

**Sosiaali- ja terveyspalveluiden henkilöstön osaaminen  
mobiiliteknologioiden hyödyntämisessä asiakastyössä**

Leena Leikas

Kasvatustieteen pro gradu -tutkielma  
Syyslukukausi 2017  
Kasvatustieteiden laitos  
Jyväskylän yliopisto

## TIIVISTELMÄ

**Leikas, Leena. 2017. Sosiaali- ja terveystieteiden henkilöstön osaaminen mobiiliteknologioiden hyödyntämisessä asiakastyössä. Kasvatustieteen pro gradu -tutkielma. Jyväskylän yliopisto. Kasvatustieteiden laitos. 50 sivua.**

Teknologian kehittyminen näkyy myös sosiaali- ja terveystieteiden palveluissa, minkä takia sosiaali- ja terveystieteiden henkilöstöltä vaaditaan osaamisen kehittämistä. Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää sosiaali- ja terveystieteiden henkilöstön osaamista mobiiliteknologioiden hyödyntämisessä asiakastyössä sekä minkälaisia esteitä siihen liittyy.

Tutkimus toteutettiin osana Jyväskylän yliopiston ja Jyväskylän ammattikorkeakoulun yhteistä Minä ensin! Mobiiliteknologia sote-työntekijän työhyvinvoinnin ja -asiakkaan itseohjautuvuuden tukemisessa -hanketta. Aineisto kerättiin hankkeen alku-, väli- ja loppukyselyistä sekä Ekoutsi-sovelluksella toteutetuista mobiilikysymyksistä. Aineistoja analysoitiin sekä määrällisesti että laadullisesti.

Tulokset osoittivat, että suurimmalla osalla sote-henkilöstöstä löytyy osaamista mobiiliteknologioiden hyödyntämiseen, mutta pieni osa kokee mobiiliteknologiat vieraisiksi ja hankaliksi. Eri-ikäisten välillä ei löydetty eroja osaamisessa ja asenteissa mobiiliteknologioiden hyödyntämisessä asiakastyössä. Vaikka henkilöstön asenne oli melko myönteinen mobiiliteknologiaa kohtaan, koettiin sen käytössä olevan kuitenkin monia erilaisia esteitä. Suurimpana esteenä koettiin eri asiakasryhmät ja henkilöstö koki tarvitsevansa lisää ohjausta ja tukea.

Tutkielman perusteella voi päätellä, että sekä sosiaali- ja terveystieteiden koulutuksessa että työpaikalla tulisi kiinnittää enemmän huomiota mobiiliteknologia-osaamisen kouluttamiseen ja osaamisen kehittämiseen. Myös sote-henkilöstön asenteisiin kannattaa kiinnittää huomiota, koska myönteinen asennoituminen oli yhteydessä parempaan osaamiseen. Mobiiliteknologian käyttöönotossa tulee myös ottaa huomioon riittävä ajallinen resursointi ja tietosuoja-asiat.

Asiasanat: sote-henkilöstö, mobiiliteknologia, osaaminen

# SISÄLTÖ

## TIIVISTELMÄ

## SISÄLTÖ

<b>1</b>	<b>JOHDANTO</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>SOSIAALI- JA TERVEYSPALVELUIDEN HENKILÖSTÖN OSAAMINEN JA MOBIILITEKNOLOGIA</b> .....	<b>3</b>
	2.1 Osaaminen käsitteenä.....	3
	2.2 Sosiaali- ja terveyspalveluiden henkilöstö ja osaamisvaatimukset .....	5
	2.3 Mobiilitekniologioiden hyödyntäminen sosiaali- ja terveyspalveluissa..	7
	2.4 Osaamisen haasteet ja teknologia .....	10
<b>3</b>	<b>TUTKIMUSTEHTÄVÄ JA TUTKIMUSKYSYMYKSET</b> .....	<b>13</b>
<b>4</b>	<b>TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN</b> .....	<b>14</b>
	4.1 Tutkimuksen konteksti.....	14
	4.2 Tutkittavat.....	14
	4.3 Tutkimusmenetelmät ja muuttujat.....	16
	4.4 Aineiston analyysi.....	18
	4.5 Eettiset ratkaisut.....	19
<b>5</b>	<b>TULOKSET</b> .....	<b>21</b>
	5.1 Sosiaali- ja terveyspalveluiden henkilöstön asenne ja osaaminen mobiilitekniologioiden hyödyntämisessä Minä ensin! -hankkeessa .....	21
	5.2 Eri-ikäisten osaaminen ja asenne mobiilitekniologioiden hyödyntämisessä .....	26
	5.3 Esteet mobiilitekniologioiden hyödyntämiselle asiakastyössä .....	27
<b>6</b>	<b>POHDINTA</b> .....	<b>31</b>
	6.1 Tulosten tarkastelu ja johtopäätökset.....	31
	6.2 Tutkimuksen luotettavuus ja jatkotutkimushaasteet .....	34

<b>LÄHTEET .....</b>	<b>38</b>
<b>LIITTEET.....</b>	<b>42</b>

# 1 JOHDANTO

Sosiaali- ja terveystalvelut (tässä tutkielmassa käytän lyhennettä sote-palvelut) ovat Suomen eri kunnissa kehittyneet melko epätasaisesti, esimerkiksi palvelukäytäntöjen, palvelukulttuurin ja kustannuskehityksen näkökulmasta (Stenvall & Virtanen 2012, 12-13). Näistä syistä on koettu tarpeelliseksi uudistaa kunnallisia sosiaali- ja terveystalveluita. Tällä hetkellä käynnissä olevasta valtakunnallisessa parlamentaarisessa valmistelussa olevasta uudistuksesta käytetään nimitystä maakunta- ja sote-uudistus. (<http://alueuudistus.fi/etusivu>.) Uudistuksessa koko julkinen sosiaali- ja terveydenhuolto siirtyy uusien maakuntien järjestettäväksi, kun aiemmin järjestämisvastuu on ollut kunnilla. Keskeistä uudistuksessa on myös sote-palveluiden yhdistäminen. Uudistuksen myötä tavoitteena on parantaa palveluiden tuottamisen kustannustehokkuutta ja yhdenvertaisuutta palveluiden tarjonnassa. Uudistuksella tavoitellaan myös sitä, että erot ihmisten hyvinvoinnissa kapenisivat. Keskeistä tässä muutoksessa on myös asiakkaiden osallistamisen lisääminen, minkä takia erilaisten teknologioiden, kuten mobiiliteknologian hyödyntämistä tullaan lisäämään sosiaali- ja terveystalveluissa. (<http://alueuudistus.fi/etusivu>.)

Tämän kaltaiset muutostilanteet luovat usein uusia haasteita organisaatioissa, esimerkiksi henkilöstöltä voidaan vaatia uudenlaista osaamista, kuten mobiiliteknologiaosaamista. Myös palveluiden digitalisaatio lisää uusia osaamisvaatimuksia työpaikoilla (Parviainen ym. 2017). Mobiiliteknologialla tarkoitetaan yleensä älypuhelimia ja tablet-tietokoneita, joissa on internet-yhteys ja, jotka liikkuvat helposti mukana paikasta toiseen (Vuojärvi 2015, 58). Vuonna 2008 arvioitiin koko maailmassa olevan noin 4 biljoonaa matkapuhelimen käyttäjää. Myös suurimmassa osassa maista on oma matkapuhelinverkko, joka mahdollistaa kanssakäymisen matkapuhelimen välityksellä. (Cole-Lewis & Kershaw 2010, 56.) Mobiilit laitteet ovat yleistyneet koko ajan myös Suomessa. Tilastokeskuksen

mukaan (2015, 6) noin 70 prosentilla suomalaisista oli älypuhelin käytössä vuonna 2015. Tilastossa ei käy ilmi, kuinka monella on käytössään joko älypuhelin tai matkapuhelin, mutta tämän prosenttiosuuden voisi kuvitella olevan jo hyvin korkea, jos älypuhelin lisäksi mukaan laskettaisiin tavallinen matkapuhelin.

Teknologia ja sen myötä mobiililaitteet ovat löytäneet paikkansa myös sosiaali- ja terveysalalla. Älypuhelimien yleisyyden vuoksi mobiiliteknologiaa käytetään entistä enemmän terveyden edistämiseen ja sairauksien estämiseen (Cole-Lewis & Kershaw 2010, 56). Vuonna 2013 älypuhelimien myynti on noussut huomattavasti maailmanlaajuisesti, jonka myötä erilaisten terveyssovellusten määrä on myös lähtenyt kasvamaan (Milosevic, Milenkovic & Jovanov 2013, 44). Tämän tutkielman tarkoitus on tutkia sosiaali- ja terveyspalveluiden henkilöstön (tässä tutkielmassa käytän lyhennettä sote-henkilöstö) osaamista ja asennetta mobiiliteknologioiden hyödyntämisessä asiakastyössä sekä mitä eri tekijöitä siihen liittyy. Digitalisaatio ja sen myötä mobiiliteknologian käytön lisääminen sosiaali- ja terveyspalveluissa tulee olemaan yksi iso osa sote-muutosta, minkä takia on tärkeää kartoittaa sote-henkilöstön osaamista ja asennetta mobiiliteknologiaa kohtaan.

## 2 SOSIAALI- JA TERVEYSPALVELUIDEN HENKILÖSTÖN OSAAMINEN JA MOBIILITEKNOLOGIA

### 2.1 Osaaminen käsitteenä

Rantalaiho (1997, 247-248) toteaa osaamisen rakentuvan asioiden usean toistamisen myötä. Kun toistokerroista joku on onnistunut, jää se usein tavaksi ja näin osaaminen perustuu siis hyväksi todettuihin tottumuksiin. Helakorpi (2005, 55) puolestaan toteaa osaamisen määrittelyn olevan melko hankalaa, koska käsitteestä on esillä niin monta erilaista termiä. Hän myös toteaa, että osaamista esiintyy luonnollisesti myös muualla kuin työelämässä.

Tässä tutkimuksessa osaamisen käsitettä tarkastellaan työelämäkontekstissa, joten on mielekkäämpää käyttää käsitettä työelämäosaaminen. Työelämäosaamisella tarkoitetaan tietoa tai toimintaa, jota vaaditaan työelämässä menestymiseen ja oleellista siinä on tiedon ja toiminnan jatkuva kehittyminen (Hanhinen 2010, 49). Hanhinen (2010) määrittää työelämäosaamisen sisältävän kvaalifikaatio-, kompetenssi- ja ammattitaitokäsitteet. Eli näistä kolmesta käsitteestä rakentuu työelämäosaamisen kokonaisuus. Näiden lisäksi keskeisiä käsitteitä työelämäosaamisessa ovat ammatillinen kasvu ja kehittymisen prosessit. Ammatillinen kasvu ja kehittyminen liittyvät työelämäosaamiseen juurikin työelämän kontekstisidonnaisuuden takia. (Hanhinen 2010, 141.) Collinin (2007, 128) mukaan ammatillinen osaaminen on kontekstisidonnaista, sillä siihen liittyy jatkuva kehittymisen vaatimus. Nykypäivän työelämä on jatkuvasti muuttuvaa, mikä vaatii jatkuvaa kehittymistä sekä työntekijöiltä että työyhteisöltä. Korhosen, Mäkinen ja Valkosen (2001, 14, 41) mukaan nykyään työntekijöiltä vaaditaan jatkuvaa oman osaamisen kehittymistä, jotta työuralla voi menestyä. On myös erityisen tärkeää, että osataan sopeutua jatkuvasti muuttuvaan työelämään. Työntekijältä vaaditaan epätietoisuuden sietämistä, joustavuutta sekä erityisesti tietotekniikan käyttötaitoja jatkuvasti kehittyvässä työympäristössä. Könnilä (1999, 52)

toteaa sosiaalisten taitojen olevan eduksi sopeutumisessa työelämän jatkuviin muutoksiin.

Kvalifikaatiolla Hanhinen (2010, 142-143) tarkoittaa tiettyjä osaamisvaatimuksia työelämässä. Työntekijän on pystyttävä hallitsemaan kvalifikaatiot, jotta työ voidaan suorittaa onnistuneesti. Kvalifikaatioiden ajatellaan olevan työelämäosaamisen tavoite, sillä kun kvalifikaatiot onnistuvat, työorganisaatio menestyy, ja toisin päin, jos kvalifikaatiot epäonnistuvat työorganisaatio kärsii siitä. Kompetenssi puolestaan liittyy työsuorituksen onnistumiseen, eli kyseessä on yksilön kognitiiviset taidot, joiden avulla työntekijä suoriutuu työn vaatimuksista eli kvalifikaatioista. Ellström (1998, 40) jaottelee kvalifikaation liittyvät työn vaatimuksiin ja puolestaan kompetenssin liittyvän yksilön ominaisuuksiin. Hän toteaa kuitenkin kvalifikaation ja kompetenssin olevan melko päällekkäiset käsitteet, minkä takia jossain tilanteessa niitä käytetään myös merkityksiltään samana.

Ammattitaidossa puolestaan on kyse sekä kvalifikaatiosta että kompetenssista. Ammattitaito näkyy työsuorituksessa, jonka vaatimustaso muodostuu kvalifikaatiosta ja potentiaali suoriutua siitä liittyy kompetenssiin. (Hanhinen 2010, 142-143.) Collin (2007, 128) esittää ammattitaidosta samankaltaisen näkemyksen, eli kun työntekijän tiedot ja taidot sekä työn vaatimukset kohtaavat toisensa, ollaan ammattitaidon ytimessä.

Työelämässä osaaminen muodostuu asiantuntijuudeksi. Asiantuntijuus rakentuu Eteläpellon (1997, 89, 91) mukaan useasta eri perusosaamisesta, kuten vuorovaikutustaidoista ja viestintätaidoista. Näiden lisäksi asiantuntijuuteen liittyy koulutuksen kautta opittua asiantuntijuutta sekä työssä opittua asiantuntijuutta.

