



Satakunnan ammattikorkeakoulu  
Satakunta University of Applied Sciences

KATRI NASKI

# **Toiminnanohjausjärjestelmä osana kotihoiton tuloksellisuuden ja tuottavuuden tavoitetta**

HYVINVOINTITEKNOLOGIA

2020

Tekijä Naski, Katri	Julkaisun laji Opinnäytetyö, ylempi AMK	Päivämäärä Maaliskuu 2020
	Sivumäärä 46	Julkaisun kieli suomi
Julkaisun nimi: Toiminnanohjausjärjestelmä osana kotihoidon tuloksellisuuden ja tuottavuuden tavoitetta		
Tutkinto-ohjelma Hyvinvointiteknologia, ylempi AMK		
<p>Tiivistelmä</p> <p>Tutkimuksen tarkoituksena oli kartoittaa tutkimuskunnan kotihoidon toiminnanohjausjärjestelmän merkitystä osana tuloksellisuutta ja tuottavaa kotihoitoa. Tutkimuskunnassa aloitettiin vuonna 2015 kotihoidon toiminnanmuutos, jolloin kotihoidossa siirryttiin käyttämään toiminnanohjausjärjestelmää. Toiminnanmuutosta laajennettiin vuonna 2017, jolloin hankittiin toiminnanohjausjärjestelmään saatava lisäosa, optimointi. Toiminnanohjausjärjestelmän ja optimoinnin yhteisellä toiminnanmuutoksella haluttiin mahdollistaa kotihoidon toimintaan nykyaikainen ja teknologiaa hyödyntävä toimintatapa, joilla voidaan lisätä välitöntä työaika, saavuttaa kustannustehokkuutta ja lisätä tuottavuutta asiakkaiden palvelun laatu huomioiden.</p> <p>Tutkimus toteutettiin teoriaan perehtyen, teemahaastatteluina sekä tilasto- ja talouslukuja tutkimalla. Aineisto koostui teoriaan pohjautuvista teoksista, aikaisemmista tutkimustuloksista aiheesta, tutkimuskunnan tilasto- ja taloustiedoista sekä tulosalueen johtavien viranhaltijoiden teemahaastatteluista.</p> <p>Tutkimuksen tulosten mukaan reaaliaikaiseen ja tietoon pohjautuvan toiminnan ohjaimisen myötä tuottavaan työhön käytettävä aika on lisääntynyt, koska hoitohenkilöstöllä sekä hallinnon työssä manuaalisen työn määrä on vähentynyt. Lisäksi välittömän työajan lisääntyminen oli todettavissa, vaikka tavoitteisiin ei päästy. Tämä johtui osaltaan asiakassegmentillä koostuvista muutoksista sekä tällä hetkellä alalla vallitsevasta työvoimavajeesta. Tutkimuksen tuloksia voidaan edelleen hyödyntää toiminnanohjausjärjestelmään saatavien lisäosien käyttöönoton vaikutuksista työn kustannustehokkuuteen ja tuottavuuteen. Jatkokehittämiskohteenä esimerkiksi mobiilin langaton ovenavausjärjestelmä olisi luonnollinen jatko jo aloitetulle hyvinvointiteknologian hyödyntämiselle osana kotihoidon toimintatavan kehitystä tulevaisuudessa.</p>		
Asiasanat Kotihoito, välitön työaika, toiminnanohjaus, toiminnanohjausjärjestelmä, tuloksellisuus		

Author Naski, Katri	Type of Publication Master's thesis	Date March 2020
	Number of pages 46	Language of publication: Finnish
Title of publication: Enterprise Resource Planning (ERP) system as part of the efficiency and productivity of home care		
Degree programme Master's degree in Welfare Technology		
Abstract  <p>The purpose of the study was to survey the significance of the enterprise resource planning system (ERP) as part of efficient and productive home care in the target municipality. In 2015, the research municipality started a change in home care services, which led to the use of an ERP system in home care. The change in operations was expanded in 2017, with the acquisition of an add-on for the ERP system. The joint change of activity management system and optimization was intended to enable a modern and technology-based approach to home care activities that can increase immediate working time, achieve cost efficiency and increase productivity while respecting the quality of customer service.</p> <p>The research was carried out by studying theory, conducting thematic interviews and by studying statistical and economic figures. The material consisted of works based on theory, previous research results on the subject, statistics and economics from the faculty and thematic interviews with leading officials in the division.</p> <p>Based on the results, the time spent on productive work through real-time and knowledge-based guidance increased while the amount of manual work in nursing and administrative work decreased. In addition, an immediate increase in working time was noticeable even if the targets were not reached. This was partly due to changes in the customer segment and the current labour shortage in the industry. The results of the study can be utilized in the impact of introducing add-ons on ERP to cost-effectiveness and productivity of work. As further development needs, for example, a mobile wireless door opening system would be a natural continuation of the well-being utilization of well-being technology as part of the future development of the home care approach.</p>		
Key words home care, immediate working time, Enterprise Resource Planning (ERP), ERP system for home care, productivity		

## SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	3
2	KOTIHOITO .....	4
2.1	Kotihoito käsitteenä .....	5
2.2	Kotihoidon ohjaavat lait, asetukset, linjaukset ja suositukset.....	6
2.3	Välitön ja välillinen asiakastyö .....	9
3	TOIMINNANOHJAUKSEN TULOKSELLISUUDEN KEHITTÄMISEN LÄHTÖKOHDAT.....	10
3.1	Oppiva organisaatio .....	10
3.2	Kehittämistehtävän taustaa .....	11
3.3	Kehittämistehtävän tavoite.....	12
3.4	Kehittämistehtävän viitekehys .....	14
3.5	Tutkimuskysymykset .....	15
4	TOIMINNANOHJAUSJÄRJESTELMÄ .....	15
4.1	Toiminnanohjausjärjestelmän historiaa ja määrittelyä .....	15
4.2	Aikaisempia tutkimuksia sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmien käyttöönoton eri osa-alueista .....	18
4.3	Toiminnanohjaus kenttätyöntekijän työvälineenä .....	19
4.4	Toiminnanohjausjärjestelmän käyttötarkoitus ja käyttäjät .....	20
4.5	Toiminnanohjausjärjestelmän toimintalogiikka.....	21
5	TUTKIMUSMENETELMÄ JA TIEDONKERUUMENETELMÄT.....	22
5.1	Laadullinen kehittämistyön menetelmä .....	22
5.2	Tapaustutkimus kehittämistyön lähestymistapana.....	24
5.3	Konstrukttiivinen tutkimusote.....	26
5.4	Tiedonkeruumenetelmät .....	26
5.5	Teemahaastattelu.....	27
5.6	Sisällönanalyysi .....	30
6	TUTKIMUSTULOKSET .....	32
7	JOHTOPTÖKSET JA JATKOKEHITTÄMISKOHTEET .....	40
	LÄHTEET	

## 1 JOHDANTO

Julkisen talouden kestävyysvaje ja väestörakenteen muutos asettavat lähivuosina sosiaali- ja terveystaloudelle uudistamisvaatimuksia niin palvelurakenteiden, kuin toimintatapojen suhteen. Kotona pidempään asuvien määrä ja palveluiden tarve kasvavat. Julkisen terveydenhuollon laitospaikkoja vähennetään jatkuvasti, mikä osaltaan aiheuttaa painetta kotihoidolle. Kotihoidon palvelutaso ja saatavuus on pystyttävä turvaamaan tulevaisuudessakin, mikä edellyttää toisaalta henkilöstöresurssien lisäämistä sekä teknologian entistä laajempaa käyttöä. Akuuttipalvelujen vieminen asiakkaiden kotiin, esimerkiksi kotisairaala, lisää entisestään huonokuntoisten asiakkaiden määrää kotona ja edellyttää näin ammattitaitoisen ja osaavan henkilöstön sekä teknologiaosaamisen lisäämistä kuntien kotihoidossa (Hallituksen strateginen ohjelma).

Kotipalvelun ja kotisairaanhoidon palveluilla tuetaan kotona selviytymistä. Kunta voi yhdistää sosiaalihuoltolakiin perustuvan kotipalvelun ja terveydenhuoltolakiin perustuvan kotisairaanhoidon kotihoidoksi. Kotipalvelua voivat saada ikäihmiset, vammaiset ja sairaat tai henkilöt, joiden toimintakyky on muun syyn vuoksi alentunut. Lapsiperheillä on myös oikeus saada kotipalvelua, kun se on välttämätöntä lapsen hyvinvoinnin turvaamiseksi. Kotipalvelua annetaan tarvittaessa esimerkiksi vamman, sairauden, uupumuksen tai muun erityisen perhetilanteen vuoksi.

Kotihoidon päivittäisen työn organisoinnin kehittämällä ts. toiminnanohjauksella tavoitellaan välittömän asiakastyön kasvua ja sitä kautta mahdollisuutta tarjota asiakkaille nykyistä paremmin heidän tarvitsemansa kotihoidon palvelut kustannustehokkuus huomioiden. Työntekijöiden työhyvinvointi kohenee, kun työ on organisoitu järkevämmiin, kiirehuippuja on purettu ja hukkatyötä on karsittu. Näillä keinoin varmistetaan kotihoidon resurssien hallittu käyttö, mahdollistetaan henkilöstön myönteinen suhtautuminen teknologian hyödyntämiseen hoitotyössä sekä varmistetaan motivoitunut ja sitoutunut henkilöstö.

Tämän työelämälähtöisen kehittämistehtävän tarkoituksena on kartoittaa tutkimuskunnan kotihoidon toiminnanohjausjärjestelmän roolia osana kotihoidon työn tuloksellisuuden ja tuottavuuden tavoitetta. Toiminnanohjausjärjestelmä on ollut kunnassa käytössä kehittämistehtävän valmistuessa noin viiden vuoden ajan.

Kehittämistehtävän tavoitteena on konkretisoida kotihoidon toiminnanohjausjärjestelmän tuomia työn tuloksellisuuden ja tuottavuuden osa-alueita sekä niiden tämän hetkinen käyttötaso niin työnantajan kuin työntekijänkin näkökulmasta. Näkökulmissa mittareina tullaan käyttämään erilaisia talous- ja tilastolukuja. Kehittämistehtävän tarkoituksena on löytää kotihoidon toimintaan yhdessä toiminnanohjausjärjestelmän kanssa kehittämiskohteita, joita muuttuva ja jatkuvasti kehittyvä työelämä vaativat. Tavoitteeseen liittyy lisäksi pohdintaa, miten saavutettuja työn tuottavuuden osa-alueita voidaan tulevaisuudessa hyödyntää sekä kehittää tehokkaammin maksimaalisella käytöllä osana kustannustehokasta mutta laadukasta kotihoidon työtä.

## 2 KOTIHOITO

Suomen väestöstä ikääntyneiden osuuden tiedetään tulevaisuudessa kasvavan. Vuonna 2015 65 vuotta täyttäneitä oli koko väestöstä noin 20 %, ja vuonna 2018, 65 vuotta täyttäneitä oli jo joka neljäs. Yli 65-vuotiaiden arvioidaan olevan 26 % koko väestöstä vuoteen 2030 mennessä ja ennusteen arvioidaan pysyvän lähes samana seuraavat kymmenen vuotta (Tilastokeskuksen [www-sivut](http://www.tilastokeskus.fi), 2020). Ikääntyneiden kasvun lisäksi kyseessä on luonnollisesti työikäisten määrän niukkuus ikääntyneisiin verrattuna (Rintala 2005, 399).

Helldán ja Helakorven (2014, 19-20) mukaan ikääntyneiden toimintakyvyssä on tapahtunut parannusta viime vuosikymmeninä. Ikääntyneiden määrän yhä kasvaessa toimintakykyyn tulee kuitenkin kiinnittää entistä enemmän huomiota, koska toimintakyky laskee aina välittömästi ikääntymisen seurauksena. Tämän vuoksi ikääntyneisiin ja uusiin tulevaisuuden ratkaisuihin tulee entistä enemmän kiinnittää huomiota palveluja suunniteltaessa.

Valtakunnallisesti vanhustenhuollon linjaukset korostavat ikäihmisten kotona asumista ja kotihoidon ensisijaisuutta. Kotihoidon sisällön kehittäminen vastaamaan näihin kasvaviin palvelujen järjestämisen vaatimuksiin on erittäin tärkeää. Yllättävät tilanteet kodeissa ja toimistolla voivat sekoittaa tiukan päiväohjelman. Kunkin asiakkaan asiat on hoidettava nopeasti, sillä avun tarvitsijoita on paljon ja kuntien voimavarat ovat rajalliset.

Kotihoidon kehittämisen lähtökohtana tulee olla etusijalla asiakkaan saama hyvä ja laadukas palvelu, joka vastaa hänen tarpeitaan. Ennen toiminnanohjausjärjestelmän hankintaa suurin osa kotihoidon työntekijöiden työajasta kului muualla kuin välittömässä kontaktissa asiakkaan kanssa. Tämä ei voi olla asiakkaan edun mukaista, joten tältä osin työtä tulee kehittää. Välittömän ja välillisen työn suhteen kehittäminen on haasteellista, mutta ei mahdotonta. Tuntuu siltä, että hoitajien välilliset työt lisääntyvät jatkuvasti ja tämä vie aikaa pois välittömästä asiakastyöstä.

## 2.1 Kotihoito käsitteenä

Kotihoito on palvelukokonaisuus, joka koostuu kotipalvelusta, sairaanhoitopalveluista ja tukipalveluista. Näitä palveluja yhdistelemällä on tarkoitus tukea eri-ikäisiä kotona asuvia ihmisiä, joiden toimintakyky on tilapäisesti tai pysyvästi alentunut. Kotihoidon sisältö säädetään sosiaalihuoltolaissa, kansanterveyslaissa, terveydenhuoltolaissa sekä sosiaalihuoltoasetuksessa. (Ikonen 2015, 15-17.) Vuonna 2013 voimaan astunut laki ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta sekä iäkkäiden sosiaali- ja terveystalveluista (jatkossa tässä tekstissä käytetään kyseiseen lakiin viitattaessa yleistynyttä nimitystä vanhuspalvelulaki), on merkittävä vaikuttaja kotihoidon kehittämisen taustalla (Kelo, Launiemi, Takoluoma & Tiittanen 2015, 76-77).

Kotihoidon toiminnanohjausjärjestelmän käyttämisen haasteiden ymmärtäminen edellyttää kotihoidon kentän ja sen erityispiirteiden tuntemusta. Kotihoito on käsitteenä moniselitteinen ja sen määritelmä vaihtelee jonkin verran järjestävästä tahosta riippuen. Käsitteen merkitys ja käyttö ovat yhtenäistyneet 1990-luvulta alkaen, jolloin yhä useammassa suomalaisessa kunnassa perinteisesti sosiaalihuoltolakiin (130/2014 19 §) perustuva kotipalvelu ja terveydenhuoltolakiin (20.12.2010/ 1326 25 §) pohjautuva

kotisairaanhoido on yhdistetty yhtenäiseksi kokonaisuudeksi, kotihoidoksi (sosiaali- huoltolaki 1301/2014 20 §). Kotihoidon kotipalvelu on kotisairaanhoidoa laajempi kokonaisuus. Kotihoito sisältää myös ne kotiin annettavat tukipalvelut (mm. ateriapalvelu, turvapuhelinpalvelut, hygieniapalvelut, kauppa-asiointi, vaatehuolto, päivätoiminta, viriketoiminta, kuljetuspalvelu), joita ei tuoteta välttämättä kunnan toimesta, vaan kunta voi järjestää ne esimerkiksi ostopalveluna hankkimalla palvelut muilta kunnilta, valtiolta tai yksityiseltä sektorilta siten, että kunnan tai kuntayhtymän lakisääteinen järjestämisvastuu täyttyy. Asiakkaalla on myös mahdollisuus ostaa palvelut itse yksityiseltä sektorilta. Kuntien resurssit kotihoidon järjestämisessä ovat rajalliset, ja palvelut kohdennetaan ensisijaisesti paljon hoitoa ja huolenpitoa tarvitseville asiakkaille.

Kuten muuallakin valtakunnassa, ikääntyneiden kotihoito on suurien muutosten edessä myös tutkimuskunnassa. Väestö ikääntyy nopeutuvassa tahdissa, mistä aiheutuu huomattava lisäkuorma kotihoidon sektorille. Samaan aikaan laitoshoidoa puretaan, ja kotihoidossa hoidettavien asiakkaiden hoidon tarve on kasvanut merkittävästi. Jotta kotihoidossa olevat asiakkaat saadaan hoidettua myös jatkossa, tulee kotihoitoon kehittää kunnan strategian mukaisia, kustannustehokkaita, ennaltaehkäiseviä ja hoidon laadun ylläpitäviä toimintamalleja, esimerkiksi uusia teknologiaan pohjautuvia toimintamalleja.

