

**Tietotekniikan hyödyntäminen eteläpohjanmaalaisissa
ja pirkanmaalaisissa hoiva-alan pk-yrityksissä**

Janne Siltanen

Tampereen yliopisto
Tietojenkäsittelytieteen laitos
Tietojenkäsittelyoppi
Pro gradu -tutkielma
Ohjaaja: Pirkko Nykänen
Huhtikuu 2008

Tampereen yliopisto
Tietojenkäsittelytieteen laitos
Tietojenkäsittelyoppi
Janne Siltanen: Tietotekniikan hyödyntäminen eteläpohjanmaalaisissa ja
pirkanmaalaisissa hoiva-alan pk-yrityksissä
Pro gradu -tutkielma, 57 sivua, 2 liitesivua
Huhtikuu 2008

Tietotekniikan nopea kehitys asettaa paineita pienille ja keskisuurille hoiva-alan yrityksille. Pk-yritysten ei ole taloudellisesti mahdollista hankkia julkiselle sektorille suunnattuja massiivisia järjestelmiä. Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö ja uudistunut lainsäädäntö edellyttävät, että potilastietoja käsitellään sähköisesti lain säätämiä periaatteita noudattaen. Laki asettaa tiettyjä erityismäärityksiä myös tietojärjestelmille. Yritysten siirtyminen uusiin käytäntöihin ja ohjelmistoihin ei ole helppoa. Tässä tutkielmassa käsitellään eteläpohjanmaalaisten ja pirkanmaalaisten hoiva-alan pk-yritysten tietoteknistä tilannetta.

Vaikka pk-yrityksillä on hyvät valmiudet hyödyntää tietotekniikkaa, ne eivät vielä kuitenkaan käytä sitä parhaalla mahdollisella tavalla. Ongelmia tietotekniikan hyödyntämisessä on pk-yritysten kannalta monenlaisia.

Tässä tutkielmassa on kartoitettu yritysten tietotekniikan nykytilaa sekä tulevaisuuden näkymiä. Lisäksi tutkielmassa pohditaan keinoja, jotka osaltaan vaikuttavat tietotekniikan hyödyntämiseen.

Avainsanat ja -sanonnat: Tietotekniikan hyödyntäminen, hoiva-ala, pk-yritykset, liike-elämä, tulevaisuuden haasteet, Etelä-Pohjanmaa, Pirkanmaa.

Sisällysluettelo

1. Johdanto	4
2. Tutkimuksen taustatietoa	8
2.1. Terveydenhuollon tietojenkäsittelyn historiaa.....	8
2.2. Aiemmat hankkeet ja tutkimukset	9
2.3. Terveydenhuollon tietojenkäsittelyn nykytila	13
3. Säädetty lait.....	18
3.1. Laki potilaan asemasta ja oikeuksista	18
3.2. Saumattoman palveluketjun kokeilulaki.....	19
3.3. Asiakastietojen sähköistä käsittelyä koskeva laki.....	20
3.4. Sähköistä lääkemääräystä koskeva laki.....	21
3.5. Henkilötietolaki	22
4. Tutkimuksen tarkoitus ja viitekehys.....	24
5. Tutkimuksen toteutus	26
5.1. Tutkimusmenetelmä.....	26
5.2. Aineisto ja sen keräys	27
5.3. Puhelinhaastattelussa käytetyt kysymykset.....	27
6. Tutkimuksen tulokset	31
6.1. Yritysten palvelutyyppejen jakautuminen vastanneiden kesken	31
6.2. Henkilökunnan määrä yrityksissä	32
6.3. Asukkaiden/asiakkaiden määrä yrityksissä.....	33
6.4. Yritysten vastaukset tietotekniikkaa koskeviin kysymyksiin.....	34
6.5. Tietotekniikan hyödyntäminen vastanneiden yritysten osalta	39
7. Pohdinta	42
8. Yhteenveto	50
Viiteluettelo.....	53

Liite 1: Puhelinhaastatteluun vastanneet eteläpohjanmaalaiset yritykset

Liite 2: Puhelinhaastatteluun vastanneet pirkanmaalaiset yritykset

1. Johdanto

Tietoteknologia on kehittynyt Suomessa suurin harppauksin viime vuosina. Hänninen ja muut [2001] toteavat, että hyvinvointialan osalta muutos tarkoittaa tietotekniikan laaja-alaista hyödyntämistä ja uusien välineiden kehittämistä tukemaan muun muassa palveluntarjontaa ja palvelujen laatua. Jos kysymyksessä olisi vain uusien tietoteknisten välineiden käyttöönotto, hyvinvointipalvelut voitaisiin tuottaa perinteisin toimintatavoin. Meneillään oleva teknologinen ja yhteiskunnallinen muutos merkitsee kuitenkin rakenteellisesti suurta toimintatapojen ja -edellytysten muutosta myös sosiaali- ja terveysalalla. Merkittävä osa muutosta on toimintaprosessien ja palvelukäytäntöjen muutos. [Hänninen et al., 2001].

Tietojärjestelmien levinneisyyttä ja käyttöä suomalaisissa sosiaali- ja terveydenhuollon yksiköissä on kartoitettu erilaisilla selvityksillä. Suomessa on tehty muun muassa terveydenhuollon tietojärjestelmiin liittyviä kartoitustutkimuksia. Esimerkiksi Suomen Kuntaliitto ja Sosiaali- ja terveysalan tutkimus- ja kehittämiskeskus (Stakes) toteuttivat vuoden 2001 lopulla Sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmäkartoituksen, joka osaltaan korjaa tiedonpuutetta tietojärjestelmien käytön osalta. [Hartikainen et al., 2002]. Veikkolaisen ja Hämäläisen [2006] mukaan vastaavaa, valtakunnallisesti kattavaa selvitystä ei sosiaalihuollon osalta ole sittemmin tehty, mutta tietotekniikan käytön voidaan kuitenkin arvioida selvästi lisääntyneen vuodesta 2001 erilaisista hajanaisista lähteistä kertyneen tiedon avulla.

Winblad ja muut [2006] selvittivät terveydenhuollon palveluntuottajien informaatio- ja kommunikaatioteknologian käyttöä Suomessa. Selvitys on jatkoa aiemmin tehdylle valtakunnallisesti kattavalle selvitykselle. Tutkimus kohdistui julkisen erikoissairaanhoidon ja perusterveydenhuollon sekä yksityisen terveydenhuollon palveluihin. Selvitys on toteutettu siten, että alan

kehityksen systemaattinen seuranta on mahdollista tulevaisuudessa. Selvitys antaa myös lähtökohdan maamme terveydenhuollon informaatio- ja kommunikaatioteknologian nykyisen kehitysvaiheen kansainväliseen vertailuun.

Tietoteknisten valmiuksien kehittämiseksi Suomessa on käynnistetty useita terveydenhuollon tietoteknologiaan liittyviä hankkeita. Esimerkkinä tällaisesta hankkeesta voidaan mainita Satakunnan Makropilotti, jota voidaan pitää edelläkävijänä laajemmille terveydenhuollon aluetietojärjestelmähankkeille. Hankkeen tärkeänä tavoitteena oli saumattomien palveluketjujen toimintamallien ja näitä tukevan tietotekniikan kehittäminen. [Liikanen, 2002].

Puhuttaessa saumattomasta hoito- ja palveluketjusta tarkoitetaan tilannetta, jossa asiakkaan liikkuminen ja tietojen siirtyminen sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujärjestelmässä on organisaatorajat ylittävää ja se tapahtuu sujuvasti ja saumattomasti [Nykänen, 2003].

Kokonaisvaltainen hoito ja palvelu saavutetaan, kun tietotekniikka yhdistää paitsi terveydenhuollon, myös sosiaalihuollon ja -vakuutuksen sekä mahdollisesti yksityisetkin palveluntarjoajat [Liikanen, 2002].

Etelä-Pohjanmaalla ja Pirkanmaalla ei ole tehty pieniin hoiva-alan yrityksiin kohdistuvaa tarkempaa tietoteknistä kartoitusta. Esimerkiksi alueilla tehdyt tietojärjestelmäkartoitukset koskevat pääosin massiivisia sairaalajärjestelmiä, jotka eivät tule kysymykseen pienten yritysten kohdalla.

Omalta osaltani olen saanut käsitystä pirkanmaalaisten hoiva-alan yritysten tietotekniikan hyödyntämisestä tekemällä aihetta käsittelevän luonnontieteen kandidaatin tutkielman vuonna 2005. [Siltanen, 2005]. Kyseisessä tutkimuksessa käsiteltiin mahdollisten tietojärjestelmien käyttämisen lisäksi myös kohdeyritysten henkilökunnan atk-taitoja ja tulevaisuuden näkemyksiä

tietotekniikan osalta. Tässä tutkimuksessa on laajennettu kohdealuetta Pirkanmaan lisäksi myös Etelä-Pohjanmaalle.

Tässä tutkimuksessa hoiva-alan yrityksillä tarkoitetaan etupäässä yksityisellä sektorilla toimivia sosiaali- ja terveydenhuollon palveluyksikköjä. Hoiva-ala on elinkeinotoimintana melko uusi käsite, joka pitää sisällään erilaisia toimintoja, joilla pyritään edistämään yksityisten henkilöiden sekä yhteisön sosiaalista turvallisuutta, terveyttä ja toimintakykyä. [Taipale et al., 2004].

Luvussa 2 käsitellään tutkimukseen liittyvää taustatietoa, terveydenhuollon tietojenkäsittelyn historiaa sekä käydään läpi oleellisimpia aihetta sivuavia hankkeita ja tutkimuksia. Luvussa tarkastellaan myös sosiaali- ja terveydenhuollon tietojenkäsittelyn nykytilaa. Pääasiallisesti luku käsittelee tietotekniikan käyttöä ja hyödyntämistä julkisella sektorilla. Julkisen sektorin tilanteella on luonnollisesti vaikutusta myös pk-yrittäjien tietotekniikan hyödyntämismahdollisuuksiin.

Sähköisestä asiakastietojen käsittelystä on säädetty laki, joka osaltaan määrittää tietojärjestelmille asetettavia vaatimuksia ja käytäntöjä. Lakeja ja niiden vaikutuksia hoiva-alan pk-yritysten työkäytäntöihin ja erityisesti tietotekniikan hyödyntämiseen käsitellään tarkemmin luvussa 3.

Luvussa 4 kuvataan tarkemmin tämän tutkimuksen tarkoitus sekä tutkimukselle asetetut tavoitteet sekä tutkimusongelma. Toteutuksesta puolestaan kerrotaan yksityiskohtaisemmin luvussa 5, jonka aliluvuissa käsitellään aineiston keräämiseen käytettyä menetelmää sekä käydään läpi esitettyjä kysymyksiä tarkoituksineen.

Tutkimuksessa saadut tulokset esitellään luvussa 6. Luku sisältää tilastotietoja tutkielmaan osallistuneista yrityksistä ja heidän vastauksistaan. Luvussa 7 pohditaan tutkimuksen tuloksia ja niiden myötä tehtäviä johtopäätelmiä.

Luvussa 8 esitetään yhteenveto tutkimuksesta kokonaisuutena ja tutkimusta tarkastellaan kriittisesti.

2. Tutkimuksen taustatietoa

2.1. Terveydenhuollon tietojenkäsittelyn historiaa

Sähköisellä tietojenkäsittelyllä on jo yli viidenkymmenen vuoden historia terveydenhuollon alalla. Tietojärjestelmien kehittäminen terveydenhuollossa alkoi 1950-luvulla. Saarelman [1999] mukaan tuolloin herätettiin maailmalla ensimmäiset ajatukset tietokoneen hyväksikäytöstä sairauskertomustiedon hallinnassa. Ensimmäisiä varsinaisia sovelluksia tehtiin laskutukseen, läheteiden käsittelyyn, laboratorion toiminnan ohjaamiseen ja radiologiaan.

Suomessa esitettiin jo 1960-luvulla ajatuksia sairauskertomustiedon käsittelystä tietokoneilla. [Saarelma, 1999]. Ensimmäiset terveydenhuollon tietojärjestelmät olivat käytössä Helsingissä ja Tampereella. "Sairaala-atk:n uranuurtajana voidaan Suomessa pitää Tampereen keskussairaala, joka otti 1968 käyttöön potilashallinnon ja laboratoriotoinnin atk-järjestelmän." [Koskimies, 1999].

Koskimiehen [1999] mukaan Helsingissä, Meilahden sairaalan laboratoriotoinnassa, otettiin käyttöön järjestelmä, jonka sovellukset ja järjestelmäratkaisut olivat suurelta osin vastaavia kuin Tampereella. Mielenkiinto atk:ta kohtaan kasvoi nopeasti ja 1970-luvun alkupuolelta lähtien terveydenhuollon atk:n kehittämishankkeita alettiin koordinoita tarkemmin.

Ensimmäiset järjestelmät olivat keskitettyjä. Ne kehitettiin suurille erityistietokoneille, joiden käyttäminen edellytti erityistä operaattorihenkilöstöä. Tultaessa 1980-luvulle päästiin päätekäyttöisiin järjestelmiin, joissa todelliset käyttäjät pääsivät käyttämään järjestelmiä suoraan työpisteissä. [Koskimies, 1999].

Suomi oli 1970- ja 1980-luvuilla maailman kärkipäässä tietotekniikan hyödyntämisessä sekä sairaaloissa että erityisesti perusterveydenhuollossa. Vuosituhannen vaihteeseen tultaessa terveydenhuollon tietojärjestelmät olivat pahasti rapistuneet ja sosiaalihuollon tietojärjestelmissä oli vielä paljon perustyötä tehtävänä. [Saranto ja Korpela, 1999]. Viime vuosikymmenten kuluessa on syntynyt tarpeita yhdistää perusterveydenhuollon ja sairaaloiden tietojärjestelmiä ja mahdollistaa tiedonsiirto eri organisaatioissa ja eri alueille toimivien järjestelmien kesken. Tietojärjestelmien suunnittelu- ja kehittämistyöstä on tämän myötä muodostunut kaupallista toimintaa. Paljon työtä on tehty myös terminologian yhtenäistämiseksi ydintietomäärittelyjen, sanastojen, nimikkeistöjen, koodistojen ja luokitusten parissa [Häyrinen et al., 2004]. Toisaalta kansalaisen sähköinen asiointi sosiaali- ja terveysasioissa ja kansalaisen ja ammattilaisen välinen terveystietojen välittäminen ovat Suomessa vielä hyvin vaatimattomalla tasolla. [Winblad et al., 2006].

2.2. Aiemmat hankkeet ja tutkimukset

Vuonna 1996 julkaistiin sosiaali- ja terveydenhuollon tietoteknologian hyödyntämisstrategia, jossa kuvattiin sosiaali- ja terveysalan visioita tietoteknologian hyödyntämisestä sosiaali- ja terveydenhuollossa ja linjattiin tietoyhteiskunnan kehittymisen kannalta keskeisiä toiminnallisia tavoitteita. [Sosiaali- ja terveysministeriö, 1996]. Peruslähtökohtana oli saumattomien palveluketjujen kehittäminen, jonka katsottiin edellyttävän laajaa uuden teknologian hyödyntämistä ja uudenlaisten tietojärjestelmäarkkitehtuurien luomista. [Sosiaali- ja terveysministeriö, 2006].

