



Toini Harra & Leila Lintula

Käyttäjälähtöisyys älykkään palveluasumisen kehittämisessä

Toini Harra
Leila Lintula

Käyttäjälähtöisyys älykkään palveluasumisen kehittämisessä

METROPOLIA AMMATTIKORKEAKOULUN JULKAISUSARJA



© Toini Harra, Leila Lintula & Metropolia Ammattikorkeakoulu

Kustantaja
Metropolia Ammattikorkeakoulu 2018

Taitto
Valovirta Design, Linda Pajunen

Valokuvat
Toini Harra

ISBN 978-952-328-099-1 (PDF)
ISSN 1799-604X (PDF)

www.metropolia.fi/julkaisut

Palveluasumisen ja digitalisaation pilotointiympäristö (PADigi) -hankkeessa rakennetaan pilotointiympäristö Helsingin Myllypuroon vuonna 2019 valmistuvalla Metropolia Ammattikorkeakoulun kampukselle. Pilotointiympäristö tarjoaa eri toimijoille mahdollisuuden kehittää monialaisesti älykkäitä tuotteita ja palveluja sekä testata ja kokeilla niiden käytettävyyttä osana palveluasumisen ja mielekkään kotona asumisen ympäristöä. Hankkeen yhteistyökumppanina ovat Metropolia Ammattikorkeakoulu ja Helsingin kaupunki. Hanke kuuluu hallituksen kärkihankkeisiin ja se on rahoitettu Ympäristöministeriön Kira-digi -rahoituksella.



SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ	2
1. TAUSTA JA TARKOITUS	3
2. KÄYTTÄJÄLÄHTÖINEN TIEDON HANKINTAPROSESSI PALVELUASUMISEN PILOTOINTIYMPÄRISTÖN JA TOIMINTAKONSEPTIN RAKENTAMISELLE	4
3. TULEVAISUUDEN PALVELUASUMISEN UNELMIA	5
3.1 Omaan tilaan kohdistuvat unelmat.....	6
3.2 Yhteisiin tiloihin kohdistuvat unelmat.....	7
4. KÄYTTÄJIEN TARPEET JA TOIVEET TULEVAISUUDEN PALVELUASUMISELLE	9
4.1 Käyttäjien tarpeiden ja toiveiden analyysi	11
4.2 Palveluasumisen älykkään teknologian kehittämisen käyttäjälähtöiset tekijät.....	12
4.2.1 Fyysisten ympäristötekijöiden merkitys.....	13
4.2.2 Teknologian ja tekniikan merkitys.....	14
4.2.3 Palvelujen merkitys.....	15
4.2.4 Toimintakulttuurin merkitys	17
4.2.5 Tilojen hallinnan ja omistajuuden merkitys	18
4.3 Palveluasumisen teknologian kehitystä ohjaavat käyttäjälähtöiset tekijät.....	19
4.4 Käyttäjälähtöisten tekijöiden merkitysyhteyksien tunnistaminen ja mallintaminen	20
5. PALVELUASUMISEN PILOTOINTIYMPÄRISTÖN YHTEISKEHITTELYTYÖPAJA	23
5.1 Työpajan toteutus ja aineistojen tuottaminen	24
5.2 Työpajan tuottama aineisto	25
5.2.1 Palveluasumisen pilotointiympäristön haasteet ja mahdollisuudet	25
5.2.2 Palveluasumisen digitalisaation kehittämisessä tarvittavia toimijoita.....	26
5.2.3 Älykkään palveluasumisen kehittämisen (liike)toimintamalli.....	27
6. PALVELUASUMISEN DIGITAALISEN PILOTOINTIYMPÄRISTÖN TOIMINTAKONSEPTI 1.0	29
6.2 Älykkään teknologian ja ympäristön arviointimallit	30
6.3 Tarvittavat toimijat ja Metropolian rooli	31
7. JOHTOPÄÄTÖKSET SIDOSRYHMIEN MERKITYKSESTÄ PALVELUASUMISEN DIGITAALISELLE PILOTOINTIYMPÄRISTÖLLE	33
TIIVISTETYSTI	35
KIRJALLISUUS	36
KIRJOITTAJAT	36

TIIVISTELMÄ

Palveluasumisen ja digitalisaation pilotointiympäristö (PADigi) -hankkeen tarkoituksena on rakentaa pilotointiympäristö Myllypuroon vuonna 2019 valmistuvalle Metropolia Ammattikorkeakoulun kampukselle. Pilotointiympäristön on tarkoitus tarjota eri toimijoille mahdollisuus kehittää monialaisesti älykkäitä tuotteita ja palveluja sekä testata ja kokeilla niiden käytettävyyttä osana palveluasumisen ja mielekkään kotona asumisen ympäristöä. Jotta ympäristön rakentamisessa kyettäisiin vastaamaan mahdollisimman hyvin käyttäjien tarpeisiin, haluttiin heti suunnittelun alkuvaiheessa kuulla palveluasumisyksikön toimijoita ja muita sidosryhmiä.

Aineistoa koottiin kolmella eri tavalla: lautapeliä avulla Liikuntamyllyssä, teemoitettujen ryhmäkeskustelujen avulla Myllypuron monipuolisessa palvelukeskuksessa sekä yhteiskehittäen sidosryhmille järjestetyssä työpajassa. Aineistot analysoitiin aineistolähtöisesti laadullisen sisällönanalyysin avulla. Tulokseksi muodostui ensimmäinen versio pilotointiympäristön toimintakonseptista sekä käyttäjälähtöisten tarpeiden jäsentämisen merkitysverkko sekä älykkään teknologian käyttäjälähtöisyyden arvokenttä.

Johtopäätöksenä voidaan todeta, että älykäs teknologia voi palvella asukkaan ympäristön hallintaa ja omistajuutta sekä toimijuutta ja päätöksentekoa palveluasumisessa. Koska uusien käyttäjäsukupolvien ja ympäristössä tapahtuvien muutosten takia tulevaisuuden palveluasumisen suunnittelua ei voida perustaa sen varaan, millaista palveluasuminen on tällä hetkellä, täytyy pilotointiympäristössä toimia asiantuntevasti ja monialaisesti, jotta käyttäjälähtöiset tarpeet saadaan esiin ja sidosryhmien yhteiskehittäelyssä onnistutaan. Se edellyttää asiakas- ja asiaymmärrystä sekä kykyä valita tilannekohtaisesti sopivat välineet, joiden avulla kyetään katsomaan rohkeasti tulevaisuuteen. Pilotointiympäristön menestys edellyttää lisäksi älykkään teknologian ratkaisuja ja arvointi- ja suunnittelumalleja, joiden avulla voidaan visualisoida ja testata tulevaisuuden palveluasumista sekä siihen liittyviä tuotteita ja palveluja nopeasti, helposti ja edullisesti.

1. TAUSTA JA TARKOITUS

Palveluasumista järjestetään henkilöille, jotka tarvitsevat soveltuvan asunon sekä hoitoa ja huolenpitoa. Tehostettua palveluasumista puolestaan järjestetään henkilöille, joilla hoidon ja huolenpidon tarve on ympärivuorokautista. Asumispalveluja toteutettaessa on huolehdittava siitä, että henkilön yksityisyyttä ja oikeutta osallistumiseen kunnioitetaan ja että hän saa tarpeenmukaiset kuntoutus- ja terveydenhuollon palvelut. (Sosiaalihuoltolaki 2014/2014130, §21.) Vuonna 2016 laitos- ja asumispalveluja tarvitsi yli 85 000 asiakasta. Nopeimmin kasvavan palveluasumista tarvitsevan ryhmän muodostavat iäkkäät henkilöt. Vuoteen 2030 mennessä Suomessa on 1,5 miljoonaa yli 65-vuotiasta. Lisäksi palveluasumista tarvitsevat mm. mielenterveyskuntoutujat ja kehitysvammaiset. Ikääntyneiden ja kehitysvammaisten ympärivuorokautinen hoito pyritään yhä useammin järjestämään palveluasumisena (THL Tilastoraportti 42/2017).

Palveluasumisella tarkoitetaan palveluasunnossa järjestettävää asumista ja palveluja. Palveluihin sisältyvät asiakkaan tarpeen mukainen hoito ja huolenpito, toimintakykyä ylläpitävä ja edistävä toiminta, ateria-, vaatehuolto-, peseytymis- ja siivouspalvelut sekä osallisuutta ja sosiaalista kanssakäymistä edistävät palvelut. Tehostetussa palveluasumisessa palveluja järjestetään asiakkaan tarpeen mukaisesti ympärivuorokautisesti. (Sosiaalihuoltolaki 2014/2014130, §21.) Ympäri vuorokautisen hoidon osalta palveluissa ollaan siirtymässä laitoshoidosta tehostettuun palveluasumiseen. Tehostetun palveluasumisen asiakasmäärä on yli nelinkertaistunut ikääntyneiden osalta vuoden 2000-luvun jälkeen (THL Tilastoraportti 42/2017).

Palveluasumisen tilojen erityisenä piirteenä on, että siellä asuvilla ihmisillä on monenlaisia terveyden ja toimintakyvyn ongelmia, jotka asettavat erilaisia vaatimuksia ympäristölle, palveluille sekä toiminnallisuuden ja osallistumisen mahdollistamiselle. Jotta näihin moninaisesti haasteisiin kyettäisiin vastaamaan, tarvitaan tietoa käyttäjien ja sidosryhmien tarpeista ja toiveista.

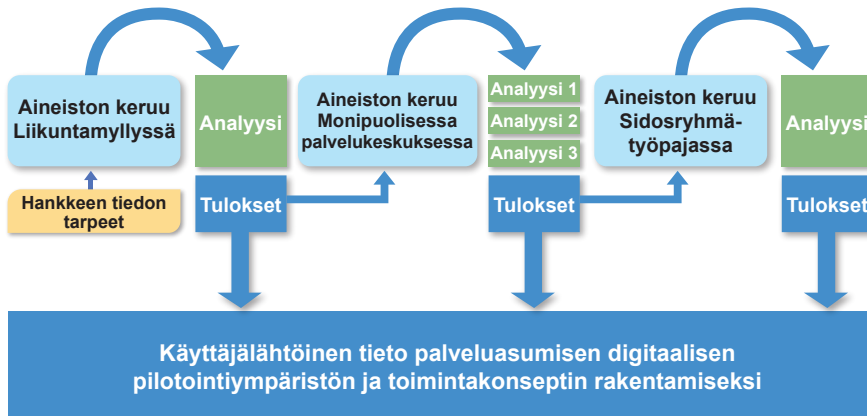
Tässä hankkeessa käyttäjälähtöisyydellä tarkoitetaan palveluasumisen tiloja käyttävien toimijoiden tarpeiden ja toiveiden kuuntelemista ja huomioonottamista sekä heidän osallistumistaan tuotekehitys- ja testausprosesseihin. Toimijoilla tarkoitetaan palveluasumisen asukkaita, heidän läheisiään, vapaaehtoistyöntekijöitä sekä henkilökuntaa. Sidosryhmät koostuvat eri alojen toimijoista, joita ovat palveluasumisyksiköiden toi-

mijat (yksityiset, julkiset sekä yhdistysten, järjestöjen ja säätiöiden ylläpitämät), palveluja ja tuotteita tarjoavat yritykset, korkeakoulujen asiantuntijat ja opiskelijat (sosiaali- ja terveysala, kiinteistö- ja talorakennus, tietoverkko ja hyvinvointiteknologian sekä liiketalous).

Käyttäjien tarpeita ja toiveita nostettiin esiin muotoilun keinoin ja haastattelemalla sekä nykyisten että tulevien käyttäjien kanssa. Sidosryhmille järjestettiin yhteiskehittelytyöpaja, jossa tuotiin esille sekä ratkaisuja että pilotointiympäristöä koskevia odotuksia ja toimintakonseptia koskevia ideoita.

2. KÄYTTÄJÄLÄHTÖINEN TIEDON HANKINTAPROSESSI PALVELU- ASUMISEN PILOTOINTIYMPÄRISTÖN JA TOIMINTAKONSEPTIN RAKENTAMISELLE

Keväällä 2017 kerättiin tietoa tulevien palveluasumisyksiköiden käyttäjien tarpeista ja toiveista Myllypuron Liikuntamylyssä palvelumuotoilun keinoin. Nykyisten käyttäjien tarpeista ja toiveista kerättiin tietoa Myllypuron monipuolisessa palvelukeskuksessa ryhmäkeskustelujen avulla. Sidosryhmien odotuksia ja ideoita yhteiskehitettiin työpajassa. Tiedonhankintaprosessi on kuvattu alla (kuvio 1).