Hanhisen (2010, 144) mukaan työelämäosaamista ei voi selittää pelkästään sen osatekijöillä; kvalifikaatioilla, kompetenssilla ja ammattitaidolla, sillä työelämän kontekstisidonnaisuuden vuoksi työelämä ja siihen liittyvä osaaminen kehittyvät jatkuvasti. Kehittymistä tapahtuu, kun onnistuneita tai epäonnistuneita työsuorituksia reflektoidaan. Ammattitaito ja kompetenssi kehittyvät reflektoinnin myötä, ja kompetenssia saatetaan joutua kehittämään, kun kvalifikaatiot eli



työn osaamisvaatimukset muuttuvat. Collin (2007, 128) toteaa myös kyvyn reflektiivisyyteen ja kriittisen tiedon arvioimisen olevan tärkeää osaamisen kehittämisen kannalta.

Hanhinen (2010, 144) toteaa, että ammatillinen kasvu voi olla joko tietoista tai tiedostamatonta. Esimerkiksi koulutustilaisuudet edesauttavat tavallista työntekijöiden ammatillista kasvua, jolloin oppiminen on tietoista ja tarkoituksenmukaista. Suurin osa ammatillisesta kasvusta kuitenkin tapahtuu tiedostamatta epävirallisissa tilanteissa, esimerkiksi juttutuokio työkaverin kanssa kahvihuoneessa. Samalla tapaa koko organisaation kehittyminen voi tapahtua tietoisesti tai tiedostamatta (Stenvall & Virtanen 2012, 81-82).

## **2.2 Sosiaali- ja terveystalveluiden henkilöstö ja osaamisvaatimukset**

Sote-henkilöstö koostuu sosiaalipalveluiden ja terveystalveluiden työntekijöistä. Sosiaali- ja terveystalvelut pitävät sisällään erilaisia lakeihin perustuvia palveluita, joiden keskeisin tarkoitus on turvata jokaisen sosiaalinen turvallisuus, terveys sekä toimintakyky (Korhonen, Mäkinen & Valkonen 2001, 11). Sosiaalipalvelut pitävät sisällään muun muassa sosiaalityön, perhetyön, kotipalvelun sekä vammaispalvelut. Terveystalvelut puolestaan jakautuvat perusterveydenhuoltoon ja erikoissairaanhoidon. Perusterveydenhuolto tapahtuu lähinnä terveystalveksissa, kun taas erikoissairaanhoido toteutetaan suurilta osin sairaaloissa. (Taipale ym. 2011, 74, 95.) Sote-työntekijöistä suurin osa, noin kolme neljäsosaa, työskentelee julkisella sektorilla, ja loput puolestaan yksityisellä sektorilla. Henkilöstöstä noin 90 prosenttia on naisia. Tulevaisuuden haasteena näyttäisi olevan suuren ikäjoukon eläkkeelle jääminen, minkä takia alalle ennakoitaan työvoimapulaa. (Taipale ym. 2011, 134-135; Tilastoraportti 2013.)

Vesterinen (2011) esittää, että sosiaali- ja terveystalveluiden henkilöstön osaaminen voidaan yleisellä tasolla jakaa kolmeen eri osa-alueeseen, jotka ovat yleiset työelämävalmiudet, alan perusosaaminen ja kokonaisuuden hallinta sekä oman alan erityisosaaminen. Yleisillä työelämävalmiuksilla tarkoitetaan yleisiä

työelämätaitoja, joita tarvitaan lähes kaikissa töissä alasta riippumatta, esimerkiksi vuorovaikutustaidot. Yleisten taitojen lisäksi, jokaiseen alaan liittyy oma osaaminen, esimerkiksi jos verrataan sairaanhoitajaa tai sosiaalityöntekijää, vaaditaan heidän ammateissaan erilaista oman alan osaamista. Alan erityisosaamisella viitataan puolestaan siihen erityiseen osaamiseen, mitä kussakin työssä ja eri työpaikalla vaaditaan, ja joka omaksutaan voidakseen olla oman alansa asiantuntija, esimerkiksi sosiaalityöntekijällä on oman alansa tarvittavaa osaamista, mutta erityisosaaminen määrittyy sen mukaan, työskenteleekö sosiaalityöntekijä lastensuojelun vai päihdetyön sosiaalityöntekijänä. Tepposen (2011, 103) mukaan teknologiaosaaminen lasketaan usein automaattisesti alan perusosaamiseksi. Korhosen, Mäkisen ja Valkosen (2001, 58) tutkimustulosten mukaan perinteisiä sosiaali- ja terveysalalla tarvittavia taitoja ovat esimerkiksi: ”omatoimisuus, vastuullisuus, yhteistyövalmiudet, ihmissuhdetaidot, keskustelu- ja kuuntelutaidot sekä valmius jatkuvaan kehittymiseen.”

Hyvinvointitekniikan kehittyminen ja sen käytön yleistymisen ovat lisänneet terveydenhuollon ammattilaisten osaamisvaatimuksia teknologian saralla (Koskinen & Laibert 2011, 72). Myös Vesterinen (2011, 118) toteaa teknologian liittyvän laajalti sote-henkilöstön uusiin osaamisvaatimuksiin. Hänen mielestään teknologiaosaaminen opitaan usein vasta työpaikalla, mihin sosiaali- ja terveysalan koulutusten tulisi kiinnittää huomiota. Esimerkiksi sairaanhoitajien osaamisalueita määriteltäessä, tieto- ja viestintäteknologia määritellään yhdeksi osaamisalueeksi, vaikka alan koulutuksissa siihen ei kiinnitetä niin paljon huomiota (Eriksson, Korhonen, Merasto & Moisio 2015, 22). Laineen ja hänen tutkimusryhmänsä (2010) tutkimuksessa, jossa tarkasteltiin sosiaali- ja terveysalan työoloja, tulosten mukaan suurin osa kyselyyn vastanneista sosiaali- ja terveysalan henkilöstöstä kokee teknologiaosaamisensa olevan riittävää suhteessa työn vaatimuksiin. Verrattuna vuonna 2005 toteutettuun kyselyyn, teknologian käyttö koettiin helpommaksi vuoden 2010 kyselyssä. Kuitenkin pieni osa vastanneista koki teknologian käytön haasteelliseksi. (Laine ym., 2010.) Samasta kyselystä kävi ilmi, että vähän yli kolmasosa koki saaneensa liian vähän koulutusta teknologiaosaamiseen. Teknologia ja siihen liittyvä osaaminen on paljon esillä sosiaali-

ja terveystalveluiden kentällä, muuta mobiiliteknologiasta puhutaan kuitenkin melko vähän.

Sosiaali- ja terveystalveluiden rakenteellinen muutos luo henkilöstölle uusia osaamistarpeita, kun organisaatiot muuttuvat. Hollin ja Salorannan (2016) mukaan sote-muutoksen onnistumisen kannalta keskeistä on, että henkilöstön osaamista tulee kehittää. Osaamisen lisäksi henkilöstön asenteiden tulee muuttua.

### **2.3 Mobiiliteknologioiden hyödyntäminen sosiaali- ja terveystalveluissa**

Kuusivaaran (2006, 15) mukaan terveydenhuollossa teknologiaa on hyödynnetty esimerkiksi ihmisten hyvinvoinnin parantamiseen. Teknologiaa on hyödynnetty myös palvelujen kehittämisessä sekä hoito - ja työmenetelmien edistämässä. Usein sosiaali- ja terveystalveluilla kuulee puhuttavan hyvinvointiteknologiasta, millä viitataan erilaisiin keinoihin hyödyntää teknologiaa hyvinvoinnin parantamisessa ja edistämässä, kuitenkin useimmiten hyvinvointiteknologialla viitataan lähinnä vain erilaisiin apuväline-teknologioihin, esimerkiksi ikääntyvien parissa (Ahtiainen & Auranne 2007, 9), eikä niinkään mobiiliteknologian hyödyntämiseen. Suomessakin hoitotyö on kuitenkin yhä enemmän liikkuvaa työtä, johon mobiilit välineet tarjoavat turvaa, kun niistä voi tarkastaa tietoa tai ottaa yhteyttä kollegaan. Hoitotyöhön liittyy myös olennaisesti dokumentointi, jonka voi mobiililaitteiden avulla suorittaa heti, esimerkiksi kotikäynnin yhteydessä. (Vuojärvi 2015, 58.)

Tutkimustietoa mobiilista terveystechnologiasta löytyy niin kotimaista kuin kansanvälistäkin, mutta kuitenkin tieteellistä näyttöä niiden hyötyvaikutuksista on vielä niukasti saatavilla (Vuojärvi 2015, 58; Ahlblad 2014, 1299). Termi "mobiili terveystechnologia" tulee englannin kielisestä sanasta mHealth ja sillä viitataan erilaisiin terveyttä edistäviin keinoihin, jotka tapahtuvat teknologian avulla (Milosevic, Milenkovic & Jovanov 2013, 44). Mobiilissa terveystechnologiassa on hyödynnetty ainakin seuraavia matkapuhelintechnologioita: tekstiviestit, video-

viestit, äänipuhelut sekä internet-yhteys. Tekstiviestien hyödyntäminen on havaittu hyödylliseksi, koska se on saatavilla melkein jokaisessa matkapuhelimessa, se on helppokäyttöinen, ja sen ajatellaan olevan melko edullista. Tekstiviesteillä on esimerkiksi saatu lisättyä tuberkuloosi- ja HIV-testeissä kävijöiden määrää Afrikassa. (Cole-Lewis & Kershaw 2010, 57.) Älypuhelimia on nykyään niin monella, minkä takia mobiili terveysteknologia on siirtynyt kasvavasti mobiilisovelluksiin. Mobiiliterveyssovellukset ovat muun muassa mahdollistaneet potilaan seuraamisen liikkeessä ja liikkeen taso on voitu myös määrittää (esimerkiksi onko liike kävely vai juoksu). Toisin sanoen teknologian avulla on voitu seurata, miten potilas esimerkiksi noudattaa liikunnallista hoito-ohjetta. On kehitetty myös sovellus, joka pystyy hälyttämään suoraan apua paikalle, jos potilaan tila menee huonoksi. (Milosevic, Milenkovic & Jovanov 2013, 44-45.) Terveyssovelluksella tarkoitan sovellusta, jonka tarkoituksena on edistää tai auttaa terveellisen elämän ylläpitämistä.

Sanotaan, että mobiiliteknologian avulla voidaan säästää aikaa terveydenhuollossa, kun potilaan seuranta ei vaadi joka kerta tapaamista hoitajan tai lääkärin kanssa, vaan tiedot voidaan vaihtaa mobiililaitteiden avulla (Ahlblad 2014, 1300; Chan, Ray & Parameswaran 2008, 223). Se mahdollistaa myös pääsyn terveydenhoitopalveluihin, milloin ja missä vain (Prentza, Maglavera & Leondaridis 2006, 3250), kun lääkärin kanssa voi asioida esimerkiksi puhelimen välityksellä.

Vuojärven (2015, 59) mukaan erilaisten terveysteknologian myötä voidaan motivoida potilaita ja asiakkaita eri tavalla. Dennisonin, Morrisonin, Conwayn ja Yardleyn (2013) tutkimuksessa selvitettiin miten nuoret aikuiset suhtautuvat terveysteknologian käyttöön, joiden tarkoituksena on motivoida terveellisempään elämäntyyliin. Tulosten mukaan monet tutkittavista suhtautuivat positiivisesti näihin sovelluksiin. Erityisesti sovelluksista pidettiin, koska ne tarjosivat nopeasti informaatiota sitä tarvittaessa. Haasteeksi muodostui esimerkiksi se, kuinka ihmiset saadaan sitoutumaan tietyn sovelluksen käyttöön, jotta he saisivat pysyvämpiä tuloksia terveellisen elämäntyylin ylläpitämiseen.

Mohr ja kumppanit (2017) ovat etsineet mobiilisovelluksista apua masennukseen ja ahdistukseen. Mobiilisovelluksen ajateltiin olevan vastaus erilaisiin esteisiin, joiden takia kaikilla ei ole mahdollisuutta päästä hoitoon. Näitä esteitä ovat esimerkiksi ajan tai rahan puute. Tätä varten on kehitetty erilaisia mobiilisovelluksia, jotka pitivät sisällään erilaisia tavoitteita liittyen masennuksen ja ahdistuksen voittamiseen sekä vuorovaikutusta hoitohenkilökunnan tai kohtalotoverin kanssa. Mohr ja kumppanit (2017) tutkimuksessa tutkittiin kahdeksan viikon ajan sovellusten käyttäjiä. Tulokset osoittivat masennuksen ja ahdistuneisuuden vähentymistä. Tutkimus osoittaa, että samankaltaisia terveyssovelluksia tulisi jatkossa edelleen kehittää ja tutkia, sillä ne näyttäisivät vaikuttavan terveyden edistämiseen positiivisesti. Puolestaan Abrams, Padmanabhan, Thaweethai ja Phillips (2011) ovat tutkineet, miten erilaiset sovellukset auttavat tupakoinnin lopettamisessa. Tulosten mukaan eri sovellukset eivät tarjonneet oikeanlaisia keinoja tupakoinnin lopettamiseen ja johtopäätökset olivat samankaltaisia kuin Mohrin ja kumppanien (2017), eli näitä sovelluksia tulee jatkossa kehittää edelleen, jotta niistä voisi saada enemmän hyötyä.

Hernandez Munoz ja Woolley (2009) ovat tutkimuksessaan hyödyntäneet mobiiliteknologiaa apuna allergisten reaktioiden hoitamiseen. He kokeilivat keinoa, jossa allergialääkkeenä toimivaan adrenaliinipiikkiin oli yhdistetty Bluetooth-ominaisuus. Tällöin piikkiä käytettäessä, tieto avuntarpeesta lähtee sekä sairaalaan että käyttäjän läheiselle. Tutkimuksen tulokset osoittivat potentiaalia, että tällaisella mobiiliteknologian hyödyntämisellä voidaan luoda turvallisuuden tunnetta sekä nopeaa apua hädän sattuessa.

