

Piia Ikonen

**TIETO- JA VIESTINTÄTEKNOLOGIA
IKÄÄNTYVÄSSÄ YHTEISKUNNASSA**



JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO
TIETOJENKÄSITTELYTIETEIDEN LAITOS
2013

TIIVISTELMÄ

Ikonen, Piia

Tieto- ja viestintäteknologia ikääntyvässä yhteiskunnassa

Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, 2013, 111 s.

Tietojenkäsittelytiede, pro gradu -tutkielma

Ohjaaja: Pirhonen, Antti

Samalla kun tieto- ja viestintäteknologia levittäytyy yhä useammille elämänalueille, väestö ikääntyy voimakkaasti. Tämän tutkielman tavoitteena on selvittää, kuinka tieto- ja viestintäteknologia sopii ikääntyvään yhteiskuntaan. Perinteisesti ikääntyvien tieto- ja viestintäteknologian käyttöä tutkitaan tietoyhteiskunnan näkökulmasta ja tutkimusta motivoi tavoite lisätä ikääntyvien tieto- ja viestintäteknologian käyttöä. Tässä tutkimuksessa tietoyhteiskunnan sijaan väestön ikääntyminen toimii viitekehystenä tutkittaessa ikääntyvien ja tieto- ja viestintäteknologian välistä suhdetta.

Tämä tutkimus on luonteeltaan laadullinen, ja se pohjautuu aiempaan kirjallisuuteen ja empiiriseen aineistoon. Tutkimuksen empiirisen aineiston keräämiseen käytettiin teemahaastattelua. Tulosten tavoitteena on luoda monimuotoinen kuva siitä, kuinka ikääntyvät suhtautuvat tieto- ja viestintäteknologiaan, kuinka tieto- ja viestintäteknologia sopii heidän elämäänsä ja kuinka tietoyhteiskunta palvelee heitä.

Tulokset antavat viitteitä siitä, että merkittävin syy ikääntyvien vähäiselle tieto- ja viestintäteknologian käytölle on kiinnostuksen puute. Tieto- ja viestintäteknologian käyttö ei myöskään välttämättä vaikuta kaikkien ikääntyvien elämään myönteisesti. Haastattelututkimuksen tulokset kuitenkin paljastavat, että ikääntyvät saattavat tietää uusista teknologioista ja tietoyhteiskunnasta paljon, vaikka he eivät itse käyttäisi tieto- ja viestintäteknologiaa. Lisäksi tutkielmassa väitetään, että ikääntyvien ihmisten ja nuorempien sukupolvien välisen digitaalisen kuilun ei voi odottaa häviävän itsestään vaan että ilmiöstä saattaa tulla tulevaisuudessa jopa nykyistä merkittävämpi ongelma.

Asiasanat: ikääntyneet, tieto- ja viestintäteknikka, tietoyhteiskunta, digitaalinen kuilu

ABSTRACT

Ikonen, Piia

Information and Communications Technology in the Aging Society

Jyväskylä: University of Jyväskylä, 2013, 111 p.

Computer Science, Master's Thesis

Supervisor: Pirhonen, Antti

As information and communications technology extends itself into nearly all aspects of human life, the population is at the same time aging rapidly. The main objective of this thesis is to study how information and communications technology fits into the aging society. Traditionally the use of information and communications technology by older adults is studied from the perspective of the information society. Furthermore, the purpose of these studies is often to increase the extent with which older adults use information and communications technology. Instead of the viewpoint of the information society, this thesis explores the relationship between older adults and information and communications technology from the viewpoint of the aging society.

This study is qualitative in design and bases itself on a literary review and an empirical inquiry. The empirical data was collected through semi-structured interviews. The results aim to create a multifaceted picture of how older adults view information and communications technology, how information and communications technology fits into their lives, and how the information society serves them.

The results suggest that the biggest reason as to why older adults do not make much use of information and communications technology is lack of interest. Moreover, not all older adults necessarily experience positive effects from using information and communications technology. Still, the interview results reveal that it is possible for older adults to know a lot about new technologies and the information society, even if they themselves do not use information and communications technology. Additionally, this thesis argues that the digital divide between older and younger generations will not disappear by itself but the problem might become even more serious in the future.

Keywords: older adults, information and communications technology, information society, digital divide

TAULUKOT

TAULUKKO 1 Laadullisen tutkimuksen pääpiirteet.....	16
TAULUKKO 2 Keskeiset ikääntyvien ICT:n käyttöä ja käyttämättömyyttä motivoivat syyt	29
TAULUKKO 3 Haastateltavien tietokoneen käyttö	69
TAULUKKO 4 Haastateltavien tietokoneen käytön oppiminen.....	71
TAULUKKO 5 Haastateltavien tietokoneen käyttötavat, -kokemus ja -taidot	76
TAULUKKO 6 Haastateltavien tietokonepelko ja tietokoneen käytön koettu haasteellisuus	85

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ
ABSTRACT
TAULUKOT
SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	7
1.1	Perinteinen lähestymistapa ikääntyvien tieto- ja viestintäteknologian käytön tutkimiseen	10
1.1.1	Heikentyvien kykyjen korostaminen vähäisen ICT:n käytön syynä	10
1.1.2	Pyrkimyksenä ICT:n käytön lisääminen.....	11
1.2	Tutkimuksen tavoitteet ja näkökulma	13
1.3	Tutkimusote.....	14
2	IKÄÄNTYVÄT TIETO- JA VIESTINTÄTEKNOLOGIAN KÄYTTÄJINÄ.....	18
2.1	Kuinka ikääntyvät käyttävät ICT:tä.....	19
2.2	Hopeasurffaajat ja ”ei-käyttäjät”: polarisaation virheellisyydestä.....	23
2.3	Kuinka ikääntyvät suhtautuvat ICT:n käyttöön	24
2.4	Aiempien elämäkokemusten vaikutus ikääntyvien suhtautumiseen ICT:tä kohtaan	30
3	TIETO- JA VIESTINTÄTEKNOLOGIAN KÄYTÖN VAIKUTUKSET IKÄÄNTYVIEN ELÄMÄÄN	34
3.1	Mitä ICT lupaa ikääntyville ja kuinka lupaukset toteutuvat	35
3.1.1	Hyvinvointi	35
3.1.2	Viestintä ja vuorovaikutus	38
3.1.3	Itsenäisyys, aktiivisuus ja kognitiiviset kyvyt	40
3.2	ICT:n käytön vaikutusten laajuus ja yksilöllisyys	43
4	”TIETOYHTEISKUNTA”	46
4.1	Tietoyhteiskunnan käsitteestä ja historiasta	47
4.2	Tietoyhteiskunnan taustaoletukset	49
4.2.1	Determinismi	50
4.2.2	Utopismi	51
4.2.3	Vallankumouksellisuus	54
4.3	Digitaalinen kuilu	55
4.4	Tietoyhteiskunnan ja digitaalisen kuilun tulevaisuus	58
5	EMPIIRISEN AINEISTON KERUU JA ANALYYSI	62
5.1	Tiedonkeruumenetelmä ja sen valinta.....	62

5.2	Haastattelujen toteutus	63
5.3	Aineiston analyysi ja luotettavuuden arviointi.....	65
6	TUTKIMUSTULOKSET	68
6.1	Kokemukset tieto- ja viestintäteknologiasta	68
6.2	Tieto- ja viestintäteknologian käyttötavat ja -taidot	73
6.3	Tieto- ja viestintäteknologian käyttöä motivoivat syyt.....	77
6.4	Suhtautuminen tieto- ja viestintäteknologiaan	82
6.5	Tieto- ja viestintäteknologian käytön vaikutukset.....	87
6.6	Yhteiskunnan digitalisoituminen.....	90
7	YHTEENVETO JA POHDINTAA	95
	LÄHTEET	100
	LIITE 1 TEEMAHAASTATTELURUNKO.....	111

1 JOHDANTO

Tietoyhteiskuntakehityksen jarruna on kansalaisten taitojen vajavaisuus. Taitoja ei edes viitsitä hankkia, kun ei ymmärretä, mitä hyötyä niistä ja koko tietoyhteiskunnan rakentumisesta on. -- Suurta joukkoa kansalaisista uhkaa suoranaisesti laiturille jääminen tietoyhteiskuntajunan puuskuttaessa matkaan. -- Ikääntyvät työntekijät sekä jo eläkeikään ehtineet ovat kaikkein suurimassa vaarassa. (Karkimo, 2007)

Tämä pro gradu -tutkielmani aloittava sitaatti on Tietokone-lehden verkkosivuilla julkaistusta artikkelista Kädettömyys jarruttaa tietoyhteiskuntaa. Artikkelissa ikääntyvien työntekijöiden ja jo eläkeikään ehtineiden ihmisten kerrotaan olevan putoamassa tietoyhteiskunnan junasta, ja nämä ihmisryhmät leimataan tietoyhteiskunnan muutosprosessin jarruiksi. Näkemys on yleinen sekä arkipäivän uutisoinnissa että akateemisissa tutkimuksissa (Tuorila & Kytö, 2005).

Tietoyhteiskunta nähdään väistämättömänä yhteiskunnallisena muutoksena, johon jokaisen kansalaisen - iästä, kyvyistä, varallisuudesta, terveydentilasta ja elämäntilanteesta riippumatta - tulee mukautua opiskelemalla vaadittavat taidot ja hankkimalla tarvittavat laitteet (Sankari, 2004). Tietoyhteiskunnassa sekä julkiset että yksityiset palvelut siirtyvät kilvan internetiin edistäen tieto- ja viestintäteknologian yhteiskunnallisen merkityksen kasvua (Hernández-Encuentra, Pousada & Gómez-Zúñiga, 2009). Tavatonta ei ole, että palvelujen käyttämiseen tai tiedon saamiseen ei enää tarjota muuta tapaa kuin internet (Vainio, 2013). Uusien teknologioiden käyttötaidosta onkin hyvää vauhtia muodostumassa välttämättömyys modernissa yhteiskunnassa elämiselle (Selwyn, 2004a; Vainio, 2013).

Yhteiskunnan digitalisoituminen ei ole ainoa käynnissä oleva merkittävä yhteiskunnallinen muutos. Samaan aikaan kun yhteiskuntaamme muovataan tietoyhteiskunnaksi, väestö ikääntyy voimakkaasti. Tietoyhteiskunta onkin ikääntyvä yhteiskunta. Ikääntyvät muodostavat jo nykyisellään merkittävän osan väestöstä, ja tämän osuuden odotetaan kasvavan tulevaisuudessa. Euroopan unionissa yli 65-vuotiaita oli jo vuonna 2011 enemmän kuin alle 15-vuotiaita (Eurostat, 2012). Suomessa yli 65-vuotiaiden osuuden väestöstä arvioidaan nousevan vuoden 2012 18 prosentista 26 prosenttiin ennen vuotta 2030

ja 28 prosenttiin ennen vuotta 2060 (Tilastokeskus, 2012a). Nopeimmin kasvaa kaikkein vanhimpien ihmisten osuus. Eurostatin (2011) mukaan yli 80-vuotiaiden osuuden Euroopan unionin väestöstä odotetaan lähes kolminkertaistuvan nykyisestä ennen vuotta 2060.

Ikääntyvät käyttävät tieto- ja viestintäteknologiaa merkittävästi vähemmän kuin nuoremmat sukupolvet. Suomalaisista 16–34-vuotiaista internetiä käyttää päivittäin tai lähes päivittäin yli 90 prosenttia. Vastaava luku 65–74-vuotiaiden keskuudessa on 41 prosenttia. 32 prosenttia tästä ikääntyvien ikäryhmästä ei ole koskaan käyttänyt internetiä. (Tilastokeskus, 2012b.) Muodostuneesta sukupolvien välisestä digitaalisesta kuilusta keskustellaan paljon, mutta yleensä sen eri ulottuvuuksia vähätellään ja keskustelu on sävyiltään voimakkaan normatiivista. Lightin (2005) mukaan digitaalinen kuilu on monimutkainen sosiaalinen ilmiö, joka julkisessa keskustelussa yksinkertaistetaan teknologiseksi ongelmaksi, ja ongelmaa käytetään perusteluna teknologian käytön määrälliselle lisäämiselle.

Ikääntyvien vähäiseen tieto- ja viestintäteknologian käyttöön suhtaudutaan yhteiskunnallisena ongelmana (Selwyn, 2004b). Yleinen näkemys kuitenkin on, että tämä ongelma poistuu pian itsestään; osaavathan tulevat ikääntyvät käyttää tieto- ja viestintäteknologiaa (ks. esim. Tuorila & Kytö, 2005). Näkemysten taustalla on usko siihen, että tieto- ja viestintäteknologiat ovat kaukana tulevaisuudessakin nykyisenkaltaisia (Light, 2005). Todennäköistä onkin, että seuraava ikääntyvä sukupolvi osaa käyttää nykyisiä tieto- ja viestintäteknologioita paremmin kuin tämänhetkiset ikääntyvät (ks. esim. Leikas, 2008), mutta teknologiat eivät ole lakanneet muuttumasta. Tieto- ja viestintäteknologioihin tehdään muutoksia niin nopealla vauhdilla, että käyttötaidot saattavat vanhentua jo muutamassa vuodessa (Pálsdóttir, 2012). Nuoremmat sukupolvet tulevat siten ikääntyessään todennäköisesti kohtaamaan samankaltaisia haasteita muuttuvien teknologioiden kanssa kuin nykyiset ikääntyvät. Ihmisten eläessä entistä pidempään ja teknologioiden muuttuessa entistä nopeammin, ilmiöstä saattaa tulevaisuudessaan tulla jopa paljon nykyistä merkittävämpi.

Tieto- ja viestintäteknologia, ikääntyvät ihmiset ja tietoyhteiskunta ovat tutkimukseni käsitteistä keskeisimmät. Jokainen näistä käsitteistä on monitulkintainen ja jokaiselle niistä on olemassa vaihtoehtoisia käsitteitä. Seuraavassa kuvaan, kuinka päädyin juuri näiden käsitteiden käyttöön ja mitä tarkoitan niillä tutkielmassani.

Tieto- ja viestintäteknologia. Tieto- ja viestintäteknologian (engl. information and communications technology) käsitteelle löytyy kirjallisuudesta lukuisia eri määritelmiä. Sillä voidaan muun muassa tarkoittaa kaikkia tiedonkäsittelyyn tai viestintään suunniteltuja laitteita, radio- ja televisiovästäänottimet mukaan lukien (Tinio, 2002), tai se voi viitata internetiin ja kaikkiin sitä hyödyntäviin laitteisiin (Zhang, Shen & Gheniwa, 2004). Suomenkielessä tieto- ja viestintäteknologian käsitteen ohella käytetään myös tieto- ja viestintätekniiikan käsitettä. Esimerkiksi Tilastokeskus (2012b) kartoittaa suomalaisten tieto- ja viestintätekniiikan käyttöä tilastoimalla ihmisten internetin käyttötapoja. Tässä tutkielmassa käytän tieto- ja viestintäteknologian käsitettä, koska se on

yhtenevä englanninkielisen vastineensa kanssa. Tutkielmassani viitataan tieto- ja viestintäteknologialla teknologioihin, joilla käyttäjät pystyvät muokkaamaan digitaalista tietoa sekä lähettämään ja vastaanottamaan tietoa internetin kautta. Pääasiassa tutkielmassani tieto- ja viestintäteknologian käsite tarkoittaa internetiyhteydellä varustettua tietokonetta tai älypuhelinta, sillä nämä ovat Tilastokeskuksen (2012b) mukaan ikääntyvien eniten käyttämät tieto- ja viestintäteknologiat. Käytän tutkielmassani tieto- ja viestintäteknologian käsitteen kanssa synonyyminä englanninkielestä tulevaa lyhennettä ICT, joka esiintyy yleisesti suomenkielisissä julkaisuissa (ks. esim. valtiovarainministeriö, 2012).

Ikääntyvät ihmiset. Seniorit, ikäihmiset, eläkeläiset, ikääntyneet, kolmasikäiset, iäkkäät ja vanhukset ovat muutamia niistä käsitteistä, joita kielesämme käytämme kuvaamaan keski-ikäistä vanhempia ihmisiä. Nämä käsitteet herättävät meissä erilaisia ajatuksia ja niihin liittyy toisistaan eroavia arvoja (Leikas, 2008). Mietittyäni pitkään eri vaihtoehtoja, päädyin käyttämään tässä tutkielmassa ikääntyvien ihmisten käsitettä. Käsite pyrkii tutkielmassani olemaan mahdollisimman neutraali ja vapaa ennako-oletuksista. Ikääntyvän käsite korostaa sitä, että ikääntyminen on jatkuva prosessi. Lisäksi useat julkiset palvelut käyttävät ikääntyvien käsitettä (ks. esim. Kela, 2011).

Milloin ihmisestä sitten tulee ikääntyvä? Iän ja ikääntymisen käsitteet ovat voimakkaasti kulttuuri- ja kontekstisidonnaisia, ja niihin liittyvät mielikuvat muuttuvat jatkuvasti. Ikävaiheita voidaan kuvailla ominaispiirteiden kautta, mutta tarkkojen ikärajojen asettaminen on vaikeaa. (Väyrynen, 2003.) Ikääntyminen ei myöskään tapahdu kaikilla ihmisillä samaan tahtiin, vaan ihmiset kokevat ikääntymisen fyysisiä ja kognitiivisia vaikutuksia yksilöllisesti (Zajicek, 2004). Tässä tutkielmassa käyttäessäni ikääntyvien ihmisten käsitettä, tarkoitan käsitteellä kuitenkin pääasiassa yli 65-vuotiaita, mikä on Kelan myöntämän vanhuuseläkkeen alaikäraja (ks. Kela, 2012). Myös Tilastokeskuksen (2012b) suomalaisten tieto- ja viestintäteknologian käyttöä kuvaavissa tilastoissa vanhin tutkittu ikäryhmä on 65–74 vuotta.

Tietoyhteiskunta. Tietoyhteiskunnan käsitteelle ei ole yksiselitteistä määritelmää (Nevalainen, 1999), mutta tietoyhteiskunta kuvataan usein yhteiskunnaksi, jossa tieto- ja viestintäteknologialla on suuri merkitys kansalaisten elämässä (ks. esim. Sankari, 2004; Castells, 2000). Castells (2000) kuitenkin esittää, että tietoyhteiskunnan käsite on harhaanjohtava. Tietoyhteiskuntaa ja edeltäviä yhteiskunnan muotoja ei erota toisistaan tieto vaan tietokoneverkot (Sankari, 2004). Tarkemmin tietoyhteiskunnan käsitteeseen perehdytään neljännessä luvussa. Suomea kutsutaan usein tietoyhteiskunnaksi siitä huolimatta, että tietoyhteiskunnalle ei ole selkeärajaista määritelmää eikä tietoyhteiskuntaan siirtymisen ajankohtaa ole helppo määrittää (Sankari, 2004). Tässä tutkielmassa käytän tietoyhteiskunnan käsitettä siten, että viitataan sillä käynnissä olevaan yhteiskunnalliseen muutosprosessiin, jossa tieto- ja viestintäteknologian merkitys kasvaa sekä tiedon että julkisten ja yksityisten palvelujen sähköistyessä.

1.1 Perinteinen lähestymistapa ikääntyvien tieto- ja viestintäteknologian käytön tutkimiseen

Ikääntyvien ihmisten ja tieto- ja viestintäteknologian välistä suhdetta on tutkittu jonkin verran, mutta suuri osa tästä tutkimuksesta on keskittynyt ikääntyville soveltuvien käyttöliittymien suunnitteluun (ks. esim. Dickinson, Newell, Smith & Hill, 2005; Basson, Fairweather & Hanson, 2007). Näiden tutkimusten näkökulma on yleensä teknologiakeskeinen. Ikääntyvien vähäistä ICT:n käyttöä pidetään ongelmana, ja ongelman ajatellaan olevan ratkaistavissa teknologian avulla. Teknologiaa pidetään siis sekä ongelmana että sen ratkaisuna. Ikääntyvien näkökulma näissä tutkimuksissa sen sijaan usein unohtuu.

Perinteinen ikääntyvien tieto- ja viestintäteknologian käytön tutkimus korostaa ikääntyvien heikentyviä kykyjä. Fyysisten ja kognitiivisten kykyjen nähdään heikentyvän ikääntymisen myötä, ja ikääntyvien vähäisen ICT:n käytön ajatellaan johtuvat tästä. (Selwyn, 2004b.) Tämänkaltaista näkökulmaa edustavat tutkimukset pyrkivät usein etsimään keinoja kompensoida ikääntyvien heikentyviä kykyjä ja sen kautta lisäämään ikääntyvien ICT:n käyttöä (Dickinson & Gregor, 2006). Seuraavassa kuvaan tarkemmin näitä perinteisiä näkökulmia ikääntyvien ICT:n käytön tutkimiseen ja esittelen oman tutkimukseni näkökulman.

1.1.1 Heikentyvien kykyjen korostaminen vähäisen ICT:n käytön syynä

Tutkittaessa ikääntyvien ihmisten tieto- ja viestintäteknologian käyttöä, ikääntymisen mukanaan tuomia muutoksia fyysisissä ja kognitiivisissa kyvyissä pidetään yleisesti tärkeimpänä syynä ikääntyvien vähäiselle ICT:n käytölle (Sayago & Blat, 2009). Ikääntymisen myötä ihmisen lihasvoima vähenee ja hienomotoriikka, aistit ja kognitiiviset kyvyt heikkenevät (Zajicek, 2005; Sayago & Blat, 2009). Näitä muutoksia kyvyissä perinteinen ikääntyvien ICT:n käytön tutkimus on pyrkinyt kompensoimaan teknologisin keinoin (Hernández-Encuentra ym., 2009; Sayago & Blat, 2009). Ikääntyvien vähäisen ICT:n käytön nähdään siis johtuvan kykyjen heikentymisestä, ja ratkaisuna tähän pidetään kykyjen heikentymisen huomioon ottavia teknologioita.

Ikääntymisen mukanaan tuomat muutokset fyysisissä ja kognitiivisissa kyvyissä ymmärretäänkin nykyään hyvin (Sayago & Blat, 2009). Vaikka näiden kykyjen heikentyminen on yhteydessä tieto- ja viestintäteknologian käyttöön (Selwyn, 2004b), yhteys voi olla oletettua pienempi (Sayago & Blat, 2009). Phang ym. (2006) havaitsivat tutkimuksessaan, että ikä ei vaikuta merkittävästi siihen, kuinka vaikeaksi internetin käyttö koetaan. Samaan tulokseen ovat tulleet myös Morrell, Mayhorn ja Bennett (2000). Vaikka ikääntyvät voivat yhden tekijän osalta olla nuorempia heikompia ICT:n käyttäjiä, toisessa asiassa he voivat olla parempia. Groffin, Liaon, Chaparron ja Chaparron (1999) tutkimuksessa esimerkiksi saatiin viitteitä siitä, että vaikka ikääntyvät ovat korkeakouluopiskelijoita hitaampia käyttämään tietokonetta, he ovat tarkempia

ja tekevät vähemmän virheitä. Groff ym. (1999) arvioivat tämän johtuvan siitä, että ikääntyvät keskittyvät tietokoneen käyttöön nuoria tarkemmin ja lukevat näytöllä olevat ohjeet huolellisemmin. Siinä missä ikääntymiseen liittyy kykyjen muuttumista, siihen liittyy myös näihin muutoksiin sopeutumista (Phang ym., 2006). Ikääntyvät yleensä oppivat uusien teknologioiden käytön, mikäli heillä vain on halua ja motivaatiota oppia (Blit-Cohen & Litwin, 2004).

Fyysisten ja kognitiivisten kykyjen heikentymisen sijaan suhtautuminen vaikuttaisi olevan tärkein syy ikääntyvien vähäiselle ICT:n käytölle (Selwyn, 2004b; Hernández-Encuentra ym., 2009); ikääntyvät eivät ole kiinnostuneita tieto- ja viestintäteknologian käytöstä (Blit-Cohen & Litwin, 2004; Charness & Boot, 2009). Morris, Goodman ja Brading (2007) havaitsivat tutkimuksessaan, että 60 prosenttia ikääntyvistä ei käyttänyt ICT:tä kiinnostuksen puutteen vuoksi. Kykyjen heikentymisen käyttämättömyyden syyksi ilmoitti kaksi prosenttia. Kiinnostuksen puutetta selittää muun muassa ikääntyvien ristiriitainen suhtautuminen ICT:hen (Selwyn, 2004b; Pieri & Diamantinir, 2010; Turner, Turner & Van De Walle, 2007) sekä ICT:n koettu hyödyttömyys (Hernández-Encuentra ym., 2009; Selwyn, Gorard & Furlong, 2005) ja sopimattomuus ikääntyvien elämään (Morris ym., 2007; Turner ym., 2007).

Tutkielmani tavoite ei ole antaa vaikutelma, että ikääntymisen mukanaan tuomat muutokset eivät olisi lainkaan yhteydessä tieto- ja viestintäteknologian käyttöön tai että tätä ei tulisi ottaa huomioon. Fyysisten ja kognitiivisten kykyjen heikentyminen vaikuttaa kiistatta ICT:n käyttöön (Zajicek, 2001). Kyse ei kuitenkaan ole yksinomaan ikääntyviä koskevasta ilmiöstä. Myös muun ikäisten ihmisten keskuudessa on erilaisia fyysisiä ja kognitiivisia kykyjä (Zajicek, 2004), eikä näihin tekijöihin kiinnitetä tarpeeksi huomiota teknologioita suunniteltaessa (Charness & Boot, 2009). Tieto- ja viestintäteknologiat ja sähköiset palvelut suunnitellaan pääasiassa ihmisille, joilla on hyvä näkö ja hyvä muisti ja jotka osaavat käyttää huonoja käyttöliittymiä (Zajicek, 2005). Kuluttajaliiton mukaan osa internetpalveluista on suorastaan käyttökeltottomia (Kaleva, 2013). Erilaisten kykyjen huomioon ottaminen on tärkeää suunniteltaessa teknologioita ja sähköisiä palveluja, mutta ikääntyvien tieto- ja viestintäteknologian käyttöön liittyy paljon muitakin tekijöitä ja nämä tekijät ovat jääneet vähälle huomiolle kykyjen heikentymistä korostettaessa.

1.1.2 Pyrkimyksenä ICT:n käytön lisääminen

Ikääntyvien vähäiseen tieto- ja viestintäteknologian käyttöön suhtaudutaan yleisesti ongelmana (Selwyn, 2004b). Tämän ongelman ratkaisuna pidetään niin akateemisessa tutkimuksessa (Hernández-Encuentra ym., 2009), poliittisessa keskustelussa (Dickinson & Gregor, 2006) kuin arkiajattelussakin (Selwyn, 2004b) ikääntyvien ICT:n käytön lisäämistä. Ikääntyvien tapaa käyttää tieto- ja viestintäteknologiaa pidetään vääränä, ja tilanteen ajatellaan olevan korjattavissa sillä, että ikääntyvät taivutellaan käyttämään uusia teknologioita. Selwynin (2004b) mukaan tieto- ja viestintäteknologian käyttö nähdään hyödyllisenä ja toivottavana asiana, suoranaisena välttämättömyytenä modernissa yh-

teiskunnassa elämiselle. Suuri osa ikääntyvien ICT:n käyttöä koskevasta tutkimuksesta pyrkiikin nimenomaan etsimään keinoja lisätä ikääntyvien teknologian käyttöä.

Ikääntyvien ICT:n käytön lisäämistä perustellaan yleisesti sillä, että näiden teknologioiden, usein tietokoneen tai internetin, käyttö lisäisi ikääntyvien hyvinvointia (ks. esim. Morris ym., 2007; Zajicek, 2005; Czaja, 2005; Blit-Cohen & Litwin, 2004). Dickinson ja Gregor (2006) kuitenkin väittävät, että empiiriset tutkimukset eivät tue väitettä tietokoneen tai internetin hyvinvointia lisäävästä vaikutuksesta. Tieto- ja viestintäteknologia voi tarjota osalle väestöstä hyötyjä, mutta kaikkien sen vaikutusten ei voi automaattisesti olettaa olevan myönteisiä. Uuden teknologian käyttöönotolla on moniulotteiset vaikutukset, koska käytetyn teknologian lisäksi myös käyttökonteksti usein muuttuu (Pirhonen, Maksimainen & Sillence, 2012). Esimerkiksi verkkopankin käyttäminen toimipisteessä asioimisen sijaan ei muuta pelkästään tapaa hoitaa pankkiasioita, vaan se voi vaikuttaa muun muassa fyysiseen aktiivisuuteen ja sosiaaliseen vuorovaikutukseen.

Ikääntyvien ihmisten tieto- ja viestintäteknologian käytön lisääminen on noussut poliittiseksi tavoitteeksi ympäri maailman (Selwyn, 2004b). Ikääntyvien ajatellaan jäävän tietoyhteiskunnan ulkopuolelle, mikäli he eivät käytä uusia teknologioita (Dickinson & Gregor, 2006; Selwyn, 2004b). Kenenkään on vaikea kiistää, etteivätkö internetiä käyttämättömät joutuisi sitä käyttäviä heikompaan asemaan esimerkiksi julkisten palveluiden siirtyessä internetiin. On kuitenkin aiheellista miettiä, minkä vuoksi tilanteeseen etsitään ratkaisua teknologian käyttöä lisäämällä? Eikö tasa-arvoista pääsyä palveluihin tukisi myös toimipisteiden ja henkilökohtaisen palvelun lisääminen?

Hernández-Encuentra ym. (2009) esittävät, että pohjimmainen syy pyrkiä myksiin lisätä ikääntyvien ICT:n käyttöä on tavoite vähentää yhteiskunnan kuluja. Tämän myöntää myös valtiovarainministeriö (2012), joka näkee, että ICT:n käyttöä lisäämällä voidaan merkittävästi lisätä julkisten palvelujen tuotavuutta. Euroopan yhteisöjen komissio (2007) arvioi, että "tietoyhteiskuntaan osallistamisella saavutettaisiin EU:ssa viiden vuoden aikana 35-85 miljardin euron hyöty". Ikääntyvien tieto- ja viestintäteknologian käytön lisääminen saattaa lyhyellä tähtäimellä tuoda yhteiskunnalle taloudellisia säästöjä, mutta ICT:n käytön vaikutuksia ikääntyvien elämään on tutkittu niin vähän, että pidemmän aikavälin vaikutuksia on mahdoton ennakoida (Dickinson & Gregor, 2006).

Dickinson ja Gregor (2006) esittävät, että tavoitteet lisätä ikääntyvien tieto- ja viestintäteknologian käyttöä johtuvat poliittisten motiivien lisäksi nuorempien sukupolvien ennakkoluuloista. Nuoret sukupolvet kokevat tieto- ja viestintäteknologian niin tärkeäksi, että he haluavat myös ikääntyvien käyttävän uusia teknologioita. Ikääntyvien elämäkokemukset kuitenkin poikkeavat merkittävästi nuorten elämäkokemuksista ja tämän vuoksi he kokevat asiat eri tavoin (Settersten, 2006). Vaikka tieto- ja viestintäteknologia on teknologian keskellä koko elämänsä eläneelle 20-vuotiaalle korvaamaton ja iloa tuottava osa jokapäiväistä elämää, hänen ennen toista maailmansotaa syntyneet 75-vuotiaat isovanhempansa eivät välttämättä suhtaudu siihen samalla tavalla. Nuorelle

internet voi esimerkiksi olla luonteva väline sosiaaliseen vuorovaikutukseen, mutta ikääntyvä saattaa kokea internetin käytön vähentävän ihmisten tapamista kasvotusten ja siten lisäävän yksinäisyyttä (Dickinson & Gregor, 2006).

Ennen kuin yhteiskunta kannustaa ikääntyviä uusien teknologioiden käyttöön, tulisi selvittää millaiset vaikutukset teknologioilla on näiden ihmisten elämään. Kuinka tieto- ja viestintäteknologian käyttö vaikuttaa ikääntyvien hyvinvointiin? Kuinka laajalle ICT:n käytön vaikutukset ulottuvat? On myös aiheellista pohtia onko oikein painostaa ihmisiä käyttämään teknologioita, joita he eivät halua käyttää. Onko oikein, että jokin palvelu tai tieto on saatavilla ainoastaan tieto- ja viestintäteknologian kautta? Nämä kysymykset ovat erityisen tärkeitä kun otetaan huomioon, että kaikille ihmisille tieto- ja viestintäteknologian käyttö esimerkiksi terveydellisistä syistä ei ole mahdollista.

1.2 Tutkimuksen tavoitteet ja näkökulma

Tutkimukseni tavoitteena on selvittää, kuinka tieto- ja viestintäteknologia sopii ikääntyvään yhteiskuntaan. Aihetta lähestyn kolmen tutkimuskysymyksen kautta:

1. Kuinka ikääntyvät käyttävät tieto- ja viestintäteknologiaa, ja kuinka he suhtautuvat sen käyttöön?
2. Kuinka tieto- ja viestintäteknologian käyttö vaikuttaa ikääntyvien elämään?
3. Mitä tietoyhteiskunnalla tarkoitetaan, ja kuinka tietoyhteiskunta palvelee ikääntyviä?

Kuten kohdassa 1.1 todettiin, perinteisesti ikääntyvien vähäisen tieto- ja viestintäteknologian käytön on ajateltu johtuvan heikentyvistä fyysisistä ja kognitiivisista kyvyistä ja ikääntyvien tieto- ja viestintäteknologian käytön lisäämistä on pidetty tavoiteltavana asiana. Tutkimuksessani pyrin lähestymään ikääntyvien ihmisten ja ICT:n välistä suhdetta näiden näkökulmien ulkopuolelta. Sen sijaan, että korostaisin ikääntyvien heikentyviä kykyjä vähäisen tieto- ja viestintäteknologian käytön syynä, pyrin selvittämään kuinka ICT vastaa ikääntyvien tarpeita ja kuinka he suhtautuvat sen käyttöön. En myöskään etsi keinoja lisätä ikääntyvien tieto- ja viestintäteknologian käyttöä, vaan yritän saada selville miten ICT vaikuttaa ikääntyvien elämään ja millainen heidän asemansa on digitalisoituvassa yhteiskunnassa. Näkökulmani on ihmiskeskeinen. Tavoitteeni ei ole tutkia, *kuinka ikääntyvät sopivat tietoyhteiskuntaan vaan kuinka uudet teknologiat sopivat ikääntyvään yhteiskuntaan.*

Tutkimuksessani en suhtaudu ikääntyviin joukkona ihmisiä, jolla on taipumus kognitiivisten ja fyysisten kykyjen heikentymiseen. Ikääntyvät eivät ole homogeeninen ihmisryhmä (Morris ym., 2007), joten heitä ei tule tutkia sellaisena. Pyrin tutkielmassani näkemään ikääntyvät heterogeenisenä ryhmänä ihmisiä, joiden keskuudessa ilmenee erittäin suurta vaihtelua. Vaihtelua lisää en-

sinnäkin se, että ihmiset kokevat ikääntymisen vaikutukset yksilöllisesti; siinä missä yksi ihminen kokee huomattavia ikääntymisen vaikutuksia, toinen ei välttämättä huomaa ikääntymisen vaikuttavan häneen lähes lainkaan (Zajicek, 2004). Toisekseen, kohorttien sisäisten erojen on havaittu kasvavan sen myötä mitä vanhemmista ihmisistä on kyse (Dannefer, 2003). Nelsonin ja Danneferin (1992) mukaan pitkittäistutkimukset tukevat väitettä ihmisten välisen variaation lisääntymisestä iän myötä sekä fyysisten että kognitiivisten kykyjen kuin myös persoonallisuuteen liittyvien tekijöiden osalta. Maddox ja Douglass (1985) selittävät ihmisten välisen variaation lisääntymistä sillä, että iän myötä piirteet voimistuvat, koska suurempi määrä yksilöllisiä kokemuksia johtaa yksilöllisempiin piirteisiin.

Vaikka ikääntyvien keskuudessa on paljon variaatiota, saattavat ikääntyvät kuitenkin myös jakaa joitain yhteisiä piirteitä ja arvoja (Lindley, Harper & Sellen, 2009). Alwin ja McCammon (2003) esittävät, että jokainen syntymäkohortti näkee maailman toisista kohorteista hieman poikkeavalla tavalla. Tämänhetkiset ikääntyvät ovat syntyneet ennen 1950-lukua. 65–75-vuotiaat ovat eläneet nuoruutensa 1950- ja 1960-luvuilla, varhaisaikuisuutensa 1960- ja 1970-luvuilla ja eläkeiän useimmat ovat saavuttaneet 2000-luvun puolella. Tiettyjen aikakausien kokeminen tiettyissä elämänvaiheissa liittyy ihmisen tiettyyn kokemusmaailmaan, ja tämä kokemusmaailma vaikuttaa siihen, kuinka ihmiset elämässään suhtautuvat asioihin.

1.3 Tutkimusote

Tutkimukseni on luonteeltaan laadullinen, eli tietämystä tutkittavasta ilmiöstä pyritään lisäämään sen piirteiden paremman ymmärtämisen kautta (Patton, 2002). Valitsin laadullisen tutkimusotteen, koska se sopii käytettäväksi, kun tutkittava ilmiö tunnetaan heikosti (Patton, 2002), ja se mahdollistaa tutkittavien näkökulman tavoittamisen (Eskola & Suoranta, 2000). Ikääntyvien ja ICT:n välistä suhdetta on tutkittu vasta vähän, ja tutkimukseni tavoite on tuoda esille ikääntyvien omia näkemyksiä ICT:stä. Tieto- ja viestintäteknologian käyttö ja käytön konteksti myös liittyvät erottamattomasti yhteen, minkä vuoksi niiden muodostama kokonaisuus on tärkeä tutkia yhdessä. Pattonin (2002) mukaan laadullinen lähestymistapa sopii hyvin monimutkaisten ilmiöiden tutkimiseen, sillä se korostaa ilmiöiden kokonaisvaltaista tarkastelua sekä kontekstin näkemistä osana ilmiötä.

Laadullinen lähestymistapa ei ole yksi yhtenäinen menetelmä, vaan se sisältää laajan joukon erilaisia traditioita ja suuntauksia (Patton, 2002). Marshallin ja Rossmanin (2006) mukaan laadullisia tutkimuksia kuitenkin yhdistää se, että ne ovat kiinnostuneita ilmiöiden sosiaalisesta luonteesta ja ihmisten ilmiöille antamista merkityksistä. Pattonin (2002) mukaan laadullinen tutkimus noudattaa kahtatoista pääperiaatetta, jotka vaikuttavat niin tutkimuksen luonteeseen, tiedonkeruuseen kuin analyysitapoihinkin. Seuraavassa käyn läpi nämä periaatteet ja kuvaan, millä tavoin oma tutkimukseni noudattaa niitä.

Laadullinen tutkimus on Pattonin (2002) mukaan luonteeltaan naturalistista, eli ilmiötä tutkitaan niiden luonnollisessa ilmenemismuodossa pyrkimättä kontrolloimaan tapahtumia. Laadullinen tutkimussuunnitelma on joustava, mikä mahdollistaa sen muuttamisen ymmärryksen kasvaessa ja tilanteen muuttuessa. Lisäksi laadullisessa tutkimuksessa käytetään tarkoituksenmukaista poimintaa, minkä tavoitteena on tilastollisen yleistettävyyden sijaan mahdollisimman rikas aineisto ja laaja ymmärrys ilmiöstä. Tutkimus perustuu tällöin suhteellisen pieneen määrään tapauksia, joista kerätään runsaasti yksityiskohtaista tietoa (Eskola & Suoranta, 2000).

Laadullisen tutkimuksen tiedonkeruuta luonnehtii Pattonin (2002) mukaan neljä piirrettä. Laadullinen tutkimus pohjautuu laadulliseen aineistoon, mikä Eskolan ja Suorannan (2000) mukaan on kuvailevaa, tekstimuotoista aineistoa. Laadullinen aineisto on yksityiskohtaista, pyrkien tallentamaan ihmisten näkemykset tarkasti. Tutkijan henkilökohtaisten kokemusten ja sitoutuneisuuden merkitystä korostetaan laadullisessa tutkimuksessa. Tutkija pyrkii pääsemään lähelle tutkittavia ja näkemään maailman näiden silmin. Vaikka objektiivisuutta ja etäisyyttä pidetään yleisesti tieteen ihanteina, laadullisessa tutkimuksessa tutkijan omat kokemukset ja tiivis yhteistyö tutkittavien henkilöiden kanssa ovat keskeisiä tekijöitä ymmärryksen lisäämiseksi ilmiöstä. Laadulliseen tutkimukseen sisältyy näkemys, että tiede ei voi koskaan olla täysin objektiivista tai arvovapaata. (Patton, 2002.)

Kuinka laadullisen tutkijan tulisi sitten suhtautua tutkittaviin? Pattonin (2002) mukaan empaattisen neutraalisti. Empaattisen neutraaliuden käsitteellä hän tarkoittaa, että tutkija suhtautuu tutkittaviin ymmärtävästi, avoimesti, kunnioittavasti ja heitä tuomitsematta. Lisäksi tutkija ymmärtää järjestelmien ja tilanteiden dynaamisuuden ja suhtautuu muutokseen jatkuvana prosessina, on kyse sitten yksilöiden, organisaatioiden, yhteisöjen tai kulttuurin muutoksista.

Aineiston analyysiä laadullisessa tutkimuksessa ohjaa viisi periaatetta. Ensinnäkin tutkija suhtautuu jokaiseen tapaukseen ainutkertaisena. Tutkittavia henkilöitä kohdellaan yksilöllisesti ja tapauksen tiedot pyritään tallentamaan todenmukaisesti ja asiayhteydessä. Laadullisessa tutkimuksessa aineisto analysoidaan induktiivisesti ja yhdistelevästi, ilman ennalta asetettuja hypoteeseja. Analyysi etenee aineiston ehdoilla, ja analyysin tavoitteena on tunnistaa aineistosta esille nousevia teemoja, kaavamaisuutta ja suhteita. Tutkittavaa ilmiötä tarkastellaan kokonaisvaltaisesta näkökulmasta, eikä sitä pyritä yksinkertaistamaan muutamaksi muuttujaksi tai kausaalisuhteeksi. Laadullisessa tutkimuksessa tutkittavan ilmiön kontekstia pidetään tärkeänä ilmiön ymmärtämiseksi ja samalla tiedostetaan, että tutkimuksen tulokset eivät ole yleistettävissä kontekstin ulkopuolelle. (Patton, 2002.)

Viimeinen kahdestatoista periaatteesta korostaa tutkijan ääntä, itsetutkiskelua, poliittista ymmärrystä ja omien näkemysten tiedostamista. Tutkija toimii laadullisessa tutkimuksessa tutkimusvälineenä, jonka kautta aineisto kulkee. Tutkija vaikuttaa tutkimukseen kaikissa sen vaiheissa; tutkija valitsee mistä näkökulmasta aihetta tutkitaan, mitä käsitteitä käytetään sekä miten aineisto kerätään, analysoidaan ja raportoidaan (Hirsjärvi & Hurme, 2001). Tämän vuoksi on

tärkeää, että tutkija tiedostaa asemansa sekä ymmärtää ja tuo esille omat näkemyksensä. Yksikön ensimmäisessä persoonassa kirjoittaminen viestii lukijalle, että tutkija on tietoinen omasta roolistaan tutkimuksen ohjaajana. (Patton, 2002.)

Edellä mainitut kaksitoista laadullisen tutkimuksen pääperiaatetta (ks. taulukko 1) muodostavat Pattonin (2002) mukaan strategisen viitekehyksen laadulliselle tutkimukselle. Periaatteet eivät ole universaaleja, kaikkia laadullisia tutkimuksia kuvaavia piirteitä, vaan ennemminkin suuntaviivoja laadullisen tutkimuksen suunnitteluun. Puhdas laadullinen tutkimus sisältää ihanteellisessa tapauksessa kaikki mainituista periaatteista, mutta käytännössä eri tutkimuksissa painotetaan eri periaatteita. Mitä tutkitaan, miksi tutkitaan ja mihin tutkimuksella pyritään vaikuttavat siihen, missä määrin eri periaatteita on mahdollista soveltaa käytännössä.

TAULUKKO 1 Laadullisen tutkimuksen pääpiirteet

Tutkimuksen luonne	Tiedonkeruumenetelmät	Analyysimenetelmät
1. Naturalistinen tutkimusote	4. Laadullinen aineisto	8. Ainutkertaiset tapaukset
2. Joustava tutkimussuunnitelma	5. Tutkijan henkilökohtaiset kokemukset ja sitoutuneisuus	9. Induktiivinen, aineistolähtöinen analyysi
3. Tarkoituksenmukainen poiminta	6. Empaattinen neutraalius	10. Kokonaisvaltainen näkökulma
	7. Järjestelmien dynaamisuus	11. Kontekstiherkkyys
		12. Tutkijan ääni ja itsetietoisuus

Tutkimuksessani pyrin noudattamaan Pattonin (2002) kuvaamia laadullisen tutkimuksen periaatteita pääpiirteittäin. Lisäksi kiinnitän erityistä huomiota empaattisen neutraaliuden, tapausten ainutkertaisuuden, kokonaisvaltaisen näkökulman sekä kontekstiherkkyuden periaatteisiin. Tavoitteeni on suhtautua jokaiseen tutkittavaan avoimin mielin ja yrittää ymmärtää hänen tapaansa ajatella, kunnioittaa hänen näkökulmaansa ja tuoda se esiin mahdollisimman todenmukaisesti. Tutkittavaa ilmiötä pyrin lähestymään kokonaisvaltaisesti, ymmärtäen sekä sen kompleksisuuden sekä kontekstisidonnaisuuden.

Tutkimusaineistoni koostuu aiemmasta kirjallisuudesta ja empiirisestä haastatteluaineistosta. Hirsjärvi ja Hurme (2001) näkevät, että kirjallisuuskatsoisuus toimii tutkimuksessa teoreettisena taustana, jonka valossa empiiristä aineistoa tarkastellaan. Koska ihmisen ja ICT:n väliseen suhteeseen vaikuttavat niin sosiaaliset, psykologiset kuin teknologisetkin tekijät, ilmiön kattava tarkastelu vaatii monitieteellisen näkökulman (Rusu & Rusu, 2007). Tutkittaessa ikääntyvien tieto- ja viestintäteknologian käyttöä, myös ikääntymiseen liittyvät tekijät on otettava huomioon. Tämän vuoksi tutkimukseni pohjautuu tietojen-

käsittelytieteen kirjallisuuden lisäksi gerontologian, sosiologian ja psykologian kirjallisuuteen.

Empiirisen aineiston olen kerännyt vapaamuotoista teemahaastattelua käyttäen, joka Hirsjärven ja Hurmeen (2001) mukaan mahdollistaa maailman näkemisen vastaajien silmin. Tutkielmani tavoitteena on kirjallisuuden ja empiirian vuoropuhelun avulla tuoda esille ikääntyvien omia näkökulmia tieto- ja viestintäteknologiasta ja tietoyhteiskunnasta, sekä kuvata näiden näkemysten ja mielipiteiden monimuotoisuutta. Tutkimukseni, samoin kuin laadullisen tutkimuksen, tavoitteena ei ole tilastollisten päätelmien tekeminen, vaan ilmiön tulkitseminen ja syvempi ymmärtäminen. Tilastollisen kattavuuden sijaan laadullinen tutkimus pyrkii kohti teoreettista kattavuutta, ja tutkittuja tapauksia voidaan pitää esimerkkeinä yleisestä. (Eskola & Suoranta, 2000.)