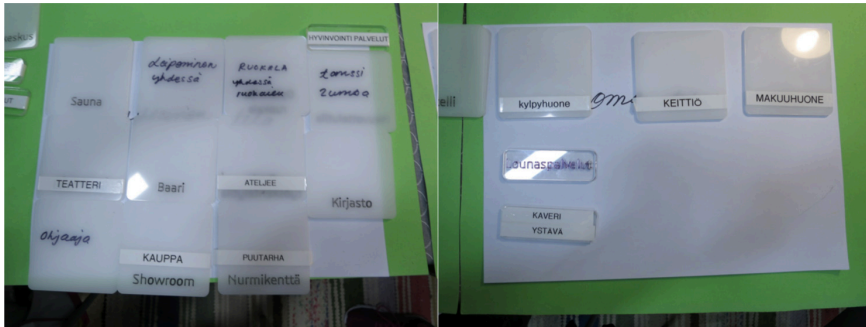


Kuvio 1. Käyttäjälähtöisen tiedon hankintaprosessi

Aineistot analysoitiin kussakin vaiheessa eri tavoin siten, että edellisen vaiheen tuloksia hyödynnettiin seuraavan vaiheen aineiston keruun toteutuksessa. Lopuksi kunkin vaiheen tuottamat tulokset koottiin yhteen. Sitä saatiin käyttäjälähtöistä tietoa älykkään palveluasumisen pilotointiympäristön ja toimintakonseptin rakentamista varten. Seuraavissa luvuissa kuvataan kolmen eri ympäristössä kerätyn aineiston keruu, analyysi ja tulokset.

3. TULEVAISUUDEN PALVELUASUMISEN UNELMIA

Tulevaisuuden näkökulmasta kerättiin tietoa 16.3.2017 Metropolian järjestämän Minnofestin yhteydessä Myllypuron Liikuntamylyssä. Aineiston keruu toteutettiin muotoilun keinoin yhteistyössä Live Baltic Campus -hankkeen kanssa. Osallistujien (n = 14) henkilötietoja ei kerätty. Vapaaehtoisten vastaajien käytettävissä oli kaksi kartonkipohjaa, joiden nimet olivat "Oma tila" ja "Yhteinen tila".



Kuvio 2. Kuvaesimerkit yhteisestä tilasta (vasemmalla) ja omasta tilasta (oikealla)

Pohjien lisäksi vastaajien käytettävissä oli valmiiksi nimettyjä ja vapaasti nimettävissä olevia muovilaattoja, joiden avulla vastaajat saattoivat koota unelmien oman tilan ja yhteisen tilan (ks. kuvio 2). Valittavissa oli erilaisia huoneita (esim. keittiö, makuuhuone, olohuone, WC, sauna, pub, baari, elokuvateatteri, ateljee, työpaja), palveluja (esim. lounaspalvelu, kampaamo, hyvinvointipalvelut, kirjasto) ja toimintamahdollisuuksia (esim. zumba, leipominen yhdessä, ruoanlaitto, kodinhoito ja laulaminen yhdessä). Osallistujien luomat unelmien tilat dokumentoitiin analyysia varten valokuvaamalla.

3.1 OMAAN TILAAN KOHDISTUVAT UNELMAT

Palvelumuotoilun keinoin kootun aineiston analyysissä koottiin yhteen kaikki omaa unelmien tilaa ja kaikki yhteistä unelmien tilaa kuvaavat ilmaisut. Omaan tilaan kohdistuvat ilmaisut ryhmiteltiin kuudeksi alaluokaksi: huone-, keittiö- ja WC-pesutilaratkaisut, ihmissuhteet sekä ravitsemus ja viestintä (taulukko 1).

Taulukko 1. Oma unelmien tilaa koskevien ilmaisujen jäsenitys

Oma tila		
Alaluokka	Tekijät	Tyypittely
Tilat		Tilatyytit
	Makuuhuone, Olohuone, Pieni olohuone, Hiljainen työskentelytila	Huoneratkaisut
	Tupakeittiö, Minikeittiö, Keittiö	Keittiöratkaisut
	Kylpyhuone, WC, Sauna	WC-pesutilaratkaisut
Ihmissuhteet		Ihmissuhdetyytit
	Ystävät, Kaverit	Ystävyysuhteet
Palvelut		Palvelutyytit
	Lounaspalvelu	Ravitsemuspalvelu
	WIFI	Viestintäpalvelu

Alaluokkien tarkastelu osoitti, että toiveet kohdistuivat lähinnä tilaratkaisuihin ja erityisesti kolmen tyyppisiin tiloihin. Omaan tilaan kohdistui yhteensä 65 ilmausta, niistä 16 oli erilaista ilmaisua. Ilmaisujen toistumistiheyden analyysi osoitti, että oman tilan osalta toiveet kohdistuivat enimmäkseen huoneratkaisuihin (49 ilmausta, 10 erilaista tilaa), ystävien tapaamiseen (8 ilmausta, 2 erilaista), Wifiin (5) ja lounaspalveluun (3).

3.2 YHTEISIIN TILOIHIN KOHDISTUVAT UNELMAT

Yhteiseen tilaan kohdistuvat ilmaiset ryhmiteltiin neljäksi alaluokaksi: tilat, palvelut, toiminnot ja ihmissuhteet. Aineiston monipuolisuuden takia alaluokkia tarkennettiin tyypittelyn avulla. Yhteisten tilojen osalta odotukset kohdistuvat ravitsemukseen, harrastuksiin, kulttuuriin, palveluihin ja luontoon. Palveluja koskevat toiveet kohdistuivat terveyteen ja hyvinvointiin, kulttuuriin, majoitukseen ja ravitsemukseen sekä viestintään. Esiin nostetuissa toiminnoissa huomio kiinnittyi erityisesti yhdessä tehtävään toimintaan, kuten kuorolaulu sekä muuhun toimintaan, joita voidaan tehdä yksin ja yhdessä. Ihmissuhdetyypeissä erottuivat vapaamuotoiset ystävyysuhteet sekä asiakassuhteeksi tyypiteltävissä oleva suhde ohjaajaan. Omaiset eivät tulleet tässä aineistossa esiin lainkaan. (Taulukko 2.)

Taulukko 2. Yhteistä unelmien tilaa koskevat ilmaisujen jäsenyys

Yhteiset tilat		
Alaluokka	Tekijät	Tyypittely
Tilat		Tilatyypit
	Ruokala, Kahvila, Ravintola, Pub, Baari	Ravintolatilat
	Liikuntakeskus, Valokuvastudio, Ateljee, Työpaja, Hiljainen työskentelyhuone	Harrastustilat
	Teatteri, Kirjasto, Showroom	Kulttuuritilat
	Nurmikenttä, Puutarha	
	Kauppa, Hotelli, Sauna, Kampaamo,	
Palvelut		Palvelutyypit
	Hyvinvointipalvelut, Hoitopalvelut, Terapiapalvelut, Päivätoiminta, Ohjattu liikunta	Terveys- ja hyvinvointipalvelut
	Elokuva, Esittävä taide, Luennot	Kulttuuripalvelut
	Majoituspalvelut, Lounaspalvelut,	Majoitus- ja ravintolapalvelut
	Wifi	Viestintäpalvelut
Toiminnot		Toimintatyyppi
	Leipominen yhdessä, Yhdessä ruokailu, Tanssi ja Zumba, Kuoro ja yhdessä laulu	Yhteisöllinen toiminta
	Ruoanlaitto, Kodinhoito, Harrastukset, Pajatoiminta	Muu toiminta
Ihmissuhteet		Ihmissuhdetypit
	Kaveri, Ystävä	Ystävyysuhteet
	Ohjaaja	Asiakassuhde

Yhteiseen tilaan kohdistui kaikkiaan yhteensä 170 ilmaisuja, joista 41 oli erilaista. Yhteisiä tiloja koskevia toiveita esitettiin huomattavasti enemmän, ja toiveet olivat selvästi monipuolisempia kuin omaa tilaa koskevat ilmaiset. Toiveet painoutuivat lähinnä tiloihin. Toiveista 39 ilmausta kohdistuivat palveluihin (9 erilaista), ja toimintaan kohdistui 34 ilmausta (8 erilaista). Ihmissuhteita koskevia ilmauksia oli 14 (3 erilaista).

Sisätilojen osalta yhteisiä tiloja koskevat toiveet olisi mahdollista yhdistää esimerkiksi nykyisen tyyppisissä ostoskeskuskonsepteissa, joissa on tarjolla monipuolisia tiloja ja saatavilla erilaisia palveluja ravintoloista teattereihin ja erilaisiin toimintatiloihin. Tällainen ratkaisu on jo nyt löydettävissä esimerkiksi Espoon Isosta Omenasta.

Tulevaisuuden palveluasumisen käyttäjien toiveiden kokoaminen tuotti käyttäjälähtöistä ja varsin maltillista tietoa keskeisistä palveluasumiseen liittyvistä omista ja yhteisistä tiloista sekä tarvittavista palveluista. Tämä saattaa johtua siitä, että valmiiksi annetut vaihtoehdot johdattelivat vastaajien ilmauksia kapealaisuuteen, joka noudatteli nykyistä asumista ja arkea. Nyt käytetyt valmiit vaihtoehdot eivät ruokkineet mielikuvitusta koskien tulevaisuuden unelmien asumista. Näin oli siitä huolimatta, että käytettävissä oli myös vapaasti nimettävissä olevia vaihtoehtoja. Näin ollen tulevaisuuden palveluasumisen suunnittelua varten tarvitaan digitaalisia ratkaisuja ja tietomalleja, jotka mahdollistavat futurististen mahdollisuuksien luomisen.

Kotona asuvien henkilöiden toiveet ja tarpeet on syytä ottaa huomioon jo palveluasumisen testausympäristöjä kehitettäessä, mutta tulevaisuuden toiveiden ja tarpeiden esille saamisessa olisi kyettävä astumaan nykyisen asumisen ja arjen käytäntöjen ulkopuolelle. Käytännössä tämä tarkoittaa, että digitaalisten suunnittelumallien luominen ei voi pohjautua vain olemassa olevien palveluyksiköiden pohjapiirrosmalleille ja kuvantamiseen perustuville raskaille ja kalliille digitaalisille testausmalleille. Lisäksi tarvitaan yksittäisten kotien kuvantamisen pohjalta helposti toteutettavia digitaalisia tilamalleja.

Kokonaisuudessaan nyt tuotettu tieto on hyödynnettävissä Metropolian digitaalista palveluasumisen pilotointiympäristöä ja sen toimintakonseptia kehitettäessä. Analysoitu tieto auttoi myös suuntaamaan ja jäsentämään Myllypuron monipuolisessa palvelukeskuksessa toteutettavia ryhmäkeskusteluja, jotka kuvataan seuraavassa luvussa.

4. KÄYTTÄJIEN TARPEET JA TOIVEET TULEVAISUUDEN PALVELUASUMISELLE

Myllypuron monipuolisessa palvelukeskuksessa haluttiin kerätä tulevaisuuden toiveita ja tarpeita niiltä ihmisiltä, jotka tällä hetkellä toimivat pal-

veluasumisyksikössä. Tällä tiedolla haluttiin täydentää erityisesti hyvään elämään vaikuttavien tekijöiden merkitystä palveluasumisessa. Tietoa haluttiin erityisesti niistä ilmiöistä, jotka eivät paljastuneet muotoilun keinoja käytettäessä. Ryhmäkeskusteluaineiston keräämiselle saatiin tutkimuslupa Helsingin kaupungin sosiaali- ja terveysvirastosta.