Terveyssovellusten tutkimisessa on kuitenkin havaittu, että sovelluksia käyttävät väärät ihmiset. Toisin sanoen tietyn sovelluksen kohdejoukoksi määritellyt käyttäjät on vaikea saada käyttämään oikeita sovelluksia. Eli käyttäjät ovat sellaisia, jotka eivät oikeastaan tarvitsisi terveyssovellusta. (Ahlblad 2014, 1300.)

Mobiiliteknologian käyttöön liittyy kuitenkin aina huoli sen turvallisuudesta ja luotettavuudesta (Ahlblad 2014, 1299; Hernandez Munoz & Woolley 2009, 2). Jos sovelluksen avulla on tarkoitus kerätä esimerkiksi potilastietoja, py-

syvätkö tiedot suojassa? Ahlblad (2014, 1299) muistuttaa myös, että kaikkia terveyssovelluksia ei ole rakennettu välttämättä täysin lääketieteellisin kriteerein. Käyttäjän kannattaa siis tarkistaa sovelluksen laatu ja luotettavuus ennen käyttöönottoa.

## 2.4 Osaamisen haasteet ja teknologia

Suhonen, Ahtiainen ja Siikanen (2006, 22-23) esittävät teknologian käyttöön ottamisen haasteeksi sosiaali- ja terveysalan henkilöstön keski-ikä, joka on melko korkea. Heidän mukaansa tämän takia voidaan kohdata asenteellisia tai osaamiseen liittyviä ongelmia, kun teknologian käyttöä lisätään esimerkiksi asiakastyössä. Melkas, Raappana, Rauma ja Toikkanen (2006, 55-56) ovat puolestaan havainneet tutkimuksessaan, että teknologian käyttöönotto sosiaali- ja terveysalalla voi olla yhteydessä ammatilliseen itsetuntoon. Usein, jos työntekijän lähtötaso teknologian käytössä on heikko, seuraa siitä riittämättömyyden tunteita ja sen seurauksena motivaatio kehittymiseen voi laskea. Melkas ja hänen tutkijakollegansa (2006) jatkavat esittämällä, että tärkeä tekijä motivoimaan työntekijää teknologian käyttöönotossa on siitä seuraava hyöty itselleen. Hyöty voi olla esimerkiksi työnteon helpottuminen. Työntekijä ymmärtää hyödyn parhaiten, kun perehdytyksessä otetaan huomioon kaikkien työntekijöiden erilaiset taitotasot. Teknologian käyttöönottamista voi helpottaa myös sen eri vaikutusten arviointi, eli arvioidaan mitä hyötyä sen käyttö toisi lisää.

Teknologiaosaaminen kytkeytyy myös työhyvinvointiin sillä, jos teknologian käyttöönotosta syntyy esimerkiksi stressiä, se voi olla yhteydessä työhyvinvointiin negatiivisesti (Melkas ym. 2006, 51). Myös Tepponen (2011, 103) kuvailee teknologian käyttöönottoa melko haastavaksi prosessiksi, sillä usein teknologiaosaaminen lasketaan automaattisesti perusosaamiseksi, jolloin sitä ei huomioida tarpeeksi hyvin työpaikan koulutuksissa ja kehittämistarpeissa. Samalla tapaa, kun teknologian käyttöä lisätään asiakaskäytössä, on tärkeää varmistaa, että myös asiakas hallitsee tarpeeksi hyvin käytössä olevat laitteet ja sovellukset. Yksi

tärkeä periaate, kun uusia teknologiakäytäntöjä otetaan käyttöön sosiaali- ja terveysalalla, on teknologian ja palveluiden yhtenäistäminen. Eli toisin sanoen teknologiaa ja palveluita tulee kehittää yhdessä, jotta teknologian käyttöönotto voi olla toimivaa. (Suhonen, Ahtiainen & Siikanen 2006, 28.)

Teknologian käytön yhteydessä puhutaan usein sen käyttäjien eriarvoisuudesta. Sassin (2003, 3, 10) mukaan Suomessa eriarvoisuus verkon tai teknologian käytössä perustuu tavallisesti pieniin talouksiin harva-asutuilla alueilla ja käyttäjien iäkkyyteen tai pieniin tuloihin. Tällöin eriarvoisuus perustuu muun muassa käyttötaitoihin ja sisältöihin. Voidaan puhua myös digitaalisesta kahtiajajosta, joka jakaa teknologian käyttäjät kahtia ja samalla se synnyttää epätasa-arvoa, kun ne, jotka eivät pysy teknologian kehityksen mukana, syrjäytyvät. (Sassi 2003, 3, 10.) Ahtiainen ja Auranne (2007, 10) ovat esittäneet huolensa siitä, miten käy, kun väestö ikääntyy ja samalla teknologian käyttö sosiaali- ja terveyspalveluissa lisääntyy. Syrjäytyykö tällöin osa palveluiden käyttäjistä? Hargittai (2010) on puolestaan saanut erilaisia tutkimustuloksia tutkiessaan nuorten kyvykkyyttä teknologioiden käytössä. Tulosten mukaan digitaalinen kahtiajako ei pidä paikkaansa nuorten ja iäkkäämpien välillä. Eli vaikka nuorempi sukupolvi on oppinut jo pienestä pitäen käyttämään eri teknologioita, se ei tarkoita, että he olisivat automaattisesti kyvykkäämpiä siinä. Tutkimuksessa havaittiin kuitenkin sosioekonomisen taustan vaikuttavan kuilun muodostumiseen.

Tepponen (2011, 22) on esittänyt huolensa siitä, että teknologia tulee tulevaisuudessa korvamaan asiakkaan kasvokkaisen kohtaamisen. Ahtiainen ja Auranne (2007, 9) jatkavat pohtimalla, voiko teknologian, joka on luonteeltaan mielletty tunteettomaksi, yhdistää hyvinvointiin, joka puolestaan edustaa ihmisläheisiä arvoja. Tasa-arvokysymys puolestaan tulee esiin, kun mietitään esimerkiksi vanhuksia, jolle teknologian käyttö on erittäin vierasta ja sen myötä luultavasti hankalaa ja epämiellyttävää. Nimittäin teknologian hyödyntämistä sosiaali- ja terveyspalveluissa on viime aikoina lisätty erityisesti ikääntyvien parissa (Tepponen 2011). Taipale ym. (2011, 133) toteavat kuitenkin, että sosiaali- ja terveydenhuollon tehtävät ovat niin ihmisläheisiä, että vaikka tekniikka kehittyisi kuinka paljon, on ihmistä vaikea korvata. Teknologian on koettu nopeuttavan

työntekoa sekä asiakaspalvelu on koettu positiivisempänä teknologian käytön myötä usean vastaajan mielestä. Kuitenkin esimerkiksi vanhainkodissa teknologian vaikutuksia ei koettu niin positiivisina. (Laine ym. 2010.)

Yksi suurista haasteista sosiaali- ja terveysalalla on aina ollut kiire (Kangasniemi 2009, 45.) Työterveyslaitoksen (2016, 3) tekemässä tutkimuksessa sosiaalityöntekijöitä kuormittaa se, että työt pitäisi saada tehtyä tietyissä määrärajoissa, vaikka töitä on niin suuri määrä. Tehyn (2009) tekemän kyselyn mukaan kiire vaikuttaa hoitoalalla useaan eri asiaan, kuten työilmapiiriin tai työsuoritukseen. Tämän takia on hyvä pohtia, miten kiireen keskellä kehitetään osaamista tai miten aika riittää, kun pitäisi opetella käyttämään uusia teknologioita.

Mobiiliteknologiasta löytyy paljon erilaisia tutkimuksia liittyen sosiaali- ja terveysalaan, mutta suurin osa niistä keskittyy tutkimaan sen vaikutuksia. Yksi tärkeä asia mobiiliteknologian käyttöön otossa on henkilöstö, jonka tulee käyttää mobiiliteknologiaa työssään. Hyvin tärkeää on miettiä, minkälaista osaamista sote-henkilöstöllä on mobiiliteknologioiden hyödyntämiseen, jotta mobiiliteknologian käyttöönotosta saadaan mahdollisimman tehokasta ja kannattavaa. Tämän takia tässä tutkielmassa halutaan selvittää sosiaali- ja terveyspalveluiden henkilöstön osaamista ja asennetta mobiiliteknologioiden hyödyntämisessä asiakastyössä sekä minkälaisia esteitä mobiiliteknologian hyödyntämiseen liittyy.



### 3 TUTKIMUSTEHTÄVÄ JA TUTKIMUSKYSYMYKSET

Mobiiliteknologian käytön lisääminen sosiaali- ja terveyspalveluissa vaatii osaamisen kehittämistä sote-henkilöstöltä. Aikaisemmat tutkimukset (esim. Holli & Saloranta 2016) ovat osoittaneet, että osaamisen kehittämisessä asenteella on tärkeä rooli. On ajateltu myös, että ikä voi vaikuttaa osaamiseen tai asenteeseen (esim. Suhonen, Ahtiainen ja Siikanen 2006). Tässä tutkimuksessa halutaan selvittää, minkälaista sote-henkilöstön osaaminen ja asenne ovat mobiiliteknologioiden hyödyntämisessä asiakastyössä sekä minkälaisia esteitä mobiiliteknologian hyödyntämiseen liittyy. Tutkimuskysymykseni ovat:

1. Millaisena näyttäytyy sosiaali- ja terveyspalveluiden henkilöstön osaaminen ja asenne mobiiliteknologioiden hyödyntämisessä? Ovatko asenne ja osaaminen yhteydessä toisiinsa?
2. Onko eri-ikäisten työntekijöiden välillä eroja osaamisessa tai asenteessa mobiiliteknologioiden hyödyntämisessä?
3. Mitkä tekijät ovat esteenä mobiiliteknologioiden hyödyntämisessä asiakastyössä?

## 4 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

### 4.1 Tutkimuksen konteksti

Tämä tutkimus toteutettiin osana Jyväskylän yliopiston ja Jyväskylän ammattikorkeakoulun yhteistä Minä ensin! Mobiiliteknologia sote-työntekijän työhyvinvoinnin ja -asiakkaan itseohjautuvuuden tukemisessa – hanketta (tästä eteenpäin Minä ensin! -hanke). Hankkeen rahoittaja oli Euroopan unionin sosiaalirahasto ja sen ajankohta oli 01.09.2015 - 31.03.2018. Sen tavoitteena oli vastata sote-kentällä tapahtuviin muutoksiin, jotka myös luovat uusia osaamisen vaatimuksia sote-henkilöstölle. Hankkeen tarkoituksena oli ylläpitää Keski-Suomen sosiaali- ja terveystalvelujen työntekijöiden työhyvinvointia sekä tehostaa heidän itseohjautuvuuttaan työhyvinvoinnin tukemisessa erilaisten mobiilimenetelmien avulla. Tämän lisäksi tavoitteena oli lisätä asiakkaiden itseohjautuvuutta heidän hyvinvointinsa edistämisessä eri mobiiliteknologioiden avulla. Hankkeen aikana työntekijät loivat omaan kokemukseen pohjautuvan mallin hyvinvoinnin ja itseohjautuvuuden tukemisesta, jota he voivat soveltaa myös asiakastyössä. Tämän lisäksi hankkeen tarkoituksena oli edesauttaa sote-työntekijöiden yhteistyötä ja verkostoitumista. (Minä Ensini! -hankkeen verkkosivut.)

Tämä tutkielma keskittyy tutkimaan, minkälaista sote-henkilöstön osaaminen ja asenne ovat mobiiliteknologioiden hyödyntämisessä asiakastyössä sekä minkälaisia esteitä mobiiliteknologian hyödyntämiseen liittyy.

### 4.2 Tutkittavat

Tutkimuksessa hyödynnän Minä ensin! -hankkeen aikana kerättyä aineistoa. Hyödyntämäni aineisto koostuu Minä ensin! -hankkeen alkukyselystä, joka on kerätty helmikuussa 2016 (liitteenä alkukyselyn taustatiedot ja matkapuhelimen käyttöön liittyvät kysymykset), välikyselystä, joka on kerätty kesäkuussa 2016 sekä loppukyselystä, joka kerättiin elokuussa 2017. Näiden lisäksi aineistoon kuuluivat vastaukset kahteen tekstiviestikysymykseen, joiden aiheena on ollut osaaminen mobiiliteknologioiden käytössä ja hyödyntämisessä asiakastyössä.

Tekstiviestikysymykset on lähetetty Ekoutsi-mobiilisovelluksella marraskuussa 2016. Ekoutsi-sovellus on kehitetty Minä ensin! -hankkeessa ja sen tarkoitus on toimia mobiilisovelluksena, jota hankkeen osallistajat voivat hyödyntää ja soveltaa asiakastyössään. Sovelluksen avulla on mahdollista lähettää kysymyksiä ja viestejä, joiden tarkoituksena on kannustaa, auttaa refleктоimaan tai muistuttaa arjessa tapahtuvista hyvinvointia edistävästä asioista tai tehtävistä.

Tässä tutkielmassa tutkittavina ovat Minä ensin! Mobiiliteknologia sote-työntekijän työhyvinvoinnin ja -asiakkaan itseohjautuvuuden tukemisessa hankkeeseen osallistuneet sosiaali- ja terveystyöntekijät Keski-Suomesta. Tutkittavien taustatiedot on esitetty taulukossa 1. Tutkittavia on yhteensä 56, joista naisia oli 87,5 prosenttia (n=49) ja miehiä 12,5 prosenttia (n=7). Lähes kaikki tutkittavista olivat vakituisessa työsuhteessa. Tutkittavista suurin osa on toiminut nykyisessä ammatissaan 10-20 vuotta.