Tutkimukseni tuloksista on havaittavissa muun muassa, että ikääntyvien keskuudessa on suurta vaihtelua tieto- ja viestintäteknologian käyttökokemuksissa. Ikääntyvät saattavat myös tietää paljon tieto- ja viestintäteknologiasta, vaikka he eivät itse käyttäisi sitä. Tulokset antavat viitteitä myös siitä, että ikääntyvien tieto- ja viestintäteknologian käyttöön vaikuttaa suuri määrä erilaisia syitä, mutta että kiinnostus on keskeisessä roolissa ikääntyvien ICT:n käytössä. Tutkimukseni tulosten tavoitteena on lisätä ymmärrystä ikääntyvien ja ICT:n välisestä suhteesta. Tämän ymmärryksen toivon edistävän ikääntyvien näkökulman huomioon ottamista yhteiskunnan digitalisoitumista käsittelevässä keskustelussa ja teknologioiden suunnittelussa. Kuten edellä mainittiin, tutkimukseni tuloksista ei ole mahdollista tehdä koko ikääntyvien väestönosaa koskevia yleistyksiä. Sen sijaan tutkimukseni merkitys on perinteisestä ikääntyvien ICT:n käytön tutkimuksesta poikkeavan näkökulman tarjoaminen, ja tämän näkökulman kautta saatujen havaintojen tavoitteena on herättää lukijoissa ajatuksia ja toimia pohjana jatkotutkimukselle (ks. luku 7).

Tutkimusraportin kolme seuraavaa lukua etsivät kirjallisuudesta vastauksia tutkimuskysymyksiin. Toinen luku käsittelee ikääntyvien tieto- ja viestintäteknologian käyttöä. Luvussa selvitän kuinka ikääntyvät käyttävät ICT:tä, kuinka he suhtautuvat siihen ja kuinka heidän aiemmat elämäkokemuksensa vaikuttavat heidän asenteisiinsa. Kolmannessa luvussa kuvaan tieto- ja viestintäteknologian käytön vaikutuksia ikääntyvien elämään. Pysin kartoittamaan millaisia vaikutuksia ICT:llä luvataan olevan ikääntyvien elämään ja kuinka nämä lupaukset toteutuvat. Neljännen luvun aiheena on tietoyhteiskunta ja ikääntyvien ihmisten asema tietoyhteiskunnassa. Luvussa pyrin kuvaamaan tietoyhteiskunnan historiaa, nykyisyyttä ja tulevaisuutta, ja selvittämään kuinka tietoyhteiskunta palvelee ikääntyviä. Viides ja kuudes luku käsittelevät empiiristä aineistoa ja sen tuloksia. Viides luku kuvaa empiirisen aineiston keruu- ja analyysimenetelmät. Kuudennessa luvussa käyn läpi empiirisen tutkimusosan tulokset ja vertaan niitä kirjallisuuden tarjoamiin näkemyksiin. Tutkielman viimeisessä luvussa luon tiivistetyn kuvan tutkimukseni keskeisimmistä tuloksista ja johtopäätöksistä.

2 IKÄÄNTYVÄT TIETO- JA VIESTINTÄTEKNOLOGIAN KÄYTTÄJINÄ

Huolimatta kasvavasta poliittisesta, akateemisesta ja kaupallisesta kiinnostuksesta ikääntyvien tieto- ja viestintäteknologian käyttöä kohtaan, ikääntyvien ICT:n käytön luonnetta ei ole tutkittu paljoa (Selwyn, 2004b; Olson, O'Brien, Rogers & Charness, 2011). Tiedämme vain vähän kuinka ikääntyvät käyttävät tieto- ja viestintäteknologiaa jokapäiväisessä elämässään (Selwyn, 2004b), mitkä tekijät lisäävät tai vähentävät heidän haluansa käyttää ICT:tä (Selwyn, 2004b) tai kuinka ikääntyvät kokevat ICT:n käytön (Lindley ym., 2009). Kuten edellisestä luvusta kävi ilmi, ikääntyvien tieto- ja viestintäteknologian käyttöä koskevasta tutkimuksesta suuri osa on keskittynyt korostamaan ikääntyvien fyysisten ja kognitiivisten kykyjen heikentymistä, ja tätä kykyjen heikentymistä on pyritty kompensoimaan teknologisin keinoin.

Samalla kun ikääntymisen vaikutuksia fyysisiin ja kognitiivisiin kykyihin ymmärretään yhä paremmin (Zajicek, 2005), tutkimukset antavat yhä selkeämpiä viitteitä siitä, kuinka vähän näiden kykyjen heikentyminen vaikuttaa ikääntyvien tieto- ja viestintäteknologian käyttöön (Turner ym., 2007). Turnerin ym. (2007) mukaan fyysisten ja kognitiivisten kykyjen rinnalla ICT:n käyttöön vaikuttavat asenteet, pelot, näkemys ICT:n tarpeellisuudesta ja käsitykset omista taidoista. Selwyn ym. (2005) väittävät, että tieto- ja viestintäteknologian käyttö riippuu enemmän sosiaalisista tekijöistä kuin teknologisista mahdollisuuksista, käyttötaidoista tai edes teknologioiden käytettävyydestä. Sosiaaliset tekijät vaikuttavat ihmisten teknologioiden käyttöön niin yhteiskuntatasolla kuin yksilötasollakin. Yhteiskuntatasolla ICT:n käyttöön vaikuttavat väestörakenteelliset tekijät, kuten ikä, sukupuoli ja varallisuus; yksilötasolla käyttö riippuu siitä, kuinka ihminen kokee ICT:n. Tieto- ja viestintäteknologiat eivät ole kaikille samanlaisia, neutraaleja välineitä, vaan jokainen meistä näkee ne oman elämänsä viitekehyksessä.

Tässä luvussa pyrin luomaan kattavan kuvan ikääntyvistä ihmisistä tieto- ja viestintäteknologian käyttäjinä. Tavoitteeni on kuvata, kuinka ikääntyvät käyttävät ICT:tä ja kuinka he suhtautuvat sen käyttöön. Käyn läpi suhtautumiseen vaikuttavia tekijöitä, jotka lisäävät ja vähentävät ikääntyvien halua käyt-

tää uusia teknologioita. Luvun lopussa pyrin selvittämään, kuinka aiemmat elämäkokemukset vaikuttavat ihmisten tapaan suhtautua asioihin ja miten tämä on yhteydessä ikääntyvien ICT:n käyttöön.

2.1 Kuinka ikääntyvät käyttävät ICT:tä

Minkä ikäinen ihminen on, vaikuttaa merkittävästi siihen, kuinka hän käyttää tieto- ja viestintäteknologiaa. Korkean iän ja vähäisen ICT:n käytön välillä on selkeä yhteys (Morris ym., 2007). Kaikkein vanhimmat ihmiset ovatkin epätodennäköisimpiä ICT:n käyttäjiä (Olson ym., 2011). Suomalaisista 16–74-vuotiaista 90 prosenttia käyttää internetiä. Internetin käyttö on siis yleistä, mutta ikäryhmien välillä on suuria eroja. Siinä missä 95 prosenttia 16–34-vuotiaista käyttää internetiä päivittäin tai lähes päivittäin, 65–74-vuotiaiden keskuudessa vastaava luku on 41 prosenttia. Vähintään satunnaisesti internetiä käyttää 61 prosenttia 65–74-vuotiaista. Tilastollisesti kaikki 16–54-vuotiaat suomalaiset ovat käyttäneet internetiä joskus; 65–74-vuotiaiden keskuudessa jonkinlaista internetikokemusta on 68 prosentilla ihmisistä. 32 prosenttia tästä ikäryhmästä ei siis ole koskaan käyttänyt internetiä. (Tilastokeskus, 2012b.)

Suomessa alle 45-vuotiaiden keskuudessa internetin käyttö ei ole yleistynyt viime vuosina, koska näissä ikäryhmissä lähes kaikki käyttävät sitä. Ikääntyvien internetin käyttö sen sijaan yleistyy tasaisesti. (Tilastokeskus, 2012b.) Vastaava ilmiö on havaittavissa myös muualla maailmassa, kuten Euroopan unionissa (ks. Eurostat, 2013b), Isossa-Britanniassa (ks. Morris ym., 2007) ja Yhdysvalloissa (ks. Olson ym., 2011). Suomalaisten 65–74-vuotiaiden keskuudessa internetiä edes joskus käyttäneiden osuus kasvoi kahdeksan prosenttiyksikköä vuosien 2011 ja 2012 välillä (Tilastokeskus, 2011; 2012b). On kuitenkin tärkeä ymmärtää, että tämä prosentuaalinen kasvu ei suoraan kerro, kuinka monet ikääntyvät ovat aloittaneet, tai lopettaneet, ICT:n käytön. Joka vuosi 65–74-vuotiaiden ikäryhmään siirtyy nuoremasta ikäryhmästä ICT:tä ennestään käyttäviä ja ikäryhmän vanhimmat, epätodennäköisimmin ICT:tä käyttävät, jäävät ryhmän ulkopuolelle. Kahdeksan prosenttiyksikön kasvusta ikääntyvien internetin käytössä on siis hankala tehdä päätelmiä, kuinka ikääntyvien internetin käyttö muuttuu yksilötasolla.

Tilastollisesti suomalaisten ikääntyvien tieto- ja viestintäteknologian käyttö siis yleistyy, mutta verrattuna muihin ikäryhmiin käyttö on kuitenkin edelleen vähäistä. Sen lisäksi, että nuorempiin ikäryhmiin verrattuna harva ikääntyvä käyttää ICT:tä, myös ikääntyvien tavat käyttää teknologioita poikkeavat nuoremmista sukupolvista. Olson ym. (2011) havaitsivat tutkimuksessaan, että ikääntyvät internetin käyttäjät viettävät internetissä merkittävästi nuorempia vähemmän aikaa. Siinä missä tutkimukseen osallistuneet nuoret käyttivät internetiä pääasiassa yli 15 tuntia viikossa, ikääntyvien keskuudessa internetiä käytettiin yleensä vain yhdestä tunnista viiteen tuntiin viikossa. Tilastokeskuksen (2012b) tutkimuksesta puolestaan on nähtävissä, että ikääntyvät käyttävät internetiä muita ikäryhmiä harvemmin. Samalla kun nuoret ikäryhmät käyttä-

vät internetiä yhä kasvavassa määrin useita kertoja päivässä tai ovat jatkuvasti yhteydessä internetiin, harva ikääntyvä käyttää internetiä useammin kuin yhden kerran päivässä. Ikääntyvien keskuudessa internetin päivittäinen käyttö lisääntyy, mutta sen käyttö useita kertoja päivässä ei kasvata merkittävästi suosiotaan.

Yhä useampi nuori ja nuori aikuinen haluaa pitää internetiä aina mukana ja he ovat omaksuneet internetin käytön älypuhelimella. Tilastokeskuksen (2012b) mukaan yli 47 prosenttia 16–44-vuotiaista käyttää vähintään kerran viikossa internetiä älypuhelimella. Kannettavalla tietokoneella kodin tai työpaikan ulkopuolella internetiä tästä ikäryhmästä käyttää noin 20 prosenttia. Ikääntyvien keskuudessa internetin käyttö kodin ulkopuolella älypuhelimella tai kannettavalla tietokoneella on merkittävästi harvinaisempaa. 65–74-vuotiaista viisi prosenttia käyttää viikoittain internetiä kodin ulkopuolella älypuhelimella ja viisi prosenttia kannettavalla tietokoneella. Ikääntyvien internetin käyttö tapahtuu siis muihin ikäryhmiin verrattuna todennäköisemmin omassa kodissa ja he käyttävät sitä yleensä vain kerran päivässä tai harvemmin.

Edellä esitetyt tilastokeskuksen (2012b) tutkimustulokset saattavat kuitenkin antaa ikääntyvien internetin käytöstä harhaanjohtavan kuvan. Ensinnäkin 65-vuotiaat ja 74-vuotiaat eroavat todennäköisesti toisistaan internetin käytössä siten, että 65-vuotiaat käyttävät internetiä merkittävästi 74-vuotiaita enemmän. Koska 65-vuotiaita on määrällisesti enemmän kuin 74-vuotiaita (Tilastokeskus, 2013), nostavat nämä ikäryhmän internetin käytön keskiarvoa. Lisäksi Tilastokeskus ei kartoita yli 74-vuotiaiden internetin käyttöä. Suomessa kuitenkin elää noin 450 000 75 vuotta täyttänyttä ihmistä (Karjalainen & Dufva, 2013). KÄKÄTE-projekti selvitti 75–89-vuotiaiden suomalaisten teknologian käyttöä, ja tutkimuksessa kävi ilmi, että 75–89-vuotiaiden ikäryhmästä 19 prosenttia käyttää internetiä, mutta ryhmän sisäiset erot ovat suuria. Siinä missä 75–79-vuotiaista 26 prosenttia käyttää internetiä, 85–89-vuotiaiden keskuudessa vastaava luku on kuusi prosenttia. (Intosalmi, Nykänen & Stenberg, 2013.)

Mainitut luvut antavat viitteitä ikääntyvien internetin käytön määristä, mutta ne eivät kerro mitään sen laadusta tai syistä. Ikääntyvien ja nuorempien sukupolvien ICT:n käyttö eroaa toisistaan käytetyn ajan lisäksi myös käytettyjen laitteiden ja sovellusten määrässä. Ikääntyvät käyttävät usein vain pientä määrää eri tieto- ja viestintäteknologioita (Selwyn, 2004b) ja näitä teknologioita käyttävilläkin on usein vain rajalliset kokemukset eri sovelluksista (Olson ym., 2011). Olson ym. (2011) kuitenkin huomauttavat, että ikääntyvien keskuudessa eri teknologioiden käyttökokemuksissa on enemmän vaihtelua kuin nuorempien ikäryhmien keskuudessa.

Morris ym. (2007) havaitsivat tutkimuksessaan, että ikääntyvät käyttävät tietokoneella eniten tekstinkäsittelyohjelmaa, sähköpostia ja internetselainta. Andersonin ja Traceyn (2002) tutkimuksessa ikääntyvistä useampi käytti sähköpostia kuin selasi WWW:tä (engl. world wide web). Tilastokeskuksen (2012b) mukaan myös suomalaisten ikääntyvien keskuudessa sähköpostin käyttö on yleistä, mutta ei kuitenkaan yleisempää kuin WWW:n selaaminen. Siinä missä 16–44-vuotiaista sähköpostia käyttää vähintään satunnaisesti yli 90 prosenttia,

65–74-vuotiaiden keskuudessa vastaava luku on 47 prosenttia. Internetsivuja ikääntyvistä puolestaan selaa yli 50 prosenttia. Tilastokeskuksen (2012b) tutkimuksesta on kuitenkin nähtävissä, että myös Suomessa ikääntyvät käyttävät merkittävästi vähemmän eri teknologioita ja sovelluksia kuin nuoremmat ikäryhmät.

Ikääntyvien tieto- ja viestintäteknologian käytölle on ominaista käytettyjen teknologioiden ja sovellusten pienen määrän lisäksi myös se, että ikääntyvät käyttävät niitä usein vain yhteen tai muutamaaan tarkoitukseen (Selwyn, 2004b; Pieri & Diamantinir, 2010; Sayago & Blat, 2009). Siinä missä nuori käyttää esimerkiksi älypuhelinta moniin eri tarkoituksiin, kuten musiikin kuunteluun, videoiden katseluun, valokuvien ottamiseen ja internetin selaamiseen, ikääntyvä saattaa käyttää sitä ainoastaan puhelujen soittamiseen ja vastaanottamiseen (Pieri & Diamantinir, 2010). Ikääntyvillä vaikuttaisikin olevan nuoria voimakkaampi taipumus käyttää teknologiaa ainoastaan sen pohjimmaiseen käyttötarkoitukseen (Hernández-Encuentra ym., 2009); puhelinta käytetään puheluiden soittamiseen, televisiota televisio-ohjelmien katsomiseen.

Ikääntyvien tieto- ja viestintäteknologian käyttöä vaikuttaa leimaavan tavoitehakuisuus. Olson ym. (2011) havaitsivat tutkimuksessaan, että ikääntyvät käyttävät ICT:tä pääasiassa tiedonhakuun ja viestintään. Myös Hernández-Encuentran ym. (2009) tutkimuksessa tiedonhaku osoittautui yleisimmäksi tieto- ja viestintäteknologian käyttötarkoitukseksi. Tilastokeskuksen (2012b) mukaan suomalaiset ikääntyvät käyttävät internetiä paljon tiedonhakuun, mutta tärkein syy internetin käytölle on pankkiasioden hoitaminen. Siinä missä 47 prosenttia lukee verkkolehtiä ja 46 prosenttia etsii tietoa tavaroista ja palveluista, 51 prosenttia 65–74-vuotiaista suomalaisista hoitaa pankkiasioita internetissä. Suomen lisäksi myös muiden Pohjoismaiden ikääntyvät ovat ahkeria verkkopankkien käyttäjiä. Esimerkiksi Ruotsissa ja Norjassa 65–74-vuotiaista liki 60 prosenttia käyttää internetiä pankkiasioden hoitamiseen, kun vastaava luku koko Euroopan unionissa ikäryhmän kohdalla on 16 prosenttia (Eurostat, 2013a).

Pankkiasioden hoitaminen, verkkolehtien lukeminen ja tiedonhaku vaikuttavat olevan suomalaisille ikääntyville tärkeimmät internetin käyttötarkoitukset. Näiden kolmen suosituimman internetaktiiviteetin lisäksi suomalaiset ikääntyvät käyttävät Tilastokeskuksen (2012b) mukaan internetiä vain vähän. 65–74-vuotiaista 37 prosenttia käyttää matkustukseen liittyviä internetpalveluja, 26 prosenttia kuuntelee radiota tai katsoo televisiota internetin kautta, mutta muut kysytyistä internetaktiiviteeteista ovat suhteellisen harvinaisia ikääntyvien keskuudessa. Tässä suhteessa ikääntyvät eroavat merkittävästi nuoremmista ikäryhmistä. Siinä missä 89 prosenttia 16–24-vuotiaista kuuntelee tai lataa musiikkia internetistä, 65–74-vuotiaiden keskuudessa vastaava luku on 13 prosenttia. Elokuvia internetissä katsoo tai sieltä lataa 54 prosenttia 16–24-vuotiaista; 65–74-vuotiaista kolme prosenttia. Ikääntyvät käyttävätkin internetiä merkittävästi pienenpään määrään eri tarkoituksia kuin nuoremmat ikäryhmät. Sama on havaittu myös muissa tutkimuksissa. Morris ym. (2007), Sayago ja Blat (2009)

sekä Olson ym. (2011) havaitsivat, että mitä vanhempia ihmiset ovat, sitä vähemmän heillä on käyttöä internetille.

Ikääntyvistä tieto- ja viestintäteknologian käyttäjistä osa on aloittanut ICT:n käytön jo nuoremmalla iällä ja jatkanut sen käyttöä ikääntyessään, kun taas osa on aloittanut käytön vasta vanhemmalla iällä. Sum, Mathews ja Hughes (2009) havaitsivat tutkimuksessaan, että merkittävä osa ikääntyvistä tieto- ja viestintäteknologian käyttäjistä on aloittanut käytön nuoremmalla iällä. Tutkimukseen osallistuneista australialaisista ikääntyvistä internetin käyttäjistä 44 prosenttia oli käyttänyt internetiä yli seitsemän vuoden ajan ja 28 prosenttia yli viiden vuoden ajan. Ainoastaan kaksi prosenttia oli aloittanut käytön edellisen vuoden aikana. Selwynin (2004b) mukaan moni ikääntyvä onkin aloittanut ICT:n käytön työpaikalla ja jatkanut sen käyttöä vapaa-ajalla ja työelämän päätyttyä. Kuitenkaan esimerkiksi tietokoneen käyttö työpaikalla ei takaa, että ikääntyvä käyttää sitä myös vapaa-ajallaan. Työelämässä tietokonetta käyttäneet voivat lopettaa sen käytön eläkkeelle siirryttyään. Myös Andersonin ja Traceyn (2002) tutkimuksesta käy ilmi, että monet ICT:n käytön aloittaneet päätyvät syystä tai toisesta lopettamaan sen käytön.

Työelämän lisäksi ikääntyvät mainitsevat usein tietyn toiminnan tai projektin syyksi tieto- ja viestintäteknologian käytön aloittamiselleen (Selwyn, 2004b). Myös tässä korostuu toiminnallisten tavoitteiden tärkeys ikääntyvien teknologian käytössä. Tavoitteet eivät kuitenkaan ole vakioita, vaan ne muuttuvat elämäntilanteen mukaan. Anderson ja Tracey (2002) esittävätkin, että muutokset elämässä muuttavat ihmisten tarpeita ja siten vaikuttavat ICT:n käyttöön. Näin ollen esimerkiksi eläkkeelle siirtyminen voi saada ikääntyvän aloittamaan tai lopettamaan ICT:n käytön, tai lisäämään tai vähentämään käytön määrää. Yleensä ikääntyvät eivät kuitenkaan aloita tieto- ja viestintäteknologian käyttöä täysin itsenäisesti. Työpaikalla saadun tuen lisäksi myös perheen ja läheisten tuki on tärkeässä roolissa ikääntyvien ICT:n käytön aloittamisessa. Selwynin (2004b) mukaan vain harva ikääntyvä ostaa esimerkiksi tietokoneen itse, vaan ikääntyvät luottavat nuorempiin perheenjäseniin laitteiden hankinnassa. Monet ikääntyvät myös tarvitsevat tukea tieto- ja viestintäteknologian käyttöä opetellessaan.

Tilastollisesti ikääntyvät siis käyttävät tieto- ja viestintäteknologiaa sekä määrällisesti että laadullisesti nuorempia sukupolvia vähemmän. Ikääntyvät käyttävät pienempää määrää laitteita ja sovelluksia pienempään määrään tarkoituksia. Monet ikääntyvät käyttävät ICT:tä harkitusti ja hakevat sen käytöstä hyötyä. Ikääntyvien ICT:n käyttöä ei kuitenkaan yleensä kuvata tällaisessa valossa, vaan ikääntyvät on totuttu jakamaan uusien teknologioiden suhteen motivoituneisiin hopeasurffaajiin ja taidottomiin "ei-käyttäjiin". Seuraava luku käsittelee tätä polarisaatiota sekä sen virheellisyyttä ja mahdollista haitallisuutta.

2.2 Hopeasurffaajat ja "ei-käyttäjät": polarisaation virheellisyydestä

Ikääntyvien tieto- ja viestintäteknologian käyttöä lähestytään perinteisesti jakamalla ikääntyvät mustavalkoisesti tiettyjä teknologioita käyttäviin ja käyttämättömiin (Olson ym., 2011). Tämä näkökulma on havaittavissa niin akateemisessa tutkimuksessa (ks. esim. Taha, Sharit & Czaja, 2009; Morris ym., 2007) kuin arkipäivän uutisoinnissakin. Esimerkiksi Linnake (2007) kuvaa Digitodayn artikkelissa, kuinka "Keski-Suomen seniori ei tietokonetta pelkää" ja asettaa vastakkain tietokonetta taidokkaasti käyttävät ikääntyvät ja syrjäytymisvaarassa olevat "it-ummikot". Selwynin (2004b) mukaan ICT:tä käyttävät ikääntyvät kuvataan motivoituneiksi, itsenäisiksi ja elämäänsä tyytyväisiksi hopeasurffaajiksi, jotka käyttävät monipuolisesti erilaisia teknologioita moniin eri käyttötaroituksiin. ICT:tä käyttämättömät puolestaan nähdään ryhmänä kykenemättömiä ja taidottomia ihmisiä, jotka eivät ole koskaan käyttäneet ICT:tä ja jotka ovat tippumassa tietoyhteiskunnan ulkopuolelle (Selwyn, 2004b). Muodostuneiden karikatyyrien pohjalta ikääntyvät nähdään joko kaikkivoipina hopeasurffaajina tai tietoyhteiskunnan ulkopuolelle tippuneina teknologisina harmina aukkoina (Gorard & Selwyn, 2008). Tämä ikääntyvien luokittelu kahteen ääripäähän on omiaan vahvistamaan oletusta, että ikääntyvät hyötyvät paljon ja monin tavoin tieto- ja viestintäteknologian käytöstä (Selwyn, 2004b).

Selwyn (2004b) väittää, että ikääntyvien jakaminen tieto- ja viestintäteknologiaa käyttäviin ja käyttämättömiin on harhaanjohtava ja virheellinen polarisaatio. Tieto- ja viestintäteknologian käyttäisyys ei ole pysyvä tila, jonka ihminen saavuttaa kerran tiettyä teknologiaa käytettyään tai tietyn laitteen käytön opittuaan. Tieto- ja viestintäteknologian käyttäjyyttä ei myöskään voi määrittää jonkin teknologian hankinnan kautta, sillä teknologian omistaminen ei kerro mitään sen käytöstä. Ikääntyvien jako ICT:tä käyttäviin ja käyttämättömiin ei myöskään vastaa ikääntyvien ICT:n käytön todellista luonnetta, sillä ikääntyvien joukossa on laaja kirjo erilaisia teknologioiden käyttäjiä (Olson ym., 2011). Selwynin ym. (2005) Isossa-Britanniassa tekemässä tutkimuksessa kävi ilmi, että yli 61-vuotiaista ihmisistä internetiä käytti usein ja ajallisesti paljon kolme prosenttia, usein ja ajallisesti vähän seitsemän prosenttia, satunnaisesti kuusi prosenttia ja 85 prosenttia ei käyttänyt internetiä. Edeltävän vuoden aikana internetiä käyttämättömistä suurella osalla oli kuitenkin aiempaa kokemusta internetin käytöstä tai he ovat olleet läsnä toisten käyttäessä internetiä. Nämä luvut antavat ikääntyvien internetin käytöstä hyvin erilaisen kuvan kuin ikääntyvien mustavalkoinen jakaminen hopeasurffaajiksi ja "ei-käyttäjiksi".

Gorardin ja Selwynin (2008) mukaan hopeasurffaajasta luotu kuva esittää ikääntyvän erilaisten uusien teknologioiden aktiivisena käyttäjänä, joka sujuvasti tekee ostoksia, hoitaa raha-asioita, etsii viihdettä ja käyttää palveluja internetissä. Harvoja poikkeuksia lukuun ottamatta tämä kuva ei kuitenkaan vastaa todellisuutta (Selwyn, 2004b; Tilastokeskus, 2012b). Sen lisäksi, että ikääntyvien tavat käyttää ICT:tä poikkeavat paljon toisistaan (Olson ym., 2011), monien

ikäntyvien ICT:n käyttö on luonteeltaan arkisempaa kuin annetaan ymmärtää (Selwyn, 2004b). Ikääntyvät käyttävät tieto- ja viestintäteknologiaa usein tiettyä tarkoitusta varten, kuten lähettääkseen sähköpostia tai käsitelläkseen tekstiä (Selwyn, 2004b), ja käyttö tapahtuu yleensä omassa kodissa (Morris ym., 2007; Tilastokeskus, 2012b) oman perheen tukemana (Selwyn, 2004b). Selwyn (2004b) väittää, että myös tieto- ja viestintäteknologiaa käyttämättömistä ikääntyvistä luotu kuva on virheellinen. ICT:tä käyttämättömät eivät ole homogeeninen ryhmä taitamattomia ja resurssittomia ihmisiä. Ikääntyvien vähäinen tieto- ja viestintäteknologioiden käyttö ei johdu kykenemättömyydestä, vaan kuten seuraavasta alaluvusta käy ilmi, siihen vaikuttaa suuri määrä erilaisia syitä.

Ikääntyvät ovat arvoiltaan, mieltymyksiltään ja tarpeiltaan heterogeeninen ryhmä ihmisiä, jotka käyttävät tieto- ja viestintäteknologiaa hyvin erilaisin tavoin hyvin erilaisiin tarkoituksiin. Ikääntyvien jakaminen mustavalkoisesti ICT:tä käyttäviin ja käyttämättömiin, tai sitä omistaviin ja omistamattomiin, ei vastaa ikääntyvien ICT:n käytön todellista monimuotoista luonnetta. Ikääntyvien polarisointi tieto- ja viestintäteknologian käytön suhteen johtaa epärealistisiin mielikuviin ja odotuksiin ikääntyvien teknologian käytöstä. Kuinka ikääntyvien tieto- ja viestintäteknologian käytöstä olisi sitten mahdollista luoda todennemukaisempi kuva? Selwyn ym. (2005) ehdottavat, että teknologioiden käytön ja omistamisen mittaamisen sijaan huomio tulisi kohdistaa teknologioiden sosiaalisiin ja yksilöllisiin merkityksiin ihmisten elämässä. ICT:n käyttö ei ole vain kodista löytyviä laitteita ja niihin käytettyä aikaa, vaan erilaisia elämäntilanteita, erilaisia tarpeita, arvoja ja tapoja. Tämän huomioon ottaminen on tärkeää, jotta ikääntyvien tieto- ja viestintäteknologian käytön ilmiötä voidaan ymmärtää sen koko laajuudessa.

2.3 Kuinka ikääntyvät suhtautuvat ICT:n käyttöön

Tässä alakohdassa tavoitteeni on selvittää, kuinka ikääntyvät suhtautuvat tieto- ja viestintäteknologian käyttöön. Tutkin miten ikääntyvät näkevät tieto- ja viestintäteknologian sekä mitkä syyt lisäävät ja mitkä vähentävät heidän halunsa käyttää tieto- ja viestintäteknologiaa.

Ikääntyvien suhtautumista tieto- ja viestintäteknologiaan ja sen käyttöön leimaa ristiriitaisuus. Ikääntyvälle luvataan taianomaisia hyötyjä uusien teknologioiden käytöstä, mutta ikääntyvä ei välttämättä koe tarvitsevansa näitä teknologioita omassa elämässään. (Selwyn, 2004b.) Tämän ulkoisten viestien ja omien kokemusten välisen ristiriidan lisäksi ikääntyvän omat tunteet ICT:stä voivat olla ristiriidassa keskenään. Pierin ja Diamantinirin (2010) tutkimuksessa monet ikääntyvät kokivat, että ICT:stä on hyötyä, mutta he eivät silti halua käyttää sitä. Myös Turner ym. (2007) havaitsivat tutkimuksessaan, että ikääntyvät usein näkevät uusien teknologioiden hyödyt, mutta hyötyjä ei pidetä väliä ja taloudellisen panostuksen arvoisina.

Vaikka tieto- ja viestintäteknologian käyttö ei ole ikääntyvien keskuudessa yhtä yleistä kuin nuorempien sukupolvien keskuudessa, valtaosa ikääntyvistä

ei varsinaisesti vastusta uusia teknologioita (Olson ym., 2011). Ristiriitaisten näkemysten lisäksi ikääntyvien suhtautumista ICT:hen voi kuitenkin luonnehtia varautuneeksi. Monet ikääntyvät suhtautuvat nuorempia epäilevämmiin uusiin tieto- ja viestintäteknologioihin (Pieri & Diamantinir, 2010), ja he ovat valikoivia teknologioiden käyttäjiä (Olson ym., 2011).

Siinä missä nuoret usein kokevat tieto- ja viestintäteknologiat osaksi identiteettiään (Pieri & Diamantinir, 2010), ikääntyvät tuntuvat hakevan niistä ennen kaikkea hyötyä. Ikääntyvät käyttävät ICT:tä toiminnallisten tavoitteiden saavuttamiseksi, ja he valitsevat käyttämänsä teknologiat niiden käytännöllisyyden perusteella (Hernández-Encuentra ym., 2009). Selwynin ym. (2005) mukaan ikääntyvät haluavat, että heidän käyttämänsä teknologiat sopivat heidän elämäänsä, ovat merkityksellisiä heille ja niistä on heille hyötyä. Ikääntyvän tarpeet tai kiinnostuksen kohteet eivät myöskään muutu perustavanlaatuisesti uuden teknologian käytön aloittamisen myötä (Anderson & Tracey, 2002). Esimerkiksi internetin käytön opettelu ei mullista ihmisen jokapäiväistä elämää, vaan hänen olemassa oleva elämäntyylinsä heijastuu hänen tapansa käyttää internetiä. Samaan tulokseen ovat tulleet myös Selwyn ym. (2005) sekä Hernández-Encuentra ym. (2009). Selwynin (2004b) tutkimuksessa ikääntyvät käyttivät ICT:tä yksittäisten tavoitteiden saavuttamiseen, ja nämä tavoitteet nousivat heidän jokapäiväisestä elämästään. Ikääntyvien ei siis voi olettaa käyttävän teknologioita, jotka eivät vastaa heidän olemassa olevia tarpeita tai jotka eivät tue niitä asioita, joita he ennestään tekevät.

Vaikka ikääntyvät eivät varsinaisesti vastusta uusia teknologioita, käyttävät he mieluummin pidemmän aikaa olemassa olleita teknologioita (Olson ym., 2011). Nuoret sukupolvet ovat usein kiinnostuneita uusimmista teknologioista, ja teknologiat, joita ikääntyvät pitävät uusina, saattavat nuorten mielestä olla jo vanhentuneita (Pieri & Diamantinir, 2010). Siitä huolimatta, että ikääntyvät eivät ole uusimpien teknologioiden innokkaita käyttäjiä, näkevät he tieto- ja viestintäteknologiassa myös myönteisiä piirteitä. Lindleyn ym. (2009) tutkimuksessa monet ikääntyvät – jopa ne ikääntyvät, jotka yleensä käyttivät viestintään lankapuhelinta ja kirjettä – suhtautuivat esimerkiksi sähköpostiin hyvin myönteisesti. Sähköpostin etuna pidettiin sitä, että sisältö kulkee nopeasti pitkänkin matkan päähän.

Ikääntyvien tieto- ja viestintäteknologian käyttöön vaikuttavat syyt ovat hyvin samankaltaisia kuin muidenkin ikäryhmien keskuudessa (Fox, 2004), mutta myös eroja on havaittavissa. Kuten edellä on käynyt ilmi, ikääntyvien ICT:n käyttö vaikuttaa olevan voimakkaasti sidoksissa hyödyn tavoitteluun. Ikääntyvät pyrkivät teknologioiden käytöllä saavuttamaan konkreettisia tavoitteita, kuten säästämään resursseja tai kehittämään itseään (Phang ym., 2006). Ikääntyvät voivat tieto- ja viestintäteknologian käytöllä tavoitella välittömän hyödyn sijaan myös tulevaa hyötyä. Selwynin (2004b) tutkimuksessa kävi ilmi, että osa ikääntyvistä valmistautuu vanhuuteen opettelemalla internetin käyttöä. Vanhenemisen myötä ja liikuntakyvyn heiketessä internetin ajatellaan auttavan itsenäisyyden ylläpitämisessä.

Fox (2004) havaitsi tutkimuksessaan, että tärkein yksittäinen syy ikääntyvien ICT:n käytölle on halu kommunikoida oman perheen, erityisesti omien lasten kanssa. Osa ikääntyvistä käyttää internetiä mielellään viestintään; osalle se on vähemmän mieluinen yhteydenpitoväline. Morrisin ym. (2007) mukaan ikääntyvästä voi tuntua, että kommunikoidakseen perheensä kanssa, hänen on käytettävä muun perheen käyttämää teknologiaa. Varsinkin nuoriin perheenjäseniin ikääntyvän voi olla vaikea saada yhteyttä muuten kuin uusien viestintätekniologioiden välityksellä. Näin siitä huolimatta, että ikääntyvä voisi mieluummin haluta tavata perhettään kasvotusten tai puhua heidän kanssaan puhelimesta. Aina päätös teknologian käytöstä ei edes ole ikääntyvän oma. Selwyn (2004b) väittää, että ikääntyvät tuntevat voimakasta painostusta käyttää uusia teknologioita; erityisesti omat lapset saattavat jopa pakottaa ikääntyvän käyttämään niitä. Samanlaisia tuloksia ovat saaneet myös Turner ym. (2007). Sukulaisten lisäksi myös yhteiskunta painostaa ikääntyviä käyttämään ICT:tä (Turner ym., 2007). Palvelujen siirtyessä internetiin ikääntyvä voi kokea, että hänen ei ole mahdollista tulla toimeen ilman tieto- ja viestintäteknologiaa.

Moni ikääntyvä mainitseekin teknologisessa ja yhteiskunnallisessa muutoksessa mukana pysyttelemisen syykseen käyttää tieto- ja viestintäteknologiaa (Fox, 2004; Selwyn, 2004b). Teknologioiden ajatellaan olevan osa yhteiskuntaa, ja ICT:n käytön nähdään edustavan moderniin yhteiskuntaan kuulumista (Blit-Cohen & Litwin, 2004). Lupton ja Noble (2002) ovat havainneet, että ICT:n käytön ajatellaan yleisesti viestivän tehokkuutta ja että ihmiset tuntevat tarvetta käyttää ICT:tä, koska sen käyttämättömyys tuntuu heistä häpeälliseltä. Kuitenkin Turnerin ym. (2007) tutkimuksessa kävi ilmi, että ikääntyvät eivät välttämättä koe tieto- ja viestintäteknologian käyttämättömyyttä yhtä häpeälliseksi kuin nuoremmat sukupolvet. Osa tutkimukseen osallistuneista ikääntyvistä oli sitä mieltä, että heidän iällään ei tarvitse enää opetella uusien teknologioiden käyttöä. Nämä ikääntyvät kokivat olevansa sen verran vanhoja, että heidän ei tarvitse hävetä, vaikka he eivät osaisi käyttää jotain teknologiaa.

Siinä missä viihteelliset palvelut ja sovellukset ovat nuorille merkittävä syy käyttää uusia teknologioita (McMillan & Morrison, 2006), ikääntyvistä harva käyttää esimerkiksi tietokonetta tai älypuhelin viihteen vuoksi. Vain pieni osa ikääntyvistä pelaa pelejä, katsoo videoita tai kuuntelee musiikkia ICT:n välityksellä (Fox, 2004; Tilastokeskus, 2012b). Osalle ikääntyvistä uudet teknologiat tarjoavat kuitenkin käytännön hyötyjen lisäksi myös ajanvietettä. ICT:n käyttö voi olla ikääntyvälle tapa viettää aikaa (Morris ym., 2007) tai pitää mieli virkeänä (Selwyn, 2004b). Selwyn (2004b) mainitsee, että osa ikääntyvistä jopa ajattelee tietokoneen täyttävän tyhjötä heidän elämässään. Blit-Cohen ja Litwin (2004) esittävät, että osa ikääntyvistä humanisoi teknologiaa ja kokee sen sekä kommunikaation välineeksi että kohteeksi. Nämä ikääntyvät voivat kokea, että teknologia pitää heille seuraa ja siten vähentää yksinäisyyttä.

Fyysisten ja kognitiivisten kykyjen heikentymisen ajatellaan vaikeuttavan ikääntyvien tieto- ja viestintäteknologian käyttöä, mutta useissa tutkimuksissa merkittävämmäksi syyksi ikääntyvien vähäiselle ICT:n käytölle on noussut kiinnostuksen puute (ks. esim. Blit-Cohen & Litwin, 2004; Charness & Boot,

2009; Morris ym., 2007; Selwyn, 2004b). Morrisin ym. (2007) kyselytutkimuksessa 60 prosenttia vastaajista ilmoitti kiinnostuksen puutteen syykseen olla käyttämättä internetiä; vain kaksi prosenttia piti fyysisten kykyjen heikentymistä syynä. Selwynin (2004b) tutkimuksessa merkittävä osa haastateltavista ei ollut lainkaan kiinnostunut tietokoneen käytöstä, varsinkaan kun tietokoneen käyttöä verrattiin muihin vapaa-ajan harrastuksiin. Tutkimuksen ikääntyvät rinnastivatkin tietokoneen käytön puutarhahoidon kaltaiseen harrastukseen, ja he pitivät muista harrastuksista enemmän kuin tietokoneen käytöstä. Tutkimuksissa myös ajan puute on noussut keskeiseksi syyksi ikääntyvien vähäiselle tieto- ja viestintäteknologian käytölle. Monet ikääntyvistä kokevat olevansa kiireisempiä kuin koskaan ja he eivät halua tuhata aikaansa tieto- ja viestintäteknologian käyttöön (Lindley ym., 2009). Myös Turnerin ym. (2007) tutkimuksessa ikääntyvät ilmaisivat, että heillä ei yksinkertaisesti ole aikaa käyttää ICT:tä.

Ikääntyvien kiinnostuksen puutetta tieto- ja viestintäteknologiaa kohtaan on selitetty sillä, että ikääntyvät eivät tiedä, mitä ICT voisi tarjota heille (Morrell ym., 2000; Morris ym., 2007) tai heiltä puuttuu sen käyttämiseen vaadittavat taidot (Charness & Boot, 2009). Tieto uusien teknologioiden mahdollisuuksista ei kuitenkaan automaattisesti johda niiden käyttöön. Selwyn (2004b) väittää, että ikääntyvällä voi olla hyvinkin paljon tietoa tieto- ja viestintäteknologioista ja hän voi elää uusien teknologioiden ympäröimänä haluamatta itse käyttää niitä. Osa ihmisistä, jotka eivät halua käyttää tieto- ja viestintäteknologioita, ovat myös saaneet opetusta niiden käyttöön. Kuten kohdassa 2.1.1 kävi ilmi, työelämässä esimerkiksi tietokonetta käyttäneet saattavat eläkkeelle siirryttyään lopettaa sen käytön. Kyse ei tällöin ole tiedon tai taitojen puutteesta, vaan haluttomuus käyttää tieto- ja viestintäteknologiaa johtuu muista syistä.

Merkittävin syy ikääntyvien vähäiselle kiinnostukselle uusia teknologioita kohtaan vaikuttaisikin olevan se, että ikääntyvät eivät koe niiden sopivan heidän elämäänsä. Selwynin (2004b) tutkimuksessa valtaosa haastatelluista ilmaisi, että tietokoneella ei ole merkitystä heidän elämässään eivätkä he koe, että siitä olisi heille hyötyä. Samaan tulokseen ovat tulleet myös Morris ym. (2007). Ikääntyvät hakevatkin uusista teknologioista juuri hyötyä; jos teknologiaa ei koeta hyödylliseksi, sitä ei käytetä. Tätä heijastavat ikääntyvien nuorista poikkeavat teknologioiden käyttötottumukset. Olson ym. (2011) vertailivat ikääntyvien ja nuorten tapoja käyttää teknologioita, ja siinä missä ikääntyvät käyttivät muita uusia teknologioita nuoria vähemmän, terveyteen liittyvissä teknologioissa ryhmien välillä ei ollut merkittäviä eroja. Myös Tilastokeskuksen (2012b) tutkimuksesta on havaittavissa, että siinä missä muiden internetaktiiviteettien suosio pääasiassa vähenee iän myötä, internetissä lääkäriaikojen varaamisessa nuorten ja ikääntyvien välillä ei ole merkittäviä eroja. Edeltävän kolmen kuukauden aikana lääkäriajan internetin kautta oli varannut 18 prosenttia 16–24-vuotiaista ja 16 prosenttia 65–74-vuotiaista. Ikääntyvät käyttävät terveyteen liittyviä teknologioita ja palveluja, koska heillä on tarvetta niille.

Ikääntyvien tieto- ja viestintäteknologian käytön vähäisyyttä voi selittää myös se, että osa ikääntyvistä tuntee olevansa liian vanhoja käyttämään uusia

teknologioita. Tämän taustalla voi olla ajatus, että he ovat liian vanhoja oppimaan uutta (Morris ym., 2007; Hawthorn, 2000), tai he kokevat ICT:n nuorempien sukupolvien teknologiaksi (Morris ym., 2007; Turner ym., 2007). Tieto- ja viestintäteknologian käytön opettelu voi tuntua ikääntyvistä haastavalta, sillä se usein vaatii täysin uusien mekanismien omaksumista (Blit-Cohen & Litwin, 2004). Turnerin ym. (2007) mukaan aiemmin opitut taidot voivat myös vaikeuttaa ICT:n käytön oppimista. Siinä missä nuorelle riittää uuden taidon oppiminen, ikääntyvä voi joutua ennen uuden taidon oppimista unohtamaan aiemmin opittuja toimintatapoja (ks. kohta 2.4). Näistä vaikeuksista huolimatta useimmat ikääntyvät oppivat halutessaan tieto- ja viestintäteknologian käytön ja he ovat motivoituneina määrätietoisia oppijoita (Blit-Cohen & Litwin, 2004). Ikääntyvä voi ajatella olevansa liian vanha käyttämään ICT:tä, mutta monen kohdalla tämä ajatus johtunee enemmän haluttomuudesta kuin kykenemättömyydestä oppia käyttämään sitä.

Tietokoneen ja muiden tieto- ja viestintäteknologioiden käyttö voi pelottaa ihmisiä, ja tietokonepelon (engl. computer anxiety) on havaittu olevan yhteydessä haluttomuuteen käyttää uusia teknologioita. Mitä pelottavammaksi teknologioiden käyttö koetaan, sitä vähemmän niitä halutaan käyttää (Czaja ym., 2006). Tietokonepelon on myös havaittu olevan sitä voimakkaampaa mitä vanhemmista ihmisistä on kyse (Ellis & Allaire, 1999; Czaja ym., 2006). Hernández-Encuentran ym. (2009) ja Morrisin ym. (2007) tutkimuksissa pelko nousikin keskeiseksi syyksi ikääntyvien haluttomuudelle käyttää tieto- ja viestintäteknologiaa. Pelon syyt ovat moninaiset. Ikääntyvä voi pelätä virheiden tekemistä, tai hän voi pelätä, että hän ei tiedä kuinka teknologia toimii (Turner ym., 2007). Moni ikääntyvä myös ajattelee, että hänellä ei ole kykyä uusien teknologioiden käyttämiseen (Morris ym., 2007; Marquie, Jourdan-Boddaert & Huet, 2002). Käsitys omasta pystyvyydestä (engl. self-efficacy) onkin keskeinen tekijä ihmisten halukkuudessa käyttää uusia teknologioita. Czajan ym. (2006) mukaan ikääntyvillä on nuoria alhaisempi käsitys omista kyvyistään käyttää tieto- ja viestintäteknologiaa.

Ikääntyvien tietokonepelkoon voi vaikuttaa myös se, että he eivät luota digitaalisiin ympäristöihin. Tutkimuksissa on havaittu, että ikääntyvät ovat nuorempia sukupolvia huolestuneempia tietoturvasta sekä yksityisyydestä internetissä (ks. esim. Charness & Boot, 2009). Useat ikääntyvät ovatkin haluttomia käyttämään teknologioita tärkeiden tietojen (Charness & Boot, 2009) ja muistojen (Pieri & Diamantinir, 2010) tallentamiseen. Mitä yksityisemmästä tiedosta on kyse, sitä enemmän sen käsitteleminen digitaalisissa ympäristöissä huolettaa ikääntyviä.

Tieto- ja viestintäteknologioihin liittyvien pelkojen ajatellaan häviävän uuden teknologian käytön opettelun ja käyttökokemuksen myötä (ks. esim. Campbell, 2004; Olatoye, 2011), mutta näin ei aina käy. Sekä Czajan ym. (2006) että Morrisin ym. (2007) tutkimuksista käy ilmi, että ikääntyvän tietokonepelko ei välttämättä vähene käyttökokemuksen myötä. Ikääntyvän itsevarmuus tieto- ja viestintäteknologian käyttäjänä saattaa jäädä vähäiseksi siitä huolimatta, että hän on oppinut sen käytön (Morris ym., 2007).