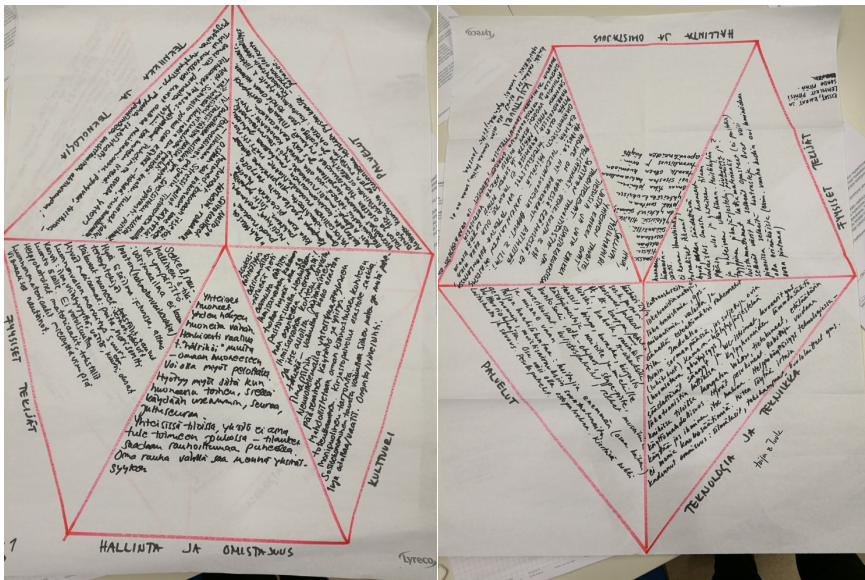
Aineistonkeruutavaksi valittiin teemoitettu ryhmäkeskustelu, jonka avulla on mahdollista saada laadullisesti rikas aineisto ja jossa jo aineistonkeruuvaihe voi tarjota osallistujille ymmärrystä laajentavan kokemuksen. Sisällöllisesti rikkaan aineiston tuottamiseksi haluttiin kuulla erikseen asukkaiden, asukkaiden läheisten, vapaaehtoistyöntekijöiden ja henkilökunnan ryhmiä. Osallistujilta (n = 24) ei kerätty henkilö- eikä taustatietoja.

Kuusi yhden tunnin mittaista ryhmäkeskustelua toteutettiin kahtena päivänä, 3.4.2017 ja 11.4.2017. Kaikille osallistujille jaettiin tutkimusta koskeva tiedote, ja osallistujilta pyydettiin kirjallinen suostumus. Yksi haastateltava keskeytti osallistumisensa. Haastattelijoina toimi kaksi tutkijaa ja yksi opiskelija Metropoliasta. Haastattelijoiden tehtävänä oli johdella keskustelijat aiheen pariin, huolehtia ajankäytöstä sekä tehdä tarkentavia ja täydentäviä kysymyksiä.

Kaikki keskustelut toteutettiin samalla tavoin. Jokainen keskustelu teemoitettiin etukäteen viideksi aiheeksi ja jokaisen aiheen käsittelyyn varattiin yhtä paljon aikaa. Teemat olivat seuraavat:

1. fyysisten ympäristötekijöiden merkitys
2. teknologian ja tekniikan merkitys
3. palveluiden merkitys
4. toimintakulttuurin merkitys sekä
5. tilojen hallinnan ja omistajuuden merkitys.

Fyysisillä ympäristötekijöillä tarkoitettiin esimerkiksi lämpötilan, ilmavirran, ilmastoinnin, akustiikan ja melun, värin ja valon sekä materiaalien merkitystä. Palveluiden merkitys tarkoitti esimerkiksi ruokailua, puhtautta ja hygieniaa, vaatehuoltoa ja aikatauluja, kuntoutusta, musiikkia ja muita harrastusmahdollisuuksia. Teknologian ja turvallisuuden merkitys tarkoitti esimerkiksi sähkölaitteita, lattioiden liukkautta, suunnistamista helpottavaa viitoitusta ja muita merkintöjä, hälytysjärjestelmiä, tiedonvälitystä ja -tallennusta sekä muistamista helpottavia ratkaisuja. Toimintakulttuurin merkityksellä tarkoitettiin esimerkiksi asukaslähtöisyyttä: vastavuoroista kohtaamista, oikeudenmukaisuutta, hyvän tahtomista toiselle, luottamusta sekä mahdollisuutta tehdä valintoja ja osallistua päätöksentekoon. Tilojen hallinnan ja omistajuuden merkityksellä etsittiin tekijöitä, jotka liittyvät esimerkiksi siihen, kuka määrää, mitä omassa tai yhteisessä tilassa tehdään.



Kuvio 3. Esimerkit aineistonkeruussa käytetyistä viisikulmioista

Keskustelut nauhoitettiin ja lisäksi sisällöt kirjattiin keskustelun aikana isolle paperille, johon oli valmiiksi piirretty viisikulmio (kuvio 3) siten, että jokaisen teeman vastauksille oli varattu kuviossa oma tila. Siten keskustelijat saattoivat paremmin seurata, mitä keskustelusta kirjattiin muistiin, ja palata tarvittaessa takaisin jo käsiteltyyn aiheeseen.

4.1 KÄYTTÄJIEN TARPEIDEN JA TOIVEIDEN ANALYYSI

Tavoitteen mukaisesti oli tarkoituksenmukaista koota yhteen kaikissa keskusteluissa tuotetut sisällöt yhdeksi aineistokokonaisuudeksi. Toiseksi kaikkien ryhmien keskustelujen tuotoksille haluttiin antaa sama painoarvo, mikä puolsi myös keskusteluaineistojen yhdistämistä ja aineiston analysointia yhtenä kokonaisuutena ilman ryhmäkohtaisia vertailuja.

Ryhmäkeskusteluiden aineiston analyysi tehtiin kolmessa vaiheessa sen jälkeen, kun nauhoitukset oli purettu ja tuotettu kirjalliseen muotoon. Keskusteluaineistot analysoitiin laadullisesti sisällönanalyysin keinoin. Ensimmäinen vaihe nimettiin teemakohtaiseksi tarkasteluksi, toinen käyttäjälähtöisten tekijöiden tunnistamisvaiheeksi ja kolmas merkitysyhteyksien tunnistamisen ja mallinnuksen vaiheeksi.

Teemakohtaisessa tarkastelussa koottiin ryhmien tuottamat aineistot teemakohtaisesti yhteen. Sen jälkeen tutkijat jatkoivat aineiston sisällön

analyysiä jäsentämällä kunkin teeman tuottamat sisällöt ja nimeämällä alaluokat. Alaluokat jäsenivät keskusteluissa esiin nousseita ilmaisuja. (Taulukko 3.)

Taulukko 3. Aineiston teemakohtainen tarkastelu ja alaluokat

Teema	Alaluokat
Fyysisten ympäristötekijöiden merkitys	Lämpö ja ilmastointi, Akustiikka ja äänet, Valaistus ja värit, Tavarat, Kalusteet ja materiaalit, Tilat
Teknologian ja tekniikan merkitys	Asenne, Käytettävyys, Tarkoitus
Palveluiden merkitys	Yksilöllisyys, Palvelutoiminta, Harrastukset, Yhteisölliset tapahtumat
Toimintakulttuurin merkitys	Yhteisöllisyys, Yhteistoiminta, Erilaisuuden huomiointi
Tilojen hallinnan ja omistajuuden merkitys	Kyky hallita, Oikeus hallita, Mahdollisuus hallita, Yhteiset säännöt

Alaluokkien jäsentelyn jälkeen nimettiin niiden keskeiset tekijät. Sen jälkeen tutkijat lukivat itsenäisesti ensimmäisessä vaiheessa teemoittain koottuja sisältöjä ja etsivät palveluasumisen älykkään teknologian kehittämisen käyttäjälähtöisiä tekijöitä. Tämän jälkeen tutkijat kävivät yhteiskeskustelun tehdyistä havainnoista ja nimesivät käyttäjälähtöiset tekijät jokaiselle teema-alueelle.

Ensimmäisen vaiheen tuloksista keskusteltiin Myllypuron monipuolisen palvelukeskuksen asukasneuvoston kokouksessa, jossa oli läsnä kaikkia aineiston tuottamiseen osallistuneita toimijaryhmiä. Palvelukeskuksessa asuvien ja muiden tiloja käyttävien odotusten kuulemista pidettiin tärkeänä, sillä palvelukeskuksessa tullaan käynnistämään peruskorjaus jo vuoden 2018 aikana. Keskustelussa todettiin, että tulokset kuulostavat osallistujien kokemuksista vastaavalta ja että tulokset auttavat palvelukeskuksen henkilökuntaa jo nyt huomioimaan esitettyjä tarpeita ja toiveita jokapäiväisessä työssään. Osa toiveista oli helposti toteutettavissa välittömästi toimintakäytäntöjä muuttamalla. Palvelukeskuksessa asuvien näkemykset täydensivät Liikuntamylyn asiakkailta saatua tietoa.

4.2 PALVELUASUMISEN ÄLYKKÄÄN TEKNOLOGIAN KEHITTÄMISEN KÄYTTÄJÄLÄHTÖISET TEKIJÄT

Tähän lukuun on koottu teemakohtaisen tarkastelun tulokset. Jokaisen alaluvun rakenne on sama. Ensin otetaan aineistosta esiin muutama suora lainaus esimerkinomaisesti. Sen jälkeen esitetään taulukkomuodossa kunkin teeman alaluokat ja niiden keskeiset tekijät. Kunkin luvun lopuksi tarkastellaan käyttäjälähtöisyyttä kunkin teeman osalta.

4.2.1 FYYSISTEN YMPÄRISTÖTEKIJÖIDEN MERKITYS

Keskustelijat kuvasivat fyysisten ympäristötekijöiden merkitystä muun muassa seuraavilla ilmaisuilla:

”Yhteisö rakentaa talon ja se ulottuu ulos asti.”

”Luonto ja maisemat tukevat elämää.”

”Kasvit luovat iloa ja viihtyvyyttä.”

”Miellyttävä ympäristö tukee yhteisöllisyyttä.”

”Kodikkuus ja omat esineet rauhoittavat.”

”Psykykinen tyytyväisyys ja fyysinen stabiliteetti.”

Tutkijat jäsensivät fyysisiä ympäristötekijöitä koskevat ilmaisut viideksi alaluokaksi sekä niitä kuvaaviksi 23 keskeiseksi tekijäksi (taulukko 4).

Taulukko 4. Fyysisten ympäristötekijöiden alaluokat ja niiden keskeiset tekijät

Fyysisten ympäristötekijöiden merkitys	
Alaluokka	Keskeiset tekijät
Lämpö ja ilmastointi	Vetoisuus, Lämmönsäätely, Ilman laatu
Akustiikka ja äänet	Äänen säätely, Kaiku, Rakenteet
Valaistus ja värit	Valon riittävyys, Luonnon valo, Kontrastit, Värimaailma
Tavarat, kalusteet ja materiaalit	Omat tavarat ja kalusteet, Kasvit, Pintojen kosketeltavuus, Luonnonmateriaalit ja tekstiilit, Lattiapinnoitteiden turvallisuus
Tilat	Oma tila, Yhteiset sisätilat, Ulkotilat, Toiminnallisuus ja kodikkuus, Turvallisuus ja esteettömyys

Fyysisten ympäristötekijöiden alaluokissa korostuvat ympäristön fyysiset ominaisuudet sekä kokonaisuudet, kuten kalusteet ja tilat. Keskeisissä tekijöissä tulee esiin käyttäjien tarve säädellä yksilöllisesti fyysisiä ominaisuuksia, kuten lämpöä, ääniä ja valoa. Tilojen tavaroiden, kalusteiden ja materiaalien osalta nousivat esiin kodikkuutta, toiminnallisuutta sekä luontoyhteyttä vahvistavat tekijät, kuten esimerkiksi omat tavarat ja kalusteet, kasvit, luonnonmateriaalit ja tekstiilit sekä mahdollisuus kosketella tavaroita ja materiaaleja. (Taulukko 4.)

Käyttäjälähtöisyys fyysisissä ympäristötekijöissä tarkoittaa sitä, että fyysisessä ympäristössä on otettu huomioon käyttäjien yksilölliset tekijät ja tarpeet, jota tukevat asumisympäristön esteettömyys, turvallisuus, selkeys ja rauhallisuus. Ympäristön kodinomaisuus ja luonnonläheisyys rauhoittavat sekä tukevat elämää ja yhteisöllisyyttä. Steriili kivistä, metallista ja betonista rakennettu ympäristö ei miellytä käyttäjiä. Kalusteiden valinnassa huomiota on kiinnitettävä kalusteiden helppohoitoisuuteen ja miellyttävyyteen. Käyttäjälähtöisyyttä edistetään myös kalusteiden sijoittelulla.

