebook Use, Facebook Jealousy, and Intimate Partner Violence Perpetration." *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking* 21 (9): 549–55.
- Davies, John J., Brittany Bird, Casey Chaffin, Joseph Eldridge, Angela Hoover, David Law, Jared Munyan, and Keri Shurtliff. 2012. "Habitual, Unregulated Media Use and Marital Satisfaction in Recently Married LDS Couples." *Western Journal of Speech Communication: WJSC* 76 (1): 65–85.
- Dew, Jeffrey, and Sarah Tulane. 2015. "The Association Between Time Spent Using Entertainment Media and Marital Quality in a Contemporary Dyadic National Sample." *Journal of Family and Economic Issues* 36 (4): 621–32.
- Elphinston, Rachel A., and Patricia Noller. 2011. "Time to Face It! Facebook Intrusion and the Implications for Romantic Jealousy and Relationship Satisfaction." *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking* 14 (11): 631–35.
- Festl, Ruth, and Gabriela Gniewosz. 2019. "Role of Mothers' and Fathers' Internet Parenting for Family Climate." *Journal of Social and Personal Relationships* 36 (6): 1764–84.
- Gentzler, Amy L., Ann M. Oberhauser, David Westerman, and Danielle K. Nadorff. 2011. "College Students' Use of Electronic Communication with Parents: Links to Loneliness, Attachment, and Relationship Quality." *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking* 14 (1-2): 71–74.
- Gomillion, Sarah, Shira Gabriel, Kerry Kawakami, and Ariana F. Young. 2016. "Let's Stay Home and Watch TV: The Benefits of Shared Media Use for Close Relationships." *Journal of Social and Personal Relationships* 34 (6): 855–74.
- Goodman-Deane, Joy, Anna Mieczkowski, Daniel Johnson, Tanya Goldhaber, and P. John Clarkson. 2016. "The Impact of Communication Technologies on Life and Relationship Satisfaction." *Computers in Human Behavior* 57 (April): 219–29.
- Halpern, Daniel, and James E. Katz. 2017. "Texting's Consequences for Romantic Relationships: A Cross-Lagged Analysis Highlights Its Risks." *Computers in Human Behavior* 71 (June): 386–94.
- Hand, Matthew M., Donna Thomas, Walter C. Buboltz, Eric D. Deemer, and Munkhsanaa Buyanjargal. 2013. "Facebook and Romantic Relationships: Intimacy and Couple Satisfaction Associated with Online Social Network Use." *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking* 16 (1): 8–13.
- Hodge, Camilla J., Ramon B. Zabriskie, Gilbert Fellingham, Sarah Coyne, Neil R. Lundberg, Laura M. Padilla-Walker, and Randall D. Day. 2012. "The Relationship between Media in the Home and Family Functioning in Context of Leisure." *Journal of Leisure Research* 44 (3): 285–307.

- Jin, Borae, and Jorge F. Peña. 2010. "Mobile Communication in Romantic Relationships: Mobile Phone Use, Relational Uncertainty, Love, Commitment, and Attachment Styles." *Communication Reports* 23 (1): 39–51.
- Kanter, Maggie, Tamara Afifi, and Stephanie Robbins. 2012. "The Impact of Parents 'Friending' Their Young Adult Child on Facebook on Perceptions of Parental Privacy Invasions and Parent–Child Relationship Quality." *The Journal of Communication* 62 (5): 900–917.
- Kerkhof, Peter, Catrin Finkenauer, and Linda D. Muusses. 2011. "Relational Consequences of Compulsive Internet Use: A Longitudinal Study Among Newlyweds." *Human Communication Research* 37 (2): 147–73.
- Kushlev, Kostadin, and Elizabeth W. Dunn. 2019. "Smartphones Distract Parents from Cultivating Feelings of Connection When Spending Time with Their Children." *Journal of Social and Personal Relationships* 36 (6): 1619–39.
- Padilla-Walker, L. M., Sarah M. Coyne, and Ashley M. Fraser. 2012. "Getting a High-Speed Family Connection: Associations Between Family Media Use and Family Connection." *Family Relations* 61 (July): 426–440.
- Leggett, C. and Pieter Rossouw. 2014. "The Impact of Technology Use on Couple Relationships: A Neuropsychological Perspective." *International Journal of Neuropsychotherapy* 2 (1): 44–99.
- Lindell, Nicole, Anna, and Sarah E. Killoren. 2015. "Technology-Mediated Communication with Siblings During the Transition to College: Associations with Relationship Positivity and Self-Disclosure." *Family Relations* 64 (October): 563–578.
- Luo, Shanhong. 2014. "Effects of Texting on Satisfaction in Romantic Relationships: The Role of Attachment." *Computers in Human Behavior* 33 (April): 145–52.
- McDaniel, Brandon T., and Sarah M. Coyne. 2016a. "'Technoference': The Interference of Technology in Couple Relationships and Implications for Women's Personal and Relational Well-Being." *Psychology of Popular Media Culture* 5 (1): 85–98.
- McDaniel, Brandon T., and Sarah M. Coyne. 2016b. "Technology Interference in the Parenting of Young Children: Implications for Mothers' Perceptions of Coparenting." *The Social Science Journal* 53 (4): 435–43.
- McDaniel, Brandon T., Sarah M. Coyne, and Erin K. Holmes. 2012. "New Mothers and Media Use: Associations between Blogging, Social Networking, and Maternal Well-Being." *Maternal and Child Health Journal* 16 (7): 1509–17.
- McDaniel, Brandon T., and Michelle Drouin. 2019. "Daily Technology Interruptions and Emotional and Relational Well-Being." *Computers in Human Behavior* 99 (October): 1–8.
- McDaniel, Brandon T., Adam M. Galovan, Jaclyn D. Cravens, and Michelle Drouin. 2017. "'Technoference' and Implications for Mothers' and Fathers' Couple and Coparenting Relationship Quality." *Computers in Human Behavior* 80: 303–13.