TAULUKKO 1. Tutkittavien (N = 56) taustatiedot

Taustatekijät	n	%
<b>Ikä</b>		
Alle 30v.	3	5,4
30-50v.	29	51,8
Yli 50v.	24	42,9
<b>Vuodet nykyisessä ammatissa</b>		
Alle 5v.	8	14,3
5-10v.	7	12,5
10-20v.	22	39,3
20-30v.	14	25,0
Yli 30v.	5	8,9
<b>Työsuhte</b>		
vakituinen	53	96,4
määräaikainen	3	5,4

### 4.3 Tutkimusmenetelmät ja muuttujat

Tutkielmassa hyödynsin Minä ensin! -hankkeen alkukyselyn mobiiliteknologian osaamiseen ja asennoitumiseen liittyviä kysymyksiä. Tämän lisäksi hyödynsin hankkeen kyselyyn vastanneiden taustatiedoista ikään, sukupuoleen, vuosiin nykyisessä ammatissa ja työsuhteeseen liittyviä kysymyksiä. Hyödynsin hankkeen välikyselystä yhtä mobiiliteknologiaosaamiseen liittyvää kysymystä sekä loppukyselystä yhtä osaamisen kehittymiseen liittyvää kysymystä. Loput hyödyntämäni kysymykset olivat Ekoutsi-sovelluksen avulla lähetettyjä.

*Mobiiliteknologiaosaaminen.* Tutkittavien osaamista mobiiliteknologioiden hyödyntämisessä mitattiin kahdella eri väittämällä (esim. Minun on helppo saada eri toiminnot/ohjelmat (sovellukset) toimimaan kuten haluan), joita tuli

arvioida kuusiportaisella asteikolla, joka muunnettiin viisiportaiseksi (1 = täysin samaa mieltä, 5 = täysin eri mieltä), poistamalla kohta 6 (ei koske minua). Mittaristosta muodostettiin yksi osaamista kuvaava summamuuttuja (cronbachin alfa 0,75). Osaamisen summamuuttuja sai pistearvot 2-10, jossa 2 tarkoitti vahvaa osaamista ja 10 heikkoa osaamista. Osaamista mitattiin myös muutamalla yksittäisillä kysymyksellä, jotka olivat: ”matkapuhelimen erilaisten toimintojen käyttö on minulle” (vastausasteikko: helppoa/luontevaa, melko helppoa/luontevaa, melko työlästä/vaikeaa, työlästä/vaikeaa), ”miten arvioit tällä hetkellä oman osaamisesi tasoa mobiilisovellusten käytössä asteikolla 1-7” sekä ”miten arvioit tällä hetkellä oman osaamisesi kehittymistä mobiilisovellusten käytössä asteikoilla 1-7.”

*Asennetta* mobiiliteknologiaa kohtaan puolestaan mitattiin seitsemällä eri väittämällä (esim. käytän mielelläni matkapuhelinta työssäni), joita tuli arvioida kuusiportaisella asteikolla, joka muunnettiin viisiportaiseksi (1 = täysin samaa mieltä, 5 = täysin eri mieltä), poistamalla kohta 6 (ei koske minua). Näistä muuttujista muodostettiin asennetta kuvaava summamuuttuja (cronbachin alfa 0,615). Kaksi muuttujista tuli kuitenkin kääntää toisten muuttujien mukaiseen järjestykseen ennen tätä, jotta muuttujien pistearvot vastaisivat toisiaan. Väittämät käännettiin pisteyttäessä sen suuntaisiksi, että summamuuttujan suuri arvo (vaihteluvälillä 1-5) ilmaisee koettua kielteistä asennetta mobiiliteknologiaa kohtaan. Asenteen summamuuttuja sai pistearvot 7-35, jossa 7 tarkoitti myönteistä asennetta ja 35 kielteistä asennetta. Asennetta mobiiliteknologioiden hyödyntämiseen mitattiin myös yhdellä yksittäisellä kysymyksellä (Kuinka innostunut olet käyttämään mobiilimenetelmiä asiakas- tai potilastyössäsi?).

Osa alkukyselystä hyödyntämistäni kysymyksistä on jo aiemmin käytetty aikaisemmissa tutkimuksissa ja ne on otettu joko suoraan sellaisenaan tai niitä on muokattu soveltuvimmiksi. Matkapuhelimen käyttöön liittyvät kysymykset on muokattu soveltuvimmiksi *Työolot ja hyvinvointi sosiaali- ja terveysalalla 2005* -kyselystä (Laine ym. 2006). Aiemmin testattujen kyselyiden käyttö lisää tutkimuksen luotettavuutta. Kyselyihin on myös lisätty omia, aiemmin käyttämättömiä kysymyksiä.

Mobiiliteknologian hyödyntämisen esteitä tutkittiin kahdella Ekoutsi-sovelluksen lähettämän kysymyksen avulla: ”Millaisia esteitä sinulla on mobiilimenetelmien hyödyntämiselle asiakkaiden tai potilaiden hyvinvoinnin tukemisessa?” sekä ”Millaista tukea koet tarvitsevasi mobiilimenetelmien käytössä asiakastyössä?”. Kysymykset lähetettiin tekstiviestinä ja niihin myös vastattiin lähettämällä kirjoitettu tekstiviestivastaus. Kysymyksiin vastasi 32 tutkittavaa.

Tässä tutkimuksessa hyödynnetään monimenetelmällistä tutkimusotetta, sillä aineistoa analysoidaan sekä määrällisesti että laadullisesti. Monimenetelmällisyyttä hyödyntäessä, tutkijan tulee ensin miettiä tuoko se lisää arvoa tutkimuksen tekemiseen (McKim 2015, 2). Tässä tutkimuksessa monimenetelmällisyyden hyödyntäminen varmasti toi tutkimukselle lisää arvoa, sillä aineisto sisälsi sekä laadullista että määrällistä aineistoa. Ilman monimenetelmällisyyttä kaikkea ei olisi voinut analysoida, esimerkiksi avovastaukset mahdollistivat mobiiliteknologian esteiden kertomisen tutkittavien omin sanoin.

#### **4.4 Aineiston analyysi**

Ensimmäinen ja toinen tutkimuskysymys analysoitiin määrällisesti. Ensimmäisen tutkimuskysymyksen tarkoituksena oli selvittää millaisena sote-henkilöstön asenne ja osaaminen näyttäytyvät mobiiliteknologioiden hyödyntämisessä sekä ovatko asenne ja osaaminen yhteydessä toisiinsa. Osaamisesta ja asenteesta muodostetuista summamuuttujista raportoitiin kuvailevat tiedot sekä osaamiseen ja asenteeseen liittyvien yksittäisten väittämien prosenttijakaumat raportoitiin pylväsdiagrammi-kuvioiden avulla. Osaamisen ja asenteen yhteyttä toisiinsa tarkasteltiin Pearsonin korrelaatiokertoimen avulla. Toisen tutkimuskysymyksen mukaisesti selvitettiin, onko eri-ikäisten välillä eroja osaamisessa tai asenteessa mobiiliteknologioiden hyödyntämisessä. Tätä tarkasteltiin yksisuuntaisen varianssianalyysin avulla.

Kolmannen tutkimuskysymyksen tarkoituksena oli selvittää, mitkä tekijät ovat esteenä mobiiliteknologioiden hyödyntämisessä asiakastyössä. Analyysiin

valittiin kaksi avointa mobiilikysymystä, jotka analysoitiin laadullisesti hyödyntäen sisällönanalyysiä (esim. Tuomi & Sarajärvi 2011). Aineiston analyysi toteutettiin perustuen Tuomen ja Sarajärven (2011, 109-110) sisällönanalyysin eri analyysivaiheisiin. Analyysi lähti liikkeelle aineiston pelkistämisestä, jolloin aineistosta kerättiin ensiksi kaikki vastaukset yhteen ja vastauksista poistettiin mahdollisia epäolennaisia kohtia. Toisesta mobiilikysymyksestä poistettiin kolme vastausta, koska ne eivät olleet tutkimuskysymyksen kannalta relevantteja. Tämän jälkeen aineistosta etsittiin samankaltaisuuksia ja eroavaisuuksia ja aineisto pyrittiin luokittelemaan näiden samankaltaisuuksien avulla. Tutkija käytti hyödyksi erilaisia värikoodeja ryhmitellessään aineistosta samankaltaisuuksia. Ryhmittelyn jälkeen näille ryhmille muodostettiin kuvailevat nimet. Ensimmäisen kysymyksen analyysistä löydettiin kuusi eri luokkaa: asiakasryhmät, ajan puute, laitteet, tietosuoja ja luotettavuus, osaaminen sekä ei esteitä. Toisen kysymyksen analyysistä löydettiin kaksi eri luokkaa: apu sovellusten valintaan ja löytämiseen sekä tekninen tuki ja ohjaus.

#### **4.5 Eettiset ratkaisut**

Tietoturvasta huolehtiminen on yksi tärkeimmistä eettisistä periaatteista tutkimuksen tekemisessä (Kuula 2011) ja näin ollen se on myös tärkeässä asemassa tässä tutkielmassa. Tutkielmaa varten on pyydetty tutkimuslupa jokaiselta tutkielmaan osallistuvalla taholta erikseen. Kahdelle kohdeorganisaatiolle on laadittu kirjallinen tutkimuslupa ja he ovat myöntäneet tutkimusluvan myös kirjallisessa muodossa. Yksi kohdeorganisaatio on myöntänyt tutkimusluvan puhelimesta suullisesti. Jokainen taho myös myönsi tutkimusluvan. Eettisten periaatteiden mukaisesti (Kuula 2011), tutkimuslupaa hakiessa tutkittaville on pyritty antamaan mahdollisimman tarkkaa tietoa tutkielman tarkoituksesta ja sen toteutustavasta. Tutkittaville tahoille tullaan myös luovuttamaan valmis tutkielma nähtäväksi sen valmistuttua. Tutkimukseen osallistuneille on selvennetty, että tutkimukseen osallistuminen on vapaaehtoista.

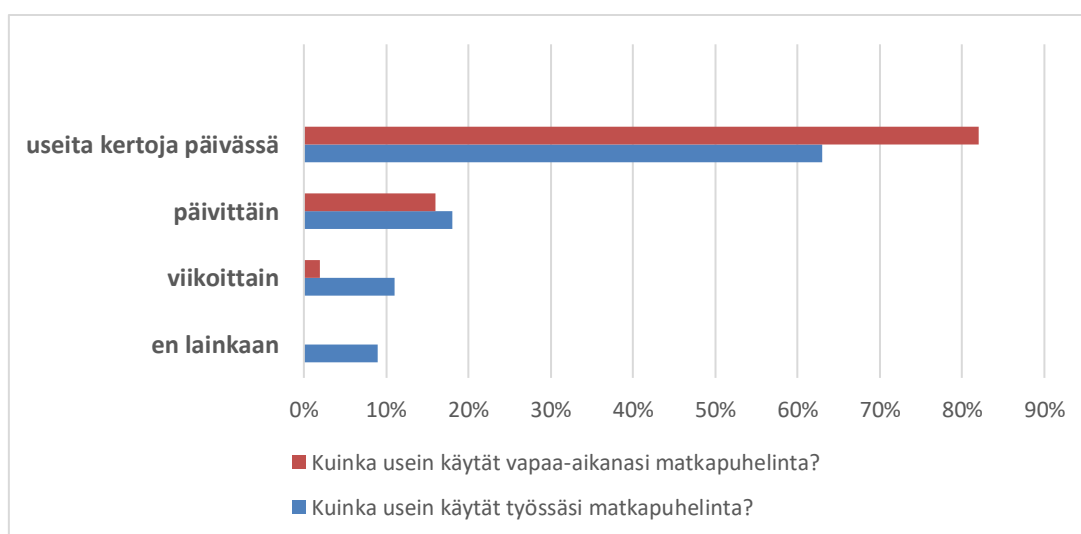
Aineistoa käsiteltiin luottamuksellisesti henkilötietolain edellyttämällä tavalla. Tutkittavien anonymiteetin suojaamisesta pidettiin tarkasti huolta; tutkimustulokset esitettiin siten, ettei yksittäistä henkilöä voi tunnistaa. Tutkijan tietoon ei tullut mitään tutkittavien henkilökohtaisia tietoja, kuten nimi tai työpaikka, jolloin anonymiteetin suojaaminen oli varmistettu jo alusta lähtien. Tutkija ei myöskään tavannut itse tutkittavia kertaakaan, mikä helpottaa tutkittavien anonymiteetin ylläpitämistä. Tutkimustulokset raportoidaan niin, ettei yksittäinen kohdeorganisaation ole tunnistettavissa niistä. Myös tutkimustiedoissa tiedot säilytetään ilman tunnistetietoja. Paperisia aineistoja tullaan säilyttämään lukitussa kaapissa, lukitussa tilassa. Digitaalinen aineisto puolestaan säilytetään tietoturvalisissä järjestelmissä, joihin pääsee käsiksi vain salasanojen avulla. Aineisto tullaan hävittämään asianmukaisesti Minä ensin! -hankkeen toimesta määräajan päätyttyä.