4.2.2 TEKNOLOGIAN JA TEKNIIKAN MERKITYS

Keskustelijat kuvasivat teknologian ja tekniikan merkitystä muun muassa seuraavilla ilmaisuilla:

”Pidetään teknologia renkinä ei päästetä isännäksi.”

”TV ja radio huoneessa tuovat tunteen, että ei ole yksin. Ne tuovat maailman huoneeseen.”

Tutkijat jäsensivät teknologian ja tekniikan merkitystä koskevat ilmiöt kolmeksi alaluokaksi sekä niitä kuvaaviksi 14 keskeiseksi tekijäksi (taulukko 5).

Taulukko 5. Teknologian ja tekniikan alaluokat ja niiden keskeiset tekijät

Teknologian ja tekniikan merkitys	
Alaluokat	Keskeiset tekijät
Asenne	Kiinnostavuus, Pelottavuus, Tarvelähtöisyys
Käytettävyys	Helppokäyttöisyys, Näkymättömyys, Äänettömyys, Käytönopastus
Tarkoitus	Esteettömyys, Säädeltävyys, Hahmotettavuus, Palvelutarjonta, Turvallisuus, Toimintakykyisyys, Viestintä ja kommunikaatio

Teknologian ja tekniikan alaluokissa nousivat esiin teknologian käyttöä koskevien asenteiden, teknologian käytettävyyden sekä tarkoituksen merkitys. Yhtenä merkittävänä teknologian käyttöönottoa vähentävänä tekijänä pidettiin sen pelottavuutta. Sen sijaan teknologian tarvelähtöisyyttä ja kiinnostavuutta pidettiin käyttöönottoa edistävinä tekijöinä, jotka vaikuttivat käyttäjien asenteisiin teknologiaa kohtaan. Teknologian tulisi olla niin helppokäyttöistä, ettei erillistä ohjausta tai käyttöoppaita tarvita lainkaan, tai jos opastus tarvitaan, niin sen tulisi olla helposti ja tarvittaessa saatavilla. Teknologian toivotaan olevan huomaamatonta siten, ettei se haittaa normaalia toimintaa vaan että se pikemminkin edistää toimintakykyisyyttä ja lisää toimintamahdollisuuksia. Toimintakykyisyyttä ylläpitävinä ja edistävinä laitteina tuotiin esiin muun muassa liikkumisen apuvälineet, pienapuvälineet, induktiojärjestelmät, lisähappilaitteet kaikissa huoneissa sekä henkilökunnan työterveyttä edistävät siirtolaitteet. Viestintää ja kommunikaatiota mahdollistavina tekijöinä tuotiin esiin TV, puhelin, tietokoneet sekä internetyhteys, jotka pitäisi myös olla saatavilla kaikissa huoneissa osallisuuden ja yksilöllisten tarpeiden vuoksi. Turvallisuuteen liittyen keskusteltiin muun muassa kulunvalvonnasta ja -säätelystä, tunnistusteknologiasta sekä kutsu- ja hälytysjärjestelmistä. (Taulukko 5.)

Käyttäjälähtöisyys teknologiassa ja tekniikassa tarkoittaa sitä, että teknologia ja tekniikka ei saa olla pelottavaa ja tuottaa käyttäjälle ahdistusta. Jotta teknologia ja tekniikka voidaan kokea ihmisläheisenä, sen on oltava yksilölähtöistä, helppokäyttöistä, näkymätöntä, äänetöntä, säädettävää ja luotettavaa. Teknologian ja tekniikan käytössä on huomioitava myös käyttäjän yksityisyys esim. valvontalaitteiden kohdalla. Käyttäjän oman kiinnostuksen ja tarpeen on ohjattava teknologian ja tekniikan käyttöönottoa ja käyttäjän tulee vähitellen tottua siihen ilman, että hänet pakotetaan käyttämään sitä. Teknologian ja tekniikan avulla voidaan vaikuttaa yksinäisyyteen, mahdollistaa yhteydenpito omaisiin ja seurata lähiympäristön, yhteiskunnan ja maailman tapahtumia.

4.2.3 PALVELUJEN MERKITYS

Keskustelijat kuvasivat palvelujen merkitystä muun muassa seuraavilla ilmaisuilla:

”Palveluiden ja teknologian yhdistäminen ei saa olla pelottavaa esim. virtuaalihoito.”

”Makuja joita on tottunut ikänsä syömään.”

”Puhtaus on puoli ruokaa.”

”Palvelut laitoksessa tuovat hyvinvointia.”

”Apua omaan harrastamiseen.”

”Kulttuuri jää jäljelle, kun toimintakyky heikkenee.”

Tutkijat jäsensivät palvelujen merkitystä koskevat ilmaisut neljäksi alaluokaksi sekä niitä kuvaaviksi 26 keskeiseksi tekijäksi (taulukko 6).

Taulukko 6. Palveluiden merkityksen alaluokat ja niiden keskeiset tekijät

Palveluiden merkitys	
Alaluokat	Keskeiset tekijät
Yksilöllisyys	Asiakaslähtöisyys, Tarkoituksenmukaisuus, Monipuolisuus, Identiteetti, Aikataulut, Ruoka
Palvelutoiminta	Terveys- ja hoitopalvelut, Kuntoutuspalvelut, Hyvinvointipalvelut, Ravintolapalvelut, Sielunhoito, Apuvälineiden huolto, Siivouspalvelut, Vaatehuolto
Harrastukset	Liikunta, Käsityö, Kirjallisuus, Kulttuuri ja taide, Puutarhanhoito, Retket
Yhteisölliset tapahtumat	Yksikön ohjelmatarjonta, Asukkaiden toivoma ryhmätoiminta, Tapahtumat, Talon ulkopuolinen ohjelmatarjonta, Ulkoilmatapahtumat, Ruoanvalmistus ja ruokailu yhdessä

Palveluiden merkityksen alaluokkia tarkasteltaessa nousivat esiin asukkaiden yksilölliset tarpeet, joihin vastaaminen tarkoituksenmukaisesti edellyttää palvelujen monipuolisuutta, aikataulujen joustavuutta sekä makutottumuksia. Näiden tekijöiden yksilöllisellä huomioimisella koettiin olevan asukkaan identiteettiä ylläpitävä vaikutus. Palvelutarpeet kohdistuivat muun muassa perustarpeisiin, kuten ravitsemukseen, puhtauteen, terveyteen ja hyvinvointiin. Harrastustarpeissa tuotiin esiin monipuolisesti erilaisia sisä- ja ulkoharrastuslajeja, ja niissä huomioitiin asiakkaiden mahdollisuudet perinteisesti sukupuolisesti painottuneisiin harrastuksiin osallistuminen. Esimerkiksi käsityöharrastuksissa tuotiin askartelun ja tekstiilitöiden ohella esille myös monenlaisten puutyö-, remontointi- ja pajatyömahdollisuuksien tarve. Retket käsittivät muun muassa kalastusta sekä virkistysretkiä museoihin sekä matkailua. Yhteisöllisen toiminnan osalta yksikön ohjelmatarjontaan kuuluvat muun muassa tanssit, bingo ja karaoke. Lisäksi tuotiin esille asukkaiden toivoman ryhmätoiminnan järjestäminen, kuten luovia toimintoja, pelejä, kielikursseja ja keskustelu-

piirejä. Erilaisia kulttuuritapahtumia, kuten urheilua, taidetta, elokuvia ja teatteria, pidettiin erityisen tärkeinä silloin, kun asukas ei itse pysty vaikuttamaan ympäristöönsä. (Taulukko 6.)

Käyttäjälähtöisyys palveluissa tarkoittaa sitä, että palveluiden on oltava yksilöllisiä ja ihmisläheisiä, jotta ne tukevat jokapäiväisen elämän sekä oman identiteetin säilyttämistä. Palveluiden ja toiminnan monipuolisuus sekä tarjolla olevat erilaiset vaihtoehdot lisäävät käyttäjälle sopivan palvelun ja toiminnan löytymistä. Käyttäjien toiveiden huomioon ottamisella on hyvinvointia edistävä vaikutus. Erilaiset yhteisölliset tapahtumat, kuten yhteinen ruokailu, lisäävät osallisuuden ja yhteisöllisyyden tunnetta.

4.2.4 TOIMINTAKULTTUURIN MERKITYS

Keskustelijat kuvasivat toimintakulttuurin merkitystä muun muassa seuraavilla ilmaisuilla:

”Poistetaan laitospöytä esim. tilojen nimistä.”

”Kulttuurisen eroavaisuuden ymmärtämistä.”

”Keskusteleva kulttuuri ja salliva ilmapiiri.”

”Yhteiset tavoitteet ja käytännöt.”

”Eletään yhdessä ei hoideta.”

”Ohjaava ote toiminnassa.”

”Aikataulut elää ja joustaa yksilön mukaan.”

Tutkijat jäsensivät merkitystä koskevat ilmaisut kolmeksi alaluokaksi sekä niitä kuvaaviksi 19 keskeiseksi tekijäksi (taulukko 7).

Taulukko 7. Toimintakulttuurin alaluokat ja niiden keskeiset tekijät

Toimintakulttuurin merkitys	
Alaluokat	Keskeiset tekijät
Yhteisöllisyys	Osallisuus, Tasa-arvoisuus, Neuvottelevuus, Viestivyyt, Mahdollistavuus, Eletään yhdessä, Läsnäolo
Yhteistoiminta	Avoimuus, Innokkuus, Yhteiset tilaisuudet, Yhteinen toiminnan suunnittelu, Yhteisöllinen ruoanlaitto ja ruokailu, Huolenpito ja kohtaaminen, Valinnan vapaus
Erilaisuuden huomiointi	Yhteinen kieli, Sallivuu, Joustavuus, Toisten kunnioittaminen, Monikulttuurisuus

Toimintakulttuurin merkitystä tarkasteltaessa alaluokiksi muodostuivat yhteisöllisyys, yhteistoiminta ja erilaisuuden huomiointi. Yhteisöllisyys tarkoittaa osallisuuden mahdollistamista, yhdessä elämistä ja läsnäoloa. Se edellyttää tasa-arvoista, neuvottelevaa ja monipuolisesti viestivää toimintaja keskustelukulttuuria. Yhteisöllisyys konkretisoituu muun muassa siten, että yksikön tilaisuudet ja kokoukset ovat kaikille toimijoille avoimia ja että heidän on mahdollista osallistua toiminnan suunnitteluun ja esimerkiksi yhteisölliseen ruoan valmistukseen ja ruokailuun. Yhteistoiminta edellyttää toimijoiden innokkuutta, valinnan vapautta sekä huolenpitoa ja kohtaamista. Monikulttuurisuus tulee esiin sekä hoitajien että asukkaiden välisessä kommunikaatiossa ja toiminnassa. Yhteisöllisyyden onnistuminen monikulttuurisessa ympäristössä edellyttää yhtäältä erilaisuuden huomiointia ja toisaalta yhteistä kieltä, sallivuutta, joustavuutta sekä keskinäistä kunnioitusta. (Taulukko 7.)

Käyttäjälähtöisyys toimintakulttuurissa tarkoittaa sitä, että käyttäjät otetaan mukaan toiminnan suunnitteluun, jotta heidän tarpeensa ja toiveensa tulevat kuulluiksi. Käyttäjälähtöisyys rakentuu yksilön vapaudesta ja valinnan vapaudesta sekä mahdollisuudesta itse päättää omista asioista. Kommunikaatio ja avoimuus ovat toiminnan perusta, jolla vältetään vääriä oletuksia. Kohtaamisen on oltava asukaslähtöistä ja kohtelun ihmisarvoista ja arvostavaa. Toisten ihmisten läsnäolo ja yhdessä vietetyt hetket luovat perustan yhteiselle toimintakulttuurille ja kehittävät sitä.

4.2.5 TILOJEN HALLINNAN JA OMISTAJUUDEN MERKITYS

Keskustelijat kuvasivat hallinnan ja omistajuuden merkitystä muun muassa seuraavilla ilmaisuilla:

”Kuinka voin tehdä sinulle mahdolliseksi sinun omanlaisen elämän.”

”Fyysisiin tiloihin sisältyy henkinen omistajuus – oman tilan hallinta.”

”Huoneisiin ja koteihin ei vain tulla sisään.”

”Oma huone voi tuntua rangaistukselta – eristys muista.”