## 2.2 Kotihoidon ohjaavat lait, asetukset, linjaukset ja suositukset

Sosiaali- ja terveysministeriö on julkaissut terveystieteelliset linjaukset, joissa linjataan myös ikääntyneitä koskevista suosituksista. Linjauksissa korostetaan itsenäisen elämän, osallisuuden ja toimintakyvyn merkitystä ikääntyneen omassa asuinympäristössä. Linjauksessa kehoitetaan myös teknologian hyödyntämistä ikääntyneiden palvelujen järjestämisessä. Yleisesti linjausten perustana pidetään sosiaali- ja terveydenhuollon kansallista ohjelmaa palvelujen uudistamisessa. (STM 2011, 12 ja 17.)

Valtakunnalliset linjaukset ohjaavat kuntia vastaamaan toimintaympäristön muutokseen ja kehittämään laadukkaita palveluja iäkkäille ihmisille. Iäkkäiden ihmisten palveluiden kehittämisen haasteet kohdistuvat ikääntyvän väestön osuuden kasvuun ja



uuden ikääntyneen sukupolven muuttuneisiin tarpeisiin. Seuraavassa on lyhyesti kuvattu minkälaisia lakeja, asetuksia, linjauksia, ohjelmia, suosituksia tai toimintasuuntia ikääntyvien ihmisten palvelujen järjestämisestä on annettu.

Sosiaalihuoltolaki määrittää, että kunnan on huolehdittava sosiaalipalvelujen järjestämisestä asukkailleen kiireellisissä tapauksissa tai olosuhteiden muutoin niin vaatiessa. Kiireettömissä tapauksissa 80 vuotta täyttäneillä ja Kelan maksaman ylimmän hoitotuen saajilla on oikeus sosiaalihuollon palvelutarpeen arviointiin viimeistään seitsemäntenä arkipäivänä yhteydenotosta kunnan viranomaiseen (sosiaalihuoltolaki 13 §, 4 §, 15 § ja 40a §.). Kotipalvelu kuuluu kunnan lakisääteisiin sosiaalipalveluihin ja sitä antavat esimerkiksi lähihoitajat, kodinhoitajat tai kotiavustajat kunnan asukkaille alentuneen toimintakyvyn, perhetilanteen, rasittuneisuuden, sairauden, synnytyksen, vammaan tai muun syyn vuoksi (sosiaalihuoltolaki 20 § ja 21 §.) Kotipalveluun kuuluu tukipalveluita, joita ovat mm. ateriat-, vaatehuolto-, kylvetys-, kuljetus-, siivous-, saattaja- sekä sosiaalista kanssakäymistä parantava palvelu (sosiaalihuoltoasetus 607/1983 9 §).

Valviran valtakunnallinen valvontaohjelma määrittää kotipalvelun avuksi, jolla autetaan kotona asuvia ikääntyneitä päivittäisissä askareissa, joista he eivät enää ikääntymisestä johtuvista syistä johtuen yksin selviydy. Ikääntyneiden avustaminen tarkoittaa säännöllisesti toistuvia päivittäistoimintoja kuten pukeutumisessa, henkilökohtaisessa hygieniassa, vaate- ja ruokahuollossa, kodinhoidossa, asioinnissa ja liikkumisessa avustamista. Kotipalvelun avulla lisätään itsenäistä toimintakykyä sekä parannetaan elämänlaatua. Näillä tukikeinoilla mahdollistetaan ikääntyvän asuminen omassa kodissa mahdollisimman pitkään ja ehkäistään raskaimpien palvelumuotojen ja laitoshoidon tarvetta. (Kotiin annettavat palvelut ja hoito, Valtakunnallinen valvontaohjelma 2012-2014, 9-10.)

Terveydenhuoltolaki määrittää, että kunnan on järjestettävä asukkaiden kotisairaanhoito. Kotisairaanhoito toteutetaan hoito- ja palvelusuunnitelman mukaisesti, joko säännöllisenä tai tilapäisenä asiakkaan asuinpaikassa, kotona tai siihen verrattavassa paikassa. Hoito toteutetaan moniammatillisesti terveyden- ja sairaanhoidon palveluin. (terveydenhuoltolaki 25 §.)

Vanhuspalvelulaissa säädetään monipuolisesti ikääntyneiden toimintakyvyn tukemisesta. Laissa ohjataan, että yhä useamman ikääntyneen toimintakykyä tukevat palvelut tulee järjestää ikääntyneen omassa kodissa (vanhuspalvelulaki 14 §). Vanhuspalvelulain toimeenpanon jälkeen, vuonna 2013, on kuntien velvollisuudeksi asetettu ikääntyneen väestön hyvinvoinnin edistäminen ja tukeminen. Lain tarkoituksena on myös iäkkäälle suunnattujen palvelujen laadun parantaminen, joka sisältää iäkkään yksilöllisten tarpeiden huomioinnin ja mahdollisuuden osallistua ja vaikuttaa omiin terveysvalintoihinsa. (vanhuspalvelulaki 1 §.)

Ikääntyneiden osuuden kasvaessa, myös yhä useampi ikääntynyt tulee asumaan omassa kodissaan entistä pidempään. Ikääntyneet haluavat, että oma koti pysyisi ensisijaisena asuinpaikkana. Tämä aiheuttaa paineita kotihoidon palvelujen kehittämislle tulevinakin vuosina. Palvelujen ohella myös kotona asumiseen liittyviä tukikeinoja tulee kehittää entistä enemmän. Terveyspoliittisten linjausten mukaan kotona asumisen laadusta etenkin iäkkäillä, tulee huolehtia myös esteettömyys ja palvelujen saataavuus huomioiden (Kivelä 2017, 6-7).

Sosiaali- ja terveydenhuollon kansallisen kehittämissuunnitelman, Kaste-suunnitelman, yksi osaohjelma käsittelee pelkästään ikääntyneiden palvelurakenteiden ja palveluiden uudistusta. Lisäksi suunnitelman tavoitteina on terveys- ja hyvinvointierojen kaventaminen sekä palveluiden ja rakenteiden asiakaslähtöisyys (STM 2012b 8). Kuntaliiton mukaan palvelujärjestelmä tulee kehittää vastaamaan kuntalaisten tarpeita, eli enenevässä määrin tämä tarkoittaa juurikin ikääntyneiden tarpeita (Kuntaliitto 2016, 17).

Vuonna 2013 julkaistiin uudistettu Sosiaali- ja terveysministeriön ja Suomen Kuntaliiton laatusuositus hyvän ikääntymisen turvaamiseksi ja palvelujen parantamiseksi. Laatusuositus on tarkoitettu turvaamaan terve ja toimintakykyinen ikääntyminen sekä palvelut niitä tarvitseville. Tavoitteena on turvata ikääntyminen oikea-aikaisilla ja monipuolisilla palveluilla, huomioida palvelurakenteen muutos, oikea henkilöstön määrä ja osaaminen, sekä osallistaa iäkkäät ihmiset mukaan toimintaan. Samalla tavoitteena on saada taloudelle hyödyllisiä, kestäviä ja taloudellisia tuloksia. Vuoden 2013 laatusuosituksen uudistus otti huomioon muutokset ohjaus- ja toimintaympäristössä ja samalla huomioi muutokset koskien ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemista ja ns. vanhuspalvelulain tukemista (Sorjonen & Tiainen 2016, 8).

### 2.3 Välitön ja välillinen asiakastyö

Kaupungeissa ja kunnissa on erilaisia käytäntöjä siitä, mitä katsotaan kuuluvan välittömäksi työajaksi ja siksi tiedot välittömän ja välillisen työn suhteesta eivät aina ole vertailukelpoisia. Useimmissa kunnissa välittömäksi työajaksi lasketaan aika, jonka työntekijä on asiakkaan luona. Hoito- ja palvelusuunnitelmaan suunnitellaan vain asiakkaan luona suoritettava työ. Kaikki muu työ esimerkiksi kirjaaminen, yhteydenotot muihin terveydenhuollon yksiköihin tai omaisiin eivät ole välitöntä työtä, vaikka kohdistuvatkin asiakkaaseen ja hänen hoidon järjestämiseen. Tämä työ tehdään yleensä toimistolla eikä asiakkaan kotona.

Kivistö (2003) kuvaa välitöntä työaikaan työntekijän käyttämäksi ajaksi oman yksikönsä tuotteen tuottamiseen, esimerkiksi asiakkaan hoitamiseen. Välitön työaika on asiakkaalta laskutettavaa työaikaan. Välilliseen työaikaan hän katsoo kuuluvan kaiken muun kuin välittömän työajan, joita ovat esimerkiksi hallintotyö, suunnittelutyö, koulutus ja kokoukset. (Kivistö 2003, 193.)

Esimerkiksi fysioterapeuttien työn välittömän ja välillisen työn jaottelusta osoittaa, että käsittelyn määrittely on haasteellista. Eri tahot määrittelevät selvityksissään välittömän asiakastyön asiakkaan kanssa suorassa vuorovaikutuksessa olemiseksi, esimerkiksi harjoitusintervention toteuttaminen. Toisaalta joissakin lähtökohdissa ajatellaan, että kaikki asiakastyöhön liittyvä kirjaaminen ja puhelinkontaktit kuuluvat välittömään asiakastyöhön. Tällöin välillisen työn osuuteen kuuluvat esimerkiksi monialaiset yhteistyöpalaverit, henkilökunnan sisäiset yhteiset koulutustilaisuudet ja siirtyminen työpisteestä toiseen (Laine & Vuori 2015, 21).

Kiinnostavaa on huomata, että sama työ määritellään eri tavalla riippuen siitä, missä työ suoritetaan. Esimerkiksi asiakkaan hoidon suunnittelu, seuranta ja yhteistyö omaisten kanssa tehtynä asiakkaan luona määritellään välittömäksi työajaksi, kun taas toimistolla tehtynä se luetaan kuuluvaksi välilliseen asiakastyöhön. Tilastoimisen ja kirjaamisen määrittelyyn vaikuttaa muun muassa kunnan käytössä oleva mobiiliratkaisu. Tutkimuskunnassa tilastoiminen ja kirjaaminen määritellään välittömäksi työajaksi, koska kunnan kotihoidossa on sähköinen toiminnanohjausjärjestelmä eli työ voidaan

tehdä asiakkaan kotona. Toisissa kunnissa tilastoiminen ja kirjaaminen luetaan välilliseksi työksi, koska työ tehdään toimistolla. Luonnollisesti tutkimuskunnassa asiakkaat maksavat asiakasmaksun muodossa tilastoimisen ja kirjaamisen käytetystä työajasta, kun taas toisissa kunnissa asiakasmaksu samasta tehdystä esimerkiksi toimenpiteestä on asiakkaalle edullisempi.

Pääperiaatteena välittömän ja välillisen työn määrittelyssä näyttää olevan se, tehdäänkö työ asiakkaan kotona vai toimistolla. Tähän jaotteluun vaikuttanee asiakasmaksulaki, jonka mukaan kotona annettavasta palvelusta laaditaan yhdessä palvelun käyttäjän kanssa palvelu- ja hoitosuunnitelma (Asetus sosiaali- ja terveydenhuollon asiakasmaksuista 1992). Välitöntä asiakastyötä ovat asiakkaan kotona tehty työ ja välillistä työtä toimistolla tapahtuva työ.

### 3 TOIMINNANOHJAUKSEN TULOKSELLISUUDEN KEHITTÄMISEN LÄHTÖKOHDAT

#### 3.1 Oppiva organisaatio

Oppiminen mahdollistaa organisaation muutoksen sekä aktivoi sen työntekijöitä osallistumaan muutoksen innovointiin ja luomaan uusia toimintatapoja. Organisaatiossa oppiminen näkyy käytännön työssä nopeana reagoitina tunnistettuihin organisaation sisäisiin tai ulkoisiin toiminnan kehittämistarpeisiin, joiden tarve ja ratkaisut syntyvät organisaatiotasolla, mutta siirtyvät osaksi yksittäisen työntekijän ja sen kautta toimintayksikköjen päivittäistä työtä. (Mitikka 2014, 8.)

Organisaation toiminnan tehokkuuden ja tuottavuuden kannalta on tärkeää, että henkilökunnan joustavuus ja monitaitoisuus on sosiaalisesti arvostettua ja kiinteä osa sen toimintakulttuuria. Motivoitunut, joustava ja moniosaava henkilökunta mahdollistaa myös organisaation oppimisen, jonka avulla organisaatio voi tehostaa ja innovatiivisesti uudistaa palveluprosessejaan ja samalla koko toimintaansa ja sen tuloksellisuutta. (Hätönen 2007, 6-7).

### 3.2 Kehittämistehtävän taustaa

Kotihoitoon kohdistuu koko ajan lisätarve kasvavan asiakasmäärän ja palvelutarpeiden näkökulmasta. Kotihoidon toimintatapojen kehittämisessä on tärkeää kehittää työn organisointia siten, että työntekijöiden välitön asiakastyö lisääntyy ja työ jakaantuu nykyistä tasaisemmin työntekijöiden välillä. Välittömän asiakastyön lisääntyminen tarkoittaa, että työntekijällä on enemmän aikaa asiakkaalle kotikäynnillä hyödyntämällä nykyaikaisen teknologian keinoja kuten toiminnanohjausjärjestelmää.

Kotihoidon työajanseuranta- ja toiminnanohjausjärjestelmän tarkoituksena on saada aikaan työajan seurantajärjestelmä kotihoitotiimille ja järjestelmän tulee seurata kotihoitokäynnin kestoa asiakkaan luona. Lisäksi järjestelmän tulee mahdollistaa kotihoitokäynnin tilastointi esimerkiksi matkapuhelimen avulla suoraan asiakastietojärjestelmään.

Toiminnanohjausjärjestelmä otettiin käyttöön tutkimuskunnassa kesäkuussa 2015. Järjestelmä on tutkimuskunnan historian suurin toiminnanmuutos ja on vaatinut henkilöstöltä aivan uuden toimintamallin omaksumisen. Toiminnanohjauksen käyttöönoton myötä tilastoinnit, kirjaamiset ja tilaukset tehdään asiakkaan kotona. Tämä mahdollistaa sen, että ensimmäisen asiakkaan luokse mennään aamulla suoraan työntekijän kotoa (mikäli asiakkaalle ei tarvitse hakea lääkkeitä toimistolta) ja iltapäivällä vuoron loputtua viimeisen asiakkaan luota voidaan lähteä suoraan kotiin. Työntekijän päivän suunnitellut työt, mahdolliset muutokset ja muut viestit näkyvät hänen matkapuhelimeensa, jolloin päivän aikana toimistolla käytävät turhat kirjauskäynnit jäävät pois ja näin pystytään tehostamaan päivän työaika.

Sosiaali- ja terveydenhuollossa on paljon sisältöön liittyvää kehittämistoimintaa, jolla on seuraukset ja yhteydet työn suunnitteluun ja näin myös työkuultuuriin ja työhyvinvointiin. Suurimmat haasteet ikääntyneiden avopalveluja kehitettäessä ovat asiakkaiden määrän voimakas lisääntyminen, kotihoidon henkilöstön ikääntyminen ja työvoimapula. Vanhusten laitoshoidon on vähennetty ja vähennetään edelleen palvelurakennemuutoksessa. Muutoksessa on tavoitteena järjestää vanhusten palvelut avopalveilla ja turvata kotona asuminen mahdollisimman pitkään. Muutoksista johtuen ko-

tona hoidettavat asiakkaat ovat keskimäärin hyvin huonokuntoisia ja ympärivuorokautiseen hoitoon siirrytään entistä myöhemmin ja huonokuntoisempana. Tästä johtuen kotihoidon kehittämistavoitteet ovat kuntien suurimpia haasteita lähitulevaisuudessa millä tahansa mittarilla mitattuna. Lisäksi kehittämistulosten pitäisi olla laadukkaita ja kustannustehokkaita.

Kotihoidon työn ajallisen rakenteen muuttamisen keinoina ajatellaan olevan teknologiset ratkaisut ja työmenetelmien kehittäminen. Teknologisina ratkaisuuina voivat olla esimerkiksi matkapuhelin ja mobiililaitteet, jotka mahdollistavat välillisen toimistotyön hoitamisen asiakkaan luona. Työ siirtyy toimistolta asiakkaan kotiin. Mobiililaitteiden ongelmaksi saattavat tulla niiden toimivuuden ongelmat. Työmenetelmien kehittämistä voidaan toteuttaa välillisen työn menetelmien parantamisena. Esimerkiksi parantamalla kokousten tuloksellisuutta voidaan vaikuttaa tiedonvälitykseen, työnjakoon ja kriittisten kohtien purkamiseen. (Laine & Vuori 2015, 25-26.)

