

Viivi Korpela

Ikäihmiset ja digitalisoituva yhteiskunta

Tietotekniikan kandidaatintutkielma

29. huhtikuuta 2018

Jyväskylän yliopisto

Informaatioteknologian tiedekunta

Tekijä: Viivi Korpela

Yhteystiedot: viivi.e.korpela@student.jyu.fi

Ohjaaja: Sanna Juutinen

Työn nimi: Ikäihmiset ja digitalisoituva yhteiskunta

Title in English: Senior people and the digitalization of our society

Työ: Kandidaatintutkielma

Sivumäärä: 29+0

Tiivistelmä: Tässä tutkielmassa tutkitaan aikaisempien tutkimustulosten avulla sitä, mihin tarkoitukseen ikäihmiset käyttävät teknisiä laitteita, ja miten ikäihmiset ovat reagoineet teknologian yleistymiseen. Tutkielman tavoitteena on selvittää, millaisia tunteita muuttuva yhteiskunta ikääntyneissä herättää, ja millainen suhde heillä on digitalisoituvaan yhteiskuntaan. Tämän lisäksi tutkielmassa käsitellään sitä, minkälaista tukea ikäihmiset tarvitsevat, ja ennen kaikkea itse toivovat ja haluavat, tietoteknisten laitteiden käytössä.

Avainsanat: tietotekniikka, ikäihmiset, elinikäinen oppiminen, informaatioteknologia, digitalisaatio

Abstract: Internet is changing our life, but it is still unclear how it affects the everyday life of the senior people. In this research the main goal is to study the relationship between information technology and senior people. What devices senior people use in their everyday life and for what purpose? What feelings and thoughts does the digitalization of our society bring up amongst the elderly? In this research the aim is also to study the learning process of older people and to find out what kind of technical support there is available for them, and even more importantly, what kind of support do the elderly need and want.

Keywords: computer science, senior people, lifelong learning, information technology, digitalization

Sisältö

1	JOHDANTO	1
2	TUTKIMUSONGELMA	3
	2.1 Käsitteet ikäihminen ja digitalisaatio	4
	2.2 Tutkimuskysymykset	4
3	IKÄIHMINEN JA TIETOTEKNIikka	6
	3.1 Tietoyhteiskunta ja sen vaatimukset	7
	3.2 Tietotekniikan rooli ikäihmisten arjessa	8
	3.2.1 Ikäihminen tietoteknisten laitteiden käyttäjänä	8
	3.2.2 Taustatekijöiden vaikutus tietotekniikan käyttöön	9
	3.3 Tietotekniikan vaikutus ikäihmisen hyvinvointiin	10
	3.3.1 Tietotekniikan positiiviset vaikutukset	10
	3.3.2 Tietotekniikan negatiiviset vaikutukset	12
4	IKÄÄNTYMINEN JA ELINIKÄINEN OPPIMINEN	15
	4.1 Ikäihminen uuden tiedon oppijana	15
	4.2 Opetuksessa huomioon otavat asiat	16
	4.3 Motivaatiotekijät	18
	4.3.1 Ennakkokäsitykset	19
	4.3.2 Tuntemattoman pelko	20
5	YHTEENVETO	22
	KIRJALLISUUTTA	24

1 Johdanto

Tietotekniikan rooli yhteiskunnassa on muuttunut viime vuosikymmenten aikana entistä hallitsevammaksi ja laajemmaksi. Enää tietotekniset taidot eivät ole vain väline tehdä jotain helpommin, vaan ne ovat suurelle osalle meistä yksinkertainen välttämättömyys arjesta selviämiseksi. Teknologian yleistymisellä on merkittävä positiivinen vaikutus yhteiskuntaamme, mutta teknisten laitteiden räjähdysmäinen lisääntyminen ja yhteiskunnan vauhdikas digitalisoituminen ovat myös yksi tulevaisuuden suurimmista haasteista. Samalla, kun yhteiskuntamme käy läpi suurta muutosta teknologian saralla, koko maan väestö ikääntyy nopeammin kuin koskaan aiemmin.

Yhteiskunnan digitalisoituminen ja väestön ikäjakaumassa tapahtuvat muutokset nostavat esille kysymyksen siitä, miten nopeasti etenevään kehitykseen saataisiin mukaan myös yli 65-vuotiaat, jotka käyttävät esimerkiksi Internetiä arjessaan huomattavasti vähemmän kuin nuoremmat sukupolvet (Van Deursen & Helsper 2015). Tilastokeskuksen (2017) väestöarvion mukaan vuonna 2019 Suomen väestöstä noin 22,6 prosenttia on iältään yli 65-vuotiaita, kun vielä vuonna 2000 sama luku oli vain 15 prosenttia. Kehityksen oletetaan jatkuvan samanlaisena ja vuonna 2040 joka neljännen suomalaisen odotetaan olevan yli 65-vuotias (Tilastokeskus 2017).

Edellä esitettyjen tilastojen valossa on tärkeä nostaa esille digitalisaatioon liittyvät haasteet, ja huoli siitä, onko jokaisella suomalaisella yhdenvertainen mahdollisuus digitaalisten palveluiden käyttämiseen. Ihmisten odotetaan tukeutuvan yhä enenevässä määrin teknologiaan, ja on tärkeää pohtia, miten voimme varmistaa ikääntyvän väestön pärjäämisen yhteiskunnassa, jossa tietoteknisten taitojen hallinta on välttämätöntä. Asiaa hankaloittaa tieto siitä, että ikääntyvä väestö on elänyt viimeiset vuosikymmenet eräänlaisen digitaalisen murroksen keskellä, jossa yhteiskunta digitalisoituu nopeasti, ja teknologiset ratkaisut ovat usein eri sukupolven suunniteltavia ja rakentamia (Kaakinen & Törmä 1999).

Sukupolvien väliset eroavaisuudet ja digitaalisen murroksen kehittyminen tarkoitt-

tavat käytännössä sitä, että nuorten ja hyvinvoivien ihmisten johdolla tehdyt tekniset toteutukset vaikeuttavat kyseisen teknologian soveltamista ikääntyneiden maailmaan, jossa käyttäjän terveystilanne ja käsitys teknologiasta voi olla täysin päinvastainen kuin ohjelmiston suunnittelijalla itsellään. Tämä on yksi esimerkki sellaisesta tekijästä, joka tukee digitaalisen kuilun rakentumista ikääntyneiden ihmisten ja teknologian välille (Wessman, Erhola, Meriläinen-Porras, Pieper & Luoma 2013). Digitaalisella kuilulla tarkoitetaan tieto- ja viestintäteknologian hyötyjen epätasaista jakautumista eri väestöryhmien keskuudessa (Hargittai 2010).

Nykyhetken tilanne nostaa luonnollisesti esille paljon kysymyksiä ikäihmisten tilanteesta ja siitä, mitä ikääntyneet itse ajattelevat yhteiskunnasta, jossa tietoteknisten laitteiden sujuva käyttö on muodostunut eräänlaiseksi oletusarvoksi. Kuka on vastuussa siitä, että ikäihmiset voivat vanhetessaan säilyttää itsenäisyytensä digitalisaation keskellä ja toimia jatkossakin aktiivisena yhteiskunnan jäsenenä? Miten yhteiskunta voisi kaventaa digitalisaation mukana sukupolvien välille muodostuvaa kuilua? Miten ikääntyneet voisivat optimaalisesti hyötyä teknologiasta, ja miten digitalisoitua yhteiskunta nykyään näkyy ja vaikuttaa heidän arjessaan? Tässä kandidaatintutkielmassa etsitään vastauksia edellä oleviin kysymyksiin ja tutkitaan sitä, millaista tutkimusta aiheesta on aikaisemmin tehty.

Aihe on todella laaja, ja tutkimusta tehdessä on tärkeää muistaa, että jokainen yhteiskuntamme jäsen on yksilöllinen, eikä ongelmaan ei ole olemassa yhtä ainoaa ja oikeaa ratkaisua. Digitalisaatio on monisyinen ja monimutkainen ilmiö, joka tuo mukanaan paljon positiivisia ja negatiivisia vaikutuksia. Teknologian kehittyessä ja väestörakenteen muuttuessa on tärkeää tutkia aihetta paremmin ja selvittää, miten teknologiaa voidaan tulevaisuudessa hyödyntää optimaalisesti ikääntymisen tukena ja elämänlaadun parantamisessa.