- Miller-Ott, Aimee E., Lynne Kelly, and Robert L. Duran. 2014. "Cell Phone Usage Expectations, Closeness, and Relationship Satisfaction Between Parents and Their Emerging Adults in College." *Emerging Adulthood* 2 (4): 313–23.
- Mirzaei, Hosseini S., Zeinijahromi M., and A. Rahmany. 2017. "Study of the Relationship between Marital Satisfaction and the Use of Social Networks (WhatsApp, Viber, Telegram, Facebook,..) on Mobile." *International Journal of Advanced Biotechnology and Research* 8 (4) 1529–1535.
- Morey, Jennifer N., Amy L. Gentzler, Brian Creasy, Ann M. Oberhauser, and David Westerman. 2013. "Young Adults' Use of Communication Technology within Their Romantic Relationships and Associations with Attachment Style." *Computers in Human Behavior* 29 (4): 1771–78.
- Muise, Amy, Emily Christofides, and Serge Desmarais. 2009. "More Information than You Ever Wanted: Does Facebook Bring out the Green-Eyed Monster of Jealousy?" *Cyberpsychology & Behavior: The Impact of the Internet, Multimedia and Virtual Reality on Behavior and Society* 12 (4): 441–44.
- Myruski, Sarah, Olga Gulyayeva, Samantha Birk, Koraly Pérez-Edgar, Kristin A. Buss, and Tracy A. Dennis-Tiwary. 2018. "Digital Disruption? Maternal Mobile Device Use Is Related to Infant Social-Emotional Functioning." *Developmental Science* 21 (4): e12610.
- Nelson, Justin J. 2019. "Pass the iPad: Assessing the Relationship between Tech Use during Family Meals and Parental Reports of Closeness to Their Children." *The Sociological Quarterly*, April, 1–20.
- Nongpong, Santika, and Peerayuth Charoensukmongkol. 2016. "I Don't Care Much as Long as I Am Also on Facebook: Impacts of Social Media Use of Both Partners on Romantic Relationship Problems." *The Family Journal* 24 (4): 351–58.
- Padilla-Walker, Laura M., Larry J. Nelson, Jason S. Carroll, and Alexander C. Jensen. 2010. "More than a Just a Game: Video Game and Internet Use during Emerging Adulthood." *Journal of Youth and Adolescence* 39 (2): 103–13.
- Radesky, Jenny, Alison L. Miller, Katherine L. Rosenblum, Danielle Appugliese, Niko Kaciroti, and Julie C. Lumeng. 2015. "Maternal Mobile Device Use during a Structured Parent-Child Interaction Task." *Academic Pediatrics* 15 (2): 238–44.
- Ramsey, Meagan A., Amy L. Gentzler, Jennifer N. Morey, Ann M. Oberhauser, and David Westerman. 2013. "College Students' Use of Communication Technology with Parents: Comparisons between Two Cohorts in 2009 and 2011." *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking* 16 (10): 747–52.
- Roberts, James A., and Meredith E. David. 2016. "My Life Has Become a Major Distraction from My Cell Phone: Partner Phubbing and Relationship Satisfaction among Romantic Partners." *Computers in Human Behavior* 54 (January): 134–41.
- Santana-Vega, Lidia-E, Ana-María Gómez-Muñoz, and Luis Feliciano-García. 2019. "Adolescents Problematic Mobile Phone Use, Fear of Missing Out and Family Communication." *Comunicar* 27 (59): 39–47.
- Schade, Lori Cluff, Jonathan Sandberg, Roy Bean, Dean Busby, and Sarah Coyne. 2013. "Using Technology to Connect in Romantic Relationships: Effects on Attachment, Relationship Satisfaction, and Stability in Emerging Adults." *Journal of Couple & Relationship Therapy* 12 (4): 314–38.

- Schon, Jennifer. 2014. "Dad Doesn't Text': Examining How Parents' Use of Information Communication Technologies Influences Satisfaction Among Emerging Adult Children." *Emerging Adulthood* 2 (4): 304–12.
- Shen, Chen, Man Ping Wang, Joanna Tw Chu, Alice Wan, Kasisomayajula Viswanath, Sophia Siu Chee Chan, and Tai Hing Lam. 2017. "Sharing Family Life Information Through Video Calls and Other Information and Communication Technologies and the Association With Family Well-Being: Population-Based Survey." *JMIR Mental Health* 4 (4): e57.
- Skaug, Silje, Kjellrun T. Englund, Ingvild Saksvik-Lehouillier, Stian Lydersen, and Lars Wichstrøm. 2018. "Parent-Child Interactions during Traditional and Interactive Media Settings: A Pilot Randomized Control Study." *Scandinavian Journal of Psychology* 59 (2): 135–45.
- Stockdale, Laura A., Sarah M. Coyne, and Laura M. Padilla-Walker. 2018. "Parent and Child Technoference and Socioemotional Behavioral Outcomes: A Nationally Representative Study of 10- to 20-Year-Old Adolescents." *Computers in Human Behavior* 88 (November): 219–26.
- Taylor, Samuel Hardman, and Natalya N. Bazarova. 2018. "Revisiting Media Multiplexity: A Longitudinal Analysis of Media Use in Romantic Relationships." *The Journal of Communication* 68 (6): 1104–26.
- Utz, Sonja, and Camiel J. Beukeboom. 2011. "The Role of Social Network Sites in Romantic Relationships: Effects on Jealousy and Relationship Happiness." *Journal of Computer-Mediated Communication: JCMC* 16 (4): 511–27.
- Valenzuela, Sebastián, Daniel Halpern, and James E. Katz. 2014. "Social Network Sites, Marriage Well-Being and Divorce: Survey and State-Level Evidence from the United States." *Computers in Human Behavior* 36 (July): 94–101.
- Wang, Man Ping, Joanna T. W. Chu, Kasisomayajula Viswanath, Alice Wan, Tai Hing Lam, and Sophia S. Chan. 2015. "Using Information and Communication Technologies for Family Communication and Its Association With Family Well-Being in Hong Kong: FAMILY Project." *Journal of Medical Internet Research* 17 (8): e207.
- Wang, Xingchao, Xiaochun Xie, Yuhui Wang, Pengcheng Wang, and Li Lei. 2017. "Partner Phubbing and Depression among Married Chinese Adults: The Roles of Relationship Satisfaction and Relationship Length." *Personality and Individual Differences* 110 (May): 12–17.
- Williams, Amanda L., and Michael J. Merten. 2011. "iFamily: Internet and Social Media Technology in the Family Context." *Family and Consumer Sciences Research Journal / American Association of Family and Consumer Sciences* 40 (2): 150–70.
- Zheng, Shilin, Yuwei Duan, and Michael R. Ward. 2019. "The Effect of Broadband Internet on Divorce in China." *Technological Forecasting and Social Change* 139 (February): 99–114.

