

Yhteisön ja turvan
parantaminen kyläradion avulla

- palvelumuotoilijan roolit ja ikäihmisten turvaaminen kotona

Lapin yliopisto
Taiteiden tiedekunta
Teollinen muotoilu
2015
Henna Marttila

Lapin yliopisto, taiteiden tiedekunta

Työn nimi: Yhteisön ja turvan parantaminen kyläradion avulla – palvelumuotoilijan roolit ja ikäihmisten turvaaminen kotona

Tekijä: Henna Marttila

Koulutusohjelma / oppiaine: Teollinen muotoilu

Työn laji: Pro gradu -tutkielma

Sivumäärä: 73

Vuosi: 2015

Tiivistelmä:

Tämä tutkimus on laadullinen tapaustutkimus pohjautuen kahteen viestintäjärjestelmäprojektiin. Niiden lopputuloksena oli kaikille soveltuva kyläradio. Tutkimuksessa selvitetään, mikä on palvelumuotoilijan rooli kyläradion suunnittelussa. Tutkimuksessa tarkastellaan myös, mitä ominaisuuksia kyläradio tuo ikäihmisille, jotta he voisivat pidempään asua kotona. Tutkimuksen viitekehyksen muodostavat yhteisö ja turvallisuus, jotka ovat tämän tutkimuksen pääkäsitteet. Ne ovat myös asioita, joita kyläradion avulla haluttiin parantaa. Tutkimusta on tarkasteltu palvelumuotoilijan näkökulmasta. Analysointi on tehty teorialähtöisesti käyttäen pääpainotteisesti palvelumuotoilun teorioita ja menetelmiä. Kokonaisuudessa tutkimus muodostuu useiden eri tieteenalojen kautta.

Palvelumuotoilijat ja muotoilijat nähdään usein vain pelkkinä suunnittelijoina. Tutkimustulokset avartavat näkemään palvelumuotoilijoiden monipuoliset roolit. Heidän merkityksensä aineettomien asioiden suunnittelussa, kuten yhteisöjen ja turvallisuuden parantamisessa, on erittäin oleellinen. Empatian ja kokemusperäisyyden tuonti suunnitteluun tuovat merkittävää arvoa. 2010- ja 2020-luvuilla nämä piirteet korostuvat. Kaikille sopiva suunnittelu, joka ilmeni myös viestintäjärjestelmäprojekteissa, on yhtenä isona tekijänä tulevaisuuden suunnitteluprojekteissa. Muotoilijoiden työ nähdään yhä enemmissä määrin maailman parantajina. Yhteisvoimin ja yhdessä suunnittelemalla voidaan saada aikaan merkittäviä parannuksia.

Avainsanat:

Turvallisuus, yhteisö, palvelumuotoilu, viestintä

Muita tietoja:

Suostun tutkielman luovuttamiseen kirjastossa käytettäväksi

Suostun tutkielman luovuttamiseen Lapin maakuntakirjastossa käytettäväksi

University of Lapland, Faculty of Art and Design

The title: Improving the security and the community with village radio – service designer's roles and safeguarding older people in the home

Author: Henna Marttila

Degree programme / subject: Industrial design

The type of the work: Master's thesis

Number of pages: 73

Year: 2015

Summary:

This study is a qualitative case study based on two communication system project. Their final result was all the appropriate village radio. The study explains the role of service designer in village radio design. The study also examines at what properties of a village radio brings older people to enable them to live at home for longer. Study framework form the community and security, which are the main concepts of this study. Those are also the things that wanted to improve via village radio. Study has examined a service designer's point of view. Analyze is done theory based using predominantly service design theories and methods. Study is formed through a number of different disciplines.

Service designers and designers are often seen only as mere designers. Study results broadens your views to see the wide range of roles of service designers. Their significance in the design of intangible things, such as improving communities and the safety, is very essential. Import of empathy and experimental of the design will bring significant value. In the 2010s and 2020s these features are emphasized. Design for all, which also appeared in communication system projects, is one big factor for future design projects. Designers work are seen growing extent the world's healers. Joining forces and jointly designing can be achieved major improvements.