## 5 TULOKSET

### 5.1 Sosiaali- ja terveystieteiden henkilöstön asenne ja osaaminen mobiiliteknologioiden hyödyntämisessä Minä ensin! -hankkeessa

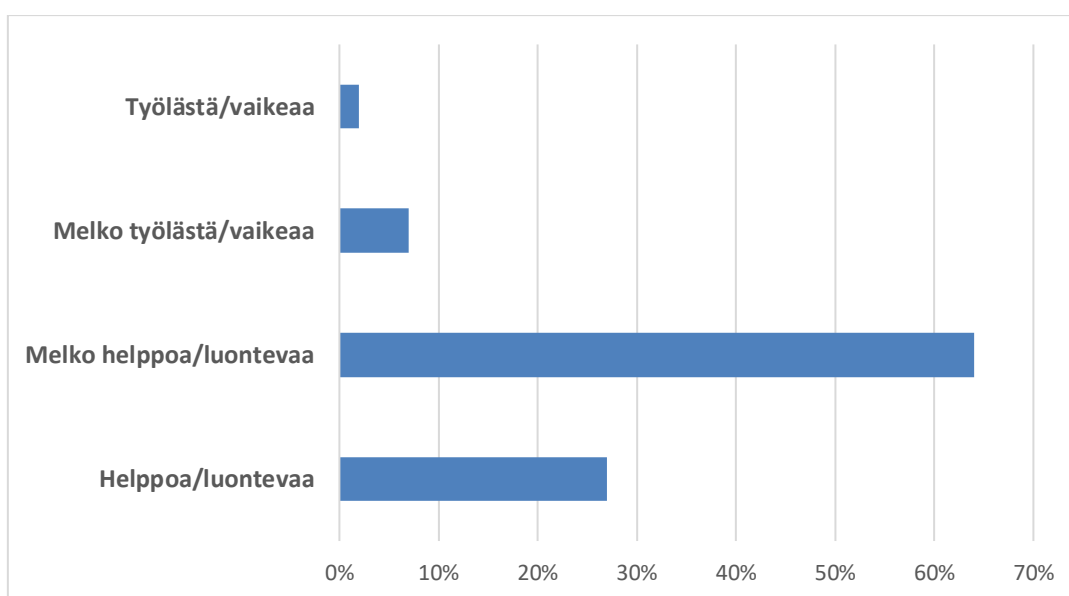
Tässä tutkielmassa selvitettiin sote-henkilöstön osaamista ja asennetta mobiiliteknologioiden hyödyntämisessä asiakastyössä. Tutkittavien taustatietoina kerättiin myös tietoa heidän matkapuhelimen käytöstään sekä työssä että vapaa-aikana (kuvio 1). Suurin osa työntekijöistä käyttää matkapuhelinta sekä työssään että arjessaan useita kertoja päivässä. Mobiiliteknologiaosaamisen kannalta oli tärkeää tietää, että kaikki tutkittavat käyttävät matkapuhelinta edes jonkin verran. Kuitenkin osa tutkittavista ei hyödynnä matkapuhelinta lainkaan työssään. Jos mobiiliteknologia halutaan ottaa mukaan asiakastyöhön, niin ongelmaksi voi muodostua se, ettei työssä käytetä matkapuhelinta.



KUVIO 1. Matkapuhelimen käyttö (N = 56)

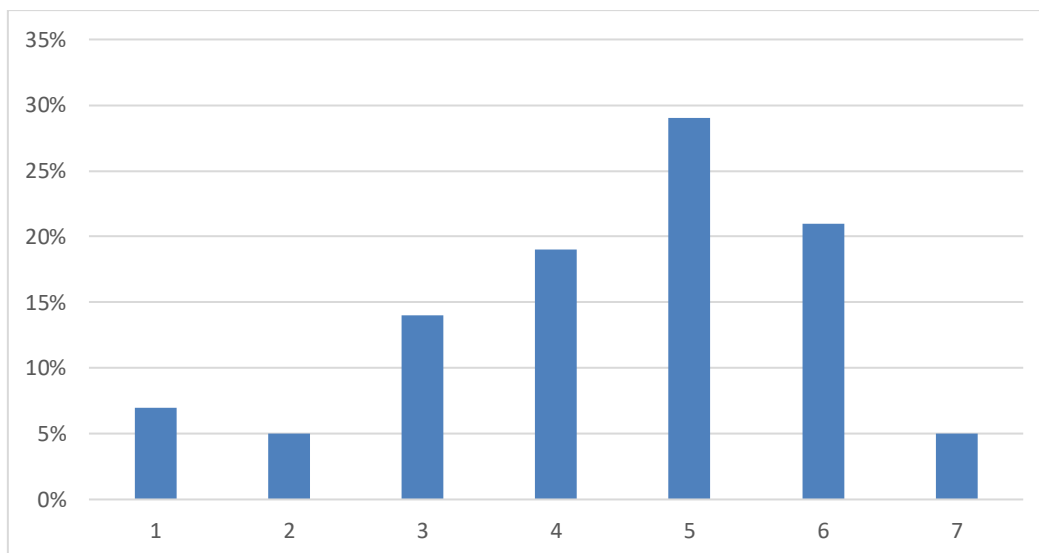
Osaaminen matkapuhelimen erilaisten toimintojen käytössä on esitetty kuviossa 2. Tulosten mukaan suurimmalle osalle tutkittavista matkapuhelimen erilaisten toimintojen käyttö oli melko helppoa ja luontevaa (64 %). Yhteensä 91 % vastanneista koki matkapuhelimen eri toimintojen käytön olevan melko helppoa ja

luontevaa tai helppoa ja luontevaa. Vain harvalle se oli työlästä ja vaikeaa tai melko työlästä ja vaikeaa (yhteensä 9 %). Suurimmalla osalla tutkittavista näyttää siis olevan matkapuhelimen käyttöön liittyvää osaamista, mikä on tärkeää mobiiliteknologian käyttöönoton kannalta. Kuitenkin niille, jotka kokevat matkapuhelimen eri toimintojen olevan työlästä tai vaikeaa, mobiiliteknologian käyttöönotto voi olla erittäin haasteellista ja aiheuttaa mahdollisesti huomattavasti enemmän harjoitusta, kun niille, joille matkapuhelimen eri toimintojen käyttö on helppompaa.



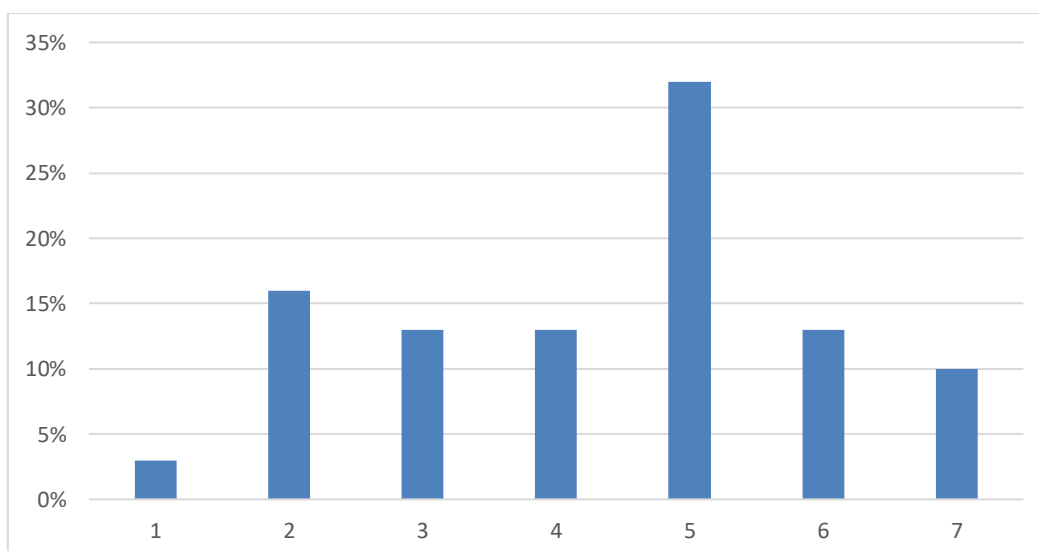
KUVIO 2. Matkapuhelimen erilaisten toimintojen käytön helppous. (N = 56)

Minä Ensini! -hankkeen välikyselyssä osallistujia pyydettiin arvioimaan osaamisensa tasoa mobiilisovellusten käytössä (kuvio 3). Kuviossa arvo 1 tarkoittaa, että osaaminen on erittäin heikolla tasolla, ja puolestaan 7 tarkoittaa, että osaaminen on erinomaisella tasolla. Suurin osa vastanneista arvioi osaamisensa olevan parempaa kuin keskitasoa (arvot 5-7). 5 % vastasi osaamisensa olevan erinomaisella tasolla. Suurin osa eli 29 %, arvioi osaamisensa tasolle 5, mikä viittaa osaamisen tason olevan melko hyvä. Kuitenkin 11 % vastaajista arvioi omaa osaamisen tasoaan mobiilisovellusten käytössä heikoksi tai erittäin heikoksi.



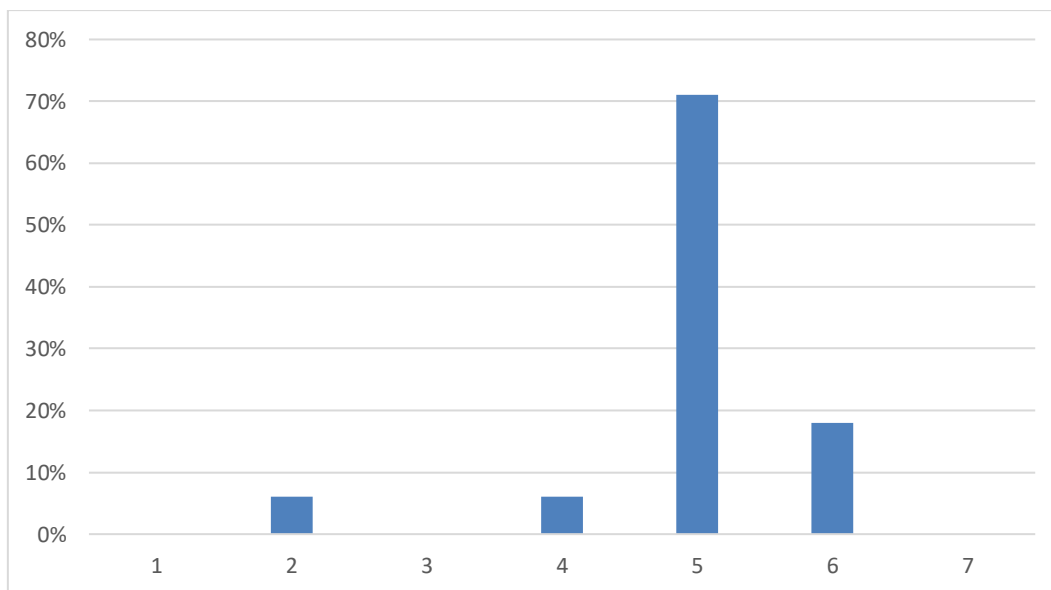
KUVIO 3. Osaamisen taso mobiilisovellusten käytössä. (N = 42)

Sote-henkilöstön asenne mobiilimenetelmien käyttämiseen asiakastyössään on esitetty kuviossa 4. Tämä kysymys lähetettiin tutkittaville Ekoutsi-sovelluksella. Kuviossa arvo 7 vastaa suurta innostusta ja 1 vastaa erittäin vähäistä innostusta. Noin 32 % koki olevansa melko innostuneita ja 13 % koki olevansa innostuneita käyttämään mobiilimenetelmiä asiakastyössään. Puolestaan 10 % koki olevansa erittäin innostuneita käyttämään mobiilimenetelmiä asiakastyössään. Kuitenkin osa vastanneista ei ollut yhtään innostuneita käyttämään työssään mobiilimenetelmiä. 19 % vastanneista oli vain vähän innostuneita käyttämään mobiilimenetelmiä asiakastyössään.



KUVIO 4. Asenne mobiilimenetelmien käyttöön asiakastyössä (N=31)

Minä Ensin! -hankkeen yhtenä tavoitteena oli sote-henkilöstön mobiiliteknologia taitojen kehittäminen. Tarkoituksena oli, että hankkeen aikana henkilöstö löytäisi ja oppisi soveltamaan erilaisia terveyden ja hyvinvoinnin edistämiseen tarkoitettuja valmiita sovelluksia tai vaihtoehtoisesti he pystyisivät hyödyntämään hankkeen aikana tutuksi tullutta Ekoutsi-mobiilikyselyohjelmaa käytännön asiakastyössään. Hankkeen loppukyselyssä tiedusteltiin, miten hankkeeseen osallistuneet kokivat oman osaamisensa kehittyneen mobiilimenetelmien soveltamisessa (kuvio 5). Suurin osa vastanneista (71 %) koki osaamisensa kehittyneen melko hyvälle tasolle.



KUVIO 5. Osaamisen kehittyminen mobiiliteknologian hyödyntämisessä Minä Ensin! -hankkeen aikana (N=17)

Taulukossa 2 on esitetty osaamisen ja asenteen summamuuttujien arvojen jakautuminen. Sekä asenne että osaaminen näyttäytyivät melko korkeana mobiiliteknologioiden hyödyntämisessä. Kiinnostava tulos oli suuri vaihtelu asenteessa mobiiliteknologian hyödyntämiseen asiakastyössä. Tätä osittain voi selittää Minä ensin! -hankkeeseen osallistujien erilaiset työorganisaatiot ja työnkuvat sekä mahdollisesti erilainen osaamisen lähtötaso. Osaaminen ja asenne mobiiliteknologioiden hyödyntämisessä olivat voimakkaasti yhteydessä toisiinsa ( $r = 0,526$ ,  $p < 0,001$ ): mitä enemmän osaamista mobiiliteknologioiden hyödyntämiseen oli, sitä parempi asenne niitä kohtaan myös oli.