Tutkijat jäsensivät hallinnan ja omistajuuden merkitystä koskevat ilmaisut neljäksi alaluokaksi sekä niitä kuvaaviksi 17 keskeiseksi tekijäksi (taulukko 8).

Taulukko 8. Tilojen hallinnan ja omistajuuden alaluokat ja niiden keskeiset tekijät

Tilojen hallinnan ja omistajuuden merkitys	
Alaluokat	Keskeiset tekijät
Kyky hallita	Sairaus, Kunnan heikkeneminen
Oikeus hallita	Sisääntulon säätelyvalta, Yksinolon mahdollisuus, Oma huone on oma koti, oma rytmi
Mahdollisuus hallita	Tarjotaan vaihtoehtoja, Hoitaja on fasilitaattori, Vaatii hoitajilta joustavuutta, Hallita voi, vaikka ei omista, Tilojen muunneltavuus tukee, Ihminen saa elää, kuten haluaa
Yhteiset säännöt	Yhteisissä huoneissa, Erilaisuuden huomioon ottaminen, Yhteiset ruoka-ajat, Yhteisissä tiloissa, Osallistumisen säätely, Sovitaan yhdessä

Tilojen hallinnan ja omistajuuden merkityksen tarkastelussa alaluokiksi nousivat kyky, oikeus ja mahdollisuus hallita sekä yhteiset säännöt. Palveluasumisessa asukkailla on sairauksia ja heidän toimintakyky on alentunut. Tämä saattaa heikentää heidän kykyään hallita ympäristöä, mutta sillä ei voida mitätöidä heidän oikeuttaan oman tilan hallintaan, esimerkiksi oikeuteen säädellä muiden sisääntuloa huoneeseen sekä mahdollisuutta olla yksin. Hallinnan mahdollistaminen edellyttää hoitajilta joustavuutta työtehtävissä ja vaihtoehtojen tarjoamista asiakkaan tarpeisiin. Yhteisissä huoneissa omistajuus ja hallinta on jaettava ja siinä onnistuminen edellyttää osallistumisen säätelyä ja säännöistä sopimista yhdessä. (Taulukko 8.)

Käyttäjälähtöisyys tilojen hallinnassa ja omistajuudessa tarkoittaa sitä, että tilat ovat muunneltavia ja tarjolla on erilaisia asumisvaihtoehtoja. Tilojen hallinnassa ja omistajuudessa käyttäjälähtöisyys rakentuu sekä erilaisuuden että yksityisyyden kunnioittamisesta ja tilan käyttäjän ehdoilla toimimisesta. Vaikka elämän rakentuminen turvalliseksi vaatii tuttuja rutiineja, on tilan käyttäjän itsemääräämistila huomioitava toimintakyvyn muutoksissa.

4.3 PALVELUASUMISEN TEKNOLOGIAN KEHITYSTÄ OHJAAVAT KÄYTTÄJÄLÄHTÖISET TEKIJÄT

Yhteisen keskustelun pohjalta tutkijat tiivistivät tunnistamansa käyttäjälähtöiset tekijät seitsemäksi keskeiseksi ikääntyneiden palveluasumiseen liittyväksi tekijäksi, jotka ohjaavat käyttäjälähtöisen palveluasumisen teknologian kehitystä:

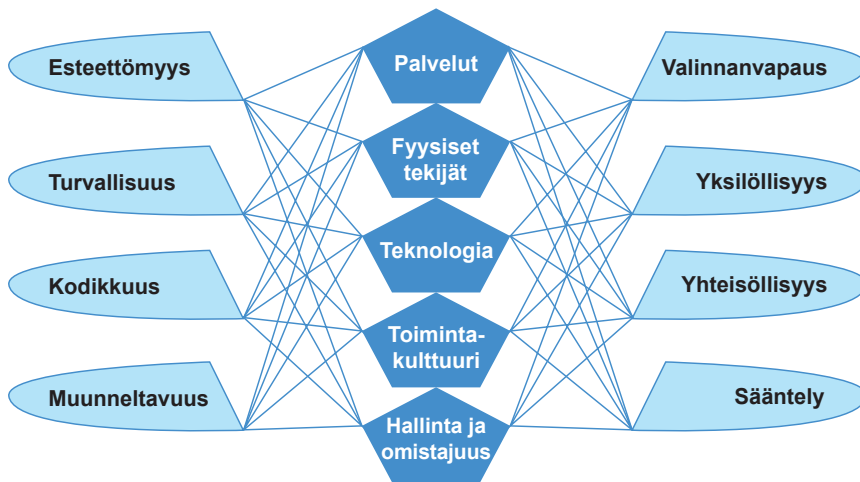
1. Esteettömyyden ja saavutettavuuden lisääminen
2. Turvallisuuden vahvistaminen
3. Ympäristön muunneltavuus
4. Kodikkuuden lisääminen
5. Itsemääräämisoikeuden lisääminen
6. Yhteisöllisten ja yksilöllisten palvelujen ja tuotteiden muotoilu yhdessä
7. Yhteisöllisyyden ja osallisuuden vahvistaminen.

Asumisen tulee olla esteetöntä ja turvallista. Käytännössä esteettömyys tarkoittaa palvelujen helppoa ja joustavaa saavutettavuutta. Luonto on tärkeä osa asumista, ja asuminen ulottuu myös rakennuksen ulkopuolisiin tiloihin. Hyvässä asumisessa korostuu luonnon ja ulkoilman saavutettavuuden merkitys ympäri vuoden. Ympäristön ja tilojen yksilöllisen muunneltavuuden avulla voidaan kiinnittää entistä enemmän huomiota siihen, että ympäristö ja tilat vastaavat kunkin asukkaan toimintakykyyn, tapoihin, tottumuksiin ja mieltymyksiin. Kodikkuuden luomiseen tarvitaan lisäksi ympäristön hallinnan ja omistajuuden tunnetta, mitä voidaan vahvistaa huolehtimalla siitä, että ympäristössä on asukkaan omia ja ennestään tuntemia esineitä, kuvia, laitteita ja kalusteita.

Asukkaiden itsemääräämisoikeus tarkoittaa laajaa valinnan vapautta ja asukkaan tekemien valintojen kunnioittamista häntä itseään koskevissa asioissa. Myös yhteisistä asioista päätettäessä tulee kuulla kaikkien asukkaiden ääntä, ja kaikilla asukkailla tulee olla mahdollisuus osallistua yhteiseen päätöksentekoon. Yhteisöllisten ja yksilöllisten palvelujen hyvässä muotoilussa asukkaiden osallistuminen yhdessä muiden sidosryhmien kanssa on tärkeää, jotta kehittämistarpeet ja -toiveet tulevat kuulluksi ja ymmärretyksi. Vain siten voidaan muodostaa kokonaisvaltaista ymmärrystä kehitettävistä palveluista, tuotteista ja asioista. Yhteisöllisyyden ja osallisuuden vahvistaminen tarkoittaa yhteistä päätöksentekoa, yhteistä suunnittelua ja sen pohjalta yhdessä toteutettua toimintaa.

4.4 KÄYTTÄJÄLÄHTÖISTEN TEKIJÖIDEN MERKITYSYHTEYKSIEN TUNNISTAMINEN JA MALLINTAMINEN

Käyttäjälähtöisten tekijöiden merkitysyhteyksien tunnistamiseksi ja mallintamiseksi ristiintaulukointiin edellä nimetyt käyttäjälähtöiset tekijät ja ryhmähaastattelujen teemat. Taulukoinnin pohjalta merkitysyhteydet kuvattiin myös merkitysverkon avulla. (Kuvio 4.)



Kuvio 4. Käyttäjälähtöisten tekijöiden merkitysverkko

Merkitysverkko paljastaa, että kaikilla kahdeksalla käyttäjälähtöisellä tekijällä on merkitysyhteys keskustelun jäsentäjänä toimineisiin viiteen teemaan. Viiden teeman merkitykset suhteessa käyttäjälähtöisiin tekijöihin ovat kuitenkin erilaisia.

Palveluilla, fyysisillä tekijöillä ja teknologialla on lähinnä mahdollistava merkitys suhteessa esteettömyyteen, turvallisuuteen, kodikkuuteen ja muunneltavuuteen. Toisaalta palveluja käyttävien asukkaiden valinnanvapaus ja sitä kautta palvelujen käyttäminen tulee varmasti muokkaamaan myös palvelutarjontaa. Näiden taustalla on hitaammin muuttuva toimintakulttuuri, joka pikemminkin luo kontekstin tai alustan kaikille muille tekijöille.

Toimintakulttuuri vaikuttaa myös siihen, ovatko asukkaat mukana kehittämässä uusia palveluja tai tuomassa kokemuksensa olemassa olevien palvelujen kehittämiseen. Säätely on mukana toimintakulttuurissa ja sillä vaikutetaan yhteisöllisyyden ja yksilöllisyyden tasapainoon sekä muiden tekijöiden toteutumiseen. Säätely voi olla demokraattisesti yhdessä sovitua tai autoritääristä, esimerkiksi asumisyksikön johtajan tai henkilökunnan määrittelemää. Toimintakulttuuri vaikuttaa myös asukkaan kokemukseen ja mahdollisuuksiin hallita yksityisyyttään ja kokea omistajuutta niin ympäristöstä kuin siellä tapahtuvasta toiminnasta. Itsemääräämisoikeus toteutuu valinnanvapautena ja mahdollisuutena tehdä itseä koskevia päätöksiä.

Palveluasumisyksikössä palveluilla on merkittävä osuus itsemääräämisoikeuden ja valinnan vapauden toteutumiseen, kun taas fyysisillä tekijöillä ja teknologialla on lähinnä lisäarvoa luova merkitys. Myös yksilöllisten ja yhteisöllisten palvelujen muotoilussa sekä yhteisöllisyyden ja osallisuuden

mahdollistamisessa palveluilla on ensisijaisen tärkeä merkitys, mutta fyysillä tekijöillä voi olla niihin sekä edistävä että estävä vaikutus. Teknologian avulla voidaan sekä heikentää että vahvistaa fyysisten tekijöiden merkitystä sekä mahdollistaa ko. tekijöiden toteutuminen.

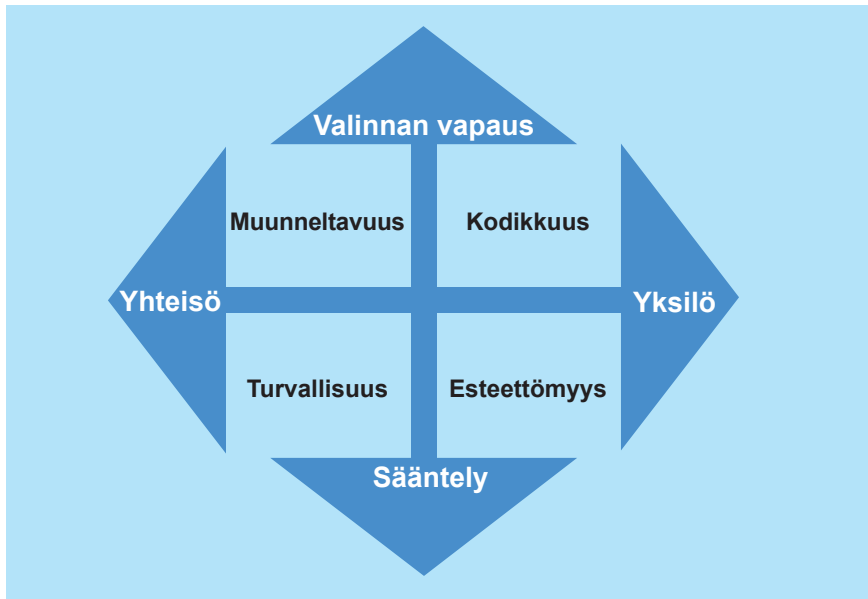
Merkitysyhteyksien pohjalta tiivistettiin kaksi älykkääseen palveluasumiseen liittyvää keskeistä älykkään teknologian kehittämistä ohjaavaa kysymystä ja kehittämialuetta, jotka olivat:

1. Miten älykäs teknologia voi palvella fyysistä ja psyykkistä tilan hallintaa ja omistajuutta?
2. Miten älykäs teknologia voi palvella toimijuutta ja päätöksentekoa palveluasumisessa?