Ikääntyvät eivät ole ainoa ihmisryhmä, joka kokee keskimääräistä enemmän tietokonepelkoa. Naisten on havaittu pelkäävän tieto- ja viestintäteknologiaa miehiä enemmän (ks. esim. Durndell & Haag, 2002; Chua, Chen & Wong, 1999). Tämän ikääntyvien ja naisten ICT:hen yhdistävän pelon taustalla saattaa olla ICT:n käyttökulttuurin luonne. Selwyn, Gorard ja Williams (2001) väittävät, että tieto- ja viestintäteknologian kulttuuri on nuorten miesten kulttuuri ja tämän vuoksi muut ihmisryhmät voivat kokea sen ahdistavaksi. Ottaen huomioon, että internetin juuret ovat Yhdysvaltain puolustusvoimissa (Leiner ym., 1997) ja internetin käytön yleistyttyä sen käyttäjäkunta koostui pitkään pääosin nuorista miehistä (Liff, Marsden, Wajcman, Rice & Hargittai, 2005), on mahdollista, että internet muotoutui vastaamaan nuorten miesten tarpeita ja arvoja.

Vaikka nuoret miehen ovat edelleen uusien teknologioiden innokkaimpia käyttäjiä, sukupuolten välinen digitaalinen kuilu on umpeutumassa ja sukupolvien välinen kuilu pienenee jatkuvasti (Tilastokeskus, 2012b). Siinä missä tieto- ja viestintäteknologian käyttäjäkunta on muuttunut radikaalisti, teknologiat eivät välttämättä ole mukautuneet koko uutta käyttäjäkuntaansa vastaviksi. Jos ICT ei vastaa kaikkien ihmisten arvoja ja kulttuuria, on ymmärrettävää, että kaikki eivät koe sen käyttöä omakseen. Morrisin ym. (2007) ja Turnerin ym. (2007) tutkimusten mukaan monet ikääntyvät näkevätkin, että uusia teknologioita ei ole tarkoitettu heille vaan nuoremmille sukupolville. Ikääntyvät eivät tunne tieto- ja viestintäteknologioita omakseen, vaan he kokevat, että ne on suunniteltu vastaamaan nuorten tarpeita ja auttamaan nuoria saavuttamaan tavoitteitaan.

Tämä alakohta on kuvannut, kuinka ikääntyvät suhtautuvat tieto- ja viestintäteknologian käyttöön ja kuinka monimuotoisia ovat ne syyt, jotka motivoivat ikääntyvien ICT:n käyttöä ja käyttämättömyyttä. Tärkeimpänä syynä ikääntyvien ICT:n käytölle voi pitää siitä saatavaa hyötyä, kun taas kiinnostuksen puutteen voi ajatella olevan tärkein ICT:n käyttämättömyyttä motivoiva syy (ks. taulukko 2).

TAULUKKO 2 Keskeiset ikääntyvien ICT:n käyttöä ja käyttämättömyyttä motivoivat syyt

Käyttöä motivoivia syitä	Käyttämättömyyttä motivoivia syitä
Hyöty (esimerkiksi ajan tai rahan säästyminen)	Ei kiinnostusta käyttää Ei koe hyödylliseksi Sopimattomuus omaan elämään
Viestintä (erityisesti oman perheen kanssa)	Kokee olevansa liian vanha
Painostuksen kokeminen	Tietokonepelko

Suuri osa tieto- ja viestintäteknologiaa käyttämättömistä ikääntyvistä ajattelee, että he eivät tule koskaan käyttämään sitä. Foxin (2004) tutkimukseen osallistuneista internetiä käyttämättömistä ikääntyvistä kahdeksan kymmeneistä ei uskonut koskaan tulevansa käyttämään internetiä. Morrisin ym. (2007)

tutkimuksessa internetiä käyttämättömiltä ikääntyviltä kysyttiin, mikä saisi heidät käyttämään internetiä. 60 prosenttia vastaajista oli sitä mieltä, että mikään ei saisi heitä käyttämään internetiä. Jäljelle jäävistä 40 prosentista moni näki ratkaisuksi edullisemmat laitteet ja paremmat oppimismahdollisuudet. Paremmiin suunniteltuihin laitteisiin tai parempaan käytettävyyteen vastaajat eivät sen sijaan yllättäen toivoneet.

2.4 Aiempien elämäkokemusten vaikutus ikääntyvien suhtautumiseen ICT:tä kohtaan

1980-luvulla ja sen jälkeen teollistuneissa maissa syntyneet sukupolvet ovat eläneet koko elämänsä tietokoneiden, matkapuhelinten, videopelikonsoalien ja muiden digitaalisten laitteiden ympäröiminä (Prensky, 2001). Nämä diginatiivit (engl. digital natives) ovat kasvaneet tieto- ja viestintäteknologian käyttäjiksi, ja teknologia on vaikuttanut siihen, kuinka he kokevat maailman (Palfrey & Gasser, 2008). Siinä missä diginatiivit ovat oppineet ICT:n käytön kuin itsestään, vanhemmat sukupolvet eli digisiirtolaiset (engl. digital immigrants) ovat joutuneet näkemään enemmän vaivaa omaksuakseen uusien teknologioiden käytön. Prenskyn (2001) mukaan diginatiivien ja -siirtolaisten välillä on perustavanlaatuisia eroja ajattelussa. Hän väittää, että diginatiiveilla on luonnostaan hyvät ICT-taidot ja -tiedot ja että heidän oppimistyylinsä poikkeaa aiemmista sukupolvista.

Prenskyn (2001) väite diginatiivien ja -siirtolaisten välisistä perustavanlaatuisista eroista on saanut osakseen paljon kritiikkiä, eivätkä empiiriset tutkimukset tue teoriaa. Esimerkiksi Bennettin, Matonin ja Kervinin (2007) sekä Helsperin ja Eynonin (2010) tutkimukset osoittavat, että diginatiiveiksi ja digisiirtolaisiksi luokiteltavien ihmisten välillä ei ole olennaisia eroja ICT-taidoissa tai -tiedoissa, eivätkä he ajattele tai opi toisistaan merkittävästi poikkeavalla tavalla. Se että nuoret käyttävät sujuvasti tiettyjä laitteita ja sovelluksia, ei tarkoita, että heillä olisi syvempää tai laajempaa tietämystä tieto- ja viestintäteknologiasta (Bennett ym., 2007). Nuorten keskuudessa on myös suurta vaihtelua ICT:n käyttötaidoissa (Helsper & Eynon, 2010), minkä vuoksi on virheellistä yleistää kaikkien nuorten olevan sujuvia digitaalisuuden kielessä.

Vaikka Prenskyn (2001) teoria diginatiiveista ja digisiirtolaisista saattaa korostaa ja yksinkertaistaa liikaa ikäryhmien välisiä eroja tiedoissa ja taidoissa, teorian taustalla oleva ajatus elämäkokemusten vaikutuksesta suhtautumiseen vaikuttaisi olevan perusteltu. Poortmanin ja Van Tilburgin (2005) mukaan ihmisten asenteiden ja aiempien elämäkokemusten välillä on yhteys. Nämä asenteisiin vaikuttavat elämäkokemukset voivat olla yksilöllisiä tai kokonaisten sukupolvien jakamia.

Eri sukupolvien kokemukset teknologioista poikkeavat merkittävästi toisistaan (Lindley ym., 2009). Siinä missä ikääntyvä ei välttämättä tiedä, mikä Twitter on, nuorelle niinkin tuore teknologia kuin faksi voi olla vieras. Jokaisel-

la sukupolvella on oma teknologinen kokemusmaailmansa ja sukupolvet ovat kohdanneet eri teknologiat eri ikävaiheissa (Rama, Ridder & Bouma, 2001; Weymann & Sackmann, 1993). Mitä vanhemmasta sukupolvesta on kyse, sitä enemmän erilaisia teknologioita heidän elinaikanaan on ollut käytössä (Weymann & Sackmann, 1993). Tämän päivän ikääntyvät ovat varttuneet aikana ennen monien nykyään yleisessä käytössä olevien laitteiden keksimistä ja tietokoneteknologian yleistymistä. Esimerkiksi internet on ollut laajassa käytössä vain pienen osan ikääntyvien elämästä. Ikääntyvien ja nuorempien sukupolvien väliset erot ICT:hen suhtautumisessa johtuvatkin Lindleyn ym. (2009) mukaan erilaisista elämänhistorioista. Kuinka ihminen kokee ympäröivän maailman, johtuu yhtä paljon siitä, millainen maailma on nyt kuin siitä millainen se on ollut koko hänen elämänsä aikana (Alwin ja McCammon, 2003).

Czaja ym. (2006), Hernández-Encuentra ym. (2009) ja Lindley ym. (2009) väittävät, että ikääntyvien vähäinen ICT:n käyttö johtuu kykyjen heikentymistä enemmän kohorttivaikutuksesta (engl. cohort effect). Alwinin ja McCammonin (2003) mukaan kohorttivaikutuksella tarkoitetaan kokemuksia, jotka synty-mäkohortit tai sukupolvet, eli tietyllä aikavälillä syntyneet ihmiset, jakavat ja jotka ovat muokanneet heitä heidän elämänsä aikana. Sukupolven jäsenet ovat kokeneet saman sosiaalisen historian, samat tapahtumat, mahdollisuudet ja rajoitukset, ja nämä olosuhteet he ovat kohdanneet samoissa elämänvaiheissa. Sukupolven jäseniin vaikuttaa myös osallisuus itse sukupolveen, esimerkiksi sen koko tai muu sukupolven yksilöllinen piirre. Sukupolveen kuulumisen liittyy ihmisen tiettyyn aikakauteen ja tämä muodostunut jaettu kulttuurinen identiteetti erottaa sukupolvet edeltävistä ja seuraavista sukupolvista. Yhteisistä elämäkokemuksista koostuva sukupolven identiteetti vaikuttaa siihen kuuluvien ihmisten tapaan ajatella ja toimia (Weymann & Sackmann, 1993). Jokainen sukupolvi kokee elämän hieman toisista sukupolvista poikkeavalla tavalla (Alwin & McCammon, 2003).

Nuoruutta ja varhaisaikuisuutta pidetään tärkeänä vaiheena ihmisen kehityksessä. Rama ym. (2001) esittävät, että 10–25 ikävuoden välinen kehityskausi (engl. formative period) on olennaisessa roolissa asioiden omaksumisen kannalta. Näiden kehitysvuosien aikana ihminen ottaa voimakkaasti vaikutteita ympäristöstään (Alwin & McCammon, 2003) sekä oppii tärkeimmät elämäntaidot (Rama ym., 2001). Alwinin ja McCammonin (2003) mukaan yksilön sosiaalinen identiteetti muodostuu nuoruuden ja varhaisaikuisuuden aikana. Weymann ja Sackmann (1993) väittävät, että sosiaalisen identiteetin ohella nuoruuden ja varhaisaikuisuuden aikana muotoutuu myös ihmisen teknologinen identiteetti. Teknologiseen identiteettiin vaikuttavat nuoruuden ja varhaisaikuisuuden aikana käytössä olevat teknologiat, ja tämä puolestaan vaikuttaa siihen, miten ihminen käyttää teknologioita myöhemmässä elämässään (Lim, 2010; Rama ym., 2001; Weymann & Sackamann, 1993).

Rama ym. (2001) luokittelevat ihmiset teknologisiin sukupolviin syntymäajankohdan perusteella. He esittävät, että ennen 1960-lukua syntyneet kuuluvat sähkömekaaniseen sukupolveen ja tämän jälkeen syntyneet ohjelmisto-sukupolveen. Weymann ja Sackmann (1993) havaitsivat, että vuoden 1964

jälkeen syntyneet pitävät itseään yleensä osana ohjelmistosukupolvea. Vaikka ikääntyvät ovat nuoruudessaan ja varhaisaikuisuudessaan käyttäneet sähkömekaanisia laitteita, ovat teknologiat muuttuneet niin merkittävästi, että kokemuksista ei välttämättä ole hyötyä nykyisten teknologioiden kanssa (Rama ym., 2001). Limin (2010) mukaan ikääntyvien vähäinen ICT:n käyttö voikin johtua siitä, että suuri osa heidän teknologiakokemuksistaan juontuu aiemmalta teknologiselta aikakaudelta, eivätkä yhdellä kaudella opitut taidot ja tiedot välttämättä ole siirrettävissä toiselle kaudelle. Aiemmin opitut taidot voivat jopa vaikeuttaa uusien taitojen oppimista, mikäli ne ovat ristiriidassa keskenään (Rama ym., 2001).

Sen lisäksi, että teknologiat ovat muuttuneet ikääntyvien nuoruusajoista, myös niiden käyttötavoissa on tapahtunut muutoksia (Lim, 2010). 1950- ja 1960-luvuilla, jolloin nykyiset ikääntyvät elivät nuoruuttaan, teknologia näyttäytyi ihmisten arjessa pääasiassa kotitöiden helpottajana. Näiden vuosikymmenten aikana jääkaapit, pakastimet, pölynimurit, astianpesukoneet ja tiskikoneet levisivät nopeasti suomalaisiin koteihin (Malin, 2009). 1960- ja 1970-luvuilla suuremmissa yrityksissä ja julkisissa organisaatioissa otettiin käyttöön ensimmäiset tietokoneet, joilla pyrittiin tehostamaan työntekoa (Valorinta & Nokelainen, 2011). Toki teknologia tarjosi kansalle myös viihdettä radion ja myöhemmin television kautta, mutta pääasiassa teknologia esittäytyi ihmisille käytännöllisyyden kautta. Teknologia auttoi ihmisiä tekemään töitä, niin työpaikalla kuin kotonakin. Jos nykyiset ikääntyvät ovat nuoruudessaan oppineet näkemään teknologiat niiden käytännöllisyyden kautta, voi tämä vaikuttaa yhä tänä päivänä heidän suhtautumiseensa. Kuten alakohdassa 2.3 kävi ilmi, ikääntyvät hakevat ICT:stä pääasiassa hyötyä. Tämä saattaa ainakin osin johtua heidän nuoruudenaikaisista teknologiakokemuksistaan.

Vaikka nuoruuden ja varhaisaikuisuuden kehityskauden aikaiset kokemukset vaikuttavat merkittävästi ihmisiin, ei myöhempien elämäkokemustenkaan vaikutusta ole syytä vähätellä. Alwinin ja McCammonin (2003) mukaan nuoruudessa muodostuneet perimmäiset asenteet ovat varsin pysyviä, mutta pinnallisemmat mielipiteet muuttuvat vanhemmallakin iällä. Poortman ja Van Tilburg (2005) korostavat vielä voimakkaammin koko elämänkaaren kokemusten vaikutusta identiteettiin. He kritisoivat oletusta, että asenteet vakiintuisivat nuoruuden ja varhaisaikuisuuden aikana. Sen sijaan he esittävät, että ihmiset ovat avoimia muutoksille koko elämänsä ajan, vaikkakin vastaanottavuudessa saattaa esiintyä vaihtelua eri ikävaiheiden välillä. Elämäkokemukset voivat vahvistaa tai muuttaa olemassa olevia asenteita, ja tämä on mahdollista myös vanhemmalla iällä.

Poortman ja Van Tilburg (2005) havaitsivat, että ikääntyvien asenteisiin vaikuttavat sekä heidän omat elämäkokemuksensa että heidän lastensa elämäkokemukset. Varsinkin yhteiskunnan sosiaaliset muutokset ikääntyvät kokevat voimakkaasti omien lastensa kautta. Tämän voisi olettaa koskevan myös yhteiskunnassa tapahtuvia teknologisia muutoksia. Kuten alaluvussa 2.3 havaittiin, omat lapset vaikuttavat paljon ikääntyvien ICT:n käyttöön. Ikään-

tyvät käyttävät tieto- ja viestintäteknologioita lastensa kanssa viestintään ja lapset kannustavat sekä opettavat ikääntyviä käyttämään uusia teknologioita.

Tässä alakohdassa on käynyt ilmi, että ikääntyvien suhtautuminen ICT:hen ja heidän aiemmat elämäkokemuksensa ovat yhteydessä toisiinsa. Nuoruuden ja varhaisaikuisuuden kokemuksilla on keskeinen rooli identiteetin muodostumisessa, mutta myös myöhemmät elämäkokemukset muokkaavat ihmisten tapaa katsoa maailmaa ja suhtautua asioihin. Kaikki mitä olemme kokeneet vaikuttaa siihen, keitä olemme sekä kuinka ajattelemme ja toimimme. Jokainen meistä on omien yksilöllisten elämäkokemustensa summa.

3 TIETO- JA VIESTINTÄTEKNOLOGIAN KÄYTÖN VAIKUTUKSET IKÄÄNTYVIEN ELÄMÄÄN

Ikääntyvien ihmisten tieto- ja viestintäteknologian käyttöä pyritään yleisesti lisäämään (Selwyn, 2004b). Näitä pyrkimyksiä perustellaan usein sillä, että tieto- ja viestintäteknologian käyttö parantaisi ikääntyvien elämänlaatua (ks. esim. Morris ym., 2007; Zajicek, 2005; Czaja, 2005; Blit-Cohen & Litwin, 2004). Tieto- ja viestintäteknologian ajatellaan tarjoavan ikääntyville lukemattomia hyötyjä ja sen käytöllä uskotaan olevan myönteinen vaikutus ikääntyvien hyvinvointiin (Morrell ym., 2000). Näiden vaikutusten nähdään juontuvan muun muassa paremmista viestintämahdollisuuksista, laajemmasta sosiaalisesta verkostosta (Wright, 2000) sekä itsenäisyyden ja aktiivisuuden lisääntymisestä. Itsenäisyyden lisääntymisen ajatellaan johtuvan mahdollisuuksista käyttää palveluja ja hakea tietoa kotoa poistumatta. Aktiivisuuden lisääntymisen puolestaan ajatellaan kumpuavan mahdollisuuksista käyttää verkon viihdepalveluja, saada tietoa ikääntyville suunnatuista tapahtumista sekä alueellisesta ja yhteiskunnallisesta toiminnasta. (Morrell ym., 2000.)

Felcen ja Perryn (1995) kehittämän mallin mukaan elämänlaatu koostuu viidestä tekijästä: fyysisestä hyvinvoinnista, materiaalisesta hyvinvoinnista, sosiaalisesta hyvinvoinnista, kehityksestä ja aktiivisuudesta sekä psyykkisestä hyvinvoinnista. On tuskin realistista ajatella, että niinkin monimutkainen asia kuin hyvinvointi on mahdollista pelkistää muutamasta muuttujasta koostuvaksi. Malli kuitenkin kuvaa, kuinka laajasti ICT:n ajatellaan vaikuttavan ikääntyvien elämänlaatuun. Tiedon hakeminen terveydestä voi parantaa fyysistä hyvinvointia, matkakuluissa säästäminen materiaalista hyvinvointia, paremmat viestintämahdollisuudet sosiaalista hyvinvointia, uuden oppiminen kehitystä ja aktiivisuutta sekä itsenäisyyden lisääntyminen psyykkistä hyvinvointia. ICT:n käytön luvataan siten edistävän kaikkia Felcen ja Perryn (1995) mallin mukaisia hyvinvoinnin osa-alueita.

Kuinka luvatut vaikutukset ikääntyvien hyvinvointiin sitten toteutuvat käytännössä? Tämän luvun tavoitteena on selvittää, millaisia hyvinvointivaikutuksia tieto- ja viestintäteknologian käytöllä luvataan olevan ikääntyville,

kuinka empiiriset tutkimustulokset tukevat näitä lupauksia sekä kuinka monimuotoisia ja laajoja vaikutuksia tieto- ja viestintäteknologian käytöllä todellisuudessa on.

3.1 Mitä ICT lupaa ikääntyville ja kuinka lupaukset toteutuvat

3.1.1 Hyvinvointi

Tavoitteita lisätä ikääntyvien tieto- ja viestintäteknologian käyttöä perustellaan akateemisissa tutkimuksissa yleisesti sillä, että tietokoneen tai internetin käyttö lisää merkittävästi ikääntyvien hyvinvointia (ks. esim. Pieri & Diamantinir, 2010; Lim, 2010). Tietokoneen käytön vaikutuksia pidetään itsestäänselvyyksinä, vaikka empiiriset tutkimustulokset aiheesta ovat puutteellisia. Aihetta on tutkittu vain vähän ja olemassa olevien tutkimusten luotettavuutta heikentävät metodologiset puutteet, kuten pieni otoskoko tai koehenkilöiden suuri kato (Slegers, van Boxtel & Jolles, 2009) sekä tulosten harhaanjohtava raportointi (Dickinson & Gregor, 2006).

Tieto- ja viestintäteknologian käytön hyvinvointivaikutusten tutkiminen ei ole ongelmaton. Jo hyvinvoinnin käsite on monitulkintainen. ICT:n käytön vaikutuksia käsittelevissä tutkimuksissa hyvinvointi on määritetty monin eri tavoin, kuten yksinäisyyden, masennuksen, itsetunnon tai koetun stressin kautta (Dickinson & Gregor, 2006). Hyvinvoinnille ei ole yhtä oikeaa määritelmää tai mittaustapaa, ja tutkimusten vertailu keskenään on vaikeaa erilaisten määrittelytapojen vuoksi. Lisäksi havaitut muutokset hyvinvoinnissa – millä tavoin hyvinvointi sitten onkaan määritetty – on vaikea yhdistää juuri ICT:n käyttöön. Tutkimuksissa havaittu hyvinvoinnin lisääntyminen saattaa johtua tietokoneen tai internetin käytön sijaan esimerkiksi opetuksen saamisesta tai lisääntyneestä sosiaalisesta vuorovaikutuksesta (Dickinson & Gregor, 2006). Slegers ym. (2009) pitävätkin aiheetta käsittelevien tutkimusten keskeisenä ongelmana juuri sitä, että niissä ei ole kontrolloitu sosiaalista vuorovaikutusta. Jos tutkimukseen osallistumisen myötä lisääntynyttä sosiaalista vuorovaikutusta ei oteta huomioon, saattaa se saastuttaa tutkimuksen tulokset. Myös syy-seuraussuhteen osoittaminen on vaikeaa. Vaikka tietokoneen käyttö ja onnellisuus lisääntyisivät yhtä aikaa, ei tästä voi päätellä kumpi on syy ja kumpi seuraus. Syynä voi olla myös kolmas tekijä, josta seuraa sekä lisääntynyt hyvinvointi että tietokoneen käyttö. (Dickinson & Gregor, 2006.)

Dickinsonin ja Gregorin (2006) mukaan todisteita siitä, että tietokoneen käyttö lisää ikääntyvien hyvinvointia, ei ole. He perehtyivät kahteentoista aiempaan aiheesta tutkineeseen empiiriseen tutkimukseen ja tulivat siihen tulokseen, että yksikään näistä tutkimuksista ei tue väitettä, että tietokoneen käyttö lisää ikääntyvien yleistä ja mitattavaa hyvinvointia. Yksi Dickinsonin ja Gregorin (2006) tarkastelemista tutkimuksista on Codyn, Dunningin, Hoppinin ja Wendtin vuonna 1999 tekemä interventiotutkimus, jota käytetään yleisesti (ks.

esim. Nimrod, 2010; Blit-Cohen & Litwin, 2004) todisteena tietokoneen hyvinvointia lisäävistä vaikutuksista.

Cody ym. (1999) tutkivat neljän kuukauden ajan keski-ikältään 80-vuotiaita ihmisiä, joilla oli ennestään vähän tai ei lainkaan kokemusta internetin käytöstä. Koehenkilöille opetettiin internetin käyttöä, ja heidän hyvinvointiaan seurattiin. 48 prosenttia tutkimukseen osallistuneista ikääntyvistä lopetti tutkimuksen kesken ajanpuutteen tai oppimisen vaikeuden vuoksi. Codyn ym. (1999) mukaan internetin käytön oppineet suhtautuivat positiivisemmin vanhenemiseen ja heillä oli enemmän ihmissuhteita. Dickinsonin ja Gregorin (2006) mukaan tulokset eivät kerro, kuinka internetin käyttö vaikuttaa ikääntyviin vaan millaiset piirteet edistävät internetin käytön oppimista. Cody ym. (1999) väittävät, että internetin käyttö lisäsi koehenkilöiden sosiaalisen vuorovaikutuksen määrää ja he arvelivat, että ajan myötä tämä parantaa koehenkilöiden itsetuntoa ja vähentää masentuneisuutta. Tutkimuksessa internetin käytön oppimisen ja sosiaalisen vuorovaikutuksen lisääntymisen väliltä löytyy tilastollisesti merkitävä yhteys, mutta lisääntyntä vuorovaikutusta ei voi automaattisesti laskea juuri internetin ansioksi. Koehenkilöt saivat opetusta internetin käyttöön sekä auttoivat toisiaan, mikä saattoi vaikuttaa internetin käyttöä enemmän koehenkilöiden sosiaalisen vuorovaikutuksen määrään (Dickinson & Gregor, 2006).

Opetuksen vaikutusta ei ota huomioon myöskään Nahmin ja Resnickin (2001) tutkimus. He tutkivat internetin käytön vaikutuksia viiden liikuntarajoitteisen ikääntyvän naisen hyvinvointiin. Tutkimukseen osallistuneet ikääntyvät eivät liikuntarajoitteidensa vuoksi pystyneet poistumaan kotoaan. Tutkimukseen osallistuneet kokivat, että heidän elämänsä oli internetin käytön myötä muuttunut kiinnostavammaksi ja että he olivat vähemmän yksinäisiä. Tutkittavat henkilöt saivat opetusta ja tukea tietokoneen käyttöön ohjaajilta ja perheiltään. Tässäkään tutkimuksessa saatuja tuloksia ei voi liittää juuri internetin käyttöön, vaan ne ovat saattaneet johtua saadusta tuesta. Liikuntarajoitteisista ikääntyvistä saatuja tuloksia ei myöskään voi yleistää kaikkia ikääntyviä koskeviksi. Nahm ja Resnick (2001) eivät itse väitäkään, että tulokset olisivat yleistettävissä koko ikääntyvien väestönosaan. Muissa tutkimuksissa (ks. esim. Ramón-Jerónimo, Peral-Peral & Arenas-Gaitán, 2013; Nimrod, 2012) kuitenkin viitataan Nahmin ja Resnickin (2001) tutkimuksen tulosten tukevan väitettä, että tietokoneen ja internetin käyttö lisää ikääntyvien hyvinvointia. Alkuperäinen tutkimus ei siten tee vääriä päätelmiä, vaan siihen viittaava kirjallisuus johtaa harhaan.

Wright (2000) havaitsi tutkimuksessaan, että ikääntyvien internetin käyttö saattaa olla yhteydessä stressin vähäisyyteen. Hän esittää, että sosiaalisella tuella ja stressillä on yhteys siten, että sekä sosiaalisen tukiverkon koko että tyytyväisyys saatuun tukeen vähentävät koettua stressiä. Tutkimuksen mukaan myös internetin kautta saatu sosiaalinen tuki vähentää stressiä. Näin siitä huolimatta, että internetin sosiaaliset siteet ovat usein heikkoja: siteitä on suuri määrä, ne ovat monesti lyhytaikaisia ja jopa anonyymejä. Tutkimuksessa kuitenkin vain neljä prosenttia stressin varianssista selittyy internetin tukiverkoilla, ja tukiverkoilla itsessään on suurempi vaikutus kuin internetin käytöllä. Vaikka

tutkimuksen tulos olisi tilastollisesti pätevä, mitä se ei ole otoksen yksipuolisuuden vuoksi, osoittaisi se ainoastaan yhteyden, ei kausaliteettia. Wright (2000) ei sorru väittämään tulosten osoittavan, että internetin käyttö vähentäisi ikääntyvien kokemaa stressiä, mutta muut tutkimukset (ks. esim. Eastin & LaRose, 2005; Leung & Lee, 2005) viittaavat tuloksiin näin. (Dickinson & Gregor, 2006.)

Myös Russell, Campbell ja Hughes (2008) tutkivat internetin käytön ja stressin välistä yhteyttä ikääntyvien ihmisten elämässä. Heidän mukaansa virtuaalisilla ihmissuhteilla sekä mahdollisuudella käyttää palveluja internetin kautta saattaa olla stressiä vähentävä vaikutus. Tutkimuksen otos ei kuitenkaan ole kattava, eikä oletusta kausaliteetista myöskään tämän tutkimuksen kohdalla voi tehdä.

Osa ikääntyvien ICT:n käyttöä koskevista tutkimuksista väittää tietokoneen tai internetin käytön lisäävän hyvinvointia, vaikka ne eivät sitä tutkisikaan. Irizarry ja Downing (1997) väittävät, että tietokoneen käyttö voi parantaa ikääntyvien elämää, vaikka heidän tutkimuksensa ei millään tavoin mittaa elämänlaatua. He olettavat, että tietokoneen käyttö tuo ikääntyvien elämään jotain lisää, ottamatta mitään pois ja että tämä automaattisesti johtaa parempaan elämänlaatuun.

Perustelemattomat väitteet, huonosti suunnitellut tutkimukset, tulosten harhaanjohtava raportointi ja virheellinen viittaaminen ovat johtaneet yleisesti vallitsevaan käsitykseen, että tietokone, internet ja muut tieto- ja viestintäteknologiat lisääisivät ikääntyvien hyvinvointia. Aiempien tutkimusten puutteita korjataksaan Slegers ym. (2009) toteuttivat huolella satunnaistetun ja kontrolloidun tutkimuksen ikääntyvien internetin käytön ja hyvinvoinnin välisestä kausaalista suhteesta. Heidän tavoitteenaan oli toteuttaa metodologisesti luotettava interventiotutkimus, joka onnistuisi eliminoimaan opetuksen ja kiinnostuksen vaikutuksen tuloksiin. Tutkimukseen osallistui 236 iältään 64–75-vuotiasta koehenkilöä ja tutkimus kesti vuoden ajan. Ikääntyvien hyvinvointia seurattiin mittaamalla fyysistä, sosiaalista ja psyykkistä hyvinvointia, kehitystä ja aktiivisuutta sekä itsenäisyyttä.

Slegersin ym. (2009) tutkimuksen mukaan internetin käytöllä ei ole myönteistä vaikutusta ikääntyvien hyvinvointiin. Erot hyvinvoinnissa internetiä käyttävien ja käyttämättömien välillä olivat sattumanvaraisia, eivätkä ne johtaneet interventiosta. Ainoa merkittävä ero internetiä käyttävien ja käyttämättömien välillä oli, että sitä käyttävät kuluttivat enemmän aikaa uusien asioiden opetteluun, mikä on luonnollista, sillä he opettelivat tietokoneen käyttöä. Tutkimus on tähän saakka mahdollisesti perusteellisin selvitys ikääntyvien internetin käytön ja hyvinvoinnin välisestä kausaalista suhteesta, eikä se tue väitettä, että internetin käyttö lisää ikääntyvien hyvinvointia.

Tutkimuksissa on selvitetty myös internetin ja tietokoneen hyvinvointivaikutuksia koko väestöön. Näissä tutkimuksissa on saatu viitteitä, että internetin runsas käyttö on yhteydessä mielenterveysongelmiin (Caplan, 2003). Massenuksen, yksinäisyyden (Caplan, 2003), stressin (Kraut ym., 2002) ja heikon itsetunnon (Armstrong, Phillips & Saling, 2000) on havaittu olevan yhteydessä internetin runsaaseen käyttöön. Kimin, LaRosen ja Pengin (2009) mukaan huo-

no psyykkinen hyvinvointi ja internetin käyttö muodostavat noidankehän. Psyykkinen pahoinvointi johtaa helposti lisääntyneeseen internetin käyttöön, joka puolestaan lisää psyykkistä pahoinvointia. Caplanin (2003) mukaan suurimmat haittavaikutukset ovat yhteydessä internetin sosiaaliseen käyttöön. Kim ym. (2009) sekä Shklovski, Kraut ja Cummings (2006) sen sijaan havaitsivat, että erityisen haitallisia käyttäjien psyykkiselle hyvinvoinnille saattavat olla internetin viihdepalvelut. Internetin käytön ajatellaan aiheuttavan myös riippuvuutta (Caplan, 2003) ja internetiriippuvuuden on havaittu olevan sitä todennäköisempää, mitä enemmän ihmiset käyttävät internetiä (Armstrong ym., 2000).

Edellä käsiteltiin akateemisessa kirjallisuudessa yleisesti esiintyvää väitettä, että tieto- ja viestintäteknologian, yleensä tietokoneen tai internetin, käyttö lisää ikääntyvien hyvinvointia. Empiiriset tutkimustulokset eivät tue väitettä, että tieto- ja viestintäteknologialla olisi hyvinvointia lisääviä vaikutuksia. Tämä ei kuitenkaan tarkoita, että kenenkään ikääntyvän hyvinvointi ei voi parantua internetin tai tietokoneen käytön myötä. Osa ikääntyvistä voi hyötyä hyvinkin merkittävästi uusista teknologioista. Tietokoneen tai internetin käyttö ei kuitenkaan automaattisesti lisää ikääntyvien hyvinvointia, vaikka tämänsuuntaisia väitteitä kirjallisuudessa esiintyykin. Tieto- ja viestintäteknologian käytöllä saattaa olla myös haitallisia vaikutuksia, vaikka näistä ei ikääntyvien kohdalla yleensä puhuta.

3.1.2 Viestintä ja vuorovaikutus

Ihmisen hyvinvointi on riippuvainen sosiaalisesta vuorovaikutuksesta ja toisilta ihmisiltä saamastamme tuesta (Nie, Hillygus & Erbring, 2002). Tieto- ja viestintäteknologialla ajatellaan olevan potentiaalia tukea ja edistää ikääntyvien sosiaalisia suhteita (Blit-Cohen & Litwin, 2004; Anderson & Tracey, 2002). ICT:n luvataan tarjoavan ikääntyville enemmän ja aiempaa parempia viestintäkeinoja, minkä uskotaan lisäävän viestinnän määrää (Pieri & Diamantinir, 2010), laajentavan sosiaalisia verkostoja (Russell ym., 2008), edistävän sukupolvien välistä viestintää (Lindley ym., 2009) sekä helpottavan ja nopeuttavan yhteydenpitoa (Nie & Erbring, 2000). Kaikille ICT-välitteinen viestintä ei kuitenkaan näyttäydä näin ruusuisesti. Synkemmän näkemyksen mukaan tieto- ja viestintäteknologia muuttaa viestintää pinnallisemmaksi (Nie & Erbring, 2000), rajoittaa sosiaalista vuorovaikutusta ja jopa tuhoaa ihmissuhteita. Tämänkaltainen varautuneempi suhtautuminen ICT-välitteiseen viestintään on Pierin ja Diamantinirin (2010) mukaan yleinen ikääntyvien keskuudessa.

Pierin ja Diamantinirin (2010) tutkimukseen osallistuneet ikääntyvät kokivat, että vaikka tieto- ja viestintäteknologia on parantanut työhön liittyvää viestintää, henkilökohtaiseen viestintään se on vaikuttanut negatiivisesti. Siinä missä työviestintä on suurelta osin tiedon siirtämistä, vuorovaikutus ystävien ja perheen kesken pohjautuu usein tunteiden välittämiseen. Empatiaa, hellyyttä, iloa tai surua ei ole helppo liittää esimerkiksi sähköpostiviestiin. Katsekontakti, elekieli, ilmeet, äänensävyt ja kosketukset ovat keskeisiä vuorovaikutuskeinoja, ja niitä on vaikea korvata tekstillisin keinoin. Edes puhelu ei korvaa kasvotus-

ten tapaamista, vaikka puhelu mahdollistaa sähköpostia enemmän sanattomia vuorovaikutuskeinoja. (Nie, 2001.) Pieri ja Diamantinir (2010) arvelevatkin, että ICT saattaa parantaa viestintää toisistaan kaukana asuvien välillä, mutta lähellä toisiaan asuvien kesken viestintä voi heikentyä teknologian korvatesa kasvotusten tapahtuvaa vuorovaikutusta.

Millainen vaikutus tieto- ja viestintäteknologian käytöllä sitten on kasvotusten tapahtuvan vuorovaikutuksen määrään? Nien (2001) mukaan tutkimustulokset ovat ristiriitaisia. Tulokset antavan viitteitä sekä siitä, että internetin käyttö eristää ihmisiä toisistaan kuin siitä että se lisää yhdessäoloa. Nie (2001) vertaili tutkimuksessaan neljää aiempaa tieto- ja viestintäteknologian sosiaalisia vaikutuksia käsittelevää tutkimusta. Tutkimuksista kaksi tukee väitettä, että ICT:n käyttö lisää kasvotusten tapahtuvaa vuorovaikutusta (ks. esim. Rainie, Fox, Horrigan, Lenhart & Spooner, 2000), kun taas toiset kaksi tukevat väitettä, että ICT:n käyttö vähentää kasvotusten tapahtuvaa vuorovaikutusta (ks. esim. Nie & Erbring, 2000).

Tutkimustulokset heijastavat kahta keskenään kilpailevaa hypoteesia tieto- ja viestintäteknologian vaikutuksista sosiaaliseen vuorovaikutukseen. Tehokkuushypoteesin mukaan tieto- ja viestintäteknologia tekee kaikesta ihmisen toiminnasta, myös viestinnästä, tehokkaampaa vapauttaen aikaa yhdessäoloon. Korvaushypoteesi puolestaan väittää, että tieto- ja viestintäteknologian parissa vietetty aika on pois yhdessäololta. (Nie ym., 2002.) Nien ym. (2002) oma tutkimus tukee korvaushypoteesia. Tutkimuksen tuloksista on nähtävissä, että mitä enemmän ihmiset käyttävät internetiä, sitä enemmän he viettävät aikaa yksin. Tutkimus antaa siten viitteitä siitä, että internetin käyttö kilpailee ajasta kasvotusten tapahtuvan vuorovaikutuksen kanssa. Koska ihmisellä on käytettävissä rajallinen määrä aikaa, asettaa tämä puitteet sille, kuinka internetin käyttö vaikuttaa muuhun toimintaan.

Nie (2001) selittää internetin sosiaalisista vaikutuksista saatuja ristiriitaisia tutkimustuloksia sillä, että osassa niistä on tehty virheellisiä oletuksia kausaliteetin suunnasta. Vaikka internetin käyttäjät näkyisivät tilastoissa käyttämättömiä sosiaalisempina, ei tästä voi tehdä päätelmiä syy-seuraussuhteen suunnasta. Sosiaaliset ihmiset ovat usein avoimia muutokselle ja uusille asioille, mikä seurauksena he saattavat käyttää internetiä vähemmän sosiaalisia ihmisiä rohkeammin. Internetin käyttäjät eivät siis välttämättä muutu käytön myötä sosiaalisemmiksi, vaan he saattavat käyttää internetiä, koska he ovat sosiaalisia.

Selvää on, että tieto- ja viestintäteknologia on muuttanut viestintää, mutta kaikkia sen vaikutuksia on mahdoton ymmärtää (Pieri & Diamantinir, 2010). Internet tarjoaa nopeita ja sukupolvet ylittäviä viestintäkeinoja (White & Weatherhall, 2000) – Nahm ja Resnick (2001) jopa lupaavat sen pienentävän sukupolvien välistä kuilua – mahdollistaen aiempaa laajempien ihmissuhdeverkostojen muodostamisen (Wright, 2000). Kuinka tyytyväisiä ikääntyvät sitten ovat internetin kautta ylläpitämiinsä ihmissuhteisiin? Wright (2000) väittää, että mitä enemmän ikääntyvät käyttävät internetiä, sitä tyytyväisempiä he ovat internetissä ylläpitämiinsä ihmissuhteisiin. Sen sijaan, mitä vähemmän ikääntyvät käyttävät internetiä, sitä tyytyväisempiä he ovat internetin ulkopuolisiin

ihmissuhteisiin. Wright (2000) tulkitsee tämän tarkoittavan sitä, että internetin käyttöön tottuminen lisää ihmisten halua käyttää sitä ihmissuhteiden ylläpitämiseen. Tässäkään korrelaatio ei kuitenkaan implikoi kausaliteettia. Tutkimuksessa ei selvitetä syy-seuraussuhteen suuntaa, joten tulokset tukevat ainoastaan väitettä, että internetiä paljon käyttävät ovat tyytyväisempiä sen kautta ylläpitämiinsä ihmissuhtaisiin kuin internetiä vähän käyttävät. Sitä kumpi on syy ja kumpi seuraus – vai ovatko molemmat seurauksia muista tekijöistä – ei tuloksista voi päätellä.

Kuten edellä kävi ilmi, tutkimustulokset tieto- ja viestintäteknologian käytön vaikutuksista sosiaalisen vuorovaikutuksen määrään ja laatuun ovat ristiriitaisia. Voikin olla mahdollista, että tieto- ja viestintäteknologian käyttö ei vaikuta kaikkiin ihmisiin samalla tavalla, vaan vaikutus riippuu käyttäjästä. Tätä näkemystä tukee Krautin ym. (2002) tutkimus, jossa havaittiin, että internetin käyttö vaikuttaa ihmisiin eri tavoin iästä ja luonteenpiirteistä riippuen. Siinä missä luonteeltaan ulospäin suuntautuneiden ihmisten kohdalla internetin käyttö lisäsi yhteisöllisyyttä ja vähensi yksinäisyyttä, sisäänpäin suuntautuneiden kohdalla vaikutukset olivat päinvastaiset. Aikuisten kohdalla internet lisäsi yhteydenpitoa perheeseen ja sukulaisiin, mutta nuorten kohdalla vastaavaa ilmiötä ei havaittu. Tieto- ja viestintäteknologian sosiaaliset vaikutukset voivatkin johtua teknologiaa enemmän siitä, kuka sitä teknologiaa käyttää, mihin tarkoitukseen ja mitä tekemistä sen käyttö korvaa. Jos henkilö kirjoittaa sähköpostia sukulaiselleen yksin television katsomisen sijaan, ICT:n sosiaaliset vaikutukset ovat todennäköisesti myönteisiä. Jos tieto- ja viestintäteknologian käyttö kuitenkin korvaa perheen tai ystävien tapaamista, voivat vaikutukset olla hyvinkin haitallisia.

3.1.3 Itsenäisyys, aktiivisuus ja kognitiiviset kyvyt

Tieto- ja viestintäteknologian luvataan tukevan ikääntyvien itsenäistä elämää ja mahdollisimman pitkää kotona asumista (Sankari, 2004; Pieri & Diamantinir, 2010). Tieto- ja viestintäteknologian ajatellaan edistävän itsenäisyyttä mahdollistamalla palvelujen käyttö ja tiedonhaku kotoa poistumatta (Morrell ym., 2000). Ikääntyvät voivat lisäksi saada internetin kautta tietoa harrastuksista (Morrell ym., 2000) sekä yhteiskunnallisesta ja paikallisesta toiminnasta (Russell ym., 2008), minkä ajatellaan lisäävän ikääntyvien aktiivisuutta. On kuitenkin tärkeä selvittää, kuinka realistisia nämä lupaukset ovat sekä onko mahdollista, että ICT tuo potentiaalisten hyötyjen ohella myös vähemmän toivottavia vaikutuksia.

Tieto- ja viestintäteknologian ajatellaan tukevan ikääntyvien itsenäisyyttä mahdollistamalla erilaisten palvelujen käyttö ja tiedon saaminen kotoa käsin (Morris ym., 2007; Blit-Cohen & Litwin, 2004) vähentäen siten jokapäiväisen matkustamisen tarvetta (Zajicek, 2005). Mutta kuinka tarkoituksenmukaista on pyrkiä vähentämään ikääntyvien fyysistä aktiivisuutta? Yleensä aktiivisuuden vähentämisen sijaan tavoitteena on ikääntyvien fyysisen aktiivisuuden lisääminen, ja myös tässä tavoitteessa ICT:n luvataan auttavan. Morrellin ym. (2000)

mukaan ikääntyvät voivat etsiä internetistä tietoa esimerkiksi ikääntyville suunnatuista tapahtumista ja harrastuksista, mikä lisää heidän fyysistä aktiivisuuttaan. Tieto- ja viestintäteknologian luvataan siis yhtä aikaa sekä vähentävän että lisäävän ikääntyvien fyysistä aktiivisuutta. On toki mahdollista, että ICT:n fyysistä aktiivisuutta vähentävät vaikutukset kohdistuvat ainoastaan niihin elämänalueisiin, jotka ovat yhteydessä itsenäisyyden ylläpitoon, ja muilta osin ICT lisää ikääntyvien fyysistä aktiivisuutta. Vaikutukset eivät kuitenkaan välttämättä kohdistu näin ihanteellisesti, vaan tieto- ja viestintäteknologia saattaa vähentää ikääntyvien fyysistä aktiivisuutta kaikkien elämänalueiden osalta.

Tieto- ja viestintäteknologian luvataan siis edistävän ikääntyvien itsenäisyyttä, mutta kokevatko ikääntyvät olevansa itsenäisiä, jos he eivät pärjää ilman teknologiaa? Hernández-Encuentran ym. (2009) mukaan osa ikääntyvistä ajattelee, että teknologiasta riippuvainen ihminen ei ole itsenäinen. Monet ikääntyvät korostavatkin, että he eivät halua olla teknologian orjia. Ikääntyvät tarvitsevat usein myös ulkopuolista apua tieto- ja viestintäteknologian hankinnassa ja käytössä (Selwyn, 2004b), mikä voi vähentää entisestään ikääntyvien itsenäisyyden tunnetta.

Russellin ym. (2008) mukaan internet lisää ikääntyvien mahdollisuuksia osallistua yhteiskunnan toimintaan ja osa ikääntyvistä voi kokea, että internet vahvistaa paikallista yhteisöllisyyttä. Krautin ym. (2002) saamat tutkimustulokset ovat päinvastaisia. Heidän mukaansa internetin käyttö saattaa vähentää tietämystä omasta alueesta sekä osallistumista paikalliseen toimintaan. Samalla kun internet mahdollistaa koko maailman tapahtumien seuraamisen, saattaa se vähentää yhteisöllisyyttä oman lähialueen sisällä. Sankarin (2004) mukaan ikääntyvät itse eivät myöskään pidä internetiä tärkeänä yhteiskunnallisen toiminnan kanavana. Vaikka internetin voisi olettaa tarjoavan potentiaalia lisätä ikääntyvien yhteiskunnallista ja yhteisöllistä osallistumista, saattaa tämä potentiaali siten jäädä realisoitumatta. Nykyisellään yhteiskunnallisten toimintojen siirtyminen tieto- ja viestintäteknologian taakse on päinvastoin vähentänyt sitä vähän käyttävien, kuten ikääntyvien, mahdollisuuksia yhteiskunnalliseen osallistumiseen.

Sen lisäksi, että tieto- ja viestintäteknologian luvataan tukevan ikääntyvien itsenäistä elämää, sen nähdään myös korjaavan ikääntymiseen liittyvää kykyjen heikentymistä. Tieto- ja viestintäteknologian luvataan ehkäisevän, hidastavan ja kompensoivan sekä aistien että kognitiivisten kykyjen, kuten muistin heikentymistä (Fozard, Rietsema, Bouma & Graafmans, 2000; Tacken, Marcellini, Mollenkopf, Ruoppila & Széman, 2005.) Tieto- ja viestintäteknologian käytön vaikutukset kognitiivisiin kykyihin eivät kuitenkaan välttämättä ole pelkästään myönteisiä. Carrin (2011) mukaan ICT:n käyttö voi kehittää osaa kognitiivisista kyvyistä, kuten silmän ja käden välistä koordinaatiota, mutta toisia kyvyistä se saattaa heikentää. Esimerkiksi oppimista ja syvällistä ajattelua internetin ärsyketulva voi vaikeuttaa. Levomäen (1998) mukaan jatkuva informaatiovirta saattaa jopa johtaa tietämyksen ja ymmärryksen heikentymiseen. Carr (2011) väittää lisäksi, että internetin käyttö heikentää keskittymiskykyä. Internet totuttaa meidät pirstaleiseen tietoon ja se pakottaa meitä jakamaan huomiotamme

usean ärsykkeen välillä, minkä seurauksena meidän on yhä vaikeampi keskittää huomiomme yhteen asiaan.