TAULUKKO 2. Asenteen ja osaamisen summamuuttujien pistearvojen jakautuminen mobiiliteknologioiden hyödyntämisessä (asenne: 7 = myönteinen asenne ja 35 = kielteinen asenne, osaaminen: 2 = vahva osaaminen ja 10 = heikko osaaminen)

<b>Asenne</b>		<b>Osaaminen</b>	
N	47	N	48
Puuttuvat	9	Puuttuvat	8
Ka	13,62	Ka	4,56
Kh	14,00	Kh	1,76
Min.	7,00	Min.	2,00
Max.	20,00	Max.	10,00

## 5.2 Eri-ikäisten osaaminen ja asenne mobiiliteknologioiden hyödyntämisessä

Kolmen eri ikäryhmän eroja tarkasteltiin sekä osaamisessa että asenteessa mobiiliteknologioiden hyödyntämisessä yksisuuntaisen varianssianalyysin avulla. Tulokset on esitetty taulukossa 3. Tulosten mukaan osaaminen mobiiliteknologioiden hyödyntämisessä ei eronnut tilastollisesti merkitsevästi eri ikäryhmien välillä,  $F(2, 49) = 2,015$ ,  $p = 0,144$ , osittais- $\eta^2 = 0,076$ . Samalla tapaa asenne mobiiliteknologioiden hyödyntämisessä ei eronnut tilastollisesti merkittävästi eri ikäryhmien välillä,  $F(2, 49) = 1,140$ ,  $p = 0,328$ , osittais- $\eta^2 = 0,044$ . Asenteen osalta nuorimpien (alle 30-vuotiaat) ikäryhmässä näytti olevan vähemmän hajontaa vastauksissa kuin kahdessa muussa ryhmässä (30-50-vuotiaat ja yli 50 vuotiaat). Toisin sanoen nuorimmilla vastaajilla pistemäärät olivat keskenään samankaltaisempia kuin kahdella muulla ryhmällä. Kuitenkin pelkkien ikäryhmien keskiarvojen perusteella, olisi voinut olettaa, että nuorimpien ryhmä olisi eronnut sekä asenteessa että osaamisessa kahdesta muusta ikäryhmästä. Tässä tarkastelussa on kuitenkin huomioitava, että nuorin ikäryhmä (alle 30-vuotiaat) oli kooltaan

hyvin pieni ja tulokset olisivat voineet olla erilaisia, jos ikäryhmä olisi ollut suurempi.

TAULUKKO 3. Osaamisen ja asenteen keskiarvot (ka) ja keskihajonnat (kh) eri ikäryhmissä.

Ikäryhmät	Osaaminen		Asenne	
	ka	kh	ka	kh
Alle 30v. (n = 3)	2,33	1,53	9,67	2,31
30-50v. (n = 29)	4,36	1,96	13,24	4,96
Yli 50v. (n = 24)	4,58	1,72	13,54	3,39

### 5.3 Esteet mobiiliteknologioiden hyödyntämiselle asiakastyössä

Osaamisen kehittymisen esteitä mobiiliteknologioiden hyödyntämisessä asiakastyössä selvitettiin kahdella avoimella kysymyksellä: ”Millaisia esteitä sinulla on mobiilimenetelmien hyödyntämiselle asiakkaiden tai potilaiden hyvinvoinnin tukemisessa?” sekä ”Millaista tukea koet tarvitsevasi mobiilimenetelmien käytössä asiakastyössä?”.

Ensimmäisen avoimen kysymyksen analyysin tulokset on esitetty taulukossa 4. Analyysin mukaan yleisimpänä esteenä mobiiliteknologioiden hyödyntämisessä asiakastyössä olivat eri asiakasryhmät. Tutkittavat olivat huolissaan mobiiliteknologioiden käytön soveltuvuudesta juuri omalle asiakasryhmälleen. Tämä ilmeni esimerkiksi seuraavan vastaajan kuvailusta: *”Minulla ei ole sellaisia asiakkaita, joille voisın sitä suunnata.”* Yksi tietty asiakasryhmä, joka esiintyi useammassa vastauksissa, oli ikääntyneet asiakkaat. Hankkeeseen osallistuneet olivat huolissaan siitä, miten ikääntyneet suhtautuisivat mobiiliteknologian hyödyntämiseen ja ennen kaikkea osaisivatko he käyttää sitä. Seuraava vastaaja koki juuri tämän haasteeksi: *”vanhusasiakkaat haastava kohderyhmä.”* Ikääntyneiden

asiakasryhmien lisäksi koettiin myös muita haastavia asiakasryhmiä, keiden kanssa olisi vaikea hyödyntää mobiiliteknologiaa: *"Kyseessä erityisjoukko, pitää tosi tarkkaan miettiä millainen menetelmä soveltuisi ja kelle joukolle."*

TAULUKKO 4. Esteet mobiilimenetelmien hyödyntämiselle asiakastyössä (N = 32)

Esteet	n	%	Esimerkki
Asiakasryhmät	10	28	<i>Asiakkaat ikääntyneitä, ei olemassa olevia valmiuksia mobiilimenetelmien käyttöön.</i>
Ajan puute	9	25	<i>Työn hektisyys. Pitäisi olla riittävästi aikaa paneutua asiaan.</i>
Laitteet	6	17	<i>Käytössä oleva puhelin ei ole älypuhelin...</i>
Tietosuoja/Luotettavuus	6	17	<i>Lisäksi tietoturva asiat huolettaa.</i>
Osaaminen	3	8	<i>En osaa käyttää niitä.</i>
Ei esteitä	2	6	<i>Ei ole mielestäni varsinaisia esteitä.</i>

Toisena esteenä näyttäytyi ajanpuute, jonka takia aikaa mobiilimenetelmien käytölle tai harjoittelulle ei ole. Moni voisi mielellään ottaa uusia menetelmiä käyttöön, mutta kiire ei näytä antavan periksi uuden opettelulle: *"Millä ajalle ehtii opettelemaan ja käynnistämään mobiilimenetelmien käytön."* Ajanpuute koettiin esteeksi myös sen takia, ettei olisi tarpeeksi aikaa ohjeistaa asiakkaille mobiilimenetelmien käyttöä: *"aika ohjaukseen ei riitä vastaanotoilla."* Kolmas este oli käytet-



tävät laitteet, joilla ei esimerkiksi voi edes käyttää mobiilisovelluksia. Yksi vastaajista kuvasti tätä seuraavasti: *"...vanha työkännykkä."* Tutkittavat olivat myös huolissaan mobiilimenetelmien tietosuojasta ja luotettavuudesta, eli säilyykö tietosuoja eri sovelluksia käytettäessä. Yksi vastaajista oli huolissan siitä, miten tietosuoja ja luotettavuus säilyisivät ja samalla sovellus olisi juuri hänen asiakkailleen hyödyllinen: *"...pystyisinkö laatimaan tarpeeksi luotettavat, asiakasta tukevat, kannustavat ohjelmat."* Pieni osa tutkittavista koki osaamisensa olevan sen verran heikkoa, että se on esteenä mobiilimenetelmien käytölle. Jotta mobiilimenetelmiä voitaisiin ottaa käyttöön asiakastyössä, tarvittaisiin ensiksi lisää osaamista. Vain kaksi vastaajista oli sitä mieltä, että mobiilimenetelmien hyödyntämiselle ei ole esteitä.

Taulukossa 5 on esitetty toisen avoimen kysymyksen (Millaista tukea koet tarvitsevasi mobiilimenetelmien käytössä asiakastyössä?) analyysin tulokset. Analyysissa löydettiin kaksi eri mobiiliteknologian hyödyntämisen tukimuotoa, jotka olivat tekninen tuki ja ohjaus sekä apu sovellusten valintaan ja löytämiseen. Noin puolet vastanneista koki tarvitsevansa teknistä tukea ja ohjausta mobiilimenetelmien käytössä asiakastyössä. Monesta vastauksesta kävi ilmi, että hankkeeseen osallistuneet työntekijät kokivat tarvitsevansa alkuun opetusta tai vinkkejä siitä, miten eri sovelluksia käytetään. Moni koki, että voisi alkaa hyödyntämään mobiiliteknologiaa asiakastyössään teknisen tuen ja ohjauksen saamisen jälkeen. Yksi vastaajista kuvasti tätä seuraavasti: *"Kunhan minulle opetetaan, niin voin kyllä itse pääsääntöisesti käyttää asiakkaiden kanssa menetelmiä."* Toinen vastaajista puolestaan korosti alkuvaiheen tuen merkitystä: *"Alkuun saattelua, asiantuntija-avusteista tukea."* Kolmas vastaaja halusi ohjausta siihen, miten tiettyä sovellusta käytetään: *"Käytännön oppimista esim. eKoutsin käytössä. Miten kyselyt lähetetään, mistä luetaan vastauksia jne."*

Melkein yhtä moni vastanneista koki tarvitsevansa tukea sovellusten valintaan ja löytämiseen. Vaikka taitotaso olisikin riittävää, ei henkilöstöllä ole vielä tarpeeksi tietoa mobiilisovelluksista, joita voisi heidän omassa asiakastyössään hyödyntää. Toiveena oli esimerkiksi: *"Pitäisi olla koulutuspäivä, jossa käytäisiin läpi"*

*joitakin sovelluksia, tulisi paremmin paneuduttua uusiin sovelluksiin.”* Eli kun työntekijöille tarjottaisiin apua sopivien sovellusten löytämiseen, sen jälkeen heidän olisi mahdollista hyödyntää niitä omassa työssään. Ajanpuute näyttäytyi myös syyksi siihen, miksi apua tarvittaisiin oikeiden sovellusten löytämiseen, sillä hankkeeseen osallistuneilla ei ole itse aikaa etsiä sopivia sovelluksia. *”Tietoa uusista hyvistä sovelluksista. Itsellä ei ole niitä aikaa etsiä.”*

TAULUKKO 5. Mitä tukea sote-henkilöstö tarvitsee pystyäkseen käyttämään mobiilimenetelmiä asiakastyössä (N = 32)

<b>Tuki</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Apua sovellusten valintaan/löytämiseen	13	40
Tekninen tuki ja ohjaus	16	50

## 6 POHDINTA

### 6.1 Tulosten tarkastelu ja johtopäätökset

Tämän tutkielman tarkoituksena oli selvittää, minkälaista sote-henkilöstön osaaminen ja asenne ovat mobiiliteknologioiden hyödyntämisessä asiakastyössä sekä minkälaisia esteitä mobiiliteknologian hyödyntämiseen liittyy. Tätä selvitettiin tässä tutkielmassa Minä ensin! -hankkeeseen osallistuneiden sosiaali- ja terveyspalveluiden ammattilaisten keskuudessa. Ensimmäisen tutkimuskysymyksen tarkoituksena oli selvittää millaisena sote-henkilöstön osaaminen ja asenne näytätyy mobiiliteknologioiden hyödyntämisessä sekä ovatko asenne ja osaaminen yhteydessä toisiinsa.

Tulokset osoittivat, että suurimmalle osalle matkapuhelimen käyttö ja sen myötä sen eri toimintojen ja mobiilisovellusten käyttö on tuttua ja tavallista. Kuitenkin tuloksissa havaittiin pieni osa, jolle matkapuhelimen käyttö ei ollut jokapäiväistä ja tämän takia varmasti myös sen eri toiminnot ovat hankalia. Mobiiliteknologiaosaamisen taso oli melko vaihtelevaa, mutta suurin osa koki osaamisensa olevan keskivertoa tai sitä parempaa. Tulokset ovat samankaltaisia kuin Laineen ja hänen tutkimusryhmänsä (2010) tutkimuksessa, jossa suurin osa kyselyyn vastanneista sosiaali- ja terveysalan henkilöstöstä koki teknologiaosaamisensa olevan riittävää suhteessa työn vaatimuksiin. Tässä tutkielmassa suurimmalla osalla asenne mobiiliteknologioiden hyödyntämistä kohtaan oli melko myönteistä tai sitä korkeampaa, mutta osan asenne mobiiliteknologioiden hyödyntämiseen oli melko kielteistä.

Osaaminen ja asenne olivat yhteydessä toisiinsa mobiiliteknologioiden hyödyntämisessä. Eli mitä parempi asenne mobiiliteknologioiden käyttöä kohtaan on, sitä parempi osaaminen niiden käytössä myös on. Tästä voi päätellä, että jos henkilöstön osaamista halutaan kehittää, tulee samalla kiinnittää huomiota myös henkilöstön asenteeseen mobiiliteknologian hyödyntämistä kohtaan. Hollin ja Salorannan (2016) mukaan myös asenteiden tulee muuttua, jos osaamista halutaan muuttaa. Tämä asia tulisi ottaa huomioon käytännössä, esimerkiksi kun

uusia asioita koulutetaan. Henkilöstön tulee olla motivoituneita oppimaan uutta, ennen kuin heidän osaamistaan voi kehittää. Melkas ja hänen tutkimusryhmänsä (2006) ovat pohtineet asiaa samalla tapaa, eli kun henkilöstölle koulutetaan esimerkiksi uusien teknologioiden käyttöä, olisi hyvä muistaa tuoda käytön hyödyt esiin, jotta henkilöstö ymmärtää, miksi heidän kannattaa opetella sen käyttöä.

Toisen tutkimuskysymyksen tarkoituksena oli selvittää, onko eri-ikäisten työntekijöiden välillä eroja osaamisessa tai asenteessa mobiiliteknologioiden hyödyntämisessä. Aiempien tutkimustulosten vastaisesti (esim. Suhonen, Ahtiainen ja Siikanen 2006; Sassi 2003), tässä tutkimuksessa eri ikäryhmien välillä ei havaittu eroja osaamisessa tai asenteessa mobiiliteknologian hyödyntämisessä. Tämä osoittaa sen, että pelkästään vanhemmilla ihmisillä ei ole ongelmia matkapuhelimen tai mobiiliteknologian käytön kanssa, vaan myös nuoremmat saattavat kokea matkapuhelimen käytön ja mobiiliteknologian käytön haasteelliseksi. Tämän vuoksi koulutukseen ja ohjaukseen tulisi panostaa kaikkien kanssa, jotta kukaan ei jäisi kehityksen ulkopuolelle. Koska tutkittavien määrä on tässä tutkielmassa melko pieni, voi olla, että sen takia varianssianalyysissä ryhmien välillä ei ollut eroja osaamisessa ja asenteissa.