Hyvinvointiteknologian käyttöönotolla ei välttämättä saavuteta toivottua välittömän työn ajallista lisäämisen tavoitetta, jos ei samanaikaisesti kehitetä palveluprosesseja. Hyvinvointiteknologian avulla pyritään lisäämään tuottavuutta ja toivottava tulos olisi asioiden hoitamisen sujuvuuden lisääntyminen sekä kiireen vähentäminen, mutta hyvinvointiteknologiaan liittyvillä uudistuksilla on taipumus lyhyellä aikavälillä vähentää tuottavuutta, koska joudutaan tekemään investointeja. (Laine & Vuori 2015, 26.)

### 3.3 Kehittämistehtävän tavoite

Kehittämistehtävässä hyödynnetään taulukkoa (Taulukko 1.), johon on kerätty kotihoidon toiminnasta tietoa sekä esiintyviä ongelmakohtia tilanteesta ennen kotihoidon toiminnanohjausjärjestelmän hankintaa sekä toivottuja muutoksia ja ratkaisuja kotihoidon toimintaan toiminnanohjausjärjestelmän hankinnan jälkeen. Kehittämistehtävässä on tarkoitus kartoittaa ovatko toivotut muutokset sekä asetetut tavoitteet toteutuneet mahdollisimman maksimaalisella tavalla, jotta voitaisiin todentaa toiminnanohjausjärjestelmän käytettävyyden sekä saavutettavuuden olevan työn tuottavuuden kannalta täydellisellä tasolla. Lisäksi hyödynnettävyyden suhde työn tuottavuuteen on tarkoitus kartoittaa kotihoidon taloudellisia tunnuslukuja hyödyntäen.

Taulukko 1. Tilanne ennen toiminnanohjausjärjestelmän hankintaa sekä toivottu muutos

Tilanne kotihoidossa ennen toiminnanohjausjärjestelmän hankintaa	Toivottu muutos toiminnanohjausjärjestelmän käytön tuomista hyödyistä käytäntöön sekä työ tuottavuuteen
1. Kotihoidon työntekijät seuraavat työaikaansa manuaalisesti.	1. Työajanseuranta- ja toiminnanohjausjärjestelmällä seurataan työaika automaattisesti.
2. Työajan hallinta- ja seurantajärjestelmään muutokset ja poikkeukset kirjataan käsin ja siihen kuuluu vastuuhenkilön työaika.	2. Työajan hallinta- ja seurantajärjestelmään saadaan työvuoron alku- ja loppuajat leimaustiedoista.
3. Asiakkaan luona vietettävää aikaa eli kotihoitokäynnin kestoa ei tiedetä tarkalleen, vaan se perustuu arvioon.	3. Asiakkaan luona vietettävä aika eli kotihoitokäynnin kesto tiedetään täsmällisesti.
4. Resurssien kohdistaminen kesken työpäivän on hankalaa nykyisillä välineillä.	4. Toiminnanohjaaja voi kohdistaa työntekijöiden käynnit joustavasti esimerkiksi äkillisessä muutostilanteessa.
5. Kotihoidon kokonaistuottavuutta on vaikea seurata ja kehittää, koska välitöntä työaika ja kotihoitokäynnin sisältöä ei pystytä seuraamaan systemaattisesti.	5. Välittömän työajan kesto ja kotihoitokäynnin sisältö on tiedossa. Kotihoidon kokonaistuottavuutta voidaan lisätä, koska toimintaa voidaan suunnitella ja kohdistaa tarkemmin.
6. Kotihoitokäynnin tilastointi vie aikaa, koska sitä varten täytyy käydä toimistolla. Tilastoinnin virheet voivat lisääntyä.	6. Kotihoitokäynnin tilastointi tehdään kotihoitokäynnin aikana uutta tekniikkaa käyttäen ja merkintä tilastoituu suoraan kotihoiton asiakastietojärjestelmään. Tilastotietojen laatu paranee ja yhtenäistyy.
7. Kotihoidon sijaisten tekemien käyntien tilastomerkinnot jäävät tiimin vakituisten työntekijöiden tehtäväksi.	7. Sijaiset voivat itse tehdä tilastointimerkintänsä suoraan järjestelmään ilman, että heille on annettu laajoja käyttöoikeuksia asiakastietojärjestelmään.
8. Kiistatilanteissa ei ole mahdollista antaa näyttöä asiakkaalle siitä, että kotihoitokäynti olisi kestänyt suunnitelmassa sovitun ajan.	8. Asiakkaalle saadaan järjestelmästä dokumentti kotihoitokäyntien kestosta.
9. Muutokset asiakkaan kotihoitopalvelun laskussa vaativat toimistotyötä, palvelu- ja hoitosuunnitelmaan joudutaan muuttamaan ja tekemään esim. asiakkaalle laskutuksen estoja asiakastietojärjestelmään.	9. Muutokset asiakkaan kotihoitopalvelun laskussa vaativat vähemmän toimistotyötä ja osa muutoksista välittyy automaattisesti asiakkaan laskutustietoihin.
10. Kotihoidon työtapojen toivotaan kehityvän nykyaikaiselle tasolle.	10. Nykyaikainen ja moderni työote lisää työmotivaatiota ja työtyytyväisyyttä sekä tuo työn kehittämiseen uudistavaa näkökulmaa.

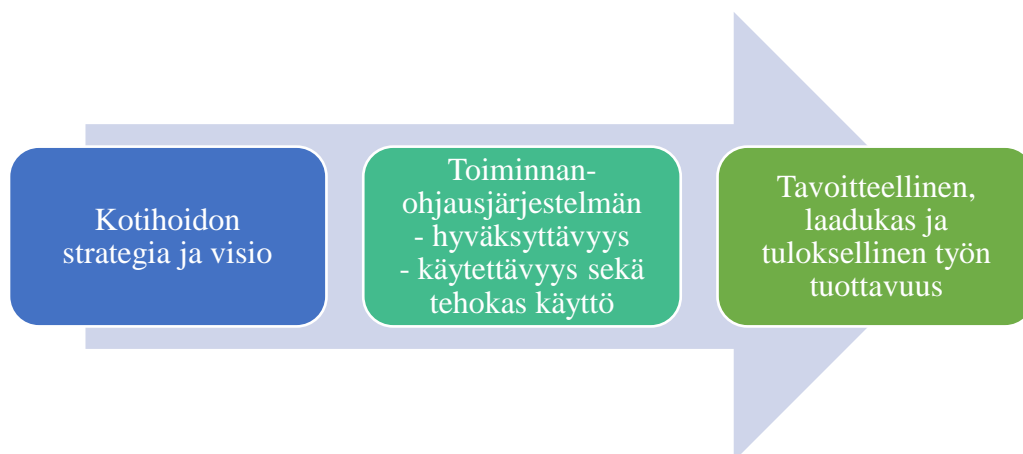
Toiminnanohjausjärjestelmä on tarkoitettu raportointialustana liikkuvien työntekijöiden toiminnanohjaus-, seuranta- ja työajankirjaukseen, jota voidaan käyttää itsenäisenä toiminnanohjaustuotteena tai yhdessä erilaisten taustajärjestelmien kanssa. Ratkaisu koostuu älypuhelimien asennettavasta mobiilisovelluksesta, selainkäyttöliittymä-

mästä sekä taustajärjestelmästä. Taustajärjestelmä voidaan integroida muihin järjestelmiin, kuten asiakas- tai potilastietojärjestelmään, työvuorosuunnittelujärjestelmään sekä palkkajärjestelmään.

Järjestelmän etuja ovat helppokäyttöisyys, parantunut tietoturva, järjestelmän ohjelmien käytön monipuolisuus ja ajantasatietojen välittyminen missä tahansa missä on internetyhteys, tietoon pohjautuva johtaminen (reaaliaikainen tehtävien välittäminen kenttähenkilöstölle, reaaliaikainen työn kirjaus ja reaaliaikaiset toteumaraportit), tuotavaan työhön käytettävän työajan lisääntyminen, tiedonkulun nopeutuminen sekä tuottavuuden kasvaminen ja raportoinnin tehostuminen.

### 3.4 Kehittämistehtävän viitekehys

Kotihoidon toimintatapojen ja asiakastyön kehittämiseksi on järkevää siirtyä käyttämään mobiilijärjestelmää. Kotihoidon käytössä ovat tällöin mobiilit päätelaitteet, joko älypuhelin tai tabletti. Tällöin hoitajilla on asiakaskäynnillä mukana kaikki asiakastiedot ja kotihoitokäynnistä tehtävät kirjaukset voidaan tehdä paikan päällä. Päätelaitteella asiakaskäynti voidaan todentaa ja laitteisiin on mahdollista liittää myös toiminto, joka sulkee tai avaa asiakkaan oven. Mobiilijärjestelmä vähentää merkittävästi toimistolla tehtävää kirjaustyötä ja lisää asiakkaan luona käytettävää aikaa. Lisäksi toiminnanohjauksella saadaan aikaan säästöä, kun asiakaskäynnit voidaan suunnitella tehostetusti ja näin palvella useampia asiakkaita (samalla maantieteellisellä alueella) olemassa olevilla resursseilla. Töiden uudelleenjärjestely kesken työvuoron onnistuu helposti ja työntekijällä on aina ajantasainen työlista puhelimessa.



Kuvio 1. Viitekehys



### 3.5 Tutkimuskysymykset

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tutkia tutkimuskunnan sähköisen toiminnanohjausjärjestelmän käytettävyyden suhdetta tuloksellisuuteen ja tuottavuuteen. Tavoitteena oli selvittää, miten kotihoidon henkilöstö on kokenut toiminnanohjausjärjestelmän ja sen toimivuuden käytännön työelämässä. Vastauksia haettiin teemahaastattelulla sekä dokumenttianalyysillä. Opinnäytetyön tavoitteena oli tuottaa työelämälähtöistä tietoa siitä, mikä järjestelmässä koetaan hyväksi ja mitä voidaan vielä parantaa. Näin saatua tietoa on mahdollisuus tulevaisuudessa käyttää järjestelmän tehokkaampaan käyttöön, maksimaalisten taloushyötytulosten saamiseksi ja kenties myös järjestelmän parantamiseen. Järjestelmän toimivuuden ja tuottavuuden parantaminen voi parantaa myös kotihoidon laatua, kun järjestelmästä saadaan entistä enemmän käytännön työtä tukeva ja tulostavoitetason saavuttava työkalu.

Tutkimuskysymykset ovat:

- Miten toiminnanohjausjärjestelmä on vastannut kotihoidon toimintaan toivottujen kehittämismuutosten saavuttamiseen?
- Miten toiminnanohjaus ja toiminnanohjausjärjestelmä ovat muuttaneet käytännön työskentelyä?
- Miten toiminnanohjausjärjestelmä on vaikuttanut taloudellisiin kustannustehokkuustekijöihin sekä tuottavuuden ja tuloksellisuuden tavoitteisiin?

## 4 TOIMINNANOHAUSJÄRJESTELMÄ

### 4.1 Toiminnanohjausjärjestelmän historiaa ja määrittelyä

Toiminnanohjausjärjestelmien historia ulottuu 1960-luvun loppuun, jolloin tietotekniikan kehittymisen myötä tehtaiden varastoissa alettiin käyttää varastonhallintaan soveltuvia yksilöllisesti räätälöityjä sovelluksia. 1970-luvulla varastonhallintasovelluksiin lisättiin uusia ominaisuuksia, muun muassa tilausten automatisointia ja jakeluka-

navien hallintaa. Ensimmäiset tuotantoteollisuudessa käytetyt toiminannohjausjärjestelmät kehitettiin 1990-luvun lopulla, jolloin järjestelmiin lisättiin internetin yleistymisen myötä mahdollisuus sähköiseen kaupankäyntiin ja eri yritysten tietojärjestelmien väliseen tiedonsiirtoon. Näin syntyi pohja nykyisin laajasti käytössä oleville toiminannohjausjärjestelmille (Mitikka 2015, 35).

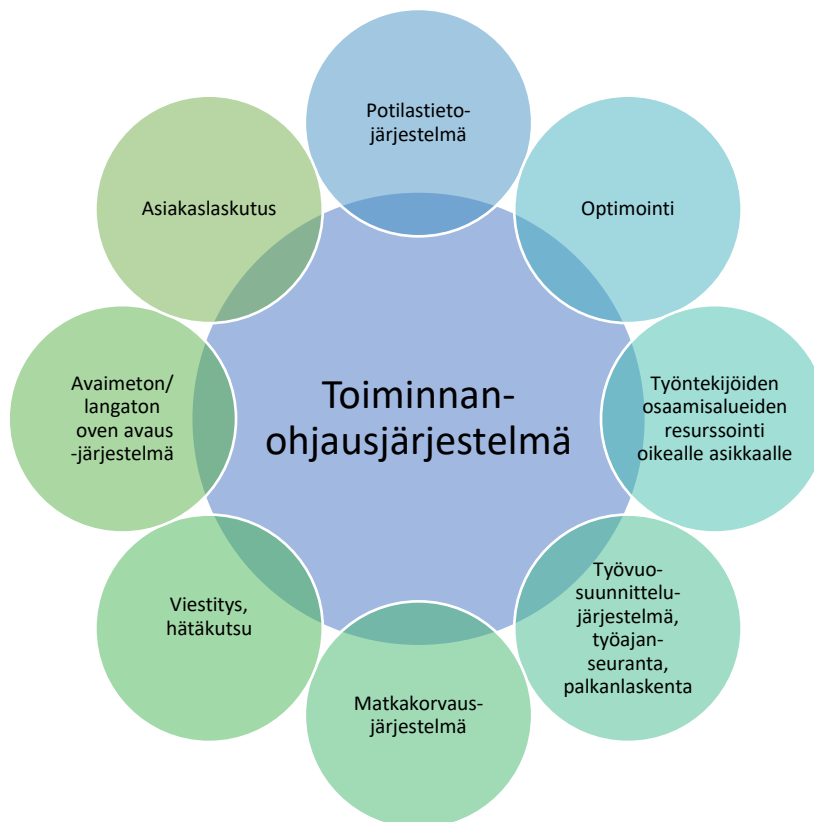
Kuten teollisuudessa, myös sosiaali- ja terveydenhuollon sektorin ensimmäiset toiminannohjausjärjestelmät oli tarkoitettu sairaaloiden ja keskusvarastojen materiaalihallintaan. Viimeisen kymmenen vuoden aikana sosiaali- ja terveydenhuollon toiminannohjausjärjestelmien käyttötarkoitukset ovat lähentyneet yksityisen sektorin käyttöä. Julkisen sektorin toiminannohjausjärjestelmät ovat tyypillisesti modulaarisia ja sisältävät integraatiota eri tietojärjestelmiin, joissa saatavaa tietoa hyödynnetään sosiaali- ja etenkin terveydenhuollon prosessien tehostamisessa. Kotihoidon lisäksi toiminannohjausjärjestelmiä on otettu käyttöön sosiaali- ja terveydenhuollon sektorilla etenkin erikoissairaanhoidossa, esimerkiksi leikkaussalitoiminnassa ja välinehuollossa. (Mitikka 2015, 35.)

Toiminannohjausjärjestelmä voidaan määritellä koko organisaation laajuiseksi liiketoiminnan sovellusten ja toiminnan eri moduulien väliseksi tietojärjestelmäksi, jonka tarkoitus on yhdistä organisaation eri osastot käyttämään yhtenäistä ohjelmistoratkaisua, jotta niiden toiminnasta syntyvä informaatio on saumattomasti myös muiden osastojen hyödynnettävissä niiden tarkoituksiin. (Beneshti 2006, 186-187). Nykyiset toiminannohjausjärjestelmät ovat rakenteeltaan modulaarisia, jolloin yritykset voivat ottaa käyttöön tarvittavia moduuleita yksitellen ja vaiheittain (Kettunen & Simons 2001, 46).