Pierin ja Diamantinirin (2010) mukaan tieto- ja viestintäteknologian käytöllä on vaikutus myös muistiin. Carr (2011) väittää, että kun käytämme teknologioita muistamisen apuna, muuttavat ne kuinka muistimme toimii. Muisti on voimavara, joka kehittyy käytössä. Mitä enemmän annamme teknologian muistaa asioita puolestamme, sitä vähemmän muistimme saa harjoitusta johtaen sen heikentymiseen. Carrin (2011) ajatus uuden keksinnön mahdollisista haitallisista vaikutuksista muistiin ei ole uusi. 370-luvulla ennen ajanlaskun alkua Platon (1979) nosti dialogissaan *Faidros* esille huolen kirjoitustaidon vaikutuksesta muistiin. *Faidrosissa* Sokrates kertoo tarinaa Theuth-jumalan ja Thamusin, Egyptiläisen kuninkaan, välisestä keskustelusta:

Päästessään lopulta kirjaimistoon Theuth sanoi: "Kuningas, tämä keksintö tekee egyptiläisistä viisaita ja hyvämuistisia, tämä on lääke joka auttaa oppimaan ja muistamaan!" Kuningas vastasi: "Theuth, sinä taituri! Yksi keksii, toisen asia on päätellä ovatko keksinnöt hyödyllisiä vai vahingollisia. Nyt sinä olet keksinyt kirjaimet, ja isän innostuksessasi sinä uskot että tällä keksinnöllä on aivan päinvastainen vaikutus kuin sillä todellisuudessa on! Tämä keksintöhän heikentää niiden muistia, jotka ovat omaksuneet sen, sillä luottaessaan kirjoitukseen, joka perustuu heidän ulkopuolelleen oleviin merkkeihin, he eivät enää viljele omaa sisäistä muistiaan." (Platon, 1979, s. 200)

Sokrates ei ollut väärässä. Kirjoitustaidon yleistyessä ihmiset olivat vähemmän riippuvaisia muististaan ja suullinen kertomaperinne hiipui. Kaikkia asioita ei tarvinnut enää painaa mieleen, koska ne oli mahdollista kirjoittaa ylös. Tieto- ja viestintäteknologia on tämän muutosprosessin viimeisin askel. Meidän tarvitsee luottaa muistiimme entistä vähemmän, koska voimme tallentaa muistettavat asiat mukaanamme kulkeviin laitteisiin tai katsoa tietoa internetistä. Kirjoitustaito ei koitunut ihmisen muistin tuhoksi, eikä tieto- ja viestintäteknologiaakaan sitä todennäköisesti tee. Sokrateen huoli ei kuitenkaan ollut aiheeton; emme voi suhtautua muistiin itsestäänselvyytenä. Muisti tarvitsee työtä, ja ulkoistaessamme muistamista teknologialle muistimme jää ilman harjoitusta. (Carr, 2011.)

Tieto- ja viestintäteknologian käytön vaikutuksia ikääntyvien itsenäisyyteen, aktiivisuuteen ja kognitiivisiin kykyihin on tutkittu hyvin vähän. Nykyisen tietämyksen perusteella on mahdotonta arvioida, kuinka merkittävästi uudet teknologiat vaikuttavat esimerkiksi ikääntyvien fyysiseen aktiivisuuteen tai muistiin. Tieto- ja viestintäteknologian käytön vaikutukset saattavat myös olla odottamattoman laaja-alaisia. Seuraava alaluku käsittelee sitä, kuinka laajoja ja toisaalta yksilöllisiä vaikutuksia tieto- ja viestintäteknologian käytöllä saattaa olla.

3.2 ICT:n käytön vaikutusten laajuus ja yksilöllisyys

Tässä luvussa on käsitelty lupauksia tieto- ja viestintäteknologian käytön vaikutuksista ikääntyvien elämään. ICT:n käytön vaikutuksista annetut lupaukset kertovat siitä, että teknologian käytön vaikutusten ajatellaan olevan ennakoitavissa. Stahlin (2011) mukaan ihmisten teknologiakäyttämistä pidetäänkin ennustettavana ilmiönä. Uusien teknologioiden käyttöönottoa pidetään itsensä selvyytenä. Ihmisten ajatellaan toimivan yhdenmukaisesti teknologioita käyttäessään ja tämän ajatellaan johtavan ennustettaviin vaikutuksiin.

Oletus, että kaikki ihmiset haluavat käyttää tieto- ja viestintäteknologiaa ja että kaikki hyötyvät sen käytöstä, pohjautuu puolestaan uskomukseen, että teknologia on neutraalia. Nuorten miesten luomaa tieto- ja viestintäteknologian maailmaa pidetään tasa-arvoisena ympäristönä kaikille, sukupuolesta, iästä, kulttuurisesta taustasta ja yksilöllisestä elämäntilanteesta riippumatta. (Floridi, 2010; Vehviläinen, 1999.) ICT ei kuitenkaan ole neutraali teknologia, jolla on samanlaiset vaikutukset kaikkialla ja kaikkiin ihmisiin, vaan siihen liittyy kulttuurisia ja yksilöllisiä arvoja (Light, 2005). Castellsin (2000) mukaan mikään ihmisen luoma teknologia ei esiinny itsenäisessä, kulttuurista ja yhteiskunnasta erillisessä ulottuvuudessa. Teknologiat ovat ihmisten suunnittelemissa, kuvittelemassa, omistamissa ja käyttämissä, ja niiden vaikutukset suodattuvat yhteiskunnan rakenteiden läpi (Curran, Fenton & Freedman, 2012).

Tieto- ja viestintäteknologialla ei ole yhtä muotoa, yhtä tarkoitusta eikä yhtä käyttötapaa. Ihmiset näkevät tieto- ja viestintäteknologian oman elämänsä näkökulmasta ja tämä vaikuttaa siihen, kuinka he käyttävät sitä. Käytön konteksti puolestaan heijastuu käytön vaikutuksiin. (Clegg, Hudson & Steel, 2003; Light, 2005) Myöskään internet ei ole yksittäinen kokonaisuus, eikä sitä voi tarkastella sellaisenaan (Anderson & Tracey, 2002). Miten internetin käyttö vaikuttaa ihmisiin, on riippuvainen siitä, kuinka ihmiset käyttävät sitä (Kraut ym., 2002).

Uusiin teknologioihin suhtaudutaan instrumentaalisesti, mutta niistä saatavan hyödyn lisäksi ne myös muuttavat käyttäjien elämää (Anderson & Tracey, 2002). Ihmisen ja teknologian välillä onkin vuorovaikutussuhde; ihminen muokkaa teknologiaa ja teknologia muokkaa ihmistä. Tieto- ja viestintäteknologia vaikuttaa siihen, mitä näemme, miten koemme asiat sekä kuinka ajattelemme ja toimimme (Carr, 2011; Floridi, 2010). Laitteet ovat läsnä jokapäiväisessä elämässämme ja ne ovat osa sitä, keitä olemme ja kuinka ilmaissamme itseämme (Hallnäs & Redström, 2002). Käyttäessämme tieto- ja viestintäteknologioita niistä tulee osa meitä ja meistä osa niitä (Castells, 2000; Carr, 2011). Tieto- ja viestintäteknologiat ovat henkilökohtaisia objekteja (Hallnäs & Redström, 2002), joille luomme merkityksiä omassa elämässämme. Ihmisten luomat merkitykset puolestaan näyttäytyvät toimintatapoina ja toimintatavat luovat kulttuuria. Teknologia ei siten vaikuta vain yksilöihin vaan myös kulttuuriin. Lisäksi, koska yhteiskunnat rakentuvat tiedon käsittelyn

ja välittämisen ympärille, tieto- ja viestintäteknologia vaikuttaa kaikkiin yhteiskunnallisen toiminnan ulottuvuuksiin. (Castells, 2000.)

Muutoksilla viestinnässä ja teknologiassa on ollut suuri vaikutus ihmiskunnan historiaan (Hamelink, 1997). Esimerkiksi kirjoitustaidon synty vaikutti perustavanlaatuisesti ihmisen toimintaan ja kulttuuriin. Ensimmäisten kirjoitusjärjestelmien syntyessä tuhansia vuosia sitten, merkinnät kaiverrettiin saatavilla olleisiin materiaaleihin, kuten kiveen, puuhun tai nahkaan. Myöhemmin sumerilaiset ottivat käyttöön varta vasten kirjoitukseen tarkoitettun median, savilaa-tan. Egyptissä kirjoitusmateriaaliksi kehitettiin papyrus, jota kreikkalaiset ja roomalaiset korvasivat pergamentilla ajanlaskua edeltävinä vuosisatoina. 750-luvulla eaa. syntynyt kreikkalainen kirjaimisto toimi pohjana latinalaiselle kirjaimistolle, jota kaikki nykyiset länsieurooppalaiset kielet käyttävät. Vaikka Roomassa alettiin ajanlaskun alun jälkeen nitoa kirjoja, tekstit olivat edelleen harvinaisia ja luku- ja kirjoitustaito yleistyi hitaasti. Vasta 1400-luvulla kirjapainokoneen keksiminen toi painetun sanan kaiken kansan ulottuville. Kirjapainokone laski kirjojen hintoja ja pienensi niiden kokoa, minkä seurauksena luku- ja kirjoitustaito levisi nopeasti. Kirjoitustaito mullisti ihmisten elämän mahdollistaen tiedon tallentamisen sekä sen helpon kuljettamisen ja levittämisen. Nyt, noin 560 vuotta kirjapainokoneen synnyn jälkeen, painettu teksti on siirtymässä syrjään digitaalisen informaation tieltä. Digitaalisen tiedon hyödyt ovat suuret, mutta suuret ovat myös sen sosiaaliset vaikutukset. (Carr, 2011.)

Uudet teknologiat vaikuttavat ihmisten elämään, kulttuuriin ja yhteiskuntaan laajemmin kuin pystymme ennakoimaan (Sillence & Pirhonen, 2011). Teknologiat nähdään kuitenkin usein yksittäisinä toimintoina ilman, että niiden laajempia vaikutuksia mietitään; matkapuhelimen ajatellaan korvaavan lankapuhelimen ja verkkopankin käytön toimipisteessä asioinnin. Pirhosen ym. (2012) mukaan uuden teknologian käyttöönotossa ei kuitenkaan muutu ainoastaan väline vaan myös käyttökonteksti, ja tämän seurauksena vaikutukset ulottuvat ennakoimattoman laajalle. Esimerkiksi verkkopankki on vähentänyt ihmisten tarvetta asioida toimipisteessä, jutella pankkivirkailijan kanssa sekä saada samalla liikuntaa ja mahdollisesti nähdä tuttavien pankkireissulla. Matkapuhelin puolestaan on mahdollistanut ihmisten tavoittamisen koska tahansa ja missä tahansa – myös sopimattomina hetkinä ja sopimattomissa paikoissa – ja tämä on johtanut siihen, että ihmisten odotetaan nykyään olevan aina tavoitettavissa.

Sillence ja Pirhonen (2011) esittävät, että matkapuhelimen käyttö saattaa sitoa ihmiset kiireiseen ja välittömään elämäntyyliin. Tieto- ja viestintäteknologian edistämä aina tavoitettavissa oleminen voi häivyttää työn ja vapaa-ajan välistä rajaa (Kennedy, Smith, Wells & Wellman, 2008) sekä lisätä stressiä (Sillence & Pirhonen, 2011). Kennedy ym. (2008) havaitsivatkin tutkimuksessaan, että paljon tieto- ja viestintäteknologiaa käyttävät ihmiset olivat keskimäärin tyytymättömämpiä perhe-elämäänsä ja vapaa-aikaansa kuin vähän tieto- ja viestintäteknologiaa käyttävät. Ihmiset myös söivät päivällistä perheensä kanssa sitä epätodennäköisemmin, mitä enemmän he käyttivät tieto- ja viestintäteknologiaa.

Kaikesta huolimatta tieto- ja viestintäteknologian hyötyjä ikääntyville korostetaan. Tieto- ja viestintäteknologiaa pidetään keinona rikastuttaa ikääntyvien elämää; sen ajatellaan tuovan uusia asioita ikääntyvien arkeen ja tämän ajatellaan johtavan merkityksellisempään elämään. Uudet teknologiat voivat tarjota hyötyjä joillekin ikääntyvistä, mutta kirjallisuudessa tehdään paljon tätä rohkeampia väitteitä ja yleistyksiä (Dickinson & Gregor, 2006). Vaikka osa ikääntyvistä hyöttyy ICT:stä, sen ei voi olettaa vaikuttavan kaikkiin samalla tavalla. Tieto- ja viestintäteknologian käyttö voi myönteisten vaikutusten ohella tuoda mukanaan myös vähemmän toivottuja vaikutuksia sekä viedä ikääntyvien elämästä jotain pois.

Cullen ja Moran (1992) korostavatkin, että teknologiaa ei tule levittää harmitsemattomasti ikääntyvien elämään. Jos teknologialla pyritään tukemaan ikääntyvien itsenäisyyttä, on huolehdittava, että se ei vähennä ikääntyvien sosiaalisen vuorovaikutuksen määrää tai laatua. Itsenäisyys ilmenee sosiaalisen tukiverkon kontekstissa ja sosiaalisten suhteiden heikentyminen vähentää siten itsenäisyyttä. Jotta uusilla teknologioilla voidaan parantaa ikääntyvien elämänlaatua, on ymmärrettävä, millä kaikilla tavoilla ne vaikuttavat ikääntyvien elämään (Dickinson & Gregor, 2006). Erityisesti kansallisia ja kansainvälisiä tietoyhteiskuntastrategioita suunniteltaessa on tärkeää ottaa huomioon teknologian käytön yksilölliset, sosiaaliset ja yhteiskunnalliset vaikutukset koko niiden laajuudessa. Lisäksi, jos pyrkimyksiä lisätä ikääntyvien ICT:n käyttöä halutaan perustella hyvinvointivaikutuksilla, on ensin tutkittava, että väitteet vaikutuksista eivät ole perusteettomia.

4 ”TIETOYHTEISKUNTA”

Ikääntyvien vähäiseen tieto- ja viestintäteknologian käyttöön suhtaudutaan yleisesti yhteiskunnallisena ongelmana, ja ongelman ratkaisuna pidetään ikääntyvien tieto- ja viestintäteknologian käytön lisäämistä. Ikääntyvien ICT:n käytön lisääminen onkin noussut poliittiseksi tavoitteeksi ympäri maailman. (Selwyn, 2004b.) Julkiset tahot kannustavat ikääntyviä käyttämään tieto- ja viestintäteknologiaa, ja uudet teknologiat esitetään kansalaisille hyödyllisinä ja haluttavina. Tietoyhteiskunnan kuvataan olevan myönteinen ja kaikkia kansalaisia hyödyttävä ilmiö. (Sankari, 2004.)

Tietoyhteiskunnan retoriikan mukaan tietoyhteiskunta on universaali ja kaikilla kansalaisilla tulee olla valmiudet toimia tietoyhteiskunnassa (Cronberg, 1999). Tietoyhteiskuntaa voidaan siten pitää syynä tavoitteille lisätä ikääntyvien ICT:n käyttöä; ilman käynnissä olevaa tietoyhteiskunnan muutosprosessia ikääntyvien vähäinen uusien teknologioiden käyttö tuskin olisi nykyisenkaltaisen yhteiskunnallinen ongelma. Samalla tietoyhteiskunta on viitekehys, jonka puitteissa ikääntyvien tieto- ja viestintäteknologian käyttöä yleensä tarkastellaan. Tämän vuoksi on tärkeä selvittää, mistä tietoyhteiskunnassa on kyse, minkä vuoksi tietoyhteiskuntaa viedään eteenpäin ja miten tietoyhteiskunta palvelee ikääntyviä.

Tämän luvun ensimmäinen alakohta perehtyy tietoyhteiskunnan käsitteeseen sekä tietoyhteiskunnan ja tieto- ja viestintäteknologian historiaan. Toinen alakohta selvittää, minkälaisille taustaoletuksille tietoyhteiskunnan muutosprosessi pohjautuu. Kolmas alakohta käsittelee tietoyhteiskunnan sivuvaikutuksena ilmenevää digitaalisen kuilun ilmiötä. Digitaalista kuilua tarkastellaan erityisesti ikääntyvien ihmisten muodostaman, niin kutsutun harmaan digitaalisen kuilun kautta. Neljäs alakohta luo katseen tulevaisuuteen ja tutkii tietoyhteiskunnan ja digitaalisen kuilun tulevaisuutta.

4.1 Tietoyhteiskunnan käsitteestä ja historiasta

Tietoyhteiskunnan käsitteellä viitataan yleensä yhteiskuntaan, jossa tieto- ja viestintäteknologialla on suuri merkitys ihmisten elämässä (ks. esim. Sankari, 2004; Castells, 2000). Tietoyhteiskunnan käsitteelle ei kuitenkaan ole yksiselitteistä määritelmää, vaan sen merkitys vaihtelee ajasta (Nevalainen, 1999) ja kirjoittajasta riippuen (Sankari, 2004). Tietoyhteiskunta on käsitteenä poliittinen ja hallinnollinen. Tietoyhteiskunta on muutos, joka vaatii toimenpiteitä niin yhteiskunnalta kuin kansalaisiltakin. (Sankari, 2004.) Vaaditut toimenpiteet ovat sekä teknologisten muutosten seurauksia että syitä teknologisille muutoksille (Clegg ym., 2003). Teknologia muuttaa siten tietoyhteiskuntaa ja tietoyhteiskunta muuttaa teknologiaa.

Tietoyhteiskunta nähdään teollisen yhteiskunnan seuraajana (Levomäki, 1998). Siinä missä energian tuottaminen ja hyödyntäminen määrittivät teollisen aikakauden, tiedon aikakaudella (engl. information age) tieto- ja viestintäteknologia nähdään hallitsevana teknologisenä paradigmana. Tietoyhteiskunta määrittyy teknologian kautta, vaikka sen käsite viittaa tietoon (Sankari, 2004). Castellsin (2000) mukaan tietoyhteiskunnan käsite onkin harhaanjohtava, ja hän ehdottaa tietoyhteiskunnan käsitteen korvaamista verkkoyhteiskunnan (engl. network society) käsitteellä. Tietoyhteiskunnan ja teollisen yhteiskunnan erottavat toisistaan tietokoneverkot, ei tieto. Kaikki yhteiskunnat rakentuvat tiedon varaan.

Teknologiakeskeisen näkemyksen mukaan tiedon aikakaudelle siirtyminen on vallankumouksellinen muutos ihmiskunnan historiassa ja teknologian nähdään ottaneen suuri harppaus eteenpäin (Hamelink, 1997). Näkemys on harhaanjohtava siinä mielessä, että tieto- ja viestintäteknologiat eivät syntyneet hetkessä vaan niiden juuret ulottuvat pitkälle historiaan (Hamelink, 1997). Uuden teknologian keksimisestä on myös pitkä matka laajaan käyttöön (Weymann & Sackmann, 1993). Esimerkiksi internet ei syntyessään ollut valmis, yhtenäinen, koko kansalle avoin keksintö, vaan sen kehitys on ollut hidas ja monivaiheinen prosessi (Hamelink, 1997).

Hamelink (1997) näkee, että tieto- ja viestintäteknologian historiassa on ollut neljä merkittävää vaihetta. Ensimmäinen näistä vaihteista alkoi 1830-luvulla, jolloin lennätin mullisti tiedonkulun. Lennätin mahdollisti nopean kansain- ja mannertenvälisen tiedonsiirron. Toinen vaihe eli sähkömekaaninen vaihe, jonka alku sijoittuu 1800-luvun loppupuolelle, loi edellytykset radion, puhelimen ja television kehittämiseksi. Kolmas vaihe toi mukanaan tietokoneet ja neljäs vaihe mahdollisti tiedon siirtämisen tietoverkkoja pitkin.

Ensimmäiset tietokoneet tulivat käyttöön 1940-luvulla. Tietä modernin tietokoneen syntyyn viitoitti Alan Turingin 1930-luvulla luoma Turingin kone, kuvitteellinen malli tietokoneen toiminnasta. (Carr, 2011.) Ensimmäisten vuosikymmenten tietokoneet olivat niin suuria, että ne veivät tilaa kokonaisen huoneen verran. 1970-luvulla mikroprosessoriteknologia oli kehittynyt siinä määrin, että tietokone oli kutistunut työpöydälle mahtuvaksi (Mueller, 1999). Koon

pienentyminen lisäsi tietokoneen käyttömahdollisuuksia ja 1980-luvulla tietokoneita hankittiin työpaikkojen ohella yhä kasvavassa määrin kotikäyttöön (Hallnäs & Redström, 2002).

Internet sai alkunsa vuonna 1969 Yhdysvalloissa. Internetiksi se nimettiin kuitenkin vasta vuonna 1974, kaksi vuotta sähköpostin keksimisen jälkeen. 1980-luvulla internetiä käytettiin tiedeyhteisöissä ympäri maailman, mutta vasta WWW:n synty vuonna 1991 käynnisti kansalaisten ryntäyksen internetiin. Internetin nopean maailmanlaajuisen leviämisen mahdollisti lankapuhelinverkko. Internetin käyttö ei vaatinut erillistä infrastruktuuria, vaan internetliikennettä oli mahdollista siirtää puhelinverkkoa pitkin. (Curran ym., 2012.) Tietokoneiden ja internetin suosio kasvoikin nopeasti 1990-luvulla. Internet loi tietokoneelle uudenlaisia käyttötarkoituksia yhdistämällä tietokoneet maailmanlaajuisiksi verkostoksi (Selwyn ym., 2005; Clegg ym., 2003).

Vaikka tietokone ja internet löysivät tiensä ihmisten arkeen pääasiassa vasta 1980- ja 1990-luvuilla, tietoyhteiskuntaa pohdittiin paljon aiemmin. Niinkin varhain kuin 1950-luvulla haaveiltiin tietokoneteknologian mahdollistamasta paremmasta yhteiskunnasta; tietoyhteiskunnan käsitekin tuli tunnetuksi jo 1970-luvulla. (Nevalainen, 1999.) 1970-luvun tietoyhteiskuntavisioiden mukaan teknologia poistaisi syrjäytymisen kokonaan, koska kaikki tieto olisi kaikkien ihmisten saatavilla koko ajan. Globaalissa tietoyhteiskunnassa kukaan ei olisi syrjässä ja kaikki olisi paremmin. (Cronberg, 1999.) Nevalaisen (1999) mukaan 1970-luvun optimististen tulevaisuudenvisioiden rinnalla peloteltiin myös teknologisilla kauhukuvilla. Varhaiset visiot olivat kärjistyneitä, niin puoleen kuin toiseen.

1970-luvun lopulla ympäri maailmaa perustettiin komiteoita pohtimaan uusia teknologioita ja niiden vaikutuksia yhteiskuntaan. Tämän aikakauden teknologiakomiteoissa pohdittiin laajasti teknologioiden mukanaan tuomia uhkia ja myös kyseenalaistettiin uusia teknologioita. (Nevalainen, 1999.) Cronbergin (1999) mukaan 1980-luvulla herättiin myös ymmärtämään, että tiedon saatavuus ja sen hyödyntäminen eivät ole sama asia. Tietoyhteiskuntaan osallistuminen tulisi vaatimaan taitoja, jotka kansalaisten on opeteltava.

1980-luvun loppupuolella Suomessa keskustelua herätti internetin leviäminen ja kansalaisten asema tietoyhteiskunnassa. Tavoitteeksi nousi koko kansan saaminen internetiin. (Nevalainen, 1999.) 1990-luvun tietoyhteiskuntavisiot korostivatkin kansalaisuutta ja kansalaistaitoja. Tämän taustalla oli ymmärrys siitä, että laitteet eivät riitä syrjäytymisen estämiseksi vaan että tähän tarvittaisiin tietoa ja taitoa. (Cronberg, 1999.) Tietokoneita hankittiin runsaasti niin kouluihin, kirjastoihin kuin kansalaisopistoihinkin, jotta kansalla olisi mahdollisuus opiskella internetin käyttöä (Vehviläinen, 1999). Erilaiset hankkeet suomalaisten saamiseksi tietoverkkoon tuottivat tulosta, ja internetin käyttö yleistyi Suomessa nopeasti 1990-luvulla. (Nevalainen, 1999.)

1990-luvulla maailman nähtiin uudelleensyntyneen internetin myötä (Wellman, 2011). Internetiä pidettiin suoranaisena ihmeenä, joka toisi valistuksen koko kansalle (Hogan & Wellman, 2012) sekä mahdollistaisi yhteydenpidon kaikkien maailman ihmisten kesken ilman ajan tai välimatkan asettamia rajoja-

tuksia (Jeffcote, 2003). Internetin syntyä ja menestystä seurannut innostus näkyi 1990-luvun tietoyhteiskuntavisioissa. Yhteiskunnan teknologisoituminen nähtiin itseisarvona ja siitä muodostui valttikortti valtioiden välisessä kilpailussa (Sankari, 2004). Teknologisoitumista arvostettiin erityisesti Suomessa, jossa sekä internetin että matkapuhelinten laaja käyttö oli suuri ylpeydenaihe 1990-luvulla. Uusien teknologioiden käyttöönotosta uutisoitiin paljon, ja Suomi alkoi kutsua itseään maailman johtavaksi tietoyhteiskunnaksi. (Uotinen, 2003; Nevalainen, 1999; Vehviläinen & Eriksson, 1999.) Uudella vuosituhanella Suomi on jäänyt useiden maiden taakse digitaalisessa toiminnassa, mutta työ- ja elinkeinoministeriön (2013) mukaan Suomi tavoittelee edelleen ICT-kehityksen kärkimaan arvonimeä.

Tietoyhteiskuntavision mukaan tietoyhteiskunta on universaali (Uotinen, 2003; Sankari, 2004). Suomenkin valtion pyrkimyksenä on tuoda tieto- ja viestintäteknologia koko kansan saataville (Vehviläinen, 1999), ja kaikkien kansalaisten ajatellaan olevan tasa-arvoisia teknologian edessä (Sankari, 2004). Kuten alakohdassa 3.2 kuitenkin kävi ilmi, tieto- ja viestintäteknologiat eivät ole neutraaleja teknologioita, eikä siten myöskään tieto- ja viestintäteknologian varaan rakentuva tietoyhteiskunta voi olla neutraali. Tietoyhteiskunta näyttäytyy ihmisille eri tavoin muun muassa sosiaalisesta asemasta, iästä, asuinpaikasta ja sukupuolesta riippuen (Sankari, 2004).

Tietoyhteiskunta nähdään ilmiönä, joka leviää ja jonka tulisi levitä kaikkialle. (Uotinen, 2003.) Sankarin (2004) mukaan tietoyhteiskuntaan siirtyminen kuvataan väistämättömänä askeleena, johon kaikkien kansalaisten on sopeuduttava. Jokaisen kansalaisen on osallistuttava tietoyhteiskuntatalkoisiin opettelemalla tietoyhteiskunnassa elämiseen vaadittavat taidot (Vehviläinen & Eriksson, 1999; Clegg ym., 2003). Tieto- ja viestintäteknologian käyttötaitoa voidaan pitää jopa osana yleissivistystä (Sankari, 2004). Cronberg (1999) väittääkin, että tasa-arvo teknologian edessä ei tarkoita tasa-arvoista mahdollisuutta käyttää ICT:tä, vaan tasa-arvoista velvollisuutta käyttää sitä.

Tietoyhteiskuntaretoriikan mukaan tietoyhteiskunta kuuluu kaikille, halusimme sitä tai emme. Tietoyhteiskuntavisio ei ota huomioon alueiden tai kansalaisten välisiä eroja (Uotinen, 2003). Se ei ymmärrä, että tietoyhteiskunta ei näyttäydy kaikille ja kaikkialla samalla tavalla, eikä se ota huomioon erilaisia näkökulmia (Sankari, 2004). Visioon ei siten ole jätetty tilaa ihmisille, jotka eivät käytä ICT:tä suunnitellulla tavalla (Uotinen, 2003).

4.2 Tietoyhteiskunnan taustaoletukset

Tietoyhteiskunta kuvataan julkisessa keskustelussa ilmiöksi, joka leviää ja jonka tulisi levitä kaikkialle. Tietoyhteiskunnan ajatellaan olevan myönteinen ilmiö ja sen nähdään kuuluvan kaikille kansalaisille. Miksi tietoyhteiskuntaa viedään eteenpäin? Entä miksi tietoyhteiskuntaa pidetään sitä edeltäviä yhteiskuntamuotoja parempana? Minkälaisille taustaoletuksille tietoyhteiskunta pohjautuu?

Levomäki (1998) esittää, että tietoyhteiskunnan taustaoletuksena toimii teknologinen determinismi eli usko siihen, että teknologiat kehittyvät autonomisesti ja kohti parasta mahdollista lopputulosta. Jeffcoten (2003) mukaan tietoyhteiskunnan diskurssia hallitsee teknologinen utopismi. Teknologisen utopismin ilmapiirissä uusiin teknologioihin suhtaudutaan optimistisesti ja niihin liittyy paljon niin kutsuttua hypeä (Sankari, 2004; Uotinen, 2003). Determinismin ja utopismin lisäksi tietoyhteiskuntaa ajaa eteenpäin uskomus uusien teknologioiden vallankumouksellisuudesta. Tieto- ja viestintäteknologia ja tietoyhteiskunta esitetään yleisesti mullistavina voimina, joilla on perustavanlaatuisen vaikutus kansalaisten kaikkiin elämänalueisiin (Sankari, 2004; McGuigan, 2005). Seuraavissa alakohdissa käsitellään tarkemmin näitä tietoyhteiskunnan muutosprosessia eteenpäin vieviä taustaoletuksia.

4.2.1 Determinismi

Uotisen (2003) mukaan tietoyhteiskuntakeskustelu on sävyllään determinististä. Niin tietoyhteiskunta (Uotinen, 2003) kuin uudet teknologiatkin (Stahl, 2011) kuvataan väistämättöminä. Teknologisen determinismin mukaan teknologia kehittyy lineaarisesti (McGuigan, 2005), noudattaen omaa luonnonlain kaltaista kehityspolkuaan (MacKenzie & Wajcman, 1999). Muutoksen suunnan ja nopeuden nähdään olevan ennalta määrätty niin, että sen kulkuun ei voi vaikuttaa (Cronberg, 1999). Teknologisten edistysaskelten ajatellaan johtuvan joko uusista tieteellisistä löydöistä tai teknologian omasta autonomisesta muutosprosessista, jossa yhden teknologian olemassaolo johtaa väistämättä toisen teknologian syntyyn (MacKenzie & Wajcman 1999).

Teknologisen determinismin mukaan teknologia muuttuu itsenäisesti ilman, että kulttuuri tai ympäristö vaikuttaa siihen. Teknologian ajatellaan olevan yhteiskuntaa ulkopuolisen voiman tavoin ohjaava tekijä. (Vehviläinen & Eriksson, 1999.) Teknologinen determinismi näkee, että teknologia muuttuu luonnollisesti kohti parasta mahdollista lopputulosta (Tedre, Sutinen, Kähkönen & Kommers, 2006). Uudet teknologiat nähdään automaattisesti edeltäjiään parempina (Tedre ym., 2006), ja niiden käyttöönottoa pidetään itsestäänselvyysnä (Hamelink, 1997). Levomäen (1998) mukaan teknologinen determinismi on tietoyhteiskunnan taustaoletus. Koska kaikki teknologiset edistysaskeleet nähdään väistämättöminä ja hyvinä, uusia teknologioita ei tarvitse perustella, eikä niiden vaikutuksia yhteiskuntaan tarvitse ottaa huomioon.

Teknologinen determinismi olettaa, että teknologiat muuttuvat autonomisesti ja että muutokset johtavat aina parhaaseen mahdolliseen lopputulokseen. Toisin kuin teknologinen determinismi näkee, teknologioiden muuttuminen ei kuitenkaan ole itsenäinen, vain tieteestä ja teknologiasta riippuvainen prosessi. Muun muassa valtiot, yritykset, organisaatiot, instituutit ja loppukäyttäjät (Tedre ym., 2006; MacKenzie & Wajcman 1999) vaikuttavat teknologioihin tekemällä tietoisia päätöksiä niiden suunnittelusta, käyttöönotosta (Carr, 2011) ja rahoituksesta (Curran ym., 2012). Päätöksiin vaikuttavat niin kulttuuriset, taloudelliset kuin poliittisetkin tekijät. Ajatus, että uudet teknologiat ovat luon-

nostaan edeltäjiään parempia, ei myöskään ole ongelmaton. Harvan teknologian hyvyys on objektiivisesti mitattavissa oleva piirre, vaan hyvyys ilmenee käytön kontekstissa. Teknologioiden käyttö on kulttuurisidonnaista ja ihmiset kokevat ne eri tavoin. Yhdeltä kannalta paras teknologia ei välttämättä ole paras toisesta näkökulmasta katsottuna. (MacKenzie & Wajcman 1999.)

Teknologia ei synny ja muutu itsenäisesti, vaan sitä tuottavat ja tulkitsevat ihmiset ja organisaatiot. Teknologia ja yhteiskunta eivät ole toisistaan irrallisia ulottuvuuksia, vaan niiden välillä vallitsee vuorovaikutussuhde. Yhteiskunta muokkaa teknologiaa ja teknologia muokkaa yhteiskuntaa. (MacKenzie & Wajcman 1999.) Nykyään olemassa olevat teknologiat eivät ole päämäärä, jota kohti aiemmat teknologiat ovat muovautuneet. Teknologisia muutoksia ohjanneet päätökset eivät ole olleet ennalta määrättyjä, vaan aina olisi voitu tehdä toisenlaisia päätöksiä ja nämä olisivat johtaneet toisenlaisiin lopputuloksiin (McGuigan, 2005).

Teknologinen determinismi edistää passiivista asennetta teknologiaa kohtaan. Kun uusien teknologioiden uskotaan olevan väistämättömiä, niihin vaikuttamista pidetään mahdottomana ja niiden kyseenalaistamista turhana (MacKenzie & Wajcman 1999; Jeffcote, 2003). Teknologinen determinismi ei tunnusta, kuinka keskeisessä roolissa yhteiskunta on valitsemassa, mitä teknologioita käytetään, ja päättämässä, miten niitä käytetään (Jeffcote, 2003). Teknologinen determinismi pakottaa ihmiset keskittymään siihen, kuinka mukaudumme teknologisiin muutoksiin sen sijaan, että pyrkisimme muokkaamaan teknologioita (MacKenzie & Wajcman 1999).

4.2.2 Utopismi

Tietoyhteiskuntakeskustelua leimaa teknologisen determinismin ohella voimakas teknologiamyönteisyys. Niin kutsuttu tietoyhteiskuntahype esittää uudet teknologiat ja tietoyhteiskunnan positiivisessa mutta epämääräisessä valossa (Sankari, 2004; Uotinen, 2003). Uusien teknologioiden käyttö nähdään automaattisesti myönteisenä (White & Weatherhall, 2000) ja haluttavana (Stahl, 2011). Uusiin teknologioihin ajatellaan sisältyvän oletus, että niitä halutaan käyttää (Stahl, 2011); kansalaisilla puolestaan ajatellaan olevan universaali halu käyttää uusia teknologioita (Vehviläinen, 1999).

Tietoyhteiskuntahypessä tieto- ja viestintäteknologian sekä tietoyhteiskunnan tulevaisuus kuvataan suorastaan utopistisin sanankääntein (Light, 2005). Globaalissa tietoyhteiskunnassa kaikki on paremmin; uudet teknologiat lisäävät tiedon saatavuutta, kulttuurin monimuotoisuutta (Hamelink, 1997), vaurautta ja demokratiaa (Jeffcote, 2003). Tieto- ja viestintäteknologia nähdään keinona ratkaista niin koulutuksellisia, taloudellisia kuin sosiaalisiakin ongelmia (Selwyn ym., 2001). ICT:n ajatellaan poistavan koulutuksen taloudelliset ja maantieteelliset esteet (Gorard & Selwyn, 2008), lisäävän työllisyyttä (Ekdahl & Trojer, 2002) sekä auttavan erityisesti kaikkein heikoimmassa asemassa olevia kansalaisia (Stahl, 2011). Uusien teknologioiden kerrotaan olevan toimivia, tarpeellisia ja eettisiä (Stahl, 2011). Tieto- ja viestintäteknologian vaikutuksista

puhuttaessa muita vaikuttavia tekijöitä vähätellään ja mahdolliset haittapuolet ja väärinkäyttömahdollisuudet jätetään mainitsematta (Fox, 2013). ICT:n yhteiskunnallisille vaikutuksille on siten asetettu valtavat odotukset (Ekdahl & Trojer, 2002).

Tietoyhteiskunnasta on unelmoitu vuosikymmenten ajan. Ajan myötä unelman yksityiskohdat ovat muuttuneet, mutta pääpiirteet ovat pysyneet vakioina (Cronberg, 1999). Jeffcoten (2003) mukaan tietoyhteiskunnan diskurssi on pääosin teknologista utopismia. Teknologisen utopismin hän määrittelee optimistiseksi teknologiseksi determinismiksi. Teknologisen utopismin mukaan teknologia johdattaa ihmiskunnan kohti parempaa tulevaisuutta. Jeffcote (2003) väittää, että viimeisen puolentoista vuosisadan ajan ihmiskunta on luottanut siihen, että teknologia ratkaisee ongelmamme ja että se johdattaa meidät utopiaan. Hän pitää teknologista utopismia yhtenä moderniin yhteiskuntaan voimakkaimmin vaikuttavista myyteistä.

Jos uudet tieto- ja viestintäteknologiat edistävät sosiaalista tasa-arvoa, on luonnollista tavoitella niiden levittämistä mahdollisimman laajalle (Eubanks, 2011; Paul & Stegbauer, 2005). Selwynin (2004a) mukaan on kuitenkin naiivia olettaa, että digitaaliset ympäristöt olisivat vapaita fyysisen maailman ongelmilta. ICT ja internet ovat osa yhteiskuntaa, ja yhteiskunnan epäoikeudenmukaisuudet ja valtarakenteet heijastuvat siten myös digitaalisiin ympäristöihin. Vallitsevat sosiaaliset olosuhteet myös vaikuttavat siihen, kuinka käytämme ICT:tä (Selwyn ym., 2001). Mitä pidempään tieto- ja viestintäteknologia on ollut olemassa, sitä selkeämmin onkin havaittavissa, että ICT (Light, 2005) tai tietoyhteiskunta ei automaattisesti poista sosiaalisia ongelmia (Sankari, 2004).

Vaikka tietoyhteiskuntaa pidetään yleisesti myönteisenä ilmiönä, ei dystopisiltakaan tulevaisuudenkuvilta ole vältytty (Wellman, 2011). Tietoyhteiskuntadystopioissa uusien teknologioiden nähdään aiheuttavan kyberterrorismia, kybersotia (Floridi, 2010), joukkotyöttömyyttä, kansalaisten valvontaa, eriarvoisuuden lisääntymistä (Levomäki, 1998) sekä sosiaalisen vuorovaikutuksen (Wellman, 2011) ja ihmisten todellisuudentajun tuhoutumista (Hogan & Wellman, 2012). Tietoyhteiskuntadystopiat ovat kuitenkin saaneet verrattain vähän palstatilaa, ja ne ovat jääneet keskustelua hallitsevan teknologisen utopianäkemyksen varjoon (Jeffcote, 2003). Tietoyhteiskuntautopioiden ja -dystopioiden olemassaolo kuitenkin kuvaa, kuinka teknologia nähdään kaksiteräisenä miekkana. Olivat teknologian vaikutukset sitten myönteisin tai kielteisiä, niiden nähdään olevan dramaattisia. Teknologian ajatellaan johdattavan ihmiskunnan joko pelastukseen tai tuhoon. (Hamelink, 1997.) Lennokkaimmat tietoyhteiskuntautopiat, samoin kuin dystopiat, ovat kuitenkin toistaiseksi jääneet toteutumatta (Wellman, 2011).

Uusien teknologioiden empiiriset vaikutukset ovat jääneet kauas utopistisista ennusteista (Hamelink, 1997). ICT ei ole tuonut hyvinvointia kaikille eikä ratkaissut muitakaan ihmiskunnan ongelmia (Wellman, 2011). Toiveet rikastumisesta aiheuttivat 1990-luvulla kultaryntäyksen internetiin, mutta valtaosa ryntäyksen aikana syntyneistä niin kutsutuista dot-com-yrityksistä jäi kannattamattomiksi. Tappiot olivat niin suuria, että ne johdattivat Yhdysvallat 2000-

luvun alussa taantumaan. (Curran ym., 2012.) Tieto- ja viestintäteknologiaa pidetään kuitenkin edelleen merkittävänä taloudellisena voimana ja sillä uskotaan olevan talouskasvua edistävä vaikutus (ks. esim. Carayannis & Popescu, 2005). ICT:n käytön lisäämisellä voidaan tavoitella myös julkisen hallinnon tuottavuutta. Valtiovarainministeriö (2012) toteaa että, julkisen hallinnon ja julkisten palvelujen vaatimia säästöjä on mahdollista saavuttaa tieto- ja viestintäteknologian käyttöä lisäämällä.

Vaikka tietoyhteiskuntautopiat eivät ole käyneet toteen, tietoyhteiskunta-keskustelussa todellisuuden ja haaveiden raja on häilyvä. Tietoyhteiskunnan puolesta argumentoitaessa tulevaisuus ja menneisyys sekoittuvat nykyisyyteen, ja unelmat ja visiot empiiriseen todellisuuteen. (Levomäki, 1998.) Virheelliset kuvitelmat esimerkiksi internetin luonteesta ja sosiaalisista vaikutuksista saavat meidät luulemaan sen olevan ihanteellinen, universaali ja vallankäytöltä vapaa ympäristö (Capurro, 2000). Myös Wrightin (2012) mukaan me näemme tieto- ja viestintäteknologiat ihanteellisempina kuin ne todellisuudessa ovat.

Kun Suomi tavoitteli 1990-luvulla maailman edistyneimmän tietoyhteiskunnan titteliä, internet oli vasta lapsenkengissään. Uusi vuosituhat on nähnyt internetin radikaalin kaupallistumisen, eikä muutossuunnalle näy loppua (Curran ym., 2012). Alkuaikojen vapaata ja kenellekään kuulumatonta internetiä käytetään yhä kasvavassa määrin kuluttamiseen ja tuottamiseen (Weiser, 2009), mutta Selwynin ym. (2005) mukaan julkiset tahot eivät suhtaudu internetiin kaupallisena ympäristönä. Hallitukset ympäri Eurooppaa edistävät universaalia pääsyä internetiin, ja internetin ja ICT:n luvataan lisäävän oikeudenmukaisuutta (Selwyn ym., 2005), helpottavan ihmisten elämää ja edistävän hyvinvointia (työ- ja elinkeinoministeriö, 2013).

Internetin nähdäänkin olevan demokraattinen, globaalin suvaitsevaisuuden tuoja (Curran ym., 2012; Ekdahl & Trojer, 2002). Maailmanlaajuisen suvaitsevuuden ja ymmärryksen haavetta internet ei kuitenkaan ole onnistunut toteuttamaan, vaan maailmassa vallitsevat epäoikeudenmukaisuudet, kielimuurit ja ristiriitaiset arvomaailmat heijastuvat internetiin. Myös toive internetin demokraattisuudesta on lupaavan alun jälkeen hiipumassa. Julkisen ja avoimen syntynyt internet on joutunut yhä kasvavassa määrin niin markkinatalouden, hallitusten kuin organisaatioidenkin kontrolloimaksi. Sensuurista, valvonnasta ja estoista on tullut internetin arkipäivää. Internet on nopeaa vauhtia taipumassa samojen rajoitusten alaisuuteen kuin perinteiset mediat. (Curran ym., 2012.)

1990-luvun alusta saakka Suomi on pyrkinyt olemaan kärkipaikalla maiden välisessä tietoyhteiskuntakilpailussa. Suomen valtion hankkeet ovat kannustaneet kansalaisia käyttämään internetiä ja poliitikot ovat luvanneet tietoyhteiskunnan tuovan hyötyjä kaikille (Nevalainen, 1999; Levomäki, 1998). Tietoyhteiskunta nähdään edelleen myönteisenä ilmiönä (työ- ja elinkeinoministeriö, 2013) siitä huolimatta, että tietoyhteiskunnan vaikutukset laahaavat kaukana utopististen odotusten perässä. Internetin ajatellaan edelleen olevan avoin, vapaa ja demokraattinen, vaikka markkinavoimat ja organisaatiot hallitsevat sitä. Utopiasta on tullut kontrolloitu, rajoitettu ja yksityistetty; pyrimme ostamaan tiemme utopiaan. (Jeffcote, 2003.)

Samoin kuin teknologinen determinismi myös teknologinen utopismi passivoi ihmisiä. Kun uskomme, että teknologia tuo tullessaan utopian, ei meidän tarvitse itse osallistua utopian luomiseen. Voimme seurata sivusta, kun teknologia rakentaa meille paremman huomisen. Optimismi tai utopian tavoittelu ei ole huono asia, mutta kritiikitön usko siihen, että teknologia itsessään ratkaisee ihmiskunnan ongelmat on perusteeton. Onkin eri asia uskommeko, että teknologia voi auttaa utopian luomisessa vai että teknologia tuo utopian. Teknologia on ollut keskeisessä roolissa ihmiskunnan historiassa, ja sillä tulee olemaan tärkeä rooli myös tulevaisuudessa. Teknologiaa ei siten voi erottaa realistisista tulevaisuuden visioista. On kuitenkin ymmärrettävä, että teknologia kumpuaa yhteiskunnasta. Jotta teknologia voi edistää utopian syntymistä, yhteiskunnalla on oltava halua luoda utopia. Vaikka kuinka toivomme teknologian olevan tie utopiaan, utopian luominen on kysymyksenä poliittinen, ei teknologinen. (Jeffcote, 2003.)

4.2.3 Vallankumouksellisuus

"ICT tulee muuttamaan maailmaa enemmän kuin sähkö aikanaan." Näin todetaan työ- ja elinkeinoministeriön vuonna 2013 julkaisemassa raportissa 21 polkua kitkattomaan Suomeen. Tieto- ja viestintäteknologia ja tietoyhteiskunta esitetäänkin yleisesti vallankumouksellisina voimina, joilla on perustavanlaatuisen vaikutus ihmisten elämään (Sankari, 2004; McGuigan, 2005). Uusien tieto- ja viestintäteknologioiden ajatellaan mullistavan pysyvästi niin kansalais- kuin yhteiskuntienkin toiminnan (Selwyn ym., 2005; Stahl, 2011).