Strategian jatkotyönä luonnosteltiin alueellinen arkkitehtuuriratkaisu, jonka tavoitteena oli mahdollistaa usean eri toimittajan asiakastietojärjestelmien alueellinen integrointi perustuen järjestelmien välillä välitettäviin sanomiin ja niin sanottuun viitehakemistoon. [Sosiaali- ja terveysministeriö, 2007a].

Vuoteen 2001 mennessä oli käynnistetty jo lähes sata sosiaali- ja terveydenhuollon tietoteknologian hyödyntämistä toteuttavaa teknologian hyödyntämishanketta [Hänninen et al., 2001].

Eräs merkittävä, Suomen oloissa poikkeuksellisen suuri sosiaali- ja terveydenhuollon kehittämishanke oli vuonna 1998 käynnistetty Satakunnan makropilotti [Liikanen, 2002]. Hankkeen toimeenpanijoina olivat Sosiaali- ja terveysministeriö, Sosiaali- ja terveysalan tutkimus- ja kehittämiskeskus (Stakes), Kansanterveyslaitos (KTL), Työterveyslaitos, Kauppa- ja teollisuusministeriö (KTM), Teknologian ja innovaatioiden kehittämiskeskus (Tekes), Kansaneläkelaitos (Kela) ja Suomen Kuntaliitto. Hankkeeseen osallistui muun muassa seitsemän kuntaa, terveyskeskuksia ja sairaanhoitopiirejä. [Ohtonen, 2002]. Satakunnan makropilotti koostui noin 20 erillisestä osaprojektista. Sen tavoitteena oli kehittää uusiin teknisiin ratkaisuihin perustuvia innovaatioita. [Hänninen et al., 2001].

Alueellinen toimeenpano laajeni Helsingin ja Uudenmaan sekä Pirkanmaan sairaanhoitopiirin alueelle. Alueellisen toimeenpanon tueksi säädettiin määräaikainen saumattoman palveluketjun kokeilulaki ajalle 1.1.2001 - 31.12.2003. Tämän jälkeen kokeilulakia jatkettiin ja sen piiriin hakeutuivat lähes kaikki kunnat ja sairaanhoitopiirit. Alueellisissa toteutuksissa päädyttiin kuitenkin toisistaan jossain määrin poikkeaviin ratkaisuihin viitehakemiston tietosisältöjen osalta. [Sosiaali- ja terveysministeriö, 2007a].

Organisaatorajat ylittävien saumattomien palveluketjujen mahdollistamiseksi tarkoitettuja, eri perusjärjestelmiä yhdistäviä aluetietojärjestelmäkokeiluja on Makropilotin jälkeen käynnistynyt useilla alueilla. Pirkanmaan, Satakunnan ja Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirien aluetietojärjestelmä oli nimeltään Fiale. Stakesin tekemän selvityksen mukaan viitetietokanta oli vuonna 2004 suunnitteilla 17 alueella ja käytössä 3 alueella.

Vuonna 2005 se oli suunnitteilla 14 alueella ja käytössä 11 alueella. [Hyppönen et al., 2005].

Pirkanmaalla Fiale-alue tietojärjestelmän elinkaari jäi valitettavan lyhyeksi. Alue tietojärjestelmän käyttöön otossa kohdattiin hankaluuksia. Pirkanmaalla havaittiin ongelmia esimerkiksi potilastietojärjestelmän ja alue tietojärjestelmän välisen liittymärajoituksen toiminnassa. Vaikka kyseinen ongelma saatiin myöhemmin ratkaistua, ei käyttö kuitenkaan enää laajentunut. Koska Fiale-palvelu oli maksullista, eikä siitä saatava hyöty täysin konkretisoitunut kunnille, palvelun käyttö jäi vähäiseksi. Siirtymistä uuteen, alue tietojärjestelmän mahdollistamaan toimintamalliin ei kokonaisuutena tapahtunut. [Nykänen, 2007]. Alue tietojärjestelmästä saatavissa oleva hyöty jäi oletettua pienemmäksi ja lopulta hanke päätettiin lopettaa.

Nykanen [2007] mukaan Fiale-alue tietojärjestelmän käytön päättyessä helmikuun lopussa 2007 järjestelmän kautta löytyi pirkanmaalaisista potilaista yli kahdeksan miljoonaa viitetietoa ja alue tietojärjestelmän käyttäjiä oli lähes 1500.

Vuoden 2001 syksyllä käynnistettiin valtakunnallinen Hoiva-alan palveluverkko -hanke (HOPE) Kauppa- ja teollisuusministeriön rahoittamana. Valtakunnallisesti HOPE-hankkeen koordinoinnista vastaa Terveys- ja Sosiaalialan Yrittäjät TESO ry. Hankkeen tavoitteeksi on asetettu tietoverkkojen monipuolinen hyödyntäminen hoiva-alan yrittäjien ja yrittäjäksi pyrkivien liiketoiminnassa. Hankkeessa kootaan internetiin Hoivayrittäjät-verkkopalvelu, (<http://www.hoivayrittajat.com>). Kyseinen valtakunnallinen palveluhakemisto käsittää koko Suomen kattavan hoiva-alan yritysrekisterin sekä hoivayrittäjien tietopankin.

HOPE-hankkeessa käynnistetään laatutyö yrityksissä. Hanke sisältää myös atk-koulutusta. Täten vahvistetaan uusien hoivayritysten liiketoimintaa, erityisesti markkinointia, verkostoitumista ja henkilöstön osaamista. [Viitaniemi, 2001; Sinervo, 2004].

Sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmien käyttöön liittyviä tietoja on saatavilla kaiken kaikkiaan hyvin vähän. Vuoden 2001 lopulla Suomen Kuntaliitto ja Stakes, Osaavien Keskusten Verkostosta (OSVE), toteuttivat Sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmäkartoituksen. [Hartikainen et al., 2002]. Kysely oli melko laaja; siihen vastasi 160 perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon yksikköä ja 158 kunnan sosiaalitoimet. Vuoden 2001 Sosiaali- ja terveydenhuollon tietotekniikkakartoitus on jatkoa samojen tahojen vuonna 1999 tekemille vastaaville kartoituksille. Hartikaisen ja muiden [2002] mukaan kartoituksen tarkoituksena oli saada tietoa sosiaali- ja terveydenhuollon tietotekniikan arkkitehtuurista, ohjelmistokannasta sekä toiminnan organisoinnista tietotekniikan avulla. Tavoitteena oli saada syntymään tietoteknologian käyttöä ja levinneisyyttä kuvaava aikasarja toistamalla kartoituksia säännöllisin väliajoin. [Hartikainen et al., 2002].

Sosiaalihuollon osalta valtakunnallisesti kattavaa selvitystä ei kuitenkaan ole sittemmin tehty. Tietotekniikan käytön voidaan kuitenkin arvioida selvästi lisääntyneen vuodesta 2001. [Veikkolainen ja Hämäläinen, 2006].

Selvitysten jatkona pyrittiin mahdollistamaan terveydenhuollon tietoteknologian käyttöönotossa tapahtuvien muutosten systemaattinen seuranta vertailukelpoisella tavalla. [Winblad et al., 2006].

Terveydenhuollon osalta jatkoselvitystä saatiin muun muassa Winbladin ja muiden [2006] raportista, jossa kuvataan terveydenhuollon palveluntuottajien informaatio- ja kommunikaatioteknologian käyttöä Suomessa. Selvityksessä keskityttiin yksityisten terveydenhuollon palveluntuottajien osalta

pääsääntöisesti lääkäripalveluita tuottaviin yrityksiin. Kysely lähetettiin 65 yritykselle, vastaus saatiin 28 yritykseltä. Näin ollen vastausten kattavuus oli 43%. Samankaltainen selvitys tehtiin myös 17 hammaslääkäripalveluita tuottavalle yritykselle. Näistä yrityksestä viisi vastasi kyselyyn. Tämän perusteella saatiin tietoa sähköisten järjestelmien käytöstä myös hammaslääkäripalveluita tuottavien yritysten osalta.

Tutkimuksessa todettiin, että sähköinen potilaskertomus on melko kattavasti sairaanhoitopiirien käytössä. Tuotantokäytön aste on kasvanut muutaman viimeisen vuoden aikana voimakkaasti. Selvityksestä ilmenee myös se, että lähtökohdat työssä tarvittavien sähköisten järjestelmien käyttöön ja niiden avulla tapahtuvaan koulutukseen ovat hyvät. Henkilöstö oli pääosin atk-taitoista. Vastanneilla yrityksillä oli kattavasti käytettävissään työtä tukevia sähköisiä järjestelmiä. Esimerkiksi Duodecimin Terveysportti oli käytössä 79% yksityisiä lääkäripalveluita tuottavista yrityksistä.

2.3. Terveystietojen käsittelyn nykytila

Viime vuosina tietotekniikan hyödyntäminen sosiaali- ja terveysalalla on edistynyt nopeasti. Siitä huolimatta hyödyntämättömiä mahdollisuuksia on vielä paljon. Tietotekniikan hyödyntäminen voisi olla laaja-alaisempaa terveydenhuollon eri osa-alueilla. Tietotekniikka on työkalu, jota hyödyntämällä voitaisiin sekä helpottaa toimenpiteitä että vähentää niiden tarvetta terveydenhuollossa. Näin ollen työskentelyä voitaisiin tehostaa.

Terveydenhuollon tietojenkäsittelyn nykyisestä tutkimus- ja kehittämiskontekstista käytetään usein termiä eHealth tai eTerveys. Termit tarkoittavat kansalaiskeskeisyyttä, palvelujen kehittämistä tietoyhteiskunnan kansalaisten käyttöön ja palvelujen tarjoamista käytettäväksi mahdollisimman joustavasti. Tällaisia palveluja ovat esimerkiksi henkilökohtaiset välineet terveydentilan seurantaan ja ylläpitoon, terveyden

edistämiseen ja käytettävissä olevien palvelujen integrointia. [Nykänen, 2003]. Suomella on eTerveyden kehittämisen näkökulmasta useita vahvuuksia. Terveydenhuollon tietotekninen perusinfrastruktuuri on kattava. [Sosiaali- ja terveysministeriö, 2007a].

Häyrisen ja Sarannon [2003] mukaan siirtyminen kokonaan sähköiseen potilaskertomukseen tulee tapahtumaan vähitellen ja sen kehittämisen lähtökohdaksi on otettava jo olemassa olevat tietojärjestelmät.

Potilastietojen sähköinen käsittely ja siirto eri organisaatioiden välillä ovat lisääntyneet nopeasti 2000-luvulla. Toistaiseksi kansalaisen ja ammattihenkilöiden tai organisaation välinen sähköinen asiointi on vielä melko vähäistä ja vaatimatonta. Sektorin voidaan olettaa kehittyvän ja kasvavan tietosuojan ja -turvan teknisten ratkaisujen kehittymisen myötä. Tällä hetkellä informaatio- ja kommunikaatioteknologian käyttöönotto on Suomessa aktiivisessa vaiheessa. Myös globaalisti ajatellen aihe on erittäin ajankohtainen. [Winblad et al., 2006].

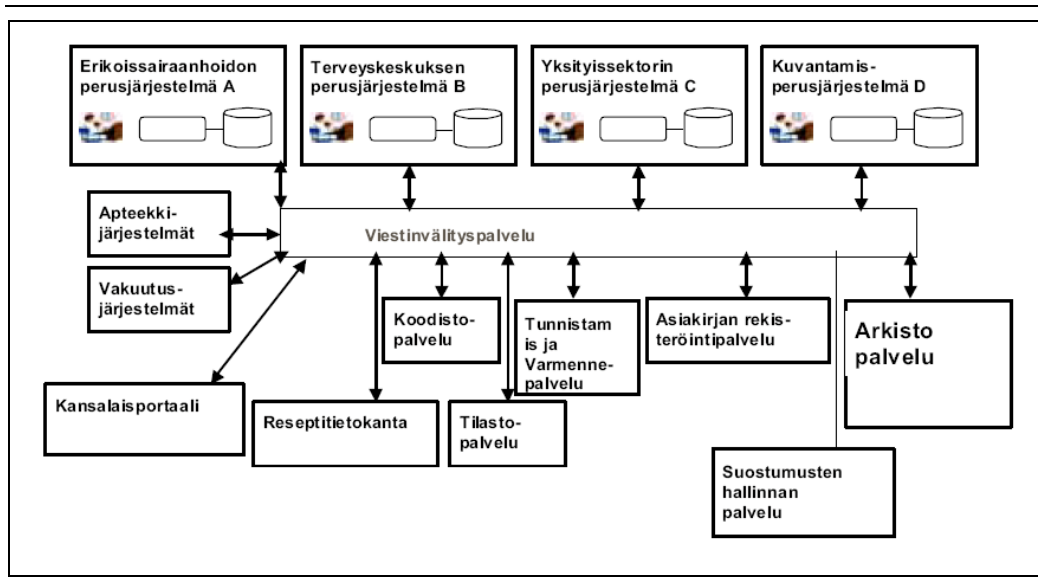
Nykyisin sähköiset potilaskertomukset ovat käytössä lähes jokaisessa terveyskeskuksessa. Erikoissairaanhoidossa useimmat toimintayksiköt ovat ottaneet sähköisen potilaskertomuksen käyttöön ja muutamassa käyttöönotot ovat parhaillaan meneillään. [Sosiaali- ja terveysministeriö, 2007a]. Erikoissairaanhoidon kertomusjärjestelmien käyttöönottovaihe on erityisen mielenkiinnon kohteena, koska kertomusjärjestelmillä odotetaan olevan merkittävä rooli terveydenhuollon tehokkuuden parantamisessa. [Kiviahon et al., 2004].

Kiviahon ja muiden [2004] mukaan myönteisestä kehityksestä huolimatta käytännön ongelmaksi on osoittautunut terveydenhuoltokentän hajanaisuus ja riittävän keskitetyn ohjauksen puuttuminen. Terveydenhuollon käytännön,

palvelujen sisällön ja tekniikan yhtäaikainen kehittäminen takaa parhaan lopputuloksen [Saranto ja Korpela, 1999].

2.3.1. Valtakunnallinen tietojärjestelmäarkkitehtuuri

Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksen [2006] mukaan valtakunnalliseen tietojärjestelmäarkkitehtuuriin on sisällytettävä tiedon keräämisen periaatteet, tiedon tallentamisen ja säilyttämisen, tiedon välityksen ja jakamisen, tietosuojan ja tietoturvan periaatteet. Lisäksi tietojärjestelmäarkkitehtuuriin kuuluu periaatteet, joilla nykyisistä alueellisista tietojärjestelmistä muodostetaan toiminnallinen kokonaisuus sekä tarvittavat yhteiset tietojärjestelmäpalvelut. Tiedon keräämisen periaatteet määrittävät, mitä tietoa kerätään, mistä ilmiöistä, kenen toimesta ja mihin käyttötarkoitukseen.



Kuva 1. Terveystieteiden valtakunnallinen tietojärjestelmäarkkitehtuuri.

[Sosiaali- ja terveysministeriö, 2006].

”Tavoitteena on valtakunnallisesti looginen yhtenäinen tietojärjestelmäarkkitehtuuri. Tavoitearkkitehtuuri rakentuu paikallisten, alueellisten ja valtakunnallisten tietojärjestelmäpalveluiden

yhteentoimivuudelle kansallisten määrittelyjen tuella.” [Sosiaali- ja terveysministeriö, 2006].