Groop ym. (2014, 21) määrittävät kotihoidon toiminannohjausjärjestelmän teknologiakokonaisuudeksi, jolla suunnitellaan kotihoidon toimintaa ja tehdään reaaliaikaisia käyntikirjauksia. Tyypillinen kotihoidon toiminannohjausjärjestelmä koostuu kolmesta osasta: käyntitilastojen optimoinnilla varustetusta suunnittelutyökalusta, mobiilijärjestelmästä, jonka kautta hoitajat tekevät käyntiyhteenvedot ja kirjaamiset reaaliaikaisena asiakaskäynnillä sekä langattomasta asiakkaiden asuntojen oviin ja kiinteistöjen alaoviin asennettavasta lukitusjärjestelmästä. Kotihoidon toiminannohjauksen

käyttö lisää tiedon ajantasaisuutta ja vähentää avainlogistiikkaa ja tarvetta käydä toimistolla työvuoron aikana sekä parantaa henkilökunnan reaktiokykyä päivän aikana tapahtuviin äkillisiin tilanteisiin, esimerkiksi ylimääräisiin asiakaskäynteihin. (Groop ym. 2014, 21.)

Kotihoidon mobiilin toiminnanohjausjärjestelmän käytön keskeinen tavoite on tuottaa oikeaa tietoa, oikeaan paikkaan ja oikeaan aikaan. Tietoa hyödynnetään usein eri toimijoiden ja sidostahojen toimesta kotihoidon prosessin ja kotiin annettavien tukipalvelujen eri vaiheissa. Kotihoidon toiminnanohjausjärjestelmä on mobiililaitteella käytettävä järjestelmä, jolla hallitaan asiakastietoja, asiakaskäyntien tilastointia, kotihoitoon liittyvää asiakkaiden avainlogistiikkaa, työvuorosuunnittelua, työajan jakautumisen seuranta, matkanhallintaa sekä henkilökunnan työreittien optimointia. Järjestelmän käytölle on asetettu tavoitteeksi asiakastiedon tiedonkulun parantaminen, toimintayksiköiden välisten toimintamallien yhtenäistäminen, kotihoidon palvelun laadun parantaminen, reagoivuus kotihoidon dynaamiseen toimintakenttään, henkilökunnan tasa-arvo työn jaossa sekä henkilökunnan työhyvinvointi. (Mitikka 2014, 36.)



Kuvio 2. Toiminnanohjausjärjestelmän liitännäisyydet

#### 4.2 Aikaisempia tutkimuksia sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmien käyttöönoton eri osa-alueista

Tässä kappaleessa esitellään lyhyesti sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmien käyttöönottoprosesseista reilun kymmenen vuoden aikana tehtyjä tutkimuksia. Vaikka aiempien tutkimusten asiayhteys ei ole puhtaasti kotihoito, vaan se ulottuu myös muutosjohtamisen ja käyttöönottoprosessien näkökulmaan, ovat valitut tutkimukset verrattavissa tämän opinnäytetyön tutkimuskysymyksiin sekä viitekehukseen.

Rahkonen (2007) tutki terveydenhuollon potilastietojärjestelmän käyttöönottoa muutoksen johtamisen näkökulmasta niin, että kohdejoukkona oli sekä lähijohtajia että hoitohenkilöstöä. Tutkimuksen mukaan lähijohdon tuki ja asennoituminen toimintaprosessin muutokseen on ensiarvoisen tärkeää onnistuneessa tietojärjestelmän käyttöönotossa. Myös etukäteen tehty huolellinen käyttöönottosuunnitelma ja toimipisteisiin nimetyt tukikäyttäjät helpottavat muutoksen läpivientiä. Tutkimus osoitti, että henkilökunta toivoi lisää niin sanottua vieriovetusta, jossa koulutettava itse saisi olla koneella ja kouluttaja neuvomassa vieressä sekä lisää käytännön harjoittelua ja aikaa opetella uuden tietojärjestelmän käyttö kaikessa rauhassa.

Myös Toivola (2008) käsitteli tutkimuksessaan terveydenhuollon tietojärjestelmien käyttöönottoa muutosjohtamisen näkökulmasta, mutta tutkimusjoukko kostui organisaation keskijohdosta. Tutkimus selvitti, millaisia tehtäviä keskijohto kokee liittyvän muutosjohtajan tehtävään tietojärjestelmän käyttöönotossa. Tutkimuksen mukaan keskijohtajat pitivät rooliaan muutosjohtajana tärkeänä varsinkin henkilöstön kannustamisessa, motivoinnissa ja asenteisiin vaikuttamisessa. Myös viestintä ja toiminnan kehittäminen sekä tietojen välittäminen ja muokkaaminen oman organisaation tarpeisiin nousivat keskijohdon näkökulmasta tärkeiksi tehtäviksi uutta terveydenhuollon tietojärjestelmää käyttöönotettaessa.

Paloniemi (2008) on kartoittanut tietojärjestelmien käytön ongelmia suomalaisessa terveydenhuollon työssä. Tutkimus osoitti, että tietojärjestelmien käyttöön terveydenhuollossa liittyvät ongelmat voidaan luokitella neljäksi pääongelmakentäksi ja niiden osa-alueiksi. Terveydenhuollon tietojärjestelmiin liittyviin ongelmiin kuuluvat käyttäjien ja kehittäjien yhteistyön ongelmat, tietojärjestelmien yhteistoiminnallisuuden

puute sekä käytettävyyden heikkoudet. Koulutukseen liittyviksi ongelmiksi tutkija mainitsee puutteet perustaidoissa ja työhön liittyvän tietoteknisen koulutuksen ongelmat. Työpaikkoihin liittyviä ongelmia ovat taloudellisten ja ajallisten resurssien riittämättömyys, terveydenhuollon työn luonteeseen liittyvät ongelmat sekä henkilöstörakenteeseen liittyvät haasteet. Myös henkilökunnan asenteet ja henkilökohtaisen osaamisentunteen heikkous voivat aiheuttaa tietojärjestelmien hyödyllisyyden kyseenalaistamista ja käyttöhaluttomuutta (Paloniemi 2008, 13-28).

Aronen (2010) tutki tietojärjestelmien käyttöönottoa ja sen arviointia. Tutkimuksen tehtävänä oli selvittää mitä tarkoitetaan käyttöönotolla, millainen on tietojärjestelmän onnistunut käyttöönotto ja kuinka käyttöönoton onnistumista voidaan mitata. Käyttöönoton onnistumisen mittaaminen on sidoksissa näkökulmaan, josta sitä tarkastellaan. Eri sidosryhmillä on usein hyvinkin erilaiset näkemykset käyttöönottoprosesseista. Käyttöönottovaiheen kriittisiksi tekijöiksi tutkija nostaa käyttöönottoprojektin mission, joka kuvaa käyttöönoton tarkoituksen, johdon tuen, projektisuunnitelman ja –aikataulun, loppukäyttäjien konsultoinnin, projektiryhmän työskentelyn, tekniset tehtävät, käyttöönoton jälkeisen seurannan ja palautteen sekä kommunikoinnin. (Aronen 2010, 56-57.)

#### 4.3 Toiminnanohjaus kenttätyöntekijän työvälineenä

Organisaatioille palveluliiketoiminnan sujuvuus on erittäin tärkeää. Toisaalta organisaatioilla on sisäinen paine parantaa tuottavuutta, välitöntä asiakastyöaikaa, virtaviivaistaa palveluprosesseja sekä vähentää kuluja. Tavoitteen saavuttamiseksi organisaation tulee pystyä tarjoamaan henkilöstölleen helppokäyttöisiä toimintaa tukevia työkaluja. Tähän tarpeeseen vastaa liikkuvien työntekijöiden toiminnanohjaus-, seuranta-, työajankirjaus- ja raportointituotealusta, jota voidaan käyttää itsenäisenä toiminnan ohjaustuotteena tai yhdessä erilaisten taustajärjestelmien kanssa.

Toiminnan avulla voidaan olennaisesti helpottaa kenttätyöntekijän työtä. Kenttätyöntekijä voi tehdä hoitokirjaukset ja tilastoinnit jo asiakkaan luona, jolloin poistuu työvuoron päätteeksi esimerkiksi toimistolla erikseen tehtävä kirjaaminen. Työntekijä voi aloittaa asiakastyöt suoraan kotoaan, sillä kaikki päivälle suunnitellut työt ovat hänellä

mukana puhelimessa. Samoin asiakasta koskevat hoito- ja lääkitys ja muut tärkeät asiakastiedot ovat puhelimessa mukana. Toiminnan ratkaisu koostuu älypuhelimeen asennettavasta mobiilisovelluksesta, selainkäyttöliittymästä sekä taustajärjestelmästä. Usein taustajärjestelmä voidaan lisäksi integroida muihin järjestelmiin kuten potilastietojärjestelmään, työvuorosuunnittelujärjestelmään ja ateriajakelujärjestelmään.

Lisäksi mahdollinen langaton ovenavaus vapauttaa kenttätyöntekijän avaimien hakemiselta ja palauttamiselta toimitilaan. Toiminnanohjaaja näkee sovelluksen avulla reaaliaikaisesti ketkä työntekijät ovat töissä sekä heidän työkuormansa, jolloin töiden uudelleenjärjestely onnistuu myös helposti ja työntekijällä on aina ajantasainen työlista puhelimessa. Työntekijä voi kentällä joustavasti siirtää itselleen toisen työntekijän kotikäynnin ilman, että toimistolla jonkun tarvitsee tehdä erikseen töiden siirtäminen. Esimiehet ja johtohenkilöt saavat todellisia tietoja asiakaskäyntien kestoista, jolloin pystytään peremmin suunnittelemaan hoitosuunnitelmat. Toiminnanohjaussovelluksen avulla saadaan myös näkyväksi ja raportoitua välillinen asiakastyö.

#### 4.4 Toiminnanohjausjärjestelmän käyttötarkoitus ja käyttäjät

Toiminnanohjausjärjestelmää käytetään kotihoidon ja muiden liikkuvien työntekijöiden työn suunnitteluun, raportointiin ja seurantaan. Mobiilisovellus on tarkoitettu käytettäväksi asiakkaan kotona. Kaikki asiakasta/ potilasta koskevat hoitopäätökset tehdään potilastietojärjestelmässä. Mobiilisovellusta käyttävät itsenäisesti terveydenhuollon ammattihenkilöt, jotka toimivat kotihoidossa (lähihoitajat ja kotisairaanhoidajat). Mobiilisovelluksen käyttäjä voi tietosuojamääräysten puitteissa tarkastella niiden asiakkaiden tietoja, joihin hänellä on oikeus (suunniteltu työtehtävä) kyseisenä päivänä.

Toiminnanohjausjärjestelmää käyttävät yleisesti kotihoidon henkilöstön lisäksi varhaiskasvatuksen henkilöstö, teknisen palvelun henkilöstö, vartijat ja muut liikkuvat henkilöt, jotka syöttävät omat työtunnit sekä suoritettavat työtehtävät suoraan kentältä. Näin he välttävät turhaa paperityötä, eikä heidän tarvitse kirjata tuntejaan käsin jälkikäteen. Lisäksi työntekijöillä on kaikki tarpeellinen tieto saatavilla suoraan heidän

matkapuhelimiinsa, mikä mahdollistaa suuresta kansio- ja paperimäärästä eroon hankiutumisen. Työntekijät voivat myös kommunikoida keskenään järjestelmän välityksellä sekä avata asiakkaiden ovia ilman avaimia langattomalla ovenavauksella.

Toiminnanohjausjärjestelmää käyttävät myös esimiehet tai vastaavat, jotka voivat suunnitella ja jakaa työtehtäviä tehokkaasti, jolloin he voivat tarkastella töiden edistymistä reaaliajassa ja reagoida nopeasti mahdollisiin muutoksiin. Esimiehet voivat valvoa työntekijöiden ja työryhmien kuormitusta ja saada reaaliaikaisia raportteja syöte-tyistä työtunneista, asiakaskäynteihin käytetystä ajasta, suoritetuista työtehtävistä, matka-ajasta ja muista vastaavista tiedoista. Tämän informaation avulla esimiesten on helpompi suunnitella toimintaa kokonaisuutena. Järjestelmästä saatavan informaation avulla tarpeelliset muutokset saadaan todennäköisemmin toteutettua, kun muutokset voidaan perustaa arvailujen sijasta faktoihin. Lisäksi käyttäjiä ovat järjestelmänvalvojat, jotka hallinnoivat työntekijöiden tietoja ja käyttöoikeuksia, sekä järjestelmän perustietoja.

#### 4.5 Toiminnanohjausjärjestelmän toimintalogiikka

Työmääräyksiä voidaan vastaanottaa taustajärjestelmästä. Lisäksi uusia työmääräyksiä voidaan luoda työnohjaussovelluksessa. Jos työmääräys on resurssoitu jo tasausjärjestelmässä, siirtyy työmääräys automaattisesti työntekijän työlistalle mobiilisovellukseen. Uudet työmääräykset, joita ei ole resurssoitu, suunnitellaan työntekijöille ja lähetetään heidän puhelimiinsa.

Työntekijä käyttää puhelimessa olevaa mobiilisovellusta. Hän vastaanottaa itselleen suunnitellut työt ja voi katsella niiden tietoja. Työntekijä kirjaa työn aloitukset ja lopetukset puhelimella ja nämä tiedot siirtyvät reaaliajassa toiminnanohjaussovellukseen. Toiminnanohjaussovelluksessa pystytään reaaliaikaisesti seuraamaan työmääräyksien tiloja ja työntekijöiden kuormitusta.

Työntekijät voivat puhelimellaan hakea työmääräyksiä, jotka on suunniteltu toisille työntekijöille ja siirtää niitä omalle työmääräyslistalleen. Kun työmääräys siirretään,

se poistetaan siltä työntekijältä, jolle se oli alun perin suunniteltu ja kirjataan potilastietojärjestelmään suunnitelluksi sille työntekijälle, joka tehtävän oikeasti suorittaa. Valmiiden töiden toteumatietoja voidaan tarkastella järjestelmän raporttien avulla. Jos työmääräys on tuotu potilastietojärjestelmästä, valmis työmääräys muunnetaan tilastoriviksi, jotta työmääräyksen toteuma olisi mahdollista korjata työnohjaussovelluksessa. Tilastointitiedon siirto potilastietojärjestelmään tapahtuu ennalta määrätyllä viiveellä. Kun viive on kulunut, tieto lähetetään potilastietojärjestelmään, jossa se liitetään oikeaan asiakaskäyntiin.

## 5 TUTKIMUSMENETELMÄ JA TIEDONKERUUMENETELMÄT

### 5.1 Laadullinen kehittämistyön menetelmä

Kehittämistyössä käytetään hyväksi monenlaisia menetelmiä. Tutkimuskirjallisuudessa menetelmät jaetaan yleensä määrällisiin (kvantitatiivisiin) ja laadullisiin (kvalitatiivisiin). Kehittämistyössä keskeistä on menetelmien moninaisuus: eri menetelmillä saadaan kehittämistyön tueksi erilaista tietoa ja monenlaisia näkökulmia ja ideoita. (Ojasalo, Moilanen & Ritalahti 2009, 40.) Kvalitatiivinen eli laadullinen tutkimus noudattaa yleistä tutkimuksen prosessikaaviota, jossa tutkimus tai kehittämistehtävä alkaa tutkimusongelmasta ja sen määrittämisestä, jota seuraavat tutkimuskysymykset, joihin hankitaan vastaus aineistolla. (Kananen 2010, 36.) Tämän kehittämistehtävän kehittämistyön menetelmäksi valitsin kvalitatiivisen tutkimuksen.

Lähtökohtana kvalitatiivisessa tutkimuksessa on todellisen elämän kuvaaminen. Tähän sisältyy ajatus, että todellisuus on moninainen. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa on otettava huomioon, että todellisuutta ei voi pirstoa mielivaltaisesti osiin. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa pyritään tutkimaan kohdetta mahdollisimman kokonaisvaltaisesti. Yleisesti voidaan todeta, että kvalitatiivisessa tutkimuksessa on pyrkimyksenä pikeminkin löytää tai paljastaa tosiasioita kuin todentaa jo olemassa olevia väittämiä. (Hirsijärvi, Remes & Sajavaara 2009, 161.) Tuomi & Sarajärvi (2002, 22) kertovat teoksessaan, että kvalitatiivinen tutkimus on empiiristä ja laadullisessa tutkimuksessa on kyse empiirisen analyysin tavasta tarkastella havaintoaineistoa ja argumentointia.



Vilkan (2015, 118) mukaan laadullisella tutkimusmenetelmällä tehdyssä tutkimuksessa tarkastellaan merkitysten maailmaa, joka on ihmisten välinen ja sosiaalinen. Merkitykset ilmenevät suhteina ja niiden muodostamina merkityskokonaisuuksina. Merkityskokonaisuudet vuorostaan ilmenevät ihmisistä lähtöisin olevina ja ihmiseen päätyvinä tapahtumina, kuten toimintana, ajatuksina ja päämäärien asettamisina. Tavoitteena on tavoittaa ihmisen omat kuvaukset koetusta todellisuudestaan.