2 Tutkimusongelma

Internetiä ja teknologiaa on aikaisemmin usein pidetty vain nuorempien sukupolvien kiinnostuksen kohteena, mutta viimeisen kahdenkymmenen vuoden aikana ikääntyneet ovat alkaneet osoittaa kasvavaa kiinnostusta teknologiaa kohtaan (Näsi, Räsänen & Sarpila 2011). Samalla, kun ikäihmisten kiinnostus teknologiaa kohtaan on lisääntynyt, on lisääntynyt myös tärkeä keskustelu siitä, millainen vaikutus digitalisaatiolla voi olla ikäihmisten elämässä (Damant, Knapp, Freddolino & Lombard 2017).

Vuonna 2010 julkaistun tilaston mukaan noin 50 prosenttia yli 65-vuotiaista suomalaisista ei ollut vielä koskaan käyttänyt Internetiä (Tilastokeskus 2010). Tilastokeskuksen (2016) mukaan kehitystä on kuitenkin tapahtunut ja internetin käyttö on lisääntynyt ikäihmisten keskuudessa viime vuosien aikana. Positiivisesta kehityssuunnasta huolimatta edelleen valitettavan suuri osa ikäihmisistä ei ole, vuoden 2016 tilastojen mukaan, koskaan käyttänyt Internetiä. Tilastot osoittavat, että vuonna 2016 65–74-vuotiaista suomalaisista 26 prosenttia ei ollut käyttänyt Internetiä ja 75–89-vuotiaiden kohdalla luku oli jo lähes 70 prosenttia (Tilastokeskus 2016).

Czaja & Lee (2007) nostivat esille ikäihmisten tarpeen tekniselle tuelle jo vuonna 2007 toteamalla, että ilman sitä ikääntyneillä henkilöillä ei välttämättä ole lainkaan mahdollisuutta päästä hyödyntämään digitalisaation mukanaan tuomia etuja arkielämässä. Tämä voi Czajan & Leen (2007) mukaan asettaa ikäihmiset epätasa-arvoiseen asemaan, kun puhutaan mahdollisuudesta itsenäiseen vanhemiseen. Tämän kirjallisuuskatsauksen tavoitteena on selvittää, mitä tutkimusta ikäihmisten ja teknologian välisestä suhteesta on tehty aiemmin ja etsiä mahdollisia ratkaisuja, joiden avulla ikäihmisten asema voidaan turvata nopeasti digitalisoituvassa yhteiskunnassa.

2.1 Käsitteet ikäihminen ja digitalisaatio

Tässä tutkielmassa tarkastellaan varsin heterogeenistä kohderyhmää, ikäihmisiä. Ikäihmisen määrittely on hankalaa, sillä käsitteen alle kuuluu todella laaja joukko yksilöllisiä ihmisiä. Määrittelyä hankaloittaa erityisesti se, että tähän ryhmään kuuluvaksi luetaan mukaan täysin terveet, mahdollisesti juuri vasta eläköityneet henkilöt, mutta silti saman käsitteen alle kuuluvat myös hyvin sairaat, mahdollisesti toimintakyvyiltään hyvin rajalliset ja iältään jo hyvin vanhat henkilöt ilman minkäänlaista ylärajaa. Käsittelyssä on siis joukko ihmisiä, joista puhutaan yleisesti samana ryhmänä, vaikka ryhmän yksilöiden välinen ikäero voi hyvin olla jopa yli 30 ikävuotta.

Merkittävästä ryhmän sisäisestä vaihtelusta huolimatta yleisimmin ikäihmisen määrittelyssä käytetään hyväksi juuri ihmisen ikää (yli 65-vuotiaat) (Chao, Qu, Zhang & Duffy 2017; Lelkes 2012; Van Deursen & Helsper 2015), mikä ei huomioi ollenkaan esimerkiksi edellä mainittua yksilön toimintakykyä tai terveydentilaa. Kurjen (2007) mukaan on kuitenkin olemassa yksi asia, joka sopii tämän käsitteen sisällä jokaisen erilaisen ja yksilöllisen henkilön kuvaukseen: hänellä on aikaa. Lähdekirjallisuuden analysoinnin ja vertailun helpottamiseksi tutkielmassa noudatetaan kuitenkin edellä mainittua yleistä tapaa, jossa ikäihmiseksi määritellään henkilö, jonka ikä on enemmän kuin 65.

Digitalisaatio on käsitteenä ikäihmistä huomattavasti yksinkertaisempi. Se tarkoittaa tietotekniikan ja arkielämän sulautumista yhteen: yhteiskuntaa, jossa teknologialla on jatkuvasti suurempi rooli ihmisten arjessa (Koivula, Koiranen & Räsänen 2016).

2.2 Tutkimuskysymykset

Tutkielma rakentuu seuraavien tutkimuskysymysten ympärille:

- 1) Millainen on ikäihmisten asema digitalisoituvassa yhteiskunnassa?
- 2) Miten tietotekniikka näkyy ikäihmisten arjessa?

3) Millaisia tunteita ja ajatuksia muuttuva yhteiskunta herättää ikäihmisten keskuudessa?

4) Millaista tietoteknistä tukea ja apua ikäihmiset tarvitsevat?

Yleisenä tutkimusaiheena kandidaatintutkielmassa on ikäihmisten ja tietotekniikan välinen suhde eli se, mitä ikäihmiset ajattelevat tietotekniikasta, miten he itse hyödyntävät teknologiaa arjessaan, ja minkälaisia vaikutuksia muuttuva yhteiskunta on tuonut heidän arkielämäänsä.

3 Ikäihminen ja tietotekniikka

Oulasvirta (2011) kuvailee osuvasti kirjassaan ”Ihmisen ja tietotekniikan vuorovai-
kutukset” yhteiskunnassamme viimeisimpien vuosien aikana vallinneita olosuhteita
toteamalla, että nykypäivänä on miltei mahdotonta löytää sellaista elämänaluetta,
jossa tietotekniikkaa ei olisi käytössä. Tästä huolimatta tietotekniikka näkyy edel-
leen jokaisen yksilön arjessa eri tavalla, ja tarkasteltaessa ikäihmisten suhdetta di-
gitalisoituvaan maailmaan on tärkeää ymmärtää heti alussa, että ikääntyminen vai-
kuttaa muun muassa yksilön havaintokykyyn, tiedostamiseen ja liikkeiden hallin-
taan, millä on huomattava vaikutus uusien asioiden oppimisprosessissa ja siten
myös teknologian käyttämisessä (Nap, de Greef & Bouwhuis 2013).

Tietotekniikan yleistyminen arjessa tapahtuu hyvin erilaisin ehdoin eri ikäryhmien
keskuudessa. Nuorempien sukupolvien kohdalla yhteiskunnan nopea digitalisoitu-
minen tapahtuu yleensä turvallisen ympäristön keskellä, missä tietoteknistä tukea
on saatavilla niin kotona kuin myös koulussa. Nuorimmat ikäryhmät ovat olleet
kosketuksissa teknologiaan suurimman osan elämästään ja siten ikään kuin kasva-
neet osaksi digitalisoituvaa yhteiskuntaa. Myös työikäisen väestön kohdalla tilanne
on hyvin samanlainen, sillä heillä on selvä tarve ja halu oppia tietoteknisten lait-
teiden käyttöä, ja heidän oppimistaan tukemassa on useimmiten oma perhe ja työ-
paikka.

Ikäihmisten kohdalla tilanne on kuitenkin jo pitkään ollut hyvin erilainen kuin muil-
la ikäryhmillä, sillä he ovat osa niin sanottua puhelinsukupolvea (Kaakinen & Tör-
mä 1999). Tämä tarkoittaa sitä, että he ovat kasvaneet maailmassa, jossa puhelin on
ollut siinä roolissa, joka tietokoneilla ja älypuhelimilla on ollut viimeisen kahden
vuosikymmenen ajan (Kaakinen & Törmä 1999). Eriarvoiseen asemaan vaikuttaa
suuresti myös se, että edellä mainitut muita ikäryhmiä auttavat tukiverkostot ovat
ikäihmisten kohdalla huomattavasti pienemmät, tai ne voivat puuttua jopa koko-
naan. Tässä tapauksessa vastuu uusien asioiden omaksumisesta on kokonaan hen-
kilön omilla harteilla.