Liite 2: Yhteydenpitotapojen väliset yhteydet ja useus sukulaisten välillä suomalaisella Sukupolvien ketju -aineistolla

Liite 2 Yhteydenpitotapojen väliset yhteydet ja useus sukulaisten välillä suomalaisella Sukupolvien ketju -aineistolla

Tables Adult children

Descriptives

FREQUENCIES

Overall contact

	never	less than once a month	1 - 3 times per month	once a week	daily or several times per week	several times per day	n
Mother	1,7	6,47	19,24	33,11	35,69	3,78	1 824
Father	2,91	15,74	28,75	30,17	20,88	1,55	1 614
Mother-in-law	4,45	25,09	32,25	25,77	11,76	0,68	1 327
Father-in-law	7,82	32,66	31,74	19,32	8	0,46	1 087

Contact by...

face-to-face

	never	less than once a month	1 - 3 times per month	once a week	daily or several times per week	several times per day	n
Mother	2,57	35,94	31,78	17,78	10,5	1,42	1 828
Father	4,69	39,65	29,77	16,06	8,52	1,3	1 619
Mother-in-law	6,83	46,59	30,61	12,3	3,45	0,23	1 333
Father-in-law	10,19	47,29	29,2	9,83	3,31	0,18	1 089

Phone

	never	less than once a month	1 - 3 times per month	once a week	daily or several times per week	several times per day	n
Mother	3,99	11,98	24,78	33,48	24,4	1,37	1 828
Father	9,52	29,42	31,03	19,9	9,89	0,25	1 618
Mother-in-law	31,46	38,66	19,44	8,03	2,33	0,08	1 332
Father-in-law	48,67	36,46	10,01	3,76	1,01	0,09	1 089

Video call or by some text message service (digital contact)

	never	less than once a month	1 - 3 times per month	once a week	daily or several times per week	several times per day	n
Mother	15,22	16,04	23,26	22,55	20,96	1,97	1 827
Father	29,19	28,14	23,38	12,8	6,31	0,19	1 617
Mother-in-law	38,89	30,03	18,69	9,01	3,3	0,08	1 332
Father-in-law	61,62	25,62	7,71	3,76	1,01	0,28	1 089

Via letter or post card

	never	less than once a month	1 - 3 times per month	once a week	daily or several times per week	several times per day	n
Mother	48,22	50,36	1,2	0,16	0,05	0	1 827
Father	65,16	33,91	0,8	0,12	0	0	1 616
Mother-in-law	63,21	35,96	0,83	0	0	0	1 332
Father-in-law	77,16	22,66	0,18	0	0	0	1 090

MEAN

	Overall contact	face-to-face	by phone	digital contact	letter or post card	n
Mother	3,059759	2,019694	2,664114	2,23919	0,5347564	1 824
Father	2,550186	1,879555	1,919654	1,394558	0,3589109	1 614
Mother-in-law	2,173223	1,596399	1,113363	1,08033	0,3761261	1 327
Father-in-law	1,884085	1,493113	0,7226814	0,5775941	0,2302752	1 087

Siblings & siblings children

FREQUENCIES

Overall contact

	never	less than once a month	1 - 3 times per month	once a week	daily or several times per week	several times per day	n
Sister	4,13	27,7	29,83	18,79	17,24	2,32	1 549
Brother	6,64	36,13	35,35	12,96	8,33	0,59	1 536
Sister's child(ren)	17,64	46,18	25,12	7,07	3,66	0,33	1 230
Brother's child(ren)	24,44	49,63	20,37	3,33	2,13	0,09	1 080

Contact by...

face-to-face

	never	less than once a month	1 - 3 times per month	once a week	daily or several times per week	several times per day	n
Sister	8,71	58,32	23,1	6,71	2,65	0,52	1 550
Brother	9,62	61,77	21,65	4,23	2,41	0,33	1 538
Sister's child(ren)	19,48	53,33	19,81	5,44	1,62	0,32	1 232
Brother's child(ren)	25,74	54,06	16,14	2,4	1,48	0,18	1 084

Phone

	never	less than once a month	1 - 3 times per month	once a week	daily or several times per week	several times per day	n
Sister	15,16	37,48	28,45	12,84	5,61	0,45	1 550
Brother	18,27	47,46	23,47	7,93	2,8	0,07	1 538
Sister's child(ren)	57,43	30,46	8,85	1,95	1,14	0,16	1 231
Brother's child(ren)	66,18	26,45	5,71	1,29	0,37	0	1 085

Video call or by some text message service (digital contact)

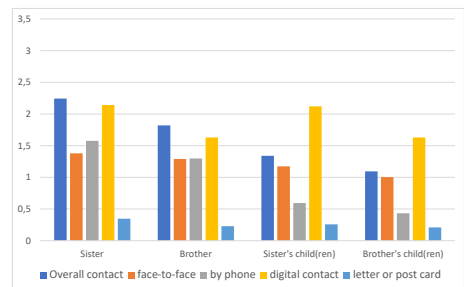
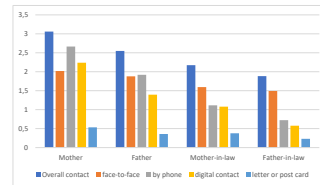
	never	less than once a month	1 - 3 times per month	once a week	daily or several times per week	several times per day	n
Sister	9,23	27,42	26,52	16	18,45	2,39	1 550
Brother	16,06	35,44	27,96	11,12	8,97	0,46	1 538
Sister's child(ren)	8,79	28,42	26,63	15,12	18,16	1,87	1 228
Brother's child(ren)	15,09	36,76	27,87	10,93	9,07	0,28	1 080

Via letter or post card

	never	less than once a month	1 - 3 times per month	once a week	daily or several times per week	several times per day	n
Sister	66,19	33,03	0,71	0,06	0	0	1 549
Brother	77,24	22,63	0,13	0	0	0	1 536
Sister's child(ren)	74,82	24,53	0,65	0	0	0	1 230
Brother's child(ren)	79,24	20,48	0,28	0	0	0	1 080

MEAN

	Overall contact	face-to-face	by phone	digital contact	letter or post card	n
Sister	2,242737	1,378065	1,576129	2,141935	0,3464516	1 549
Brother	1,819661	1,289987	1,297139	1,628739	0,2288687	1 536
Sister's child(ren)	1,339024	1,173701	0,5938262	2,120521	0,2583266	1 230
Brother's child(ren)	1,093519	1,00369	0,4322581	1,62963	0,2103321	1 080



face-to-face and phone
 face-to-face and digi
 face-to-face and letter/post card

Linear regression: regression coefficient
 Outcome variable: face-to-face contact

Mother	Unadjusted	Adjusted	CI		CI		n	
			lower	upper	lower	upper	unadjusted	adjusted
Phone	0,3927686	0,2843231	0,3521785	0,4333588	0,250033	0,3186132	1 823	1 695
Digi	0,1394336	0,1107793	0,1040715	0,1747957	0,0810836	0,140475	1 822	1 695
Letter or post card	-0,15	0,0167252	-0,246939	-0,0610873	-0,057587	0,0910374	1 822	1 695

Controlled for: Gender, age, marital status (living with/without spouse), education, working/not working, financial situation, number of children, number of siblings, parents divorce, age, financial situation, health, distance

Father	Unadjusted	Adjusted	CI		CI		n	
			lower	upper	lower	upper	unadjusted	adjusted
Phone	0,4202141	0,2784642	0,3780021	0,4624261	0,2438604	0,313068	1 614	1 499
Digi	0,1174802	0,0730391	0,0740532	0,1609073	0,0379417	0,1081365	1 613	1 499
Letter or post card	-0,12	-0,0311465	-0,2253545	-0,0141622	-0,1120358	0,0497428	1 612	1 499