Keywords:

Safety, community, service design, communication

Further information:

I give a permission the pro gradu thesis to be read in the Library _x_

I give a permission the pro gradu thesis to be read in the Provincial Library of Lapland_x_

SISÄLLYSLUETTELO

SANASTO / TERMIT	3
KUVALUETTELO	4
1. JOHDANTO	5
1.1. Tutkimuksen aihe ja tausta.....	5
1.2. Tutkimuksen tavoite.....	6
1.3. Tutkimuksen rakenne	7
2. TUTKIMUKSEN MENETELMÄT JA AINEISTO	10
2.1. Tutkimuksen menetelmät	10
2.2. Tutkimuksen aineisto	11
2.2.1. Arjen turvaa kunnissa – hanke	12
2.2.2. Kyläradion tuotteistamisprojekti	13
2.2.3. Kirjallisuusaineisto.....	13
3. YHTEISÖ JA TURVALLISUUS	14
3.1. Yhteisö	14
3.2. Turvallisuus.....	15
4. PALVELUMUOTOILU	18
4.1. Käyttäjälähtöisyys	19
4.2. Yhteiskehittäminen	20
4.3. Palvelumuotoiluprosessi	21
4.4. Menetelmät ja työkalut.....	22
4.4.1. ”5 kertaa Miksi?”	23
4.4.2. ”Mitä jos...”	23
4.4.3. Skenaariot ja storyboards	24
4.4.4. Tarinat ja näytteleminen.....	24
4.5. Muotoiluajattelu	25
4.6. Palvelumuotoilun etuja.....	25
5. VIESTINTÄJÄRJESTELMÄ KYLÄRADIO	27
5.1. Lyhytaaltoiset radiopuhelimet.....	27
5.1.1. Viestintä	28
5.1.2. Edut ja valintakriteerit.....	28
5.2. Kyläradio.....	30
5.2.1. Antennit.....	31

5.2.2. Asunnon radioasema	32
5.2.3. Verkosto ja johtokeskusasema	33
5.2.4. Radiopuhelimien kustannukset	36
6. VIESTINTÄJÄRJESTELMÄ KYLÄRADION SUUNNITTELU.....	37
6.1. Tiedon hankinta ja havainnointi.....	38
6.1.1. Havainnointi.....	40
6.1.2. Tiedon antaja.....	41
6.2. Suunnittelun visualisointi näkyväksi	41
6.2.1. Tiedon hankinta ja testaus visualisoinnin avulla.....	42
6.2.2. Varaviestintäjärjestelmän työpaja Posiolla	43
6.3. Ohjaaja ja koordinoija	45
6.3.1 Vuorovaikutus	46
6.3.2. Empaattisuus	49
7. KYLÄRADIO TUKENA IKÄIHMISTEN KOTONA ASUMISESSA	52
7.1. Sosiaalinen verkko	53
7.2. Arjen askareiden helpottuminen	54
7.3. Poikkeusolot.....	55
7.4. Turvalaitteet ja -välineet osana kyläradiota	56
7.5. Koulutus	57
8. TUTKIMUKSEN TULOKSET	58
8.1. Palvelumuotoilijan roolit.....	58
8.2. Kyläradion ominaisuudet	61
8.3. Jatkotutkimusta	63
9. AJATUKSIA JA POHDINTOJA	66
LÄHTEET	69

SANASTO / TERMIT

VIRVE	Viranomaisverkko
SRAL	Suomen radioamatööriliitto
RA	Radioamatööri
LA	Lyhytaalto
CB	City Band
AM	Amplitude modulation; amplitudimodulaatio
FM	Frequency modulation; taajuusmodulaatio
SSB	Yksisivuiskaistamodulaatio
GSM	Global System for Mobile communication; globaali järjestelmä mobiili kommunikointiin
W	Watti, teho
V	Voltti, jännite
dB	Desibeli
TETRA	TERrestrial Trunked Radio eli viranomaisten digitaalinen puheradioverkko