Kolmannen tutkimuskysymyksen tarkoituksena oli selvittää, mitkä tekijät ovat esteenä mobiiliteknologioiden hyödyntämisessä asiakastyössä. Mielenkiintoista oli, että vaikka esimerkiksi sote-henkilöstön asenne näyttäytyi melko myönteisenä mobiiliteknologioiden hyödyntämistä kohtaan, suurin osa toi esiin joitain esteitä niiden hyödyntämiselle. Esteinä nähtiin asiakasryhmiin liittyvät haasteet mobiiliteknologian hyödyntämisessä. Näistä asiakasryhmistä erityisesti huolen aiheena olivat ikääntyneet asiakkaat ja se, miten he ottavat teknologian käytön asiakastyössä vastaan. Tulevaisuudessa tulee siis pohtia, miten erityisesti ikääntyneet huomioidaan teknologian käytön kasvaessa sosiaali- ja terveyspalveluissa. Toisaalta myös eri asiakasryhmien kanssaan tehtävän työn luonne saatiin kokea sellaisena, että se ei mahdollistanut luontevasti mobiiliteknologian hyödyntämistä. Tulee muistaa myös, että teknologia ei saa kokonaan korvata kasvokkaista vuorovaikutusta (esim. Tepponen 2011), mikä on hyvin tärkeä te-

kijä sosiaali- ja terveyspalveluissa. Tämän takia olisi tärkeää, että myös asiakkaiden mielipiteet otettaisiin mukaan palveluiden kehittämiseen, jotta mobiiliteknologian käyttöönotto oli mahdollisimman kannattavaa.

Toisena esteenä näyttäytyi ajanpuute. Ajanpuute ja kiire ovat aina olleet läsnä sosiaali- ja terveysalalla (esim. Kangasniemi 2009), ja tämänkin tutkimuksen tulosten mukaan se näyttäytyi uuden oppimisen esteenä. Myös tietosuojasiat liittyvät vahvasti sosiaali- ja terveysalaan (esim. Hernandez Munoz & Woolley 2009) ja on tärkeää, että uusien menetelmien käyttöönotossa kiinnitetään huomiota siihen, että tietosuoja säilyy. Tässä tutkielmassa kävi ilmi, että moni on huolissaan mobiilisovellusten luotettavuudesta asiakastyössä.

Yhdeksi haasteeksi koettiin myös osaamisen puute. Tämä näyttäytyi myös ensimmäisen tutkimuskysymyksen kohdalla, kun havaittiin, että kaikille tutkiville matkapuhelin ja sen eri toiminnot eivät ole niin tuttuja. Laineen ja hänen tutkimusryhmänsä (2010) kyselystä kävi ilmi, että vähän yli kolmasosa koki saaneensa liian vähän koulutusta teknologiaosaamiseen. Tämän perusteella voi olettaa, että sote-henkilöstö tarvitsee siis enemmän koulutusta teknologiaosaamiseen. Vesterisen (2011, 118) mielestä teknologiaosaaminen opitaan usein vasta työpaikalla, mihin sosiaali- ja terveysalan koulutusten tulisi kiinnittää huomiota. Toisin sanoen olisi hyvä, että jo sosiaali- ja terveysalan koulutuksessa kiinnitetäisiin huomiota tämän alueen osaamisen kouluttamiseen. Myös työpaikalla tulee tarjota mahdollisuus kouluttautumiseen sekä osaamisen kehittämiseen. Olisi tärkeää kartoittaa, millä tasolla henkilöstön osaaminen on ennen kuin uusia välineitä otetaan käyttöön.

Hankkeeseen osallistuneet työntekijät kokivat tarvitsevansa sekä apua sovellusten valintaan ja löytämiseen sekä teknistä tukea että ohjausta, jotta he voisivat hyödyntää mobiiliteknologiaa asiakastyössään. Tähän liittyy varmasti myös ajan puute, minkä takia sote-henkilöstöllä ei ole aikaa itse etsiä oikeanlaisia sovelluksia tai puolestaan opetella niiden käyttöä. Tutkielman perusteella voi päätellä, että jos mobiiliteknologian käyttöä halutaan lisätä sosiaali- ja terveyspalveluissa, tarvitaan enemmän koulutusta ja käyttäjien osaamisen kartoitusta.

Tämän lisäksi olisi hyvä, että saatavilla olisi tukea ja ajantasaista tietoa eri sovelluksista, joita työntekijät voisivat hyödyntää työssään.

Tulosten mukaan Minä Ensin! -hanke oli hyödyllinen sote-henkilöstön mobiiliteknologiaosaamisen kehittymisen kannalta. Tämän takia jatkossa olisi kannattavaa edelleen kehittää tämänkaltaisia hankkeita, jotta sote-henkilöstön osaamista voidaan ylläpitää ja kehittää. Osaamisen jatkuva kehittäminen on tärkeä osa työelämäosaamista. Ammatillisen kasvun näkökulmasta työntekijän on pysyttävä refleктоimaan omaa osaamistaan ja Minä Ensin! -hanke tarjosi tähän hyvän mahdollisuuden. (Hanhinen 2010; Collin 2007.) Työntekijät pääsivät refleктоimaan omaa osaamistaan mobiiliteknologian käytössä hankkeen aikana. Tuloksista voidaan myös päätellä, että kunhan sote-henkilöstöllä on siihen aikaa ja kunhan tietosuoja-asiat ovat otettu huomioon, he suhtautuvat myönteisesti osaamisensa kehittämiseen.

## 6.2 Tutkimuksen luotettavuus ja jatkotutkimushaasteet

Tutkimuksen yhtenä vahvuutena voi pitää monimenetelmällisyyden hyödyntämistä analyysivaiheessa, sillä monimenetelmällisyyden hyödyntämisen on todettu lisäävän tutkimuksen luotettavuutta (McKim 2015, 2; Tuomi & Sarajärvi 2011, 143). Kun aineistoa analysoitiin sekä kvantitatiivisesti että kvalitatiivisesti, saatiin tuloksiin enemmän ulottuvuuksia ja aihetta voidaan tällä tavalla lähestyä eri näkökulmista.

Tutkielman luotettavuutta voidaan arvioida reliabiliteetin ja validiteetin käsitteiden avulla. Reliabiliteetti viittaa mittaustulosten toistettavuuteen. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2003, 213.) Tutkielman toteutus on kuvattu mahdollisimman tarkasti, jotta se olisi mahdollista myös toteuttaa uudestaan toisen tutkijan toimesta. Tämä lisää tutkielman luotettavuutta reliabiliteetin näkökulmasta, sillä mittaustulokset ovat tällä tavoin toistettavissa.

Suuri osa tutkielmassa käytetyistä mittareista on aiemmin käytettyjä, mikä lisää luotettavuutta validiteetin näkökulmasta. Validiteetilla tarkoitetaan tutkiel-

man kykyä mitata juuri sitä, mikä on tutkielman kiinnostuksen kohteena (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2003, 213). Hanketyöntekijät olivat myös lisänneet kyselyihin itse kehittelemiään, hankkeen toteutusta palvelevia kysymyksiä. Mutta näiden kohdalla validiteetti ei ollut yhtä luotettava kuin jo aiemmin käytettyjen mittareiden kohdalla. Tutkimuksen validiteettia heikentävänä tekijänä voidaan pitää myös tutkittavien pientä määrää (N=56). Tutkimus toteutettiin vain Keski-Suomen alueella, minkä takia tulosten yleistettävyyttä esimerkiksi koko Suomeen ei ole kovin luotettavaa. Tutkimuksessa ei myöskään ollut edustettuna tasapuolisesti kaikki sosiaali- ja terveystalveluiden eri yksiköt, vaan vain tietyt Minä Ensin! -hankkeeseen osallistuneet organisaatiot valikoituivat mukaan tutkimukseen. Voi olla myös, että organisaatioista hankkeeseen osallistui myönteisesti mobiiliteknologian hyödyntämiseen suhtautuvia ammattilaisia

Tämän tutkielman aineisto koostui monesta eri osasta (Minä ensin! -hankkeen alkukysely, -välilyksely ja -loppukysely sekä Ekoutsu-sovelluksella toteutetut mobiilikysymykset). Alkukyselyyn saatiin eniten vastauksia, jonka jälkeen välilykselyssä oli huomattavissa jo vastaajien määrän väheneminen. Mobiilikysymyksissä puolestaan oli vähiten vastaajia. Minä ensin! -hankkeessa ei myöskään tutkittavien osalta voitu tunnistaa saman henkilön vastauksia esimerkiksi alku- ja välilykselystä, sillä tutkittavat eivät käyttäneet mitään tunnistekoodia. Tämä toisaalta parantaa tutkittavien anonymiteetin suojaa, mutta tämän takia tutkittavien vastauksia eri aikoina ei voitu verrata keskenään. Esimerkiksi alku- ja välilykselyä ei voitu verrata, eikä näin voitu tutkia asenteen ja osaamisen ajallista muutosta hankkeen aikana. Kyseessä oli hankkeen tarkoitukseen tehdyt kyselyt, jotka eivät aina taivu ongelmitta tutkimuskäyttöön. Valmiiden kyselyiden käyttö kuitenkin säästi tutkimuksen tekemisen aikaa, kun aikaa ei mennyt aineistonkeruuseen.

Usein pitkittäistutkimuksessa haasteena voi olla osallistujien pysyminen tutkimuksessa alusta loppuun asti. Tässäkin tutkimuksessa haasteeksi osoittautui se, että alkukyselyssä tutkittavia oli 56 ja loppukyselyssä vastaajia oli enää 17. Tätä voi pitää tutkimuksen yhtenä heikkoutena. Kun kiire ja ajanpuute ovat olleet esillä tämän tutkielman tuloksissa, niin voi myös olettaa, että tämä on ollut

syynä myös vastaamattomuuteen ja joidenkin kohdalla jopa hakkeesta pois jättyymiseen. Jatkotutkimuksissa olisi tärkeää tutkia aihetta suuremmalla otoksella, jolloin tulokset olisivat luotettavampia ja paremmin yleistettäviä. Jatkotutkimuksissa olisi hyvä kiinnittää huomiota siihen, miten tutkittavat sitoutuisivat osallistumaan tutkimukseen koko pitkittäistutkimuksen ajan.

Tämä tutkielma on antanut kuitenkin tärkeää tietoa sote-henkilöstön mobiiliteknologiaosaamisesta. Mobiiliteknologian hyödyntäminen sosiaali- ja terveysalan asiakastyössä vaatii eri asioiden huomioimista, jotta se on hyödyllistä ja kannattavaa. Ensinnäkin välttämättä henkilöstön osaamisen taso ei ole riittävä ja tähän tulee kiinnittää huomiota jo alan koulutuksessa sekä työpaikoilla. Tämä tutkielma on osoittanut, minkälaisia esteitä koetaan olevan mobiiliteknologian käytön tiellä ja näitä esteitä olisi mahdollista lähteä nyt työstämään ja ratkaisemaan, jotta mobiiliteknologiasta saataisiin mahdollisimman hyödyllistä sosiaali- ja terveyspalveluissa. Kun teknologian käyttö tulee koko ajan lisääntymään sosiaali- ja terveysalalla (esim. Cole-Lewis & Kershaw 2010), tulee huomioida erilaiset käyttäjät, sillä kaikilla ei ole samanlainen lähtötaso osaamisessa ja joidenkin asenne saattaa olla sellainen, että teknologian käyttöönotto voi olla kielteisen asenteen takia vaikeaa. On tärkeää huomioida käyttäjien mahdollinen eriarvoisuus, jotta vältymme digitaaliselta kuilulta (Sassi 2003), jossa esimerkiksi lähtötasoltaan erilaiset käyttäjät jakaantuvat kahtia. Niihin, joille mobiiliteknologian käyttö on helppoa ja luontevaa ja niihin, jotka tarvitsisivat esimerkiksi enemmän koulutusta, ja sen takia he saattavat jäädä teknologian kehityksen ulkopuolelle.

Sosiaali- ja terveysalalla tulee myös muistaa, että palveluita ei voi kokonaan korvata teknologialla, koska työ lähtökohtaisesti vaatii vuorovaikutusta ihmisten välillä. On tärkeää huomioida myös se, että tietosuoja ja luotettavuus säilyvät, kun mobiiliteknologioita otetaan käyttöön. Kuitenkin mobiiliteknologialla on monia mahdollisuuksia sosiaali- ja terveyspalveluissa, mutta oikeiden tapojen löytämiseksi erilaisissa palveluissa ja eri asiakasryhmien kanssa tarvitaan lisätut-



kimuksia ja kehittämistyötä. Erityisesti henkilöstön osaamisen kehittämisen tutkiminen olisi tärkeää, kun sosiaali- ja terveyspalveluita ollaan uudistamassa sote-uudistuksen myötä.

## LÄHTEET

- Abroms, L.C., Padmanabhan, N., Thaweethai, L., Phillips, T. 2011. iPhone apps for smoking cessation: a content analysis. *American Journal of preventive medicine* 40 (3): March, 279-285.
- Ahlblad J. 2014. Mobiilipotilas on jo täällä. *Lääkärilehti* 18, Medic, 1298–1301.
- Ahtiainen, M. & Auranne, K. 2007. Hyvinvointiteknologian määrittely ja yleisesittely. Teoksessa L. Suhonen & T. Siikanen (toim.) *Hyvinvointiteknologia sosiaali- ja terveysalalla – hyöty vai haitta?* Tampere: Tampereen yliopistopaino Oy, 9-20.
- Alueuudistuksen nettisivut. Mikä on sote-uudistus? Saatavilla: <http://alueuudistus.fi/mika-on-sote-uudistus>. Luettu 1.2.2017.
- Chan, V., Ray, P. & Parameswaran, N. 2008. Mobile e-Health monitoring: an agent-based approach. *Communications, IET*, 2 (2), 223-230.
- Cole-Lewis, H. & Kershaw, T. 2010. Text Messaging as a Tool for Behavior Change in Disease Prevention and Management. *Epidemiologic Reviews* 32 (1), 56-69.
- Collin, K. 2007. Työssä Oppiminen. Teoksessa K. Collin & S. Paloniemi (toim.) *Aikuiskasvatus tieteenä ja toimintakenttinä*. Jyväskylä: PS-Kustannus, 123–154.
- Dennison, L., Morrison, L., Conway, G. & Yardley, L. 2013. Opportunities and Challenges for Smartphone Applications in Supporting Health Behavior Change: Qualitative Study. *Journal of Medical Internet Research* 15 (4): e86. Saatavilla: <https://www.jmir.org/2013/4/e86/>
- Ellström, P. 1998. The many meanings of occupational competence and qualification. Teoksessa W.J. Nijhof & J.N., Streumer (toim.) *Key qualifications in work and education*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 39-50.
- Eriksson, E. Korhonen, T. Merasto, M. & Moisio E-L. 2015. Sairaanhoidajan ammatillinen osaaminen. Sairaanhoidajakoulutuksen tulevaisuus -hanke Ammattikorkeakoulujen terveysalan verkosto ja Suomen sairaanhoidajaliitto ry. Porvoo: Bookwell Oy.
- Eteläpelto, A. 1997. Asiantuntijuuden muuttuvat määritykset. Teoksessa J. Kirjonen, P. Remes & A. Eteläpelto (toim.) *Muuttuva asiantuntijuus*. Jyväskylä: Jyväskylän yliopistopaino, 86-102.