Controlled for: Gender, age, marital status (living with/without spouse), education, working/not working, financial situation, number of children, number of siblings, parents divorce, age, financial situation, health, distance

Mother-in-law	Unadjusted	Adjusted	CI		CI		n	
			lower	upper	lower	upper	unadjusted	adjusted
Phone	0,4587558	0,3352203	0,4165705	0,5009412	0,2937917	0,3766489	1 325	1 170
Digi	0,2777994	0,2483826	0,2355067	0,3200922	0,2077911	0,288974	1 324	1 169
Letter or post card	0,0687268	0,1429292	-0,0308877	0,1683414	0,0565563	0,2293021	1 324	1 169

Controlled for: Gender, age, marital status (living with/without spouse), education, working/not working, financial situation, number of children, number of siblings, relationship duration (years) parents-in-law divorce, age, financial situation, health, distance

Father-in-law	Unadjusted	Adjusted	CI		CI		n	
			lower	upper	lower	upper	unadjusted	adjusted
Phone	0,4627166	0,3053242	0,4055025	0,5199308	0,2533969	0,3572515	1 081	943
Digi	0,1946635	0,125089	0,1336333	0,2556938	0,0720138	0,1781643	1 081	943
Letter or post card	0,1317024	0,112193	0,0009888	0,262416	0,0014192	0,2229668	1 081	943

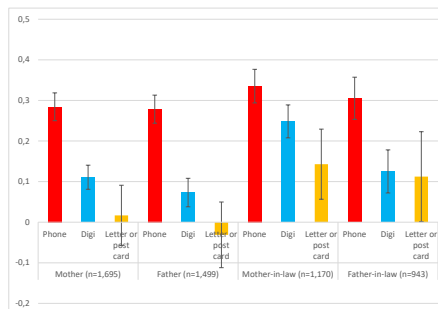
Controlled for: Gender, age, marital status (living with/without spouse), education, working/not working, financial situation, number of children, number of siblings, relationship duration (years) parents-in-law divorce, age, financial situation, health, distance

face-to-face and phone
 face-to-face and digi
 face-to-face and letter/post card

Linear regression: regression coefficient
 Outcome variable: face-to-face contact

Controlled for: Gender, age, marital status (living with/without spouse), education, working/not working, financial situation, number of children, number of siblings, parents divorce, age, financial situation, health, distance
 Controlled for: Gender, age, marital status (living with/without spouse), education, working/not working, financial situation, number of children, number of siblings, relationship duration (years) parents-in-law divorce, age, financial situation, health, distance

	Adjusted	CI				n	adjusted
		lower	upper				
Mother (n=1,695) Phone	0,2843231	0,250033	0,3186132	0,0342901	0,0342901	1 695	1 695
Digi	0,1107793	0,0810836	0,140475	0,0296957	0,0296957	1 695	1 695
Letter or post card	0,0167252	-0,057587	0,0910374	0,0743122	0,0743122	1 695	1 695
Father (n=1,499) Phone	0,2784642	0,2438604	0,313068	0,0346038	0,0346038	1 499	1 499
Digi	0,0730391	0,0379417	0,1081365	0,0350974	0,0350974	1 499	1 499
Letter or post card	-0,0311465	-0,1120358	0,0497428	0,0808893	0,0808893	1 499	1 499
Mother-in-law (n=1,170) Phone	0,3352203	0,2937917	0,3766489	0,0414286	0,0414286	1 170	1 170
Digi	0,2483826	0,2077911	0,288974	0,0405915	0,0405915	1 169	1 169
Letter or post card	0,1429292	0,0565563	0,2293021	0,0863729	0,0863729	1 169	1 169
Father-in-law (n=943) Phone	0,3053242	0,2533969	0,3572515	0,0519273	0,0519273	943	943
Digi	0,125089	0,0720138	0,1781643	0,0530752	0,0530752	943	943
Letter or post card	0,112193	0,0014192	0,2229668	0,1107738	0,1107738	943	943



face-to-face and phone
 face-to-face and digi
 face-to-face and letter/post card

Linear regression: regression coefficient
 Outcome variable: face-to-face contact

Sister	Unadjusted	Adjusted	CI		CI		n	unadjusted	adjusted
			lower	upper	lower	upper			
Phone	0,4666022	0,390032	0,4232758	0,5099286	0,3479425	0,4321215	1 550	1 442	
Digi	0,3269787	0,2721434	0,2881664	0,365791	0,2332477	0,3110391	1 550	1 442	
Letter or post card	0,21	0,2031046	0,1182095	0,3091724	0,1198554	0,2863538	1 550	1 442	

Controlled for: Gender, age, marital status (living with/without spouse), education, working/not working, financial situation, number of children, number of siblings, parents divorce, sibling age, sibling type (full, mhs, phs, step), distance

Brother	Unadjusted	Adjusted	CI		CI		n	unadjusted	adjusted
			lower	upper	lower	upper			
Phone	0,5178014	0,4147572	0,4697153	0,5658875	0,3676025	0,4619118	1 538	1 425	
Digi	0,315415	0,2434399	0,2706023	0,3602278	0,2033493	0,2835305	1 538	1 425	
Letter or post card	0,06	0,0759605	-0,0366113	0,1522421	-0,0043556	0,1562765	1 538	1 425	

Controlled for: Gender, age, marital status (living with/without spouse), education, working/not working, financial situation, number of children, number of siblings, parents divorce, sibling age, sibling type (full, mhs, phs, step), distance

Sister's child(ren)	Unadjusted	Adjusted	CI		CI		n	unadjusted	adjusted
			lower	upper	lower	upper			
Phone	0,5443697	0,4529533	0,48077	0,6079694	0,3877091	0,5181975	1 231	1 102	
Digi	0,2935744	0,2384237	0,2514201	0,3357287	0,1964055	0,280442	1 228	1 102	
Letter or post card	0,3125568	0,2737681	0,2019658	0,4231479	0,1723625	0,3751737	1 231	1 102	

Controlled for: Gender, age, marital status (living with/without spouse), education, working/not working, financial situation, number of children, parents divorce, sibling's youngest child's age, distance, sibling type (full, mhs, phs, step)

Brother's child(ren)	Unadjusted	Adjusted	CI		CI		n	unadjusted	adjusted
			lower	upper	lower	upper			
Phone	0,6001994	0,477902	0,5192949	0,6811039	0,3976508	0,5581531	1 084	950	
Digi	0,2366184	0,1847288	0,1839706	0,2892662	0,1378048	0,2316528	1 080	949	
Letter or post card	0,3663573	0,3042224	0,2591976	0,4735169	0,2015132	0,4069316	1 084	950	