Tämän analyysivaiheen tuloksena syntyneitä merkitysverkkoja voidaan käyttää palveluasumisen käyttäjälähtöisten tarpeiden tunnistamiseen ja jäsentämiseen. Merkitysverkkoja hyödynnetään digitaalisen pilotointiympäristön rakentamisessa Metropolian Myllypuron kampuksella.

Analyysia jatkettiin edelleen tutkimalla aineiston perusteella merkitysverkkoon nousseiden tekijöiden keskinäisiä suhteita. Palveluasumisyksikkö on aina ympäristö, jonka yhteisön toimivuuden kannalta keskeisiä tekijöitä ovat asuinympäristön turvallisuus ja muunneltavuus. Ympäristön on tarjottava kaikille sekä psyykkisesti että fyysisesti turvallinen ja yksilöllisesti muunneltavissa oleva asuminen. Yksilön näkökulmasta ympäristön on taattava kaikille esteettömät mahdollisuudet toimia ja osallistua sekä oikeus kokea palveluasumisympäristö omaksi kodikseen. Sääntelyn avulla huolehditaan asukkaiden turvallisuudesta ja ympäristön esteettömyydestä. Valinnanvapauden toteutumisen näkökulmasta ympäristön tulee olla samanaikaisesti koko yhteisön tarpeisiin nähden muunneltavissa ja toisaalta sen tulee mahdollistaa yksilöllinen kodikkuus.

Analyysi nosti esiin neljä erilaista dimensiota, jotka olivat yhteisö–yksilö sekä valinnanvapaus–sääntely. Merkitysverkon keskinäisten suhteiden tarkastelun jäljelle jääneet – tekijät, turvallisuus, muunneltavuus, kodikkuus ja esteettömyys – asettuivat luontevasti dimensioiden leikkauspisteisiin. (Kuvio 5.)



Kuvio 5. Älykkään teknologian käyttäjälähtöinen arvokenttä

Palveluasumisyksikön käyttäjien tarpeiden syvempi analyysi tuotti digitaalisen pilotointiympäristön rakentamiselle mallin, joka on hyödynnettävissä ja kehitettävissä älykkään palveluasumisen tuotteiden ja palvelujen käyttäjälähtöisyyden testauksessa.

5. PALVELUASUMISEN PILOTOINTIYMPÄRISTÖN YHTEISKEHITTELYTYÖPAJA

Palveluasumisesta kiinnostuneille palvelun tuottajille järjestettiin 31.10.2017 Metropolia Ammattikorkeakoulussa yhden aamupäivän mittainen yhteiskehittelytyöpaja, joka keskittyi Palveluasumisen digitalisaation pilotointiympäristön toimintaan. Yhteiskehittelyyn osallistui kaik-

kiaan 31 henkilöä 17:sta eri organisaatiosta. Mukana oli palveluasumista tuottavia kaupunkien yksiköitä, yhdistyksiä ja säätiöitä sekä IT- ja rakennusalan isoja kansainvälisiä yrityksiä, PK-yrityksiä ja yhdistyksiä sekä koulutus- ja tutkimusorganisaatioita.

Yhteiskehittelytyöpajassa tarkastelun kohteena oli Metropolia Ammatikorkeakoulun Myllypuron kampukselle rakennettava palveluasumisen digitaalinen pilotointiympäristö, jossa eri toimijat voivat kehittää, testata ja pilotoida omia ratkaisujaan ja niiden toimintaa osana palveluasumisen ja mielekkään kotona asumisen ympäristöä.

Työpajassa tarkasteltiin palveluasumisen digitalisaation pilotointiympäristöä keskittyen sen toimivuuteen eri käyttäjätahojen näkökulmasta. Tarkastelua jäsennettiin kolmen toimintaan vaikuttavan tekijän kautta, jotka olivat ympäristö, toimijat ja toiminta. Ne vaikuttavat toisiinsa ja määrittävät toinen toisiaan muodostaen toiminnallisen kehikon tuleville ratkaisuille. Työpajatyöskentely käynnistyi hankkeen esittelyllä ja käyttäjiltä saatujen tulosten esittelyllä. Tämän jälkeen pohdittiin pöytäkunnittain seuraavia asioita:

- ♦ Mitä haasteita ja mahdollisuuksia osallistujat tunnistavat palveluasumisen digitalisaatiossa?
- ♦ Keitä tai millaisia toimijoita palveluasumisen digitalisaation kehittämiseen tarvitaan?
- ♦ Millainen (liike-)toimintamalli tarvitaan palveluasumisen digitalisaation kehittämisen tueksi?
- ♦ Millaista toimintaa tarvitaan Metropolian kanssa?

5.1 TYÖPAJAN TOTEUTUS JA AINEISTOJEN TUOTTAMINEN

Osallistujat oli jaettu ennakolta pöytiin siten, jokaisessa pöytäkunnassa oli mahdollisimman monialainen ryhmä. Pöydille oli jaettu fläppipaperit, tussit ja kortteja ja kuvia, jotka jollain tavalla ilmensivät älykästä teknologiaa, palveluasumista ja inhimillistä elämää.

Jokainen osallistuja pohti ensin palveluasumiseen liittyviä ongelmia tai haasteita oman yrityksensä, organisaationsa tai työnsä näkökulmasta. Sen jälkeen jokainen valitsi oman organisaation haastetta kuvaavan kortin tai piirsi oman kuvansa haasteesta. Kortin toiselle puolelle nimettiin haaste tai odotus. Tämän jälkeen osallistujat keskustelivat esiin nostamistaan haasteista pöytäkunnittain. Jokainen pöytäkunta tiivisti keskustelun pohjalta

1–3 tärkeintä haastetta tai odotusta, joiden tarkastelua heidän mielestään pitäisi jatkaa, ja ne kirjattiin fläpille, johon kiinnitettiin myös kuvakortit suhteessa haasteisiin. Pöytäkuntien tiivistetyt haasteet jaettiin koko ryhmälle ja niistä keskusteltiin yhdessä.

Ensimmäisen teeman käsittelyn jälkeen käynnistettiin jälleen pöytäkuntakohtainen keskustelu siitä, keitä toimijoita ja millaista yhteistyötä tarvittaisiin pohtimalla, keitä haaste tai ongelma koskee ja millä tavalla. Keskustelun tulos kirjattiin fläpille ja sen jälkeen pohdittiin vielä, miten korkeakoulun tutkijat ja opiskelijat voisivat edistää ongelmien ratkaisemisessa. Keskustelun tulos kirjattiin fläpille. Tämän jälkeen yhdessä käytyä analyttistä keskustelua ohjasi pyrkimys tunnistaa parhaan mahdollisen toimijaverkoston edellytyksiä palveluasumisen haasteiden ja ongelmien ratkaisemisessa. Keskustelussa etsittiin vastauksia kysymyksiin: Keitä toimijoita tarvitaan, ja millaista toimintaa ja toimintamallia tarvitaan Metropolian kanssa?

5.2 TYÖPAJAN TUOTTAMA AINEISTO

Monialainen yhteiskehittelyaamupäivää pidettiin tarpeellisena ja virkistävänä mahdollisuutena kohdata muita toimijoita. Erityisesti osallistujat voivat yhteistyömahdollisuuksien jatkuvan myös tulevaisuudessa. Keskustelussa saavutettiin erityisesti seuraavat asiat: Keskusteluissa tiivistyi kolme keskeistä haastetta ja mahdollisuutta, jotka määrittävät palveluasumisen digitalisaatiota. Lisäksi keskusteluissa tunnistettiin keskeiset toimijatahot sekä hahmoteltiin Metropolian pilotointiympäristön yhteistyömahdollisuuksia yritysten kanssa ja liiketoimintamallia.

5.2.1 PALVELUASUMISEN PILOTOINTIYMPÄRISTÖN HAASTEET JA MAHDOLLISUUDET

Haasteet:

- ◆ Jos tavoitteena on **kotona asuvan henkilön onnellinen vanhuus**, on selvitettävä käyttäjän tarpeet. Lisäksi on löydettävä oikeat toimijat (edustajat ja tulkit) jokaiseen kehittämisen vaiheeseen, jotta pystytään luomaan kotona asumisen mahdollistavaa teknologiaa ja ympäristöjä.
- ◆ Jos pyrkimyksenä on **yksilölle merkityksellinen elämä**, on

tunnistettava yksilön elämänrytmi ja mahdollistettava se teknologian avulla. On rakennettava merkityksellisiä tiloja käyttämällä hyväksi esim. kuva- ja äänimaailmoja ja kalusteita. Lisäksi on mahdollistettava helppo yhteydenpito omaisiin ja yksilön kulkemisen vapaus.

- ♦ Jos tuetaan **ihmisen mahdollisuutta hallita omaa elämäänsä**, on teknologian avulla kyettävä mahdollistamaan valinnan vapaus, oman identiteetin säilyttäminen ja palvelutarjoamien olemassaolo ja tunnettuus kaikille.

Mahdollisuudet:

- ♦ Kun huomaamattoman teknologian avulla kerätään, siirretään ja analysoidaan tietoa, lisääntyy **asukkaan turvallisuus ja palvelujen ennustettavuus paranee**.
- ♦ Kun käyttäjä on itse tiedon tuottaja (BioData), voidaan valvontaan ja tiedon siirtoon kulunut aika käyttää **ihmisten kohtaamiselle**.
- ♦ Kun yksilöllä on päätösvalta omaan tietoonsa ja sen jakamiseen, voidaan useasta tietokannasta eri sovellusten avulla kerätä tietoa palvelutarpeesta ja **muotoilla asukkaalle sopivat ja palvelut**.

5.2.2 PALVELUASUMISEN DIGITALISAATION KEHITTÄMISESSÄ TARVITTAVIA TOIMIJOITA

Työpajatyöskentely nosti älykkään palveluasumisen kehittämisen keskiöön asukkaan näkökulman. Erityisesti älykästä teknologiaa haluttiin hyödyntää helpottamaan asukkaan oman elämän hallintaa, vahvistamaan identiteetin ylläpitämistä sekä turvallisuutta. Älykästä teknologiaa haluttiin hyödyntää myös yksilöllisesti merkityksellisten ympäristöjen rakentamiseksi. Toiseksi aineistosta oli tunnistettavissa palveluntuottajaa hyödyttäviä tekijöitä. Henkilökunnan työn mielekkyys ja palvelujen laatu voivat parantua, kun älykkään teknologian avulla työn keskeisenä sisältönä korostuvat tiedon välityksen, kontrollin ja valvonnan sijaan inhimillinen kohtaaminen ja yksilöllisten palvelujen tarjoaminen. Ennustettavuuden parantumisen avulla voidaan saavuttaa myös palvelujen parempaa kohdennusta ja sitä kautta kustannustehokkuutta. Älykästä teknologiaa voidaan hyödyntää myös käyttäjälähtöisten palvelujen muotoilussa, palvelujen tarjonnassa ja markkinoinnissa.

Keskeisinä älykkään palveluasumisen kehittämisessä tarvittavina toimijoina nostettiin esiin:

- ◆ Käyttäjä, asiakas, läheiset ja omaiset
- ◆ Palveluntarjoajat (henkilökunta ja johto)
- ◆ Sovelluksia kehittävät teknologiayritykset
- ◆ Palveluasuntoja suunnittelevat suunnittelijat ja arkkitehdit
- ◆ Rakennuttajat, rakentajat ja tilakeskukset
- ◆ Globaalit teknologian ja asumispalvelujen tarjoajat
- ◆ Palveluasuntoja rakennuttavat ja rahoittavat tahot (esim. kunta ja yksityinen sektori)
- ◆ Kolmannen sektorin järjestöt.

Palvelujen käyttäjiä, asiakkaita, läheisiä ja omaisia tarvitaan tuottamaan tietoa asukkaiden yksilöllisistä tarpeista, elämästä, elämänrytmistä, verkostoista ja tuotteiden ja palvelujen käytettävyydestä. Palveluntarjoajat (mukaan lukien kolmannen sektorin toimijat) tarvitaan tunnistamaan tiedontarpeita ja runsaasti resursseja vaativia rutiineita ja käytäntöjä, jotta niihin voitaisiin löytää korvaavia älykkään teknologian mahdollisuuksia. Sovelluksia tarjoavat teknologiayritykset tarvitaan mukaan tunnistamaan niitä asioita, jotka olisivat korvattavissa älykkään teknologian avulla. Palveluasumisyksiköitä suunnittelevat suunnittelijat ja arkkitehdit sekä palveluasuntoja rakennuttavat ja rahoittavat tahot (esim. kunta ja yksityinen sektori) tarvitaan mukaan, jotta he voisivat ottaa jo suunnitteluvaiheessa huomioon sekä käyttäjien että yritysten tarpeet ja mahdollisuudet. Globaaleilla teknologian ja asumispalvelujen tarjoajia edustavilla toimijoilla tarkoitetaan tässä suuria, maailmanlaajuisesti toimivia yrityksiä, jotka tarvitaan mukaan sekä jo olemassa olevien mahdollisuuksien hyödyntämiseksi että toisaalta uusien innovaatioiden levittämiseksi.