Vilka (2015, 120) täsmentää vielä, että laadullisen tutkimuksen erityispiirre on, että tavoitteena ei ole totuuden löytäminen tutkittavasta asiasta. Laadullisen tutkimuksen tavoitteena on tutkimuksen aikana muodostuneiden tulkintojen avulla näyttää esimerkiksi ihmisen toiminnasta tai hänen tuottamistaan kulttuurituotteista jotakin, joka on välittömän havainnon tavoittamattomissa. Välittömän havainnon tavoittamattomissa olevat asiat ovat kuin arvoituksia, ja tutkimuksen tavoite on näiden arvoitusten ratkaiseminen tutkimuksessa.

Laadullisen tutkimusmenetelmän luonteen ja tiedonintressin vuoksi tutkimuksessa korostuvat kolme näkökulmaa tutkimuskohteeseen. Nämä ovat konteksti, ilmiön intentio ja prosessi. Kontekstin ottaminen huomioon tarkoittaa, että tutkija ottaa selvää ja kuvaa tutkimustekstissään millaisiin yleisiin yhteyksiin tutkittava asia tai ilmiö liittyy. Kuvaus edellyttää ilmiön tai asian esiintymisympäristön tai toimintaympäristön kuten, ajan, paikan, ja sosiaalisen verkoston kuvaamista. Intention huomioon ottaminen tarkoittaa, että tutkija tarkkailee tutkimustilanteessa, millaisia motiiveja tai tarkoitusperiä tutkittavan ilmaisu tai tekemiseen liittyy. Laadulliseen tutkimusmenetelmään liittyvällä prosessilla tarkoitetaan tutkimusaikataulun ja tutkimusaineiston tuotantoedellytysten suhdetta tutkijan tutkittavaa asiaa koskevaan ymmärtämiseen. (Vilka 2015, 120-121.)

Metsämuuronen (2006, 889) kuvaa kvalitatiivisen tutkimusotteen pohjautuvan eksistentiaalis-fenomenologis-hermeuttiseen tieteenfilosofiaan, joka soveltuu hyvin tutkimusotteeksi, kun ollaan kiinnostuneita tapahtumien yksityiskohtaisista rakenteista sekä tietyissä tapahtumissa mukana olleiden yksittäisten toimijoiden merkitysrakenteista tai halutaan tutkia luonnollisia tilanteista, joita ei voida järjestää kokeeksi, jolla voisi tutkia esimerkiksi tapauksien syvyysuhteita.

## 5.2 Tapaustutkimus kehittämistyön lähestymistapana

Lähestymistapa ei ole menetelmä tai tekniikka vaan se liittyy kokonaisvaltaisemmin kehittämisen tavoitteeseen. Kehittämistehtävä määrittää, mikä lähestymistapa sopii parhaiten kulloisellekin kehittämistyöhön. Lähestymistavat voivat olla osin päällekkäisiä, joten kehittämistehtävässä voi olla piirteitä useasta lähestymistavasta. Eri lähestymistavoissa voidaan käyttää samoja menetelmiä eikä yksikään menetelmä ole sellainen, ettei se sopisi johonkin lähestymistapaan. (Ojasalo ym. 2009, 36.37.)

Tutkimustapaukseksi kutsutaan tutkimusstrategiaa, jossa tarkoituksena on tutkia syvällisesti vain yhtä tai muutamaa kohdetta tai ilmiökokonaisuutta. Tutkittava tapaus voi olla hyvin monenlainen. Usein tapaus kuitenkin ymmärretään jollain tavoin rajautuneeksi omaksi kokonaisuudekseen tai yksikökseen. Tapaustutkimuksessa pyritään tuottamaan valitusta tapauksesta yksityiskohtaista ja intensiivistä tietoa. Tapaustutkimusanalyysi ei siis pyri yleistettävyyteen sellaisin keinoin kuin esimerkiksi survey-tutkimus. Tutkimusstrategiana tapaustutkimus on väljästi määrittyvä, ja sitä voidaan toteuttaa monen eri analyysimenetelmän avulla. Tutkimuksessa voidaan yleisesti puhua tapauksista (case), joilla viitataan yksittäisiin tutkimuskohteisiin, jotka yhdessä muodostavat tutkimuksen keskiössä olevien tutkimuskohteiden suppeaan joukkoon. (Jyväskylän yliopiston www-sivut, 2016)

Kanasen (2012, 24-25) mukaan tutkittava yksikkö eli tapaus (case) voi olla yritys, yhteisö, yrityksen osasto, ihmisryhmä, perhe, tai yksilö, jota tarkastellaan todellisessa reaali maailman ympäristössään (konteksti). Tapaustutkimus ei ole oikeastaan yksi tutkimus, vaan se voi olla lähestymistapa, jossa voi olla piirteitä laadullisesta ja määrällisestä tutkimuksesta. Tapaustutkimuksessa on myös triangulaation piirteitä ja kyseessä voi olla myös tutkimusstrategia.

Tapaustutkimuksen tutkimusaineistona toimivat erilaiset dokumentit, arkistot, haastattelut, havainnot jne. Lähteitä on rajattomasti. Tutkimusmenetelmien rajat ovat häilyviä, sillä esimerkiksi kohteen myynnin kehityksen tutkiminen voi perustua tilastoihin, jolloin siinä on kvantitatiivisen tutkimuksen piirteet, mutta tutkimuskohteena on yksi

ilmoitettu kohde, joten voidaan puhua tapaustutkimuksesta. Jos tutkimuksen tarkoituksena on kehittää tutkimuskohteen toimintaa, tapaustutkimus muuttuukin kehittämistutkimukseksi. (Kananen 2012, 35.)

Tapaustutkimuksessa käytetään triangulaatioita tutkimusstrategiana, eli yhdistetään eri tietolähteitä. Kyseessä on triangulaation muodoista aineistotriangulaatio. Tapaustutkimusta ei tehdä yhden tietolähteen varassa, sillä evidenssiä etsitään esimerkiksi dokumenteista, raporteista, vuosikertomuksista, haastatteluista ja havainnoinnista. Tapaustutkimuksen ensimmäinen perusedellytys on siis aineiston monilähtöisyys. Toinen edellytys liittyy tulkinnan pohjana olevan aineiston dokumentaatioon. Aineisto tulee esittää tutkimuksessa niin, että päättelyketju on muiden tarkasteltavissa. Tämä parantaa tutkimuksen uskottavuutta ja reliabiliteettia. (Kananen 2012, 35.)

Metsämuurosen (2006, 929) mukaan tapaustutkimus voidaan ymmärtää keskeiseksi kvalitatiivisen metodologian tiedonhankinnan strategiaksi, sillä lähes kaikki strategiat käyttävät lähestymistapana tapaustutkimusta. Toisin sanoen lähes kaikki kvalitatiivinen tutkimus on tapaustutkimusta. Metsämuuronen (2006, 90) jatkaa vielä, että tapaustutkimus eli case study voidaan määritellä empiiriseksi tutkimukseksi, joka monipuolisia ja monilla tavoilla hankittuja tietoja käyttäen tutkii nykyistä tapahtumaa tietyssä ympäristössä.

Toisaalta tapaustutkimus on määritelty myös yksinkertaisesti toiminnassa olevan tapahtuman tutkimukseksi. Tapaustutkimuksen luonteeseen kuuluu se, että tutkittavasta tapauksesta pyritään kokoamaan monipuolisesti ja monella tavalla tietoja. Pyrkimyksenä on ymmärtää ilmiötä entistä syvällisemmin. Monipuolinen tiedon hankinta ei sulje pois myöskään tapausta valottavan tilastollisen aineiston käyttöä. Yksittäisen tapauksen havainnoinnilla pyritään luotaamaan syvälle ja analysoimaan intensiivisesti moni-ilmeistä ilmiötä. (Metsämuuronen 2006, 91.)

### 5.3 Konstruktiivinen tutkimusote

Konstruktiivinen tutkimusote on yksi tapa tutkimuksen suorittamiseen ja sen avulla pyritään ratkaisemaan reaali maailman ongelma. Lukan (2001) mukaan konstruktiivinen tutkimusote on kehitetty liiketaloustieteen alueella, mutta sitä on käytetty kasvavassa määrin myös tekniikan tietojärjestelmätieteen, lääketieteen ja kasvatustieteen aloilla. Konstruktiivisen tutkimuksen tavoitteena on saada käytännön ongelmaan uudenlainen ja teoreettisesti perusteltu ratkaisu, joka tuo liiketoimintaan tai muuhun toimintaan uutta tietoa. Konstruktiivisessa tutkimuksessa on oleellista sitoa käytännön ongelma, jo sen ratkaisu teoreettiseen tietoon. (Ojasalo ym. 2009, 65.) Tämän kehittämistehtävän lähestymistavaksi valitsin konstruktiivisen tutkimuksen.

Konstruktiivisen kehittämistehtävän tarkoituksena on luoda konkreettinen tuotos, esimerkiksi uusi tuote, järjestelmä, malli, ohjeistus tai suunnitelma. Kuten tässä kehittämistehtävässä, konstruktiivisessa tutkimuksessa pyritään ratkaisemaan aito käytännön ongelma, jossa ongelman ja ratkaisun avaimia ovat kehittämisen yhteys aikaisempaan teoriaan sekä ongelman ja ratkaisun käytännön merkitys. Tässä kehittämistehtävässä on tarkoitus muodostaa tulevaisuuteen tähtäävä jatkokehityssuunnitelma, jonka tavoitteena on auttaa hyödyntämään toiminnanohjausjärjestelmää maksimaalisesti tuloksellisen työn tuottavuuden saavuttamiseksi. Kyse on lähestymistavasta, jossa toimintatutkimuksen tavoin pyritään muuttamaan organisaation toimintaa ja käytänteitä. Konstruktiivinen tutkimus on paikallaan, kun ongelmanratkaisuun tarvitaan ehdottomasti myös teoreettista tietämystä. (Ojasalo ym. 2009, 66.)

### 5.4 Tiedonkeruumenetelmät

Tiedonkeruumenetelmiä on useampia. Tyypillisimpiä ja käytetyimpiä tiedonkeruumenetelmiä ovat esimerkiksi kysely, haastattelu, havainnointi ja dokumenttianalyysi. Muita tiedonkeruumenetelmiä ovat benchmarking, prosessikarttojen piirtäminen, yhteisölliset ideointimenetelmät ja ennakoitimenetelmät. (Ojasalo ym. 2009, 40.) Menetelmän valintaan vaikuttaa paljon myös valittu lähestymistapa. Toisaalta melkein

kaikki menetelmät soveltuvat mihin tahansa lähestymistapaan. Lisäksi yhdessä kehittämistehtävässä voi olla piirteitä useammasta lähestymistavasta (triangulaatio). (Ojasalo ym. 2009, 51.)

Tässä kehittämistehtävässä käytin tiedonkeruumenetelminä teemahaastatteluja ja sisällönanalyysiä. Teemahaastattelut tulosityksikön johtajan sekä toiminnanohjaajan kanssa toteutettiin kesäkuussa 2016 sekä joulukuussa 2016 ja 2017. Haastatteluista saatua tutkimustietoa toiminnanohjausjärjestelmän hyödynnettävyydestä suhteessa taloudelliseen näkökulmaan, jota tukee organisaation tuottama talousdokumentaatio (talousarvio, osavuosikatsaus ja tilinpäätös), tulen raportoimaan kehittämistehtävän johdopäätöksissä sekä kehittämisehdotuksissa. Haastatteluissa käytettiin pohjana taulukkoa 1., johon on kirjattu kotihoidon sähköisen kirjaamisen tilanne ennen toiminnanohjausjärjestelmän hankintaa sekä toivottu käytännön muutos toiminnanohjausjärjestelmän käytön tuomista hyödyistä, myös taloudellinen puoli huomioiden. Taulukkoon 1. kirjattujen toivottujen muutosten sekä taloudellisen työn tuottavuuden saavuttamiseksi, tämän kehittämistehtävän tavoitteena on haastattelujen ja sisällönanalyysin avulla saada vastauksia em. toivottuihin tavoitteisiin sekä antaa mahdollisia ratkaisuja ja kehittämisehdotuksia, mikäli toivottuihin tavoitteisiin ei ole vielä päästy.

## 5.5 Teemahaastattelu

Laadullisessa tutkimuksessa erilaiset haastattelutyypit ovat tutkimusaineiston keruun metodina eniten käytettyjä. Haastattelu voidaan mieltää keskusteluksi, jolla on etukäteen asetettu tavoite. Se on keskustelu, joka tapahtuu tutkijan aloitteesta ja on siksi tietyssä mielessä hänen johdattalemaansa. Haastattelu on vuorovaikutteista, sen osapuolet vaikuttavat toisiinsa. Menetelmänä haastattelu on tietoisuuden ja ajattelun sisältöihin kohdistuva, ja sen tavoitteena on kerätä sellainen aineisto, jonka avulla on mahdollista tehdä tutkittavaa ilmiötä koskevia uskottavia päätelmiä. (Pusa & Juuti 2011, 73.)

Haastatteluiden avulla kerätty aineisto on näytteeseen valittujen henkilöiden tekemiä tulkintoja asioista, tapahtumista ja ilmiöistä. Tutkijan tekemä analyysi näistä ajatuksista, kokemuksista tai käsityksistä on kuitenkin lopulta hänen omaa puhettaan niistä,

vaikka tutkija onnistuisikin heijastamaan puheessaan tutkittavien tunteja ja yhdistämään tulkintahorisonttinsa heidän kanssaan. Näin tutkimus itsessään on sosiaalinen konstruktio, joka syntyy eri toimijoiden sekä tutkimuskohteena olevan ilmiön välisen interaktion kautta, eikä se näin ollen voi autenttisesti kuvata tutkimuskontekstin tilaa tai henkilöiden tulkintoja asioista. Haastattelemineen on kuitenkin usein ainoa keino kerätä aineistoa ihmisten asioille antamista merkityksistä ja tulkinnoista. Haastattelun avulla tutkimukseen saadaan mukaan näin ollen subjektiivinen kokemus (Pusa & Juuti 2011, 73-74).

Kun tutkimuksen tavoitteena on tuottaa tietoa, joka koskee esimerkiksi mielipiteitä, käsityksiä, havaintoja, asenteita, arvoja tai kokemuksia, tutkimusaineisto on mielekästä koota haastattelemalla. Haastattelu on aineistonhankintamenetelmä, jossa tutkija osallistuu vuorovaikutteisesti aineiston tuottamiseen. Haastattelutapoja voidaan tyypitellä sen mukaan, mikä on tutkijan rooli vuorovaikutustilanteessa. Myös haastattelun rakenteita ja toteutustapoja on erilaisia ja erityyppisille haastatteluille on muodostunut omia käytäntöjä (Jyväskylän yliopiston [www-sivut](http://www.sivut), 2016).

Tutkijan tulee määrittää haastattelun teemat teoreettisen viitekehyksen pohjalta, mutta käytännöllisellä tasolla, jotta keskustelu pohjautuu sekä teoriaan että haastateltavan omiin kokemuksiin. Teemojen asettelussa tulee huomioida, etteivät ne saa olla liian täsmällisiä, jotta haastateltavan kokemukseräiselle tiedolle jää tilaa. (Tuomi & Sarajärvi 2013, 75.)

Teemahaastattelu on keskustelu, jolla on etukäteen päätetty tarkoitus. Se muistuttaa jokapäiväistä keskustelua, jota tutkija ohjailee, siten, että se ei kokonaan erkane tutkimusongelmasta, mutta muutoin hän jättää haastattelun muodon ja yksityiskohdat varsin vapaiksi. Tutkija esittää pääasiassa avoimia kysymyksiä, eli sellaisia joihin ei ole valmiita vastausvaihtoehtoja (Taideteollisen korkeakoulun virtuaaliyliopiston [www-sivut](http://www.sivut), 2016). Teemahaastattelun teemat ovat hyvä toimittava etukäteen tutustuttaviksi haastateltaville, jotta heillä on mahdollisuus tutustua haastattelun aihealueeseen. Näin voidaan varmistaa, että haastattelu tuottaa mahdollisimman paljon ja mahdollisimman laadukasta tietoa tutkimusta varten. (Tuomi & Sarajärvi 2013, 73.)