KUVALUETTELO

- Kuva 1.** Turvallisuus ja turvattomuus (s. 16)
- Kuva 2.** Kyläradio ja sen viestintärinki (s. 31)
- Kuva 3.** Kodin radioasema (s. 33)
- Kuva 4.** Johtokeskusaseaman laitteisto (s. 34)
- Kuva 5.** RA-runkoverkko ja kyläverkosto (s. 35)
- Kuva 6.** Yhteydenotto matkapuhelimella ja LA- tai CB-radiopuhelimella (s. 54)
- Kuva 7.** Lumen luonti – skenaario (s. 55)
- Kuva 8.** Palvelumuotoilijan roolit (s. 61)
- Kuva 9.** Kyläradion ominaisuudet (s. 62)
- Kuva 10.** Muotoilijan roolit eri vuosikymmenillä (s. 64)

1. JOHDANTO

Ilmastonmuutoksen vaikutuksesta Suomen sää on vuosien aikana muuttunut. Kärsimme yhä enemmän myrskyistä, tulvista ja sähkökatkoksista. Tällaiset poikkeusolot voivat jatkossa lisääntyä, jos ilmastonmuutokset jatkuvat. Poikkeusoloihin on syytä varautua, koska se lisää samanaikaisesti turvallisuutta ja arjen hyvinvointia. Useiden tutkimusten mukaan arjen askareiden ja viestinnän toimivuus ovat näitä asioita määritteleviä tekijöitä. Poikkeusolojen vaikutukset näkyvät myös viranomaisten toiminnoissa. Ajoittain kuulee uutisoitavan viranomaisverkon mykistymisestä poikkeusoloissa. Näihin tilanteisiin on syytä varautua hyvin suunnitelluilla varaviestintäjärjestelmillä.

1.1. Tutkimuksen aihe ja tausta

Suomessa yleistyneet myrskyt ja tulvat ovat saaneet minut miettimään poikkeusolojen turvallisuutta. Huoli sivukylien ihmisten turvasta ja siellä asuvien ikäihmisten selviytymisestä, ovat vahvistuneet oman lapsuuskyläni lisääntyneistä sähkökatkoksista ja sen tuomista poikkeusoloista. Kuinka voimme taata turvaa kylien ikäihmisille, jos sähköt menevät poikki pidemmäksi aikaa, kulkuyhteyksien heikennettyä suuren lumen tulon, puiden kaatumisten tai tulvien takia. Sähkökatkosten on todettu olevan yhteiskuntamme yksi suurimmista riskitekijöistä (Karosto 2011, 203).

Poikkeusoloissa viestinnän tärkeys korostuu. Tutustuin viranomaisverkon toimivuuteen ollessani Pelastuslaitoksella päivystäjänä vuosina 2009 ja 2010. Havahduin, kuinka viranomaisten laitteistot ja niiden toiminnot ovat myös haavoittuvaisia ja rajallisia. Suurin osa viranomaisten käyttämistä VIRVE-puhelimista toimii valtakunnallisten operaattorien tukiasemien kautta. Ongelmat ovat siis samat kuin matkapuhelimilla. Jos valtakunnalliset operaattoriverkot mykistyvät sähkökatkosten takia, lähtevät niiden tukiasemat toimimaan akuilla. Akkujen kesto on noin 3 - 6 tuntia. Operaattorien tukiasemien akkujen sammuttua, mykistyvät matkapuhelimet ja internet. Näiden lisäksi lakkaavat toimimasta myös viranomaisten VIRVE-puhelimet ja ikäihmisten turvalaitteet. Sanotaan, että VIRVE toimii aina autossa, mutta on muistettava, että viranomaisten autot tarvitsevat suuret määrät sähköä toimiakseen täydellä teholla. (Laitinen ja Vainio 2009, 41 – 43 ja 68 – 69)

Talviaikaan pitkät sähkökatkot luovat ihmisille suurta turvattomuuden tunnetta. Pahimmillaan tilanne voi olla kuten Kilpisjärvellä jouluna 2014. Sähkökatkon myötä matkapuhelinten lisäksi myös VIRVE mykistyi. Sähkökatkon aikana pakkasta oli 20 °C, mikä johti useiden sähkölämmitteisten talojen kylmenemiseen. (Karjalainen 2014). Tämän kaltaisessa tilanteessa tiedotus ja avun tarjonta ihmisille vaativat hyvin organisoitua viestintää.