Suomessa ei ole tällä hetkellä kansallista arkistointipalvelua, joka täyttäisi lainsäädännön asettamat vaatimukset. Arkistointiprosessit perustuvatkin vielä paljolti paperisiin asiakirjoihin, ja tavoitteena on päästä tästä paperiarkistoinnista eroon ottamalla käyttöön erilaisia perusjärjestelmiä, joihin myös potilastietojärjestelmät kuuluvat. [Hämäläinen et al., 2006].

Arkistointiin on muodostettu erilaisia periaatteita, jotka määrittävät, mitä tietoa tulee arkistoida, missä muodossa, kuinka kauan ja kenen toimesta. Periaatteisiin kuuluvat myös tiedon laatuvaatimukset. ”Peruslähtökohta sähköiselle arkistoinnille on, että sen tulee tapahtua eettisten periaatteiden, lakien, asetusten ja kansallisten normien edellyttämällä tavalla. Näiden lisäksi arkistoinnin tulee noudattaa hyvän toiminnan ohjeita ja hyväksytyjä standardeja.” [Ruotsalainen, 2006].

Kuvassa 1 havainnollistetaan arkkitehtuuria, joka määrittää myös, missä tietojärjestelmissä tietoa tallennetaan, miten tiedon keräämisen, tallettamisen ja jakamisen tietojärjestelmät kommunikoivat keskenään. Arkkitehtuurilla kuvataan myös millaisia tietoturva- ja tietosuojapalveluja tarvitaan, jotta tiedon kerääminen, tallentaminen ja jakaminen täyttävät lainsäädännön vaatimukset, valtakunnalliset tavoitteet ja käyttäjien tarpeet. [Sosiaali- ja terveysministeriö, 2006].

Sosiaali- ja terveysministeriön mukaan valtion rahoilla rakennettavan valtakunnallisen tietojärjestelmäarkkitehtuurin keskeisiä palveluita ovat:

- sähköisten potilaskertomusten arkistointi- ja jakelupalvelu (Kela)
- valtakunnallinen reseptitietokanta (sähköinen lääkemääräys) (Kela)
- terveydenhuollon ammattihenkilöiden varmennepalvelu (Terveydenhuollon oikeusturvakeskus, TEO)

- luokitusten, koodien ja termien ylläpitopalvelu (Stakes).

”Kokonaisarkkitehtuurin tehtävänä on tukea ja kehittää organisaatioiden rajat ylittäviä prosesseja ja tehdä eri tietojärjestelmien välinen integraatio ja yhteentoimivuus mahdolliseksi.” [Sosiaali- ja terveysministeriö, 2007c]. Kesällä 2006 käynnistettiin terveydenhuollon kansallisen tietojärjestelmäarkkitehtuurin määrittelyprojekti, jonka tulokset eli KANTA-määrittelyt julkistettiin alkuvuonna 2007. [Sosiaali- ja terveysministeriö, 2007b].

Sosiaalihuollon kansallisessa tietoteknologiahankkeessa tehdään asiakastietojärjestelmille valtakunnalliset vaatimukset. Sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmien liittäminen kansalliseen tietojärjestelmäarkkitehtuuriin ratkaistaan myöhemmin. [Sosiaali- ja terveysministeriö, 2007b].

3. Säädetyt lait

Potilastietojen sähköinen käsittely ja organisaatioiden välinen sähköinen potilastiedon luovuttaminen ja vastaanottaminen ovat lisääntyneet nopeasti Suomessa 2000-luvulla. Myös lainsäädännön tulee mahdollistaa nykyisen teknologian laaja hyödyntäminen koko terveydenhuoltoketjussa eri osapuolten kesken. Luottamuksen takaamiseksi potilailla tulee puolestaan olla riittävät valtuudet tarkistaa itseään koskevia tietoja. Vuonna 2007 valmistunut uusi laki potilastietojen sähköisestä käsittelystä ja potilasasiakirja-asetuksen uudistaminen tulevat osaltaan vaikuttamaan tulevaisuudessa tehtäviin terveydenhuollon tietojärjestelmäratkaisuihin. Juridisesti onkin tehty tarkkoja määrittäyksiä siitä, miten asiakastietojen sähköinen kirjaus pitää toteuttaa.

3.1. Laki potilaan asemasta ja oikeuksista

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista (785/1992) korostaa potilaiden oikeutta hyvään terveyden- ja sairaanhoitoon sekä kohteluun. Laki sisältää normit tiedonsaanti- ja itsemääräämisoikeudesta. Potilaan asemaa koskeva laki pyrkii kehittämään potilaan ja asiantuntijan välistä suhdetta. Tavoitteena on vahvistaa asiakkaiden oikeuksia. [Laki, 785/1992].

Lain keskeiset kohdat ovat seuraavanlaisia [Laki, 785/1992]:

- Oikeus hyvään hoitoon
- Hoidossa on huomioitava potilaan äidinkieli, yksilölliset tarpeet ja kulttuuri. Esimerkiksi pysyvästi maassa asuville maahanmuuttajille on tarvittaessa järjestettävä mm. tulkkipalvelut terveystieteiden saamiseksi
- Itsemääräämisoikeus, hoitoon tarvitaan potilaan suostumus ja että hoidon on tapahduttava yhteisymmärryksessä potilaan kanssa

- Potilaalle on annettava tiedot ymmärrettävästi hänen terveydentilastaan, hoidon laajuudesta, riskitekijöistä ja hoidon vaihtoehtoista
- Potilaalla on oikeus tarkistaa hänestä potilasasiakirjoihin merkityt tiedot ja oikaista ne
- Hoitoa jonottamaan joutuvalle ilmoitetaan odotuksen syy ja arvioitu kesto
- Hoitoonsa tyytymätön voi tehdä muistutuksen hoitolaitokselle
- Hoitoa antavilla laitoksilla tulee olla potilasasiamies.

3.2. Saumattoman palveluketjun kokeilulaki

Laki sosiaali- ja terveydenhuollon saumattoman palveluketjun kokeilusta (811/2000) säädettiin erityisesti Satakunnan alueella toteutetun Makropilottihankkeen toteuttamiseksi. Hankkeen päätavoitteena oli sosiaali- ja terveyspalvelujen asiakaslähtöisten toimintamallien ja niitä tukevan tietoteknisen järjestelmän luominen.

Laissa säädetään sosiaali- ja terveydenhuollon ja muun sosiaaliturvan saumattoman palveluketjun järjestämisen alueellisesta kokeilusta sekä siihen liittyvistä omanuovojapalveluista, palveluketjusuunnitelmasta ja viitetietokannasta. Lain tavoitteena on saada kokemuksia saumattoman palveluketjun järjestämisestä sekä siitä, miten tietoteknologian hyödyntämistä voidaan parantaa vastaamaan sosiaali- ja terveydenhuollon ja muun sosiaaliturvan asiakkaiden tarpeita sekä miten tietoteknologiaan käytettäviä varoja voidaan tässä toiminnassa kohdentaa tarkoituksenmukaisella tavalla. [Laki, 811/2000].

Stakesin selvityksessä [Hyppönen et al., 2005] arvioitiin saumattoman palveluketjun kokeilulain (811/2000) toimeenpanoa kokeilualueilla, joissa olivat mukana Pirkanmaan ja Satakunnan sairaanhoitopiirit. Selvityksen

mukaan alueilla tehdyt toteutukset liittyivät tiiviisti tietoteknologiaratkaisujen kokeiluun tietojen luovutuksessa eri rekisterinpitäjien välillä. Palvelujen sisällöllisten ratkaisujen ohjaaminen ei kokeilulain kautta onnistunut, ohjaus oli jäänyt epäselväksi ja vähäiseksi. Tästä esimerkkinä oli omaneuvojalpalveluiden ja palveluketjusuunnitelmien toteutusten vähäisyys. [Nykänen, 2007].

Kyseinen kokeilulaki sai jatkokseen Saumattoman palveluketjun jatkolain (1225/2003). Kokeilulain voimassaolon jatkamisesta päätettiin joulukuussa 2003 siten, että kokeilulaki oli voimassa vuoden 2005 loppuun. [Laki, 1225/2003].

3.3. Asiakastietojen sähköistä käsittelyä koskeva laki

Lain Sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen sähköisestä käsittelystä (159/2007) tarkoituksena on edistää sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen tietoturvallista sähköistä käsittelyä. Lailla toteutetaan yhtenäinen sähköinen potilastietojen käsittely- ja arkistointijärjestelmä terveydenhuollon palvelujen tuottamiseksi potilasturvallisesti ja tehokkaasti sekä potilaan tiedonsaantimahdollisuuksien edistämiseksi. [Laki, 159/2007].

Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksen [2006] mukaan laki edistää omalta osaltaan asiakkaan mahdollisuuksia osallistua ja vaikuttaa hänelle annettavan palvelun järjestämiseen. Valtakunnallisesta sähköisestä arkistosta voidaan hakea tietoja sähköisesti eri hoitoyksiköissä, jos potilas antaa siihen suostumuksensa. Potilasturvallisuus paranee, kun oleellinen tieto löytyy nopeasti ja helposti riippumatta siitä, missä terveydenhuollon toimipisteessä potilas asioi.

Käytännössä tämä laki velvoittaa potilas- tai asiakastietorekistereitä käyttävät organisaatiot liittymään palveluun neljän vuoden siirtymäajan kuluessa. Kaikki liittymisen jälkeen valmistuneiden valmiiden potilasasiakirjojen alkuperäiset kappaleet tulee tallentaa valtakunnalliseen arkistointipalveluun. Arkistopalvelu huolehtii dokumenttien sähköisestä säilytyksestä ja jakelusta. Potilastieto kirjataan sähköisiin potilaskertomusjärjestelmiin, joista sähköisesti allekirjoitetut dokumentit lähetetään arkistoon. Valtakunnallisiin tietojärjestelmäpalveluihin liittyneen terveydenhuollon palvelujen antajan on annettava seloste potilaalle. Jatkossa myös potilailla on mahdollisuus hyödyntää arkistoa ja katsoa omia potilas- ja reseptitietojaan internetin välityksellä. Arkistointipalvelua käyttävät yritykset eivät kuitenkaan saa luovuttaa ennen liittymistä valmistuneiden asiakirjojen hakutietoja ilman potilaan kirjallista suostumusta. Keskeneräisten potilasasiakirjojen hakutiedot tulee tallentaa hakemistopalveluun.

3.4. Sähköistä lääkemääräystä koskeva laki

Laki sähköisestä lääkemääräyksestä (61/2007) pyrkii parantamaan potilas- ja lääketurvallisuutta sekä helpottamaan ja tehostamaan lääkkeen määräämistä ja toimittamista toteuttamalla järjestelmä, jossa potilaan lääkemääräykset voidaan tallettaa sähköisesti valtakunnalliseen reseptikeskukseen ja jossa reseptikeskukseen talletetut lääkemääräykset voidaan toimittaa potilaalle hänen haluamanaan ajankohtana hänen valitsemastaan apteekista. Reseptikeskukseen talletetut lääkemääräykset mahdollistavat potilaan suostumuksella hänen kokonaislääkityksensä selvittämisen ja huomioon ottamisen lääkehoitoa toteutettaessa. Lisäksi reseptikeskukseen ja reseptiarkistoon koottuja tietoja voidaan hyödyntää terveydenhuollon viranomaistoiminnassa. [Laki, 61/2007]. Kyseessä on edistyksellinen järjestelmä, sillä sähköisiä lääkemääräyksiä voidaan tulevaisuudessa laatia kaikissa terveydenhuollon yksiköissä ja lääkemääräyksiä voidaan toimittaa

kaikista apteekeista. Missään muualla ei vielä ole käytössä keskitettyyn tietokantaan perustuvaa sähköistä reseptiä.

3.5. Henkilötietolaki

Henkilötietolaki (523/1999) on oleellinen laki sosiaali- ja terveydenhuollolle. Lain tarkoituksena on säätää terveydentilaa koskevien tietojen luottamuksellisuudesta, arkaluonteisuudesta ja salassa pidettävyydestä sekä kansalaisen oikeudesta tarkastaa omia tietojaan rekistereistä. Laki astui voimaan 1.6.1999 ja se korvasi vanhan henkilörekisterilain. Laki siis sisältää potilaan asemaa, tiedonsaantia ja oikeusturvaa koskevia säännöksiä. Sosiaali- ja terveydenhuollon osalta oleellisia kohtia tässä laissa ovat muun muassa pykälät 26 ja 28, jotka käsittelevät tietojen tarkastusoikeutta ja sen toteuttamiseen liittyviä seikkoja.

Pykälä 26: "Jokaisella on salassapitosäännösten estämättä oikeus tiedon etsimiseksi tarpeelliset seikat ilmoitettuaan saada tietää, mitä häntä koskevia tietoja henkilörekisteriin on talletettu tai, ettei rekisterissä ole häntä koskevia tietoja. Rekisterinpitäjän on samalla ilmoitettava rekisteröidylle rekisterin säännönmukaiset tietolähteet sekä, mihin rekisterin tietoja käytetään ja säännönmukaisesti luovutetaan." [Laki 523/1999].

Pykälä 28: "Sen, joka haluaa tarkastaa itseään koskevat tiedot 26 §:ssä tarkoitettulla tavalla, on esitettävä tätä tarkoittava pyyntö rekisterinpitäjälle omakätisesti allekirjoitetussa tai sitä vastaavalla tavalla varmennetussa asiakirjassa tai henkilökohtaisesti rekisterinpitäjän luona." [Laki 523/1999].

Asiakkaan itseään koskevien tietojen tarkistaminen voisi tapahtua esim. www-selaimella, kun käytetään asiakkaan vahvaa tunnistamista ja tietoyhteyden salaamista. Tämä edellyttää tarkkoja määrittämiä sähköisen

allekirjoituksen toimintamallien ja sähköisen arkistoinnin vaatimusten suhteen.

Yllä esitellyt lait mahdollistavat potilasturvan, helpottavat asiointia ja edesauttavat tietotekniikan monipuolista hyödyntämistä terveydenhuoltoalalla. Tietotekniikan käyttöönoton seuraukset riippuvat ratkaisevasti siitä, miten muutos ja käyttöönotto valmistellaan, miten käyttäjien koulutuksesta ja pätevydestä huolehditaan ja minkälaista tukea ja opastusta käyttöönottovaiheessa annetaan. Tieto- ja tietoliikennetekniikan tehokas ja monipuolinen hyödyntäminen edellyttää jatkuvaa kouluttautumista, osaamistason kehittämistä ja työprosessien uudelleenarviointia. Seuraavissa luvuissa näitä osa-alueita käsitellään eteläpohjanmaalaisten ja pirkanmaalaisten hoiva-alan pk-yritysten osalta.

4. Tutkimuksen tarkoitus ja viitekehys

Yrittäjät ovat velvoitettuja noudattamaan erilaisia tietotekniikkaan liittyviä ohjeita ja määräyksiä (esimerkkinä siirtyminen sähköisen laskutuksen piiriin määräaikaan mennessä). Lisäksi hoiva-alan yritysten ja julkisen sektorin yksiköiden välillä pyritään yhä enenevässä määrin siirtymään sähköiseen tiedonvälitykseen. Oman haasteensa tietotekniikan tehokkaaseen hyödyntämiseen lisää myös sähköisestä potilastietojen kirjaamisesta asetettu laki.