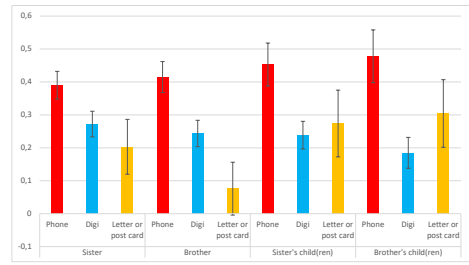
Controlled for: Gender, age, marital status (living with/without spouse), education, working/not working, financial situation, number of children, parents divorce, sibling's youngest child's age, distance, sibling type (full, mhs, phs, step)

face-to-face and phone
 face-to-face and digi
 face-to-face and letter/post card

Linear regression: regression coefficient
 Outcome variable: face-to-face contact

Controlled for: Gender, age, marital status (living with/without spouse), education, working/not working, financial situation, number of children, number of siblings, parents divorce, sibling age, sibling type (full, mhs, phs, step), distance

		Adjusted	CI		adjusted		
			lower	upper			
Sister	Phone	0,390032	0,3479425	0,4321215	0,0420895	0,0420895	1 442
	Digi	0,2721434	0,2332477	0,3110391	0,0388957	0,0388957	1 442
	Letter or post card	0,2031046	0,1198554	0,2863538	0,0832492	0,0832492	1 442
Brother	Phone	0,4147572	0,3676025	0,4619118	0,0471547	0,0471546	1 425
	Digi	0,2434399	0,2033493	0,2835305	0,0400906	0,0400906	1 425
	Letter or post card	0,0759605	-0,0043556	0,1562765	0,0803161	0,080316	1 425
Sister's child(ren)	Phone	0,4529533	0,3877091	0,5181975	0,0652442	0,0652442	1 102
	Digi	0,2384237	0,1964055	0,280442	0,0420182	0,0420183	1 102
	Letter or post card	0,2737681	0,1723625	0,3751737	0,1014056	0,1014056	1 102
Brother's child(ren)	Phone	0,477902	0,3976508	0,5581531	0,0802512	0,0802511	950
	Digi	0,1847288	0,1378048	0,2316528	0,046924	0,046924	949
	Letter or post card	0,3042224	0,2015132	0,4069316	0,1027092	0,1027092	950



Gentrans digi
Tables Baby boomers

Descriptives: children

FREQUENCIES

Overall contact

	never	less than once a month	1 - 3 times per month	once a week	daily or several times per week	several times per day	n
mother-daughter	0,98	5,22	20,59	36,34	34,37	2,5	1 321
father-daughter	2,37	8,85	32	33,33	22,02	1,44	972
mother-son	1,03	7,84	28,23	38,86	21,7	2,35	1 364
father-son	2,32	11,49	32,14	31,51	20,55	2	949
							4 606

Contact by...

face-to-face

	never	less than once a month	1 - 3 times per month	once a week	daily or several times per week	several times per day	n
mother-daughter	7,81	28,25	30,04	21,12	12,42	0,37	1 345
father-daughter	8,06	27,76	33,27	18,67	11,02	1,22	980
mother-son	7,45	27,62	32,32	20,46	10,27	1,88	1 383
father-son	8,32	33,09	28,3	18,11	10,51	1,66	961
							4 669

Phone

	never	less than once a month	1 - 3 times per month	once a week	daily or several times per week	several times per day	n
mother-daughter	11,17	4,99	20,7	35,29	26,51	1,34	1 343
father-daughter	17,09	16,17	29,17	24,36	12,9	0,31	977
mother-son	14,29	10	29	32,41	14,14	0,15	1 379
father-son	16,77	15	29,06	26,04	12,92	0,21	960
							4 659

Video call or by some text message service (digital contact)

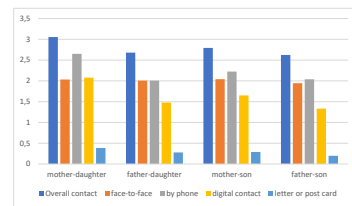
	never	less than once a month	1 - 3 times per month	once a week	daily or several times per week	several times per day	n
mother-daughter	28,47	7,29	18,63	21,04	22,46	2,1	1 331
father-daughter	36,72	14,87	22,67	15,49	10,05	0,21	975
mother-son	33,89	11,08	23,18	20,34	11,01	0,51	1 372
father-son	40,38	15,48	23,12	13,08	7,53	0,42	956
							4 634

Via letter or post card

	never	less than once a month	1 - 3 times per month	once a week	daily or several times per week	several times per day	n
mother-daughter	64,59	33,23	1,65	0,08	0,45	0	1 333
father-daughter	73,33	25,74	0,72	0,21	0	0	975
mother-son	73,49	24,62	1,38	0,36	0,15	0	1 373
father-son	81,07	18,2	0,63	0,1	0	0	956
							4 637

MEAN

	Overall contact	face-to-face	by phone	digital contact	letter or post card
mother-daughter	3,053747	2,03197	2,650037	2,080391	0,3855964
father-daughter	2,68107	2,005102	2,007165	1,478974	0,2779487
mother-son	2,793988	2,041215	2,225526	1,650146	0,2906045
father-son	2,624868	1,943809	2,039583	1,33159	0,1976987
n	4 606	4 669	4 659	4 634	4 637



Descriptives: grandchildren

FREQUENCIES

Overall contact

	never	less than once a month	1 - 3 times per month	once a week	daily or several times per week	several times per day	n
MGM	1,65	14,57	35,29	27,59	20,16	0,73	1 091
MGF	3,28	19,95	36,62	23,11	16,41	0,63	792
PGM	2,24	18,81	35,96	26,41	15,79	0,78	1 026
PGF	5,24	21,67	37,39	22,66	12,18	0,85	706

Contact by...

face-to-face

	never	less than once a month	1 - 3 times per month	once a week	daily or several times per week	several times per day	n
MGM	11,07	27,14	31,61	17,32	12,32	0,54	1 120
MGF	10,45	28,98	32,96	17,66	9,45	0,5	804
PGM	11,83	29,99	31,03	18,54	7,85	0,76	1 057
PGF	10,93	34,15	33,88	12,3	8,33	0,41	732

Phone

	never	less than once a month	1 - 3 times per month	once a week	daily or several times per week	several times per day	n
MGM	32,67	19,77	21,03	17,15	9,21	0,18	1 108
MGF	41,43	22,4	19,65	10,76	5,76	0	799
PGM	35,88	20	24	14,69	5,44	0,19	1 048
PGF	44,97	23,72	17,93	9,52	3,45	0,41	725

Video call or by some text message service (digital contact)

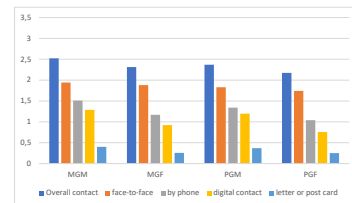
	never	less than once a month	1 - 3 times per month	once a week	daily or several times per week	several times per day	n
MGM	42,92	14,61	21,87	12,16	8,35	0,09	1 102
MGF	53,2	17,94	16,44	8,28	4,14	0	797
PGM	45	15,13	22,25	12,52	5,49	0,1	1 038
PGF	59,33	18,23	12,9	6,87	2,38	0,28	713