Olin mukana Arjen turvaa kunnissa – hankkeessa vuonna 2014 kehittämässä Posion kuntaan varaviestintäjärjestelmää. Posion kunnassa oli koettu vastaavanlaisia ongelmia kuin yllä mainitussa Kilpisjärven tapauksessa. Posiolla oli tarkoituksena käyttää viestiminä lyhytaaltoisia radiopuhelimia. Radiopuhelimia käytetään jo tällä hetkellä erilaisissa pelastustehtävissä. Suurissa poikkeusoloissa ne ovat kuuluneet tärkeimpiin viestintäjärjestelmiin. Vuoden 2004 Thaimaan tsunamin pelastustehtävissä radiopuhelimet olivat tärkein osa viestintää. Hyökyaalto kaatoi operaattorien tuki- ja sähköjohdotusmastoja, minkä takia totutut viestimet eivät toimineet. (Heikkinen 1994, 11) Tsunamin lisäksi radiopuhelimet ovat toimineet merkittävässä roolissa muun muassa Kiinan maanjäristyksissä ja Katariina-myrskyssä (Laitinen ja Vainio 2009, 90).

1.2. Tutkimuksen tavoite

Tutkimukseni lähtötavoitteena oli selvittää varaviestintäjärjestelmän merkitystä poikkeusolojen viestinnässä. Toisiko se lisää turvaa myös arkeen? Ollessani mukana Posion varaviestintäjärjestelmän suunnitteluprojektissa, aloin pohtia omaa rooliani palvelumuotoilijana. Aloin kyseenalaistamaan merkitystäni projektissa ja miettimään, mitä annettavaa minulla on.

Tässä tutkimuksessa pyrin selvittämään palvelumuotoilijan merkitystä projektissa, jossa suunniteltiin teknisistä laitteista koostuva varaviestintäjärjestelmä. Tämä järjestelmä palvelee ihmisiä turvaamalla heidän elämistään sekä normaali- että poikkeusoloissa. Tutkimukseni toisena tavoitteena on tarkastella, soveltuuko varaviestintäjärjestelmä, joka sai myöhemmin nimekseen kyläradio, toimimaan apu- ja turvalaitteena ikäihmisten asumiseen pidempään kotona.

Tutkimuskysymykseni ovat:

Mikä on palvelumuotoilijan rooli suunniteltaessa kyläradiota?

Mitä ominaisuuksia kyläradio tuo ikäihmisten asumiseen pidempään kotona?

1.3. Tutkimuksen rakenne

Tutkimukseni rakenne etenee aineistona olevien kahden projektin prosessiaikataulujen mukaisessa järjestyksessä. Käsittelen palvelumuotoilijan roolia varaviestintäjärjestelmän kehitysprojektissa ja sen jatkoprojektissa, jossa suunniteltiin kyläradion tuotteistamista. Viestintäjärjestelmänä toimivan kyläradion, tuli ensisijaisesti tuoda lisävarmuutta poikkeusolojen viestintään. Ensimmäisen suunnitteluprojektin edetessä varaviestintäjärjestelmään kehittyi lisää ominaisuuksia kuten yleinen tiedottaminen tapahtumista, mahdollisista vaaroista ja autokyydin tarjonnasta. Nämä asiat vahvistavat kyläyhteisöjä. Tarkastelen asioita yhteisöllisyyden ja turvallisuuden parantamiseen liittyvistä näkökulmista. Tutkimuksessani nostan esille ominaisuuksia, jotka parantavat ikäihmisten asumista kotona. Varaviestintäjärjestelmä kehittyi lopulta kaikille tarkoitetuksi kyläradioksi.

Tutkimukseni koostuu kaikkiaan yhdeksästä luvusta. Alun johdannon jälkeen avaan luvussa kaksi tutkimuksessa käytettyjä menetelmiä ja aineistoa. Näistä suurin osa on palvelumuotoiluun liittyviä käytäntöjä. Tutkimusaineistoni koostuu kahdesta projektista, jotka liittyvät toisiinsa. Ensimmäinen projekti on varsinaisen palvelun suunnittelu, jota tehtiin pääpainoisesti Posion kunnassa. Toinen projekti liittyi palvelun tuotteistamiseen.