Tässä luvussa käsitellään tarkemmin digitalisoituvaa yhteiskuntaa ja sitä, mitä muuttuva yhteiskunta vaatii ikääntyviltä jäseniltään. Luvussa tutkitaan myös sitä, millainen tietoteknisten laitteiden käyttäjä ikäihminen on, ja mikä vaikutus teknisillä laitteilla voi olla ikäihmisten arjessa. Luvussa tarkastellaan myös sitä, miten erilaiset taustatekijät ohjaavat mahdollista tietoteknisten laitteiden käyttöä ja sitä, millainen rooli tietotekniikalla ylipäätään on ikääntyvän väestön arjessa.

3.1 Tietoyhteiskunta ja sen vaatimukset

Elämme tietoyhteiskunnassa, jossa teknologiaa näkee kaikkialla. Suomen Kotimaisten kielten keskus (2017) määrittelee tietoyhteiskunnan sellaiseksi yhteiskunnaksi, joka arvostaa ja hyödyntää tietoa sekä nopeaa tiedonkulkua. Nykyään on vaikea puhua tiedosta tai nopeasta tiedonkulusta ilman teknologian huomioimista keskustelussa. Tämä tarkoittaa sitä, että yksityishenkilöt ja yritykset hyödyntyvät teknologiaa arjessaan päivittäin ja teknologian hyödyntäminen erilaisten tehtävien suorittamiseen kuuluu vahvasti koko yhteisön ja yhteiskunnan päivittäiseen toimintaan.

Monet julkiset ja yksityiset palvelut ovat alkaneet hyödyntää teknologisia ratkaisuja palveluiden tuottamisessa ja niiden hoitamisessa sekä ylläpitämisessä (Wessmann ym. 2013). Kun palvelut siirtyvät kiihtyvällä vauhdilla verkkoon, tulee teknologian sujuvasta hallitsemisesta taito, joka jokaisen yhteiskunnan jäsenen tulisi hallita. Tämä oletus tietyntäsoisista taidoista on suuri vaatimus yhteiskunnalta, eikä tilanteeseen sopeutumiseen ei ole varattu paljoa aikaa. Kehitys etenee vauhdikkaasti, ja hallituksen tavoitteena on toimittaa kaikki viranomaisten viestit ensisijaisesti sähköisessä muodossa vuodesta 2018 alkaen (Säävälä 2016).

Yhteiskunnan voi siis uskoa olettavan ja toivovan vahvasti, että jokaisella Suomen kansalaisella olisi mahdollisuus päästä käsiksi sellaiseen laitteeseen, joka mahdollistaisi viestien avaamisen. Tämän lisäksi tarvitaan vielä taito laitteen sujuvaan käyttämiseen ja viestien lukemiseen. Tämänkaltaiset vaatimukset herättävät paljon erilaisia tunteita ikäihmisten keskuudessa, ja moni ikääntynyt kokee painetta tietokoneiden maailmaan siirtymisestä (Wessmann ym. 2013).

3.2 Tietotekniikan rooli ikäihmisten arjessa

Tietotekniikan rooli ikäihmisen arjessa on hyvin yksilöllistä. Yksi tähän vaikuttava tekijä on se, että ikäihminen ei yleensä ole vielä täysin tietoinen niistä hyödyistä, joita esimerkiksi Internetin käyttö voisi mahdollisesti tuoda mukanaan, mikä voi helposti johtaa teknologian ja sen potentiaalın aliarvioimiseen (Boulton-Lewis, Buys, Lovie-Kitchin, Barnett & David 2007). Tietotekniikan rooliin ikäihmisten arjessa vaikuttaa vahvasti myös se, että teknologia nähdään usein vieraana asiana, jonka käyttämiselle ei ole mitään konkreettista tarvetta (Wessmann ym. 2013). Tähän ajattelumalliin voi helposti ohjata se oletus, että asiat on mukavampi hoitaa vanhalla tutulla ja toimivaksi osoitetulla tavalla (Wessmann ym. 2013).

Tietotekniikan rooli on kuitenkin kasvamassa ikäihmisten keskuudessa ja esimerkiksi Internetin käyttö on selvästi yleistynyt ikäihmisten arjessa (Tilastokeskus 2016). Sumin ym. (2008) mukaan Internet on muuttanut käsitystä ajan, paikan ja välimatkan merkityksestä ja siten mahdollistanut ikäihmisille muun muassa uusien ystävyssuhteiden luomisen fyysisen toimintakyvyn heikentymisestä huolimatta. Internetin käyttö on siis yleistynyt ikäihmisten arjessa, mutta edelleen ikäihmisten kohdalla eniten käytössä oleva teknologiaan liittyvä asia tai esine on puhelin (Wessmann ym. 2013).

3.2.1 Ikäihminen tietoteknisten laitteiden käyttäjänä

Tietotekniikan ja Internetin käyttäminen on selvästi suhteessa henkilön ikään: nuorempien sukupolvien kohdalla Internetiä käyttävien henkilöiden osuus väestöstä on huomattavasti suurempi kuin vanhempien sukupolvien kohdalla (Van Deursen & Helsper 2015). Yksi tähän vaikuttava tekijä voi olla se, että ikäihmiset näkevät teknologian eräänlaisena välineenä, joka voi olla tarpeellinen ja hyödyllinen muille ihmisille, mutta ei välttämättä heille itselleen (Wessmann ym. 2013).

Wessmannin ym. (2013) mukaan yleisin ikäihmisten kotoa löytyvä teknologinen laite on matkapuhelin. Tietokone ei ole yhtä yleinen laite ikäihmisten kotona kuin matkapuhelin, mutta sen käyttö on yleistymässä (Wessmann ym. 2013). Tietoko-

netta käytetään ikäihmisten keskuudessa eniten sosiaalisten suhteiden ylläpitämiseen sähköpostin avulla, terveyteen ja henkilökohtaisiin asioihin liittyvään tiedonhakuun, ostosten tekemiseen sekä yleisesti viihdykkeenä (Sanders, O'Sullivan, DeBurra & Fedner 2013). Usein teknologiaa kohtaan lisääntyneen kiinnostuksen takana on ikäihmisten kohdalla oma perhe, joka rohkaisee tutustumaan teknologiaan ja sen mukanaan tuomiin mahdollisuuksiin (Wessmann ym. 2013).

Teknologian ja ikäihmisten välistä suhdetta tarkasteltaessa on tärkeää nostaa esille myös ikäihmisten taipumus ottaa mallia lähellä olevista toisista ihmisistä. Tak ja Hong (2005) nostivat esille näkökulman, jonka mukaan ikäihmiset todennäköisimmin alkavat käyttämään itse tietokonetta, jos joku heidän läheisensä käyttää sellaista. Käytön aloittamisen takana näkyy luonnollisesti myös oma uteliaisuus ja usko siihen, että tietokoneesta voi olla jotain hyötyä itselle (Gatto & Tak 2008).

3.2.2 Taustatekijöiden vaikutus tietotekniikan käyttöön

Taustatekijöillä on merkittävä vaikutus ikäihmisen asenteeseen teknologiaa kohtaan. Taustatekijöiden vaikutusta on tutkittu myös Suomessa, jolloin Näsi ym. (2011) tutkivat Internetin käyttöä vapaa-ajan harrastuksena ikäihmisten keskuudessa. Kyseisen tutkimuksen mukaan esimerkiksi sukupuoli on ratkaisevassa asemassa, kun ikääntynyt alkaa pohtimaan omaa suhtautumistaan teknisiä laitteita ja Internetiä kohtaan.

Samanlaisia tutkimustuloksia ovat saaneet myös Boulton-Lewis ym. (2007), jotka puoltavat edellä mainittuja tutkimustuloksia siitä, että sukupuoli on merkittävä ennustetekijä teknologisten taitojen omaksumisessa. Van Deursen & Helsper (2015) saivat tätä tietoa tukevia tuloksia tutkimuksessaan ja tulosten mukaan sukupuoliero näkyi selvästi päivittäisessä Internetin käytössä. Myös Lelkes (2012) on tutkinut sukupuolen vaikutusta ja osoittanut ikääntyneiden naisten Internetin käytön olevan huomattavasti rajoituneempaa kuin samanikäisten miesten.