Via letter or post card

	never	less than once a month	1 - 3 times per month	once a week	daily or several times per week	several times per day	n
MGM	64,41	32,25	2,53	0,45	0,36	0	1 107
MGF	76,07	22,43	1,25	0,25	0	0	798
PGM	65,71	31,89	2,31	0	0,1	0	1 041
PGF	76,22	22,66	0,98	0	0,14	0	715

MEAN

	Overall contact	face-to-face	by phone	digital contact	letter or post card
MGM	2,522456	1,942857	1,509928	1,286751	0,401084
MGF	2,313131	1,881841	1,170213	0,9222083	0,2568922
PGM	2,37037	1,828761	1,341603	1,196532	0,3688761
PGF	2,174221	1,741803	1,04	0,7559607	0,2517483
	3 615	3 713	3 680	3 650	3 661



Siblings & siblings children

FREQUENCIES

Overall contact

	never	less than once a month	1 - 3 times per month	once a week	daily or several times per week	several times per day	n
Sister	8,65	34,37	31,99	15,96	8,38	0,65	2 901
Brother	9,55	45,77	29,68	11,08	3,6	0,31	2 554
Sister's child(ren)	30,54	56,85	10,09	1,98	0,5	0,04	2 626
Brother's child(ren)	37,78	52,73	7,58	1,52	0,3	0,09	2 308

Contact by...

face-to-face

	never	less than once a month	1 - 3 times per month	once a week	daily or several times per week	several times per day	n
Sister	23,47	52,42	15,8	5,83	2,34	0,14	2 949
Brother	24,28	53,43	15,69	4,6	1,88	0,12	2 607
Sister's child(ren)	43,6	49,61	5,49	1,11	0,15	0,04	2 697
Brother's child(ren)	49,46	45,47	4,15	0,63	0,29	0	2 386

Phone

	never	less than once a month	1 - 3 times per month	once a week	daily or several times per week	several times per day	n
Sister	20,46	30,54	28,16	13,74	6,62	0,48	2 947
Brother	23,69	41,07	23,8	9,14	2,23	0,08	2 605
Sister's child(ren)	63	29,93	5,9	0,82	0,22	0	2 680

Brother's child(ren)	68,57	26,22	4,53	0,64	0,04	0	2 361
----------------------	-------	-------	------	------	------	---	-------

Video call or by some text message service (digital contact)

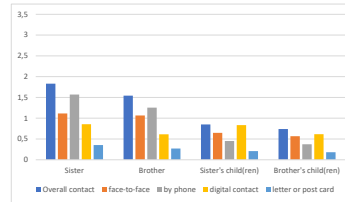
	never	less than once a month	1 - 3 times per month	once a week	daily or several times per week	several times per day	n
Sister	54,5	19,9	15,18	6,67	3,49	0,27	2 925
Brother	59,94	24,1	11,74	3,29	0,81	0,12	2 581
Sister's child(ren)	54,35	20,97	15,11	6,33	2,97	0,28	2 528
Brother's child(ren)	58,94	25,5	11,69	3	0,74	0,14	2 165

Via letter or post card

	never	less than once a month	1 - 3 times per month	once a week	daily or several times per week	several times per day	n
Sister	66,66	31,54	1,64	0,1	0,07	0	2 930
Brother	74,33	24,62	0,81	0,12	0,04	0,08	2 587
Sister's child(ren)	79,69	19,98	0,26	0,04	0,04	0	2 668
Brother's child(ren)	82,48	17,01	0,47	0	0,04	0	2 357

MEAN

	Overall contact	face-to-face	by phone	digital contact	letter or post card	n
Sister	1,830059	1,115632	1,569393	0,8557265	0,3546075	
Brother	1,543461	1,067127	1,253743	0,6129407	0,2713568	
Sister's child(ren)	0,851485	0,647015	0,450746	0,834256	0,2076462	
Brother's child(ren)	0,740901	0,568315	0,373571	0,615243	0,1811625	



face-to-face and phone
face-to-face and digi
face-to-face and letter/post card

Linear regression: regression coefficient
Outcome variable: face-to-face contact

CHILDREN

			CI		CI		n	
	Unadjusted	Adjusted	lower	upper	lower	upper	unadjusted	adjusted
Mother-daughter								
Phone	0,3730424	0,2578065	0,3124646	0,4336201	0,2002938	0,3153193	1 340	1 170
Digi	0,1461211	0,1042622	0,098055	0,1941872	0,0616298	0,1468946	1 330	1 166
Letter or post card	-0,15	0,0472101	-0,2635311	-0,0290393	-0,0446909	0,1391111	1 332	1 168

Controlled for: Age, marital status (living with/without spouse), education, working/not working, health, financial situation, child's age, distance to child, number of children

			CI		CI		n	
	Unadjusted	Adjusted	lower	upper	lower	upper	unadjusted	adjusted
Father-daughter								
Phone	0,2231144	0,1539902	0,1477066	0,2985221	0,0858849	0,2220956	975	875
Digi	0,0892139	0,109076	0,0262153	0,1522126	0,0547617	0,1633902	975	875
Letter or post card	-0,20	0,0806986	-0,3432569	-0,0522199	-0,0470837	0,208481	975	874

Controlled for: Age, marital status (living with/without spouse), education, working/not working, health, financial situation, child's age, distance to child, number of children

			CI		CI		n	
	Unadjusted	Adjusted	lower	upper	lower	upper	unadjusted	adjusted
Mother-son								
Phone	0,2763634	0,2671582	0,210237	0,3424897	0,2097932	0,3245232	1 378	1 220
Digi	0,0976652	0,1131492	0,0472962	0,1480342	0,0711926	0,1551058	1 372	1 219
Letter or post card	-0,082953	0,0990243	-0,2118227	0,0459166	-0,0181952	0,2162438	1 373	1 220

Controlled for: Age, marital status (living with/without spouse), education, working/not working, health, financial situation, child's age, distance to child, number of children

			CI		CI		n	
	Unadjusted	Adjusted	lower	upper	lower	upper	unadjusted	adjusted
Father-son								
Phone	0,2789171	0,2174998	0,1983305	0,3595037	0,1524609	0,2825386	958	873
Digi	0,1119784	0,0983017	0,0466573	0,1772994	0,0440098	0,1525935	955	872
Letter or post card	-0,1888783	-0,010105	-0,3490671	-0,0286894	-0,1373214	0,1171115	955	872

Controlled for: Age, marital status (living with/without spouse), education, working/not working, health, financial situation, child's age, distance to child, number of children