5.2.3 ÄLYKKÄÄN PALVELUASUMISEN KEHITTÄMISEN (LIIKE)TOIMINTAMALLI

Palveluasumisen digitalisaation kehittämisen tueksi tarvittavassa (liike)toimintamallissa Metropolia Ammattikorkeakoulun rooli nousi keskeiseksi tekijäksi. Kehittämistoiminnan vetovastuu annettiin Metropolialle,

sillä sen monialaisuus voi tuoda kehittämistyöhön tuoreita ja uudenlaisia näkemyksiä. Osallistujat olivat halukkaita tekemään yhteistyötä Metropolian kanssa, sillä Metropolian eri alat ovat verkostoituneet palveluasumisen kehittämiseen kytkeytyvien toimijoiden kanssa. Toiseksi Metropolian opetus suunnitelmat mahdollistavat tiedon tuottamisen yritysten tarpeisiin, opiskelijoiden oppimisen aidoissa ympäristöissä sekä ketterät kokeilut yritysten kanssa.

Ennen kaikkea monialaisen TKI-yhteistyön mahdollisuudet kiinnostivat. Tutkimukselta odotetaan käyttäjälähtöisyyttä ja toimintatutkimuksellista otetta arkeen. Tutkimuksen pohjana odotetaan olevan jo tutkitun tiedon laaja etsiminen ja koonti (katsaukset) ja hyödyntäminen kehittämistyössä. Erityinen kiinnostus kohdistui innovaatioihin, palveluinnovaatioihin, palvelumuotoiluun ja designiin. Yhteistyön nähtiin johtavan myös tuotteistamiseen asti tarkan kehittämistyön dokumentoinnin kautta.

Metropolia nähtiin sekä yritysten että palvelujen tarjoajien näkökulmasta vetovoimaisena monien mahdollisuuksien palvelukeskuksena, jolle haluttiin tarjota kehittämistoiminnan vetovastuu. Sen erityisenä voimavarana nähtiin monialaisuus sekä ajatusten tuoreus sekä tutkitun tiedon hyödyntäminen kehittämistyössä. Yhteistyömuotoina voivat olla myös yritysten kanssa järjestettävät Hackathon-tapahtumat, missä annetuista haasteista innostuneet ihmiset kokoontuvat fasilitoidusti ja ennalta sovitusti ajaksi työstämään ratkaisuja. Metropolian Myllypuron kampukselle rakennettavassa testiympäristössä pääpaino tulisi olla uuden teknologian käyttäjälähtöisyyden ja käytettävyyden testauksessa yritysten kanssa.

Kehittämistoiminnan tueksi Metropolia tarvitsee markkinapohjaista rahoitusta, myyntiä ja markkinointia, minkä takia sen on kehitettävä yrityksille tarjottavaa palvelutarjontaa ja palvelujen markkinointia. Täydennyskoulutusten rinnalle pilotointiympäristö voisikin tarjota maksullista palvelutarjontaa, johon tulisi sisällyttää uudenlaisia palveluja.

6. PALVELUASUMISEN DIGITAALISEN PILOTOINTIYMPÄRISTÖN TOIMINTAKONSEPTI 1.0

Tässä luvussa kokoamme yhteen aiempien lukujen tulokset ja hahmottelemme ensimmäisen version sidosryhmien tarpeista syntyneelle älykkään palveluasumisen pilotointiympäristölle. Hyödynnämme hahmottelussa Innokylässä kehitettyä ajatusta toimintamallista. Sen mukaan toimintamalli on tiivistetty kuvaus kehitetystä ratkaisusta.

Kuvaamme seuraavaksi lyhyesti, mihin tarkoitukseen älykkään palveluasumisen pilotointiympäristö on kehitetty, keitä siellä toimii ja minkälaisista kokonaisuuksista sen toteutus koostuu. Toimintamalli on väline kehittämistyön tulosten tehokkaaseen markkinointiin ja viestintään.

6.1 PALVELUASUMISEN DIGITAALISEN PILOTOINTIYMPÄRISTÖN TARVE JA TARKOITUS

Palveluasumisen digitaalista pilotointiympäristöä tarvitaan käyttäjälähtöisten älykkäiden tuotteiden ja palvelujen kehittämiseen, jotta voitaisiin luoda sellaisia sellaisia asumisympäristöjä, jotka mahdollistavat onnellisen ikääntymisen omassa kodissa. Käytämme tässä ilmaisua ”omassa kodissa”, sillä myös palveluasumisyksikössä asuvan henkilön tulisi voida kokea asuinympäristönsä omaksi kodikseen.

Älykkäiden tuotteiden ja palvelujen kehittämissyrkimys asettaa erityisiä arvo- ja tarveperusteisia haasteita niin kehitystyölle kuin sen testaukselle. Onnellinen elämä on ihmiselle itselleen merkityksellistä ja arvokasta. Älykästä teknologiaa ja palveluja kehitettäessä tarvitaan välineitä **yksilöllisyyttä rakentavien tekijöiden tunnistamiseen ja yksilöllisen elämän mahdollistamiseen**. Oletuksena on, että älykkään teknologian avulla voidaan rakentaa yksilöllisesti merkityksellisiä tiloja käyttämällä muun muassa tunnistusteknologiaa ja virtuaalisia kuva- ja äänimaailmoja sekä helppokäyttöisiä välineitä yhteydenpitoon läheisten ja toisten ihmisten kanssa. Älykkään teknologian avulla voidaan vahvistaa ihmisten **oman identiteetin säilyttämistä, osallisuutta ja mahdollisuuksia hallita omaa elämäänsä ja valinnan vapautta**.

6.2 ÄLYKKÄÄN TEKNOLOGIAN JA YMPÄRISTÖN ARVIOINTIMALLIT

Toimintakonseptissa arvo- ja tarveperusteisten haasteiden tulee ohjata älykkäiden tuotteiden ja palvelujen kehittämistoimintaa sekä kehitettyjen ratkaisujen testausta. Lisäksi erityisesti palveluasumisyksikön näkökulmasta tärkeitä tekijöitä ovat **turvallisuus, ennustettavuus ja resurssien järkevä käyttö**. Huomaamattoman teknologian avulla voidaan kerätä, siirtää ja analysoida ja jakaa tietoa luotettavasti ja tehokkaasti. Kaksi keskeistä älykkään teknologian hyödyntämisen käyttäjälähtöisyyttä ohjaavaa kysymystä ovat:

1. Miten älykäs teknologia voi palvella fyysistä ja psyykkistä tilan hallintaa ja omistajuutta?
2. Miten älykäs teknologia voi palvella toimijuutta ja päätöksentekoa palveluasumisessa?

Sidosryhmien tarpeiden näkökulmasta digitaalisen pilotointiympäristön tulisi mahdollistaa tulevaisuuteen suuntautunut, käyttäjälähtöinen suunnittelu ja testaustoiminta. Naturalistisen virhepäätelmän välttämiseksi emme voi päätellä siitä, miten asiat ovat nyt, sitä, miten niiden tulisi tulevaisuudessa olla. Tästä syystä palveluasumisen suunnittelumallit eivät voi nojata pelkästään nykyisiin ratkaisuihin eikä kehittämisen lähtökohtana voida pitää sen enempää nykyisten kuin tulevienkaan asukkaiden asumisen odotuksia ja toiveita. Sen sijaan kehittämistoiminnassa on ensinnäkin tunnistettava syvemmin käyttäjien elämään ja toimintaan liittyviä asenteita, kokemuksia, mieltymyksiä, tarpeita ja tottumuksia. Pilotointiympäristössä kokeillaan ja edelleen kehitetään tämän raportin tuloksena syntyneitä **käyttäjien tarpeiden merkitysverkkomallia (Kuvio 4)**. Analyysimallin luotettava käyttö edellyttää yhdenmukaisia toimintatapoja.

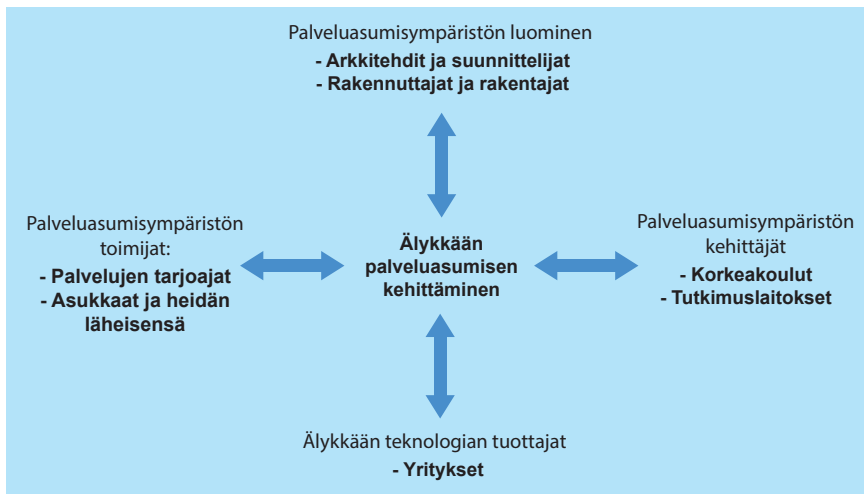
Toiseksi älykkään teknologian käyttäjälähtöisyyden arvioinnin osalta kehitetään edelleen tämän raportin tuloksena syntyneitä **älykkään teknologian käyttäjälähtöistä arvokenttää (Kuvio 5)**. Arvokenttäanalyysin avulla voidaan arvioida teknologian käyttäjälähtöisyyden toteutumista sekä kehittämistarpeita. Sitä voidaan käyttää arviointilähtöisten ja referenssien jäsentämiseen. Arvokentän käyttö edellyttää dimensioiden ja kenttien merkitysisältöjen ymmärtämistä.

Kolmanneksi älykkäiden ratkaisujen ja ympäristöjen kehittämisessä tulisi hyödyntää numeerista laskentaa, 2D-piirtämistä, 3D-mallinnusta ja tietokonesimulointia. Olennaisena osana on suunnittelumallien ja virtuaalisten ympäristöjen nopea, edullinen ja helppokäyttöinen luominen sekä

muunneltavuus. Digitaalisessa piilotointiympäristössä tarvitaan mallin-
nosmahdollisuuksia sekä olemassa olevien ympäristöjen kehittämiseen että
kokonaan uusien ympäristöjen rakentamiseen ja niissä käytettävien älyk-
käiden tuotteiden ja palvelujen testaukseen. Käytännössä digitaalista testa-
usta voidaan tehdä monin eri tavoin. Se voi tarkoittaa datan keräämistä eri
lähteistä tekoälyalustalle ja kerätyn tiedon analyysia, ympäristöjen digitaal-
ista luomista ja visualisointia tietomallien avulla, insinöörien digitaalista
laboratoriotestausta. Lisäksi siihen voidaan liittää muunneltavissa olevan
vakioidun ympäristön testaus sekä simulaatiotiloissa tehtävä testaus.

6.3 TARVITTAVAT TOIMIJAT JA METROPOLIAN ROOLI

Älykkään palveluasumisen monialaiseen yhteiskehittämiseen tarvitaan
mukaan kaikki sidosryhmät, jotka osallistuvat palveluasumis ympäristön
luomiseen, kehittämiseen ja käyttämiseen sekä älykkään teknologian tuot-
tamiseen. Tarvittavien toimijoiden tulokset on tiivistetty seuraavaan
kuvioon (Kuvio 6)



Kuvio 6. Älykkään palveluasumisen kehittämisen sidosryhmät

Jotta älykkään palveluasumisen tuottamisessa voidaan onnistua, se
edellyttää koordinoitua pitkäjänteistä kehittämistä, jossa korkeakoululla
on keskeinen rooli johtuen muun muassa siitä, että sillä on monialaiset
verkostot kaikkiin sidosryhmiin. Käytännössä se edellyttää esimerkiksi
Metropolian terveys- ja hyvinvointipalvelujen, kiinteistö- ja talorakennuk-
sen, IT-alan ja liiketalouden monialaista yhteistyötä.