Kun haastateltava voi suurelta osin määrätä keskustelun suunnan, tästä on se hyöty, että tutkijan ennakkokäsitysten vaikutus jää pieneksi ja hän saa haastateltavien tuottamasta aineiston kokonaisuudesta monipuolisen ja syvän kuvan. Haittana on, että syntyvä aineisto jää sekavaksi, tutkijalle on työlästä jälkeinpäin jäsenellä sitä ja muodostaa siitä päätelmänsä. Tulosten kertyminen voi olla myös hidasta ja epävarmaa ja tutkija saattaa joutua haastattelemaan samaa henkilöä useita kertoja. Metodi onkin parhaimmillaan kohdistettuna vain yhteen tai muutamaankin henkilöön ja soveltuu siis erityisesti tapaustutkimukseen. Haastattelun etuihin kuuluu, että tutkija voi arvioida vastausten totuudenmukaisuutta havainnoimalla vastaajien oheisviestintää eli ilmeitä ja käyttäytymistä. Samalla tutkija voi panna merkille ympäristötekijöitä. Niinpä haastattelu yleensä antaa luotettavampia ja syvällisempiä tuloksia kuin kysely (Taideteollisen korkeakoulun virtuaaliyliopiston www-sivut, 2016).

Hirsijärven ym. (2007, 203) mukaan teemahaastattelu on lomake- ja avoimen haastattelun välimuoto ja teemahaastattelussa on tyypillistä, että haastattelun aihepiirit eli teema-alueet ovat tiedossa, mutta kysymyksen tarkka muoto ja järjestys puuttuvat. Teemahaastattelu ottaa huomioon sen, että ihmisten tulkinnat asioista ja heidän asioille antamansa merkitykset ovat keskeisiä, samoin kuin se, että merkitykset syntyvät vuorovaikutuksesta (Hirsijärvi & Hurme 2010, 48).

Keskeinen haastattelua ohjaava instrumentti on haastattelurunko. Hyvä haastattelurunko on pikemminkin haastattelijan muistin tuki kuin teoriaperusteinen kysymyslista. Alasuutarin (2011, 149) mukaan voidaankin ajatella, että teemahaastatteluun perustuvassa tutkimuksessa haastateltava ei vastaa ensimmäiseenkin kysymykseen pyrkimättä jonkinlaiseen summittaiseen käsitykseen siitä, mihin kysymyksillä pyritään tai siitä, mitä tutkimus oikeastaan käsittelee ja mitkä teemat ovat kysymyksellisesti tutkimusaiheen kannalta ”oleellisia”. Tällaiset tulkintamallit ja tilannemäärittelyt on nähtävissä erityisen hyvin strukturoimattomassa teemahaastattelussa, jossa haastateltavat päättävät, mitä he haluavat kertoa ja mitä jättää kertomatta.

Hyvä haastattelijatuntee aihepiirin ja tietää haastattelun tarkoituksen. Hän on selkeä ja esittää selviä ja yksinkertaisia kysymyksiä. Tutkija ei saa käyttää haastattelussa liian ohjaavia kysymyksiä, koska se voi siirtää vastausten painopisteen tutkittavan omista ajatuksista tutkijan näkemyksiin. Hänen tulee myös pystyä havainnoimaan kielellisiä

ja ei –kielellisiä viestejä. Haastattelija tulee myös tiedostaa oman käyttäytymisensä vaikutus haastateltavaan. Hänen pitää kyetä tulemaan toimeen erilaisten ihmisten kanssa. Hänen tulee suhtautua tutkimuksen tavoitteisiin vakavasti ja olla luottamusta herättävä ja huomiota herättämätön. (Hirsijärvi & Hurme 2010, 68-69.) Edellä mainittujen syiden perusteella tässä kehittämistehtävässä käytän yhtenä tiedonkeruumenetelmänä teemahaastattelua.

## 5.6 Sisällönanalyysi

Laadulliselle tutkimukselle on tyypillistä, että aineistoa kerätään useassa vaiheessa ja monesti rinnakkaisesti eri menetelmin, jolloin myös analyysiä tehdään koko tutkimusprosessin ajan. Vuoropuhelu aineiston keruu- ja analyysivaiheiden välillä lisää tutkimuksen joustavuutta mahdollisten muutosten tekemisen jo empirisen aineiston keruuvaiheessa. Tämä voi tarkoittaa esimerkiksi sitä, että tutkija lisää haastateltavien joukkoon uuden henkilön tai ryhmän, jonka tietojen oleellisuus tutkimuskysymyksen kannalta käy selväksi vasta tutkimuksen kuluessa. (Pusa & Juuti 2011, 114-115.)

Sisällönanalyysi on tutkimusmenetelmä, jonka avulla voidaan tehdä toistettavia ja päteviä päätelmiä tutkimusaineisto suhteesta sen asia- ja sisältöyhteyteen. Se on työväline, jolla voidaan tuottaa uutta tietoa, uusia näkemyksiä sekä saattaa esiin piileviä tosiasioidia. Sisällönanalyysin pääkohdealueita ovat verbaalit sisällöt, symboliset sisällöt ja kommunikatiiviset sisällöt. Tutkittava aineisto voi olla jokseenkin mitä tahansa, kunhan sillä on yhteyttä tutkittavaan ilmiöön ja jos sitä voidaan koota, havainnoida ja analysoida (KvaliMOTV:n www-sivut, 2017).

Tieteellisesti kestävien johtopäätösten teko laadullisen aineiston pohjalta on haastavaa. Prosessin kulun kuvaaminen voi olla osin hankalaa, eikä ohjeiden niukkuus helpota asiaa. Avainsanoja ovat systemaattisuus, avoimuus, tarkistettavuus ja perusteltavuus. Tutkimuksen tulkintoja voi tutkija itsekkin pitää vakuuttavana ainoastaan silloin, jos niihin on päästy luotettavalla ja systemaattisella analyysillä. Oleelliseen rooliin nousee käytetyn metodin kuvaus ja jäljiteltävyys. Laadullisen tutkimuksen tekijälle tämä nimellinen tutkimuksen vaihe on avain tulkinnan luotettavuuteen. Se ikään kuin luo



lukijalle kartan, jonka avulla voidaan tarkistaa, miten työ on tehty. (Pusa & Juuti 2011, 115.)

Aineiston analyysin tarkoitus on luoda aineistosta mielekäs kokonaisuus, jonka avulla on mahdollista tuottaa rikas tulkinta ja tehdä johtopäätöksiä tutkittavasta ilmiöstä. Analyysin tavoitteena on auttaa järjestämään aineisto aluksi tiiviiseen ja selkeään muotoon kadottamatta sen sisällä olevaa informaatiota. Pelkistämisen tavoitteena onkin aineiston informaatioarvon lisääminen. Aineiston pelkistäminen ja tiivistäminen on välttämätöntä, sillä aineiston rikkaus johtaa myös siihen, että sellaisenaan se on hajanaisista. Tutkijan tehtävänä on pyrkiä luomaan hajanaisesta aineistosta mielekästä, selkeää ja yhtenäistä informaatiota sisältävä kokonaisuus, jonka avulla pystytään tekemään johtopäätöksiä tutkittavasta ilmiöstä. Analyysi perustuu tulkintaan ja päättelyyn, jossa tutkija etenee empiiristä aineistoa kohti käsitteellisempää näkemystä tutkittavasta ilmiöstä. (Pusa & Juuti 2011, 116-118.)

Dokumenttianalyysi on perusanalyysimenetelmä, jota voidaan käyttää kaikissa laadullisen tutkimuksen perinteissä. Dokumenttianalyysillä voidaan hyvin luokitella kvalitatiivista aineistoa. Sillä tarkoitetaan kirjoitettujen, kuultujen tai nähtyjen sisältöjen analyysiä väljänä teoreettisena kehyksenä, tai sitä voi pitää yksittäisenä metodina. Laadullisen dokumenttianalyysin avulla voidaan tuottaa uutta tietoa, uusia näkemyksiä sekä tuoda esiin piileviä tosiasioita aineistosta. Tutkittava aineisto voi olla mitä tahansa, esimerkiksi kirjoitettua materiaalia, kuten raportteja, kirjoja, lehtiä jne. Sisällönanalyysillä pyritään tuottamaan tutkittavasta ilmiöstä kuvaus tiivistetyssä ja yleisessä muodossa. Sen tarkoitus on useimmiten saada aineisto järjestetyksi johtopäätösten tekoa varten (Tuomi & Sarajärvi 2012, 93-105).

Dokumenttianalyysissä voidaan erottaa kaksi keskeistä analyysitapaa: sisällön analyysi ja sisällön erittely. Sisällön analyysillä tarkoitetaan pyrkimystä kuvata dokumenttien sisältöä sanallisesti, ja sen tavoitteena on etsiä ja tunnistaa tekstin merkityksiä. Sisällön erittelyllä taas tarkoitetaan dokumenttien analyysiä, jossa kuvataan määrällisesti, esimerkiksi numeroin tekstin sisältöä. Tavat eivät ole toisiaan poissulkevia. (Ojasalo ym. 2009, 122). Tässä kehittämistehtävässä käytän sisällön analyysia kuvaten teoriaa kattavasti ja kriittisesti sekä analysoimalla tutkimukset sanallisesti johtopäätösten tekoa varten.

## 6 TUTKIMUSTULOKSET

Tutkimuskunnassa, kuten koko Suomessa, väestö tulee vanhenemaan ja entistä huonokuntoisempia ihmisiä hoidetaan kotona kotihoidon turvin. Tulevaisuudessa yhä useammalla kotihoidon asiakkaalla on muistisairaus ja monia sairauksia, jotka tuovat haastetta siihen, miten asiakkaan hoito järjestetään turvallisesti omassa kodissa. Yksin elävien määrä kasvaa, mikä näkyy muun muassa turvattomuutena, yksinäisyytenä ja syrjäytymisenä. Kotihoitoa tulee kehittää vastaamaan tulevaisuuden tarpeita. Riittäväillä ja kohdennetuilla sosiaali- ja terveydenhuollon palveluilla voidaan tukea ihmisten asumista kotona nykyistä pidempään ja myöhäistää ympärivuorokautiseen hoitoon siirtymistä. Ikääntyneiden itsenäistä elämää, toimintakykyä ja osallisuutta tuetaan ensisijaisesti heidän omassa asuinympäristössään.

Toiminnanohjausjärjestelmä on kotihoidon ammattilaisille kehitetty palvelu, jolla hoitajat voivat kirjata käyntinsä, huomionsa ja toimenpiteensä järjestelmään mobiilisti toimiston ulkopuolella. Sovelluksen saumaton osa on uusi työtehtävien optimointityökalu. Sen avulla toiminnanohjaaja voi helposti optimoida päivän suunnitellut työt hoitajille parhaalla mahdollisella tavalla.

Tutkimuskunnassa haluttiin vapauttaa kotihoidon vastuuhoitajilta aikaa varsinaiseen asiakastyöhön, sekä saada työnjohdolle parempi yleiskuva tilanteesta ja toiminnasta sekä kokonaisvaltainen kuva tuloksellisuudesta ja kustannustehokkuudesta. Lisäksi toivottiin kotihoitoon yksi toiminnaohjaaja, joka vastaisi kotipalvelun ja kotisairaanhoidon töiden järjestelyistä. Koska kotihoidon työntekijät toimivat kahdessa eri organisaatiossa tämä järjestely parantaisi toimivuutta ja tehokkuutta huomattavasti. Käytännön johtamista haluttiin helpottaa, jotta esimiestehtävissä toimivat voisivat keskittyä paremmin hallinnollisiin sekä henkilöstöjohtamisen tehtäviin ja, että päivän hoitotyöt voidaan resursoida paremmin ja tasaisemmin eri hoitajille. Hoitajille tavoiteltiin optimaalisia ja tasapuolisia asiakaslistoja, joissa on otettu huomioon mm. asiakkaiden omahoitajuus ja siirtymisiin tarvittava aika.

Vaikka kohteena ei ole kriisikunta, talousnäkökulma on tärkeä osa toiminnan kehittämistä. Taloudellisia säästöjä tulisi saada, jotta koti- ja hoitopalveluiden budjetti pysyisi

talousarvion määrittämissä raameissa ja siksi erilaisia teknologiaan nojautuvia toimintoja tulisi käyttää entistä enemmän palveluiden tuottamisessa. Henkilöstömenot ovat edelleen suurin menoerä, johon pitäisi säästöjä tuottaa tai ainakin kasvu pysäyttää. Palkattavan henkilöstön oikeanlainen, tuottava ja tuloksellinen käyttö on kunnan monen toimialan yksi tärkeimmistä tehtävistä, se on myös yksi keino välttää irtisanomisilta ja näin taata sitoutunut ja motivoitunut henkilöstö. Hoitoalalla näkyvä alanvaihtoalto ja siten esimerkiksi sijaisten saaminen on lisääntyvä ja kasvava haaste tulevaisuudessa, siksi on erittäin tärkeää luoda nykyaikainen, joustava, tyytyväinen ja luotettava työympäristö, jossa työnantajan ja työntekijän välillä on luottamus ja yhteinen tavoite.

Kotihoidossa otettiin käyttöön toiminnanohjausjärjestelmä kesäkuussa 2015. Toiminnanohjausjärjestelmän myötä kotihoidon käyntien suunnittelu, toteutuminen ja työn seuraaminen ovat muuttuneet merkittävästi. Kotihoidossa tilanteet muuttuvat päivittäin; asiakkaita tulee ja lähtee tai asiakkaiden hoidon tarpeet muuttuvat. Lisäksi henkilöstön äkilliset poissaolot vaativat, että päivittäistöiden organisointi tehdään uudelleen.

Taulukko 2. Tutkimuskunnan kotihoidon asiakkaiden ja asiakaskäyntien määrät 2013-2022

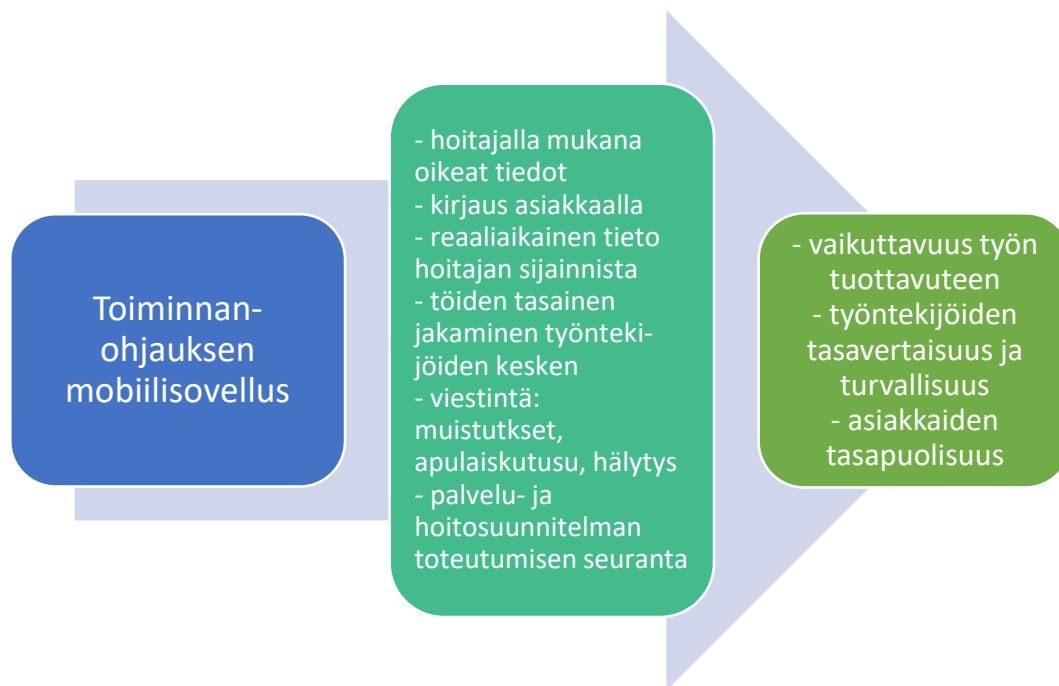
vuosi	kodinhoitoapu/ asiakkaita	kodinhoitoapu/ käyntejä	välitön työ- aika-%	koti- ja hoito- palveluiden henkilöstökulut/ vuosi	koti- ja hoitopal- veluiden vak. henkilöstön lkm
<b>2013</b>	261	30 239		2 994 264	54,5
<b>2014</b>	205	32 660		3 011 799	54,5
<b>2015</b>	260	40 900	25-50*	2 730 237	55
<b>2016</b>	261	43 895	34	2 709 274	55
<b>2017</b>	286	39 585	43	2 670 376	55
<b>2018</b>	362	40 142	50	2 623 910	54
<b>2019</b>	320	36 908	53	2 688 705	54 (28+26) (kotihoito+laitosh.)
<b>2020*</b>	350	42 500	55	2 750 900	56 (30+26) (kotihoito+laitosh.)
<b>2021*</b>	370	43 500	57	2 750 900	sote?
<b>2022*</b>	390	44 500	60	2 750 900	sote?