GRANDCHILDREN

			CI		CI		n	
	Unadjusted	Adjusted	lower	upper	lower	upper	unadjusted	adjusted
MGM								
Phone	0,2686532	0,2224331	0,2089586	0,3283477	0,1662333	0,2786329	1 064	854
Digi	0,1419325	0,1110203	0,0799022	0,2039628	0,0534218	0,1686189	1 058	853
Letter or post card	0,11	0,0546319	-0,0230624	0,2409887	-0,0750993	0,1843631	1 063	856

Controlled for: Age, marital status (living with/without spouse), education, working/not working, health, financial situation, child's age, distance to child, number of children, number of grandchildren

			CI		CI		n	
	Unadjusted	Adjusted	lower	upper	lower	upper	unadjusted	adjusted
MGF								
Phone	0,2644509	0,2178079	0,1888931	0,3400086	0,1414216	0,2941941	768	627
Digi	0,1451394	0,1684804	0,0684121	0,2218667	0,0864743	0,2504865	767	626
Letter or post card	0,04	0,1762876	-0,1224051	0,201653	0,0357071	0,316868	768	627

Controlled for: Age, marital status (living with/without spouse), education, working/not working, health, financial situation, child's age, distance to child, number of children, number of grandchildren

			CI		CI		n	
	Unadjusted	Adjusted	lower	upper	lower	upper	unadjusted	adjusted
PGM								
Phone	0,2885463	0,2314432	0,2287346	0,3483579	0,1720302	0,2908562	994	815
Digi	0,1570505	0,1327216	0,0984752	0,2156257	0,0792071	0,186236	987	814
Letter or post card	0,0139559	0,148172	-0,1209102	0,148822	0,0313246	0,2650193	991	816

Controlled for: Age, marital status (living with/without spouse), education, working/not working, health, financial situation, child's age, distance to child, number of children, number of grandchildren

			CI		CI		n	
	Unadjusted	Adjusted	lower	upper	lower	upper	unadjusted	adjusted
PGF								
Phone	0,2576102	0,1766898	0,1832911	0,3319293	0,1068988	0,2464807	694	562
Digi	0,0885736	0,0823058	0,0115862	0,165561	0,0061018	0,1585097	687	560
Letter or post card	-0,00789	-0,0109346	-0,1869404	0,1711605	-0,1651154	0,1432462	688	560

Controlled for: Age, marital status (living with/without spouse), education, working/not working, health, financial situation, child's age, distance to child, number of children, number of grandchildren

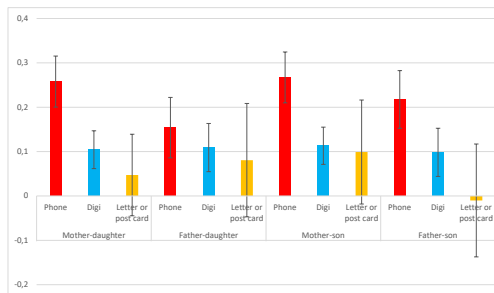
face-to-face and phone
 face-to-face and digi
 face-to-face and letter/post card

Linear regression: regression coefficient
 Outcome variable: face-to-face contact

Controlled for: Age, marital status (living with/without spouse), education, working/not working, health, financial situation, child's age, distance to child, number of children

CHILDREN

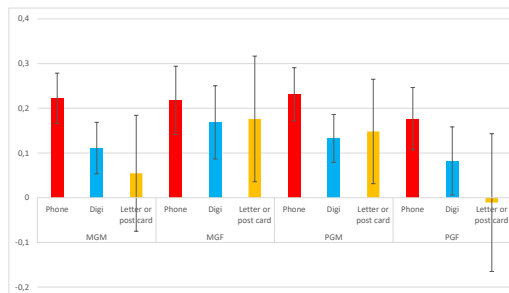
		CI				
		Adjusted	lower	upper	adjusted	
Mother-daughter	Phone	0.2578065	0.2002938	0.3153193	0.0575127	0.0575128
	Digi	0.1042622	0.0616298	0.1468946	0.0426324	0.0426324
	Letter or post card	0.0472101	-0.0446909	0.1391111	0.091901	0.091901
Father-daughter	Phone	0.1539902	0.0858849	0.2220956	0.0681053	0.0681054
	Digi	0.109076	0.0547617	0.1633902	0.0543143	0.0543142
	Letter or post card	0.0806986	-0.0470837	0.208481	0.1277823	0.1277824
Mother-son	Phone	0.2671582	0.2097932	0.3245232	0.057365	0.057365
	Digi	0.1131492	0.0711926	0.1551058	0.0419566	0.0419566
	Letter or post card	0.0990243	-0.0181952	0.2162438	0.1172195	0.1172195
Father-son	Phone	0.2174998	0.1524609	0.2825386	0.0650389	0.0650388
	Digi	0.0983017	0.0440098	0.1525935	0.0542919	0.0542918
	Letter or post card	-0.010105	-0.1373214	0.1171115	0.1272164	0.1272165



Controlled for: Age, marital status (living with/without spouse), education, working/not working, health, financial situation, child's age, distance to child, number of children, number of grandchildren

GRANDCHILDREN

		CI				
		Adjusted	lower	upper	adjusted	
MGM	Phone	0.2224331	0.1662333	0.2786329	0.0561998	0.0561998
	Digi	0.1110203	0.0534218	0.1686189	0.0575985	0.0575986
	Letter or post card	0.0546319	-0.0750993	0.1843631	0.1297312	0.1297312
MGF	Phone	0.2178079	0.1414216	0.2941941	0.0763863	0.0763862
	Digi	0.1684804	0.0864743	0.2504865	0.0820061	0.0820061
	Letter or post card	0.1762876	0.0357071	0.316868	0.1405805	0.1405804
PGM	Phone	0.2314432	0.1720302	0.2908562	0.059413	0.059413
	Digi	0.1327216	0.0792071	0.186236	0.0535145	0.0535144
	Letter or post card	0.148172	0.0313246	0.2650193	0.1168474	0.1168473
PGF	Phone	0.1766898	0.1068988	0.2464807	0.069791	0.0697909
	Digi	0.0823058	0.0061018	0.1585097	0.076204	0.0762039
	Letter or post card	-0.0109346	-0.1651154	0.1432462	0.1541808	0.1541808



face-to-face and phone
 face-to-face and digi
 face-to-face and letter/post card

Linear regression: regression coefficient
 Outcome variable: face-to-face contact

Sister	Unadjusted	Adjusted	CI		CI		n	unadjusted	adjusted
			lower	upper	lower	upper			
Phone	0,4023899	0,3301317	0,3682973	0,4364825	0,2928933	0,36737	2 933	2 456	
Digi	0,2189831	0,1779828	0,1837501	0,254216	0,1422313	0,2137343	2 924	2 455	
Letter or post card	0,08	0,1593475	0,0174997	0,1473148	0,0976671	0,2210278	2 929	2 456	

Controlled for: Gender, age, marital status (living with/without spouse), education, working/not working, financial situation, number of children, number of siblings, number of grandchildren, sibling age, sibling type (full, mhs, phs, step), distance