Tällaiset muutokset vaativat yritykseltä paljon resursseja, jolloin erityisesti pienet yritykset ovat vaikeuksissa. Tietotekniikan hyödyntäminen kun tuottaa kuitenkin tuloksia vasta myöhemmin. Päivittäiset toiminnot nopeutuvat, kun uusiin metodeihin totutaan. Prosessin alkuun saattaminen saattaa kuitenkin olla työlästä ja vaikeaa monestakin syystä. Vaikuttava tekijä voi olla muun muassa yrityksen henkilökunnan muutosvastarinta. Aiemmin totutuista, tutuista ja turvallisista metodeista ei haluta luopua. Monessa pienessä hoiva-alan yrityksessä käytetään päivittäin tietokonetta, mutta varsinaisen hoitotyön apuvälineenä tietotekniikan käyttö on vielä vähäistä. Tätä on pyritty edistämään tekemällä yritysten käyttöön muun muassa erilaisia sähköisiä lomakkeita. Markkinoilla on myös olemassa valmiita ohjelmistoja, jotka on suunniteltu helpottamaan päivittäistä työskentelyä, esimerkiksi potilastietojen ylläpitämistä.

Tämän tutkimuksen tavoitteena oli kartoittaa eteläpohjanmaalaisten ja pirkanmaalaisten hoiva-alan pk-yritysten tietoteknistä tilaa ja tulevaisuuden näkymiä tietotekniikan käytön suhteen. Päämääränä oli selvittää, mitkä asiat vaikuttavat onnistuneeseen tietotekniikan hyödyntämiseen yrityksen liiketoiminnassa. Huomioitavia seikkoja olivat yrityksen sekä tekniset että henkiset valmiudet. Eräänä olennaisempina tutkimukselle asetettuna tutkimusongelmana oli kysymys tietotekniikan käytöstä yrityksen

jokapäiväisissä tehtävissä. Käytetäänkö tietotekniikkaa hyödyksi hoitotyössä? Mikäli ei, miten päivittäiset kirjaukset ym. hoidetaan? Tavoitteena oli lisäksi kartoittaa yritysten valmiuksia ottaa tietotekniikkaa käyttöön tulevaisuudessa. Tähän vaikuttavia tekijöitä ovat luonnollisesti yritysten henkilökunnan asenne ja tietokoneisiin liittyvä tietotaito.

Käsittämäni aihe liittyy läheisesti omaan työhöni. Olen työskennellyt kesällä 2006 yrityksessä, jonka tehtävänä on toimia asiantuntijana muun muassa pienten hoiva-alan yritysten ohjelmistohankinnoissa. Yrityksellä on merkittävä rooli myös yritysten tietotekniikan koulutukseen liittyvissä asioissa.

Empiirisellä tutkimusotteella pyrittiin muodostamaan käsitys tietotekniikan käytön tilasta hoiva-alan pk-yrityksissä. Tutkimuksen voidaan kuvata olevan empiirinen, kvalitatiivinen kyselytutkimus. Tutkimusmenetelmänä käytettiin haastattelua, jonka avulla kerättiin tietoa yritysten tietoteknisestä tilanteesta. Haastattelukysymyksien avulla kerättyä aineistoa haluttiin vertailla aikaisemmista tutkimuksista saatuun aineistoon.

Tämän tutkimuksen kannalta mielenkiintoisinta ja oleellisinta vertailukelpoista tietoa löytyi Winbladin ja muiden [2006] selvityksestä, jossa eräänä osa-alueena käsitellään yksityisen terveydenhuollon tilannetta informaatio- ja kommunikaatioteknologian käytön suhteen. Haastattelun perusteella saatua aineistoa vertaillaan muun muassa edellä mainittuun selvitykseen.

5. Tutkimuksen toteutus

5.1. Tutkimusmenetelmä

Tutkimusmenetelmänä käytettiin puhelinhaastattelua. Haastatteluun pyydettiin johtavassa asemassa olevia henkilöitä kustakin yrityksestä. Haastattelua varten laadittiin yhdeksän kysymyksen kysymyssarja, johon pyydettiin lyhyitä vastauksia. Aikaisemman tutkimuksen [Siltanen, 2005] perusteella osattiin olettaa, että vastausaktiivisuus ei ole erityisen korkea, koska kohdeyrityksissä on usein rajalliset resurssit ylimääräiseen toimistotyöhön. Tästä syystä haastattelu päätettiin suorittaa puhelimitse, mikä on melko vaivaton tapa kohdeyritykselle. Sen avulla ainakin vältetään ylimääräistä paperityötä yritysten osalta. Lisäksi puhelinhaastattelu pyrittiin pitämään mahdollisimman yksinkertaisena ja vaivattomana vastata.

Kysymykset toteutettiin tarkoituksella avoimina, vaikka tähän sisältyi riski, etteivät vastaukset olisi täysin vertailukelpoisia. Avoimilla kysymyksillä mahdollistettiin kuitenkin monipuolisemmat vastaukset. Haastattelumuotoisessa kyselyssä haastattelijalla on mahdollisuus ohjata vastaaja oikeille raiteille, mikäli hän ei täysin ymmärrä, mitä milläkin kysymyksellä haetaan. Tästä syystä haastattelu toimii tiedonkeruumenetelmänä hyvin. Sähköpostin välityksellä lähetetyissä kysymyksissä on aina riski, ettei vastaaja ymmärrä kysymystä, jonka vuoksi vastauksetkin vääristyvät, eivätkä ne sitten ole lainkaan vertailukelpoisia muiden yritysten vastausten kanssa.

Toisaalta puhelinhaastattelussa on haasteellista poimia olennaiset asiat vastauksesta. Haastattelun vastaukset kirjattiin saman tien ylös, koska haastatteluja ei ollut mahdollista nauhoittaa. Kuten aiemmin todettiin, tästä syystä oli tärkeää, että sekä haastattelija että haastateltava tulivat molemmat ymmärretyksi, jotteivät vastaukset vääristyneet tulkintavirheiden vuoksi.

5.2. Aineisto ja sen keräys

Tässä tutkimuksessa kartoitettiin pienten ja keskisuurten eteläpohjanmaalaisten ja pirkanmaalaisten hoiva-alan yritysten tietoteknistä tilannetta ja tulevaisuuden näkymiä. Hoiva-alan yrityksiksi luokitellaan yksityisellä sektorilla toimivia sosiaali- ja terveydenhuollon palveluyksiköitä, jotka olivat saavutettavissa Hoivayrittäjät-verkkopalvelun kautta. Tämä valtakunnallinen hakemistopalvelu sisältää luvanvaraisia ja ilmoitusvelvollisia sosiaali- ja terveysterveystyöyrityksiä. Palvelusta valittiin kohdealueiksi Etelä-Pohjanmaa ja Pirkanmaa, ja yrityksiä löytyi yhteensä 137 kpl (Etelä-Pohjanmaalta 62 kpl ja Pirkanmaalta 75 kpl). Tästä määrästä kaikkien yritysten tiedot eivät olleet ajantasaisia. Kaikkien edellä mainittujen yritysten joukosta valittiin 48 yritystä lopullista puhelinhaastattelua varten; Etelä-Pohjanmaalta saatiin mukaan 22 yritystä ja Pirkanmaalta puolestaan 26 yritystä.

Tutkimukseen otettiin tarkoituksella mukaan eri palvelutyyppejä edustavia yrityksiä. Pääsääntöisesti yritykset olivat asumispalveluita tuottavia yksiköitä, mutta mukana oli myös muutamia muun muassa fysioterapiasekä lääkäripalveluita tuottavia yksiköitä. Tutkimuksessa pyrittiin selvittämään, voidaanko yrityksen palvelutyypillä havaita olevan vaikutusta tietotekniikan hyödyntämiseen, henkilöstön atk-taitoihin, halukkuuteen käyttää tietotekniikkaa, tulevaisuuden suunnitelmiin tai muilta osin valmiuksiin tietotekniikan hyödyntämiseksi.

5.3. Puhelinhaastattelussa käytetyt kysymykset

Tutkielman kohdeyrityksille esitettiin puhelinhaastattelun yhteydessä yhteensä yhdeksän kysymystä, jotka käsittelivät yritysten perustietoja, tämänhetkistä tietoteknistä tilaa ja tulevaisuudennäkymiä.

Esitetyt kysymykset olivat seuraavat:

1. Yrityksenne palvelutyyppi?
2. Henkilökunnan määrä?
3. Yrityksenne asiakasmäärä?
4. Yrityksenne asukasmäärä?
5. Miten hyödynnätte tietotekniikkaa yrityksenne toiminnassa?
 - a) taloushallinto
 - b) sähköinen laskutus
 - c) viestintä; sähköposti ja verkkosivut
 - d) asiakasrekisterit
 - e) toiminnanohjausjärjestelmät.
6. Käyttääkö yrityksenne valmiita ohjelmistoja (rekisterit, lomakkeistot yms.) hoitotyön apuna?

Jos ei, miten kirjaaminen tapahtuu?
7. Millaiseksi koette henkilökunnan atk-aidot?
8. Millaiseksi koette yrityksenne valmiudet ohjelmistojen käyttöön
 - a) laitteistojen osalta (laitteistojen ajantasaisuus)?
 - b) henkilökunnan osalta (käyttöaidot)?
9. Minkälaiset ovat yrityksenne tulevaisuuden suunnitelmat ja tarpeet tietotekniikan suhteen?
 - a) laitehankinnat
 - b) ohjelmistohankinnat
 - c) atk-koulutukset.

Ensimmäisellä kysymyksellä pyrittiin kartoittamaan yrityksen toimialaa. Yritysten tietotekniset tarpeet eroavat jonkin verran toisistaan eri palvelutyyppeiden välillä. Tämän avulla voidaan tehdä päätelmiä siitä, miten tietotekniikkaa hyödynnetään ja miten sitä voitaisiin edelleen hyödyntää.

Toisella kysymyksellä selvitettiin yrityksen henkilökunnan määrää. Henkilökunnan määrää käytettiin tässä tutkielmassa yrityksen koon mittarina. Puhelinhaastattelu oli tarkoitettu suunnata pääsääntöisesti pieniin ja keskisuuriin yrityksiin, joten tämän kysymyksen perusteella saatiin varmuus, että kyseinen yritys todella sopi määriteltyyn kohderyhmään.

Kolmannella ja neljännellä kysymyksellä pyrittiin selvittämään asukas- tai asiakasmääriä. Se, puhutaanko asukkaista vai asiakkaista määräytyy yrityksen palvelutyypin mukaan. Mikäli yritys tarjoaa asumispalveluita, on luonnollista puhua asukkaista. Toisaalta taas, jos yrityksen palvelutyypinä on esimerkiksi fysioterapiapalvelut, mutta ei varsinaisesti asumispalvelut, on järkevää puhua asiakkaista. Palvelutyypistä riippuen palveltavien asiakkaiden määrä kirjattiin jompaankumpaan edellä mainittuun kohtaan.

Viidennellä kysymyksellä haluttiin tiedustella, kuinka monipuolisesti tietotekniikkaa käytetään apuna yrityksen toiminnassa. Kysymyksellä pyrittiin selvittämään missä eri käyttötarkoituksissa ja -kohteissa yritys hyödyntää tietokoneita ja ohjelmia. Tämä kysymys antaa viitteitä siihen, pystytäänkö tietotekniikkaa hyödyntämään mahdollisesti myös varsinaisessa hoitotyössä.

Kuudennella kysymyksellä kartoitettiin, millaisia menetelmiä yritykset käyttävät päivittäisessä asukas-/asiakastietojen kirjaustyössä. Tässä kysymyksessä selviää myös se, kuinka moni käyttää valmisohjelmistoja ja kuinka moni turvautuu muihin keinoihin. Kysymyksen oleellinen tarkoitus

oli selvittää, käytetäänkö kirjaamiseen ylipäätään ollenkaan tietotekniikkaa vai tapahtuuko se täysin manuaalisesti.

Seitsemännellä kysymyksellä pyrittiin kartoittamaan yrityksen omaa näkemystä henkilökuntansa tietoteknisestä osaamisesta. Kysymyksen perusteella voitaisiin selvittää yrityksen työntekijöiden iän mahdollista vaikutusta tietoteknisiin taitoihin.

Kahdeksas kysymys auttaa saamaan käsitystä siitä, kuinka hyvät edellytykset yrityksellä on siirtyä kokonaisvaltaisempaan tietotekniikan hyödyntämiseen, esimerkiksi sähköiseen asiakastietojen kirjaamiseen.

Seitsemännen ja kahdeksannen kysymyksen vastaukset ovat hieman tulkinnanvaraisia, sillä mielipiteet voivat vaihdella yrityksittäin. Toisen mielestä hyvä taso saattaa olla toisen mielestä vain kohtalainen. Tästä syystä tulokset eivät ole suoraan vertailukelpoisia, mutta niistä nähdään yrityksen oma suhtautuminen kyseisiin asioihin.

Viimeisellä, eli yhdeksännellä kysymyksellä pyrittiin selvittämään yrityksen valmistautumista tulevaan: kokeeko yritys tärkeänä pitää laitteistot ja ohjelmistot ajan tasalla? Onko yrityksellä aikeita tehdä tietoteknisiä investointeja? Pyrkiikö yritys osallistumaan määrätietoisesti henkilöstön atk-koulutuksiin?

Yritysten vastaukset kirjattiin ylös heti haastattelutilanteessa. Haastattelusta saatavilla vastauksilla pyrittiin saamaan kokonaiskuva eteläpohjanmaalaisten ja pirkanmaalaisten hoiva-alan pk-yritysten tämänhetkisistä tietoteknisistä valmiuksista sekä tulevaisuuden näkymistä.

6. Tutkimuksen tulokset

Puhelinhaastatteluun suostuneita yrityksiä oli kaiken kaikkiaan 48 kappaletta. Vastanneiden yritysten määrä jakautui melko tasaisesti eteläpohjanmaalaisten ja pirkanmaalaisten yritysten kesken; Etelä-Pohjanmaalta saatiin 22 kappaletta haastatteluja ja Pirkanmaalta puolestaan 26 kappaletta.

Vastanneiden yritysten koot vaihtelivat yhden hengen yrityksestä aina 25 henkilöä työllistävään yksikköön. Osalla yrityksistä on toimintaa useammalla paikkakunnalla tai ainakin useammassa yksikössä. Tällöin yrityksen henkilökunnan määrää mitattiin yksikkökohtaisesti eikä kokonaisuutena. Yhteenvedot tutkielman puhelinhaastatteluun vastanneista yrityksistä ovat liitteissä 1 ja 2.

6.1. Yritysten palvelutyypin jakautuminen vastanneiden kesken

Yritykset jaettiin kahteen ryhmään palvelutyypin perusteella. Toista ryhmää edustaa asumispalveluita tuottavat palvelutalot. Toinen ryhmä kattaa kaikki muut paitsi asumispalveluita tuottavat yksiköt (tällaisia ovat esimerkiksi fysioterapiapalvelut). Eteläpohjanmaalaisten ja pirkanmaalaisten yritysten palvelutyypin jakautuminen eri ryhmiin näkyy taulukosta 1.

Taulukko 1. Palvelutyypit tutkimukseen osallistuneissa yrityksissä.

	Etelä-Pohjanmaa	Pirkanmaa	Yhteensä
Asumispalvelut	16	18	34
Muut	6	8	14
Yhteensä	22	26	48

Suurin osa tutkimukseen osallistuneista eteläpohjanmaalaisista yrityksistä tuottaa erilaisia asumispalveluita, ja vain kuusi kappaletta tuottaa

asumispalveluista poikkeavia palveluita. Asumispalveluita tuottavia yrityksiä on Pirkanmaallakin selkeä enemmistö. Kuten Etelä-Pohjanmaallakin, myös Pirkanmaalla asumispalveluita tuottavien yritysten määrä on lähellä 70% alueen tutkimukseen osallistuneiden yritysten joukosta.