- Hanhinen, T. 2010. Työelämäosaaminen: kvalifikaatioiden luokitusjärjestelmän konstruointi. Tampereen Yliopisto. Kasvatustieteiden laitos. Väitöskirja.
- Hargittai, E. 2010. Digital Na(t)ives? Variation in Internet Skills and Uses among Members of the "Net Generation". *Sociological Inquiry* Volume 80, Issue 1, 92-113.
- Helakorpi, S. 2005. Työn taidot: ajattelua, tekoja ja yhteistyötä. Hämeenlinna: Hämeen ammattikorkeakoulu.
- Hernandez Munoz, L. & Woolley, S. 2009. A user-centered mobile health device to manage life-threatening anaphylactic allergies and provide support in allergic reactions. *Information Technology and Applications in Biomedicine, 2009. ITAB 2009. 9th International Conference, Larnaca, 4-7 Nov. 2009.*
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2003. Tutki ja kirjoita. 6. - 9. painos. Vantaa: Dark Oy.
- Holli, K & Saloranta, A. 2016. Osaaminen tulevaisuuden sote-maailmassa. TUSO-hankkeen loppuraportti. Saatavilla: [http://www.pilkahdus.fi/sites/default/files/tuso-hanke\\_loppuraportti.pdf](http://www.pilkahdus.fi/sites/default/files/tuso-hanke_loppuraportti.pdf)
- Kangasniemi, M. 2009. Taltuta kiire. Teoksessa Tehy ry (toim.) Aikamoisia arvoja. Pohdintoja hoitamisen etiikasta. Helsinki: Multiprint Oy, 45-48.
- Korhonen K., Mäkinen R. & Valkonen, S. 2001. Sosiaali- ja terveysalan tutkiminolla työelämään. Jyväskylä: Koulutuksen tutkimuslaitos (Jyväskylän yliopistopaino)
- Koskinen, A-M & Laibert, P. 2011. Lähihoitaja tulevaisuuden hoitotyön osaajana. Teoksessa M-L. Vesterinen (toim.) SOTE-ENNAKOINTI - sosiaali- ja terveysalan sekä varhaiskasvatuksen tulevaisuuden ennakointi. Iisalmi: Painotalo Seiska Oy. 67-81.
- Kuula, A. 2011. Tutkimusetiikka: Aineistojen hankinta, käyttö ja säilytys. Tampere: Vastapaino.
- Kuusivaara, R. 2006. Kotihoitohenkilöstön osaamisen kehittäminen ja hyvinvointiteknologia. Hämeen ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyö.
- Könnilä, P. 1999. Sosiaali- ja terveysalan ammattikorkeakoulutus muuttuvassa ympäristössä. Vammala: Vammalan Kirjapaino Oy
- McKim, C. 2015. The Value of Mixed Methods Research: A Mixed Methods Study. *Journal of Mixed Methods Research*, 1 (2). 202-222.

- Melkas H., Raappana, A., Rauma, M. & Toikkanen, T. 2007. Teknologian käytön sudenkuopat sosiaali- ja terveystalouden organisaatiossa. Teoksessa L. Suho-  
nen & T. Siikanen (toim.) Hyvinvointitekniologia sosiaali- ja terveystaloudella –  
hyöty vai haitta? Tampere: Tampereen yliopistopaino Oy. 50-63.
- Minä Ensin! -hankkeen verkkosivut. Saatavilla: <http://blogit.jamk.fi/minaensin/>. Luettu 6.8.2017.
- Milosevic, M., Milenkovic, A. & Jovanov, E. 2013. mHealth @ UAH: Computing  
infrastructure for mobile health and wellness monitoring. XRDS: Cross-  
roads, The ACM Magazine for students. 20 (2). 43-49.
- Mohr D., Tomasino K., Lattie E., Palac H., Kwasny M., Weingardt K., Karr C.,  
Kaiser S., Rossom R., Bardsley L., Caccamo L., Stiles-Shields C. & Schueller  
S. 2017. IntelliCare: An Eclectic, Skills-Based App Suite for the Treatment  
of Depression and Anxiety. Journal of Medical Internet Study, 19 (1). Saa-  
tavilla: [https://www.jmir.org/article/viewFile/jmir\\_v19i1e10/2](https://www.jmir.org/article/viewFile/jmir_v19i1e10/2)
- Laine, M., Kokkinen, L., Kaarlela-Tuomaala, A., Valtanen, E., Elovainio, M.,  
Keinänen, M. & Suomi, R. 2010. Sosiaali- ja terveystalouden työolot 2010.  
Kahden vuosikymmenen kehityskulku. Tampere: Tampereen Yliopis-  
topaino Oy – Juvenes Print.
- Laine M., Wickström G., Pentti J., Elovainio M., Kaarlela-Tuomaala A., Lind-  
ström K., Raitoharju R., Suomala T. 2006. Työolot ja hyvinvointi sosiaali- ja  
terveystaloudella 2005. Työterveyslaitos. Tampere: Tampereen Yliopistopaino.
- Lammi-Taskula, J. 2011. Sosiaali- ja terveydenhuollon perusteet. Helsinki:  
WSOYpro.
- O’Cathain A., Murphy E., Nicholl J. 2010. Three techniques for integrating data  
in mixed methods studies. British Medical Journal, 341:c4587. 1147-1150
- Parviainen, P., Federlay, M., Grenman, K. & Seisto, A. 2017. Osaaminen ja  
työllisyys digimurrossa. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan  
julkaisusarja 24/2017. Saatavilla: [http://tietokayttoon.fi/docu-  
ments/10616/3866814/24\\_OsaaminenJaTyollisyysDigimurrok-  
sessa.pdf/6add4f77-f6b5-4716-97b0-0bd17ca55bb6?version=1.0](http://tietokayttoon.fi/documents/10616/3866814/24_OsaaminenJaTyollisyysDigimurrossa.pdf/6add4f77-f6b5-4716-97b0-0bd17ca55bb6?version=1.0)
- Prentza, A., Maglavera, S. & Leondaridis, L. 2006. Delivery of healthcare servi-  
ces over mobile phones: e-Vital and CHS paradigms. Engineering in Medi-  
cine and Biology Society, 2006. 28th Annual International Conference of  
the IEEE, New York, Aug. 30 -Sept. 3 2006. 3250 – 3253
- Rantalaiho, K. 1997. Osaamisen luonteesta. Teoksessa J. Kirjonen, P. Remes & A.  
Eteläpelto (toim.) Muuttuva asiantuntijuus. Jyväskylä: Jyväskylän yliopis-  
topaino. 246-252.

- Sassi, S. 2003. Synnyttääkö verkko eriarvoisuutta? Tiedotustutkimus 26: 3, 41-53.
- Stenvall, J. & Virtanen, P. 2012. Sosiaali- ja terveystieteiden uudistaminen. Kehittämisen mallit, toimintatavat ja periaatteet. Tallinna: As Pakett.
- Suhonen, L., Ahtiainen, M. & Siikanen, T. 2006 Hyvinvointiteknologia sosiaali- ja terveysalan koulutuksessa. Teoksessa L. Suhonen & T. Siikanen (toim.) Hyvinvointiteknologia sosiaali- ja terveysalalla – hyöty vai haitta? Tampere: Tampereen yliopistopaino Oy. 21-31.
- Tepponen, M 2011. Teknologiasta tukea ikäihmisten arkeen. Teoksessa M-L. Vesterinen (toim.) SOTE-ENNAKOINTI – sosiaali- ja terveysalan sekä varhaiskasvatuksen tulevaisuuden ennakointi. Iisalmi: Painotalo Seiska Oy. 99-105.
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2015. Terveys- ja sosiaalipalveluiden henkilöstö 2013. Tilastoraportti. Saatavilla: [http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/129581/Tr26\\_15.pdf?sequence=4](http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/129581/Tr26_15.pdf?sequence=4)
- Tilastokeskus. 2015. Väestön tieto- ja viestintätekniikan käyttö 2015. Tilastokeskuksen nettisivut. Saatavilla: [http://www.stat.fi/til/sutivi/2015/sutivi\\_2015\\_2015-11-26\\_fi.pdf](http://www.stat.fi/til/sutivi/2015/sutivi_2015_2015-11-26_fi.pdf). Luettu 30.11.2016
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2011. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Jyväskylä: Tammi.
- Vesterinen, M-L. 2011. Suosituksia sosiaali- ja terveysalan koulutuksen kehittämiseen. Teoksessa M-L. Vesterinen (toim.) SOTE-ENNAKOINTI – sosiaali- ja terveysalan sekä varhaiskasvatuksen tulevaisuuden ennakointi. Iisalmi: Painotalo Seiska Oy. 116-118.
- Vuojärvi, H. 2015. Mobiilivälineillä joustavuutta hoitotyöhön. Teoksessa P. Poikela & S. Turpeenniemi (toim.) Etäisyys ei ole este terveydelle. Hyvinvointiteknologia helpottaa. Lapin ammattikorkeakoulu. 58-59.

# LIITTEET

Liite 1: Minä Ensin! -hankkeen alkukysely

## Minä ensin! -hankkeen osallistujien aloituskysely

### 1. Suostumus \*

Olen tutustunut yllä olevaan tekstiin kyselyn tarkoituksesta. Ymmärrän, että osallistuminen kyselyyn on vapaaehtoista ja vie aikaa 10-15 minuuttia. Antamani tietoja käsitellään nimettömänä ja luottamuksellisesti. Kyselyaineisto säilytetään tietoturvalisissa järjestelmissä, joihin ulkopuolisilla ei ole pääsyä. Vastauksiani, joista minua ei voi yksilönä tunnistaa, käytetään Minä ensin! -hankkeen toimenpiteissä ja raportoinnissa.

Kyllä suostun osallistumaan kyselyyn.

### TAUSTATIEDOT

### 2. Sukupuoli \*

Mies  Nainen  En halua vastata kysymykseen

### 3. Ikä: \*

Alle 30v.  
 30-50v.  
 51v. tai yli

### 4. Onko Sinulla 0-12 vuotiaita lapsia tai asutko sen ikäisten lasten kanssa? \*

Kyllä  
 Ei

### 5. Mikä on nykyinen siviilisääty? \*

Naimisissa / Rekisteröity parisuhde  
 Avoliitossa  
 Parisuhteessa, mutta emme asu yhdessä

Asumuserossa / Eronnut aviopuolisosta / Rekisteröidystä puolisosta

Leski / Puoliso kuollut

Naimaton

## 6. Mikä on korkein koulutuksesi? \*

Ei koulutusta

Peruskoulu

Ylioppilastutkinto, ammatillinen perustutkinto

Erikoisammattitutkinnot

Alempi- tai ylempi korkeakoulututkinto

Tohtorin tai lisensiaatin tutkinto

Muu:

## 7. Kuinka kauan olet toiminut nykyisessä ammatissasi? \*

Laske mukaan kaikki työkokemusvuodet ammatissa sekä mahdollisissa esimiestehtävissäsi.

Alle 5v.

5-10v.

10-20v.

20-30v.

30v. tai pidempään

## 8. Kuinka kauan olet työskennellyt nykyisessä työpaikassasi? \*

Alle 5v.

5-10v.

10-20v.

20v. tai pidempään

## 9. Onko työsuhteesi? \*

vakituinen  määräaikainen

## 10. Mikä on keskimääräinen työtuntimääräsi yhden viikon aikana? \*

Vastausta pyydetään noin 2 tunnin tarkkuudella täysinä tunteina.





Käytän mielelläni matkapuhelinta työssäni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Koen matkapuhelimen ja sen sovellusten käytön työssäni stressaavaksi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	45	<input type="checkbox"/>
Matkapuhelimen käyttö häiritsee muiden työtehtävieni hoitamista	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Matkapuhelin ja sen erilaiset toiminnot/ohjelmat (sovellukset) ovat kaiken kaikkiaan liian hallitsevassa asemassa työpaikallani	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Matkapuhelimen käyttö osana työtäni ja työtehtäviäni kuuluu tähän päivään	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### 14. Käytän matkapuhelinta

	Työssä	Vapaa- aikana	Työssä ja vapaa- ajalla	Ei työssä eikä vapaa-ajalla
Puheluihin *	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tekstiviestien vastaanottoon ja lähettämiseen *	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tekstiviestien lähettämiseen * Valokuvaami- seen *	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pelaamiseen *	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Laskujen maksamiseen *	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sähköpostin lähettämiseen ja vastaanottoon *	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tiedon hakemiseen internetistä *	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lehtien lukemiseen *	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sähköpostin vastaanottamiseen *	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kirjojen lukemiseen * Herätyskel- lona *	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kalenterina *	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Muistiinpanoihin *	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Yhteydenpitoon sosiaalisessa mediassa *	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Muuhun, mihin? <input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### 15. Matkapuhelimen erilaisten toimintojen käyttö/käyttöönotto on minulle ... \*

- Helppoa/luontevaa
- Melko helppoa/luontevaa
- Melko työlästä/vaikeaa