Sukupuoli on kuitenkin vain yksi taustatekijä monien joukossa. Tutkimusten (Lelkes 2012; Näsi ym. 2011; Boulton-Lewis ym. 2007) mukaan myös koulutus on mer-

kittävä taustatekijä, jonka vaikutus Internetin säännölliseen käyttämiseen näkyy vahvasti tutkimustuloksissa. Ikääntyneet, joilla on korkeampi koulutustausta, ovat säännöllisempiä Internetin käyttäjiä kuin he, joilla on matalampi koulutus (Lelkes 2012; Näsi ym. 2011). Van Deursenin ja Helsperin (2015) mukaan taustatekijöillä on todella vahva rooli ikäihmisen ja teknologian välille rakentuvan suhteen muodostumisessa.

Luonnollisesti myös terveydentila vaikuttaa säännölliseen Internetin käyttämiseen. Näsin ym. (2011) mukaan ikääntyneen henkilön terveys tulee huomioida yhtenä merkittävänä taustatekijänä, kun yli puolet säännölliseksi Internetin käyttäjäksi todetuista henkilöistä arvioi tutkimuksessa terveytensä todella hyväksi tai hyväksi. Saadulla tuloksella on jopa 21 prosenttiyksikön ero niihin käyttäjiin, jotka ovat säännöllisiä Internetin käyttäjiä, mutta arvioivat samassa tutkimuksessa terveydentilansa vain tyydyttäväksi tai heikoksi. Näsin ym. (2011) mukaan hyvä arvioitu ja koettu terveys on selvästi suhteessa Internetin säännölliseen käyttämiseen.

3.3 Tietotekniikan vaikutus ikäihmisen hyvinvointiin

Teknologian avulla voidaan todistettavasti minimoida ikääntyneen henkilön eristäytymistä sosiaalisesta elämästä ja parantaa yksilön elämänlaatua (Lelkes 2012; Boulton-Lewis ym. 2007). Teknologian yleistymisen voi kuitenkin vaikuttaa ihmisen hyvinvointiin myös negatiivisesti. Jos henkilö kokee syrjäytyvänsä ja jäävänsä ulkopuolelle kehittyvästä yhteiskunnasta, tulee teknologiasta yksilön hyvinvointia edistävän tekijän sijaan sitä mahdollisesti uhkaava asia (Boulton-Lewis ym. 2007). Sum ym. (2008) kuvailevatkin tutkimuksessaan teknologiaa osuvasti ”kaksipäiseksi aseeksi, jolla on kyky auttaa, mutta samalla myös kyky vahingoittaa”.

3.3.1 Tietotekniikan positiiviset vaikutukset

Yksi teknologian, ja erityisesti Internetin, mukanaan tuoma hyöty on sen kyky voittaa aikaan ja paikkaan liittyvät haasteet (Sum ym. 2008). Internetin vaikutuksesta ikäihmisen hyvinvointiin saatiin vahvoja viitteitä jo vuonna 1999, kun osoitettiin,

että Internetin avulla ikäihminen voi taistella muun muassa yksinäisyyttä, tylsyyttä ja avuttomuuden tunnetta vastaan (Crary 1999).

Tutkimukset (Sum ym. 2008; Lelkes 2012) ovat kuitenkin osoittaneet, että asioita on aina hyvä tarkastella monesta eri näkökulmasta. Sumin ym. (2008) toteuttamassa tutkimuksessa tulokset osoittivat, että Internetin käyttö uusien kontaktien luomiseen voi vaikuttaa myös negatiivisesti yksilön hyvinvointiin. Sumin ym. (2008) mukaan ajankäyttö tuntemattomien ihmisten kanssa vie aikaa pois muulta toiminnalta ja voi siten etäännyttää henkilöä hänen ystävistään ja johtaa sosiaalisen eristäytymisen tuntemiseen.

Teknologian hyödyt ja positiiviset vaikutukset näyttävät kuitenkin olevan mahdollisia haittoja vahvempia (Lelkes 2012). Damant ym. (2017) ovat osoittaneet, että tietokoneiden ja Internetin käyttö voi auttaa ikääntynyttä ihmistä tuntemaan itsensä itsenäiseksi henkilöksi, jolla on kyky hallita omaa elämäänsä. Myös puhelimen omistamisesta ja sen vaikutuksesta hyvinvointiin saatiin edellä mainitussa tutkimuksessa samansuuntaisia tuloksia, joiden mukaan ikäihmiset, jotka omistavat puhelimen tunsivat tietynlaista vapautta ja itsenäisyyden tunnetta. Saman tutkimuksen mukaan yksi merkittävin hyvinvointiin vaikuttava tekijä oli se, että teknologia mahdollisti sosiaalisen kanssakäymisen oman perheen ja ystävien kanssa.

Positiiviset vaikutukset eivät kuitenkaan liity pelkästään ihmissuhteiden ylläpitämisen helppouteen. Tieto- ja viestintäteknologian avulla ikääntynyt ihminen pystyy myös suorittamaan erilaisia vapaa-ajan harrastuksia, esimerkiksi tiedonhaku (Dament ym. 2017). Tutkimustuloksissa (Gatto & Tak 2008) on myös näkynyt vahvoja viitteitä siitä, että Internetin käytöllä on suhde siihen, että yksilö tuntee ylpeyttä, voimaantumista ja kohonnutta itsetuntoa samalla, kun hän tuntee saavuttaneensa jotain. Sum ym. (2008) nostivat esille myös itsevarmuuden kehittymisen uusien asioiden oppimisprosessin tuloksena, mikä on tehokas tapa vähentää mahdollisia masennuksen oireita.

Tietotekniikan monipuolisia vaikutuksia analysoitaessa on huomioitava myös positiivinen vaikutus, jonka uusien asioiden oppiminen saa aikaan ikäihmisissä, kun

tietokoneen käytön opiskelu nostaa esille itsevarmuuden tunteita opiskelun aikana ja sen jälkeen (Gatto & Tak 2008). Gatto ja Takin (2008) mukaan monet ikäihmiset kokevat oppimisprosessin mieleisenä ja hauskana, ja Internetin käyttö saa heidät tuntemaan yhteyttä, tyytyväisyyttä ja hyödyllisyyttä. Warren-Peace, Parrish, Peace & Xu (2008) puoltavat edellä mainittuja tuloksia ja tukevat sitä tietoa, että ikäihmiset hyötyvät tietokoneiden käyttämisestä ja myös kokevat samalla elinikäisen oppimisen täyttymistä, itsenäisyyttä ja henkistä rikastumista.

Warren-Peace ym. (2008) toteavat tutkimuksessaan, että tulokset tietokoneen ja Internetin käytön hyödyistä ovat todennäköisesti yhteydessä juurikin siihen, että yksilö tuntee olevansa itsenäisempi ja vähemmän eristäytynyt käyttäessään tietokoneita. Samassa tutkimuksessa saadut tulokset osoittivat, että ikäihmiset pitävät siitä tunteesta, kun pysyy maailman mukana ja on ajan hermoilla. Eräs tutkimukseen osallistunut henkilö kuvailikin tietokoneen mahdollistavan hänelle kokonaan uuden maailman täynnä sellaisia asioita, joita hänellä ei muuten mitenkään voisi olla.

Tietokoneen lisäksi myös puhelin on nostettu esille arkea helpottavana laitteena, joka voi pienenä ja helposti mukana kannettavana laitteena kehittää yksilön terveyskäsitystä ja itsehoitoa sekä mahdollistaa itsenäisemmän ikääntymisen (Navabi, Ghaffari & Jannat-Alipoor 2016). Puhelimella voi olla merkittävä rooli viihdykkeenä, mutta myös välineenä, joka auttaa sosiaalisessa kanssakäymisessä, arjen tehokkuuden parantamisessa ja ajanhallinnassa (Navabi ym. 2016). Kaiken kaikkiaan ikääntyneet voivat hyötyä teknisten laitteiden käyttämisestä monella eri tasolla, niin sosiaalisesti ja henkisesti kuin myös fyysisesti.

3.3.2 Tietotekniikan negatiiviset vaikutukset

Edellisessä kappaleessa tarkasteltiin tietotekniikan positiivisia vaikutuksia ikäihmisen elämässä. Positiivisten vaikutusten analysoinnin tueksi on tarpeellista nostaa esille myös ne vaikutukset, jotka näkyvät ikäihmisten arjessa sitä hankaloittavana tai jopa terveyttä uhkaavina. Tässä kappaleessa tarkastellaan sitä, miten tietotekniikka ja teknologia yleisesti voivat vaikuttaa ikäihmisen elämään negatiivisesti.