Hogan ja Wellman (2012) kuitenkin väittävät, että tietoyhteiskunta ei ole tuonut mukanaan mitään ennennäkemätöntä vaan että tieto- ja viestintäteknologiat rakentuvat vanhojen teknologioiden ja toimintatapojen päälle. Hyvin harvoja teknologioita pidetään vallankumouksellisina; valtaosa uusista teknologioista on jatkuvaa pientä edistystä ja aiemman parantelua. Tämä ei silti merkitse, että vallankumouksellisia teknologioita ei syntyisi koskaan. Ihminen on historiansa aikana keksinyt monia täysin uusia konsepteja, ja osalla uusista teknologioista on ollut merkittävä vaikutus yhteiskuntaan (Hamelink, 1997). Esimerkiksi höyryvoima, sähkö, lentokone ja ydinase ovat muokanneet perustavanlaatuisesti kulttuuriamme ja ympäristöämme. Aina teknologioiden vaikutukset eivät kuitenkaan ole ennakoitavissa.

Yhdysvalloissa käytiin 1960-luvun loppupuolella ja 1970-luvulla kiivasta keskustelua kaapelitelevision yhteiskunnallisesta merkityksestä. Kaapelitelevision ajateltiin olevan ratkaisu vähemmistöjen syrjäytymisongelmaan. Kaapeliteleviosta suunniteltiin vuorovaikutteista julkista tietovälinettä, joka mahdollistaisi muun muassa opiskelun ja työnvälityksen. Kaapelitelevision tavoitteena oli taata kaikille kansalaisille tasa-arvoinen pääsy tietoon ja vähentää koulutuksellista, sosiaalista ja taloudellista eriarvoisuutta. 1980-luvulla haaveet kaapeliteleviosta sosiaalisen tasa-arvon tuojana olivat väistyneet musiikkivideoiden ja elokuvien tieltä. Julkiseksi tietovälineeksi suunnitellusta mediasta oli tullut välityskanava viihteelle. (Light, 2005.)

Lightin (2005) mukaan kaapelitelevisio ja internetin välillä on paljon samankaltaisuuksia. Molemmat nähtiin alussa julkisina ja tasa-arvoisina tietovälineinä ja molempiin liittyi voimakas usko paremmasta tulevaisuudesta. Kuitenkin vasta vuosikymmeniä myöhemmin oli mahdollista nähdä, kuinka kaapelitelevisio täytti sille asetetut suuret odotukset. Sama koskee internetiä ja tietoa ja viestintäteknologiaa. On täysin mahdollista, että tulevaisuudessa ICT nähdään lennätintä tai puhelinta merkittävämpänä teknologisena edistysaskeleena. Nykyisellään tieto- ja viestintäteknologia on kuitenkin sen verran nuori teknologia, että on liian varhaista yrittää arvioida sen todellista merkitystä (Geddes, 2012). Ennen kuin voimme julistaa ICT:n vallankumoukselliseksi, on meidän ymmärrettävä kaikki sen yhteiskunnalliset vaikutukset (Wright, 2012). Teknologioiden vaikutukset yhteiskuntaan ilmenevät kuitenkin viiveellä, sillä sekä institutionaaliset käytännöt että ihmisten asenteet muuttuvat hitaasti (Cronberg, 1999; Hamelink, 1997). Tieto- ja viestintäteknologian vallankumouksellisuuden arviointia vaikeuttaa myös vallitseva uusiin teknologioihin ja tietoyhteiskuntaan liitetty hype, jossa todellisuus ja toiveet sekoittuvat. Vasta tulevaisuus kertoo kuinka vallankumouksellinen teknologia ICT todella on.

Vallitseva teknologisen determinismin ja utopismin ilmapiiri sekä käsitys tieto- ja viestintäteknologian vallankumouksellisuudesta ovat johtaneet maailmanlaajuiseen tietoyhteiskuntamuutoksen vauhdista putoamisen pelkoon. ICT nähdään nykyaikaisuuden, taidon ja tehokkuuden symbolina (Sankari, 2004) ja niiden, jotka eivät käytä uusimpia tieto- ja viestintäteknologioita, ajatellaan jäävän modernin ja globaalin tietoyhteiskunnan ulkopuolelle (Clegg ym., 2003). Koska tieto- ja viestintäteknologialla uskotaan olevan kansalaisia ”voimaannuttava” ja sosiaalista tasa-arvoa edistävä vaikutus, sen käyttämättömyyden vaikutusten ajatellaan olevan päinvastaiset. Tämänkaltainen pelko digitaalisen kuilun väärälle puolelle jäämisestä ohjaa niin valtioiden, yritysten (Clegg ym., 2003) kuin kansalaistenkin toimintaa (Loges & Jung, 2001). Laajemmin digitaalisen kuilun ilmiötä käsitellään seuraavassa alaluvussa.

4.3 Digitaalinen kuilu

Vapaa yhteiskunta pohjautuu vapaaseen tietoon (Capurro, 2000). Internetillä nähdään olevan suuri potentiaali lisätä tiedon vapautta mahdollistamalla maailmanlaajuinen tiedonhaku, julkaisu ja vuorovaikutus (Floridi, 2010). Mutta samalla kun internet kaataa maantieteellisiä esteitä, se luo uusia esteitä digitaalisen kuilun muodossa (Capurro, 2000).

Digitaalinen kuilu tarkoittaa eri ihmisryhmien välillä vallitsevaa epätasa-arvoa digitaalisissa mahdollisuuksissa (Light, 2005). Käsite määritellään yleensä joko tieto- ja viestintäteknologian (Selwyn ym., 2001) tai internetin käyttömahdollisuuksien (Loges & Jung, 2001) tai käyttötaitojen (Tavani, 2003) kautta. Vaikka digitaalisen kuilun käsite antaa ymmärtää, että kyse on yhdestä kuilusta, digitaalisia kuiluja on lukuisia. Kuiluja esiintyy muun muassa rikkaiden ja köyhien, nuorten ja vanhojen, enemmistön ja vähemmistöjen sekä miesten ja nais-

ten välillä (Tavani, 2003). Selwynin (2004a) mukaan digitaalisen kuilun käsite viittasi alun perin teollistuneiden ja teollistumattomien maiden väliseen digitaaliseen epätasa-arvoon, mutta sittemmin käsitettä on käytetty enemmän puhuttaessa valtioiden sisäisistä, eri sosiaalisten ryhmien välillä ilmenevistä eroista ICT:n käytössä. Tässä tutkielmassa digitaalisen kuilun käsite viittaa nimenomaan kansallisiin digitaalisiin kuiluihin.

Digitaalista kuilua sekä kuvaillaan (Light, 2005) että mitataan yleensä teknologian kautta (Chen, Boase & Wellman, 2002). Digitaalisen kuilun retoriikan mukaan puutteellinen pääsy teknologiaan on ongelma, ja ongelman uskotaan ratkeavan lisäämällä ihmisten mahdollisuuksia teknologian käyttöön (Light, 2005). Kun ihmisille tarjotaan mahdollisuus käyttää teknologiaa, heidän ajatellaan myös käyttävät sitä. Digitaalisen tasa-arvon unelmaa onkin tavoiteltu pääasiassa infrastruktuuriin, laitteisiin (Floridi, 2010) ja koulutukseen panostamalla (Selwyn ym., 2005). Vaikka digitaalisen kuilun sulkemisen eteen on tehty paljon työtä, ongelman ratkaiseminen on osoittautunut vaikeaksi (Hogan & Wellman, 2012). Digitaalinen kuilu on pienentynyt, mutta erityisesti ikäryhmien välillä vallitsee edelleen suuria eroja ICT:n käytön määrissä (Tilastokeskus, 2012b).

Infrastruktuuriin ja laitteisiin panostaminen ei ole poistanut digitaalista kuilua. Selwyn ym. (2005) väittävät, että digitaalista kuilua ei edes ole mahdollista ratkaista teknologisin keinoin, koska kyse ei ole teknologisesta ongelmasta. Sen sijaan digitaalinen kuilu on lukuisten sosiaalisten, taloudellisten, kulttuuristen ja poliittisten tekijöiden muodostama laaja ja monimutkainen ilmiö (Light, 2005; Selwyn, 2004a). ICT:n käyttöön vaikuttaa niin sukupuoli, ikä, sosioekonominen asema, asuinpaikka, perhetilanne, koulutustaso kuin psykologiset ja pragmaattisetkin syyt (Warschauer, 2004; Selwyn, 2004a). Chenin ym. (2002) ja Alin (2011) mukaan digitaalisessa kuilussa ei olekaan kyse ainoastaan laitteista, yhteyksistä ja taidoista, vaan siitä kuinka tieto- ja viestintäteknologiaa käytetään, missä olosuhteissa ja mihin tarkoituksiin.

Digitaalisen kuilun käsitteen olemassaolo kertoo ajatuksesta, että tieto- ja viestintäteknologian käytön ajatellaan olevan universaali oikeus. Kaikille tasa-arvoista mahdollisuutta käyttää ICT:tä pidetäänkin tietoyhteiskunnan ihanteena (Selwyn ym., 2005). Digitaalisesta kuilusta puhuttaessa tieto- ja viestintäteknologian käyttömahdollisuutta pidetään mustavalkoisena kysymyksenä; ihmisellä joko on mahdollisuus käyttää ICT:tä tai hänellä ei ole tähän mahdollisuutta (Chen ym., 2002). Tieto- ja viestintäteknologian käyttömahdollisuuden ja käytön nähdään olevan sama asia (Selwyn, 2004a), sillä käyttömahdollisuuden ajatellaan automaattisesti johtavan käyttöön (Stahl, 2011). Tieto- ja viestintäteknologian käytön ajatellaan puolestaan olevan luonnostaan merkityksellistä (Selwyn, 2004a). Uotisen (2003) mukaan ihmiset, jotka eivät käytä ICT:tä, leimataan joko passiivisiksi tai taidottomiksi, vaikka ICT:n käyttämättömyys voi olla myös oma, tietoisesti tehty valinta. Digitaalista kuilua ei voikaan erottaa siitä, kuinka yhteiskunta suhtautuu erilaisuuteen (Loges & Jung, 2001). Digitaalisen kuilun retoriikan mukaan kaikilla tulee olla mahdollisuus käyttää tieto- ja viestintäteknologiaa, ja koska mahdollisuuden ajatellaan automaattisesti johtavan käyttöön, ICT:n käyttämättömyydelle ei jätetä tilaa.

Digitaalisen kuilun käsite yleistyi 1990-luvun puolessavälissä, mutta ilmiö itsessään ei ole näin nuori. Epätasa-arvoiset mahdollisuudet teknologioiden käyttöön ovat herättäneet keskustelua jo paljon aiemmin. Uusien teknologioiden käyttöönotto etenee yleensä epätasaisesti aiheuttaen eroja alueiden ja ihmisryhmien välille. Erot teknologioiden käytössä muuttuvat tasa-arvokysymykseksi kuitenkin vasta silloin, kun niiden käyttöä aletaan pitää välttämättömyytenä. (Light, 2005.) Kun teknologian käyttöä pidetään itsestäänselvyytenä (Sankari, 2004) tai edellytyksenä esimerkiksi palveluiden käytölle tai tiedon saannille, tulee sen käyttämättömyydestä ongelma (Loges & Jung, 2001). Puhelin nousi aikoinaan tällaiseen asemaan ja nyt internetistä ollaan muodostamassa vastaavanlaista välttämättömyyttä (Light, 2005).

Koska digitaalisen kuilun retoriikka juontuu tietoyhteiskunnan retorikkasta, myös sitä leimaa determinismi ja utopismi. Pyrkimykset sulkea digitaalinen kuilu juontuvat uskomuksesta, että tieto- ja viestintäteknologia on väistämätöntä ja välttämätöntä (Ekdahl & Trojer, 2002). Determinismin mukaan teknologia kehittyy omaa rataansa kohti parasta mahdollista lopputulosta. Me voimme joko ratsastaa uusien teknologioiden aallonharjalla tai jäädä digitaalisen kuilun väärälle puolelle (Paul & Stegbauer, 2005). Digitaalisen kuilun diskurssi korostaa tietoyhteiskunnassa mukana pysymisen (Klecun, 2008) ja ICT-taitojen oppimisen ja niiden elinikäisen ylläpitämisen merkitystä. Digitaalisen kuilun retoriikka onkin voimakkaan normatiivista. ICT nähdään hyvänä ja välttämättömänä ja sen käyttöä pidetään itsestäänselvyytenä. Ihmiset, jotka eivät käytä ICT:tä nähdään edistyksen jarruina, kivinä tietoyhteiskunnan rattaissa, ja nämä ihmiset pyritään taivuttelemaan uusien teknologioiden käyttäjiksi. (Paul & Stegbauer, 2005.)

Tieto- ja viestintäteknologian ja tietoyhteiskunnan luvataan auttavan erityisesti kaikkein heikoimmassa asemassa olevia kansalaisia (Stahl, 2011). ICT:n käytön ajatellaan kasvattavan käyttäjien sosiaalista pääomaa ja lisäävän yhteiskunnallisia mahdollisuuksia. Tämä saattaa pitää paikkansa, mutta samalla ne ihmiset, joilla on vähän sosiaalista pääomaa, ovat kaikkein epätodennäköisimpiä tieto- ja viestintäteknologian käyttäjiä. (Warschauer, 2002.) Selwyn ym. (2005) väittävätkin, että teknologia saattaa yhteiskunnallisten ongelmien korjaamisen sijaan vahvistaa niitä. Niillä joilla on enemmän sosiaalista pääomaa, on paremmat mahdollisuudet hyötyä ICT:stä kuin sosiaalisesti heikommassa asemassa olevilla (Floridi, 2010; Selwyn ym., 2005). Eroja on havaittavissa myös tieto- ja viestintäteknologiaa käyttävien välillä. Chen ym. (2002) esimerkiksi havaitsivat, että siinä missä korkeasti koulutetut käyttävät internetiä enemmän hyötytarkoituksiin, vähemmän koulutetut käyttävät internetiä enemmän viihteeseen. Internetin yhteiskunnallisen roolin kasvu saattaa siten kasvattaa eroja tietämyksessä ja johtaa suurempaan sosiaaliseen eriarvoisuuteen.

Muodostuneista digitaalisista kuiluista erityistä huomiota on saanut osakseen ikääntyvien ihmisten ja nuorempien sukupolvien välille muodostunut niin kutsuttu harmaa digitaalinen kuilu (ks. esim. Morris ym., 2007). Ikääntyvät ovat tietoyhteiskunnan näkökulmasta katsottuna hankala ihmisryhmä, koska nämä omaksuvat uudet teknologiat muita ikäryhmiä hitaammin (Paul & Stegbauer,

2005). Ikääntyvien saamiseksi internetiin on tehty paljon työtä, mutta harmaa digitaalinen kuilu on edelleen olemassa (Tilastokeskus, 2012b). Gorard ja Selwyn (2008) kuitenkin huomauttavat, että vaikka ikä on tärkeä tietoyhteiskunnallinen kysymys, ikääntyvien ICT:n käyttö tai käyttämättömyys ei ole varsinainen huolestumisen tai juhlan syy. He korostavat, että harmaan digitaalisen kuilun ei pitäisi viedä huomiota pois ikääntyvien todellisilta yhteiskunnallisilta ongelmilta.

Myös muut tutkijat ovat nostaneet esille kysymyksen digitaalisen kuilun ja muiden yhteiskunnallisten ongelmien välisestä suhteesta. Warschauer (2002) näkee, että tieto- ja viestintäteknologian merkitystä korostetaan liikaa sosiaalisessa muutoksessa ja että muut syrjäytymiseen vaikuttavat tekijät jäävät sen vuoksi vähälle huomiolle. Klecunin (2008) mukaan digitaalista syrjäytymistä esiintyy usein yhdessä muun sosiaalisen eriarvoisuuden kanssa. Tämän ennen digitaalista kuilua olemassa olleen eriarvoisuuden ei voi olettaa katoavan, vaikka ihmisten elämään tuotaisiin uusia teknologioita. Tietoyhteiskuntaa edeltävät sosiaaliset ongelmat siirtyvät myös tietoyhteiskuntaan, mutta ne saattavat näyttäytyä tietoyhteiskunnassa uudenaikaisessa valossa (Light, 2005).

Vaikka on tärkeää, että digitaalinen kuilu ei vie huomiota muilta yhteiskunnallisilta ongelmilta, myös digitaalinen kuilu on merkittävä ongelma. ICT vaikuttaa lähes kaikkien teollistuneiden maiden kansalaisten elämään, käyttävät nämä sitä tai eivät. Tieto- ja viestintäteknologia on noussut keskeiseen osaan teollistuneiden maiden kulttuuria, politiikkaa ja viestintää (Ali, 2011), ja niin kuluttaminen, työ, opiskelu kuin vapaa-ajan harrasteetkin siirtyvät yhä kasvavassa määrin internetiin (Loges & Jung, 2001). Mitä enemmän kansalaisten tarvitsemia palveluja ja tietoja siirtyy digitaaliseen muotoon, sitä merkittävämäksi kysymykseksi digitaalinen kuilu muodostuu (Paul & Stegbauer, 2005).

Paul ja Stegbauer (2005) kutsuvat digitaalista kuilua tietoyhteiskunnan sivuvaikutukseksi. Ratkaisun löytäminen tähän sivuvaikutukseen on haasteellista, Klecunin (2008) mukaan jopa mahdotonta. Pelkkä teknologia ei digitaalista kuilua sulje, vaan tieto- ja viestintäteknologian käyttöön vaikuttaa lukuisat yksilölliset, yhteisölliset ja institutionaaliset tekijät (Warschauer, 2002). Digitaalisen kuilun sulkemista vaikeuttaa myös teknologisen muutoksen nopeus, mikä tekee digitaalisesta kuilusta liikkuvan maalitaulun. Ennen kuin olemme saaneet kurottua nykyiset kuilut kiinni, uusia kuiluja on saattanut syntyä arvaamattomiin kohtiin. (Klecun, 2008.) Tarkemmin digitaalisen kuilun sekä tietoyhteiskunnan tulevaisuudennäkymiä pohditaan seuraavassa alaluvussa.

4.4 Tietoyhteiskunnan ja digitaalisen kuilun tulevaisuus

Tieto- ja viestintäteknologia vaikuttaa ihmisten elämään, niin hyvässä kuin pahassa (Selwyn ym., 2005). Tieto- ja viestintäteknologia ohjaa tietoyhteiskuntaa, joka puolestaan vaikuttaa ihmisten arkeen. Teknologioiden yhteiskunnallisia tai sosiaalisia vaikutuksia kuitenkin harvoin mietitään niitä suunniteltaessa. (Pirhonen ym., 2012.) Teknologioiden suunnittelu on suurelta osin markkina-

voimien käsissä (Stahl, 2011), eikä teknologioiden yhteiskunnallisia vaikutuksia oteta huomioon pyrittäessä tekemään niistä mahdollisimman houkuttelevia kuluttajille (Sillence & Pirhonen, 2011).

Vallitsevaa suhtautumista teknologiaan värittää determinismi ja utopismi. Uusiin teknologioihin suhtaudutaan väistämättöminä, ja sen sijaan, että teknologisiin muutoksiin pyrittäisiin vaikuttamaan, painopiste on niihin mukautumisessa. Tieto- ja viestintäteknologiaa pidetään ratkaisuna ihmiskunnan ongelmiin, jopa niihin ongelmiin, joihin se on syytä (Clegg ym., 2003). Muutossuunta ei voi olla väärä, koska teknologian uskotaan vievän ihmiskunta kohti parempaa huomista.

Yhdeksi tietoyhteiskunnan suurimmista uhista on muodostunut digitaalinen kuilu. Epätasa-arvoinen pääsy tieto- ja viestintäteknologian taakse siirrettyihin palveluihin ja tietoihin nähdään kuitenkin olevan ratkaistavissa teknologian käyttöä lisäämällä, ja monet ajattelevatkin, että digitaalinen kuilu häviää pian itsestään. (Selwyn, 2004b.) Joidenkin tutkijoiden mukaan digitaalinen kuilu on vain sukupolvi-ilmiö, joka poistuu nykyisten ikääntyvien myötä; koska tämänhetkiset nuoret sukupolvet ovat tottuneet käyttämään ICT:tä, ei digitaalisen kuilun ongelmaa ole tulevaisuudessa (Loges & Jung, 2001). Erityisesti 1980- ja 1990-luvuilla uskottiin, että eriarvoisuus tieto- ja viestintäteknologian käytössä tulee katoamaan pian, mutta sittemmin näkemystä on kritisoitu (Selwyn, 2004b).

Uskomus, että digitaalinen kuilu katoaa itsestään, pohjautuu oletukseen, että tieto- ja viestintäteknologiat ovat nykyisenkaltaisia myös tulevaisuudessa (Light, 2005). Todennäköistä onkin, että nykyiset nuoret sukupolvet osaavat käyttää nykyisiä teknologioita myös vanhoina. Tieto- ja viestintäteknologia muuttuu kuitenkin nopeasti. Kahdessakymmenessä vuodessa tietokone on muuttunut levykeasemallisesta tilaa vievästä pöytäkoneesta kämmeneen mahduttavaksi, ja internetyhteys on muuttunut analogisesta modeemista langattomaksi, aina mukana kulkeväksi. Kahden vuosikymmenen takaiset ICT:n käyttötaidot ovat huonosti siirrettävissä nykyisiin järjestelmiin ja teknologioiden muuttuessa jatkuvasti käyttötaitojen voi olettaa vanhenevan nopeasti myös tulevaisuudessa (Pálsdóttir, 2012).

Koska tieto- ja viestintäteknologian käyttötaidot eivät ole suoraan siirrettävissä uusiin laitteisiin ja järjestelmiin, teknologisten muutosten mukana pysymisen vuoksi on nähtävä vaivaa. Kaikilla ihmisillä ei kuitenkaan ole mahdollisuuksia tai halua opiskella jatkuvasti uusien teknologioiden käyttöä ja hankkia uusia laitteita (Klecun, 2008). Siten on perusteltua olettaa, että yhteiskunnassa tulee aina olemaan kansalaisia, jotka eivät käytä uusimpia teknologioita; ja koska tieto- ja viestintäteknologia tuskin lakkaa muuttumasta, kuilut tieto- ja viestintäteknologian käytössä mitä todennäköisimmin seuraavat meitä myös tulevaisuuteen (Charness & Boot, 2009).

Vaikka teknologian suuret lupaukset paremmasta yhteiskunnasta ovat jääneet toistaiseksi toteutumatta, teknologinen utopismi ei ole hiipunut. Työ- ja elinkeinoministeriön (2013) tuore raportti 21 polkua kitkattomaan Suomeen kertoo, että tieto- ja viestintäteknologia ja internet ovat merkittävämpiä keksin-

töjä kuin sähkö ja höyryvoima. Raportin mukaan digitaalisista palveluista vasta ensimmäiset ovat saapuneet helpottamaan kansalaisten arkea ja mullistavimmat palvelu-uudistukset ovat vasta edessä. Digitaalisten ratkaisujen uskotaan tuovat parannusta muun muassa terveydenhuoltoon ja koulutukseen.

Työ- ja elinkeinoministeriön (2013) mukaan hyvinvoinnin kasvu vaatii Suomen nousemista digitaalisen kehityksen kärkeen. Tämän saavuttamiseksi kaikkien alojen on digitalisoiduttava ja infrastruktuuria on parannettava. Tavoitteet vaativat muutoksia myös osaamisessa ja toimintatavoissa. Kansalaisilla on oltava riittävät taidot tietoyhteiskunnassa elämiseen, ja julkisia palveluja on kehitettävä digitaaliseen suuntaan. Julkisten palvelujen tulee toimia ”innovaatioiden veturina” ja yhdistää ennakkoluulottomasti uusia teknologioita julkisiin palveluihin. Näiden muutosten työ- ja elinkeinoministeriö (2013) uskoo johtavan sujuviin ja asiakaslähtöisiin julkisiin palveluihin. Raportti ei ota kantaa siihen, miten tieto- ja viestintäteknologiaa käyttämättömät ihmiset istuvat tavoiteltuun yhteiskuntaan. Tuskin kuitenkaan on aiheutonta olettaa, että uusimpia teknologioita käyttämättömille julkisten palvelujen käyttäminen tulee hankaloitumaan entisestään.

Tietoyhteiskunta tai tieto- ja viestintäteknologia eivät välttämättä ole huonoja asioita. On kuitenkin tärkeä ymmärtää, että ne eivät myöskään automaattisesti ole hyviä asioita. Teknologia ei ole synonyymi sosiaaliselle kehitykselle, eikä tietoyhteiskunta tasa-arvolle. Tietoyhteiskunta voi pahimmillaan johtaa eriarvoisuuden lisääntymiseen esimerkiksi digitaalisen kuilun vuoksi. Tieto- ja viestintäteknologia ja internet ovat voimakkaita työkaluja, joten on tärkeää turvata kaikille halukkaille mahdollisuus käyttää niitä. Yhtäläillä on kuitenkin huolehdittava, että niitä käyttämättömät ihmiset eivät syrjäydy yhteiskunnasta. Jos julkisista palveluista suunnitellaan ”innovaatioiden veturia”, on otettava huomioon, että kaikki eivät välttämättä halua tai voi käyttää palveluja uusimmilla teknologioilla. Tietoyhteiskunnasta syrjäytyminen ei johdu teknologian käyttämättömyydestä, vaan siitä, että teknologian käyttämisestä on tehty yhteiskunnallinen välttämättömyys. Siten on tärkeä huolehtia, että yhteiskunnallinen toimiminen on mahdollista myös ilman uusimpia teknologioita.

Idealistisen näkemyksen mukaan teknologiat tulisi kehittää palvelemaan ennalta suunniteltua yhteiskunnallista visiota (Pirhonen ym., 2012). Vallitsevassa teknologisen utopismin ilmapiirissä muutoksen suuntaa kuitenkin harvoin kyseenalaistetaan, vaan teknologian ajatellaan muuttuvan automaattisesti kohti parempaa päämäärää, ja samalla sen uskotaan johdattavan ihmiskunta kohti valoisampaa huomista. Samoin kuin teknologisia muutoksia, myös tietoyhteiskuntaan liittyviä rakenteellisia muutoksia pidetään automaattisesti parannuksina. Näin siitä huolimatta, että osa kansalaisista, kuten ikääntyvät, helposti jäävät muutosten myötä aiempaa heikompaan asemaan.

Tietoyhteiskunnasta puhuttaessa vähäiselle huomiolle jäävätkin yleensä ne väestöosat, joilla on rajalliset mahdollisuudet käyttää viimeisimpiä teknologioita (White & Weatherhall, 2000). Tietoyhteiskunta etenee nuorten ja uusia teknologioita käyttävien ehdoilla (Sankari, 2004). Ikääntyviä harvoin kuunnellaan suunniteltaessa uusia teknologioita tai tietoyhteiskuntamuutoksia. Tieto-

yhteiskunnasta keskusteltaessa ikääntyviin kiinnitetään huomiota usein vasta mietittäessä, kuinka kaikki kansalaiset saadaan siirrettyä uusien sähköisten palvelujen käyttäjiksi. Stahl (2011) näkee, että yhteiskunnat tarvitsevat uusia demokraattisempia ja sosiaaliset vaikutukset huomioon ottavia tapoja hallita teknologioiden suunnittelua. Tarvitsemme myös keskustelua siitä, mitkä ovat teknologioiden päämäärät ja arvot ja minkälainen rooli kansalaisilla on tietoyhteiskunnassa. Mikäli yhteiskunnan digitalisoimista jatketaan nykyisellä vauhdilla, nuoret sukupolvet tulevat mitä todennäköisimmin kohtaamaan tulevaisuudessa samanlaisia ongelmia muuttuvien teknologioiden ja niiden kautta tarjottavien palvelujen kanssa kuin nykyiset ikääntyvät.

5 EMPIIRISEN AINEISTON KERUU JA ANALYYSI

Toteutin osana tutkielmaani pienimuotoisen haastattelututkimuksen. Koska tutkielmani käsittelee ikääntyvien tieto- ja viestintäteknologian käyttöä ja asemaa digitalisoituvassa yhteiskunnassa, koin tärkeäksi kysyä ikääntyviltä itseltään heidän kokemuksistaan sekä verrata, kuinka nämä kokemukset vastaavat kirjallisuuden tarjoamaa näkemystä. Haastattelututkimuksen avulla pyrin selvittämään, kuinka haastateltavat käyttävät tieto- ja viestintäteknologiaa, kuinka he suhtautuvat uusiin teknologioihin sekä millaiseksi he kokevat elämänsä niin kutsutussa tietoyhteiskunnassamme.

Tässä luvussa kuvaan empiirisessä tutkimusosassa käyttämäni menetelmät ja kerron niiden valintaan vaikuttaneista tekijöistä. Ensimmäisessä alakohdassa esittelen valitsemani tiedonkeruumenetelmän eli teemahaastattelun, toisessa alakohdassa kuvailen haastattelujen toteutuksen ja kolmas alakohta käsittelee aineiston analyysiä ja tutkimuksen luotettavuuden arviointia.

5.1 Tiedonkeruumenetelmä ja sen valinta

Kun haluamme saada selville, minkälaisia mielipiteitä, uskomuksia ja käsityksiä ihmisillä on tai miksi he toimivat tietyllä tavalla, heidän kanssaan keskustelu on luonnollinen lähestymistapa (Hirsjärvi & Hurme, 2001). Eskola ja Suoranta (2000) määrittävät haastattelun keskusteluksi, joka tapahtuu haastatelijan aloitteesta ja jonka tavoite on tiedon kerääminen. Haastattelutavaksi valitsin teemahaastattelun, joka Metsämuurosen (2005) mukaan sopii hyvin tutkimuksiin, joissa halutaan saada tietoa heikosti tunnetuista ilmiöistä. Ikääntyvien suhtautumista tieto- ja viestintäteknologiaan on tutkittu vain vähän, minkä vuoksi esimerkiksi valmiiden vastausvaihtoehtojen muotoilu olisi ollut vaikeaa ja olisi rajoittanut saatavan tiedon laajuutta. Teemahaastattelun tarjoamat avoimet vastaukset antavat mahdollisuuden ymmärtää vastaajan näkemyksiä ilman ennako-oletuksia. Vastaukset paljastavat kuinka henkilö kokee ja jäsen-

tää maailmaa, ja mitkä hänen ajatuksensa ja havaintonsa ovat tutkittavasta ilmiöstä. (Patton, 2002.)

Hirsjärven ja Hurmeen (2001) mukaan teemahaastattelu pohjautuu näkemykselle, että jokainen ihminen on ainutkertainen. Teemahaastattelu pyrkii pääsemään lähelle tutkittavia henkilöitä, näiden ajatuksia ja kokemuksia. Teemahaastattelussa haastattelukysymysten sanamuotoa ei ole etukäteen määrittänyt eikä kysymysten esittämisjärjestyksellä ole merkitystä. Teemahaastattelu eroaa avoimesta haastattelusta kuitenkin siinä, että haastateltavien kanssa käydään läpi tietyt, ennalta päätetyt keskeiset aihealueet eli teemat. Tällöin kaikkien haastateltavien kanssa puhutaan samantyyppisistä asioista, mikä helpottaa aineiston jäsentämistä ja analysointia. Teemahaastattelun muoto on kuitenkin tarpeeksi avoin, jotta vastaajan oma ääni pääsee kuuluviin. (Eskola & Suoranta, 2000.)

Teemahaastattelurunkoa (ks. liite 1) lähdin rakentamaan kohdassa 1.2 kuvattujen tutkimuskysymysten pohjalta. Tavoitteenani oli, että haastatteluista saatavat vastaukset käsittelisivät samoja aiheita kuin edeltävät kirjallisuuden pohjautuvat luvut, jotta kirjallisuuden ja empirian välille olisi mahdollista muodostaa mahdollisimman sujuva vuoropuhelu. Tutkimuskysymyksistä toinen, eli kuinka tieto- ja viestintäteknologian vaikuttaa ikääntyvien hyvinvointiin, osoittautui kuitenkin hankalaksi haastatteluteemaksi. Koin itse haasteelliseksi muodostaa teemaan liittyviä tarkentavia kysymyksiä, ja haastateltavilla oli vaikeuksia arvioida ICT:n käytön vaikutusta omaan hyvinvointiinsa. Patton (2002) korostaa, että laadullisen tutkimuksen luonteeseen kuuluu tutkimussuunnitelman joustavuus, ja tältä pohjalta päädyin ensimmäisten haastattelujen jälkeen pienentämään toisen tutkimuskysymyksen merkitystä haastatteluissa. Muokkasin teemahaastattelurunkoa niin, että jaoin ensimmäisen tutkimuskysymyksen kahdeksi haastatteluteemaksi: kuinka haastateltavat käyttävät ICT:tä ja kuinka haastateltavat suhtautuvat ICT:hen. Toisen tutkimuskysymyksen asetin toisen haastatteluteeman alateemaksi. Kolmas haastatteluteema vastaa kolmatta tutkimuskysymystä ja käsittelee haastateltavien näkemyksiä tietoyhteiskunnasta.

5.2 Haastattelujen toteutus

Tutkimustani varten haastattelin kuutta 65–75-vuotiasta ikääntyvää, joista viisi oli naisia ja yksi oli mies. Kaikki haastateltavat olivat eläkeläisiä. Haastattelut toteutuivat Jyväskylässä 12.5.–29.5.2013. Haastateltavat valitsin tutkimukseen tarkoituksenmukaisella poiminnalla. Kaksi ensimmäistä haastateltavaa valikoituivat mukaan tutkimukseen iän perusteella ja loput neljä tarkempien kriteerien perusteella lumipallomenetelmällä, niin että ensimmäiset haastateltavat ehdottivat, keitä muita voisin haastatella. Haastateltavien valintaa ohjasi tavoitteeni haastatella sekä ICT:n käyttötaidoilta että henkilökohtaisilta ominaisuuksilta erilaisia ikääntyviä. Halusin tutkimukseeni mukaan eri-ikäisiä ja molempaa sukupuolta edustavia ikääntyviä, ja pyrin valitsemaan

haastateltavat niin, että nämä jakautuisivat ICT:n käytöltään suunnilleen Tilastokeskuksen (2012b) esittämällä tavalla. Tilastokeskuksen mukaan 65–74-vuotiaista suomalaisista 61 prosenttia käyttää internetiä vähintään satunnaisesti. Kuudesta haastateltavastani neljä käytti internetiä haastatteluhetkellä säännöllisesti, kun taas kaksi ei ollut käyttänyt koskaan internetiä.

Muutamaa haastateltavaa minun tarvitsi hieman suostutella osallistumaan haastattelututkimukseen, sillä he sanoivat kokevansa, että he eivät tiedä tieto- ja viestintäteknologiasta tarpeeksi ja että heillä ei siten ole mitään tarjottavaa tutkimukseeni. Kuitenkin juuri näillä haastateltavilla oli erityisen paljon aihetta koskevia mielipiteitä. Koska osa haastateltavista ilmaisi, että he eivät tieneet ICT:stä tarpeeksi keskustellakseen siitä, pyrin tekemään haastatteluista mahdollisimman rentoja keskustelutilanteita. Yritin välttää turhien teknologisten termien käyttämistä, ja esimerkiksi tieto- ja viestintäteknologian sijaan puhuin tietokoneesta, internetistä, sähköpostista tai yksittäisistä palveluista, kuten verkkopankista. Lisäksi kerroin haastateltaville avoimesti pro gradu -tutkielmani näkökulmasta ja korostin, kuinka tärkeitä kaikenlaiset mielipiteet ovat tutkimukseni kannalta.

Haastattelut toteutuivat haastateltavien kotona. Haastattelut olivat hyvin vapaamuotoisia, mutta kävin kaikkien haastateltavien kanssa läpi ennalta suunnittelemani teemahaastattelurungon, johon tein muutoksia erityisesti sen perusteella, käyttikö haastateltava tieto- ja viestintäteknologiaa vai ei. Haastattelut etenivät pääosin haastateltavien ehdoilla. Välillä ohjasin keskustelua haastattelurungon teemojen välillä, mutta muuten annoin haastateltavien puhua vapaasti näkemyksistään ja toimin itse aktiivisena kuuntelijana. Haastattelujen kestot riippuivat siitä, kuinka paljon haastateltavilla oli aikaa ja kerrottavaa. Haastattelujen keskipituus oli 62 minuuttia; lyhin haastattelu kesti 37 minuuttia ja pisin 135 minuuttia. Äänitin haastattelut ja litteroin eli kirjoitin äänitteet tekstiksi heti haastattelutilanteiden päätyttyä, mikä Hirsjärven ja Hurmeen (2001) mukaan parantaa haastatteluaineiston laatua.

Ennen haastattelujen aloittamista suunnittelin käyttäväni aineiston koon määrittämiseen Eskolan ja Suorannan (2000) kuvaamaan aineiston kylläntymismenetelmää, jossa haastatteluja jatketaan, kunnes uutta merkittävää tietoa ei enää saada. Ensimmäisten haastattelujen jälkeen kuitenkin ymmärsin, että ikääntyvien kokemukset ja näkemykset tieto- ja viestintäteknologiasta ovat niin yksilöllisiä, että kylläntymispisteen tavoittelu ei ollut realistista. Laadullinen tutkimus myös korostaa jokaisen tutkittavan tapauksen ainutkertaisuutta, mikä on ristiriidassa kylläntymispisteen käsitteen kanssa (Hirsjärvi & Hurme, 2001). Haastateltavien määrän rajoitin kuuteen huomattuani, miten rikasta aineistoa haastatteluista sain. Halusin pitää tapausten määrän pienenä, jotta pystyisin käsittelemään tekemäni haastattelut riittävällä tarkkuudella tutkimusraportissani. Hirsjärven ja Hurmeen (2001) mukaan muutamaakin henkilöä haastatteleamalla on mahdollista saada merkittävää uutta tietoa, koska tällöin on mahdollista syventyä tapausten yksityiskohtiin. Eskola ja Suoranta (2000) toteavat, että laadullinen tutkimus pohjautuukin

yleensä suhteellisen pieneen määrään tapauksia, joista kerätään paljon seikkaperäistä tietoa.

5.3 Aineiston analyysi ja luotettavuuden arviointi

Eskolan ja Suorannan (2000) mukaan analyysin tavoite on tuottaa uutta tietoa tutkittavasta ilmiöstä aineistoa selkeyttämällä ja tiivistämällä. Analyysivaiheessa empiirisestä aineistosta erotellaan tutkimuksen kannalta oleelliset piirteet (Eskola & Suoranta, 2000) ja niitä tarkastellaan tutkimuksen näkökulman viitekehyksessä (Hirsjärvi & Hurme, 2001). Marshallin ja Rossmannin (2006) mukaan aineiston analyysiä ohjaa ymmärrys aiheesta, niin että tutkimuskysymyksiä ja kirjallisuutta käytetään analyysin ohjenuorana, ja tämä ymmärrys muuttuu aineiston analyysin etenemisen myötä.

Analyysin ensimmäinen vaihe aineiston keräämisen, purkamisen ja muokkaamisen jälkeen on Eskolan ja Suorannan (2000) mukaan aineiston järjestäminen. Järjestämisvaiheessa aineistoa luetaan sekä siihen tehdään alustavia jäsennyksiä. Hirsjärvi ja Hurme (2001) korostavat aineiston aktiivisen ja toistuvan lukemisen tärkeyttä. Heidän mukaansa onnistunut analyysi vaatii aineiston perinpohjaista tuntemista. Litteroituani aineiston luin haastattelut kokonaisuudessaan läpi useita kertoja ja kirjoitin ylös niistä tekemiäni huomioita ja alustavia tulkintoja sekä aloitin kategorioiden suunnittelun myöhempää koodausta varten.

Eskolan ja Suorannan (2000) mukaan koodauksen tavoitteena on pilkkoa aineistoa pienempiin ja helpommin tulkittaviin osiin. Koodauksessa eri aiheita käsittelevät tekstikohdat merkitään niihin viittaavilla koodeilla. Koodaus helpottaa tiettyä aihetta käsittelevien tekstikohtien hakua ja tarkastelua. Eskola ja Suoranta (2000) esittävät kaksi lähestymistapaa koodaukseen: koodaus voi olla täysin aineistolähtöistä tai se voi pohjautua aiempaan teoriaan. Aineistoni koodasin molempia näistä lähestymistavoista hyväksikäyttäen. Alustavan koodijärjestelmän rakensin teemahaastattelurungon pohjalta, mutta koodauksen edetessä tein siihen muutoksia aineiston pohjalta. Eskola ja Suoranta (2000) mainitsevatkin, että teemahaastattelun runko on hyvä apuväline koodaukseen mutta että tätä koodia ei kannata hakata kiveen, vaan sitä voi olla tarpeellista muokata analyysin edetessä pyrkien samalla löytämään uudenlaisia tapoja aineiston tarkasteluun. Koodauksen apuna käytin laadullisen aineiston käsittelyyn kehitettyä MAXQDA 11-ohjelmaa (ks. MAXQDA, n.d.).

Aineiston järjestäminen ja koodaaminen eivät ole analyysin tavoite. Hirsjärvi ja Hurme (2001) esittävät, että aineiston analyysin tavoitteena on yhdistely, millä he tarkoittavat säännönmukaisuuksien ja samankaltaisuuksien etsimistä aineistosta. Säännönmukaisuuksien etsintätavaksi valitsin teemoittelun. Teemoittelussa tarkastellaan aineistosta esille nousevia keskeisiä, useammassa haastattelussa esiintyviä teemoja. Teemoittelun teemat voivat pohjautua teemahaastattelun teemoihin, mutta usein analyysin myötä esille nousee myös uusia teemoja. (Hirsjärvi & Hurme, 2001.) Eskolan ja Suorannan (2000) mukaan tee-

moittelu vaatii onnistuakseen teorian ja empirian vuoropuhelua. He korostavatkin, että teemoittain järjestetyt sitaatit eivät ole tutkimuksen tulos. Sitaateilla kuitenkin on tärkeä rooli sekä laadullisessa tutkimuksessa että haastattelututkimuksessa (Eskola & Suoranta, 2000; Hirsjärvi & Hurme, 2001). Hirsjärvi ja Hurme (2001) mainitsevat haastatteluista irrotetuille sitaateille olevan kaksi tarkoitusta: ne välittävät haastateltavien näkemykset mahdollisimman elävästi, ja ne tukevat tutkijan analyysia.

Hirsjärven ja Hurmeen (2001) mukaan aineiston analyysi pohjautuu sen kuvailemiselle. Kuvailulla he tarkoittavat henkilöiden tai ilmiöiden ominaisuuksien kartoittamista niiden kontekstissa. Siinä missä pelkät sitaatit eivät ole tutkimuksen tuloksia, myöskään pelkät kuvaukset eivät ole osoitus syvästä analyysista (Eskola & Suoranta, 2000). Eskolan ja Suorannan (2000) mukaan laadullisen tutkimuksen tulokset muodostuvat tutkijan päätelmistä ja tulkinnoista. Myös teemahaastattelun päämäärä on Hirsjärven ja Hurmeen (2001) mukaan onnistuneet tulkinnat. Eskola ja Suoranta (2000) tarjoavat tulkintojen tekemiseen kaksi lähestymistapaa: tutkija voi joko pysytellä tiukasti aineistossa, jolloin tulkinnat tehdään esimerkiksi lingvistisin keinoin, tai tutkija voi käyttää aineistoa ajattelun apuvälineenä. Käytin tutkimuksessani näistä lähestymistavoista jälkimmäistä, eli aineisto toimi ajattelun apuna ja päätelmien lähtökohtana.

Eskolan ja Suorannan (2000) mukaan aineiston analyysi ja luotettavuuden arviointi liittyvät erottamattomasti yhteen. Laadullisessa tutkimuksessa tutkija on keskeinen työväline ja tutkimuksen tulokset pohjautuvat tutkijan päätelmiin. Tämä vuoksi tutkijan on osoitettava lukijalle tutkimusprosessin olevan luotettava. Määrällisen tutkimuksen luotettavuutta yleensä arvioidaan tutkimuksen reliaabeliuden ja validiuden kautta. Hirsjärvi ja Hurme (2001) esittävät, että laadullista tutkimusta ei tulisi tarkastella reliaabeliuden ja validiuden käsitteiden kautta. He näkevät näiden käsitteiden perustuvan oletukselle, että ilmiöistä on mahdollista saada täysin objektiivista tietoa, kun taas laadullinen tutkimus korostaa ilmiöiden kontekstisidonnaisuutta ja tapausten ainutkertaisuutta (ks. kohta 1.3).

Hirsjärven ja Hurmeen (2001) mukaan laadullisen tutkimuksen tulee pyrkiä tavoittamaan tutkittavien henkilöiden näkökulma ja kuvata se mahdollisimman todenmukaisesti. Tutkijan tulee kuitenkin olla tietoinen omasta roolistaan tutkimuksessa. Tutkija vaikuttaa tekemillään valinnoilla tutkimukseen sen kaikissa vaiheissa. Kun arvioidaan laadullisen tutkimuksen luotettavuutta, arvio ei kohdistu niinkään aineiston laatuun vaan tutkijan toimintaan. Tutkijan onkin kuvattava toimintatapansa riittävän tarkasti, jotta lukijan on mahdollista kuvausten perusteella arvioida tutkijan toiminnan oikeellisuus ja tutkimuksen luotettavuus (Marshall & Rossman, 2006). Tutkijan tulee sekä kuvailtava tutkimuksensa eteneminen että perusteltava uskottavasti tekemänsä valinnat (Hirsjärvi & Hurme, 2001).

Tutkimukseni luotettavuuden lisäämiseksi tavoitteeni on ollut dokumentoida tutkimusprosessi mahdollisimman tarkasti. Olen pyrkinyt kuvaamaan tutkimusraportissani huolellisesti tutkimukseni näkökulman, tutkimus-

menetelmien valinnan, haastattelujen toteutuksen ja aineiston analyysin, ja olen pyrkinyt tuomaan esille oman roolini tutkimuksen ohjaajana. Haastattelu-tutkimuksen tuloksia raportoidessani esitän sitaatteja haastatteluaineistosta, mikä mahdollistaa sen, että lukija voi seurata tutkijan analyysiprosessia. Eskolan ja Suorannan (2000) mukaan tämä tukee tutkimuksen luotettavuutta.

Laadullinen tutkimus ei pyri tekemään tilastollisia päätelmiä, vaan tavoitteena on ilmiön syvempi ymmärtäminen ja uusien näkökulmien löytäminen (Hirsjärvi & Hurme, 2001). Haastattelututkimukseni tulokset eivät siten ole yleistettävissä koko ikääntyvien väestönsaan. On myös tärkeää ottaa huomioon, että haastatteluaineistoni on kooltaan hyvin pieni eikä se edusta ikääntyvien ihmisten perusjoukkoa. Kuudesta haastatteluun osallistuneesta ikääntyvästä vain yksi oli mies ja haastateltavien ikäjakauma on vino siten, että neljä kuudesta haastateltavasta oli haastatteluhetkellä vähintään 74-vuotiaita. Haastatteluaineiston pohjalta ei siten voi tehdä minkäänlaisia tilastollisia päätelmiä, vaan kyse on yksittäistapausten muodostamasta näytteestä. Eskolan ja Suorannan (2000) mukaan laadullisen tutkimuksen tapaukset toimivat esimerkkeinä yleisestä.

Seuraavassa luvussa esittelen haastattelututkimuksen keskeiset tulokset. Luvussa pyrin luomaan empiirisen aineiston ja kirjallisuuden välisen vuoropuhelun avulla monipuolisen kuvan ikääntyvien ihmisten erilaisista tavoista käyttää tieto- ja viestintäteknologiaa sekä suhtautua uusiin teknologioihin ja tietoyhteiskuntaan.