Brother	Unadjusted	Adjusted	CI		CI		n	unadjusted	adjusted
			lower	upper	lower	upper			
Phone	0,4160918	0,3711165	0,3722953	0,4598884	0,326822	0,4154111	2 596	2 184	
Digi	0,2095932	0,211865	0,1646441	0,2545424	0,1639005	0,2598295	2 581	2 181	
Letter or post card	0,06	0,1260235	-0,0072168	0,1207635	0,0611452	0,1909019	2 586	2 181	

Controlled for: Gender, age, marital status (living with/without spouse), education, working/not working, financial situation, number of children, number of siblings, number of grandchildren, sibling age, sibling type (full, mhs, phs, step), distance

Sister's child(ren)	Unadjusted	Adjusted	CI		CI		n	unadjusted	adjusted
			lower	upper	lower	upper			
Phone	0,4754192	0,4411373	0,4287996	0,5220388	0,3886674	0,4936072	2 674	1 862	
Digi	0,14881	0,1046116	0,1222112	0,1754089	0,0736382	0,135585	2 528	1 850	
Letter or post card	0,3513912	0,3006576	0,2831225	0,4196599	0,2299129	0,3714024	2 665	1 861	

Controlled for: Gender, age, marital status (living with/without spouse), education, working/not working, financial situation, number of children, number of grandchildren, age of the youngest child of a sibling, sibling type (full, mhs, phs, step), distance

Brother's child(ren)	Unadjusted	Adjusted	CI		CI		n	unadjusted	adjusted
			lower	upper	lower	upper			
Phone	0,4937329	0,4770175	0,4415227	0,545943	0,4217853	0,5322498	2 356	1 568	
Digi	0,1161126	0,0611525	0,0776723	0,1545528	0,0204829	0,101822	2 162	1 560	
Letter or post card	0,3019727	0,2531621	0,2370688	0,3668767	0,1766629	0,3296614	2 349	1 568	

Controlled for: Gender, age, marital status (living with/without spouse), education, working/not working, financial situation, number of children, number of grandchildren, age of the youngest child of a sibling, sibling type (full, mhs, phs, step), distance

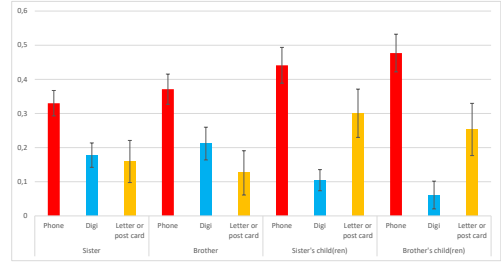
face-to-face and phone
 face-to-face and digi
 face-to-face and letter/post card

Linear regression: regression coefficient
 Outcome variable: face-to-face contact

Controlled for: Gender, age, marital status (living with/without spouse), education, working/not working, financial situation, number of children, number of siblings, number of grandchildren, sibling age, sibling type (full, mhs, phs, step), distance

Controlled for: Gender, age, marital status (living with/without spouse), education, working/not working, financial situation, number of children, number of grandchildren, age of the youngest child of a sibling, sibling type (full, mhs, phs, step), distance

		Adjusted	CI			adjusted	
			lower	upper			
Sister	Phone	0,3301317	0,2928933	0,36737	0,0372384	0,0372383	2 456
	Digi	0,1779828	0,1422313	0,2137343	0,0357515	0,0357515	2 455
	Letter or post card	0,1593475	0,0976671	0,2210278	0,0616804	0,0616803	2 456
Brother	Phone	0,3711165	0,336822	0,4154111	0,0442945	0,0442946	2 184
	Digi	0,211865	0,1639005	0,2588295	0,0479645	0,0479645	2 181
	Letter or post card	0,1260235	0,0611452	0,1909019	0,0648783	0,0648784	2 181
Sister's child(ren)	Phone	0,4411373	0,3886674	0,4936072	0,0524699	0,0524699	1 862
	Digi	0,1046116	0,0736382	0,135585	0,0309734	0,0309734	1 850
	Letter or post card	0,3006576	0,2299129	0,3714024	0,0707447	0,0707448	1 861
Brother's child(ren)	Phone	0,4770175	0,4217853	0,5322498	0,0552322	0,0552323	1 568
	Digi	0,0611525	0,0204829	0,101822	0,0406696	0,0406695	1 560
	Letter or post card	0,2531621	0,1766629	0,3296614	0,0764992	0,0764993	1 568



ch_ftf	Freq.	Percent	Cum.				
En kertakaan	105	7,81	7,81				
Harvemmin kuin kerran kuukaudessa	380	28,25	36,06	_at	adjusted me	CI	
Noin 1–3 kertaa kuukaudessa	404	30,04	66,1	1	2,008236	1,875329	2,141143
Noin kerran viikossa	284	21,12	87,21	2	1,604593	1,402241	1,806946
Päivittäin tai useita kertoja viikossa	167	12,42	99,63	3	1,822727	1,723245	1,92221
Useita kertoja päivässä	5	0,37	100	4	2,11175	2,022863	2,200637
Total	1 345	100		5	2,376164	2,267561	2,484767
				6	2,703085	2,299917	3,106253

RECODE of digich	Freq.	Percent	Cum.
En kertakaan	379	28,47	28,47
Harvemmin kuin kerran kuukaudessa	97	7,29	35,76
Noin 1–3 kertaa kuukaudessa	248	18,63	54,4
Noin kerran viikossa	280	21,04	75,43
Päivittäin tai useita kertoja viikossa	299	22,46	97,9
Useita kertoja päivässä	28	2,1	100
Total	1 331	100	

chc_ftf	Freq.	Percent	Cum.				
En kertakaan	124	11,07	11,07				
Harvemmin kuin kerran kuukaudessa	304	27,14	38,21		Margin	[95% Conf.	Interval]
Noin 1–3 kertaa kuukaudessa	354	31,61	69,82				
Noin kerran viikossa	194	17,32	87,14	_at	adjusted me	CI	
Päivittäin tai useita kertoja viikossa	138	12,32	99,46	0	2,020902	1,90248	2,139324
Useita kertoja päivässä	6	0,54	100	1	1,784295	1,641077	1,927513
Total	1 120	100		2	1,95177	1,840594	2,062945
				3	2,364499	2,18999	2,539008
				4	2,552729	2,275002	2,830457

RECODE of digichc	Freq.	Percent	Cum.
En kertakaan	473	42,92	42,92
Harvemmin kuin kerran kuukaudessa	161	14,61	57,53
Noin 1–3 kertaa kuukaudessa	241	21,87	79,4
Noin kerran viikossa	134	12,16	91,56
Päivittäin tai useita kertoja viikossa	92	8,35	99,91
Useita kertoja päivässä	1	0,09	100
Total	1 102	100	

TIETOKAYTTOON.FI