Kaikista tutkimukseen osallistuneista yrityksistä 34 kappaletta tarjoaa jonkinlaista asumispalvelua. Yrityksistä 14 kappaletta tuottaa asumispalveluista poikkeavia palveluita. Tutkimuksen kohderyhmänä olikin pääsääntöisesti asumispalveluita tuottavat hoiva-alan pk-yritykset, joten siinä mielessä otos oli onnistunut. Yritykset jakautuivat myös maantieteellisesti melko tasaisesti.

6.2. Henkilökunnan määrä yrityksissä

Vastanneiden yritysten koko vaihteli hieman. Yritykset on luokiteltu henkilökunnan määrän perusteella seuraavasti: 1-5 henkilöä, 6-10 henkilöä, 11-15 henkilöä sekä yli 15 henkilöä. Taulukosta 2 näkyy, kuinka henkilökunnan määrä jakaantui Etelä-Pohjanmaan ja Pirkanmaan yrityksissä.

Taulukko 2. Henkilökunnan määrä tutkimukseen osallistuneissa yrityksissä.

	Etelä-Pohjanmaa	Pirkanmaa	Yhteensä
1-5	11	4	15
6-10	6	13	19
11-15	3	4	7
>15	2	5	7
Yhteensä	22	26	48

Puolet eteläpohjanmaalaisista yrityksistä on todella pieniä; henkilökuntaa 1-5 henkilöä per yritys. Korkeintaan kymmenen henkilöä työllistäviä yrityksiä oli yhteensä 17 Etelä-Pohjanmaan tutkimukseen mukaan otetuista yrityksistä. Pirkanmaalla puolessa yrityksistä oli 6-10 työntekijää. Kahden pienimmän kokoluokan osuus oli Pirkanmaalla vastaava kuin Etelä-Pohjanmaalla. Yli 15

työntekijän yritykset olivat Pirkanmaan otannassa yleisempiä, niitä oli yhteensä viisi kappaletta pirkanmaalaisista tutkielman puhelinhaastatteluun vastanneista yrityksistä. Etelä-Pohjanmaalla yli 15 henkilöä työllistäviä yrityksiä oli vain kaksi.

6.3. Asukkaiden/asiakkaiden määrä yrityksissä

Taulukosta 3 nähdään puhelinhaastatteluun vastanneiden yritysten asukkaiden/asiakkaiden määrän jakautuminen eri kokoluokkiin. Asukkaiden/asiakkaiden määrät on luokiteltu seuraavasti; 1-5 asukasta/asiakasta, 6-10 asukasta/asiakasta, 11-15 asukasta/asiakasta sekä yli 15 asukasta/asiakasta.

Taulukko 3. Asukkaiden/asiakkaiden määrä tutkimukseen osallistuneissa yrityksissä.

	Etelä-Pohjanmaa	Pirkanmaa	Yhteensä
1-5	0	2	2
6-10	7	9	16
11-15	2	4	6
>15	13	11	24
Yhteensä	22	26	48

Selvästi yli puolessa eteläpohjanmaalaisissa tutkielman puhelinhaastatteluun vastanneissa yrityksissä asukkaiden/asiakkaiden lukumäärä on yli 15 henkilöä yritystä kohden. Kyseisen ryhmän joukossa on asumispalveluita tuottavien yritysten lisäksi selkeästi myös muita palveluita tuottavia yrityksiä. Toiseksi suurimman ryhmän muodostavat yritykset, joiden asukas-/asiakasmäärät osuvat 6-10 henkilön välille.

Suurimman ryhmän muodostaa myös Pirkanmaalla yli 15 asukkaan/asiakkaan kategoria. Tilanne Pirkanmaan yritysten

asukkaiden/asiakkaiden kokoluokkien osata on jossain määrin tasaisempi. Pirkanmaalla on Etelä-Pohjanmaasta poiketen myös jonkun verran yrityksiä, joiden asukas/asiakasmäärä on 1-5 henkilöä.

Ensimmäisen kysymyksen osalta voidaan todeta, että haastatteluun vastanneiden yritysten osuus kattoi hyvin lähes kaikki hoiva-alan eri palvelutyypit (liitteet 1 ja 2). Vastanneiden yritysten joukossa oli muun muassa lastensuojeluun, sosiaalihuollon asumispalveluihin sekä fysioterapiapalveluihin erikoistuneita yrityksiä. Yritysten henkilökunnan määrä vaihteli muutaman hengen yrityksestä yli kymmenen hengen yrityksiin. Muutaman mukana olleen yrityksen henkilökunnan määrä ylitti 15 työntekijää. Palvelutyypillä oli osittain vaikutusta henkilökunnan määrään. Fysioterapiapalveluita tuottavilla yrityksillä oli keskimäärin pienimmät työntekijämäärät. Yritysten asiakasmäärä puolestaan vaihteli myös palvelutyypin mukaan. Luonnollisesti esimerkiksi asumispalveluita tarjoavien yritysten kohdalla asiakasmäärä on pysyvämpi, kun taas esimerkiksi fysioterapiapalveluita tuottavien yritysten kohdalla asiakasmäärät vaihtelevat kuukausittain. Asiakasmäärät vaihtelivat kuukauden ajanjaksolla muutamasta henkilöstä aina 250 henkilöön, riippuen yrityksen palvelutyypistä.

6.4. Yritysten vastaukset tietotekniikkaa koskeviin kysymyksiin

Seuraavilla kysymyksillä (nro 5-9) yritettiin tarkemmin kartoittaa yritysten tietoteknistä tilannetta.

Viidennellä kysymyksellä yrityksiltä tiedusteltiin tietotekniikan hyödyntämistä sekä sitä, kokevatko yritykset tietotekniikan olevan hyödyllistä. Yleistäen voidaan sanoa, että kaikkien kysymyksiin vastanneiden yritysten mielestä tietotekniikka koetaan hyödyllisenä. Sitä käytetään yrityksissä eri tavoin. Alle puolet vastanneista yrityksistä hyödyntää

tietotekniikkaa päivittäisessä hoitotyössä, osa käyttää tietotekniikkaa pelkästään hallinnollisiin tehtäviin. Vastauksista voidaan päätellä, että tietoteknistä koulutusta olisi syytä lisätä. Monella yrityksellä taidot ovat riittämättömiä tietotekniikan hyödyntämiseen laajemmin.

Viestinnän osalta tietotekniikan hyödyntäminen jakautui myös selkeästi kahteen ryhmään. Osa yrityksistä käyttää sähköpostia päivittäin eräänä viestinnän välineenä, osa ei ollenkaan. Osalla yrityksistä on myös verkkosivut. Useimpien kohdalla verkkosivut ovat staattisia esittelysivuja, jotka toimivat yksinkertaisina, perinteisiä paperimuotoisia esitteitä vastaavina yritysesittelysivuina. Suurimmalla osalla yrityksistä ei ole lainkaan verkkosivuja. Yritykset perustelivat tätä sillä, että asiakaskuntana on esimerkiksi vanhuksia, joten verkkosivuja ei koeta hyödylliseksi informaation jakamistavaksi. Vanhukset ja heidän omaisensa katsovat näiden yritysten mukaan tietoja mieluummin jostain muista lähteistä. Lisäksi kyseisten yritysten mukaan heidän asiakas-/asukaskuntansa on pitkäaikaista, joten uusia asiakas-/asukassuhteita ei solmita kovinkaan usein. Tästä syystä mainonnan ei tarvitse olla erityisen aktiivista, joten verkkosivujen ylläpitoakaan ei koeta erityisen tarpeelliseksi.

Seuraavassa esimerkkejä eräiden yritysten vastauksista kysymykseen numero viisi:

"Tietotekniikkaa hyödynnetään melko vähän toistaiseksi. Pankkiasiat hoidetaan verkkopankin kautta tietokoneella, mutta laskut ovat vielä paperimuotoisia. Taloushallinto on pääsääntöisesti ulkoistettu tilitoimistolle. Viestintään käytetään sähköpostia kohtuullisen aktiivisesti. Yrityksellämme on myös pienehköt esittelysivut verkossa. Asiakasrekisteriohjelmistoa ollaan hankkimassa. Asukkaiden hoitotiedotteet ovat jo tälläkin hetkellä tietokoneella sähköisessä muodossa. Tietokonetta hyödynnetään myös muuhun yrityksen

hallinnolliseen toimintaan, kuten työvuorolistojen laadintaan jne. Näemme tietotekniikan mukanaolon hyvänä asiana hoitotyössä. Itse ainakin haluamme kehittää oman yrityksemme osalta tietotekniikkaosaamistamme.”

”Tietotekniikkaa ei käytetä ollenkaan. Yrityksen toimitiloissa ei ole tietokonetta lainkaan. Yrityksemme toiminta on sen kaltaista, että emme koe tietokoneita tarpeelliseksi. Tietokoneet eivät voi korvata tässä työssä ihmistä, joten sen vuoksi niistä saatavia hyötyjä on ylipäättään vaikea nähdä. Tulevaisuudessa saattaa tietotekniikkaa tulla mukaan kuvioihin, mikäli korkeimmilta tahoilta niin määrätään. Yrityksen omistaja on vaihtumassa lähitulevaisuudessa. Omistajanvaihdoksen myötä myös tietotekniikapuolta kehitetään varmasti eteenpäin.”

Kuudennella kysymyksellä haluttiin kartoittaa yritysten tilannetta valmiiden ohjelmistojen suhteen. Hoiva-alan yrityksissä tehdään paljon asiakkaiden tietoja käsittäviä kirjauksia. Tässä kohdassa selvitettiin myös kirjausmetodeja, mikäli valmiita ohjelmistoja ei ole käytössä. Haastatteluun vastanneiden yritysten joukko jakaantuu lähes kahtia tietotekniikan käytön suhteen: noin puolet käyttää, toinen puoli ei. Hoitotyötä tukevien ohjelmistojen käyttömahdollisuus riippuu suuresti yrityksen palvelutyypistä. Kaikkien yritysten osalta ohjelmistoista ei ole suoranaista hyötyä. Osa yrityksistä oli kehittänyt itse omia kirjauksiaan helpottavia ratkaisuja, esimerkiksi Excel-lomakkeita, jotka soveltuvat kyseisen yrityksen tarpeisiin.

Seuraavassa esimerkkejä eräiden yritysten vastauksista kysymykseen numero kuusi:

”Kirjaaminen tapahtuu asiakaskohtaisiin vihkoihin, joihin päivittäiset tapahtumat kirjataan. Näistä vihkosta kootaan raportti kerran kuukaudessa.”

"Hyödynnämme kyllä tietokoneita, mutta emme ole hankkineet mitään alalle suunnattua ohjelmistoa. Työn luonteen vuoksi emme koe tarpeelliseksi tehdä erityisiä ohjelmistohankintoja. Olemme laatineet itsellemme sopivat kirjaamisen apuvälineet."

Seitsemäs kysymys käsitteli henkilökunnan atk-taitojen ja -valmiuksien arviointia yrityksen omasta näkökulmasta, eli tässä kysymyksessä pyydettiin nimenomaan yrityksen omaa arviota. Vastauksia analysoitaessa tulee muistaa, että yrityksen näkemykset omasta osaamistasostaan eivät suoranaisesti ole vertailukelpoisia, mutta ne kertovat, miten luottavaisesti yritykset suhtautuvat omiin taitoihinsa.

Erään haastatteluun vastanneen yrityksen vastaus kysymykseen numero seitsemän:

"Henkilökunnan atk-taidot vaihtelevat laidasta laitaan. Nuoret työntekijät hallitsevat tietotekniikka-asioita selvästi paremmin ja ovat rohkeampia käyttämään tietokoneita. Vanhemmat työntekijät ovat hyvin arkoja tietokoneiden käytössä. Koulutusten myötä myös vanhemmat työntekijät ovat oppineet käyttämään pikkuhiljaa tietokoneita. Koulutuksissa on käsitelty yleisesti koneen käyttöä, esimerkiksi sähköpostin käyttöä. Kaikki oppivat ajan kanssa, osalla se vie vaan pidempään. Jotkut asiat täytyy oppia niin sanotusti kantapäähän kautta."

Kahdeksas kysymys auttaa saamaan käsitystä siitä, kuinka hyvät edellytykset yrityksellä on siirtyä kokonaisvaltaisempaan tietotekniikan hyödyntämiseen. Myös tämän kysymyksen kohdalla on huomioitava vastauksen subjektiivisuus. Tämä saattaa vääristää todellista tilannetta, eivätkä vastaukset näin ollen ole keskenään täysin vertailukelpoisia. Vastauksista

ilmenee kuitenkin selvästi yrityksen oma suhtautuminen tietoteknisiin valmiuksiin.

Seuraavassa esimerkkejä eräiden yritysten vastauksista kysymykseen numero kahdeksan:

”Olemme päivittäneet laitteistomme hiljattain ajantasaisiksi, vastaamaan omia tarpeitamme. Tietokoneen käyttö on toistaiseksi niin vähäistä, että meille riittää niin sanotusti hieman tehottomampikin kone. Tästä syystä hankimme perinteisiä työasemia ilman mitään erityisiä hienouksia. Mikäli tulevaisuudessa teemme ohjelmistohankintoja, täytyy silloin hyvin todennäköisesti tehdä investointeja myös laitteistojen osalta. Henkilökunnalla on kyllä kapasiteettia oppia käyttämään enemmän tietotekniikkaa työssään. Työntekijöiden taidottomuus osoittautuu tuskin ongelmaksi, etenkin jos järjestetään asianmukaisia koulutuksia.”

”Laitteistomme on kyllä ajantasaisia, joten sen suhteen on valmiuksia tulevaisuuteenkin. Toisaalta henkilökunnan atk-aidot ovat melko heikolla tasolla. Tämän vuoksi on havaittavissa muutosvastarintaa kirjaamiskäytäntöjen muuttamisesta perinteisestä, manuaalisesta kirjaamistavasta sähköiseen tietokoneella tapahtuvaan kirjaamiseen.”

Viimeisellä, eli yhdeksännellä kysymyksellä pyrittiin selvittämään yrityksen valmistautumista tulevaan. Kysymyksellä kartoitettiin yritysten tulevaisuuden aikoja esimerkiksi laiteinvestointien tai henkilökunnan koulutusten suhteen.

Seuraavassa esimerkkejä eräiden yritysten vastauksista yhdeksänten kysymykseen:

”Ohjelmiston hankintaa on harkittu jo pidempään. Olemme tutustuneet jo hieman markkinoilla olevaan tarjontaan. Olemme jättäneet tarjouspyynnön muutamalle eri ohjelmatoimittajalle. Laitehankintojen tarve kartoitetaan myöhemmin mahdollisten ohjelmahankintojen mukaan. Koulutusten osalta ajatuksena on sellainen, että ainakin ohjelmatoimittajien järjestämiä koulutuksia varmasti hyödynnetään, mikäli ohjelma hankitaan. Muunlaiselle atk-koulutukselle ei tällä hetkellä tunnu olevan varsinaisesti tarvetta.”