6 TUTKIMUSTULOKSET

Tässä luvussa käyn läpi haastattelututkimuksen tulokset vertaamalla niitä kirjallisuuden tarjoamiin näkemyksiin. Tulosten käsittely etenee käyttämäni teemahaastattelurungon mukaisesti, mutta osan haastattelurungon pääteemoista olen jakanut tätä lukua varten useammaksi alakohdaksi.

Lupasin haastateltaville käsitteleväni aineiston nimettömänä, joten olen muuttanut haastateltavien nimet ja jättänyt mainitsematta tietoja, joiden perusteella haastateltavat olisi mahdollista tunnistaa. Muutetut nimet valitsin vuosien 1940–1949 yleisimpien nimien listalta (ks. Väestörekisterikeskus, 2013). Haastatteluista kertynyt aineisto osoittautui laajemmaksi ja rikkaammaksi kuin osasin ennakoida, joten sen kuvaaminen kokonaisuudessaan tässä tutkimusraportissa ei ole mahdollista. Tavoitteeni on tuoda esille keskeisimmät ja mielenkiintoisimmat haastatteluaineiston piirteet, mutta suuri osa yksityiskohtaisempaa tietoa jää pois tästä tutkimusraportista.

Tuloksia raportoidessani käytän sellaisia aineistoon viittaavia määrällisiä sanoja kuin esimerkiksi ”kaikki”, ”valtaosa” ja ”moni”. Näillä sanoilla en pyri johdattelemaan lukijaa tekemään tuloksista tilastollisia päätelmiä, vaan ainoastaan kuvaamaan ilmiöiden esiintymisen yleisyyttä haastatteluaineiston sisällä. Haastatteluista lainaamistani sitaateista olen poistanut toistoa, puhekielen täytesanoja sekä ihmisten ja paikkojen nimiä. Täsmennykset, esimerkiksi pronomini viittausten selvennykset, olen merkinnyt sitaatteihin hakasulkeiden sisälle. Kaksi ajatusviivaa sitaatissa puolestaan tarkoittaa poistettua tekstikohtaa.

6.1 Kokemukset tieto- ja viestintäteknologiasta

Tilastokeskuksen (2012b) mukaan 65–74-vuotiaista suomalaisista 68 prosenttia on käyttänyt joskus internetiä ja 61 prosenttia käyttää internetiä vähintään satunnaisesti. Pyrin valikoimaan tutkimukseni haastateltavat siten, että heidän internetin käyttönsä vastaisi suurin piirtein ikääntyvien internetin käytön tilastollista yleisyyttä. Kuudesta haastattelemastani 65–75-vuotiaasta ikääntyvästä

neljä käytti haastatteluajankohtana internetiä säännöllisesti. Kaksi haastateltavista puolestaan ei ollut koskaan käyttänyt internetiä, mutta toisella heistä oli aiempaa kokemusta tietokoneen käytöstä.

Kaikki internetiä käyttäneet haastateltavat käyttivät internetiä kannettavalla tai pöytämallisella tietokoneella omassa kodissaan. Yhdellä haastateltavista oli älypuhelin, mutta hän ei ollut käyttänyt koskaan sen internet ominaisuuksia. Tämä vastaa Tilastokeskuksen (2012b) tutkimusta, jonka mukaan 65–74-vuotiaiden keskuudessa internetin käyttö älypuhelimella on harvinaista.

Tietokonetta haastatteluajankohtana käyttäneet Kaarina, Tuula, Helena ja Juhani erosivat toisistaan merkittävästi siinä, kuinka usein he käyttivät tietokonetta. Helena ja Juhani käyttivät tietokonetta päivittäin tai lähes päivittäin: siinä missä Juhanilla tietokone oli auki pitkiä aikoja kerralla, Helena käytti sitä alle puoli tuntia päivässä. Kaarina arvioi käyttävänsä tietokonetta kolme kertaa viikossa tunnista kolmeen tuntiin kerralla, kun taas Tuula käytti tietokonetta kerran viikossa vain pienen hetken. Taulukosta 3 on nähtävissä haastateltavien muutetut nimet, iät ja kuinka usein ja kuinka pitkiä aikoja he haastatteluajankohtana käyttivät tietokonetta.

TAULUKKO 3 Haastateltavien tietokoneen käyttö

Nimi	Ikä	Kuinka paljon tietokonetta käytettiin haastatteluajankohtana (sekä internet että muu tietokoneen käyttö)
Kaarina	65	Käytti tietokonetta 3 kertaa viikossa, 1-3 tuntia kerralla.
Tuula	74	Käytti tietokonetta kerran viikossa, 15 minuuttia kerralla.
Helena	69	Käytti tietokonetta melkein joka päivä, alle 30 minuuttia kerralla.
Ritva	75	Ei käyttänyt tietokonetta.
Juhani	75	Käytti tietokonetta päivittäin, tietokone auki pitkiä aikoja kerralla.
Marjatta	74	Ei käyttänyt tietokonetta.

Vaikka haastateltavista kaksi ei käyttänyt haastatteluajankohtana internetiä tai tietokonetta, ei heitä voi pitää niiden suhteen kokemattomina. Ritva oli käyttänyt työelämässä ollessaan tietokonetta ja hänellä oli aiemmin ollut tietokone myös kotona. Internetiä hän ei kuitenkaan ollut koskaan käyttänyt. Kun Ritvan kotikone alkoi käydä vanhaksi, hän päätti, että hänellä ei ole tarvetta tietokoneelle eikä hän hankkinut uutta laitetta:

Kunhan näppäilin, mutta ei sillä päässyt mihinkään [internetiin]. Ei sillä päässyt sil-lain, että maksamaan laskuja eikä mitään. Sit mää aattelin, että en mää mitään ala os-taan uutta.

Marjatta puolestaan kertoi, että vaikka hän ei itse ollut koskaan käyttänyt tietokonetta tai internetiä, hän katsoo usein vierestä miehensä, lastensa ja lastenlastensa internetin käyttöä. Lisäksi Marjatta mainitsi pyytävänsä perhettään etsimään hänelle tarvittaessa internetistä tietoa:

Tässä viimeksi tehtiin lapsenlapsen kanssa karjalanpiirakoita, ja internetistä katsottiin video miten niitä tehdään.

Myös Ritvan lapset ja lapsenlapset olivat näyttäneet hänelle, kuinka internetistä etsitään tietoa ja kuinka verkkopankkia käytetään. Ritvan ja Marjatan tarinat tukevat Selwynin (2004b) väitettä, että ikääntyvällä voi olla paljon tietoa tieto- ja viestintäteknologiasta ja hän voi elää uusien teknologioiden ympäröimänä haluamatta itse käyttää niitä.

Haastateltavista kolme kertoi, että he olivat käyttäneet tietokonetta ensimmäistä kertaa työpaikalla. Ritvan lisäksi Kaarina ja Juhani kertoivat käyttäneensä tietokonetta työelämässä ollessaan. Kaarina mainitsi aloittaneensa tietokoneen käytön työpaikalla jo 1980-luvulla. Hänen työpaikallaan järjestettiin runsaasti erilaisia tietokonekursseja, mutta Kaarina totesi niiden olleen varsin hyödyttömiä, koska käyttämättöminä taidot unohtuivat nopeasti:

Jos niillä kävi niillä kursseilla, kuten sähköpostia ja mitä niitä oli, jos sitten ei heti käyttänyt niitä, niin tiedot haihtu; ei mulla ollut mitään hajua. Siksi mä en osannut käyttää töissä kun just sitä omaa [ohjelmaa], en mitään muuta.

Työssään tarvitsemansa tietokonetaidot Kaarinalla oli ollut hallussa, mutta muu tietokoneenkäyttö oli hänen omien sanojensa mukaan ollut hänelle tuolloin ”ihan hepreaa”. Oman tietokoneen Kaarina hankki ennen eläkkeelle siirtymistään; haastatteluhetkellä hänellä oli ollut tietokone noin kolmen vuoden ajan. Kaarina kertoi opetelleensa tietokoneensa käytön itse, saaden tukea ja neuvoja lapsiltaan.

Juhanin työpaikalle tietokoneet tulivat 1990-luvulla. Hän kertoi työpaikalla järjestetyistä tietokonekursseista näin:

Mää kävin jokusen kurssin, joskus yhdeksänkymmentäluvulla. Mutta silloin mä muistan, että ajattelin, että en ikinä käytä tietokonetta kotona. Se tuli juuri työelämään ja tiesin, että itse olen kohta jäämässä eläkkeelle. En ottanut tosissaan.

Eläkkeelle siirryttyään Juhani kuitenkin innostui tietokoneenkäytöstä. Innostuksen taustalla olivat omat lapset, jotka opettivat Juhanielle tietokoneen ja internetin käyttöä. Tietokoneen käytön perusteet opittuaan Juhani jatkoi itsenäisesti taitojensa laajentamista. Juhani kertoi, että hänellä oli haastatteluhetkellä ollut oma tietokone kymmenen vuotta. Selwynin (2004b) mukaan ikääntyvistä tietokoneenkäyttäjistä moni on aloittanut sen käytön työelämässä ja jatkanut käyttöä työelämän päätyttyä. Haastateltavista Kaarina ja Juhani edustavat tätä ikääntyvien tietokoneenkäyttäjien ryhmää.

Kaksi tietokonetta haastatteluajankohtana käyttäneistä haastateltavista ei ollut käyttänyt tietokonetta työelämässä. Molemmat heistä olivat aloittaneet

tietokoneenkäytön ikääntyville suunnatuilla tietokonekursseilla. Tuulalla oli haastatteluhetkellä ollut tietokone puolitoista vuotta ja hän oli sinä aikana suorittanut kolme tietokoneenkäytön alkeita opettavaa kurssia. Helena puolestaan kertoi käyneensä ensimmäisellä tietokonekurssilla yli kolme vuotta sitten; hänellä ei tuolloin ollut vielä omaa tietokonetta. Tietokoneen Helena hankki naapurinsa neuvojen perusteella, ja sen jälkeen hän oli käynyt kaksi talvea tietokonekurssilla. Sekä Tuula että Helena kertoivat, että kynnyks osallistua ensimmäiselle tietokonekurssille oli heille suuri. Molemmat myös kokivat, että ensimmäisissä kurseissa, joille he osallistuivat, oli paljon parantamisen varaa. Kurseilla ei otettu huomioon aivan alkeista aloittavia kurssilaisia, eivätkä niiden opettajat osanneet neuvoa asioita kurssilaisten ymmärtämin termein.

Kävin niitä alkeiskursseja. Ensimmäinen alkeiskurssi oli juuri semmoinen, että en minä tiennyt mitään mikä on askelpalautin, yhtään mitään mistään. En saanut konetakaan auki. Siellä kirjastolla on tietysti erilaiset koneetkin, pannaan sieltä alhaalta auki. Enhän mä pysynyt yhtään mukana. (Tuula)

Haastatteluajankohtana tietokonetta käyttäneistä neljästä haastateltavasta kaksi oli siis opetellut oman tietokoneensa käytön tietokonekursseilla ja kaksi oli opetellut käytön itsenäisemmin (ks. taulukko 4). Suhteellisen itsenäisesti oman tietokoneensa käytön opetelleet Kaarina ja Juhani olivat molemmat käyttäneet tietokonetta työelämässä. He olivat myös osallistuneet työpaikkojensa tarjoamille tietokonekursseille, mutta kumpikaan heistä ei omien sanojensa mukaan hyötynyt kurseista kotitietokoneensa käyttöä ajatellen. On kuitenkin todennäköistä, että tietokoneen käytön aloittaminen työelämässä loi pohjan Kaarinan ja Juhani oman tietokoneen käytön aloittamiselle ja antoi varmuutta tietokonetaitojen itsenäiselle laajentamiselle. Työelämässä tietokonetta käyttämättömät Tuula ja Helena sen sijaan kokivat tarpeelliseksi aloittaa tietokonetaitojen opettelu ikääntyville suunnatuilla tietokonekursseilla.

TAULUKKO 4 Haastateltavien tietokoneen käytön oppiminen

Nimi, ikä	Käyttikö tietokonetta työelämässä	Kuinka kauan ollut oma tietokone	Miten oppinut oman tietokoneen käytön
Kaarina, 65	Kyllä, 1980-luvulta asti	3 vuotta	Itsenäisesti
Tuula, 74	Ei	1½ vuotta	Ikääntyvien tietokonekurssilla
Helena, 69	Ei	3 vuotta	Ikääntyvien tietokonekurssilla
Ritva, 75	Kyllä, 1990-luvulta asti	-	-
Juhani, 75	Kyllä, 1990-luvulta asti	10 vuotta	Itsenäisesti
Marjatta, 74	Ei	-	-

Selwynin (2004b), Turnerin ym. (2007) ja Morrisin ym. (2007) tutkimusten mukaan omilla lapsilla ja lapsenlapsilla on keskeinen rooli ikääntyvien tieto- ja

viestintäteknologian käytössä. Viestintä nuorempien sukulaisten kanssa voi olla keskeinen syy ikääntyvän internetin käytölle, tai lapset saattavat rohkaista ikääntyvää käyttämään uusia teknologioita. Lasten ja lastenlasten merkitys korostui myös omassa haastatteluaineistossani. Kaikki haastateltavat toivat esille lastensa ja lastenlastensa roolin omassa tietokoneen ja muiden uusien teknologioiden käytössään. Haastatteluissa korostui erityisen voimakkaasti omien lasten tarjoama tuki. Moni haastateltava oli ostanut tietokoneensa omien lastensa kanssa ja lapset olivat neuvoneet sen käytössä. Helena kertoi lapseltaan saamastaan tuesta seuraavasti:

Se [lapsi], niin se on käynyt ATK-kurssin. Sille mää soitan ja puhelimesta kysyn, että "hei, nyt mulla on taas ongelma ja mää en tiedä mitä mää teen".

Tuen tarjoamisen lisäksi omat lapset toimivat myös rohkaisijoina ja mieliteisiin vaikuttajina. Usea internetiä käyttäneistä haastateltavista kertoi, että heidän lapsensa ovat kannustaneet heidän tieto- ja viestintäteknologian käyttöään. Myös internetiä haastatteluajankohtana käyttämätön Marjatta mainitsi, että hänen lapsensa ovat ehdottaneet, että hänen pitäisi aloittaa tietokoneen käyttö. Ritvan kokemukset sen sijaan olivat olleet päinvastaisia:

[Lapsi] sanoikin mulle, että "mitä sinä äiti sillä tekisit". Viisi vuotta sitten, kun se uusi tietokoneensa, mä sanoin sille, että antaa sen vanhan mulle. Se sanoi "mitä sää sillä teet".

Ritvan kokemus on erikoinen siinä mielessä, että yleensä lasten ajatellaan kannustavan tai jopa painostavan ikääntyviä vanhempiaan käyttämään tieto- ja viestintäteknologiaa (ks. esim. Selwyn, 2004b; Turner ym., 2007). Ritvan lapsi sen sijaan oli kertonut äidilleen, että tämä ei tarvitse tietokonetta. Ritva myös mainitsi olevansa samaa mieltä lapsensa kanssa:

En mää tietokonetta sillain tarvii, enkä viitti ottaa vanhoilla päivillä.

Poortmanin ja Van Tilburgin (2005) mukaan ikääntyvien asenteet ovat riippuvaisia niin heidän omista elämäkokemuksistaan kuin heidän lastensakin elämäkokemuksista. He esittävät, että ikääntyvät kokevat yhteiskunnan muutokset voimakkaasti omien lastensa kautta. Tutkimukseni haastatteluaineisto tukee oletusta, että ikääntyvät kokevat myös uudet teknologiat ainakin osittain lastensa kautta. Haastateltavat luottivat lastensa tietämykseen tieto- ja viestintäteknologiasta ja turvautuivat näiden apuun laitteiden ja sovellusten valinnassa ja käytössä. Moni haastateltava myös kertoi millaisia kokemuksia heidän lapsillaan on ollut uusista teknologioista ja miten tämä on vaikuttanut heidän omiin asenteisiinsa.

[Lapsella] on tää uusi Lumia, tää viimeinen, ja se temppuilee jatkuvasti. Mää sanoin sille, että "juu, osta mulle ihan vaan Doro". (Tuula)

Haastateltavat puhuivat lastensa ja lastenlastensa tietokoneenkäyttötaidoista yleisinä. He pitivät lapsiaan taitavina tieto- ja viestintäteknologian käyttäjinä ja ihmettelivät, kuinka nuorena ja kuinka luontevasti heidän lapsenlapsensa oppivat uusien teknologioiden käytön. Tuula kertoi lapsenlapsestaan seuraavasti:

Lapsenlapsi neljän vanhana opetti mulle tietokonetta. Ei ärrää eikä ässää osannut sanoa, mutta ne ihan kahden kolmen vanhana pystyy niitä käyttämään. Sitä mää oon kyllä ihmetellyt.

Samalla kuitenkin kun haastateltavat olivat ylpeitä lastensa ja lastenlastensa tieto- ja viestintäteknologian käyttötaidoista, monet heistä olivat huolissaan käytön määrästä. Usea haastateltava näki, että varsinkin heidän lapsenlapsensa käyttävät liikaa tietokonetta, älypuhelinia ja internetiä. Tarkemmin haastateltavien suhtautumista toisten ihmisten tieto- ja viestintäteknologian käyttöön käsitellään alakohdassa 6.5.

6.2 Tieto- ja viestintäteknologian käyttötavat ja -taidot

Edeltävä alakohta esitteli haastattelututkimukseeni osallistuneet ikääntyvät ja kuvasi millaisia tietokonekokemuksia heillä oli. Tämä alakohta perehtyy syvemmin haastatteluhetkellä tietokonetta vähintään satunnaisesti käyttäneiden haastateltavien tietokoneenkäyttötapoihin, kuvaten kuinka nämä haastateltavat käyttivät tietokonetta ja millaisiksi he arvioivat omat tietokonetaitonsa.

Tilastokeskuksen (2012b) mukaan verkkopankin käyttäminen on suosituin internetaktiiviteetti suomalaisten ikääntyvien keskuudessa: 51 prosenttia 65–74-vuotiaista suomalaisista hoitaa pankkiasioita internetissä. Verkkopankin tärkeys näkyi myös haastatteluaineistossani. Kolme neljästä internetiä käyttäneestä haastateltavasta kertoi verkkopankin keskeisimmäksi syyksi internetin ja tietokoneen käytön aloittamiselleen.

Sen takia justinsa [hankin tietokoneen], että ne laskut oli pakko hoitaa; se oli se painostus. Ne laskut oli pakko ruveta maksamaan [verkkopankissa], kun ei ollut pankkia. (Kaarina)

Sen takia mää [tietokoneen] hankin, että saan pankkiasiat hoidettua. -- Ne luopuu tuosta suoravelotuksesta ne firmat, että se menee tähän e-laskuun. Mulle tuli oikein semmoinen pakokauhu, että mun täytyy oppia se tietokoneen käyttö. (Helena)

No se on ehkä se verkkopankki [minkä vuoksi aloitin internetin käytön], koska silloin kun ei ollut vielä tietokonetta, niin piti mennä maksamaan maksuautomaatille. Niin se on vähän kiusallista mennä sinne, jos on pitkä jono muita siellä odottamassa. Siinä se helpotti paljon. (Juhani)

Sitaateista heijastuu sekä pakko että oma valinta. Kaarina kertoi lähipan-
kin lopetuksen pakottaneen hänet käyttämään verkkopankkia. Helenalle suora-
veloituksen loppumisen uhka toimi syynä tietokoneen käytön opettelulle. Ju-
hanin tarinassa verkkopankki sen sijaan näyttäytyy arkea helpottaneena omana
valintana.

Verkkopankin ohella sähköposti oli haastateltavien keskuudessa keskei-
nen syy tieto- ja viestintäteknologian käytölle. Tuula kertoi käyttävänsä tieto-
konetta ainoastaan sähköpostin vuoksi. Hän sanoi avaavansa tietokoneensa
kerran viikossa kirjoittaakseen sähköpostiviestin ulkomailla asuvalla lapselleen.
Sähköpostin käyttöönsä hän kuvasi seuraavasti:

Ja kun [lapsi] lähti [ulkomailla] niin ainoa on sähköposti, lähetän vain hänelle. --
Määhän osaan sähköpostista yhden tavan vaan. Minä aina pistän, että "kirjoita", mi-
nä en vastaa siihen mitä [lapsi] on kirjoittanut. Senhän vois vastata siihen. Minä opet-
telen yhden tavan, etten mää sotke.

Tuula sanoi, että sähköpostin lisäksi hänellä ei ollut tietokoneelleen erityi-
semmin muuta käyttöä. Tietoa internetistä hän mainitsi etsineensä alle kymme-
nen kertaa elämänsä aikana.

Tuulan lisäksi myös Helena kertoi sähköpostinvaihdon ulkomailla asuvan
lapsensa kanssa tärkeäksi syyksi tietokoneenkäytölleen. Sähköpostin ja verkko-
pankin ohella hän mainitsi käyttävänsä internetiä iltapäivälehtien verkkosivu-
jen lukemiseen sekä tiedonhakuun. Hän myös kertoi usein pelaavansa pasians-
sia tietokoneellaan:

Silloin kun mää aukaisen [tietokoneen], niin ajattelen, että pelataanpas nyt pari peliä
saman tien.

Helena vaikuttaisi olevan tilastojen valossa poikkeus, sillä vain harvat
ikäntyvät pelaavat tietokoneella pelejä (Fox, 2004). Tilastokeskuksen (2012b)
mukaan nolla prosenttia 65–74-vuotiaista suomalaisista pelaa pelejä internetissä,
pelaa pelejä toisten ihmisten kanssa internetin välityksellä tai lataa pelejä inter-
netistä omalle tietokoneelleen. On kuitenkin tärkeä ottaa huomioon, että tässä
tilastossa eivät näy tietokonepelit, jotka ovat saattaneet tulla tietokoneen muka-
na ja joita pelataan yksin, kuten Helenan mainitsema pasianssi.

Kaarina kertoi käyttävänsä tietokonetta noin kolme kertaa viikossa. Hän
käytti tietokonetta sekä kirjoittamiseen että internetin selaamiseen. Internetiä
hän kertoi käyttävänsä kerralla noin tunnin, mutta kirjoittaessa tietokoneen
ääressä häneltä saattoi vierähtää aikaa kolmekin tuntia. Yleisiksi inter-
netaktiiviteeteikseen Kaarina mainitsi pankkiasioiden hoitamisen lisäksi uutis-
ten lukemisen sanomalehtien verkkosivuilta, televisio-ohjelmien katselun, säh-
köpostin käytön ja tiedon hakemisen. Lisäksi hän kertoi käyttävänsä tietokoneta
valokuvien katseluun. Kaarinan tietokoneenkäyttöä voikin luonnehtia moni-
puoliseksi. Haastatelluista kaikkein aktiivisin internetin ja tietokoneen käyttäjä
oli kuitenkin Juhani.

Juhani kertoi käyttävänsä tietokonetta ja internetiä varsin laajasti ja pitkiä aikoja kerralla. Internetissä hän mainitsi muun muassa käyttävänsä verkkopankkia ja Kelan verkkopalvelua, lukevansa uutisia, lähettävänsä sähköpostia, käyttävänsä karttapalveluja, hakevansa tietoa sekä katsovansa videoita. Lisäksi hän oli opetellut tietokoneellaan taulukkolaskentaa ja tehnyt sukututkimusta:

Mää rupesin sukututkimusta tekemään tietokoneella; vanhoja kirkonkirjoja tutki-
maan. Se täytyi ihan lopettaa, kun rupesi menemään yöunet. Mutta pääsin aika pit-
källe tuonne 1700-luvulle.

Pyytäessäni Juhania luonnehtimaan omaa tietokoneenkäyttöään, hän kui-
tenkin yllättäen vastasi, että "ei sitä hirveästi tule käytettyä". Hän näki taitojen-
sa parantuneen sitten tietokoneen käytön aloittamisen, mutta hän piti kuitenkin
osaamistaan rajallisena. Kun kysyin Juhanilta kohtaako hän ongelmatilanteita
käyttäessään tietokonetta, hän vastasi seuraavasti:

Mää en oikein tiedä, kun en oo niin laajasti sitä käyttänyt. Kai jos sitä joutuisi paljon
käyttämään, niin voishan siinä tulla pari haastetta vastaan. Että ei meikäläisen asi-
oissa nyt tule mitään semmoista.

Juhani käytti tietokonettaan moniin eri tarkoituksiin ja koki sen käytön
ongelmattomaksi, mutta hän kuitenkin vähätteli omia taitojaan. Samankaltaista
omien taitojen aliarviointia esiintyi kaikkien internetiä käyttäneiden haastatelta-
vien keskuudessa. Kaarina, joka myös käytti tietokonetta ja internetiä laajasti,
kuvasi omien taitojensa olevan "todellakin huonot". Helena arvioi taitojensa
olevan kouluarvosanoissa "vitosen kutosen luokkaa". Tuulan näkemys omista
tietokonetaidoistaan oli kuitenkin kaikkein negatiivisin:

Erittäin huonot, sanotaan nyt puoli kymmenestä. Että aina niin kuin tuntuu kauhe-
alta, että pitäisi [tietokone] aukaista.

Internetiä käyttäneiden haastateltavien tietokoneen käyttökokemukset se-
kä arviot omista taidoista on tiivistetty taulukkoon 5. Taulukosta on havait-
tavissa, että haastateltavien arviot omista tietokonetaidoistaan eivät ole suoraan
riippuvaisia käytön laajuudesta, käyttökokemuksen pituudesta tai käytön aloit-
tamistavasta. Kaarinan, Helenan ja Juhaniin tietokoneenkäyttöä voi luonnehtia
monipuoliseksi. Heistä kuitenkin Kaarina arvioi tietokonetaitonsa heikoiksi.
Näin siitä huolimatta, että Kaarinalla oli haastateltavista pisin kokemus tieto-
koneenkäytöstä. Taulukosta on nähtävissä myös säännönmukaisuutta. Tietoko-
netta pisimpään käyttäneet haastateltavat olivat aloittaneet sen käytön työelä-
mässä, kun taas sitä lyhimmin käyttäneet olivat aloittaneet käytön ikääntyvien
tietokonekurssilla. Lisäksi Tuula, jolla oli tietokonetta käyttäneistä haastatelta-
vista kaikkein lyhin tietokonekokemus, käytti tietokonetta ja internetiä sup-
peimmin.

TAULUKKO 5 Haastateltavien tietokoneen käyttötavat, -kokemus ja -taidot

Nimi, ikä	Käytön laajuus	Kuinka kauan käyttänyt	Kuinka aloittanut käytön	Arvio omista taidoista
Kaarina, 65	Laaja	Yli 20 vuotta	Työelämässä	Huonot
Tuula, 74	Suppea	1½ vuotta	Ikääntyvien tietokonekursseilla	Huonot
Helena, 69	Laaja	3 vuotta	Ikääntyvien tietokonekursseilla	Välttävät
Juhani, 75	Laaja	Yli 10 vuotta	Työelämässä	Tyydyttävät

Kaikki internetiä haastatteluajankohtana käyttäneet haastateltavat kertoivat hyötyvänsä internetistä ja he kertoivat hallitsevansa asiat, joita he tietokoneella yleensä tekivät. Tästä huolimatta haastateltavat arvioivat tietokonetaitoja heikoiksi tai korkeintaan tyydyttäväiksi. Marquie ym. (2002) väittävät, että ikääntyvät aliarvioivat yleisesti itseään tieto- ja viestintäteknologioiden käyttäjinä. He vertasivat tutkimuksessaan kahta ikäryhmää, 18–29-vuotiaita ja 58–78-vuotiaita, ja havaitsivat, että ikääntyvien ryhmä luotti omiin tietokonetaitoihinsa merkittävästi vähemmän kuin nuorten aikuisten ryhmä. Näin siitä huolimatta, että ryhmät eivät eronneet toisistaan kognitiivisissa testeissä. Ikääntyvien omien taitojen aliarviointia ilmeni tutkimuksessa vain suhteessa tieto- ja viestintäteknologiaan. Muissa tehtävissä ikääntyvien ja nuorten aikuisten välillä ei ollut tilastollisesti merkittävää eroa siinä, kuinka paljon he luottivat omiin tietoihinsa ja taitoihinsa.

Marquien ym. (2002) mukaan heidän tutkimuksensa tulokset kertovat, että tieto- ja viestintäteknologiassa on jotain erityistä, mikä saa ikääntyvät tuntemaan olonsa epävarmaksi. Ikääntyvät ajattelevat, että heillä ei ole kykyä käyttää tieto- ja viestintäteknologiaa ja tämä vaikuttaa Marquien ym. (2002) mukaan heidän haluunsa käyttää uusia teknologioita. Vaikka ikääntyvillä vaikuttaisi olevan nuoria vähemmän itsevarmuutta tieto- ja viestintäteknologian käyttäjinä, Marquie ym. (2002) korostavat, että tämä ei varsinaisesti johdu iästä vaan kulttuurista ja kokemuksista. Ikääntyvien ja nuorten aikuisten elämäkokemukset poikkeavat toisistaan ja tämä heijastuu heidän itsevarmuuteensa nopeasti muuttuvien tieto- ja viestintäteknologioiden käyttäjinä. Voidaankin ajatella, että jokaisen sukupolven elämäkokemukset muodostavan pohjan, josta sen jäsenten tavat kokea ja käsittää maailma kumpuavat (Rama ym., 2001; Weymann & Sackmann, 1993).

Haastateltavista Tuula toi esille näkemyksen, että uusien teknologioiden käyttö voi olla ikääntyville haastavaa ja epämieluisaa sen vuoksi, että näillä on nuorista poikkeavat elämäkokemukset ja -tavat. Hän kiteytti ajatuksensa näin:

Tälläisen tekniikan opettelu vanhalle, ei tarvii olla kuin uusi astianpesukone niin kylä minä siinäkin jo hikoilen. Niissä on niin paljon nappeja nykyään. -- Mää tiään noita mun tuttuja, jotka on kädentyötä tehneet; ei ne oo tarvinneet [tietokonetta] kos-

kaan. Eikä sitä sitten tuu otettua, ne lähtee mökille ja kiskoo puita ja sahailee, ei siinä tarvita [tietokonetta] mihinkään.

Eri sukupolvien toisistaan poikkeavat elämänkokemukset voivat osin selittää ikääntyvien taipumusta aliarvioida omia tietokonetaitojaan. Toinen mahdollinen syy ilmiölle saattaa olla median luoma kuva ikääntyvästä internetin käyttäjästä eli niin kutsutusta hopeasurffaajasta. Selwynin (2004b) mukaan ikääntyvien ICT:n käyttäjien kuvataan olevan motivoituneita, itsenäisiä ja elämänsä tyytyväisiksi hopeasurffaajia, jotka käyttävät monia uusia teknologioita moniin eri käyttötarkoituksiin tavalla, joka vaikuttaa heidän koko elämäänsä. Vaikuttaisikin siltä, että hopeasurffaajan karikatyyrin tieto- ja viestintäteknologian käyttö esitetään samanlaisena kuin nuorten tieto- ja viestintäteknologian käyttö. Kuvatessamme ikääntyvät internetin käyttäjät tällaisessa valossa, luomme samalla odotuksia, kuinka ikääntyvien tulisi käyttää internetiä. Ikääntyvien tarpeet ja kiinnostuksenkohteet kuitenkin usein poikkeavat nuorten tarpeista ja kiinnostuksenkohteista, eikä ikääntyvien siten ole aiheellista olettaa käyttävän internetiä nuorten kanssa samalla tavalla. Ikääntyvät voivat kuitenkin kokea tietokone- ja internetitaitonsa heikoiksi, jos he eivät käytä näitä teknologioita tavalla, joka kuvataan mediassa normiksi.

6.3 Tieto- ja viestintäteknologian käyttöä motivoivat syyt

Edeltävä alakohta kertoi, mihin tarkoituksiin haastateltavat käyttivät haastattelujankohtana tietokonetta ja internetiä sekä minkälaisiksi he arvioivat tietokonetaitonsa. Haastateltavat kuvasivat verkkopankissa asioinnin ja sähköpostin lähettämisen ja vastaanottamisen keskeisimmiksi internetaktiiviteeteikseen. Näiden toiminnallisten tavoitteiden saavuttamista haastateltavat pitivät tärkeimpinä syinä tieto- ja viestintäteknologian käytölleen.

Hernández-Encuentran ym. (2009) mukaan ikääntyvien tieto- ja viestintäteknologian käyttöä leimaa hyödyn tavoittelu. Siinä missä nuoremmat sukupolvet saattavat käyttää ICT:tä status- tai tunnesyistä, ikääntyville uudet teknologiat näyttäytyvät ensisijaisesti keinona saavuttaa toiminnallisia tavoitteita (Pieri & Diamantinir, 2010). Haastatteluaineistoni tuki tätä väitettä. Jokainen neljästä internetiä käyttäneestä haastateltavasta kertoi käyttävänsä internetiä siitä saatavan hyödyn vuoksi. Sen sijaan, kukaan haastateltavista ei sanonut käyttävänsä tietokonetta tai internetiä sen vuoksi, että se oli heistä mukavaa. Kysyin haastateltavilta käyttäisivätkö he internetiä tai tietokonetta ilman keskeisimpiä sen käytölle mainitsemiaan hyötyyn liittyviä syitä. Ainoastaan Kaarina sanoi, että hän käyttäisi internetiä siitä huolimatta:

Uteliaisuuttani käyttäisin. Mutta en mää sillain, että taito niin kuin pysyisi tallella, en mää sillain ajattele. Se on vaan se uteliaisuus mitä maailmalla tapahtuu.

Tieto- ja viestintäteknologian käytön uskotaan yleisesti lisäävän ikääntyvien itsenäisyyttä mahdollistamalla palvelujen käyttö ja tiedonhaku kotoa poistumatta (Morris ym., 2007; Blit-Cohen & Litwin, 2004). Moni haastateltava ker- toikin, että he ajattelivat internetin käytön lisäävän heidän itsenäisyyttään.

Kyllä se varmaan osittain [lisää itsenäisyyttä]. Ei tarvitse muilta kysyä kaikkea, me- nen koneelta kattomaan ekana. (Kaarina)

Sen lisäksi, että internetiä käyttäneet haastateltavat näkivät internetin li- säävän heidän itsenäisyyttään nykyhetkessä, he miettivät myös sen roolia omassa tulevaisuudessaan. Tämä tukee Selwynin (2004b) tutkimustulosta, jon- ka mukaan osa ikääntyvistä pyrkii parantamaan tulevaa itsenäisyyttään opette- lemalla tietokoneen käyttöä.

Että entäs jos minä joudun rullatuoliin. Kun on paljon ihmisiä, jotka ei pääse mihin- kään. Jos järki vähän toimisi niin kun mun äidillä, niin minä voisin [tietokonetta] nä- pytellä ja sillä tavalla olla yhteyksissä. (Tuula)

Myös Kaarina näki, että tietokoneen käyttö saattaa tukea hänen itsenäi- syyttään tulevaisuudessa. Hän kuitenkin kertoi pelkäävänsä, että vanhenemi- nen heikentää hänen kykyään käyttää tietokonetta (ks. kohta 6.4). Helena puo- lestaan kertoi ajattelevansa, että tietokoneen käyttö auttaa pitämään hänen mie- lensä vireänä:

Mutta sitten on yksi hyvä puoli, että pitää pikkuisen yrittää olla skarppina ja tajuta missä mennään. Ehkä se tekee hyvää tuollaisille ikääntyvien aivoille. Mää en sudo- kuja ja ristikoita tee, kärsivällisyys ei riitä. Tuo tietokone oikeastaan korvaa sen.

Haastateltavista Ritva ja Marjatta eivät käyttäneet haastatteluajankohtana internetiä, mutta he kuitenkin näkivät internetin tarjoavan monia hyötyjä. Ritva mainitsi internetin hyväksi puoliksi tiedon runsauden ja uutisten nopeuden. Marjatta puolestaan puhui internetin hyödyistä pidempään kuin internetiä käyttäneet haastateltavat. Hän piti internetin myönteisinä puolina muun muas- sa viestintämahdollisuuksia, mahdollisuutta lukea uutisia tuoreeltaan, vertailla tuotteiden hintoja, tilata vaatteita, katsella kuvia ja käyttää sähköistä lääke- reseptipalvelua.

Kyllä minä pidän, että se on hirveän hyvä peli. Sillähän saa tietää vaikka mitä. (Mar- jatta)

Sekä Ritva että Marjatta näkivät internetissä myönteisiä piirteitä, mutta minkä vuoksi he eivät käyttäneet sitä? Molempien vastaus kysymykseen oli, että heillä ei ole tarvetta internetille. Marjatta kertoi, että hänen perheensä käyt- tää internetiä ja he hoitavat esimerkiksi pankkiasiat verkkopankissa hänen puo- lestaan. Hänen miehensä ja lapsensa myös etsivät hänelle tarvittaessa internetis- tä tietoa. Marjatta sanoi, että hän itse ei käytä tietokonetta, koska hänen ei tar- vitse eikä häntä kiinnosta käyttää sitä.

Ritva puolestaan kertoi, että hän on tähän saakka pärjännyt hyvin ilman tietokonetta. Henkilökohtaisen palvelun saatavuuttakaan hän ei ollut kokenut ongelmalliseksi. Vaikka hän piti internetin myönteisinä puolina mahdollisuutta lukea uutisia ja saada tietoa maailman menosta, hän sanoi television ja lehtien tarjoavan kaiken hänen tarvitsemansa tiedon. Kysyin Ritvalta ja Marjatalta harkitsevatko he koskaan internetin käytön aloittamista. He vastasivat seuraavasti:

Tuli kyllä mieleen, että vois olla, mutta sekin maksaa aika paljon. Ja mitä mää sillä teen. Kyllä mää oon ihan tyytyväinen tällaisenaan, hoituu asiat ihan hyvin. (Ritva)

Kyllä mää välillä, mutta ei oo se kaikista kiinnostavin asia. Niin mää en tiää kannattaako mun enää. (Marjatta)

Marjatta mainitsi haaveilevansa siitä, että pystyisi joskus lähettämään lapsuudenystävälleen sähköpostia. Hän sanoi, että uskoo osaavansa kirjoittaa tietokoneella mutta tarvitsisi apua sähköpostin lähettämiseen. Perään hän kuitenkin totesi, että ”parempihan se olis soittaa puhelimella”. Ritvan ajatus internetin käytön aloittamisesta pohjautui huoleen tulevaisuudesta. Vaikka hän oli vielä haastatteluajankohtana tyytyväinen toimipisteissä saamiinsa palveluihin, hän pelkäsi, että tulevaisuudessa asiat saattavat olla toisin. Erityisesti pankkipalvelujen tulevaisuus huoletti häntä paljon, mutta hänen lapsensa oli luvannut auttaa tarvittaessa:

[Lapsi] sanoikin mulle, että sitten kun tulee tarve, niin hän hoitaa ne pankkiasiat. Tämmöistä on juteltu.

Haastatteluajankohtana tietokonetta käyttäneistä haastateltavista Tuula käytti internetiä ainoastaan sähköpostinvaihtoon lapsensa kanssa. Hän kertoi, että hän ei halua käyttää muita internetin tarjoamia palveluja ja että hän tulee toimeen ilman niitä:

Ja niin kauan kun on mahdollisuus itse hoitaa niin kuin pankkiasiat ja matkalippujen ostaminen, niin minä menen ja vaikka jonotan. Ja se ei mua haittaa. Siihen niin kuin orientoituu että näin on, niin ei se ees ota päästä, että joutuu jonottamaa. -- Vaikka joka paikassa on aina se ”katso netistä”, niin kyllä niissä on aika paljon puhelinnumeroita. Tai sitten mää en ota, jos ei ole olemassa muuta kuin nettivaihtoehto.

Tuula kertoi saavansa tarvitsemansa tiedon ja uutiset kirjoista, lehdistä ja televisiosta. Hän ei nähnyt, että internetin selailu tarjoaisi hänelle mitään, mitä hän ei muualta saisi. Aikansa Tuula sanoi käyttävänsä enemmän käsitöihin, lukemiseen, ulkoiluun ja ajanviettoon läheistensä kanssa kuin tietokoneen edessä istumiseen. Tuulan puheessa tietokoneen käyttö vertautuikin muihin hänen harrastuksiinsa, mikä on yhtenevä Selwynin (2004b) havaintojen kanssa. Selwynin (2004b) tutkimuksessa ikääntyvät rinnastivat tietokoneen käytön puutarhanhoidon kaltaiseen harrastukseen, ja he pitivät muista harrastuksista tie-

tokoneen käyttöä enemmän. Samoin Tuula kertoi viettävänsä aikansa mieluummin tietokoneen käyttöä mukavampien asioiden parissa.

Ikääntyvien tieto- ja viestintäteknologian käyttöä tutkittaessa ikääntyvät perinteisesti jaetaan mustavalkoisesti tiettyä laitetta tai teknologiaa käyttäviin ja käyttämättömiin (Olson ym., 2011). Käyttäjien ajatellaan olevan motivoituneita ja monipuolisia tieto- ja viestintäteknologioiden käyttäjiä. Käyttämättömät puolestaan nähdään ICT:n suhteen taidottomina ihmisinä, jotka eivät ole koskaan käyttäneet mitään tieto- ja viestintäteknologiaa. (Selwyn, 2004b.) Jos ikääntyvä ei käytä tieto- ja viestintäteknologiaa, tämän ajatellaan johtuvan siitä, että ikääntyvä ei ymmärrä ICT:n hyötyjä (Morrell ym., 2000; Morris ym., 2007) tai häneltä puuttuu sen käyttöön vaadittavat taidot (Charness & Boot, 2009). Marjatta, Ritva ja Tuula ovat esimerkkejä näiden yleistysten harhaanjohtavuudesta.

Marjatta ei ollut itse käyttänyt koskaan tietokonetta tai internetiä, mutta hän tiesi niistä varsin paljon. Hän kertoi pitävänsä internetiä hyvin hyödyllisenä, ja hän seurasi usein vierestä läheistensä internetin käyttöä. Hän ei kuitenkaan itse käyttänyt tietokonetta tai internetiä, koska ne eivät kiinnostaneet häntä. Marjatan tarina tukee Selwynin (2004b) väitettä, että ikääntyvä voi tietää hyvinkin paljon tieto- ja viestintäteknologiasta ja hän voi elää uusien teknologioiden ympäröimänä haluamatta itse käyttää niitä.

Ritva oli käyttänyt tietokonetta työelämässä ja hänellä oli ollut aiemmin tietokone myös kotona. Hän kertoi lopettaneensa tietokoneen käytön, koska hänellä ei ollut tarvetta tietokoneelle elämässään. Tämä vastaa Andersonin ja Traceyn (2002) havaintoa, että tieto- ja viestintäteknologian käytön aloittaneet ihmiset voivat myös lopettaa sen käytön. Aiempi käyttökokemus ei siis takaa tieto- ja viestintäteknologian käyttöä. Tuula puolestaan luokiteltaisiin ICT:n käyttäjäksi, vaikka hän käytti tietokonetta ainoastaan sähköpostinvaihtoon lapsensa kanssa. Tuula ilmaisi haastattelun aikana vähäisempää tietämystä internetistä kuin internetiä koskaan käyttämätön Marjatta, ja Tuulan suhtautuminen tieto- ja viestintäteknologiaan oli myös varsin varauksellinen. Tarkemmin haastateltavien suhtautumista ICT:hen käsitellään seuraavassa alaluvussa.

Marjatan, Ritvan ja Tuulan tarinoista kuvastuu, kuinka virheellistä on luokitella ikääntyvät mustavalkoisesti tieto- ja viestintäteknologian käyttäjiksi ja sitä käyttämättömiksi. ICT:n käyttäminen ei ole käyttökokemuksen myötä saavutettu pysyvä tila, eikä jonkin laitteen tai taidon hankkiminen johda automaattisesti sen käyttöön. Vaikka ihminen käyttää tiettyssä elämänvaiheessa tiettyä tieto- ja viestintäteknologiaa, ei tämä tarkoita hänen välttämättä olevan motivoitunut ja monipuolinen ICT:n käyttäjä. Myöskään tieto- ja viestintäteknologian käyttämättömyys ei tarkoita sitä, että ikääntyvällä ei olisi tietoa ICT:stä tai taitoa käyttää sitä. Ikääntyvien tieto- ja viestintäteknologian käyttö on muodoltaan moninaista, ja sen yksinkertaistaminen kyllä-ei-kysymykseksi antaa harhaanjohtavan kuvan ilmiön todellisesta luonteesta.

En kysynyt haastateltavilta erityisesti, mihin tarkoituksiin he eivät halua käyttää tieto- ja viestintäteknologiaa, mutta haastateltavista moni toi esille asioita, joihin he eivät halua käyttää uusia teknologioita. Tuula korosti haastattelussaan erityisesti, että hän ei missään nimessä haluaisi alkaa käyttämään

yhteisöpalvelu Facebookia. Myös WWW:tä käyttäneet Kaarina ja Helena mainitsivat haastatteluissaan, että he eivät halua käyttää Facebookia.

Sitä [Facebookia] mä en käytä, en todellakaan. Enkä tuu käyttämään. (Kaarina)

Facebookia pidettiin ajanhukkana ja siellä ilmenevästä kiusaamisesta oltiin huolissaan. Haastateltavien vähäinen kiinnostus Facebookia kohtaan vastaa Tilastokeskuksen (2012b) tutkimusta, jonka mukaan yhteisöpalvelujen käyttö on suhteellisen harvinaista ikääntyvien keskuudessa; vain 10 prosenttia 65–74-vuotiaista käyttää yhteisöpalveluja, kun esimerkiksi 16–24-vuotiaista 86 prosenttia on yhteisöpalvelujen käyttäjiä.

Vaikka Tuula vaihtoi lapsensa kanssa kerran viikossa sähköpostia, kertoi hän lähettävänsä tälle usein myös kirjeitä, kortteja ja paketteja postitse. Sähköpostin käytön syyksi hän kertoi sen käytännöllisyyden; sähköposti tarjosi edullisen ja nopean tavan vaihtaa kuulumisia ulkomailla asuvan läheisen kanssa. Hän ei kuitenkaan halunnut sähköpostin olevan ainoa keino lapsensa kanssa viestimiseen. Muiden kuin lapsensa kanssa hän ei myöskään halunnut lähettellä sähköpostia. Hän sanoi, että hän ei ole kertonut sähköpostiosoitettaan edes ystävilleen, vaikka nämä ovat sitä pyytäneet.

Osa haastateltavista sanoi, että he eivät osanneet kuvitella itseään "chattailemassa" eli juttelemassa internetissä. Haastateltavat mainitsivat myös seuranhakupalvelujen käytön ja verkosta ostamisen internetaktiviteeteiksi, joita he eivät halua tehdä. Lisäksi Tuula korosti, että WWW:n päämäärätön selailu ei ole häntä varten:

Mutta ei se käyttö oikein ole ollut semmoista, että klikkailen ja surffailen nettiä, niin ei. Enkä haluakaan.