\*arvio

Toiminnanohjausjärjestelmän avulla sekä toimintamalleja muuttamalla välittömän asiakastyön määrää on pystytty lisäämään kotihoidossa. Vuonna 2016 kotihoidon välittömän työajan prosentti hoitohenkilöstöllä (sairaanhoitajat ja lähihoitajat) oli 34 %. Vuonna 2019 välitöntöyöaika oli hoitohenkilöstöllä (sairaanhoitajat ja lähihoitajat) 53 %. Asiakkaan käynninaikainen tiedonkulku on parantunut, kun käynnillä voidaan tarkastella ja päivittää tietoja potilastietojärjestelmään. Vastaavasti henkilöstön työtyytyväisyyteen (työtyytyväisyyskysely 2018) on vaikuttanut se, että työntekijöille on suunniteltu työvuoroihin lakisääteiset tauot, jota ei aikaisemmin huomioitu manuaalisessa suunnittelussa.

Toiminnanohjauksen tehokas toteuttaminen edellytti toiminnanohjaajaa, joka toimistolta käsin organisoii päivän aikana toimintaa. Vuoden 2016 lopulla kotihoidossa otettiin käyttöön toiminnanohjauksen lisäosa, optimointi. Optimointiosion ja tilastojen käytön tehostaminen oli vuoden 2017 toiminnanohjausjärjestelmän pääteema, johon henkilöstö piti kouluttaa ja sitouttaa. Optimointityökalu nopeuttaa ja tehostaa toiminnanohjaajan työtä ja vähentää kustannuksia minimoimalla tarvittavien työntekijöiden määrän ja ajettavien kilometrien määrän suunnittelemalla käynnit tehokkaasti. Optimointi huomioi asiakkaan sijainnin ja siirtymien välimatkat, asiakaskäyntien osaamisvaatimukset ja työntekijöiden osaamiset, työntekijän työvuoron, liikkumistavan (auto/pyörä/kävely) sekä kahvi- ja ruokatauot ja suosii omahoitajuutta. Optimoinnin hankkimisen myötä välittömän työajan tavoite nostettiin vuoteen 2020 mennessä 60 %: iin.

Optimointi on kuitenkin mahdotonta, ellei ole riittävästi henkilöstöä, jolle työt jaetaan. Tällöin työnjako tehdään ilman optimointia, jolloin työn suunnittelu ei ole niin tehokasta kuin se voisi olla. Optimoinnilta odotettiin, että välittömän työajan lisäämisellä saadaan nostettua tehokkuutta ja henkilöstö riittämään. Toiminnanohjausjärjestelmän optimoinnin tuoma yksi hyöty oli, että se antoi realistisen näkymän siitä, minkä verran tarvittiin kussakin vuorossa henkilöstöä ja helpotti näin sijaisten hankintaprosessia.

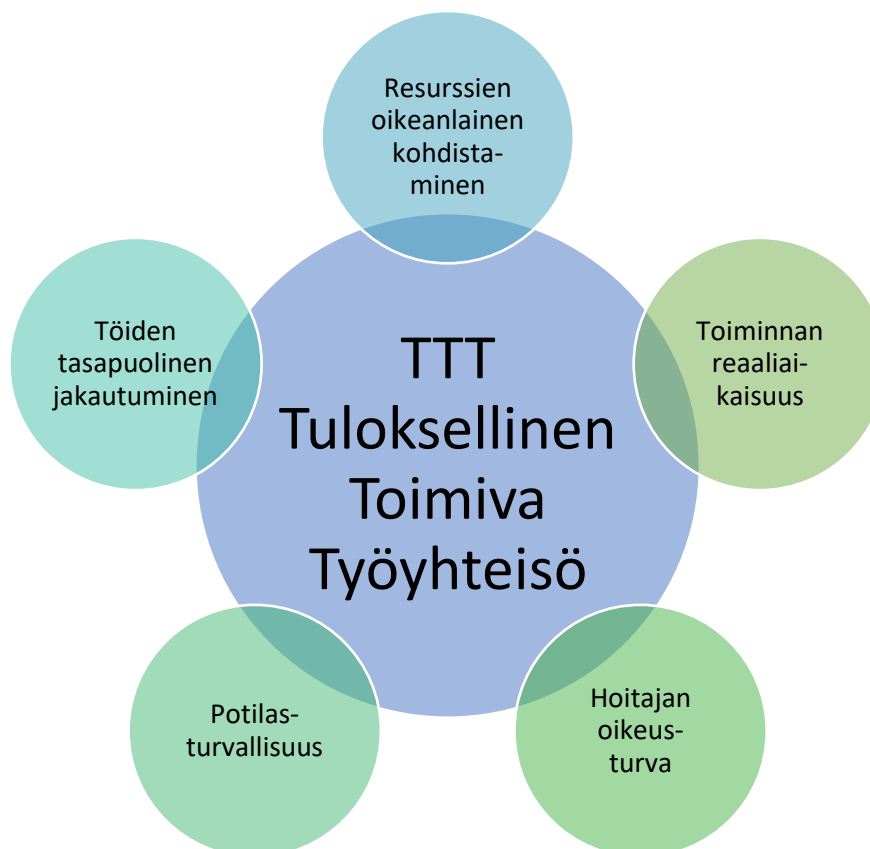


Kuvio 3. Toiminnanohjauksen mobiilin vaikutukset kotihoidon toimintaan (vaikuttavuusnäkökulma)

Kotihoidon henkilöstö on kokenut kotihoidon mobiilin tiedonohjausjärjestelmän hyväksi ja toimivaksi nykyajan työvälineeksi. Henkilöstön johdonmukainen ja tarpeeksi ajoissa prosessiin mukaan ottaminen sekä vaiheittain etenevä kouluttaminen antoivat vahvan pohjan henkilöstön sitoutumiselle sekä uuteen tietojärjestelmään että uuteen kotihoidon toimintatapaan. Palvelun tuottajan lupaamat käyttäjähyödyt on koettu onnistuneiksi ja paikkansa pitäväksi. Mobiili koettiin helppokäyttöiseksi ja se on parantunut myös tietoturvaan, koska työntekijän ei tarvitse kuljettaa mukanaan asiakasta koskevia papereita. Mobiilin käyttö on mahdollista missä tahansa on internet-yhteys ja kenttähenkilöstö saa näin tarvitsemansa tiedon nopeasti, jolloin heidän työnsä on helpottunut ja nopeutunut. Lisäksi asiakkaiden koettiin saavan parempaa palvelua oikeaan aikaan, mikä perustuu ajantasaisiin asiakaskäyntitietoihin. Myös RFID- ja QR-koodien hyödyntäminen henkilöiden ja kohteiden tunnistamisessa, on koettu nopeuttavan kenttätyötä ja poistavan käyttäjävirheet henkilöiden ja kohteiden tunnistamisessa.

Reaaliaikainen tehtävien välittäminen kenttähenkilöstölle, reaaliaikainen työajan seuranta sekä reaaliaikaiset toteumaraportit ovat mahdollistaneet toiminnanohjaajan ohjaamaan toimintaa tietoon pohjautuen. Tietoon pohjautuvan toiminnan ohjaamisen

myötä tuottavaan työhön käytettävä aika on lisääntynyt, koska manuaalisen hallinnollisen työn määrä on vähentynyt. Lisäksi erilaisten paperilomakkeiden käsittelyn sähköistäminen on tuonut nopeasti merkittäviä aika- ja henkilöstöresurssisäästöjä mm. asiakaslaskutus- sekä palkanmaksuprosessissa. Myös tiedonkulku työntekijän ja asiakkaan välillä on nopeutunut huomattavasti reaaliaikaisen tiedonsiirron ansiosta.

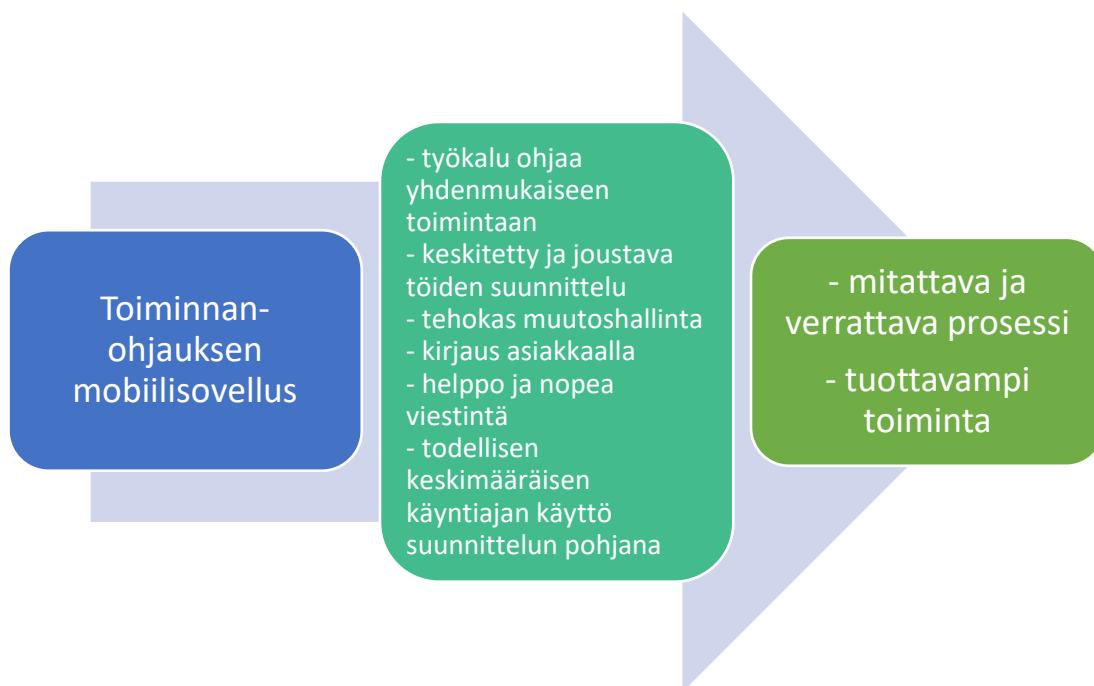


Kuvio 4. Toiminnanohjauksen mobiilin vaikutukset kotihoidon toimintaan (työntekijänäkökulma)

Tulosaluejohdon ja esimiestason näkökulmasta katsottuna hoitohenkilötyön tuottavuus on kasvanut tehostetun työnohjauksen myötä sekä prosessien mitattavuus on parantunut tarkemman raportoinnin ansiosta. Tulosaluejohdon ja esimiesten on raportoitava taloudellisia tuloksia ja myös teknologiasia hyötyjä organisaation johdolle sekä valtuustolle puolivuositain osavuosikatsauksen ja tilinpäätöksen muodoissa. Lisäksi tulosaluejohdolla ja esimiehillä on velvoite pysyä vuosittain annetussa talousarviossa, jota seurataan lautakuntatasolla kuukausittain. Taloudellisesta näkökulmasta katsottuna hankittu mobiili tiedonohjausjärjestelmän avulla organisaatio pystyy siirtymään

tiedolla johtamiseen, esimerkiksi kotihoidon suunnitellut työt vs. toteumat nähdään raporteilla reaaliajassa ja näin pystytään ajoissa puuttumaan havaittuihin epäkohtiin, jotka usein vievät turhaan sekä henkilöstö- että talousresursseja.

Toiminnanohjauksen ja mobiilin elinkaarikustannus on myös kustannustehokas. Mobiilin toiminnanohjauksen selainpohjaisuus minimoi ylläpitokustannukset, koska se ei vaadi työasemapäivityksiä sekä itse mobiililaitteet ovat edulliset (älypuhelin). Lisäksi tietojärjestelmässä on helppokäyttöinen ja selkeä työnohjaussovellus toimistokäyttöön, joka on moderni ja reaaliaikainen, joka ei vaadi työasema-asennuksia ja päivityksiä ja jossa on avoin arkkitehtuuri ja liityntärajapinnat muihin taustajärjestelmiin. Lisäksi laaja julkisen sektorin asiakaskunta takaa alustan pysymisen markkinoilla ja sen edelleen kehittymisen. Jatkokehittämiskohteena tulevaisuudessa tuotetta on mahdollista hyödyntää organisaatiossa kaikkeen liikkuvaan työn ohjaamiseen, työajan kirjaamiseen ja raportointiin (siivous, vartiointi, kiinteistöpalvelut, omavalvonta, tarkastukset, ateriakuljetukset, huoltotoiminnot ja muut palvelut).



Kuvio 5. Toiminnanohjauksen mobiilin vaikutukset kotihoidon toimintaan (tuloksellisuusnäkökulma)

Toiminnanohjausjärjestelmän ja optimoinnin hankkimisen myötä tutkimuskunnassa välittömän työajan tavoite nostettiin vuoteen 2020 mennessä 60 %:iin. Tähän tavoitteeseen ei ole päästy, välittömän työajan ollessa vuoden 2019 lopussa 53 %. Tavoitetta asetettaessa ei ollut mahdollista ennakoida kotihoidon asiakkaiden hoitoisuustarpeen kasvun nopeaa nousua sekä alalle muodostuvaa äkillistä henkilöstöpulaa.

Tutkimuskunnassa kotihoidon asiakkaiden hoitoisuustarve on selkeässä kasvussa ja päivittäisten käyntien määrä vaativimpien asiakkaiden luona on lisääntynyt sekä lähi-aikoina vahvistunut hoitajapula ovat aiheuttaneet sen, että välillistä työtä toimistolla on jouduttu lisäämään. Asiakkaiden sairauksiin liittyvien asiakasasioiden selvittely, yhteydenotot yhteistyötahoihin ja omaisiin sekä osaavan henkilöstön hankkiminen ovat kasvattaneet välillisen työn resurssien määrää, joka tarkoittaa välittömän työajan vähentymistä samoilla tai vähemmällä henkilöstöresurssilla. Yhä enemmän ja vaikeimmin hoidettavat kotihoidon asiakkaat yhdistettynä vahvistuneeseen henkilöstöpulaan ovat aiheuttaneet lisäresurssien hankkimista yksityisten palvelujen tuottajilta. Tämä yhtälö on varsinkin viime vuoden aikana sulattanut osin toiminnanohjausjärjestelmällä ja mobiililla saadut toiminnan tehostamisen ja taloudellisen tehokkuuden hyödyt. Toisaalta uudenlainen toiminta on tuonut näkemyksiä ja vahvistusta siihen, miten toimintatapoja ja palveluita voidaan entisestään kehittää tavoitteena saada aikaan lisäsäästöjä, joilla pystytään välttämään taloudelliset ylitykset ja pysymään asetetuissa talousraameissa.

Valtakunnallisesti, ei pelkästään tutkimuskunnassa, kotihoidon organisoinnissa on asuttu uuteen maailmaan, missä pitää olla kyvykkyyttä hyödyntää tietojärjestelmiä tavoitteellisesti, pitkäjänteisesti ja johdonmukaisesti asiakkaille annettavan palvelun ja sen laadun varmistamiseksi, resurssien kustannusvaikuttavaksi ja -tehokkaaksi hyödyntämiseksi, ammattilaisten työtyytyväisyyden ja -hyvinvoinnin säilyttämiseksi, sekä sosiaali- ja terveyspalvelujen yhteiskunnallisen perustehtävän toteuttamiseksi.

Toiminnanohjausjärjestelmä on digitaalinen ohjelmisto, joka toimii luodun logiikan mukaisesti niiden parametrien puitteissa, jotka siihen on syötetty. Jos priorisoidaan käytettävissä olevan resurssin tehokkuus, asiakkaalla käyvien eri työntekijöiden määrä lisääntyy. Jos ei kohdenneta riittävää aikaa asiakaskäynteihin, eivät resurssit erilaisin



priorisoinnein tuota asiakastyytyväisyyttä, laadukasta palvelua eivätkä työhyvinvointia. Jos ei asiakkaan yksilöllistä tilannetta oteta huomioon, voi dementoituneelle asiakkaalle perustellusti määrittää joka aamuun 10 minuutin käynnin.

Mobiilin toiminnanohjausjärjestelmän käyttö osana hyvinvointiteknologian hyödyntämistä kotihoidossa on ollut tutkimuskunnassa askel kohti tulevaisuuden toimintamuotoja. Positiivisen teknologiakokemuksen ja uudenlaisen kehittämisajattelun myötä kunnassa on otettu käyttöön vuonna 2017 10 kpl asiakkaan kotiin asennettavia lääkeannostelurobotteja. Lääkeannostelurobotti on tarkoitettu henkilöille, joilla lääkehoidon itsenäinen toteutuminen on epävarmaa. Lääkeannostelurobotti varmistaa, että käyttäjä saa oikeat lääkkeet oikeaan aikaan ja tulevat lääkeannokset ovat käyttäjän ulottumattomissa lukitussa lääkesäiliössä.