”Ohjelmisto- tai laitehankintoja emme ole suunnitelleet tekevämme ihan lähitulevaisuudessa. Toisaalta pelkille atk-koulutuksille voisi olla tarvetta ajatellen ihan tietokoneen peruskäyttöä. Sitä kautta henkilökunta saisi varmuutta ja kokemusta tietokoneella työskentelystä. Sen jälkeen voisi olla astetta helpompaa siirtyä mahdollisten alalle suunnattujen ohjelmistojen käyttöön.”

Vastausten perusteella voidaan todeta yhteenvetona, että lähes kaikkien vastanneiden yritysten mielestä tietotekniikan koulutus on tärkeää ja sitä tarvittaisiin lisää.

6.5. Tietotekniikan hyödyntäminen vastanneiden yritysten osalta

Tietotekniikkaa hyödyntäviin yrityksiin on laskettu tässä tapauksessa kaikki yritykset, jotka ovat vastanneet hyödyntävänsä tietotekniikkaa edes osittain. Taulukosta 4 selviää tietotekniikkaa hyödyntävien ja hyödyntämättömien yritysten määrä tutkimuksessa.

Taulukko 4. Tietotekniikan hyödyntäminen tutkimukseen osallistuneissa yrityksissä.

	Etelä-Pohjanmaa	Pirkanmaa	Yhteensä
Hyödyntää tietotekniikka	12	18	30
Ei hyödynnä tietotekniikkaa	10	8	18
Yhteensä	22	26	48

Hieman yli puolet eteläpohjanmaalaisista yrityksistä on ilmoittanut hyödyntävänsä tietotekniikkaa ainakin jossain määrin. Osa tietotekniikkaa hyödyntävistä yrityksistä hoitaa kaikki kirjaukset ym. pelkästään sähköisesti. Kyseisissä yrityksissä pyritään niin sanottuihin paperittomiin toimistoihin. Toisaalta voidaan todeta, että hämmästyttävän suuri osuus yrityksistä ilmoittaa, etteivät ne hyödynnä varsinaisesti lainkaan tietotekniikkaa yrityksen liiketoiminnassa.

Pirkanmaan osalta tilanne tietotekniikan hyödyntämisen suhteen on huomattavasti Etelä-Pohjanmaata parempi. Pirkanmaalla enemmistö puhelinhaastatteluun vastanneista yrityksistä ilmoittaa hyödyntävänsä ainakin osittain tietotekniikkaa.

Kaiken kaikkiaan tietotekniikkaa hyödyntää yli puolet tutkielman kohdeyrityksistä. Kaikista puhelinhaastatteluun vastanneista yrityksistä lähes kolmasosa käytti erityisesti hoiva-alalle suunnattua ohjelmistoa potilastietojen käsittelyyn (esimerkiksi Hilkka, Effic, SoftMedic). Suurin osa tietokoneella työskentelevistä yrityksistä hyödynsivät tietotekniikkaa soveltaen, vaikka varsinaista ohjelmistoa potilastietojen käsittelyyn sähköisesti ei ollutkaan hankittu.

Yhtenä tutkimuskysymyksenä oli selvittää, mitkä asiat vaikuttavat onnistuneeseen tietotekniikan hyödyntämiseen. Puhelinhaastattelujen avulla saatiin selville useita näkökulmia.

Tietotekniikan mahdollistamaa hyötyä ajateltiin pääsääntöisesti laadullisesta näkökulmasta. Tietotekniikan odotetaan tuovan tehokkuutta päivittäisiin toimintoihin esimerkiksi työajan säästön muodossa.

Eräs olennainen huomio oli moninkertaisten kirjausten välttäminen, joka mahdollistetaan tietotekniikan avulla. Kaikki päivittäiset kirjaukset ja merkinnät kirjattaisiin vain yhteen paikkaan, potilastietojärjestelmään. Tämän myötä myös tietojen jäljitettävyyys paranee ja yrityksen toimintaa voitaisiin seurata huomattavasti tarkemmalla tasolla.

Päällimmäisenä nousivat esiin yritysten taloudelliset, aikataululliset ja asenteelliset haasteet. Kuten todettua, tietotekniikan mahdollistamat hyödyt eivät ole välittömästi havaittavissa. Ongelma on ennen kaikkea siinä, että yritykset hyvin epätodennäköisesti uhraavat resursseja toimintaan, josta saatavat hyödyt eivät heti realisoidu. Rajallisten resurssien vuoksi valintoja täytyy priorisoida hyvin tarkkaan, joten esimerkiksi tietotekniikkahankinnat jäävät usein toissijaisiksi.

Myös asenneongelma välittyy puhelinhaastattelussa melko selvästi. Välttämättä ihan suoraa negatiivista mielipidettä ei kerrota, mutta asenne on sen suuntainen. Pienissä yrityksissä ennen kaikkea johdon negatiivinen asenne tietotekniikkaa kohtaan on valitettavasti hyvin keskeinen kehitystä hidastava tekijä.

7. Pohdinta

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli kartoittaa pienten ja keskisuurten eteläpohjanmaalaisten ja pirkanmaalaisten hoiva-alan yritysten tietoteknistä tilannetta. Tässä luvussa tarkastellaan tehtyä tutkimusta ja analysoidaan tutkimusmenetelmän toimivuutta. Lisäksi luvussa pohditaan tutkimuksesta saatuja tuloksia ja hoiva-alan yritysten tietoteknistä tilaa.

Tutkimuksen aineisto kerättiin puhelinhaastattelulla, joka mahdollisti hyvän vastausaktiivisuuden. Kaikki tavoitetut yritykset suostuivat puhelinhaastatteluun. Aiempi kokemus LuK-tutkielmani aineistonkeruusta oli hyödyksi, sillä tuolloin menetelmänä käytettiin sähköpostikyselyä, joka lähetettiin 60 hoiva-alan yrittäjälle. Tästä joukosta vain 14 yritystä vastasi haastatteluun. Tuolloin kyselyn vastausaktiivisuus jäi siis 23 prosenttiin. Yritysten melko heikkoa vastausaktiivisuutta voitiin selittää pienten hoiva-alan yritysten vähäisillä resursseilla. Edelliseen tutkimukseen verrattuna monet puitteet ovat pysyneet samanlaisina vielä tälläkin hetkellä. Suurin osa pk-yritysten henkilökunnan ajasta kuluu edelleen hoitotyössä, joten kyselyihin vastaamiseen ei jää aikaa. Vaikka vastausten täyttämiseen ei mene paljon aikaa, koetaan se todennäköisesti kuitenkin työläänä. Tutkimuksesta mahdollisesti saatavia hyötyjä ei osata arvostaa. Myös kyselyn toteutustapa saattoi osaltaan karsia vastaajien määrää. Nykyisessä tutkimuksessa vältettiin aiemman tutkimuksen ongelmat. Puhelinhaastattelussa saadut vastaukset kirjattiin heti ylös, sillä haastatteluja ei ollut mahdollista nauhoittaa mahdollista jatkokuuntelua varten.

Eräänä vaihtoehtoisena menetelmänä puhelinhaastattelun ohella olisi saattanut olla myös www-kyselylomake. Toisaalta www-lomake olisi saattanut karsia vastauksia entisestään, sillä tietotekniset taidot ovat osalla yrityksistä vielä melko alkeellisella tasolla. Kaikki ylimääräinen ponnistelu vastauksen jättämiseksi oli syytä karsia pois.

Puhelinhaastattelu osoittautui myös yrityksen kannalta helpoimmaksi ratkaisuksi. Puhelinhaastattelun avulla saadaan vastaukset varmimmin myös sellaisilta yrityksiltä, joissa tietotekniikan käyttö on todella vähäistä, eikä esimerkiksi sähköpostilla välitettyyn kyselyyn tulisi muuten vastattua.

Kyselymenetelmää valittaessa oli syytä huomioida myös se, että ko. menetelmiä ei voida sekoittaa keskenään. Täten valitaan ainoastaan yksi menetelmä, jota käytetään kaikkien kohdeyritysten osalta. Mikäli joihinkin kohdeyrityksiin olisi käytetty eri menetelmää kuin toisiin, eivät kyselyistä saatavat vastaukset olisi olleet keskenään vertailukelpoisia. Koska tutkimusten tuloksia ei voida kattavasti verrata valtakunnallisesti, tutkimuksen tieteellinen arvo ei näin ollen ole paras mahdollinen.

Puhelinhaastattelun toteutuksessa käytettiin siis avoimia kysymyksiä, jotka saattavat kuitenkin aiheuttaa hajontaa vastauksissa. Ne ovat osittain tulkinnanvaraisia, eikä niitä tästä johtuen voida pitää kaikilta osin vertailukelpoisina. Puhelinhaastattelun yhteydessä haastattelijalla on kuitenkin mahdollista ohjata haastateltava niin sanotusti oikeille raiteille, mikäli haastateltava ei täysin ymmärrä, mitä kysymyksellä haetaan. Tämä on ehdoton etu esimerkiksi sähköpostin välityksellä lähetettyyn kyselyyn verrattuna.

Tässä tutkimuksessa tärkeää oli kuitenkin saada yleiskuva tutkimuksen kohdeyritysten tietoteknisestä tilasta, joten tähän tarkoitukseen menetelmä oli sopiva. Puhelinhaastattelulla päädyttiin siis kaiken kaikkiaan melko hyvään arvioon eteläpohjanmaalaisten ja pirkanmaalaisten hoiva-alan pk-yritysten tietoteknisestä tilasta. Vastanneita yrityksiä oli hyvässä suhteessa monesta eri palvelutyyppistä ja koska eri palvelutyypeillä on luonnollisesti erilaiset tietotekniset tarpeet, yritysten tietoteknisestä tilanteesta saatiin monipuolinen kuva.

Ajatus tietotekniikan hyödyntämisestä hoitotyössä tuntui joistakin yrityksistä vieraalta. Käsite *hyödyntäminen hoitotyössä* ei ollut kaikille vastaajille yksiselitteinen. Osa vastaajista ei ajatellut ohjelmistojen hyödyntämisen, kuten muun muassa lääkityksen seuranta, hoitosuunnitelman laadintaa ym. sisältävien asiakasrekisteriohjelmien käytön olevan hoitotyöhön luokiteltavaa tietotekniikan käyttöä. Sitä voidaan kuitenkin pitää hoitotyötä tukevana apuvälineenä, jonka myötä perinteiselle hoitotyölle jää enemmän aikaa. Heidän mielestään lääkkeiden antaminen, läheisyys ym. ovat hoitotyön ydintä, jota ei voida koneella korvata.

Palvelutyyppi määrittää melko pitkälti, koetaanko tietotekniikka hyödylliseksi. Yritysten toimenkuvat vaihtelevat, samoin näkemykset tietotekniikan hyödyntämismahdollisuuksista. Laitteistot olivat vastanneilla pääosin tarpeita vastaavia. Osa yrityksistä oli valmiita tekemään uusia laitehankintoja tarvittaessa. Ainakin niiden yritysten kohdalla, jotka näin vastasivat, voidaan sanoa, että tietotekniikka koetaan tarpeelliseksi.

Tutkimuksessa ei havaittu merkittäviä eroja eteläpohjanmaalaisten ja pirkanmaalaisten yritysten välillä. Pääsääntöisesti vastaukset osoittautuivat hyvin samankaltaisiksi. Molemmilla alueilla oli melko tasaisesti edustusta kaikista tämän tutkimuksen kohdeyritysten palvelutyypeistä. Osassa yrityksistä tietotekniikkaa hyödynnetään todella paljon, osassa ei käytetä lainkaan.

Myös yritysten tietokoneen käyttötaidot vaihtelivat. Nuoret työntekijät ovat keskimäärin rohkeampia ja sen myötä myös taitavampia koneen käyttäjiä. Vanhemmat henkilöt ovat puolestaan arempia koneen käytössä. Toisaalta riittäväällä koulutuksella myös vanhemmat ihmiset tulevat hyvin toimeen tietotekniikan kanssa. Vanhemmilla ihmisillä tietotekniikkaan siirtymiseen vaikuttavat myös henkiset arvot. Tätä niin sanottua muutosvastarintaa

esiintyy joidenkin yritysten henkilökunnassa. Jos ei ennenkään ole koneita tarvittu, miksi nyt? Muutamissa yrityksissä johdon asenne tietotekniikan käyttöön oli negatiivinen. Näissä tapauksissa tietotekniikan käyttö koettiin hidastavana tekijänä. Sen ei koettu tuovan minkäänlaisia etuja yrityksen toimintaa ajatellen. Näiden yritysten asenteena oli, että tietotekniikkaa otetaan mukaan toimintaan ainoastaan siinä tapauksessa, että sitä suoranaisesti vaaditaan esimerkiksi sosiaali- ja terveysministeriön toimesta. Muutoin koetaan, että pärjätään varsin hyvin nykyisen kaltaisilla, niin sanotuilla manuaalisilla kirjaamismenetelmillä.

Henkilökunnan muutosvastarintaa voitaisiin parhaiten pienentää järjestämällä kurseja, joissa tietotekniikkaan tutustutaan ja opetetaan perusasioita rauhalliseen tahtiin. Atk-taitojen harjaantumisen myötä henkilökunta varmasti uskaltaa rohkeammin käyttää tietokoneita ja ohjelmistoja. Koulutus tulisi järjestää riittävän pitkällä aikavälillä, jotta asiat olisi mahdollista omaksua rauhassa.

Ongelmana koulutuksien järjestämiseen on vähäiset resurssit. Tästä syystä olisikin tärkeää tehdä enemmän yhteistyötä eri organisaatioiden välillä. Koulutusta voitaisiin järjestää yhteistyössä muiden vastaavien yritysten kanssa. Näin ollen saavutettaisiin huomattavia synergiaetuja ja tietotekniikan hyödyntäminen edistyisi yrityskohtaisesti varmasti parempaan suuntaan. Kun muutosvastarinta voidaan murtaa, mitään suurempia esteitä tietotekniikan tehokkaalle hyödyntämiselle, ainakaan henkisellä puolella, ei ole.

Sosiaali- ja terveydenhuollon henkilöstön tieto- ja viestintätietotekniikan koulutuksen haasteita on selvitetty vuoden 2005 lopussa [Veikkolainen ja Hämäläinen, 2006]. Tässä selvityksessä laitteiden ja Internet-yhteyksien määrä todettiin pääosin hyväksi. Haasteita sen sijaan tuottivat koulutus- ja sijaismäärärahojen vähyys sekä sijaisten saannin vaikeus, työikäntöjen

heikko huomioiminen koulutuksessa, ohjelmistojen muutokset, useiden uusien järjestelmien samanaikainen käyttöönotto, versiopäivitykset, monien eri ohjelmien samanaikainen käyttö ja organisaatioiden jatkuva muutos sekä myös asenteet, oppimismotivaatio ja esimiesten tuen ja harjoitteluajan puute.

Tässä tutkimuksessa lähes kaikkien vastanneiden yritysten mielestä tietotekniikan koulutus on tärkeää ja sitä tarvittaisiin lisää. Koulutukset ovat tarpeen myös hieman tietoteknisesti edistyneimmille yrityksille. Koulutusten avulla yritys voi tehostaa entisestään tietotekniikan hyödyntämistä. Työskentely yrityksessä on tehokkaimmillaan, kun tietotekniikka voidaan luontevasti käyttää hoitotyötä tukevana apuvälineenä, ilman että sen koetaan haittaavan työskentelyä.