Tuula kuitenkin mainitsi, että hän haluaisi oppia käyttämään WWW:tä nykyistä paremmin. Hän kertoi, että hän on etsinyt internetistä tietoa vain muutamia kertoja ja että häntä hieman harmittaa, kun hän ei osaa käyttää internetsivuja. Hän harkitsi haastatteluajankohtana osallistumista internetkurssille, jossa keskityttäisiin juuri WWW:n käyttöön. Tuulan esittämien näkemysten voi ajatella olevan hieman ristiriidassa keskenään. Toisaalta Tuula suhtautuu varautuneesti WWW:n käyttöön eikä koe tarvitsevansa internetin palveluja. Silti hän sanoo haluavansa opetella käyttämään WWW:tä. Myös internetiä haastatteluajankohtana käyttämättömät Ritva ja Marjatta mainitsivat harkitsevansa aika ajoin internetin käytön aloittamista, vaikka molemmat sanoivat, että he eivät tarvitse internetiä eivätkä he ole kiinnostuneita sen käytöstä.

Minkä vuoksi haastateltavista kolme kertoi harkitsevansa internetin tai WWW:n käytön opettelua, vaikka he sanoivat, että he eivät ole kiinnostuneita näiden käytöstä? Ilmiö saattaa selittyä osittain sillä, että internetin käyttö esitetään yhteiskunnassamme yhä kasvavassa määrin välttämättömyytenä. Palvelujen ja tietojen siirtyminen tieto- ja viestintäteknologian taakse viestittää, että uusia teknologioita käyttämättömille ihmisille ei ole tilaa tietoyhteis-

kunnassa, ja nämä ihmiset saattavat tämän vuoksi kokea jäävänsä ulkopuolelle modernista yhteiskunnasta.

Kyllä joskus tulee sillain ulkopuolinen olo, että miksen mä. (Ritva)

Turnerin ym. (2007) mukaan yhteiskunta painostaakin ikääntyviä käyttämään tieto- ja viestintäteknologiaa. Tietoyhteiskuntaretoriikan mukaan tieto- ja viestintäteknologian käyttötaito kuuluu yleissivistykseen ja näiden taitojen jatkuvaa ylläpitoa pidetään kansalaisten velvollisuutena (Sankari, 2004; Cronberg, 1999). Onkin todennäköistä, että tieto- ja viestintäteknologiaa käyttämättömät ikääntyvät kokevat vallitsevan teknologian käyttöön kannustavan ilmapiiirin painostavaksi. Näistä ikääntyvistä saattaa tuntua, että vaikka he eivät haluaisi käyttää tieto- ja viestintäteknologioita, heillä on velvollisuus opetella niiden käyttöä. Tämä saattaa vaikuttaa heidän suhtautumiseensa ICT:tä kohtaan siten, että he tuntevat samaan aikaan tarvetta oppia sen käyttöä ja haluttomuutta käyttää sitä. Laajemmin haastateltavien suhtautumista tieto- ja viestintäteknologiaan ja suhtautumisen ristiriitaisuutta käsittelee seuraava alakohta.

6.4 Suhtautuminen tieto- ja viestintäteknologiaan

Selwynin (2004b) mukaan ikääntyvien suhtautumista tieto- ja viestintäteknologiaan ja sen käyttöön leimaa ristiriitaisuus. Ikääntyvien luvataan hyötyvän uusista teknologioista, mutta ikääntyvä ei välttämättä koe tarvitsevansa näitä teknologioita omassa elämässään. Ikääntyvä voi itse myös pitää tieto- ja viestintäteknologioita hyödyllisinä haluamatta silti käyttää niitä (Pieri & Diamantinir, 2010). Tämänkaltaisia näkemyksiä oli havaittavissa myös haastatteluaineistostani. Esimerkiksi Ritva sanoi, että hänellä ei ole tarvetta tietokoneelle, vaikka hän ymmärsi sen tarjoamat mahdollisuudet. Marjatta kertoi pitävänsä tietokonetta ja internetiä hyvin hyödyllisinä, mutta hän ei halunnut itse käyttää niitä. Marjatta myös kertoi olleensa tyytyväinen siihen, että hän oli välttynyt tietokoneen käytöltä työelämässä:

Niinä päivinä kun mä olin viimeisiä päiviä töissä, niin sinne tuli ne tietokoneet kansliaan, ja mä ajattelin, että voi onni, kun mun ei tarvitse. Mä olin onnellinen, kun mä pääsin pois.

Vaikka Marjatta ei itse halunnut käyttää tieto- ja viestintäteknologiaa, hän ilmaisi sitä kohtaan haastateltavista myönteisimmän asenteen. Marjatta ei puhunut kertaakaan haastattelun aikana tieto- ja viestintäteknologiasta suoranaisen kielteiseen sävyyn. Toisessa ääripäässä oli Tuula, joka näki uusien teknologioiden tuovan mukanaan paljon haittavaikutuksia ja uhkia. Hän oli huolissaan niin uusien teknologioiden aiheuttamasta eriarvoisuudesta, teknologisten muutosten suunnasta ja vauhdista kuin uusien teknologioiden

vaikutuksesta ihmisten hyvinvointiin. Tuula kertoi myös, että hän ei pidä koneiden käytöstä vaan viettää mieluummin aikaa ihmisten kanssa:

Minä oon aina vihannut kaikkia koneita paitsi tiskikonetta, pyykkikonetta ja imuria. Mutta vihaan kaikkia teknisiä laitteita, jopa videonauhuria.

Tuula näki kuitenkin uusien teknologioiden olevan myös hyödyllisiä. Hän kertoi, että hän pitää tieto- ja viestintäteknologiaa korvaamattomana apuvälineenä työelämässä. Tuula korostikin, että tietokoneesta ja internetistä voi olla paljon hyötyä, mutta niistä voi olla myös paljon haittaa. Samankaltainen näkemys oli Kaarinalla, joka luonnehti suhtautumistaan uusiin teknologioihin seuraavasti:

[Suhtaudun] ristiriitaisesti: ihan positiivinen juttu, mutta sitten kun tulee niitä lieveilmiöitä. Positiivistahan se tietysti on ollut; töissäkin se auttoi ihan hirveästi. Mutta mitä sitten tapahtuukaan tulevaisuudessa sen kanssa.

Haastateltavista eniten internetiä käyttänyt Juhani suhtautui yllättävän kielteisesti uusiin teknologioihin. Sen lisäksi, että hän näki tieto- ja viestintäteknologian aiheuttavan erilaisia turvallisuusuhkia ja heikentävän kirjoitustaitoa, hän kertoi ajattelevansa, että asiat olivat ennen paremmin. Juhaniin puheesta kuitenkin heijastui, että hän nautti internetin käytöstä. Hän kertoi alun opetteluvaiheen jälkeen innostuneensa internetistä ja kuvasi internetaktiiviteettien välillä "koukuttaneen" niin paljon, että häneltä "rupesi menemään yöunet". Lisäksi Juhani oli erittäin tyytyväinen mahdollisuuteensa käyttää palveluja internetin kautta. Myös Helena sanoi, että hänen mielestään oli helpotus, kun pankkiasiat sai hoidettua kotoa käsin. Kysyessäni Kaarinalta suhtautuiko hän tietokoneen käyttöön elämää helpottavana mahdollisuutena vai välttämättömänä pakkona, hän vastasi seuraavasti:

Siltä väliltä. On se mukavaa sillain, että jotkut asiat on mukavia. Katella valokuvia ja on sitä ajanvietettä sitten myös. Mutta ei mulla oo mitään tarvetta olla siellä enempää.

Siinä missä Juhani, Helena ja Kaarina pitivät internetin käyttöä pääasiassa mukavana toimintana, Tuulalle se näyttäytyi välttämättömänä pakkona. Tuula koki tietokoneen käytön ahdistavaksi, ja hän kertoi, että hän ei käyttäisi tietokonetta, jos hänen ei täytyisi lähettää sähköpostia lapselleen. Tuulan haastattelussa korostuikin voimakas tietokonepelko. Hän sanoi, että jo tietokoneen avaaminen ahdistaa häntä. Hän kertoi pelkäävänsä, että hän kohtaa ennakoimattomia tilanteita tietokonetta käyttäessään eikä tiedä kuinka niissä tulisi toimia:

[Tietokonekurssin] opettaja sanoi, että "kuulkaa, painakaa sitä nappia, ei se räjähdä". Ja sitä sanoo nuo mun lapsetkin, että "siitä vaan painat", mutta kun ei tiää mitä sitten tekisi.

Tuula sanoi, että hän on opetellut sähköpostin käyttöön yhden keinoon ja että hän kirjoittaa sähköpostin aina tällä samalla tavalla, jotta hän ei tekisi virheitä. Lisäksi hän kertoi, että hän ei ikinä uskaltaisi käyttää verkkopankkia:

Jos mää painan väärän numeron, niin sitten mitä. Ja aina pitäisi verkkopankkitunnukset antaa joka paikkaan. Mulla menee tommoisissa yöunet; en mää pysty ollenkaan.

Hernández-Encuentran ym. (2009) ja Morrisin ym. (2007) mukaan tietokonepelko on keskeinen syy ikääntyvien haluttomuudelle käyttää tietojen- ja viestintäteknologiaa. Mitä enemmän teknologioiden käyttö pelottaa, sitä vähemmän niitä halutaan käyttää. Turnerin ym. (2007) mukaan tietokonepelko voi johtua virheiden tekemisen pelosta tai siitä, että käyttäjä pelkää, ettei tiedä kuinka teknologiaa käytetään. Tuula ilmaisi näistä pelon syistä molemmat.

Sekä Czajan ym. (2006) että Morrisin ym. (2007) tutkimuksista on havaittavissa, että ikääntyvän tietokonepelko ei aina vähene käyttökokemuksen myötä. Tuulan tarina tukee tätä tutkimustulosta. Tuula kertoi, että hänen tietokonepelkonsa ei ole hälventynyt lainkaan kokemuksen myötä. On tosin otettava huomioon, että Tuula käytti haastatteluhetkellä tietokonetta varsin vähän ja on mahdotonta arvioida vähenisivätkö hänen pelkonsa, jos hän käyttäisi tietokonetta enemmän. Helena ja Juhani puolestaan kertoivat, että he pelkäsivät tietokonetta sen käyttöä aloittaessaan mutta että heidän kohdallaan pelko on vähentynyt käyttökokemuksen lisääntyttyä. He kertoivat tietokonepelostaan seuraavasti:

Mää alussa pelkäsin, että mää sotken sen koneen niin perusteellisesti, että sitä ei kukaan enää selvitä. Mutta mää oon paljon rauhoittunut ja saanut varmuutta siihen. (Helena)

Alkuun minä muistan, että mää joskus soitin lapsille, että ”mitä mää teen”, mutta kyllä mää nyt osaan. Saattoi siinä tulla pelkoja. (Juhani)

Lisäksi Helena kertoi suhtautuvansa usein ennakkoluuloisesti uusiin teknologioihin, mutta että käytön myötä hänen suhtautumisensa usein muuttuu. Kaarina sen sijaan sanoi, että hän ei ole koskaan pelännyt tietokonetta, ei ainakaan merkittävästi. Hän epäili pelottomuutensa johtuvan siitä, että hän on käyttänyt tietokonetta niin paljon työelämässä. Hän tosin kertoi, että hän ei pelännyt tietokonetta edes silloin, kun ensimmäiset tietokoneet tulivat hänen työpaikalleen. Myös haastatteluhetkellä tietokonetta käyttämättömät Ritva ja Marjatta kertoivat, että he eivät tunteneet pelkoa tietokonetta kohtaan. Aiemmin työelämässä tietokonetta käyttänyt Ritva kertoi, että hän ei pelännyt tietokonetta sen käyttöä aloittaessaan. Tietokonepelkoa ei siten voi pitää syynä sille, että Ritva ja Marjatta eivät käyttäneet tietojen- ja viestintäteknologiaa.

Vaikka en erityisesti kysynyt haastateltavilta, mitä he ovat pitäneet haasteellisena tietokoneen tai internetin käytössä tai käytön opettelussa, he toivat esille runsaasti kohtaamiaan ongelmia. Haastateltavat kertoivat niin tietokoneen toimivuuteen, sen käytön opetteluun, kielimuuriin kuin omaan

luonteeseensakin liittyvistä haasteista. Helenalla ja Tuulalla oli ollut suuria ongelmia tietokoneidensa toimivuuden kanssa, ja molemmilla oli myös ollut huonoja kokemuksia tietokonekursseista. Juhania lukuun ottamatta kaikki tietokonetta käyttäneet haastateltavat kertoivat englanninkielen ja teknologisen kielen vaikeuttavan heidän tietokoneenkäyttöään. Lisäksi Helena kertoi, että hän ei jaksaa käyttää tietokonetta kerralla pitkään, koska hän on luonteeltaan niin kärsimätön. Tietokonekursseillakaan hän ei aina jaksanut olla tunnin loppuun saakka:

Kun ois vähän kärsivällisempi, mutta kun mää oon niin hätähousu. Ne tutorit sanoi, että ”malta nyt vähän”. En mää siellä aina jaksanut istua, mää lähdin kesken, että en mää jaksaa.

Se kuinka haasteelliseksi haastateltavat kokivat tietokoneen käytön, ei heidän keskuudessaan vaikuttanut olevan yhteydessä tietokonepelkoon (ks. taulukko 6). Erityisen haasteelliseksi tietokoneen käytön kokivat Tuula ja Helena. Heistä Tuula kertoi kokevansa voimakasta tietokonepelkoa, kun taas Helena kertoi, että hän ei koe tietokonepelkoa. Säännönmukaisuutta ei ole havaittavissa myöskään sen väliltä minkälaisiksi haastateltavat arvioivat omat tietokonetaitoja ja kuinka haasteelliseksi he kokivat tietokoneen käytön.

TAULUKKO 6 Haastateltavien tietokonepelko ja tietokoneen käytön koettu haasteellisuus

Nimi, ikä	Arvio omista tietokonetaidoista	Tietokoneen käytön koettu haasteellisuus	Koettu tietokonepelko
Kaarina, 65	Huonot	Ei merkittäviä haasteita	Ei
Tuula, 74	Huonot	Kohtaa haasteita	Voimakas
Helena, 69	Välttävät	Kohtaa haasteita	Pelännyt aiemmin, ei enää
Ritva, 75	-	-	Ei
Juhani, 75	Tyydyttävät	Ei merkittäviä haasteita	Pelännyt aiemmin, ei enää
Marjatta, 74	-	-	Ei

Sen sijaan haastateltavien keskuudessa arvio omista tietokonetaidoista ja koettu tietokonepelko vaikuttaisivat olevan osittain yhteydessä toisiinsa. Helena ja Juhani arvioivat tietokonetaitoja Kaarinaa ja Tuulaa myönteisemmin. Molemmat Helena ja Juhani kertoivat pelänneensä tietokoneen käyttöä aiemmin, mutta he sanoivat tietokonepelon haihtuneen kokemuksen myötä. Heidän Kaarinaa ja Tuulaa myönteisempi arvio omista taidoistaan saattaa johtua siitä, että he onnistuivat ylittämään tietokonepelkonsa. On myös mahdollista, että heidän tietokonepelkonsa on hävinnyt tietokonetaitojen kohentumisen myötä. Huonoiksi omat tietokonetaitoja arvioineiden kohdalla yhteyttä tietokonepelon ja -taitojen välillä sen sijaan ei ole havaittavissa. Siinä missä Tuula kertoi

kokevansa voimakasta tietokonepelkoa, Kaarina sanoi, että hän ei ole koskaan pelännyt tietokoneen käyttöä.

Morrisin ym. (2007) tutkimuksissa tietokonepelko nousi merkittäväksi syyksi, minkä vuoksi ikääntyvät eivät käytä tieto- ja viestintäteknologiaa. Tämä ilmiö ei näyttäydä keskeisenä haastatteluaineistossani. Molemmat haastatteluhetkellä tietokonetta käyttämättömät haastateltavat sanoivat, että he eivät pelkää lainkaan tietokonetta. Tuulan kokema tietokonepelko saattoi kuitenkin olla yksi monista syistä, minkä vuoksi hän ei halunnut käyttää tietokonetta sen hetkistä enempää.

Siitä huolimatta, että haastateltavat olivat kohdanneet haasteita tietokonetta käyttäessään, he kertoivat olevansa pääasiassa tyytyväisiä käyttämäänsä tieto- ja viestintäteknologiaan. Kaarina, Tuula ja Helena mainitsivat, että heidän tietokoneensa vastaavat heidän tarpeitaan. Parannustoiveita tieto- ja viestintäteknologiaan esitti ainoastaan Marjatta, joka kertoi, että näytöllä oleva teksti saisi olla suurempaa. Kaarina ja Helena sen sijaan toivoivat parempaa opetusta ja tukipalveluja tietokoneen ja internetin käyttöön. Aiemmillä tietokonekursseilla, joille he olivat osallistuneet, oli käsitelty paljon heidän mielestään turhia asioita, kuten kansiodien hallintaa ja tekstinkäsittelyä. Molemmat toivoivat, että ikääntyville suunnatut tietokonekurssit keskittyisivät asioihin, joita ikääntyvät tekevät tietokoneella. Lisäksi Tuula kaipasi tietokoneen päivityksissä auttavaa tukipalvelua, sillä hän on kohdannut lukuisia päivityksiin liittyviä ongelmatilanteita:

Kun kerran oli ihan uutisissa, että semmoinen Java, kahvikuppi jossa on savu, että sitä ei saa nyt päivittää. Mutta joku Java pitäisi kuitenkin antaa mennä. Niin en mä tiedä, mitä mä semmoisen kanssa teen.

Valtaosa haastatelluista ei tuonut esille, että ikääntymisen mukanaan tuomat muutokset fyysisissä tai kognitiivisissa kyvyissä olisivat vaikuttaneet heidän tieto- ja viestintäteknologian käyttöönsä. Vain Marjatta kertoi, että hänellä on vaikeuksia lukea pientä näyttötekstiä. Tuula mainitsi, että hän on kokenut hiiren käytön haasteelliseksi, mutta hän ajatteli sen aiheutuvan enemmän epävarmuudesta kuin käden tärisemisestä. Hän myös näki, että uusien teknologioiden käytön opettelu on ikääntyville vaikeampaa kuin nuorille, mutta hän arveli tämän johtuvan ainakin osittain erilaisista elämäkokemuksista. Kaarina ei haastatteluajankohtaan mennessä ollut kokenut ikääntymisen vaikuttaneen hänen tietokoneenkäyttöönsä, mutta hän pelkäsi tilanteen muuttuvan tulevaisuudessa:

Se vaan, että milloin tulee niin kalkkikseksi, ettei osaa enää käyttää [tietokonetta].

Moni haastateltava kuitenkin korosti, että tietokoneen käytön opettelu on mahdollista vanhallakin iällä. Marjatta kertoi seuraavasti:

Mutta kyllä ihmeen vanhaksi ihmiset oppii sitä käyttämään. Mun miehen veli on 87 ja täyttä häkää käyttää tietokonetta.

Tieto- ja viestintäteknologian käytön ajateltiin kuitenkin olevan vähäistä ikääntyvien keskuudessa. Usea haastateltavista sanoi, että heidän ikäisistään vain harva käyttää tietokonetta tai internetiä.

Vaikka tämä suuri ikäluokka, niin ei ne kaikki osaa. Suurin osa on, että ei ne käytä mitään [tieto- ja viestintäteknologiaa]. (Kaarina)

Ritva ja Tuula puolestaan kertoivat, että valtaosa heidän naapurustossaan asuvista ikääntyvistä ei käytä lainkaan tietokonetta tai internetiä. Haastateltavat tarjosivatkin hyvin erilaisen kuvan ikääntyvien tieto- ja viestintäteknologian käytöstä kuin aihetta käsittelevä uutisointi ja julkinen keskustelu. Esimerkiksi Viva-lehti kertoi vuonna 2009, että heidän teettämänsä kyselytutkimukseen vastanneista senioreista 60 prosenttia käytti internetiä (Otavamedia, 2009). Aamulehti (2013) puolestaan uutisoi TNS Gallupin teettämästä kyselytutkimuksesta, ”jonka mukaan 89 prosenttia vastanneista senioreista asioi mieluiten verkkopankissa ja vain 11 prosenttia konttorissa”. Aamulehden uutinen sai osakseen voimakasta kritiikkiä, koska se yleisti alle 75-vuotiaista saadun tutkimustuloksen koskemaan koko ikääntyvien väestönosaa (ks. esim. Karjalainen & Dufva, 2013). Lisäksi tutkimuksessa seniori-ikä määriteltiin alkavaksi 60-vuotiaana, mikä on viisi vuotta alhaisempi kuin esimerkiksi Tilastokeskuksen (2012b) käyttämä ikääntyvien alaikäraja. Mitä nuorempia ihmisiä luokitellaan ikääntyviksi, sitä suurempi osa tästä ikäryhmästä on internetin käyttäjiä.

Tämä alakohta on käsitellyt haastattelututkimukseeni osallistuneiden suhtautumista tieto- ja viestintäteknologiaa kohtaan. Haastateltavat tiesivät varsin paljon tietokoneen ja internetin tarjoamista mahdollisuuksista, mutta samalla he suhtautuivat niihin lievän varautuneesti. Seuraava alakohta kuvaa, kuinka haastateltavat kokivat tieto- ja viestintäteknologian vaikuttavan heidän omaan elämäänsä ja toisten ihmisten elämään.

6.5 Tieto- ja viestintäteknologian käytön vaikutukset

Keskeisimpänä tieto- ja viestintäteknologian käytön vaikutuksena haastateltavat pitivät kasvotusten tapahtuvan vuorovaikutuksen vähenemistä. Kaikki haastateltavat näkivät tieto- ja viestintäteknologian käytön vähentävän kasvotusten tapahtuvaa vuorovaikutusta ja he pitivät tätä kielteisenä asiana. Haastatteluajankohtana internetiä käyttämätön Marjatta kertoi seuraavaa:

On siinä se paha puoli, että tällainen toisten ihmisten kanssa keskustelu jää niin vähään, kun niiden aika menee noitten koneitten kanssa.

Pierin ja Diamantinirin (2010) tutkimukseen osallistuneet ikääntyvät kokivat, että vaikka tieto- ja viestintäteknologialla on myönteinen vaikutus työviestintään, henkilökohtaiseen viestintään se vaikuttaa negatiivisesti. Haastatteluaineistostani on havaittavissa yhteneviä näkemyksiä. Erityisesti Kaarina ja Tuu-

la korostivat ICT:n hyötyjä työelämässä. Pieri ja Diamantinir (2010) esittävät myös, että tieto- ja viestintäteknologialla saattaa olla myönteinen vaikutus toisistaan kaukana asuvien ihmisten väliseen viestintään, mutta lähellä toisiaan asuvien kesken viestintä voi heikentyä teknologian korvatusen kasvotusten tapahtuvaa vuorovaikutusta. Moni haastateltava ilmaisi samankaltaisia ajatuksia. Kaarina, Tuula ja Helena kertoivat pitävänsä tieto- ja viestintäteknologiaa hyödyllisenä yhteydenpitovälineenä tilanteessa, jossa läheinen asuu pitkän etäisyyden päässä. Kukaan haastateltavista ei kuitenkaan halunnut teknologiavälitteisen viestinnän korvaavan läheisten ihmisten näkemistä kasvotusten.

Vaikka haastateltavat olivat huolissaan tieto- ja viestintäteknologian vaikutuksista sosiaalisen vuorovaikutuksen määrään, moni haastateltavista arvosti mahdollisuutta käyttää palveluja kotoa käsin.

Kyllähän se pakosti vähentää [ihmisten tapaamista kasvotusten], kun mä ennen menin pankkiin ja ei sinne tule enää mentyä. Mutta kyllä tuo on mulle niin suuri helpotus, että mun ei tarvitse lähteä sinne. Sekin on nykyään mennyt niin hurjaksi, että on hirveät jonot. (Helena)

Tietokonetta haastatteluhetkellä käyttämättömien Marjatan ja Ritvan näkemykset tieto- ja viestintäteknologian vaikutuksista heidän omaan elämäänsä poikkesivat merkittävästi toisistaan. Marjatta kertoi kokevansa, että tieto- ja viestintäteknologian yleistymisen on johtanut siihen, että hänen läheisensä eivät tapaa enää häntä yhtä paljon kuin aiemmin. Ritva sen sijaan sanoi, että hänen omaan elämäänsä tieto- ja viestintäteknologia ei ole vaikuttaneet lainkaan. Hän kertoi olevansa tyytyväinen nykyiseen maailmanmenoon. Runsaasti tietokonetta ja internetiä käyttänyt Juhani sen sijaan ilmaisi, että hänen mielestään maailma on muuttunut aivan liian tehokkaaksi:

Minä kyllä haikailen entiseen aikaan, sinne viisikymmentäluvulle. On kyllä [teknologia] mennyt liian pitkälle. Silloin elämä oli paljon yksinkertaisempaa. Ei ollut televisiota eikä muuta, ihmiset oli jotenkin onnellisempia.

Wrightin (2000) tutkimuksen mukaan ikääntyvien tieto- ja viestintäteknologian käyttö saattaa olla yhteydessä koetun stressin vähäisyyteen. Kraut ym. (2002) sekä Sillence ja Pirhonen (2011) puolestaan esittävät, että internetin tai matkapuhelimen käyttö voi sitoa ihmiset kiireiseen elämäntyyliin ja sen myötä lisätä stressiä. Kysyin haastateltavilta kokivatko he, että matkapuhelimen tai internetin käyttö olisi lisännyt tai vähentänyt heidän kokemaansa stressiä. Kukaan haastateltavista ei nähnyt internetin käytön lisänneen stressiä heidän omassa elämässään, mutta moni kertoi omista läheisistään, joiden kohdalla internetin käyttö on aiheuttanut huomattavaakin stressiä. Yksikään haastateltava ei varsinaisesti sanonut, että internetin käyttö vähentäisi koettua stressiä, mutta muutama haastateltava mainitsi kokevansa internetin palvelujen helpottavan heidän elämäänsä. Matkapuhelimen käytön stressaavaksi koki ainoastaan Juhani, joka kertoi, että hän ei pidä matkapuhelimeen puhumisesta.

Kaikki haastateltavat käyttivät haastatteluhetkellä matkapuhelinta. Yhdellä haastateltavista oli älypuhelin, mutta hän ei käyttänyt sen internet-

ominaisuuksia. Kahdella haastateltavalla oli matkapuhelimen lisäksi myös lankapuhelin. Matkapuhelinta haastateltavat käyttivät pääasiassa vain puheluiden soittamiseen ja niihin vastaamiseen. Haastateltavista puolet lähetti tekstiviestejä ja kaksi käytti matkapuhelimen kameraa. Matkapuhelimen älyominaisuuksille kenelläkään haastateltavista ei ollut tarvetta.

Mutta määhän varmaan [hankin seuraavaksi] semmoisen Doron mummopuhelimen. Määhän tarvitsen sitä vaan viestittämiseen ja runsaasti käytänkin sitä, lähettämistä ja vastaanottamista ja soittamista ja vastaamista. Muuta en tarte. (Tuula)

Haastateltavat kertoivat, että he pitävät matkapuhelinta useimmiten päällä ja myös mukanaan. Ritva sanoi, että hänellä on matkapuhelin usein mukana roskapussia viedessäänkin. Matkapuhelimen nähtiin tarjoavan turvaa tapaturman tai muun hädän sattuessa.

Ja sitten on tuo turvallisuushomma, kun lähtee vaikka mökille ja tekee jotain hommia. Siellä niin jos loukkaantuu, niin siinä mielessä on turvallista, kun se on tuossa rintataskussa. (Juhani)

Haastateltavista valtaosa kuitenkin kertoi laittavansa matkapuhelimen pois päältä tai äänettömälle aika ajoin toisten ihmisten seurassa ollessaan. Saman havaitsivat tutkimuksessaan Lindley ym. (2009). Heidän tutkimukseensa osallistuneista ikääntyvistä moni piti matkapuhelinta tungettelevana ja he käyttivät sitä rajoitetusti. Osalla heidän tutkimuksensa ikääntyvistä oli matkapuhelin hätätilanteiden varalla, mutta he eivät pitäneet sitä aina päällä. Lindleyn ym. (2009) mukaan tämä antoi viitteitä siitä, että ikääntyvät eivät arvosta nuorten tavoin uusien teknologioiden edistämää aina tavoitettavissa olemista. Tästä en omassa tutkimuksessani saanut suoranaisia viitteitä, mutta moni haastattelemistani ikääntyvistä korosti, että he eivät ole millään tavalla riippuvaisia matkapuhelimen tai internetin käytöstä. Tämä vastaa Hernández-Encuentran ym. (2009) tutkimusta, jonka mukaan ikääntyvät eivät halua olla riippuvaisia teknologiasta.

Lindleyn ym. (2009) tutkimuksessa ikääntyvien suhtautumisessa tieto- ja viestintäteknologiaan korostui hallinnan käsite. Ikääntyvät halusivat pystyä hallitsemaan sekä teknologioihin käytettyä aikaa että saapuvia yhteydenottoja. Ikääntyvät kokivat, että on viestinnälle sopivia sekä sille sopimattomia ajankohtia. He eivät halunneet häiritä toisia huonoon aikaan, ja he toivoivat, että heitä itseään kohdellaan samoin. Lindleyn ym. (2009) tutkimukseen osallistuneista ikääntyvistä moni ilmaisi, että nuorempien sukupolvien viestintätavat häiritsivät heitä. Ikääntyvien mielestä nuoret esimerkiksi soittivat heille huonoon aikaan tai vastasivat puhelimeensa sopimattomalla hetkellä. Oma haastatteluaineistoni tukee Lindleyn ym. (2009) havaintoja. Kaikki haastatteleman ikääntyvät ihmettelivät, ja osa myös paheksui, toisten ihmisten tapoja käyttää tieto- ja viestintäteknologiaa. Tuulaa ja Marjattaa häiritsi erityisesti heille läheisten ihmisten jatkuva tietokoneen, internetin ja älypuhelimien käyttö.

Mulla on yks sukulainen, joka elokuvissakin räplää [älypuhelin]. Kävelee rappusia alas tai tekee mitä vaan, niin se näplää sitä. Se niin kuin vähän ottaa päästä. (Tuula)

Kaarina, Helena ja Ritva kertoivat, että heidän lähipiirissään ei ole ihmisiä, jotka olisivat varsinaisesti riippuvaisia tieto- ja viestintäteknologiasta, mutta että he ovat huolissaan tieto- ja viestintäteknologian lisääntyvästä käytöstä. He kertoivat, että he eivät ymmärrä miten ihmiset jaksavat käyttää uusia teknologioita niin paljon. Heitä ei kuitenkaan varsinaisesti häirinnyt toisten ihmisten tieto- ja viestintäteknologian käyttö. Helena tiivistä ajatuksensa näin:

Elä ja anna toistenkin elää, mitä se mulle kuuluu.

Juhani ilmaisi voimakasta huolta lasten ja nuorten tietokoneenkäyttöä kohtaan. Hän kertoi, että hänen lapsenlapsensa viettävät liian paljon aikaa tietokoneen ääressä ulkona leikkimisen sijaan. Helena sanoi olevansa huolissaan erityisesti pienten lasten tietokonepelaamisesta ja näki, että näiden tieto- ja viestintäteknologian käyttöä tulisi rajoittaa:

Mutta siinä mielessä on mahdottomaksi mennyt, kun kaikilla pienillä kakaroillakin on kännykät ja sitten kun ne pelaa kotona. Niin se on sillä tavalla, että siihen pitäis jotain keksiä. Siinä mielessä mä olen [tieto- ja viestintäteknologiaa] vähän vastaan.

Samanlaisia näkemyksiä ilmaisi Tuula:

Ei enää lapset leiki pihalla, ei niin kuin meikäläisen lapset, nehän pelas pesäpalloa ja jalkapalloa ja jääkiekkoa. Ei ollenkaan, ne on aina naama koneessa. Onko se oikein kehittävää? Entä sitten kun ne koko ajan ampuu toisia kuoliaaksi niissä peleissä.

Haastateltavien huoli tieto- ja viestintäteknologian käytön vaikutuksista kohdistuikin heidän itsensä sijaan pääasiassa toisiin ihmisiin, erityisesti lapsiin. Haastateltavat eivät ilmaisseet, että teknologia itsessään olisi vaikuttanut perustavanlaatuisesti heidän elämäänsä, mutta tietoyhteiskunta aiheutti heissä huolta. Seuraava alakohta paneutuu haastateltavien näkemyksiin yhteiskunnan digitalisoitumisesta.

6.6 Yhteiskunnan digitalisoituminen

Tieto- ja viestintäteknologian yhteiskunnallisen merkityksen lisääntyminen aiheutti huolta kaikissa haastateltavissa. Haastateltavat kertoivat olevansa huolissaan niin palvelujen siirtymisestä internetiin, tietoyhteiskunnan aiheuttamasta eriarvoisuuden lisääntymisestä kuin teknologian nopeasta muuttumisvauhdista.

Kaikki haastateltavat toivat esille ajatuksiaan palvelujen ja tiedon siirtymisestä internetiin. Haastateltavat näkivät palvelujen sähköistymisen sekä

henkilökohtaisen palvelun ja toimipisteiden vähenemisen liittyvän yhteen, ja tämä muutossuunta aiheutti heissä huolta. Helena kiteytti näkemyksensä näin:

Neuvotaan hoitamaan asiat internetissä ja katsomaan internetistä, sitä kyllä on paljon. Se ärsyttää sillä tavalla, kun on vielä vanhempia ihmisiä. Kyllä se lyö korville.

Erityisesti haastateltavia huolestutti julkisten palvelujen sekä pankki- ja postipalvelujen sähköistyminen. Kaikki haastateltavat kertoivat, että heidän mielestään palvelujen käyttöön täytyy olla muitakin keinoja kuin internet. Palveluista toivottiin ihmisläheisempiä eikä niiden toivottu sähköistyvän ainoakaan nykyistä enempää. Moni haastateltavista ilmaisi, että niin kauan kuin nykyisiä ikääntyviä on elossa, tulisi heille taata henkilökohtaiset palvelut.

Tietysti nämä nuoret jotka kasvaa ja elää [tieto- ja viestintäteknologian] parissa, niin se on niille luontaista. Mutta vielä on paljon iäkkäämpiä, eikä niillä ei ole tietokoneita eikä ne aio edes tai uskalla. (Helena)

Valtaosasta haastateltavien kertomuksista heijastuikin näkemys, että he pitivät digitaalista kuilua sukupolvi-ilmiönä, joka poistuu itsestään. Ainoastaan Tuula ilmaisi olevansa huolissaan siitä, kuinka hänen lapsensa ja lapsenlapsensa pärjäävät tulevaisuudessa nopeasti muuttuvien teknologioiden kanssa. Hän kertoi, että hänen lapsensa joutuu työn vuoksi ottamaan käyttöön jatkuvasti uusia tieto- ja viestintäteknologioita ilman koulutusta niiden käyttöön. Tuula kertoi lapsensa kokevan tämän raskaaksi jo nykyisellään ja hän mietti, kuinka tämä tulee jaksamaan tulevaisuudessa.

Moni haastateltava sanoi olevansa huolissaan itseään vanhempien ihmisten pärjäämisestä digitalisoituvassa yhteiskunnassa. He korostivat, että kaikilla ikääntyvillä ei ole mahdollisuutta käyttää internetiä ja he miettivät kuinka ne ikääntyvät, joilla ei ole lapsia tai muuta perhettä, tulevat toimeen. Haastateltavat olivat huolissaan siitä, kuinka internetiä käyttämättömät saavat tarvitsemaansa tietoa ja pääsevät käyttämään palveluja.

Että miten sitten tämmöinen saa tietoa. Ne menee kaikki sähköiseksi. Se on niin sähköistä. Sitä kun kuuntelee uutisia; tee sieltä ja sieltä [internetissä], mutta kun ei osaa. (Ritva)

Osa haastateltavista oli huolissaan myös omasta tulevaisuudestaan. Marjatta kertoi ajatuksistaan näin:

Kyllä se on hirveätä, kun joka paikassa pitäisi olla netti. Eihän sitä kaikilla vanhuksilla ole tietokonetta. Ei se ole ihan itsestään selvää, kun muuttuu kaikki tuonne nettiin. Jos määhän vaikka jäisin leskeksi, niin määhän en ymmärtäisi mitään.

Moni haastateltava näki yhteiskunnan digitalisoituneen jo niin paljon, että internetin käytöstä on tullut välttämättömyys. Erityisesti Tuula korosti, että ilman tietokonetaitoja nyky-yhteiskunnassa ei pärjää. Hän totesi näin:

Kyllähän tietokone on ihan välttämätön, kun se on siihen mennyt. Ei sitä millään pysty hoitamaan hommiaan ilman.

Vaikka haastateltavat toivoivat, että palvelut eivät sähköistyisi enää nykyistä enemmän, eivät he pitäneet tätä todennäköisenä. Moni haastateltava ilmaisi, että he uskovat tietojen ja palvelujen siirtyvän jatkossakin yhä kasvavassa määrin internetiin ja että internetiä käyttämättömien asema heikentyy entisestään. Muutoksen suunnan lisäksi myös sen vauhdin nähtiin aiheuttavan ongelmia. Haastateltavat kertoivat, että palvelut sähköistyvät ja teknologiat muuttuvat heidän mielestään liian nopeasti. Ritva kertoi seuraavaa:

Kyllä menee tää pikkuisen yli. Että ei tämmöinen vanhempi väestö, ei myö osata mennä perässä. Tuossa istuttiin juuri, meitä oli akkoja, puhuttiin, että ei myö pysyt perässä näiden, just näiden maksupalveluiden ja muidenkin mukana.

Myös Tuula ja Helena kokivat, että sähköiset palvelut ja teknologiat muuttuvat liian nopeasti. Juuri kun on oppinut yhden laitteen tai sovelluksen käytön, joutuu sen vaihtamaan täysin eri tavalla toimivaan laitteeseen tai sovellukseen.

Ja sitten noitten puhelinten kanssa, kun uuden ostat niin se on ihan erilainen. -- Vaihto on aina kauhistus. Että mää olisin samalla pärjännyt loppuelämäni, mutta rikkihän ne menee. (Tuula)

Tuula toi esille myös teknologian nopeaan muuttumiseen liittyvän ekologisen näkökulman. Hän oli huolissaan laitteiden lyhyen käyttöiän aiheuttamasta ympäristön saastumisesta:

Puhelimet menee hetkessä vanhaksi. Kaikki kodinkoneet menee vanhaksi, tietokoneita kannetaan kaatikselle. Että kyllä musta hirveästi tuhotaan ympäristöä sillä. Kaikki alkaa olemaan semmoista, ettei liian hyvää tuotetta enää tehdä. Se mua ahdistaa, tuo hirveä tärsääminen [sic].

Haastateltavat toivat esille myös paljon muita tieto- ja viestintäteknologiaan liittyviä uhkakuvia. Tuula kertoi olevansa huolissaan internetissä ilmenevästä kiusaamisesta ja mustamaalaamisesta. Hän näki, että esimerkiksi Facebookissa tapahtuva ilkeily ja valehtelu tuhoavat ihmisten elämiä. Lisäksi Tuula sanoi pelkäävänsä tieto- ja viestintäteknologian tarjoavan mahdollisuuksia huijauksille, varkauksille ja tietovuodoille:

Se on siinä uhka, että häviää tiedot. Tai sitten päästään toisten salaisiin tietoihin, niin kuin tuon teollisuuden. Valtioittenkin salaisuuksiin. Juuri siis tämä rikollisuus. Mutta tietysti se ei sillä tavalla henkilökohtaisesti vaikuta, kun mulla ei paljon mitään ole.

Helena puolestaan oli huolissaan oman tietokoneensa haavoittuvuudesta. Hän sanoi, että hän pelkää tietokoneviruksia ja että hänen pelkoaan pahentaa se, kun hän ei tiedä mitään palomuuureista tai virustorjuntaohjelmista. Myös Juhani

mainitsi olevansa huolissaan tietokoneviruksista, mutta enemmän hän pelkäsi ICT-infrastruktuuriin kohdistuvia uhkia:

Jos kaikki on tietotekniikan varassa ja tulee joku romahdus tai joku sota tulee, niin silloinhan kaatuisi kaikki järjestelmät.

Perään Juhani kuitenkin lisäsi, että:

Ei se mua henkilökohtaisesti niinkään, ei yöunet mene. Jos tulee joku hätä, niin menen maalle mökille ja elän siellä sitä viisikymmentälukua.

Vaikka haastateltavat näkivät uusiin teknologioihin liittyvän myös hyötyjä, heidän suhtautumisensa tieto- ja viestintäteknologian ja tietoyhteiskunnan tulevaisuuteen oli lähempänä dystopistista kuin utopistista näkemystä. Tämä on yhtenevä Pierin ja Diamantinrin (2010) tutkimustuloksen kanssa. Heidän mukaansa varautunut suhtautuminen tieto- ja viestintäteknologiaa kohtaan on yleinen ikääntyvien keskuudessa. Haastattelemani ikääntyvät eivät myöskään suhtautuneet tieto- ja viestintäteknologiaan kaikkien elämää mullistavana vallankumouksellisena keksintönä, vaan he tulkitsivat uusia teknologioita ensisijaisesti yksilöllisen hyödyn kautta.

No se [tieto- ja viestintäteknologia] on positiivista, jos aattelee työelämää. Mutta oma näkökantani on juuri se, että kun kaikki menee tietokoneelle, niin eihän se nyt oo elämän autuus. (Tuula)

Vaikka haastateltavien näkemykset teknologiasta ja tietoyhteiskunnasta eivät noudattaneet tietoyhteiskuntakeskustelua hallitsevaa utopistisuutta ja vallankumouksellisuutta korostavaa retoriikkaa, he suhtautuivat niihin hyvin deterministisesti. Haastateltavat kuvasivat tietoyhteiskuntaan liittyvää muutosprosessia muun muassa seuraavanlaisin ilmauksin:

Se on mennyt siihen ja menee vaan. Semmoinen se maailma on. (Helena)

Se on nykyaikaa, siihen täytyy tottua. (Ritva)

Mutta se on nykyaikaa. Kuten äitini aina sanoi, "ajan henki on muuttunut". (Tuula)

Haastateltavat kuvailivat teknologian ja tietoyhteiskunnan muutosten olevan väistämättömiä; muutosten nähtiin etenevän itsenäisesti ja ihmisten ajateltiin olevan niissä sivustakatsojia. Sen sijaan, että haastateltavat olisivat ilmaisseet halua muuttaa asioita, he puhuivat nykyaikaan tottumisesta ja muutoksiin mukautumisesta.

Haastateltavien tavat käyttää tieto- ja viestintäteknologiaa poikkesivat toisistaan, samoin kuin heidät kokemuksensa tieto- ja viestintäteknologiasta. Haastateltavia kuitenkin yhdisti se, että ensisijaisesti he jäsensivät ICT:n sen tarjoamien konkreettisten hyötyjen ja oman elämänsä realiteettien kautta. Haastateltavat eivät suin päin hankkineet kaikkia uusia markkinoille tulevia laitteita,

vaan he harkitsivat tarkasti niiden tarjoamia hyötyjä ja niistä mahdollisesti koituvia haittoja. Haastateltavilla olikin hyvin monipuolinen kuva tieto- ja viestintäteknologiasta. Lähes kaikki haastateltavat tiesivät paljon ICT:stä, ja he seurasivat teknologioista ja tietoyhteiskunnasta käytävää julkista keskustelua.

Kun etsin haastateltavia tutkimukseeni, monet tapaamani ikääntyvät ilmaisivat, että he eivät tiedä tieto- ja viestintäteknologiasta tarpeeksi voidakseen keskustella siitä. Tältä pohjalta olin yllätynyt siitä, miten paljon haastateltavat tiesivät uusista teknologioista. Myös ne ikääntyvät, jotka eivät olleet koskaan olleet käyttäneet internetiä, puhuivat sujuvasti Lumioista ja tableteista. Haastateltavat ilmaisivat hyvin selkeitä ja perusteltuja mielipiteitä uusista teknologioista ja tietoyhteiskunnasta. Sen lisäksi, että haastateltavat tiesivät paljon tieto- ja viestintäteknologiasta, he olivat myös pohtineet uusien teknologioiden yksilöllisiä ja yhteiskunnallisia vaikutuksia. Voisikin sanoa, että haastattelemani ikääntyvillä oli paljon tietoa tieto- ja viestintäteknologian maailmasta, mutta he eivät välttämättä kokeneet sen olevan heidän maailmansa.

7 YHTEENVETO JA POHDINTAA

Tutkimukseni tavoitteena oli selvittää, kuinka tieto- ja viestintäteknologia sopii ikääntyvien ihmisten elämään. Lähestyin aihetta seuraavien tutkimuskysymysten kautta: Kuinka ikääntyvät käyttävät tieto- ja viestintäteknologiaa, ja kuinka he suhtautuvat sen käyttöön? Kuinka tieto- ja viestintäteknologian käyttö vaikuttaa ikääntyvien elämään? Mitä tietoyhteiskunnalla tarkoitetaan, ja kuinka tietoyhteiskunta palvelee ikääntyviä? Näihin kysymyksiin etsin vastauksia sekä aiemmasta kirjallisuudesta että ikääntyviä ihmisiä haastattelemalla.

Yleensä ikääntyvien tieto- ja viestintäteknologian käyttöä pohditaan tietoyhteiskunnan näkökulmasta. Tietoyhteiskunta toimii sekä vaikuttimena että viitekehyksenä keskusteltaessa ikääntyvien ihmisten ja ICT:n välisestä suhteesta, ja keskustelun tavoitteena on yleensä löytää keinoja lisätä ikääntyvien tieto- ja viestintäteknologian käyttöä ja siten sopeuttaa ikääntyvät tietoyhteiskuntaan. Tutkimuksessani pyrin haastamaan tämän näkökulman. Tietoyhteiskunnan sijaan tutkimukseni viitekehyksenä toimi väestön ikääntyminen, ja pyrin tutkimuksessani selvittämään, kuinka tieto- ja viestintäteknologia sopii ikääntyvään yhteiskuntaan.

Julkisessa keskustelussa tietoyhteiskunta esitetään usein myönteisenä, kaikkia kansalaisia palvelevana ilmiönä. Tietoyhteiskuntaretoriikan mukaan tietoyhteiskunta leviää ja sen kuuluu levitä kaikkialle. Tietoyhteiskunnan nähdään olevan universaali, mutta samalla tietoyhteiskunnassa eläminen vaatii kansalaisilta taitoja. Kaikkien kansalaisten ajatellaan olevan velvollisia hankkimaan tietoyhteiskunnan vaatimat tiedot, taidot ja laitteet. Vaikuttaakin siltä, että tietoyhteiskunnan tasa-arvoisuus ei tarkoita tasa-arvoista oikeutta käyttää ICT:tä, vaan tasa-arvoista velvollisuutta käyttää sitä. Tietoyhteiskuntaan ei ole jäämässä tilaa ihmisille, jotka eivät käytä tieto- ja viestintäteknologiaa suunnitellulla tavalla.

Tietoyhteiskuntautopioiden mukaan tieto- ja viestintäteknologia lisää tiedon vapautta ja parantaa kaikkein heikoimmassa asemassa olevien kansalaisten yhteiskunnallista asemaa. Vaikka internet on poistanut tiedon ja palvelujen maantieteellisiä esteitä, on se luonut uusia esteitä digitaalisen kuilun muodossa. Ihmisryhmien välillä vallitsevat erot digitaalisten mahdollisuuksien realisoitu-

misessa on aiheuttanut kansalaisten välistä epätasa-arvoa palvelujen ja tiedon siirtyessä internetiin. Eniten yhteiskunnan digitalisoitumisesta kärsivät sosiaalisesti heikoimmassa asemassa olevat kansalaiset, sillä nämä ovat epätodennäköisimpiä tieto- ja viestintäteknologian käyttäjiä. Tietoyhteiskunta voi siten johtaa entistä suurempaan eriarvoisuuteen.