Lääkeannostelurobotin avulla on voitu parantaa kotihoidon toimintaa. Henkilöstö on voinut keskittyä varsinaisiin hoitotoimenpiteisiin ja kiireisten lääkejakokäyntien sijaan aikaa vapautuu asiakkaan kohtaamiseen. Lääkehoito on usein aikakriittistä ja sen aiheuttamaa työpainetta on voitu vähentää lääkeannostelurobotin avulla. Työt voidaan suunnitella joustavasti ja esimerkiksi kotihoidossa siirtää käyntejä pois aamun kiireisimmiltä tunneilta. Aamuruuhkan purkamisella on myös taloudellinen merkitys. Työvuoron henkilöstö mitoitetaan usein aamun tai illan ruuhkahuipun työmäärän mukaan, jolloin ruuhkan helpottumisen myötä myös mitoitusta voidaan tarkastella uudelleen. Tällä hetkellä asiakkaiden kotona lääkeautomaatteja on 15 kpl. Lääkeannostelurobottien on laskettu vähentävän hoitohenkilöstön kotikäyntejä keskimäärin noin 4000-5000 käyntiä/vuosi. Palvelu on asiakkaalle maksullista kotihoidon tukipalvelua.

Toinen uusi teknologiaa hyödyntävä toimintatapa kotihoidossa on ollut kauppapalvelun käyttöönotto vuoden 2019 syksyllä. Teknologia on mukana tässä palvelumuodossa, jonka toiminnalla ja siitä vapautuvalla työajalla on pystytty lisäämään hoitajien välitöntä työaikaa. Aikaisemmin kotihoidon henkilöstö on hoitanut asiakkaiden kauppakäynnit. Kauppapalvelu toimii älypuhelimella. Kotihoidon hoitajat tekevät asiakkaan luona asiakkaan kanssa yhdessä älypuhelimien sovelluksella tilauksen kaupan tarvittavista tavaroista. Kauppa vastaanottaa tilauksen, kerää, pakkaa ja kuljettaa tilatut tavarat asiakkaan luokse sovittuna ajankohtana ja tarvittaessa avustaa myös tavaroiden kaappiin laittamisessa. Palvelu on asiakkaalle maksullista kotihoidon tukipalvelua.

## 7 JOHTOPTÖKSET JA JATKOKEHITTÄMISKOHTEET

Kotihoidon mobiilin toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönoton prosessi alkaa organisaation tarpeesta hankkia sopiva työkalu kotihoidon resurssien optimaaliseksi hyödyntämiseksi ja kustannustehokkuuden parantamiseksi. Julkisen sektorin kustannusten säästöpainneet ovat viime vuosina herättäneet keskustelua siitä, miten kotihoidon palveluja voitaisiin tuottaa tehokkaammin ja tuloksellisemmin. Asiakaskunnan tarpeiden dynaamisesta vaihtelusta johtuen kotihoitoon tarvitaan työkalu, jolla resursseja ja erityisosaamista voidaan ohjata tehokkaasti, hoitajien välittömän asiakastyöajan osuutta kasvattaa sekä välillisiä töitä ja tilastointia automatisoida. Tarvevaiheessa organisaation tulee miettiä mitä toiminnanohjausjärjestelmän hankkimisella ja käyttöönotolla halutaan saada aikaiseksi (tuottavuuden ja tuloksellisuuden näkökulma), mikä on kotihoidon toiminnanohjauksen todellinen tarve sekä minkälaisen ratkaisun organisaation taloudelliset resurssit mahdollistavat. Kotihoidon mobiilin toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönotto on taloudellisesti merkittävä hanke, joten tarve – ja ideointivaihe voi viedä runsaasti ajallisia ja taloudellisia resursseja (Mitikka 2015, 82).

Organisaation käytössä oleva potilastietojärjestelmä, sähköinen työvuorosunnittelu ja taloushallinnon järjestelmät vaikuttavat osaltaan siihen minkä kotihoidon mobiilin toiminnanohjausjärjestelmän organisaatio päätyy hankkimaan. Osa markkinoilla olevista toiminnanohjausjärjestelmistä on sidoksissa vain yhteen potilastietojärjestelmään, kun taas toisissa järjestelmistä löytyy jo valmiiksi rakennetut integraatorajapinnat yleisimpiin potilastieto-, työvuorosunnittelu- ja taloushallinnon sovelluksiin. Keskeistä on myös miettiä, miten kotihoidon mobiilin toiminnanohjausjärjestelmän hankinta linkittyy organisaation muuhun kehitystyöhön tai toimintaprosesseihin. (Mitikka 2015, 82.)

Kotihoidon mobiilin toiminnanohjausjärjestelmän valmisteleva vaihe on käytön juurruttamisen ohella käyttöönoton kriittisimpiä vaiheita, jonka aikana muun muassa tehdään lopullinen päätös hankittavasta kotihoidon toiminnanohjausjärjestelmästä sekä hankintatavasta. Valmistelevan vaiheen keskeinen työkalu on informatiivinen viestintä, jonka avulla kotihoidon henkilökunta pysyy tietoisena kotihoidon mobiilin toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönoton suunnitelmasta, etenemisestä ja aikataulusta.

Mitä aiemmin henkilökunta otetaan mukaan toiminnanohjauksen käyttöönoton prosessiin, sitä helpompi heidän on muutokseen sitoutua. (Mitikka 2015, 84.)

Tutkimuskunnassa toiminnanohjausjärjestelmän luonnollinen jatkokehittämiskohde olisi langattoman ovenavauksen käyttöönottoprosessin toteuttaminen organisaatiossa. Langaton ovenavaus on kotihoidon asiakkaiden oviin asennettava matkapuhelimella toimiva ovenavauspalvelu, jota kotihoidon henkilökunta työssään käyttää. Kotihoidon henkilöstö ei enää kuljettaisi avaimia mukanaan, vaan he avaisivat asiakkaiden ovet kotihoidon matkapuhelimilla. Jokaisella kotihoidon työntekijällä olisi oma ovenavauskoodi ja ovenavaukset tallentuvat järjestelmän muistiin, ja tarvittaessa voidaan myös tarkistaa, kuka henkilöstöstä on oven aukaissut. Toiminnan on kerrottu lisäävän kotihoidon turvallisuutta ja tuovan toimintaan lisää joustavuutta. Jatkokehittämiskohteena olisi mielenkiintoista tutkia olisiko toiminnalla saavutettavissa todellisia hyötyjä esimerkiksi joustavuudessa, kun asiakkaiden avaimia ei tarvitse hakea toimistolla ja vaihdella työntekijöiden kesken vuorojen vaihtuessa. Entä mahdolliset hyödyt turvahälytyskäynneillä, millaisia hyötyjä avaimeton kotihoito toisi? Myös turvallisuuskysymyksiin olisi mielenkiintoista saada tutkimustuloksia sekä henkilöstön että asiakkaiden näkökulmasta.

Teknologia on tullut jäädäkseen osana sosiaali- ja terveyspalveluja. Teknologiaa hyödyntämällä on voitu osoittaa sen toimivuus resurssien tehostajana ja taloudellisten tulosten mahdollistajana. Teknologian näkökulmasta katsottuna tutkimuskunnassa seuraava suurempi askel on palvelusetelillä tuotettavien palveluiden toimintaprosessin sähköinen käyttöönotto. Käyttöönotto tapahtuu vaiheittain alkaen keväällä 2020. Järjestelmä on kattava tietojärjestelmä julkisen terveyden- ja sosiaalihuollon palveluseteliprosessin sähköiseen, automatisoituun ja kustannustehokkaaseen hallintaan. Järjestelmän avulla hallinnoidaan koko palveluseteliprosessi, joka alkaa palveluntuottajien hakeutumisella palvelusetelijärjestelmän piiriin ja päättyy palvelusetelin puitteissa toteutuneiden asiakkaan palveluiden automaattiseen laskutukseen. Järjestelmä sekä vähentää palveluiden kustannuksia markkinoiden toimivuutta edistämällä että vapauttaa henkilöresursseja asiakastyöhön prosesseja automatisoimalla. Jatkokehittämiskohdeena järjestelmän käyttöönottoprosessi ja jatkokäyttö olisi toivottujen tehostamistulosten muodostumisen kannalta myöskin kannattava jatkotutkimuskohde teknologian käytön hyödyistä osana kotihoidon tuloksellista ja tuottavaa toimintaa.

## LÄHTEET

Alasuutari, P. 2011. Laadullinen tutkimus 2.0. 4. uud. p. Riika: Vastapaino.

Aronen, O. 2010. Tietojärjestelmän käyttöönotto ja sen arviointi. Diplomityö. Tampere: Tampereen teknillinen korkeakoulu.

Beneshti, H. 2006. What managers should know about ERP/ERP II. Management Research News (4).

Helldán, A. & Helakorpi, S. 2014. Eläkeläisen väestön terveyskäyttäytyminen ja terveys keväällä 2013 ja niiden muutokset 1993-2013. THL–Raportti 15/2014. Tampere: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos.

Hirsijärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2007. Tutki ja kirjoita. 13. osin uud. p. Helsinki: Tammi.

Hirsijärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15. osin uud. p. Helsinki: TammiHätönen, H. 2007. Oppiva organisaatio. Helsinki: Educa-instituutti Oy.

Ikonen, E-R. 2015. Kehittyvä kotihoito. Keuruu: Otava.

Kananen, J. 2010. Opinnäytetyön kirjoittamisen käytännön opas. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja.

Kananen, J. 2010. Kehittämistutkimus opinnäytetyönä. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja.

Kelo, S., Launiemi, H., Takaluoma, M. & Tiittanen, H. 2015. Ikääntynyt ihminen ja hoitotyö. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Kettunen, J. & Simons, M. 2001. Toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönotto pk-yrityksessä. VTT julkaisuja. Vantaa: Tummavuoren kirjapaino.

Kivelä, R. 2017. Kotihoidon toiminnanohjaus – muutosprosessin vaikutus asiakkaiden arvioimana. Ylempi ammattikorkeakoulututkinto. Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu.

Kivistö, A. 2003. Talousohjaus ja tuotteistaminen sosiaali- ja terveydenhuollossa. Pirkanmaan ammattikorkeakoulun julkaisusarja. C Oppimateriaalit.

Laine, E. & Vuori, K. 2015. Kadonnutta aikaa etsimässä – Kotihoidon kiire. Ylempi ammattikorkeakoulututkinto. Hyvinkää: Laurea ammattikorkeakoulu.

Mitikka, M. 2015. Kotihoidon mobiilin toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönottoprosessin teoreettinen malli. Ylempi ammattikorkeakoulututkinto. Tampere: Tampereen ammattikorkeakoulu.

Metsämuronen, J. (toim.) Laadullisen tutkimuksen käsikirja. Jyväskylä: Gummerus.

Ojasalo, K., Moilanen, T. & Ritalahti, J. 2009. Kehittämistyön menetelmät – Uudenlaista osaamista liiketoimintaan. WSOYpro Oy.

Puusa, J. & Juuti, P. (toim.) Menetelmäviidakon raivaajat. Perusteita laadullisen tutkimuslähestymistavan valintaan. Vantaa: Hansaprint.

Paloniemi, S. 2008. Tietojärjestelmien käytön ongelmia suomalaisessa terveydenhuollon työssä. Kandidaatintutkielma. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.

Rahkonen, H. 2007. Muutosjohtaminen tietojärjestelmän käyttöönotossa. Pro gradu-tutkielma. Kuopio: Kuopion yliopisto.

Sorjonen, N. & Tiainen, H. 2016. Sähköinen toiminannohjaus kotihoidossa –käyttäjien kokemuksia Eksoten alueelta. Sosiaalialan opinnäytetyö. Lappeenranta: Saimaan ammattikorkeakoulu.

Toivola, J. 2008. Organisaation keskijohdon kokemuksia muutosjohtamisesta terveydenhuollon tietojärjestelmähankeissa. Pro gradu-tutkielma. Kuopio: Kuopion yliopisto.

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2012. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Vantaa: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2013. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Vantaa: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Tutkimuskunnan tilinpäätökset vuosilta 2013-2018.

Tutkimuskunnan talousarvio vuodelle 2020 ja taloussuunnitelma vuosille 2020-2022.

Vilka, H. 2015. Tutki ja kehitä. 4. uud. p. Juva: PS-kustannus.

Sähköiset lähteet:

Groop, J., Mitikka, M., Savikko, N. & Savolainen, P. 2014. Tarvepohjainen toimintamalli kotihoitoon – mitä se on ja miten se otetaan käyttöön? Viitattu 3.2.2020. Saatavissa: [https://www.innokyla.fi/documents/1122124/0/1\\_Loppuraportti\\_Tarvepohjainen+toimintamalli+kotihoitoon.pdf/a19d3d86-9a55-435b-a03a-a3eb5b564dd6](https://www.innokyla.fi/documents/1122124/0/1_Loppuraportti_Tarvepohjainen+toimintamalli+kotihoitoon.pdf/a19d3d86-9a55-435b-a03a-a3eb5b564dd6)

Hallituksen strateginen ohjelma 29.5.2015. Viitattu 26.4.2017. Saatavissa: [https://valtioneuvosto.fi/documents/10184/1427398/Ratkaisujen+Suomi\\_FI\\_YHDISTETTY\\_netti.pdf](https://valtioneuvosto.fi/documents/10184/1427398/Ratkaisujen+Suomi_FI_YHDISTETTY_netti.pdf)

Jyväskylän yliopiston www-sivut, 2016. Viitattu 25.4.2016. Saatavissa: <https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/menetelmapolkuja/menetelmapolku/tutkimusstrategiat/tapaustutkimus>

Kotiin annettavat palvelut ja hoito, Valtakunnallinen valvontaohjelma 2012-2014. Viitattu 26.4.2017. Saatavissa: <https://docplayer.fi/6419452-Kotiin-annettavat-palvelut-ja-hoito-valtakunnallinen-valvontaohjelma-2012-2014.html>

Kuntaliitto. 2016. Yhdyskuntarakenne ja infra kilpailukykytekijänä tulevaisuuden kunnassa. Viitattu 18.9.2016. Saatavissa: [http://testshop.kunnat.net/product\\_details.php?p=3224](http://testshop.kunnat.net/product_details.php?p=3224)

KvaliMOTV:n www-sivut. Viitattu 2.4.2017. Saatavissa: <https://www.fsd.uta.fi/metelmaopetus/>

Laki ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta sekä iäkkäiden sosiaali- ja terveyspalveluista 28.12.2012/980. Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2012/20120980>

Lukka, K. 2001. Konstruktiivinen tutkimusote. Viitattu 16.1.2014. Saatavissa: <https://metodix.fi/2014/05/19/lukka-konstruktiivinen-tutkimusote/>

Rintala, T. 2005. Euroopan unionin sosiaalipoliittiset linjaukset ja suomalainen vanhuspolitiikka. Viitattu 20.4.2016. Saatavissa: <https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/101279/054rintala.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Sosiaalihuoltoasetus 29.6.1983/607. Viitattu 26.4.2017. Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1983/19830607>

Sosiaalihuoltolaki 1301/2014. Viitattu 26.4.2017. Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2014/20141301>

STM 2011. Sosiaalisesti kestävä Suomi. Sosiaali- ja terveyspolitiikan strategia. Viitattu 1.4.2016. Saatavissa: <https://docplayer.fi/108314-Sosiaalisesti-kestava-suomi-2020-sosiaali-ja-terveyspolitiikan-strategia.html>

STM. 2012b. Sosiaali- ja terveydenhuollon kansallinen kehittämisohjelma (Kaste) 2012-2015. Toimeenpanosuunnitelma. Viitattu 4.4.2016. Saatavissa: [http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/74066/STM\\_2012\\_%20KASTE\\_FI\\_uusi.pdf](http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/74066/STM_2012_%20KASTE_FI_uusi.pdf)

Taideteollisen korkeakoulun virtuaaliyliopiston www-sivut. Empiirisen aineiston kerääminen. Viitattu 26.4.2016. Saatavissa: <http://www2.uiah.fi/projects/metodi/060.htm>

Terveydenhuoltolaki 30.12.2010/1326. Viitattu 26.4.2017. Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101326>

Tilastokeskuksen www-sivut. Viitattu 12.1.2020. Saatavissa: <https://www.stat.fi/>