Kuten todettu, yritykset tekevät valitettavan vähän yhteistyötä koulutuksen järjestämisessä. Winbladin ja muiden [2006] selvityksen mukaan kahdessa kolmasosassa sairaanhoitopiireistä oli alueellinen Intranet koulutuskäytössä ja runsaassa kolmasosassa alueellinen Ekstranet. Ne olivat käytössä joka kymmenennessä terveyskeskuksessa. Yksityisten terveydenhuollon palveluntuottajien osalta tilanne ei valitettavasti ole aivan yhtä helppo.

Ohjelmistot ovat melko hintavia, joten tästä syystä ne jäävät monilta pieniltä hoiva-alan yrittäjiltä hankkimatta vaikka ne koettaisiinkin käyttökelpoisiksi ja yrityksen kannalta hyödyllisiksi. Toisaalta kaikkien haastattelun kysymyksiin vastanneiden yritysten osalta ei hoitotyötä tukevista ohjelmista voida sanoa olevan hyötyä työn erilaisen luonteen vuoksi. Hartikaisen ja muiden [2002] mukaan tietotekniikan käyttö on merkittävästi lisääntynyt sosiaali- ja terveydenhuollossa. Kaikesta huolimatta tietotekniikan hyödyntäminen on kuitenkin vielä melko puutteellista ja standardoitumatonta.

Hyvin harvalla tutkimuksen kohdeyrityksellä oli käytössään sähköinen potilaskertomusjärjestelmä. Monissa paikoissa kirjaukset tehdään ainoastaan

manuaalisesti kynällä paperille, vaikka ollaan jo 2000-luvulla. Osassa yrityksiä kirjaukset tehtiin koneelle, esimerkiksi itse luotuihin Excel- tai Word-asiakirjapohjiin.

Alkeelliset kirjaus- ja arkistointitavat ovat ongelmallisia ja asettavat omat haasteensa myös lainsäädännön puitteissa. Potilastietojen luottamuksellisuuden huomioiden manuaaliset kirjausmenetelmät ovat puutteellisia ja myöskään tietoturvan kannalta ei ole järkevää että tietoa säilytetään esimerkiksi helposti saatavilla olevissa vihkoissa ja mapeissa. Näiden kirjausmenetelmien sijaan olisi huomattavasti järkevämpää käyttää asianmukaisia, tarkoitusta varten suunniteltuja potilastietojärjestelmiä. Mikäli yrityksissä käytetään potilastietojärjestelmiä, on syytä huolehtia siitä, että kyseiset järjestelmät täyttävän niille lainsäädännöllä asetetut edellytykset (esim. arkistointia ja tietojen luovutusta käsittelevät säädökset).

Erillisiä hoiva-alan yrityksille suunnattuja ohjelmistoja käyttävien vähäistä määrää voidaan perustella vähäisillä resursseilla. Hoiva-alan pk-yrityksissä on rajalliset resurssit erityisesti talouden osalta. Markkinoilla olevat ohjelmistot ovat monien pk-yrittäjien näkökulmasta liian kalliita. Varsinkin, kun niistä saatavat hyödyt eivät ole yrittäjälle ilmeisiä.

Yhtenä ratkaisumallina voisi olla tietojenkäsittelyn porrastettu käyttöönotto. Yrityksiä, joilla oli käytössään vielä hyvinkin manuaaliset kirjausmenetelmät, voitaisiin opastaa käyttämään ensin esimerkiksi tavallisia toimisto-ohjelmistoja (esim. Excel) ja sen kautta sitouttaa henkilöstöä tietokoneen käyttöön. Tämän jälkeen kynnyks olisi matalampi lähteä käyttämään spesifisiä, muun muassa potilastietojen käsittelyyn suunnattuja ohjelmistoja.

Sosiaali- ja terveydenhuollossa olevat lukuisat, keskenään yhteen sopimattomat järjestelmät hidastavat merkittävästi sosiaali- ja terveydenhuollon toiminnan kehittämistä ja verkottumista. Tietojärjestelmien

keskittämällä voitaisiin vapauttaa voimavaroja oleellisempaan käyttöön. [Sosiaali- ja terveysministeriö, 2003].

Teknologia saattaa muuttaa omaehtoisesti työkäytäntöjä, jos tietoteknologian käyttöönottoa ei tueta asianmukaisella, riittävällä koulutuksella ja ohjauksella. Tällöin jo valmiiksi kuormittuneelle henkilöstölle aiheutettaisiin lisää paineita. [Hartikainen et al., 2002]. Myös Nykäsen [2002] mukaan koulutus on ratkaisevassa roolissa, etenkin uusia työtapoja ja käsitteitä käyttöön otettaessa.

Jos käytettävät ohjelmat ja laitteet ovat käyttäjälle vieraita, ei niiden käyttö tunnu luontevalta. Henkilökunnalta kuluu aluksi huomattavasti enemmän aikaa niin sanottuihin hallinnollisiin tehtäviin varsinaisen hoitotyön sijasta. Tietotekniikan tuomia hyötyjä ei välttämättä nähdä heti, ja siksi suhtautuminen tietotekniikan käyttöön saattaa olla hyvinkin kielteistä. Monesti tietotekniikan hyödyntämisen suurimpana ongelmana onkin vain vääränlainen suhtautuminen tietokoneiden ennakkoluulottomaan käyttöön.

Erilaisista tutkimusasetelmista johtuen tämä tutkimus ei ole suoraan verrattavissa aikaisemmin tehtyihin kartoituksiin tietojenkäsittelyn hyödyntämisestä. Tosin esimerkiksi Winbladin ja muiden [2006] tekemään tutkimukseen oli sisällytetty yksityisten terveystalouksien tuottavien yritysten kiintiö (lääkäri- ja hammaslääkäripalvelut). Tämän tutkimuksen tulokset eroavat edellä mainitusta muun muassa siinä, että Winbladin mukaan suurimmalla osalla kohdeyrityksistä ja organisaatioista tietojenkäsittelyä hyödynnettiin melko kattavasti, kun taas tämän tutkimuksen kohdeyrityksillä tietotekniikka oli osittain hyvinkin vähäisellä käytöllä (jollain ei välttämättä tietokonetta ollenkaan). Osassa yrityksiä tosin jo suunniteltiin sähköisten järjestelmien käyttöönottoa. Aikaisemmissa tutkimuksissa on keskitytty joko suuriin julkisiin organisaatioihin ja sairaalajärjestelmiin, tai suppeaan osa-alueeseen yksityisistä yrityksistä (esimerkiksi lääkäripalveluita tuottavat

yritykset kuten Winbladin selvityksessä). Tässä tutkimuksessa kohderyhmänä oli lähinnä asumispalveluita tuottavat yritykset, joten myös yritysten toimialan eroavaisuuden perusteella voidaan selittää tulosten poikkeavuutta. Täten voidaan edelleen päätellä, että pienillä ja keskisuurilla hoiva-alan pk-yrityksillä ei ole ollut vielä tarvittavia resursseja ja valmiuksia kehittää tietoteknistä osaamistaan, vaikka sille olisi jo kovasti tarvetta.

Tietotekniikan mukaan ottaminen yrityksen toimintaan tulisi toteuttaa yrityksen muun toiminnan ohella, jotta päivittäinen työskentelyteho ei tekniikan myötä heikkene. Tästä syystä on tärkeää, että yrityksessä olisi riittävästi tietotaitoa tietotekniikkahankkeiden läpiviemiseksi. Onnistunut tietotekniikan hyödyntäminen edellyttää, että yrityksellä itsellään on tahto kehittää yritystä ja ottaa tietotekniikkaa mukaan yrityksen toimintaan. Erityisen tärkeää on, että yrityksellä on yhteinen näkemys kehityksen tavoitteista, joihin kaikki osapuolet sitoutuvat riittävällä intensiteetillä. Yrityksen olisi hyvä laatia myös pidemmän aikavälin suunnitelma tietotekniseen kehittämiseen. Näin ollen voidaan varmistaa ratkaisujen jatkuvuus.

8. Yhteenveto

Nopeasti kehittynyt tietoteknologia mahdollistaa tietotekniikan tehokkaan hyödyntämisen myös hoiva-alalla. Pienet yritykset ovat muutospainneiden alla, sillä esimerkiksi sosiaali- ja terveysministeriö asettaa laite- ja ohjelmistohankintoja edellyttäviä vaatimuksia. Oman lisähaasteensa tilanteeseen tuo sähköisestä potilastietojen kirjaamisesta säädetty laki, joka puolestaan asettaa tiettyjä erityismääryksiä myös tietojärjestelmille. Tässä tutkielmassa käsiteltiin eteläpohjanmaalaisten sekä pirkanmaalaisten hoiva-alan pk-yritysten tietoteknistä tilannetta. Pienten ja keskisuurten yritysten on usein lähes mahdotonta vastata haasteisiin vähäisten resurssien vuoksi.

Tämän tutkimuksen kohdeyritykset valittiin valtakunnallisen Hoivayrittäjät-verkkopalvelun kautta. Kohdealueina oli Etelä-Pohjanmaa sekä Pirkanmaa, joista tutkielmaan valittiin mukaan yhteensä 48 hoiva-alan yritystä. Yritykset jakautuivat melko tasaisesti alueiden kesken. Etelä-Pohjanmaalta saatiin haastateltua 22 yritystä, Pirkanmaalta vastaavasti 26 yritystä. Aineisto kerättiin siten, että kohdeyritysten kanssa sovittiin aika puhelinhaastattelulle, jonka perusteella pyrittiin kartoittamaan yritysten tämänhetkistä tilannetta sekä tulevaisuuden näkymiä muun muassa tietokonelaitteistojen, -ohjelmistojen ja atk-taitojen suhteen.

Vastausaktiivisuus oli hyvä, sillä haastattelu saatiin sovittua kaikkien tavoitettujen yritysten kanssa. Puhelinhaastattelu oli muutoinkin hyvä keino tavoittaa yritykset, sillä pienten yritysten henkilökunta vaikuttaa olevan erityisen kiireistä. Tästä syystä haastattelu pyrittiin pitämään lyhyenä ja ytimekkäänä, jotta voitaisiin säästää yritysten työntekijöiden muutoinkin vähäistä aikaa. Lisäksi puhelinhaastattelulla oli huomattava etu verraten esimerkiksi paperikyselyyn tai sähköpostikyselyyn, sillä se säästi yrittäjiä ylimääräiseltä toimistotyöltä. Vastaukset kirjattiin ylös heti haastattelun aikana haastattelijan toimesta.

Vastanneet yritykset kattoivat hyvin lähes kaikki hoiva-alan palvelutyypit, joten haastattelusta saatujen vastausten perusteella oli mahdollista arvioiden yleistää tilannetta Etelä-Pohjanmaan sekä Pirkanmaan osalta.

Yritykset kokivat henkilökuntansa tietokoneen peruskäyttötaidot keskimäärin kohtalaisiksi. Vastanneiden yritysten osalta myös laitteistot olivat ajanmukaisia. Aktiivisimmat olivat valmiita tekemään tarvittaessa myös uusia laitehankintoja. Hoitotyötä tukevia ohjelmistoja ei vielä hyödynnetty kovin kattavasti. Tähän suuresti vaikuttava tekijä on ohjelmistojen korkea hinta suhteessa pienten yritysten vähäisiin resursseihin. Kaikkien vastanneiden yritysten osalta koulutusta pidettiin tärkeänä ja osalla yrityksistä olikin suunnitelmissa hankkia lisäkoulutusta lähitulevaisuudessa.

Kattavamman kuvan saamiseksi hoiva-alan yritysten tietotekniikan hyödyntämisestä voidaan hakea vertailupohjaa valtakunnallisesta tilanteesta muista aiheita käsittelevistä tutkimuksista. Pääsääntöisesti edellä mainitut tutkimukset käsittelevät suuria, etupäässä julkisen sektorin käyttöön rakennettuja sairaalajärjestelmiä, mutta niiden perusteella voidaan kuitenkin soveltaen arvioida kokonaistilannetta. Aiemmin tehdyissä selvityksissä (muun muassa Winblad ja muut [2006]) todettiin, että tietotekniikkaa hyödynnetään melko kattavasti esimerkiksi lääkäripalveluita tuottavissa yksityisissä yrityksissä, ja etenkin suurissa sairaalaorganisaatioissa. Yrityksillä oli käytössään verkkosivuja ja muita tietoteknisiä sovelluksia. Tämän tutkimuksen kohdeyritykset olivat puolestaan eri toimialalta (pääsääntöisesti asumispalvelua tuottavia yrityksiä) ja hyvin pienikokoisia, joten tietotekniikan hyödyntäminen oli näissä yrityksissä vielä jopa alkeellisella tasolla. Poikkeuksia tosin löytyi, muun muassa Hilikka-asiakastieto-ohjelmiston käyttäjiä.

Kokonaisuutena tutkielman haastatteluun vastanneista yrityksistä noin kaksi kolmasosaa kertoo hyödyntävänsä tietotekniikkaa ainakin jollain tavoin (ja tästä ryhmästä lähes kolmasosa käyttää hoiva-alan ohjelmistoja). Tutkielmassa ei tarkemmin otettu kantaa, kuinka tehokasta tietotekniikan hyödyntäminen on. Lisäksi on huomioitava, että käsite "tietotekniikan hyödyntäminen" ei ollut kaikille kohdeyrityksille yksiselitteinen, joten kattavia, yksityiskohtaisia ja vertailukelpoisia tuloksia oli vaikea koostaa. Haastatteluiden perusteella muodostuneen kuvan mukaan tietotekniikan hyödyntämistä voitaisiin kyllä huomattavasti tehostaakin. Tietotekniikka käsitetään monessa yrityksessä valitettavasti vain päivittäistä työtä monimutkaistavana lisätyön aiheuttajana, vaikka lähtökohtaisesti tietotekniikan olisi tietysti tarkoitus olla varsinaista hoiva-alan työtä tukeva väline. Tietotekniikan ei pitäisi olla itseisarvo vaan sen tuoma lisäarvo täytyy olla mitattavissa esimerkiksi toiminnan tehokkuuden ja tuottavuuden lisääntymisenä. Yleisenä huomiona voidaan sanoa, että tietotekniikan suomien uudenlaisten mahdollisuuksien sisäistäminen ei yksin riitä, vaan haasteena on opetella toimintatapojen ja toimintaprosessien uudenlainen toteuttaminen, jotta tietotekniikan käytöllä voitaisiin saavuttaa enemmän hyötyjä.

Yrityksen oma tahto kehittyä on olennaisinta onnistuneessa tietotekniikan hyödyntämisessä. Yrityksen työntekijöillä täytyy olla yhteinen näkemys tietoteknisen kehityksen tavoitteista, myös pidemmällä aikavälillä, ja kaikkien osapuolten on sitouduttava kehittämistyöhön riittävän tehokkaasti jotta saavutetaan parhaat hyödyt ja tietoteknisen kehityksen jatkuvuus.

Viiteluettelo

[Hartikainen et al., 2002] Kauko Hartikainen, Sirpa Kuusisto-Niemi ja Elisa Lehtonen, Sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmäkartoitus 2001. Osaavien keskusten verkoston julkaisuja 1/2002. Helsinki 2002.

[Hyppönen et al., 2005] Hannele Hyppönen, Päivi Hämäläinen, Marja Pajukoski ja Emmi Tenhunen, Selvitys sosiaali- ja terveydenhuollon saumattoman palveluketjun kokeilulain (22.9.2000/811) toimeenpanosta kokeilualueilla. Stakes, Raportteja 6/2005. Helsinki 2005.