Tietotekniikan negatiivisia vaikutuksia tutkiessa esille nousee usein keskustelu turvallisuudesta (Damant ym. 2017). Tietokoneiden käytön yleistyessä ikäihmisten keskuudessa on noussut huoli esimerkiksi omien henkilökohtaisten tietojen menettämisestä ja sitä kautta jopa mahdollisesta identiteettivarkauksesta (Gatto & Tak 2008). Uhriksi joutumisen pelko voi luonnollisesti aiheuttaa ylimääräistä stressiä ikäänntyneelle henkilölle, mikä voi helposti johtaa tietokoneen käytön vähentämiseen tai lopettamiseen.

Gatto & Tak (2008) nostivat esille myös mahdollisen tunteiden loukkaantumisen, ja tulosten mukaan osa ikäihmisistä vältteli Internetin keskustelupalveluita, koska pelkäsi tulevansa torjutuksi siellä tai olevansa mukana chat-huoneessa ja jäävänsä kokonaan huomiotta. Samankaltaisia tilanteita voi kuitenkin hyvin käydä myös arkielämän tilanteissa, jotka eivät tapahdu tietokoneiden välityksellä, joten tunteiden loukkaantumisen riskiä ei voi suoraan yhdistää vain tietotekniikan aiheuttamaksi negatiiviseksi vaikutukseksi.

Tietotekniikan lisääntyminen voi myös aiheuttaa ahdistusta ikäihmisten keskuudessa (Damant ym. 2017). Mahdollisen ahdistuksen syntymiseen voivat vaikuttaa ikäihmisten tuntemukset siitä, että heitä painostetaan opettelemaan tietoteknisten laitteiden käyttöä, mikä aiheuttaa pelkoa siitä, että ilman taitojen todistamista he saavat heikomman maineen yhteisössä (Damant ym. 2017). Palveluiden siirtyessä verkkoon osa ikäihmisistä kokee myös pelkoa siitä, että ilman tietoteknisiä taitoja he jäävät tahtomattaan ulkopuolelle ja eristyksiin tärkeästä tiedosta (Wessmann ym. 2013). Tämä voi aiheuttaa pelkoa syrjäytymisestä ja vaikeuttaa ikäänntyneen henkilön arkielämää.

Tietotekniikan lisääntyminen näkyy vahvasti myös uusissa kotihoidon ratkaisuisissa, jotka parhaimmillaan voivat taata ikäihmiselle entistä turvallisemman elinympäristön. Aihe on kuitenkin nostanut esille myös negatiivisia ajatuksia jatkuvasta valvonnasta ja sitä kautta oman yksityisyyden menettämisestä (Damant ym. 2017). Tietotekniikan lisääntymisen koettiin myös mahdollisesti uhkaavan aitoa sosiaalista kanssakäymistä, jos esimerkiksi hoitajan tekemät kotikäynnit korvautuisivat teknologian avulla (Damant ym. 2017; Lelkes 2012). Milligan, Roberts & Mort (2011) löy-

sivät tutkimuksessaan todisteita siitä, että ikäihmiset saattoivat tehdä tarkoituksella vääriä hälytyksiä, jotta he saivat hoitotyöntekijät paikalle ja siten pystyivät olemaan sosiaalisessa kanssakäymisessä heidän kanssaan.

Negatiivisten vaikutusten minimoinnissa oikeanlainen tukiverkosto oppimisprosessin aikana on todistetusti todella tärkeässä asemassa (Wessmann ym. 2013). Turvallisessa oppimisympäristössä, ja sopivan tuen sekä ohjauksen avulla, ikäihminen oppii käyttämään teknisiä laitteita turvallisesti, mikä vähentää pelkojen ja stressin määrää ja siten myös vähentää negatiivisia vaikutuksia (Wessmann ym. 2013).

4 Ikääntyminen ja elinikäinen oppiminen

Uusien asioiden oppimisella on tärkeä merkitys ihmisen ikääntyessä (Boulton-Lewis ym. 2007). Onnistuneen oppimisprosessin mahdollistamiseksi ikäihmisten kohdalla tulee huomioida mahdolliset iän mukanaan tuomat fyysiset, kognitiiviset ja sensoriset rajoitteet, joita ikäihminen voi kohdata oppimisen aikana (Warren-Peace ym. 2008). Rajoitteiden mahdollinen ilmaantuminen ei kuitenkaan koskaan tarkoita sitä, että ne olisivat mikään este tietokoneen käytön opettelemiselle tai käyttämiselle (Warren-Peace ym. 2008). Tässä luvussa käsitellään ikäihmisten oppimisprosessia ja niitä erityispiirteitä, jotka tekevät ikäihmisten oppimisprosessista aina yksilöllisen.

4.1 Ikäihminen uuden tiedon oppijana

Elinajanodotteen kasvaessa ja tietotekniikan yleistyessä on tärkeää tutkia tietoteknisten taitojen opettamista ikääntyneille, jotta ikäihmiset pystyvät vanhetessaan elämään edelleen itsenäisesti ja olemaan mukana yhteisön toiminnassa (Sayago, Forbes & Blat 2013). Ikäihmisten kohdalla on tärkeää tiedostaa heidän yksilöllisyytensä ja erityistarpeensa oppimisprosessin aikana, sillä ne eroavat merkittävästi nuorempien aikuisten tarpeista erityisesti silloin, kun kyseessä on teknologian käytön oppiminen (Heaggans 2012).

Erityistarpeiden taustalla vaikuttaa vahvasti se, että nuoremmat sukupolvet eivät ole kokeneet sellaista arkea, jossa teknologiaa ei olisi olemassa. Ikäihmisten kohdalla tilanne on usein päinvastainen, sillä he eivät ole koskaan kokeneet sellaista arkea, jossa teknologia olisi aina läsnä (Heaggans 2012). Internet on kuitenkin vuosien aikana kasvanut lähes välttämättömäksi osaksi ihmisten arkielämää, mikä on luonut tarpeen opettaa tietoteknisiä taitoja myös ikääntyvälle väestölle (Sayago ym. 2013).

Ikäihmisten keskuudessa teknologia nähdään usein kuitenkin tuntemattomana asiana, jota on opittu pelkäämään (Heaggans 2012; Wessmann ym. 2013). Pelon ja mahdollisen varautuneen asenteen lisäksi ikäihminen on oppijana myös muuten hyvin

erityinen. Luonnollinen ikääntyminen ja sen moninaiset vaikutukset saavuttavat iän myötä jokaisen meistä, ja ihmisen ikääntyessä yksilö kokee muutoksia muun muassa fyysisessä ja kognitiivisessa toimintakyvyssä (Chao ym. 2017). Ikääntynyt ihminen vaatii enemmän aikaa opitun asian sisäistämiseen ja tekee oppimisprosessin aikana myös enemmän virheitä (Heaggans 2012; Chao ym. 2017).

Virheiden tapahtuessa ohjaajan on muistettava ohjattavan kohderyhmän yksilöllisyys ja vältettävä parhaansa mukaan stressaavia tilanteita, kuten esimerkiksi negatiivisen palautteen antamista, sillä ikäihmiset ovat nuorempia aikuisia selvästi haavoittuvaisempia stressaavissa tilanteissa (Nap ym. 2013). Ikäihmisen usko oman tekemisen onnistumiseen voi olla huomattavasti matalampi negatiivisen palautteen jälkeen, mikä vaikuttaa merkittävästi suoritukseen ja lopputulokseen (Nap ym. 2013). Ikäihminen eroaa nuoremista aikuisista myös uusien asioiden omaksumisessa ja tarvitsee huomattavasti enemmän toistoja ja harjoituksia oppimisprosessin aikana (Heaggans 2012).

Opetustilanteessa ikäihmistä opettava henkilö on vastuussa yksilöllisten erityistarpeiden huomioimisesta. Esimerkiksi positiivisella palautteella on suuri rooli ikäihmisten itsevarmuuden kehittämisessä, kun kyse on tietokoneiden käytöstä (Nap ym. 2013). Luonnollisesti myös oppimisympäristöllä on valtava merkitys: esimerkiksi tietokoneen näytön koko ja kirkkaus sekä huoneen valaistus ovat kaikki onnistuessaan tai epäonnistuessaan merkittäviä tekijöitä oppimisprosessin tukemisessa tai sen hidastamisessa (Heaggans 2012). Opetuksen aikana on tärkeää huomioida myös yksilöllisten tavoitteiden asettamisen tärkeys ja henkilökohtaisen palautteen saamisen merkitys (Sanders ym. 2013).