Ikääntyvät ovat tietoyhteiskunnan näkökulmasta haasteellinen ihmisryhmä, sillä nämä käyttävät tieto- ja viestintäteknologiaa merkittävästi vähemmän kuin nuoremmat sukupolvet. Ikääntyvien vähäisen tieto- ja viestintäteknologian käytön on perinteisesti ajateltu johtuvan fyysisten ja kognitiivisten kykyjen heikentymisestä, mutta kiinnostuksen puute vaikuttaisi olevan keskeisin syy ikääntyvien haluttomuudelle käyttää ICT:tä. Ikääntyvien vähäistä kiinnostusta tieto- ja viestintäteknologiaa kohtaan on pyritty selittämään sillä, että ikääntyvät eivät tiedä, mitä tieto- ja viestintäteknologia tarjoaisi heille tai että heiltä puuttuu sen käyttöön vaadittavat taidot. Ikääntyvillä kuitenkin saattaa olla hyvinkin paljon tietoa tai aiempaa käyttökokemusta tieto- ja viestintäteknologioista, ja he saattavat elää uusien teknologioiden ympäröimänä haluamatta silti käyttää niitä. Tieto- ja viestintäteknologian käyttämättömyys ei tällöin johdu tiedon tai taidon puutteesta, vaan kyse on monimutkaisesta ilmiöstä, johon vaikuttavat niin elämäkokemukset kuin sosioekonomiset ja pragmaattisetkin syyt.

Sekä akateemisessa tutkimuksessa että arkipäivän uutisoinnissa ikääntyvät jaetaan usein tieto- ja viestintäteknologian suhteen joko motivoituneiksi ja monipuolisesti eri teknologioita käyttäviksi hopeasurffaajiksi, joiden ICT:n käytön kuvataan vastaavan nuorempien sukupolvien ICT:n käyttöä, tai täysin taidottomiksi "ei-käyttäjiksi". Polarisaatio ei ole pelkästään virheellinen vaan se luo myös epärealistisia odotuksia ikääntyvien tieto- ja viestintäteknologian käyttöä kohtaan. Ikääntyvien keskuudessa on hyvin laaja kirjo erilaisia tieto- ja viestintäteknologian käyttötaitoja, -kokemuksia ja -tapoja. Keskiarvoisesti vaikuttaa kuitenkin siltä, että ikääntyvät käyttävät pientä määrää teknologioita ja sovelluksia pieneen määrään tarkoituksia ja että ikääntyvien ICT:n käyttöä leimaa ennen kaikkea tavoitehakuisuus. Ikääntyvät hakevat tieto- ja viestintäteknologiasta pääasiassa hyötyä, ja heidän ICT:n käyttönsä määrittyy usein tiettyjen internetpalvelujen, kuten verkkopankin tai sähköpostin, käytön kautta. Nykyhetkessä saadun hyödyn lisäksi ikääntyvät saattavat tavoitella tieto- ja viestintäteknologian käytön opettelulla tulevaa hyötyä. Tämän taustalla on ikääntyvien huoli siitä, kuinka he pärjäävät tulevaisuudessa, kun palvelut ja tiedot siirtyvät yhä kasvavassa määrin internetiin.

Monet ikääntyvät kokevatkin, että yhteiskunta painostaa heitä käyttämään tieto- ja viestintäteknologiaa. Julkisessa keskustelussa tieto- ja viestintäteknologian käyttö kuvataan välttämättömyytenä, suoranaishana ehtona nyky-yhteiskunnassa elämiseen, ja ICT:tä käyttämättömien ihmisten kuvataan olevan jäämässä yhteiskunnan ulkopuolelle. Uskomus tieto- ja viestintäteknologian käyttötaitojen välttämättömyydestä saattaa toimia itseään toteuttavana ennustuksena. Kansalaisia kannustetaan toistuvasti käyttämään sähköisiä palveluja ja tämä saa heidät ajattelemaan, että ilman tieto- ja viestintäteknologiaa ei ole

mahdollista tulla toimeen. Mitä enemmän ihmiset käyttävät sähköisiä palveluja ja hakevat tietoa internetissä, sitä vähemmän toimipisteille ja henkilökohtaisen palvelun järjestämiselle on tarvetta, minkä seurauksena tieto- ja viestintäteknologian käyttötaidoista tulee entistä välttämättömpiä.

Yhtenä merkittävimmistä tieto- ja viestintäteknologian käytön ja tietoyhteiskunnan eduista pidetään yhteiskunnan kulujen vähenemistä. Yhteiskunnan palvelujen sähköistymisen arvioidaan tuovan suuria taloudellisia säästöjä. Pyrkimyksiä lisätä ikääntyvien tieto- ja viestintäteknologian käyttöä ei kuitenkaan yleensä perustella tämänkaltaisilla säästötavoitteilla, vaan taloudellisten säästöjen sijaan puhutaan ikääntyvien elämänlaadun parantamisesta. Tieto- ja viestintäteknologian käytön luvataan edistävän ikääntyvien hyvinvointia muun muassa lisäämällä viestintämahdollisuuksia, vähentämällä jokapäiväisen matkustamisen tarvetta ja tukemalla kognitiivisia kykyjä. Aiemmat empiiriset tutkimukset eivät kuitenkaan tue väitettä, että ICT:n käyttö lisäisi ikääntyvien mitattavaa hyvinvointia.

Väite, että tieto- ja viestintäteknologian käyttö lisäisi ikääntyvien hyvinvointia, pohjautuu ajatukseen, että tieto- ja viestintäteknologian käytön vaikutukset ovat ennustettavissa. Tämän taustalla puolestaan on oletus, että teknologia on neutraalia. Nuorten miesten luomaa ICT-kulttuuria ja siihen pohjautuvaa tietoyhteiskuntaa pidetään neutraaleina, kaikille tasa-arvoisina ympäristöinä. Tieto- ja viestintäteknologia kuitenkin näyttäytyy ihmisille ja vaikuttaa ihmisiin eri tavoin. Onkin mahdollista, että tieto- ja viestintäteknologian käytön vaikutukset riippuvat enemmän siitä, kuka teknologiaa käyttää, kuin siitä, mitä teknologiaa käytetään. Vaikka osa ikääntyvistä voi hyötyä tieto- ja viestintäteknologian käytöstä, sen ei voi olettaa vaikuttavan kaikkiin samalla tavalla. Tieto- ja viestintäteknologian käytöllä voi myös olla haittavaikutuksia, vaikka näistä yleensä vaietaan puhuttaessa ikääntyvien tieto- ja viestintäteknologian käytöstä.

Ikääntyviä pidetään usein valikoivina ja varautuneina tieto- ja viestintäteknologian käyttäjinä, ja tämä oli havaittavissa myös haastatteluaineistostani. Haastateltavista suuri osa ymmärsi hyvin tieto- ja viestintäteknologiaan liittyvät uhat ja he olivat huolissaan internetin tietoturvasta ja yksityisyydestä. Haastateltavat kuitenkin näkivät uusissa teknologioissa myös hyviä puolia, mutta hyödyistä puhuessaan he korostivat niiden yksilöllisyyttä ja tilannesidonnaisuutta. Haastateltavien näkemykset tieto- ja viestintäteknologiasta eivät siten noudattaneet tietoyhteiskuntadiskurssia hallitsevaa utopistista ja vallankumouksellisuutta korostavaa näkemystä. Sen sijaan, heidän näkemyksensä tieto- ja viestintäteknologiasta ja tietoyhteiskunnasta oli voimakkaan deterministinen. He kertoivat ajattelevansa, että teknologiat ja yhteiskunta muuttuvat omaa vauhtiaan ja että siihen on vain totuttava. Ajattelutapaa on helppo ymmärtää, koska ikääntyviä harvoin kuunnellaan teknologioita tai yhteiskunnallisia muutoksia suunniteltaessa.

Kokonaisuudessaan haastattelututkimukseeni osallistuneilla ikääntyvillä oli hyvin monipuolinen ja realistinen kuva tieto- ja viestintäteknologiasta. He näkivät uusien teknologioiden niin hyvät kuin huonotkin puolet. Voisikin aja-

tella, että koska ikääntyvillä on runsaasti elämäkokemuksia ja he ovat kokeneet monien teknologioiden vaikutukset elämässään – mitä vanhemmista ihmisistä on kyse, sitä enemmän heidän elinaikanaan on ollut käytössä erilaisia teknologioita – heidän on mahdollista nähdä uudet teknologiat laajassa perspektiivissä. Ikääntyvät saattavat siten kyetä muodostamaan nuorempia sukupolvia todenmukaisemman kuvan tieto- ja viestintäteknologian ja tietoyhteiskunnan merkityksestä ja arvosta. Ehkä meidän olisi aiheellista kuunnella ikääntyvien näkemyksiä sen sijaan, että yritämme kaikin keinoin saada heidät käyttämään tieto- ja viestintäteknologiaa ja mukautumaan tietoyhteiskunnan vaatimuksiin.

Ikääntyvien ihmisten ja nuorempien ikäryhmien välille muodostuneen digitaalisen kuilun ajatellaan usein olevan vain sukupolvi-ilmiö. Eri-ikäisten ihmisten välillä vallitsevan digitaalisen epätasa-arvon uskotaan katoavan itsensä nykyisten ikääntyvien myötä. Ajatus pohjautuu uskomukselle, että tieto- ja viestintäteknologia ei muutu enää vaan että se on kaukana tulevaisuudessakin nykyisenkaltaista. Tieto- ja viestintäteknologian muutosvauhti ei kuitenkaan osoita hiipumisen merkkejä, ja käyttötaidot vanhenevat usein vain muutamissa vuosissa. Todennäköistä onkin, että tämänhetkiset nuoret kohtaavat viidenkymmenen vuoden päästä samanlaisia ongelmia muuttuvien teknologioiden kanssa kuin nykypäivän ikääntyvät. Ihmisten eläessä yhä vanhemmiksi, sukupolvien välisistä teknologisista kuiluista saattaa tulevaisuudessa tulla jopa nykyistä merkittävämpi ongelma.

Vaikka ikääntyvien ja nuorempien sukupolvien välisen digitaalisen kuilun ei tulisi antaa viedä huomiota pois ikääntyvien muilta yhteiskunnallisilta ongelmilta, myös digitaalinen kuilu on merkittävä ongelma. On kuitenkin tärkeä ymmärtää, että digitaalinen kuilu ei ole ongelma sen takia, että osa ihmisistä ei käytä tieto- ja viestintäteknologiaa. Digitaalinen kuilu on ongelma, koska teknologian, jota kaikki ihmiset eivät halua käyttää tai pysty käyttämään, käytöstä ollaan muodostamassa yhteiskunnallista välttämättömyyttä. Mitä enemmän tietoa ja palveluja siirretään internetiin, sitä merkittävämpi ongelma digitaalinen kuilu on. Tieto on valtaa ja siirrettäessä tietoa tieto- ja viestintäteknologian taakse, valtaa otetaan pois niiltä, jotka eivät käytä näitä teknologioita. ICT:llä ja internetillä on merkittävä rooli teollistuneiden maiden kulttuurissa, joten kaikille halukkaille tulisi tarjota mahdollisuus käyttää niitä, mutta samalla tulisi huolehtia siitä, että teknologian käyttämättömyys ei johda yhteiskunnan ulkopuolelle jäämiseen.

Tietoyhteiskunta ei ole muutosprosessi, joka tapahtuu automaattisesti vaan niin valtiot, organisaatiot, yritykset kuin yksilötkin luovat tietoyhteiskuntaa omilla päätöksillään ja valinnoillaan. Ikääntyvät eivät siten ole itsestään putoamassa yhteiskunnan vauhdista, vaan me olemme tietoisilla päätöksillämme sulkemassa heidät sen ulkopuolelle. Mikäli emme halua jättää ikääntyviä yhteiskunnan ulkopuolelle – ja mikäli emme halua, että meitä itseämme kohdellaan tulevaisuudessa samoin – meidän on selvitettävä, kuinka voimme estää tämän. Tarvitsemme keskustelua siitä, mitkä ovat tietoyhteiskunnan päämäärät ja arvot. Kenen ehdoilla haluamme yhteiskunnan digitalisoitumisen etenevän? Onko oikein painostaa ihmisiä käyttämään teknologiaa, jota he eivät

halua käyttää? Haluammeko, että yhteiskunnassa on tilaa uusimpia teknologioita käyttämättömille ihmisille? Miten toivomme, että yhteiskunta ottaa huomioon yhä kasvavan ikääntyvien väestöosan? Ennen kaikkea meidän on mietittävä, millaisessa yhteiskunnassa haluamme elää.

Ikääntyvien suhdetta tieto- ja viestintäteknologiaan ja tietoyhteiskuntaan on tutkittu kapea-alaisesti. Erityisen vähän tiedämme siitä, millaiseksi ikääntyvät kokevat elämänsä tietoyhteiskunnassa ja missä määrin ikääntyvien yhteiskunnallinen asema on muuttunut tietoyhteiskunnan rakentumisen myötä. Tärkeää olisi myös selvittää, kuinka ikääntyvät näkevät tieto- ja viestintäteknologian ja minkälaisia tunteita teknologian nopea kehitysvauhti synnyttää heissä. Lisäksi tarvitsemme tutkimusta siitä, kuinka monin eri tavoin tieto- ja viestintäteknologian käyttö vaikuttaa ikääntyvien elämään ja kuinka laajalle nämä vaikutukset ulottuvat.

Pro gradu -tutkielmani alkoi sitaatilla Tietokone-lehden artikkelista, jossa ikääntyvät nimettiin tietoyhteiskunnan jarruiksi. Artikkelissa ikääntyvillä kuvattiin olevan puutteelliset taidot käyttää tieto- ja viestintäteknologiaa, ja vähäisen ICT:n käytön kerrottiin johtuvat tietämättömyydestä tieto- ja viestintäteknologian tarjoamista mahdollisuuksista. Haluan lopettaa tutkielmani toisenlaiseen näkökulmaan. Tämä tutkielmani päättävä sitaatti on Keski-suomalaisessa julkaistusta mielipidekirjoituksesta Älkää syyllistäkö ikäihmisiä:

Lopettakaa hyvät päättäjät, yritykset ja erilaisten palvelujen tarjoajat sellaisten ikäihmisten syrjintä ja syyllistäminen, jotka eivät ole siirtyneet tietokoneaikaan. -- Päättäjät, taatkaa itse ja vaatikaa esimerkiksi pankeilta ja muilta liikelaitoksilta, että netin ohella säilyy muitakin vaihtoehtoja asioiden hoitamisessa ja vieläpä kohtuuhintaan niin, ettei ikäihmisten tarvitse tuntea itsensä toisen luokan kansalaisiksi ja yhteiskunnan ulkopuolelle pudotetuiksi. (Packalén, 2013, s. 4)

LÄHTEET

- Aamulehti (2013, 5. maaliskuuta). Tutkimus: Neljä viidestä yli 60-vuotiaasta asioi mieluiten verkkopankissa. Haettu 9.9.2013 osoitteesta <http://www.aamulehti.fi/Kotimaa/1194799490423/artikkeli/tutkimus+n elja+viidesta+yli+60-vuotiaasta+asioi+mieluiten+verkkopankissa.html>
- Ali, A. (2011). Power of Social Media in Developing Nations: New Tools for Closing the Global Digital Divide and Beyond. *The Harvard Human Rights Journal*, 24(1), 185-219.
- Alwin, D. & McCammon, R. (2003). Generations, cohorts, and social change. Teoksessa J. Mortimer & M. Shanahan (toim.), *Handbook of the life course* (s. 23-49). New York: Springer.
- Anderson, B. & Tracey K. (2002). Digital Living: The Impact (or Otherwise) of the Internet on Everyday British Life. Teoksessa B. Wellman & C. Haythornthwaite (toim.), *The Internet in Everyday Life* (s. 139-163). Oxford: Blackwell Publishing.
- Armstrong, L., Phillips, J. & Saling, L. (2000). Potential determinants of heavier Internet usage. *International Journal of Human-Computer Studies*, 53(4), 537-550.
- Basson, S., Fairweather, P. & Hanson, V. (2007). Speech recognition and alternative interfaces for older users. *Interactions - Designing for seniors: innovations for graying times*, 14(4), 26-29.
- Bennett, S., Maton, K. & Kervin, L. (2007). The 'digital natives' debate: A critical review of the evidence. *British Journal of Educational Technology*, 39(5), 775-786.
- Blit-Cohen, E. & Litwin, H. (2004). Elder participation in cyberspace: A qualitative analysis of Israeli retirees. *Journal of Aging Studies*, 18(4), 385-398.
- Campbell, R. (2004). Older women and the Internet. *Journal of women & aging*, 16(1-2), 161-174.
- Caplan, S. (2003). Preference for Online Social Interaction A Theory of Problematic Internet Use and Psychosocial Well-Being. *Communication Research*, 30(6), 625-648.

- Capurro, R. (2000). Ethical challenges of the information society in the 21st century. *The International Information & Library Review*, 32(3), 257-276.
- Carayannis, E. & Popescu, D. (2005). Profiling a methodology for economic growth and convergence: learning from the EU e-procurement experience for central and eastern European countries. *Technovation*, 25(1), 1-14.
- Carr, N. (2011). *The shallows: What the Internet is doing to our brains*. London: W. W. Norton & Company Ltd.
- Castells, M. (2000). Materials for an exploratory theory of the network society. *The British journal of sociology*, 51(1), 5-24.
- Charness, N. & Boot, W. (2009). Aging and Information Technology Use Potential and Barriers. *Current Directions in Psychological Science*, 18(5), 253-258.
- Chen, W., Boase, J. & Wellman, B. (2002). The global villagers. Teoksessa B. Wellman & C. Haythornthwaite (toim.), *The Internet in Everyday Life* (s. 74-113). Oxford: Blackwell Publishing.
- Chua, S., Chen, D.-T. & Wong, A. (1999). Computer anxiety and its correlates: a meta-analysis. *Computers in Human Behavior*, 15, 609-623.
- Clegg, S., Hudson, A. & Steel, J. (2003). The emperor's new clothes: globalisation and e-learning in higher education. *British Journal of Sociology of Education*, 24(1), 39-53.
- Cody, M., Dunn, D., Hoppin, S. & Wendt, P. (1999). Silver surfers: Training and evaluating Internet use among older adult learners. *Communication education*, 48(4), 269-286.
- Cronberg, T. (1999). Pohjois-Karjala tietoyhteiskuntaan. Teoksessa P. Eriksson & M. Vehviläinen (toim.), *Tietoyhteiskunta seisakkeella: teknologia, strategiat ja paikalliset tulkinnat* (s. 215-230). Jyväskylä: SoPhi.
- Cullen, K. & Moran, R. (1992). *Technology and the elderly - the role of technology in prolonging the independence of the elderly in the community care context* (Report EUR-14419-EN). Luxembourg: Commission of the European Communities.
- Curran, J., Fenton, N. & Freedman, D. (2012). *Misunderstanding the internet*. New York: Routledge.
- Czaja, S. (2005). The impact of aging on access to technology. *ACM SIGACCESS Accessibility and Computing*, 83, 7-11.
- Czaja, S., Fisk, A., Hertzog, C., Rogers, W., Charness, N., Nair, S. & Sharit, J. (2006). Factors predicting the use of technology: Findings from The Center for Research and Education on Aging and Technology Enhancement (CREATE). *Psychology & Aging*, 21(2), 333-353.
- Dannefer, D. (2003). Cumulative advantage/disadvantage and the life course: Cross-fertilizing age and social science theory. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 58(6), 327-337.
- Dickinson, A. & Gregor, P. (2006). Computer use has no demonstrated impact on the well-being of older adults. *International Journal of Human-Computer Studies*, 64(8), 744-753.

- Dickinson, A., Newell, A., Smith, M. & Hill, R. (2005). Introducing the Internet to the over-60s: Developing an email system for older novice computer users. *Interacting with Computers*, 17(6), 621-642.
- Durndell, A. & Haag, Z. (2002). Computer self efficacy, computer anxiety, attitudes towards the Internet and reported experience with the Internet, by gender, in an East European sample. *Computers in Human Behavior*, 18, 521-535.
- Eastin, M. & LaRose, R. (2005). Alt.support: Modeling social support online. *Computers in Human Behavior*, 21(6), 977-992.
- Ekdahl, P. & Trojer, L. (2002). Digital Divide: Catch up for What?. *Gender, Technology and Development*, 6(1), 1-20.
- Ellis, R. & Allaire, J. (1999). Modeling computer interest in older adults: The role of age, education, computer knowledge, and computer anxiety. *Human factors: The journal of the human factors and ergonomics society*, 41(3), 345-355.
- Eskola, J. & Suoranta, J. (2000). *Johdatus laadulliseen tutkimukseen* (4. uud. painos). Tampere: Vastapaino.
- Eubanks, V. (2011). *Digital dead end: Fighting for social justice in the information age*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Euroopan yhteisöjen komissio (2007). *Osallisuus tietoyhteiskuntaan: vaikutustenarviointia koskeva tiivistelmä* (Asiakirja 52007SC1470). Haettu 24.9.2013 osoitteesta <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52007S C1470:FI:HTML>
- Eurostat (2011). *Demography Report 2010 - Older, more numerous and diverse Europeans*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Eurostat (2012, 5. marraskuuta). Population, People by age group. Haettu 10.1.2013 osoitteesta http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/population/data/main_tables
- Eurostat (2013a, 1. maaliskuuta). e-Banking and e-Commerce. Haettu 7.3.2013 osoitteesta http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=isoc_bde15cbc&lang=en
- Eurostat (2013b, 1. maaliskuuta). Internet use and activities. Haettu 10.3.2013 osoitteesta http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=isoc_bde15cua&lang=en
- Felce, D. & Perry, J. (1995). Quality of life: Its definition and measurement. *Research in developmental disabilities*, 16(1), 51-74.
- Floridi, L. (2010). *Information and computer ethics*. New York: Cambridge University Press.
- Fox, S. (2004). *Older Americans and the Internet* (Report 202-296-001). Washington: Pew internet & American life project.
- Fox, S. (2013). Getting real about ICT: Applying critical realism to the framing of information and communication technologies. *Management Research Review*, 36(3), 296-319.
- Fozard, L., Rietsema, J., Bouma, H. & Graafmans, J. (2000). Gerontechnology: Creating enabling environments for the challenges and opportunities of aging. *Educational Gerontology*, 26(4), 331-344.

- Geddes, M. (2012). Review: James Curran, Natalie Fenton and Des Freedman, Misunderstanding the Internet. *Journal of Information Policy*, 2, 207-210.
- Gorard, S. & Selwyn, N. (2008). The myth of the silver surfer. *Adults Learning*, 19(5), 28-30.
- Groff, L., Liao, C., Chaparro, B. & Chaparro, A. (1999). Exploring How the Elderly Use the Web. *Usability News* 1(2). Haettu 11.3.2013 osoitteesta <http://psychology.wichita.edu/surl/usabilitynews/12/pdf/Usability%20News%2012%20-%20Groff.pdf>
- Hallnäs, L. & Redström, J. (2002). From use to presence: on the expressions and aesthetics of everyday computational things. *ACM Transactions on Computer-Human Interaction (TOCHI)*, 9(2), 106-124.
- Hamelink, C. (1997). *New information and communication technologies, social development and cultural change* (UNRISD Discussion Paper No. 86). Geneva: United Nations Research Institute for Social Development.
- Hawthorn, D. (2000). Possible implications of aging for interface designers. *Interacting with Computers*, 12(5), 507-528.
- Helsper, E. & Eynon, R. (2010). Digital natives: where is the evidence?. *British Educational Research Journal*, 36(3), 503-520.
- Hernández-Encuentra, E., Pousada, M. & Gómez-Zúñiga, B. (2009). ICT and Older People: Beyond Usability. *Educational Gerontology*, 35(3), 226-245.
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. (2000) *Tutkimushaastattelu - teemahaastattelun teoria ja käytäntö*. Helsinki: Ylioppilaspaino.
- Hogan, B. & Wellman, B. (2012). The immanent internet redux. Teoksessa P. Cheong, P. Fischer-Nielsen, P. Gelfgren & C. Ess (toim.), *Digital Religion, Social Media and Culture: Perspectives, Practices, Futures* (s. 43-62). New York: Peter Lang Publishing.
- Intosalmi, H., Nykänen, J. & Stenberg, L. (2013). *Teknologian käyttö ja asenteet 75-89-vuotiailla*. Helsinki: KÄKÄTE-projekti (Käyttäjälle kätevä teknologia -projekti).
- Irizarry, C. & Downing, A. (1997). Computers enhancing the lives of older people. *Australasian Journal on Ageing*, 16(4), 161-165.
- Jeffcote, R. (2003). Technology and Utopia. *Journal of Interdisciplinary and Cross-Cultural Studies*, 3-4. Haettu 10.7.2013 osoitteesta <http://husky1.smu.ca/~paideusis/volume3-4/n3rj.pdf>
- Kaleva (2013, 18. elokuuta). Nettipalvelu voi olla perinteistä palvelua heikompaa. Haettu 24.9.2013 osoitteesta <http://www.kaleva.fi/teemat/digi/nettipalvelu-voi-olla-perinteista-palvelua-heikompaa/639165/>
- Karjalainen, P. & Dufva, V. (2013, 13. maaliskuuta). Vastine Aamulehteen: Yli 75-vuotiaat tutkimuksen ulkopuolella. Haettu 9.9.2013 osoitteesta <http://www.ikateknologia.fi/fi/uutiset/vastine-aamulehteen-yli-75-vuotiaat-tutkimuksen-ulkopuolella.html>
- Karkimo, A. (2007, 14. kesäkuuta). Kädettömyys jarruttaa tietoyhteiskuntaa: taitoja puuttuu eikä tarvetta ymmärretä. Tietokone. Haettu 24.9.2013 osoitteesta http://www.tietokone.fi/artikkeli/arkisto/2007/kadettomyys_jarruttaa_tietoyhteiskuntaa

- Kela (2011, 11. helmikuuta). Ikääntyvien tuet. Haettu 10.1.2013 osoitteesta <http://www.kela.fi/in/internet/suomi.nsf/NET/260402092855EH?OpenDocument>
- Kela (2012, 29. lokakuuta). Vanhuuseläke. Haettu 26.7.2013 osoitteesta http://www.kela.fi/elakeika-lahestyy_vanhuuselake
- Kennedy, T., Smith, A., Wells, A. & Wellman, B. (2008). *Networked families* (Report 202-419-450). Washington: Pew Internet & American Life Project.
- Kim, J., LaRose, R. & Peng, W. (2009). Loneliness as the cause and the effect of problematic Internet use: The relationship between Internet use and psychological well-being. *CyberPsychology & Behavior*, 12(4), 451-455.
- Klecun, E. (2008). Bringing lost sheep into the fold: questioning the discourse of the digital divide. *Information Technology & People*, 21(3), 267-282.
- Kraut, R., Kiesler, S., Boneva, B., Cummings, J., Helgeson, V. & Crawford, A. (2002). Internet paradox revisited. *Journal of social issues*, 58(1), 49-74.
- Leikas, J. (2008). *Ikääntyvät, teknologia ja etiikka: näkökulmia ihmisen ja teknologian vuorovaikutustutkimukseen ja -suunnitteluun* (VTT Working Papers 110). Espoo: VTT.
- Leiner, B., Cerf, V., Clark, D., Kahn, R., Kleinrock, L., Lynch, D., Postel, J., Roberts, L. & Wolff, S. (1997). The past and future history of the Internet. *Communication of the ACM*, 40(2), 102-108.
- Leung, L. & Lee, P. (2005). Multiple determinants of life quality: The roles of Internet activities, use of new media, social support, and leisure activities. *Telematics and Informatics*, 22(3), 161-180.
- Levomäki, I. (1998). *Arvojen moninaisuus tietoyhteiskunnassa* (Julkaisusarjan osa 178). Helsinki: Sitra.
- Liff, S., Marsden, C., Wajcman, J., Rice, R. & Hargittai, E. (2005) An evolving gender digital divide?. *Oxford Internet Institute Internet Issue Brief*, 2. Haettu 5.3.2013 osoitteesta <http://www.oii.ox.ac.uk/research/publications/IB2all.pdf>
- Light, J. (2005). Rethinking the Digital Divide. Teoksessa E. Bucy (toim.), *Living in the Information Age: A New Media Reader* (s. 255-264). Belmont, CA: Thomson Wadsworth.
- Lim, C. (2010). Designing inclusive ICT products for older users: taking into account the technology generation effect. *Journal of Engineering Design*, 21(2-3), 189-206.
- Lindley, S., Harper, R. & Sellen, A. (2009). Desiring to be in touch in a changing communications landscape: attitudes of older adults. Teoksessa D. Olsen & R. Arthur (toim.), *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (s. 1693-1702). New York: ACM.
- Linnake, T. (2007, 3. syyskuuta). Keski-Suomen seniori ei tietokonetta pelkää. Digitoday. Haettu 4.3.2013 osoitteesta <http://www.digitoday.fi/data/2007/09/03/keski-suomen-seniori-ei-tietokonetta-pelkaa/200721424/66>
- Loges, W. & Jung, J. (2001). Exploring the digital divide internet connectedness and age. *Communication Research*, 28(4), 536-562.

- Lupton, D. & Noble, G. (2002). Mine/not mine: appropriating personal computers in the academic workplace. *Journal of Sociology*, 38(1), 5-23.
- MacKenzie, D. & Wajcman, J. (1999). *The social shaping of technology*. Buckingham: Open University Press.
- Maddox, G. & Douglass, E. (1985). Aging and individual differences. Teoksessa E. Palmore (toim.), *Normal aging III: Reports from the Duke Longitudinal Studies, 1975-1984* (s. 311-326). Durham, NC: Duke University Press.
- Malin, A. (2009). Asumistoiminnot muutoksessa. Teoksessa H. Janhonen-Abruquah (toim.), *Kodin arki - Kotitalous- ja käsityötieteiden laitoksen julkaisuja 19* (s. 29-46). Helsinki: Helsingin yliopisto.
- Marquie, J., Jourdan-Boddaert, L. & Huet, N. (2002). Do older adults underestimate their actual computer knowledge?. *Behaviour & Information Technology*, 21(4), 273-280.
- Marshall, C. & Rossman, G. (2006). *Designing Qualitative Research* (4. uud. painos). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- MAXQDA (n.d.). MAXQDA - Qualitative Data Analysis Software. Haettu 16.11.2013 osoitteesta <http://www.maxqda.com/products/what-is-maxqda>
- McGuigan, J. (2005). Towards a sociology of the mobile phone. *Human Technology - An Interdisciplinary Journal on Humans in ICT Environments*, 1(1), 45-57.
- McMillan, S. & Morrison, M. (2006). Coming of age with the internet - A qualitative exploration of how the internet has become an integral part of young people's lives. *New Media & Society*, 8(1), 73-95.
- Metsämuuronen, J. (2005). *Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä* (2. uud. painos). Helsinki: International Methelp.
- Morrell, R., Mayhorn, C. & Bennett J. (2000). A survey of World Wide Web use in middle-aged and older adults. *Human Factors*, 42(2), 175-182.
- Morris, A., Goodman, J. & Brading, H. (2007). Internet use and non-use: views of older users. *Universal Access in the Information Society*, 6(1), 43-57.
- Mueller, M. (1999). Digital Convergence and Its Consequences. *The Public*, 6(3), 11-28.
- Nahm, E. & Resnick, B. (2001). Homebound older adults' experiences with the Internet and e-mail. *Computers in nursing*, 19(6), 257-263.
- Nelson, E. & Dannefer, D. (1992). Aged Heterogeneity: Fact or Fiction? The Fate of Diversity in Gerontological Research. *Gerontologist*, 32(1), 17-23.
- Nevalainen, R. (1999). *Suomi tietoyhteiskunnaksi - eespäin tiedon poluilla ja valtateilla: tietoyhteiskuntatoiminnan lyhyt historia* (Raportti). Helsinki: Sitra.
- Nie, N. (2001). Sociability, Interpersonal Relations, and the Internet Reconciling Conflicting Findings. *American Behavioral Scientist*, 45(3), 420-435.
- Nie, N. & Erbring, L. (2000). Internet and Society: A Preliminary Report. *Stanford Institute for the Quantitative Study of Society: IT&Society* 1(1), 275-283.
- Nie, N., Hillygus, D. & Erbring, L. (2002). Internet use, interpersonal relations, and sociability. Teoksessa B. Wellman & C. Haythornthwaite (toim.), *The Internet in everyday life* (s. 215-243). Malden, MA: Blackwell.

- Nimrod, G. (2010). Seniors' online communities: A quantitative content analysis. *The Gerontologist*, 50(3), 382-392.
- Nimrod, G. (2012). Online communities as a resource in older adults' tourism. *The Journal of Community Informatics*, 8(1). Haettu 15.5.2013 osoitteesta <http://www.ci-journal.net/index.php/ciej/article/view/757/857>
- Olatoye, R. (2011). Levels of participation in ICT training programmes, computer anxiety and ICT utilization among selected professionals. *International Journal of Education and Development using ICT*, 7(2), 15-26.
- Olson, K., O'Brien, M., Rogers, W. & Charness, N. (2011). Diffusion of Technology: Frequency of use for Younger and Older Adults. *Ageing International*, 36(1), 123-145.
- Otavamedia (2009, 2. huhtikuuta). Viva-lehti tutki suuret ikäluokat: Seniorit haluavat itse päättää omasta elämästään. Haettu 9.9.2013 osoitteesta <http://www.otavamedia.fi/web/guest/ajankohtaista/view/1540>
- Packalén, T. (2013). Älkää syylistäkö ikäihmisiä (mielipidekirjoitus). *Keskisuomalainen*, 11.10.2013, 4.
- Palfrey, J. & Gasser, U. (2008). *Born Digital, Understanding the First Generation of Digital Natives*. New York: Basic Books.
- Pálsdóttir, Á. (2012). Elderly Icelanders and their relatives: Preferences for forms of information and problems experienced when seeking information. Teoksessa H. Li (toim.), *Studies on Inequalities in Information Society - Proceedings of the Conference Well-Being in the Information Society* (s. 101-110). Turku: Turku Centre for Computer Science.
- Patton, M. (2002). *Qualitative Research & Evaluation Methods* (3. uud. painos). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Paul, G. & Stegbauer, C. (2005). Is the digital divide between young and elderly people increasing?. *First Monday*, 10(10). Haettu 10.7.2013 osoitteesta <http://firstmonday.org/ojs/index.php/fm/article/view/1286>
- Phang, C., Sutanto, J., Kankanhalli, A., Yan, L., Tan, B. & Teo, H. (2006). Senior Citizens' Acceptance of Information Systems: A Study in the Context of E-Government Services. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 53(4), 555-569.
- Pieri, M. & Diamantinir, D. (2010). Young people, elderly and ICT. *Procedia -Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 2422-2426.
- Pirhonen, A., Maksimainen, J. & Sillence, E. (2012). The Design of Information Technology as Design of the Information Society. Teoksessa H. Li (toim.), *Studies on Inequalities in Information Society - Proceedings of the Conference Well-Being in the Information Society* (s. 125-132). Turku: Turku Centre for Computer Science.
- Platon (1979). Faidros. Teoksessa Platon, *Teokset III* (s. 143-206). Suomennos Pentti Saarikoski. Keuruu: Otava.
- Poortman, A. & Van Tilburg, T. (2005). Past experiences and older adults' attitudes: a lifecourse perspective. *Ageing and Society*, 25(1), 19-39.
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1-6.
- Rainie, L., Fox, S., Horrigan, J., Lenhart, A. & Spooner, T. (2000). *Tracking online life: How women use the Internet to cultivate relationships with family and*

- friends* (Report 202-296-0019). Washington: Pew Internet & American Life Project.
- Rama, D., Ridder, H. & Bouma, H. (2001). Technology generation and age in using layered user interfaces. *Gerontechnology*, 1(1), 25-40.
- Ramón-Jerónimo, M., Peral-Peral, B. & Arenas-Gaitán, J. (2013). Elderly Persons and Internet Use. *Social Science Computer Review*, 31(4), 389-403.
- Russell, C., Campbell, A. & Hughes, I. (2008). Research: Ageing, social capital and the Internet: Findings from an exploratory study of Australian 'silver surfers'. *Australasian Journal on Ageing*, 27(2), 78-82.
- Rusu, C. & Rusu, V. (2007). Teaching HCI: a challenging intercultural, interdisciplinary, cross-field experience. Teoksessa T. Ishida, S. Fussell & P. Vossen (toim.), *Workshop on Intercultural Collaboration* (s. 344-354). Berlin: Springer.
- Sankari, A. (2004). *Ikääntyviä tietoyhteiskunnassa*. Jyväskylä: SoPhi 88.
- Sayago, S. & Blat, J. (2009). About the relevance of accessibility barriers in the everyday interactions of older people with the web. Teoksessa D. Sloan, C. Asakawa & H. Takagi (toim.), *Proceedings of the 2009 International Cross-Disciplinary Conference on Web Accessibility* (s. 104-113). New York: ACM.
- Selwyn, N. (2004a). Reconsidering Political and Popular Understandings of the Digital Divide. *New Media & Society*, 6(3), 341-362.
- Selwyn, N. (2004b). The information aged: A qualitative study of older adults' use of information and communications technology. *Journal of Aging Studies*, 18, 369-384.
- Selwyn, N., Gorard, S. & Furlong, J. (2005). Whose Internet is it Anyway? Exploring Adults' (Non)Use of the Internet in Everyday Life. *European Journal of Communication*, 20(1), 5-26.
- Selwyn, N., Gorard, S. & Williams, S. (2001). Digital Divide or Digital Opportunity? The Role of Technology in Overcoming Social Exclusion in U.S. Education. *Educational Policy*, 15(2), 258-277.
- Settersten, R. (2006). Aging and the life course. Teoksessa R. Binstock & L. George (toim.), *Handbook of aging and the social sciences* (s. 3-19). Burlington, MA: Academic Press.
- Shklovski, I., Kraut, R. & Cummings, J. (2006, April). Routine patterns of internet use & psychological well-being: coping with a residential move. Teoksessa R. Grinter, T. Rodden, P. Aoki, E. Cutrell, R. Jeffries & G. Olson (toim.), *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*. New York: ACM.
- Sillence, E. & Pirhonen, A. (2011). ICT for consumers or human beings: what's the difference?. Teoksessa J. Lumsden (toim.), *Human-Computer Interaction and Innovation in Handheld, Mobile and Wearable Technologies* (s. 260-267). Hershey, PA: Information Science Reference.
- Slegers, K., van Boxtel, M. & Jolles, J. (2009). Effects of computer training and internet usage on cognitive abilities in older adults: a randomized controlled study. *Aging clinical and experimental research*, 21(1), 43-56.

- Stahl, B. (2011). What does the future hold? A critical view of emerging information and communication technologies and their social consequences. Teoksessa M. Chiasson, O. Henfridsson, H. Karsten & J. DeGross (toim.), *Researching the Future in Information Systems* (s. 59-76). Berlin: Springer.
- Sum, S., Mathews, R. & Hughes, I. (2009). Participation of older adults in cyberspace: how Australian older adults use the Internet. *Australasian Journal on Ageing*, 28(4), 189-193.
- Tacken, M., Marcellini, F., Mollenkopf, H., Ruoppila, I. & Széman, Z. (2005). Use and acceptance of new technology by older people - Findings of the international MOBILATE survey: 'Enhancing mobility in later life'. *Gerontechnology*, 3(3), 126-137.
- Taha, J., Sharit, J. & Czaja, S. (2009). Use of and satisfaction with sources of health information among older Internet users and nonusers. *The Gerontologist*, 49(5), 663-673.
- Tavani, H. (2003). Ethical reflections on the digital divide. *Journal of Information, Communication and Ethics in Society*, 1(2), 99-108.
- Tedre, M., Sutinen, E., Kähkönen, E. & Kommers, P. (2006). Ethnocomputing: ICT in cultural and social context. *Communications of the ACM*, 49(1), 126-130.
- Tilastokeskus (2011, 2. marraskuuta). Tieto- ja viestintätekniiikan käyttö 2011. Haettu 19.7.2013 osoitteesta https://www.tilastokeskus.fi/til/sutivi/2011/sutivi_2011_2011-11-02_fi.pdf
- Tilastokeskus (2012a, 28 syyskuuta). Ennuste 65 vuotta täyttäneiden määrästä pienenee hieman. Haettu 9.9.2013 osoitteesta http://www.stat.fi/til/vaenn/2012/vaenn_2012_2012-09-28_fi.pdf
- Tilastokeskus (2012b, 7. marraskuuta). Tieto- ja viestintätekniiikan käyttö 2012. Haettu 3.3.2013 osoitteesta http://www.stat.fi/til/sutivi/2012/sutivi_2012_2012-11-07_fi.pdf
- Tilastokeskus (2013, 22. maaliskuuta). Väestö iän mukaan. Haettu 20.8.2013 osoitteesta http://www.stat.fi/tup/suoluk/suoluk_vaesto.html#vaestoianmukaan
- Tinio, V. (2002). *ICT in Education* (E-Primer for World Summit on the Information Society). New York: United Nations Development Programme.
- Tuorila, H. & Kytö, H. (2005). *Verkkopalvelut ikääntyvien hyvinvoinnin edistäjinä* (Kuluttajatutkimuskeskuksen julkaisuja 5:2005). Helsinki: Kuluttajatutkimuskeskus.
- Turner, P., Turner, S. & Van De Walle, G. (2007). How older people account for their experiences with interactive technology. *Behaviour & Information Technology*, 26(4), 287-296.
- Työ- ja elinkeinoministeriö (2013). *21 polkua Kitkattomaan Suomeen – ICT 2015 -työryhmän raportti* (työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja, 4/2013). Työ- ja elinkeinoministeriö.

- Uotinen, J. (2003). Involvement in (the Information) Society. *New Media & Society*, 5(3), 335-356.
- Vainio, S. (2013). Nettipakko. Keski-suomalainen, 4.8.2013, 12.
- Valorinta, M. & Nokelainen, T. (2011). Introduction and Early Use of Computers in the Finnish Retail Industry. *Annals of the History of Computing, IEEE*, 33(4), 45-55.
- Valtiovarainministeriö (2012). *Palvelut ja tiedot käytössä* (Ehdotus julkisen hallinnon ICT:n hyödyntämisen strategiaksi 2012-2020). Haettu 10.1.2013 osoitteesta https://www.vm.fi/vm/fi/03_tiedotteet_ja_puheet/01_tiedotteet/20121017Julkis/01_JulkICTstrategiaehdotus_17.10.2012.pdf
- Vehviläinen, M. (1999). Naisten tietotekniikkaryhmä: yhteisöllisestä ja paikallisesta kansalaisuudesta. Teoksessa P. Eriksson & M. Vehviläinen (toim.), *Tietoyhteiskunta seisakkeella: teknologia, strategiat ja paikalliset tulkinnat* (s. 187-202). Jyväskylä: SoPhi.
- Vehviläinen, M. & Eriksson, P. (1999). Teknologia, strategiat ja paikalliset tulkinnat. Teoksessa P. Eriksson & M. Vehviläinen (toim.), *Tietoyhteiskunta seisakkeella: teknologia, strategiat ja paikalliset tulkinnat* (s. 7-26). Jyväskylä: SoPhi.
- Väestörekisterikeskus (2013). Nimipalvelu. Haettu 24.7.2013 osoitteesta: http://verkkopalvelu.vrk.fi/Nimipalvelu/nimipalvelu_etunimitop.asp?vuosi=6&L=1
- Väyrynen, E. (2003). *Väestön ikääntyminen - haaste ja mahdollisuus teknologian ennakkoinnille ja innovaatioille - VIHMA* (kauppa- ja teollisuusministeriön tutkimuksia ja raportteja 17/2003). Helsinki: Kauppa- ja teollisuusministeriö, teknologiaosasto.
- Warschauer, M. (2002). Reconceptualizing the digital divide. *First Monday*, 7(7). Haettu 13.7.2013 osoitteesta <http://firstmonday.org/ojs/index.php/fm/article/view/967/888>
- Warschauer, M. (2004). *Technology and social inclusion: Rethinking the digital divide*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Weiser, P. (2009). The future of Internet regulation. *UC Davis Law Review*, 43(529), 529-550.
- Wellman, B. (2011). Studying the Internet through the ages. Teoksessa R. Burnett, M. Consalvo & C. Ess (toim.), *The Handbook of Internet Studies* (s. 17-23). Oxford: Blackwell.
- Weymann, A. & Sackmann, R. (1993). Modernization and the generational structure - Technological innovation and technology-generations in East and West Germany. Teoksessa H. Becker & P. Hermkens (toim.), *Solidarity of generations: demographic, economic and social change and its consequences* (s. 721-743). Amsterdam: Utrecht University.
- White, J. & Weatherhall, A. (2000). A grounded theory analysis of older adults and information technology. *Educational Gerontology*, 26, 371-386.
- Wright, K. (2000). Computer-mediated social support, older adults, and coping. *Journal of Communication*, 50(3), 100-118.

- Wright, S. (2012). Politics as usual? Revolution, normalization and a new agenda for online deliberation. *New Media & Society*, 14(2), 244-261.
- Zajicek, M. (2001). Interface design for older adults. Teoksessa R. Heller, J. Jorge, and R. Guedj (toim.), *Proceedings of the 2001 EC/NSF workshop on Universal accessibility of ubiquitous computing: providing for the elderly* (s. 60-65). New York: ACM.
- Zajicek, M. (2004). Successful and available: interface design exemplars for older users. *Interacting with Computers*, 16(3), 411-430.
- Zajicek, M. (2005). Older adults: Key factors in design. Teoksessa A. Pirhonen, P. Saariluoma, H. Isomäki & C. Roast (toim.), *Future Interaction Design* (s. 151-176). London: Springer.
- Zhang, S., Shen, W. & Gheniwa, H. (2004). A Review of Internet-based Product Information Sharing and Visualization. *Computers in Industry*, 54(1), 1-15.

LIITE 1 TEEMAHAASTATTELURUNKO

Taustatiedot

- Ikä
- Eläkkeellä vai työelämässä

TEEMA 1: ICT:n käyttö

- Mitä ICT:tä käyttää tai on käyttänyt
- Milloin, miksi ja miten aloittanut ICT:n käytön
- Arvio omista taidoista
- Mihin käyttää internetiä
- Käyttämättömät: miksi eivät käytä ICT:tä

TEEMA 2: Suhtautuminen ICT:hen

- Yleinen asenne ICT:tä kohtaan
- Kokeeko tietokonepelkoa
- Näkeekö ikääntymisen vaikeuttavan ICT:n käyttöä
- Sopiiko ICT omaan elämään, vastaako omia tarpeita
- Käytön vaikutukset omaan hyvinvointiin
- Miten suhtautuu toisten ihmisten ICT:n käyttöön

TEEMA 3: Tietoyhteiskunta

- Miten suhtautuu teknologian yhteiskunnallisen merkityksen kasvuun
- Minkälaisia ajatuksia palvelujen digitalisoituminen herättää
- Näkeekö teknologisiin muutoksiin liittyvän uhkia
- Miten muutokset vaikuttaneet omaan elämään, onko pärjännyt tietoyhteiskunnassa