[Hämäläinen et al., 2006] Päivi Hämäläinen, Jarmo Reponen ja Ilkka Winblad, eHealth of Finland. Check point 2006. Stakes, Raportteja 1/2007. Helsinki 2007.

[Hänninen et al., 2001] Esko Hänninen, Mari Koivunen ja Piia Paaso, Hyvinvointia teknologiahankkeilla. Hyviksi arvioitujen toimintamallien ja teknisten ratkaisujen käyttöönotto ja juurrutus. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2001:11. Helsinki 2001.

[Häyrinen et al., 2004] Kristiina Häyrinen, Jari Porrasmaa, Jorma Komulainen ja Kauko Hartikainen, Sähköisen potilaskertomuksen yhdenmukaiset rakenteiset ydintiedot. Loppuraportti 3.2.2004. Osaavien keskusten verkoston julkaisuja 5/2004. Helsinki 2004.

[Häyrinen ja Saranto, 2003] Kristiina Häyrinen ja Kaija Saranto, Kohti elektronista potilaskertomusta. Teoksessa Kaija Saranto ja Kristiina Häyrinen (toim.), Sosiaali- ja terveydenhuollon tietotekniikan ja tiedonhallinnan tutkimuspäivät. Tutkimuspaperit. Osaavien keskusten verkoston julkaisuja 1/2003. Kuopio 2003, 25-29.

[Kiviaho et al., 2004] Kari Kiviaho, Ilkka Winblad ja Jarmo Reponen, Terveydenhuollon toimintaprosesseja ja asiointia tukevat atk-sovellukset Suomessa. Osaavien keskusten verkoston julkaisu 8/2004. Helsinki 2004.

[Koskimies, 1999] Jukka Koskimies, Sairaalatietojärjestelmien historiaa. Teoksessa Kaija Saranto ja Mikko Korpela (toim.), Tietotekniikka ja tiedonhallinta sosiaali- ja terveydenhuollossa. WSOY, Helsinki 1999, 63-85.

[Laki, 785/1992] Laki 785/1992 potilaan asemasta ja oikeuksista, *www.finlex.fi*, haettu 3.1.2008.

[Laki, 523/1999] Laki 523/1999, Henkilötietolaki, *www.finlex.fi*, haettu 20.3.2008.

[Laki, 811/2000] Laki 811/2000 sosiaali- ja terveydenhuollon saumattoman palveluketjun kokeilusta, *www.finlex.fi*, haettu 3.1.2008.

[Laki, 1225/2003] Laki 1225/2003 saumattoman palveluketjun jatkolaki, *www.finlex.fi*, haettu 3.1.2008.

[Laki, 61/2007] Laki 61/2007 sähköisestä lääkemääräyksestä, *www.finlex.fi*, haettu 3.1.2008.

[Laki, 159/2007] Laki 159/2007 sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen sähköisestä käsittelystä, *www.finlex.fi*, haettu 3.1.2008.

[Liikanen, 2002] Hanna Liikanen, Tietotekniikka kehittää sosiaali- ja terveysalaa. Tampere University Press, 2002.

[Nykänen, 2002] Pirkko Nykänen (toim.), Satakunnan Makropilotin tietoteknologian arviointi. Tampereen yliopisto, Tietojenkäsittelytieteen laitos, Raportti B-2002-3, Syyskuu 2002.

[Nykänen, 2003] Pirkko Nykänen (toim.), Terveydenhuollon tietojärjestelmät. Tampereen yliopisto, Tietojenkäsittelytieteen laitos, Raportti B-2003-7, Joulukuu 2003.

[Nykänen, 2007] Pirkko Nykänen, Fiale-alue-tietojärjestelmän vaikuttavuusarviointi Pirkanmaan sairaanhoitopiirissä. Tampereen yliopisto, Tietojenkäsittelytieteen laitos, Raportti B-2007-1, Tammikuu 2007.

[Ohtonen, 2002] Jukka Ohtonen (toim.), Satakunnan Makropilotti: Tulosten arviointi. FinOHTA. Raportti 21/2002. Stakes, Helsinki 2002.

[Ruotsalainen, 2006] Pekka Ruotsalainen, Suositukset terveydenhuollon asiakastietojen tietoturvaliselle sähköiselle arkistoinnille. Usean toimintayksikön yhteinen käyttäjän ja käyttöoikeuksien hallinta - periaatteet ja suositukset. Stakes, Raportteja 4/2006. Helsinki 2006.

[Saarelma, 1999] Osmo Saarelma, Perusterveydenhuollon tiedonhallinnan historiaa. Teoksessa Kaija Saranto ja Mikko Korpela (toim.), Tietotekniikka ja tiedonhallinta sosiaali- ja terveydenhuollossa. WSOY, Helsinki 1999, 46-62.

[Saranto ja Korpela, 1999] Kaija Saranto ja Mikko Korpela (toim.), Tietotekniikka ja tiedonhallinta sosiaali- ja terveydenhuollossa. WSOY, Helsinki 1999.

[Siltanen, 2005] Janne Siltanen, Tietotekniikan hyödyntäminen pienten pirkanmaalaisten hoiva-alan yritysten liiketoiminnassa. Teoksessa Erkki Mäkinen (toim.), Pieniä tietojenkäsittelytieteellisiä tutkimuksia. Tampereen

yliopisto, Tietojenkäsittelytieteen laitos, Julkaisu D-2005-6, Syksy 2005, 230-244.

[Sinervo, 2004] Leini Sinervo (toim.), Saumattomien toimintojen juurruttaminen. Juuria-hankkeen loppuraportti. Stakes, Aiheita 26/2004. Helsinki 2004.

[Sosiaali- ja terveysministeriö, 1996] Sosiaali- ja terveysministeriö, Sosiaali- ja terveydenhuollon tietoteknologian hyödyntämisstrategia. Sosiaali- ja terveysministeriön työryhmämuistioita 1995:27. Helsinki 1996.

[Sosiaali- ja terveysministeriö, 2003] Sosiaali- ja terveysministeriö, Saumattoman palveluketjun ja sitä tukevien hallintoratkaisujen ohjausryhmä. Suosituksia. Sosiaali- ja terveysministeriön työryhmämuistioita 2003:18. Helsinki 2003.

[Sosiaali- ja terveysministeriö, 2006] Terveydenhuollon valtakunnallisen tietojärjestelmäarkkitehtuurin periaatteet. Alueellisista ratkaisuksista kansalliseen kokonaisuuteen. Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 2006:8. Helsinki 2006.

[Sosiaali- ja terveysministeriö, 2007a] Suomen eTerveys -tiekartta. Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 2007:14. Helsinki 2007.

[Sosiaali- ja terveysministeriö, 2007b] Sosiaali- ja terveysministeriö. Sosiaali- ja terveydenhuollon valtakunnallinen tietojärjestelmäarkkitehtuuri, <http://www.stm.fi/Resource.phx/vastt/tietoh/arkkitehtuuri.htx>, haettu 3.1.2008.

[Sosiaali- ja terveysministeriö, 2007c] Riitta Alkula, KANTA-jatkomäärittely; Ydindokumentti. Sosiaali- ja terveysministeriön muistio 1834/2007. Helsinki 2007.

[STTY, 2008] Sosiaali- ja terveydenhuollon tietojenkäsittely-yhdistys ry:n verkkosivut, <http://www.stty.org/tutkimuspaivat.htm>, haettu 20.3.2008.

[Taipale et al., 2004] Vappu Taipale, Juhani Lehto, Marjukka Mäkelä, Simo Kokko, Anu Muuri ja Tuukka Lahti (toim.), Sosiaali- ja terveydenhuollon perusteet. WSOY. Porvoo 2004.

[Veikkolainen ja Hämäläinen, 2006] Marja Veikkolainen ja Päivi Hämäläinen, Sosiaali- ja terveydenhuollon henkilöstön tieto- ja viestintätekniikan koulutus- ja oppimateriaalitarve ja koulutuksen kehittämisen haasteet. Osaavien keskusten verkoston julkaisuja 2/2003. Helsinki 2003.

[Viitaniemi, 2001] Marjo Viitaniemi, Hoiva-alan palveluverkkohanke, projektihakemus. ESR:n osittain rahoittamat projektit, 31.8.2000.

[Winblad et al., 2006] Ilkka Winblad, Jarmo Reponen, Päivi Hämäläinen ja Maarit Kangas, Informaatio- ja kommunikaatioteknologian käyttö. Tilanne ja kehityksen suunta. Stakes, Raportteja 7/2006. Helsinki 2006.

Liite 1: Puhelinhaastatteluun vastanneet eteläpohjanmaalaiset yritykset

Yritykset	Palvelutyyppe	Henkilökunnan lkm	Asukkaiden/asiakkaiden lkm	Tietotekniikan hyödyntäminen
Yritys 1	Fysioterapiapalvelut	3	n. 110/kk	Osittain, osa kirjauksista tehdään tietokoneella, osa käsin.
Yritys 2	Mielenterveyskuntoutujien asumispalvelut	12	25	Ei, kirjaukset tehdään kynällä paperille.
Yritys 3	Lastensuojelulaitos	25	16	Kyllä, kirjaukset tehdään sähköisesti tietokoneelle.
Yritys 4	Lastensuojelulaitos	6	6	Osittain, osa kirjauksista tehdään tietokoneella, osa käsin.
Yritys 5	Vanhusten, dementoituneiden ja mielenterveyspotilaiden asumispalvelut	2	6	Osittain, osa kirjauksista tehdään tietokoneella, osa käsin.
Yritys 6	Vanhusten palvelukoti	3	11	Osittain, osa kirjauksista tehdään tietokoneella, osa käsin.
Yritys 7	Vanhusten asumispalvelut	4	9	Ei, kirjaukset tehdään kynällä paperille.
Yritys 8	Vanhusten asumispalvelut, kotipalvelu	20	13/25	Osittain, osa kirjauksista tehdään tietokoneella, osa käsin.
Yritys 9	Mielenterveyskuntoutujien asumispalvelut	5	15	Ei, kirjaukset tehdään kynällä paperille.
Yritys 10	Vanhusten palvelukoti	11	22	Osittain, osa kirjauksista tehdään tietokoneella, osa käsin.
Yritys 11	Vanhusten palvelukoti	10	20	Osittain, osa kirjauksista tehdään tietokoneella, osa käsin.
Yritys 12	Kehitysvammaisten asumispalvelut	5	17	Ei, kirjaukset tehdään kynällä paperille.
Yritys 13	Vanhusten palvelukoti	4	8	Ei, kirjaukset tehdään kynällä paperille.
Yritys 14	Mielenterveyskuntoutujien asumispalvelut	5	17	Ei, kirjaukset tehdään kynällä paperille.
Yritys 15	Vanhusten, mielenterveyskuntoutujien asumispalvelut	9	20	Ei, kirjaukset tehdään kynällä paperille.
Yritys 16	Kehitysvammaisten ja psyykepotilaiden asumispalvelut	6	20	Ei, kirjaukset tehdään kynällä paperille.
Yritys 17	Vanhusten palvelukoti	5	10	Osittain, osa kirjauksista tehdään tietokoneella, osa käsin.
Yritys 18	Vanhusten palvelukoti	4	9	Ei, kirjaukset tehdään kynällä paperille.
Yritys 19	Vanhusten ja mielenterv.kuntoutujien asumispalvelut	10	20	Ei, kirjaukset tehdään kynällä paperille.
Yritys 20	Fysioterapiapalvelut	3	n. 500/kk	Kyllä, kirjaukset tehdään sähköisesti tietokoneelle.
Yritys 21	Lääkäriasema	10	n. 800/kk	Kyllä, kirjaukset tehdään sähköisesti tietokoneelle.
Yritys 22	Fysioterapiapalvelut	9	n. 500/kk	Ei, kirjaukset tehdään kynällä paperille.
Yhteensä: 22				

Liite 2: Puhelinhaastatteluun vastanneet pirkanmaalaiset yritykset

Yritykset	Palvelutyyppe	Henkilökunnan lkm	Asukkaiden/ asiakkaiden lkm	Tietotekniikan hyödyntäminen
Yritys 1	Vanhusten palvelukoti	2	5	Ei, kirjaukset tehdään kynällä paperille.
Yritys 2	Vanhusten palvelukoti	25	15	Ei, kirjaukset tehdään kynällä paperille.
Yritys 3	Vanhusten palvelukoti / kotipalvelu	16/10	25/38	Kyllä, kirjaukset tehdään sähköisesti tietokoneelle.
Yritys 4	Mielenterv.kuntoutujien asumispalvelut	10	20	Osittain, osa kirjauksista tehdään tietokoneella, osa käsin.
Yritys 5	Kuntouttavat asumispalvelut	10	32	Osittain, osa kirjauksista tehdään tietokoneella, osa käsin.
Yritys 6	Vanhusten palvelukoti	10	15	Kyllä, pääsääntöisesti käytetään tietokoneita.
Yritys 7	Vanhusten palvelukoti (2 yksikköä)	8/7	13/10	Kyllä, kirjaukset tehdään sähköisesti tietokoneelle.
Yritys 8	Asumispalvelut (3 yksikköä)	32	75	Ei, kirjaukset tehdään pääsääntöisesti kynällä paperille.
Yritys 9	Asumispalvelut	10	24	Kyllä, kirjaukset tehdään sähköisesti tietokoneelle.
Yritys 10	Lastensuojelulaitos	8	6	Osittain, kirjauksia osa koneella, osa käsin
Yritys 11	Lastensuojelulaitos	8	6	Osittain, kirjauksia osa koneella, osa käsin
Yritys 12	Lastensuojelulaitos	8	6	Osittain, kirjauksia osa koneella, osa käsin
Yritys 13	Mielenterv.kuntoutujien asumispalvelut	18	59	Ei vielä, mutta lähitulevaisuudessa (ohjelma hankittu).
Yritys 14	Lastensuojelulaitos	7	6	Osittain, osa kirjauksista tehdään tietokoneella, osa käsin.
Yritys 15	Mielenterv.kuntoutujien asumispalvelut	5	10	Ei, kirjaukset tehdään kynällä paperille.
Yritys 16	Lastensuojelulaitos	14	18	Kyllä, kirjaukset tehdään sähköisesti tietokoneelle.
Yritys 17	Vanhusten palvelukoti	5	10	Ei, kirjaukset tehdään kynällä paperille.
Yritys 18	Vanhusten palvelukoti	5	10	Ei, kirjaukset tehdään kynällä paperille.
Yritys 19	Lastensuojelulaitos	16	24	Kyllä, kirjaukset tehdään sähköisesti tietokoneelle.
Yritys 20	Vanhusten palvelukoti	12	26	Kyllä, kirjaukset tehdään sähköisesti tietokoneelle.
Yritys 21	Asumispalvelut	8	12	Lomakepohjat koneelta, kirjaukset kynällä
Yritys 22	Mielenterv.kuntoutujien asumispalvelut	7	10	Ei, kirjaukset tehdään kynällä paperille.
Yritys 23	Kehitysvammaisten ja mielenterv.kuntoutujien asumispalvelut	13	25	Kyllä, kirjaukset tehdään sähköisesti tietokoneelle.
Yritys 24	Lastensuojelulaitos	9	8	Ei, kirjaukset tehdään kynällä paperille.
Yritys 25	Lastensuojelulaitos	6	4	Kyllä, kirjaukset tehdään sähköisesti tietokoneelle.
Yritys 26	Dementiaopotilaiden palvelukoti	10	16	Kyllä, kirjaukset tehdään sähköisesti tietokoneelle.
Yhteensä: 26				