4.2 Opetuksessa huomioitavat asiat

Ikäihmiset muodostavat yksilöllisen ryhmän henkilöitä, jotka tarvitsevat ohjautta teknisten laitteiden käytössä pystyäkseen olemaan itsenäisiä toimijoita, ja siten edistämään omaa hyvinvointiaan (Navabi ym. 2016). Tutkimustulosten (Sayago ym. 2013) perusteella ikäihmisten oppimisprosessia vie parhaiten eteenpäin opetusstra-

tegia, jossa opetettava aihe sidotaan oikean elämän tarpeisiin. Opetuksessa on myös huomioitava, että kohderyhmä ei välttämättä ole koskaan kuullut tietokoneisiin ja teknologiaan liittyviä termejä. Tämä tarkoittaa sitä, että opetuksessa ei tulisi käyttää sellaista kieltä, jota ikäihminen ei tunne (Heaggans 2012).

Jones & Bayen (1998) esittelivät jo vuonna 1998 omat suosituksensa asioista, jotka ohjaajan tulisi huomioida tietokonetaitoja opettaessa, kun opetuksen kohderyhmänä ovat ikäihmiset. Ohjeiden mukaan opettajan roolissa toimivan henkilön tulisi huolehtia siitä, että laajemmat ohjeet jaetaan pienempiin osa-alueisiin. Ohjeet tulisi myös aina sitoa selvään tavoitteeseen ja etsiä jokin tapa, jolla voidaan liittää uusi tieto jo henkilön hallussa olevaan tietoon.

Edellisessä kappaleessa esitetyissä suosituksissa nostetaan myös esille sopivan etenemisvauhdin ja tarvittavien taukojen merkitys opetuksen aikana: ikäihmisille tulisi antaa tarpeeksi aikaa ohjeiden lukemiseen ja niiden sisäistämiseen. Suosituksissa painotetaan myös sitä, että jokaisen uuden asian jälkeen pitäisi antaa mahdollisuus harjoitella asiaa käytännössä. Ohjeistukset kehoittavat myös säätämään tietokoneen ohjauspaneelin ikäihmiselle sopivaksi, kuten myös kaikki fontit ja tyyli. Kaiken edellä mainitun lisäksi myös oppimisympäristö tulisi suositusten mukaan rakentaa ja säätää ikäihmiselle soveltuvaksi: muun muassa liian kuuma tai liian kylmä lämpötila tulisi korjata sopivaksi, ja huono valaistus tulisi huolehtia kuntoon ennen opetuksen aloittamista.

Myös muut tutkimukset (Sum ym. 2008; Heaggans 2012) näyttävät tukevan edelleen Jones & Bayen (1998) kaksikymmentä vuotta sitten luotuja suosituksia. Sum ym. (2008) painottavat vahvasti sopivan etenemistahdin merkitystä ja erityisesti yksinkertaisen sekä helposti ymmärrettävän sanaston käyttämistä opetustilanteessa. Myös Heaggans (2012) tukee Jones & Bayen (1998) ohjeistuksia, mutta painottaa samalla sitä, että suositusten noudattaminen ei automaattisesti takaa menestyksestä lopputulosta. Edellä olevilla ohjeistuksilla voi Heaggansin (2012) mukaan kuitenkin olla pidemmällä aikajaksolla merkittävä rooli tietokoneen käytön helpottamisessa.

4.3 Motivaatiotekijät

Kun on kyse uusien asioiden oppimisesta, kokemus onnistumisesta on välttämättä motivaation ylläpitämisessä (Warren-Peace ym. 2008). Tämän lisäksi jokaisella henkilöllä on omat yksilölliset syyt, jotka motivoivat heitä käyttämään tai olemaan käyttämättä teknologiaa hyödyksi arkielämässä (Boulton-Lewis ym. 2007). Yksi tekijä, joka vaikuttaa erityisesti ikäihmisen motivaatioon ja haluun oppia tai olla oppimatta tietoteknisiä taitoja on se, että he eivät itse välttämättä vielä tiedä tarvitsevana kyseistä taitoa (Heaggans 2012).

Ensimmäinen askel motivaation kehittämisessä ja teknologian omaksumisessa osaksi omaa arkielämää on luonnollisen tarpeen luominen. Heaggans (2012) korostaa tutkimuksessaan motivoivan keskustelun merkitystä, minkä aikana ikäihmiselle kerrotaan teknologian mahdollisuuksista ja sen mahdollisesta roolista elämänlaadun parantamisessa. Tämä on tärkeä prosessi, sillä motivaatio uuden asian opettelemiseen herää usein juuri arkielämän tarpeiden synnyttämänä (Sayago ym. 2013). Arkielämä ja sen tarpeet ovat tärkeässä roolissa myös motivaation ylläpitämisessä, sillä oppimisprosessia tukee todistetusti tieto siitä, että tulevalla taidolla on oikeasti merkitystä henkilön omassa arkielämässä (Sayago ym. 2013).

Motivaation syntyminen arkielämän tarpeen kautta nousee vahvasti esille tutkimuksissa (Sayago ym. 2013; McMurtrey, Zeltmann, Downey & McGaughey 2011). Usein tarve ja motivaatio tietokoneen käytön opettelemiseen herää perheen tai ystävien kautta, kun esimerkiksi sähköpostin käytön opettelemista ehdotetaan paremman yhteydenpidon mahdollistamiseksi (Sayago ym. 2013). Perheen ja ystävien merkitystä motivaation syntymisessä ja sen ylläpitämisessä tukee myös tieto siitä, että tärkein syy Internetin käytön opettelemiseen ikäihmisten keskuudessa on juurikin halu pitää yhteyttä perheen ja ystävien kanssa (McMurtrey ym. 2011).

Siitä huolimatta, että yhteydenpito perheen ja ystävien kanssa on yksi tärkeimmistä motivaatiotekijöistä, ei Facebookilla tai Twitterilla ole McMurtreyn ym. (2011) mukaan merkittävää roolia ikäihmisten arjessa tai heidän motivoinnissaan. Motivaatio tietokoneen ja Internetin käyttämiseen tulee sen sijaan halusta käyttää sähköpostia,

etsiä tietoa terveyteen ja hyvinvointiin liittyvistä asioista, pelata pelejä Internetissä ja pysyä ajan tasalla uutisten avulla (McMurtrey ym. 2011).

Ikäihmisten motivoinnissa yksi tärkein tekijä on yksilöllisyyden muistaminen ja sen huomioiminen. Van Deursen & Helsper (2015) korostavat käyttäjien erilaisuutta tutkimuksessaan ja toteavat, että tarpeita ja haluja Internetin käytölle on yksinkertaisesti niin monta erilaista kuin itse käyttäjiäkin. Ikäihmisten motivoinnissa voi siis olettaa pätevän samat ohjeistukset kuin ikäihmisten opettamisessa yleisesti: yksilöllistämisen merkitystä ei voi korostaa liikaa.

4.3.1 Ennakkokäsitykset

Ikäihmisten ennakkokäsitykset, ja jo olemassa olevat asenteet, vaikuttavat vahvasti siihen, miten he suhtautuvat teknologian yleistymiseen. Navabi ym. (2016) ovat osoittaneet, että suurella osalla ikäihmisistä on teknologian nopeasta yleistymisestä huolimatta, tai mahdollisesti myös siitä johtuen, edelleen negatiivinen asenne muun muassa puhelimia kohtaan. Samassa tutkimuksessa todetaan, että usein negatiivinen asenne ja ennakkokäsitys esimerkiksi juuri puhelimia kohtaan johtuu teknologiaan liittyvästä ahdistuksesta ja siitä, että ikäihmiset pelkäävät uusien laitteiden käyttöä.

Usein ennakkokäsitykset eroavat kuitenkin suuresti siitä, mitä ikäihmiset ajattelevat teknologiasta siihen tutustuttuaan. Warren-Peacen ym. (2008) toteuttamassa tutkimuksessa eräs ikäihminen kertoi ajatelleensa ensin, että hän on elänyt jo 75 vuotta ilman tietokonetta, joten mihin hän tarvitsisi sellaisen nyt. Kuitenkin myöhemmin samassa tutkimuksessa kyseinen henkilö toteaa tietokoneen käytön opetteluun olleen paras asia, joka hänelle olisi koskaan voinut tapahtua. Asenne on ratkaisevassa asemassa, kun tutkitaan ikäihmisten sopeutumista digitalisoituvaan maailmaan (Van Deursen & Helsper 2015).