Metropolialta odotetaan uudenlaisia palveluja täydennyskoulutuksen rinnalle. Pilotointiympäristö voisi tuottaa maksullista palvelutarjontaa, esimerkiksi seuraavia:

- ♦ **Käytettävyydestaus ja referenssipalvelut:** Uuden teknologian käytettävyyden testaus yritysten kanssa. Käytettävyydestaukseen Metropolialla on käytettävissä useita eri tyyppisiä digitaalisen testauksen mahdollisuuksia. Testauksissa voitaisiin hyödyntää opiskelijoiden oman alan projekteja ja monialaisia innovaatioprojekteja.
- ♦ **Käyttäjätarveselvitykset:** Kenttätutkimusten tuottaminen yritysten, suunnittelutoimistojen ja arkkitehtitoimistojen tarpeisiin. Käyttäjätarveselvitysten tekemiseen olisi mielekästä kytkeä opiskelijoiden opinnäytetöitä myös monialaisesti.
- ♦ **Markkinaselvitykset** teknologia-alan yrityksille: Tutkitun tiedon laaja etsintä (katsaukset) yritysten tarpeisiin. Markkinaselvitykset yrityksille olisi mielekästä kytkeä opiskelijoiden opinnäytetöitä myös monialaisesti.
- ♦ **Innovaatiopalvelut** suunnittelu- ja arkkitehtitoimistoille, palvelujen tuottajille ja yrityksille. Voi käsittää tuote- ja palveluinnovaatioiden kehittämistä yhteiskehittelyn ja palvelumuotoilun keinoin.
- ♦ **Hackathon-tapahtumat** tietyn teeman ympärille.

7. JOHTOPÄÄTÖKSET

SIDOSRYHMIEN MERKITYKSESTÄ

PALVELUASUMISEN DIGITAALISELLE

PILOTOINTIYMPÄRISTÖLLE

Kokonaisuudessaan sidosryhmien tarpeita koskevat aineistot tuottivat hyödyllistä tietoa palveluasumisen digitalisaation pilotointiympäristön rakentamista varten. Aineistojen analyysien tulosten pohjalta kyettiin luomaan kolme käyttökelpoista mallia: 1. Palveluasumisympäristöjen käyttäjälähtöisten tarpeiden jäsentämisen malli, 2. Älykkään teknologian käyttäjälähtöisyyden arvokenttä sekä 3. Pilotointiympäristön toimintakonsepti. Lisäksi määriteltiin kaksi älykkään teknologian kehittämisen käyttäjälähtöisyyttä ohjaavaa kysymystä.

Mallien taustalla olevat kolme aineistoa kerättiin eri tavoin. Liikuntamyllyssä käytettiin muotoilun keinona lautapeliä, Myllypuron monipuolisessa palvelukeskuksessa käytettiin teemakeskusteluja ja sidosryhmien työpajassa käytettiin yhteiskehittelyä. Kullakin menetelmällä on omat erityispiirteensä, minkä takia kaikkia niitä voidaan jatkossakin käyttää käyttäjälähtöisten tarpeiden aineistojen keruuseen.

Lautapeli-menetelmä soveltuu aineistonkeruu menetelmäksi erityisen hyvin tilanteissa, joissa vaihtoehdot ovat ennalta määrättyjä ja rajallisia. Valmiita vaihtoehtoja käytettäessä ei voida välttyä siltä, että ne ohjaavat vastauksia. Toisaalta tuotettu aineisto sisälsi mahdollisuuden vapaasti valittaviin vastauksiin. Menetelmä on helppokäyttöinen ja vastaajan kannalta houkutteleva. Se on myös helppo ja nopea dokumentoida valokuvaamalla ja helppo analysoida kvantitatiivisesti. Vastaajien omien tarinoiden hyödyntäminen osana Lautapeli-menetelmää edellyttäisi syvempää tulevaisuuden toiveita ja odotuksia koskevaa narratiivista keskustelua pelaajien kanssa.

Kun Liikuntamyllyssä kootun aineiston tuloksia tarkasteltiin kokonaisuutena ja pohdittiin ympäristöä, jossa kaikki toiveet voisivat toteutua, muistutti kauppakeskukseen sijoittuvaa asumisratkaisua, jolloin toivotut palvelut olisivat helposti ja monipuolisesti asukkaiden saatavilla. Kauppakeskusmallissa on saatavilla monipuolisesti palveluja, ja siinä voivat vapaasti kohdata palvelujen erilaiset käyttäjäryhmät. Näin ollen lautapeliaineisto

tuotti asumisyksikköä koskevien toiveiden lisäksi tietoa myös asumisyksikköympäristöstä. Haasteeksi edelleen jäi, miten tärkeäksi koettu luonto voidaan saada osaksi kauppakeskusta tai miten kauppakeskus voidaan rakentaa osaksi luontoa.

Palveluasumisyksikössä kerättiin aineistoa teemakeskustelujen avulla toimijaryhmäkohtaisesti. Avoimilla teemoilla pyrittiin rikkaan aineiston tuottamiseen. Kaikki toimijaryhmät nostivat vahvasti esiin asukkaalle arvokkaana pidettyjä asioita. Tavoiteltavaksi päämääräksi asetettiin asukkaan hyvä ja mielekäs elämä, jota älykkään teknologian tulisi palvella helposti ja huomaamattomasti. Tuloksena syntynyt älykkään teknologian käyttäjälähtöinen arvokenttä saattaa muuttua uusien käyttäjäsukupolvien ja ympäristössä tapahtuvien muutosten (esim. Sote-uudistus ja valinnanvapauslaki) myötä. Molempien edellä mainittujen aineistojen osalta näyttää siltä, että vastaukset perustuvat vahvasti siihen, minkälaisessa ympäristössä vastaajat tällä hetkellä asuvat ja millaisia heidän kokemuksensa ovat.

Asukkaan mielekäs elämä asetettiin keskiöön myös sidosryhmien työpajassa, jossa muotoiltiin toimintakonseptia palveluasumisen digitaaliselle pilotointiympäristölle. Sidosryhmien monialaiset kokoonpanot pohtivat palveluasumista monesta näkökulmasta. Esiin nostettiin muun muassa asukkaan hyvää elämää palvelevan ympäristön, älykkään teknologian vaatimusten sekä älykkään teknologian avulla tuotettavien palvelujen näkökulmat. Työpajassa pohdittiin konkreettisesti pilotointiympäristön toteuttamiseen liittyviä tekijöitä, joiden pohjalta on muotoiltu tässä raportissa esitetty ensimmäinen versio digitaalisen pilotointiympäristön toimintakonseptista.

TIIVISTETTYSTI

- ◆ Käyttäjälähtöisen älykkään palveluasumisen yhteiskehittely tuottaa yhteistä ymmärrystä ja parempia ratkaisuja. Siksi siihen tarvitaan mukaan kaikki sidosryhmät, joita palveluasumisen kehittäminen, suunnittelu, rakentaminen ja toteuttaminen koskevat.
- ◆ Uusien käyttäjäsukupolvien ja ympäristössä tapahtuvien muutosten takia tulevaisuuden palveluasumisen suunnittelua ei voida perustaa sen varaan, millaista palveluasuminen on tällä hetkellä, vaan sen tulisi tukea asukkaiden toimijuutta ja heille itselleen arvokkaan elämän hallintaa.
- ◆ Käyttäjälähtöisten tarpeiden esille saaminen edellyttää ymmärrystä erilaisten vastaajien mahdollisuuksista tuottaa tietoa ja kykyä valita tilannekohtaisesti sopivat tiedon tuottamisen ja hankinnan välineet, joiden avulla voidaan katsoa rohkeasti tulevaisuuteen.
- ◆ Pilotointiympäristön käyttöön on löydettävä älykkään teknologian ratkaisuja ja arvointi- ja suunnittelumalleja, joiden avulla voidaan visualisoida ja testata tulevaisuuden palveluasumista sekä siihen liittyviä tuotteita ja palveluja nopeasti, helposti ja edullisesti.

Palveluasumisessa älykäs teknologia voi palvella asukkaan ympäristön hallintaa ja omistajuutta sekä toimijuutta ja päätöksentekoa, kun edellä mainitut tekijät otetaan vakavasti. Tässä raportissa luotu toimintakonsepti ja sen välineet tarjoavat sidosryhmille käyttökelpoisen ja hyvän lähtökohdan käyttäjälähtöisen innovoinnin käynnistämiseksi.

KIRJALLISUUS

Sosiaalihuoltolaki 2014/2014130, § 21. Asumispalvelut. Saatavana myös osoitteessa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2014/20141301>

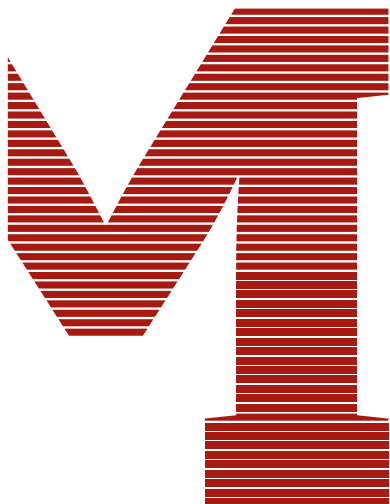
THL 2017. Kotihoito ja sosiaalihuollon laitos- ja asumispalvelut 2016. Tilastoraportti 42/2017, 20.11.2017. Saatavana myös osoitteessa: <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2017112050792>

THL 2015. Vammaispalvelujen käsikirja. Palveluasuminen. Päivitetty 25.9.2015. Saatavana myös osoitteessa: <https://thl.fi/fi/web/vammaispalvelujen-kasikirja/itsenaisen-elaman-tuki/asuminen/palveluasuminen>

KIRJOITTAJAT

Toini Harra, YTT, Toimintaterapeutti. Toini työskentelee yliopettajana Osallistuminen ja toimintakyky osaamisalueella Metropolia Ammattikorkeakoulussa.

Leila Lintula, THM, Toimintaterapeutti. Leila työskentelee osaamisaluepäällikkönä Osallistuminen ja toimintakyky osaamisalueella Metropolia Ammattikorkeakoulussa



Osaamista
ja oivallusta
tulevaisuuden
tekemiseen

Käyttäjälähtöisyys älykkään palveluasumisen kehittämisessä

Palveluasuminen ja digitalisaatio ovat kuumia kehittämisen kohteita. Käyttäjälähtöiseen kehittämiseen tarvitaan uusia toimintatapoja, välineitä ja testiympäristöjä. On katsottava rohkeasti tulevaisuuteen. Palveluasumisen digitalisaation pilotointiympäristön kehittämishankkeessa haluttiin heti suunnittelun alkuvaiheessa kuulla palveluasumisyksikön toimijoiden ja muiden sidosryhmien tarpeita.

Älykäs teknologia voi palvella asukkaan ympäristön hallintaa ja omistajuutta sekä toimijuutta ja päätöksentekoa palveluasumisessa. Uusien käyttäjäsukupolvien ja ympäristössä tapahtuvien muutosten takia tulevaisuuden palveluasumisen suunnittelua ei voida perustaa sen varaan, millaista palveluasuminen on tällä hetkellä. Tarvitaan monialaista asiantuntijuutta, jotta käyttäjälähtöiset tarpeet saadaan esiin ja sidosryhmien yhteiskehittelyssä onnistutaan. Se edellyttää asiakas- ja asiaymmärrystä sekä kykyä valita tilannekohtaisesti sopivat välineet.

Tässä julkaisussa esitellään käyttäjälähtöisten tarpeiden jäsentämisen merkitysverkko sekä älykkään teknologian käyttäjälähtöisyyden arvokenttä. Näillä malleilla voidaan arvioida käyttäjänäkökulman toteutumista älykkäitä palveluja ja tuotteita kehitettäessä. Pilotointiympäristön toimintakonseptista esitellään ensimmäinen versio, jota esimerkiksi korkeakoulut voivat hyödyntää yritys yhteistyössä.