Ennakkokäsitykset ja olemassa olevat asenteet linkittyvät hyvin usein yhteen erilaisten pelkojen kanssa. Esimerkiksi pelko viruksista ja tiedon menettämisestä sekä siitä, että ei osaisi toimia oikein ongelmatilanteessa, voi johtaa negatiivisiin asen-

teisiin (Navabi ym. 2016). Usein negatiivisiin asenteisiin liittyy myös huoli omasta yksityisyydestä ja henkilökohtaisesta turvallisuudesta (Gatto & Tak 2008). Teknologian yleistyminen voi todistetusti nostaa esille myös pelon siitä, että ikäihminen menettäisi kokonaan henkilökohtaisen kanssakäymisen esimerkiksi hoitopalveluihin liittyen (Damant ym. 2017).

Erilaisia asenteita ja ennakkokäsityksiä tarkasteltaessa on hyvä huomioida se, mitkä asiat ikäihmiset kokevat kuuluvaksi teknologia -käsitteen sisälle. Suomessa tehty tutkimus (Wessmann ym. 2013) osoittaa, että moni ikääntynyt ajattelee teknologian käsittävän vain tietokoneita ja joitakin monimutkaisia laitteita. Edellä mainitussa tutkimuksessa vastauksien ja asenteiden huomattiin muuttuvan merkittävästi, kun ikäihmisille tarkennettiin, että esimerkiksi kahvinkeitin käyttö aamulla lasketaan teknologian käyttämiseksi arjessa. Samassa tutkimuksessa selvisi, että osa ikäihmisistä ei oletanut esimerkiksi kuulolaitteen tai television kuuluvan kysytyyn kategoriaan, koska ne ovat niin normaali osa arkea.

4.3.2 Tuntemattoman pelko

Monelle iäkkäälle henkilölle teknologia voi tuntua pelottavalta ja tuntemattomalta asialta: ikään kuin vieraalta maaperältä, johon ei voi luottaa (Wessmann ym. 2013). Usein tämän pelon takana on epävarmuus tietokoneen käytöstä ja sen turvallisuudesta (Warren-Peace ym. 2008). Heaggans (2012) tukee omassa tutkimuksessaan tätä ajatusta ja toteaa, että ikäihmiset ovat oppineet pelkäämään sitä, mitä he eivät tunne eli tässä tapauksessa teknologiaa. Tämän kaltainen pelko tuntemattomasta voi johtaa moneen erilaiseen lopputulokseen.

Eräässä tutkimuksessa (Warren-Peace ym. 2008) pelko tietokoneen saastumisesta ja viruksien saamisesta johti lopulta täydelliseen luopumiseen sähköpostin käytöstä. Iällä on todistetusti suuri vaikutus tämän kaltaisessa toiminnassa, sillä nuoremmat sukupolvet ovat yleisesti huomattavasti rohkeampia ja halukkaampia kokeilemaan uusia tuotteita ja palveluita kuin iäkkäämmät henkilöt (Näsi ym. 2011). On tärkeää kuitenkin edelleen huomioida myös se tosiasia, että laitteet yleensä suunnitel-

laan nuorempia sukupolvia varten ja voivat siksi tuntua ikääntyneistä huomattavasti vaikeammin lähestyttäviltä (McMurtrey ym. 2011).

Ikäihmisten kohdalla pelon lievittämisessä avainrooli voi hyvin olla tulevaisuuden tuotesuunnittelijoilla. Nykyään suurimmassa osassa laitteista on hyvin pienikokoiset näytöt, näppäimet ja johdot, mikä voi olla suuri haaste ikääntyneelle ihmiselle (McMurtrey ym. 2011). Edellä mainitut tuoteominaisuudet voivat olla yhdessä tai erikseen sellainen tekijä, joka aiheuttaa pelkoa ja ahdistusta ikäihmisten keskuudessa. Tilanne voi kuitenkin olla muuttumassa, sillä ikääntyneiden määrä on kasvamassa huomattavan nopealla tahdilla, mikä luo markkinoille uuden kuluttajaryhmän, jolla on omat erityistarpeensa tuotteille (McMurtrey ym. 2011).

5 Yhteenveto

Ikäihmiset kaipaavat digimaailmaan siirtymisessä poikkeuksetta apua (Wessmann ym. 2013). Ikäihmisten omat kokemukset tukevat tätä tutkimustulosta ja Warren-Peace ym. (2008) toteuttamassa tutkimuksessa eräs tutkimukseen osallistunut ikäihminen oli todennut, että ei olisi mitenkään voinut oppia tietokoneen käyttöä ilman opetusta. Teknologian yleistyessä on tärkeää pohtia sitä, miten ikääntyneille voidaan tarjota sellaista teknistä tukea ja ohjausta, jota ikäihmiset todistetusti tarvitsevat ja itse toivovat.

Ikäihmisten kohdalla oppimisprosessia voivat hankaloittaa monet eri tekijät. Esimerkiksi iän mukanaan tuomat rajoitteet fyysisessä ja kognitiivisessa toimintakyvyssä voivat vaikeuttaa uusien asioiden oppimista huomattavasti (Heaggans 2012). Ikäihmisten, kuten kaikkien muidenkin kohderyhmien kohdalla, jokainen oppija on erilainen ja yksilöllinen. Ikäihmisten yksilöllisyydestä ja suurista ikäryhmän sisäisistä taso- ja ikäeroista johtuen parhaat oppimistulokset on saavutettu ikäihmisten kohdalla usein juuri yksilöohjauksen avulla (Boulton-Lewis ym. 2007).

Yksilöohjaus tuottaa hyviä oppimistuloksia ja usein se on myös ikäihmisten keskuudessa kaikista toivotuin ja mieleisin tapa uuden asian opettelemiseen (Boulton-Lewis ym. 2007). Yksilöohjauksen lisäksi ihanteellisessa oppimistilanteessa opettava asia on yhdistetty suoraan oikean arkielämän tarpeisiin, mikä auttaa ikäihmistä motivoitumaan oppimistilanteessa (Sayago ym. 2013). Myös oppimisympäristöllä on merkittävä rooli onnistuneen oppimisprosessin mahdollistamisessa ja sen luomisessa. Esimerkiksi tietokoneen näytön kirkkaus ja näppäimistön koko ovat hyvin pieniä ja helposti korjattavissa olevia asioita, joilla on kuitenkin todella suuri merkitys opetuksen onnistumisen kannalta (Heaggans 2012).

Tietoteknisten taitojen opettaminen ikäihmisille voi mahdollistaa lukemattomia uusia asioita ikääntyneen henkilön arjessa. Yleisimmät syyt sille, miksi ikäihmiset eivät positiivisista vaikutuksista huolimatta halua käyttää tietotekniikkaa ovat itsensä liian vanhaksi tunteminen, vähäinen kokemus Internetistä tai kokemuksen puute, tek-

nisten laitteiden käytön liian kallis hinta ja se, että teknisiä laitteita ei koeta itselle tarpeelliseksi (Van Deursen & Helsper 2015). Myös yleinen asenne tietotekniikkaa ja teknologian yleistymistä kohtaan vaikuttaa vahvasti päätösten taustalla (Navabi ym. 2016).

Ikäihmisten asenteet ovat kuitenkin selvästi muuttumassa, ja muun muassa Internetin käyttö on lisääntynyt ikääntyneiden keskuudessa huomattavan paljon viimeisten vuosien aikana (Tilastokeskus 2010, 2016). Käytön yleistyminen ei ole kuitenkaan tapahtunut ikäihmisten keskuudessa tasaisesti, sillä eniten teknologiaa arkielämässään hyödyntävät ikäihmiset ovat usein hyvätuloisia miehiä, jotka kokevat oman terveydentilansa hyväksi (Van Deursen & Helsper 2015; Näsi ym. 2011). Näillä taustatekijöillä eli sukupuolella, sosioekonomisella asemalla ja terveydentilalla on merkittävä vaikutus siihen, millainen rooli tietotekniikalla on ikäihmisten arjessa (Näsi ym. 2011; Lelkes 2012; Boulton-Lewis ym. 2007).

Teknologian lisääntyminen on tuonut mukanaan myös paljon haasteita ja aiheuttanut ikäihmisten keskuudessa paljon pelkoa sekä ahdistusta (Damant ym. 2017). Esimerkiksi pelko henkilökohtaisten tietojen menettämisestä ja hakkeroiduksi tulemisesta voivat johtaa tietotekniikan käytön lopettamiseen (Warren-Peace ym. 2008). Teknologia voi kuitenkin ihanteellisessa tilanteessa tarjota ikääntyvälle ihmiselle keinon parempaan ja helpompaan arkeen sekä mahdollistaa itsenäisemmän ja aktiivisemmän vanhuuden (Czaja & Lee 2007).

Tulevaisuudessa olisikin tärkeää jatkaa aiheen tutkimista ja pyrkiä selvittämään se, miten edellä mainittu ihanteellinen tilanne saataisiin luotua ikäihmisten arjen helpottamiseksi. Tämän kirjallisuuskatsauksen perusteella tärkeimmässä asemassa ovat turvallinen oppimisympäristö ja opetuksen laatu, mutta suuri vastuu kuuluu myös tämän hetken ja tulevaisuuden tuotteiden sekä käyttöjärjestelmien suunnittelijoille. Käyttöjärjestelmien suunnittelussa ja markkinoinnissa tulisi huomioida uusi kohdeyhmä eli ikäihmiset, joiden osuus maailman väestöstä tulee kasvamaan nopeammin kuin koskaan aikaisemmin (Nap ym. 2013).

Kirjallisuutta

- Boulton-Lewis, G. M., Buys, L., Lovie-Kitchin, J., Barnett, K., & David, L. N. 2007. *Ageing, learning, and computer technology in Australia*. *Educational Gerontology*, 33:3, s. 253–270.
- Chao, W. Y., Qu, Q. X., Zhang, L., & Duffy, V. G. 2017. *Age and Computer Skill Level Difference in Aging-Centered Design: A Case Study of a Social Type Website*. *International Conference on Digital Human Modeling and Applications in Health, Safety, Ergonomics and Risk Management*, s. 132–141.
- Crary, D. 1999. *Internet can be a tonic for nursing home residents*. *Pittsburgh Post Gazette*, November 22.
- Czaja, S. J. & Lee, C. C. 2007. *The impact of aging on access to technology*. *Universal Access in the Information Society*, 5(4), s. 341–349.
- Damant, J., Knapp, M., Freddolino, P., & Lombard, D. 2017. *Effects of digital engagement on the quality of life of older people*. *Health & social care in the community*, 25(6), s. 1679-1703.
- Gatto, Susan L. & Sunghee H. Tak. 2008. *Computer, internet, and e-mail use among older adults: benefits and barriers*. *Educational Gerontology*, 34(9), s. 800–811.
- Hargittai, E. 2010. *Digital natives? Variation in internet skills and uses among members of the "net generation"*. *Sociological inquiry*, 80(1), s. 92–113.
- Heaggans, R. C. 2012. *The 60's Are the New 20's: Teaching Older Adults Technology*. *STRATE Journal*, 21(2), s. 1–8.
- Jones, B. D. & Bayen, U. J. 1998. *Teaching older adults to use computers: recommendations based on cognitive aging research*. *Educational Gerontology*, 24(7), s. 675–689.
- Kaakinen, J. & Törmä, S. 1999. *Esiselvitys geronteknologiasta. Ikääntyvä väestö ja teknologian mahdollisuudet*. Tulevaisuusvaliokunnan teknologiajaosto. Eduskunnan kanslian 2. julkaisu.
- Koivula, A., Koironen, I. & Räsänen, P. 2016. *Digitaaliset kuilut ja verkkorahapelaamisen väestöryhmittäiset muutokset 2006–2014*. *Yhteiskuntapolitiikka*, 81, s. 247–259.
- Kotimaisten kielten keskus. 2017. *Kielitoimiston sanakirja*. Saatavilla WWW-muodossa https://www.kotus.fi/sanakirjat/kielitoimiston_

sanakirja. Viitattu 23.4.2017.

- Kurki, L. 2007. *Innostava vanhuus*. Helsinki: Oy Finn Lectura Ab.
- Lelkes, O. 2012. *Happier and less isolated: internet use in old age*. *Journal of Poverty and Social Justice*, 21(1), s. 33–46.
- McMurtrey, M. E., Zeltmann, S. M., Downey, J. P., & McGaughey, R. E. 2011. *Seniors and technology: Results from a field study*. *Journal of Computer Information Systems*, 51(4), s. 22–30.
- Milligan, C., Roberts, C. & Mort, M. 2011. *Telecare and older people: who cares where?*. *Social science & medicine*. Elsevier Ltd. Vol. 72 No. 3, s. 47–54.
- Nap, Henk Herman., De Greef, H. Paul. & Bouwhuis, Don G. 2013. *Self-efficacy support in senior computer interaction*. *Int. J. Cognitive Performance Support*, 1(1), s. 27–39.
- Navabi, N., Ghaffari, F. & Jannat-Alipoor, Z. 2016. *Older adults' attitudes and barriers toward the use of mobile phones*. *Clinical interventions in aging*, 11/2016, s. 1371–1378.
- Näsi, M., Räsänen, P. & Sarpila, O. 2012. *ICT activity in later life: Internet use and leisure activities amongst senior citizens in Finland*. *European Journal of Ageing*, 9(2), s. 169–176.
- Oulasvirta, A. 2011. *Ihmisen ja tietokoneen vuorovaikutus*. Helsinki: Gaudeamus Helsinki University Press.
- Sanders, M. J., O'Sullivan, B., DeBurra, K. & Fedner, A. 2013. *Computer Training for Seniors: An Academic-Community Partnership*. *Educational Gerontology*, 39(3), s. 179–193.
- Sayago, S., Forbes, P. & Blat, J. 2013. *Older People Becoming Successful ICT Learners over Time: Challenges and Strategies through an Ethnographical Lens*. *Educational Gerontology*, 39(7), s. 527–544.
- Sum, S., Mathews, M. R., Pourghasem, M., & Hughes, I. 2008. *Internet technology and social capital: How the Internet affects seniors' social capital and wellbeing*. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 14(1), s. 202–220.
- Säävälä, H. 2016. *Palvelut siirtyvät nettiin - miten käy syrjäkylien ikäihmisille*. Yle uutiset. Saatavilla WWW-muodossa <https://yle.fi/uutiset/3-9229142>. Viitattu 23.4.2017.

tattu 6.4.2018.

Tak, S. H. & Hong, S. H. 2005. *Use of the Internet for health information by older adults with arthritis*. *Orthopaedic nursing*, 24(2), s. 134–138.

Tilastokeskus. 2017. *Väestö. Saatavilla WWW-muodossa* https://www.tilastokeskus.fi/tup/suoluk/suoluk_vaesto.html. Viitattu 30.1.2018.

Tilastokeskus. 2016. *Suomalaiset käyttävät internetiä yhä useammin*. Saatavilla WWW-muodossa https://www.stat.fi/til/sutivi/2016/sutivi_2016_2016-12-09_tie_001_fi.html. Viitattu 23.4.2018. Tilastokeskus, Helsinki.

Tilastokeskus. 2010. *Internetin käytön muutokset: Tieto ja viestintätekniiikan käyttö 2009 – tutkimuksen tuloksia*. Saatavilla WWW-muodossa http://www.stat.fi/til/sutivi/2008/sutivi_2008_2009-04-27_tie_002_fi.html. Viitattu 23.4.2018. Tilastokeskus, Helsinki.

Van Deursen, A. J. & Helsper, E. J. 2015. *A nuanced understanding of Internet use and non-use among the elderly*. *European journal of communication*, 30(2), s. 171–187.

Warren-Peace, P., Parrish, E., Peace, C. B., & Xu, J. 2008. *Senior surfing: Computer use, aging, and formal training*. *AACE Journal*, 16(3), s. 253–274.

Wessman, J., Erhola, K., Meriläinen-Porras, S., Pieper, R. & Luoma, M. L. 2013. *Ikään-tynyt ja teknologia. Kokemuksiani teknologian käytöstä*. *Käkäte-tutkimuksia* 2/2013.