Luku kolme sisältää tarkemmat selvitykset käsitteistä yhteisö ja turvallisuus. Yhteisöön liittyy olennaisesti yhteisöllisyys ja turvallisuuteen sen vastakohta turvattomuus. Turvallisuuteen liittyy myös varautuminen, joka oli varaviestintäjärjestelmän suunnittelun lähtökohtana. Järjestelmän avulla haluttiin taata viestinnän toimivuus poikkeusolojen aikana. Viestintä parantaa turvallisuutta ja lisää yhteisön voimaa. Tutkimuksessa ilmenee, miten mainitut käsitteet ovat alati osana varaviestintäjärjestelmän suunnitteluprosessia.

Luvussa neljä selkeytän, mitä palvelumuotoilu on. Kerron yleisesti, mitä se sisältää ja mitä eroavaisuuksia sillä on perinteisesti tunnettuun muotoiluun. Palvelumuotoilussa

käytetyistä menetelmistä ja työkaluista kerron tarkemmin muutamien esimerkkien avulla. Esimerkit ovat niitä, joita käytettiin varaviestintäjärjestelmän suunnittelussa. Avaan myös käsitettä muotoiluajattelu, joka olennaisesti liittyy palvelumuotoiluun. Luvun lopussa mainitsen muutamia etuuksia, joita palvelumuotoilu voi tuoda.

Luvussa viisi kerron, mikä suunniteltu kyläradio on. Luvun alussa kerron yleisesti viestinnästä ja lyhytaaltoradiopuhelimista. Käyn läpi sen teknisiä ominaisuuksia kuten, miten niillä viestitään ja mitä ominaisuuksia niillä on verrattaessa esimerkiksi VIRVEen ja matkapuhelimiin. Luvun lopuksi kerron kyläradiosta, joka muodostuu useasta LA- tai CB-radiopuhelinasemasta. Useiden kylien kyläradioista voidaan rakentaa myös laajempi verkosto, joka parhaimmillaan kattaisi koko kunnan alueen.

Luku kuusi on palvelumuotoilijan roolin tarkastelua suunniteltaessa teknistä varaviestintäjärjestelmää. Luvun alussa käyn läpi, mitkä ovat muotoilijan ja palvelumuotoilijan yleisiä rooleja. Tarkastelen, ilmenevätkö nämä samat roolit myös kyläradion suunnitteluprojekteissa. Kyläradion suunnittelusta saatujen aineistojen avulla analysoin ja pohdin suunnittelun aikana ilmenneitä muita rooleja. Pyrin havainnoimaan, nouseeko erityisiä rooleja, joiden vuoksi palvelumuotoilijaa tarvittaisiin samankaltaisissa projekteissa.

Luvussa seitsemän kuvaan kyläradion tuomia ominaisuuksia yhteisöllisyyden ja turvallisuuden tuojana. Kerron erityisesti niistä ominaisuuksista, jotka tukevat ikäihmisten kotona asumista. Samat ominaisuudet auttavat myös muita kylän asukkaita. Luvussa tulee ilmi, kuinka kyläradio sai ihmisläheisempiä piirteitä, jotka vastaavat myös kaikille sopivan suunnittelun (Design for All) piirteitä.

Luku kahdeksan sisältää tutkimuksestani saadut tulokset. Vastaan alun tutkimuskysymyksiin palvelumuotoilijan roolista ja kyläradion ominaisuuksista, jotka lisäävät ikäihmisten arjen hyvinvointia ja turvaa kotona asumisessa. Luvun lopussa esitän jatkotutkimuksiin liittyviä ajatuksiani, jotka nousivat esille tutkimusta tehdessä.

Luku yhdeksän on yleistä pohdintaa aiemmissa luvuissa käytyistä asioista. Käyn läpi ajatuksiani ja päätelmiäni, jotka nousivat tutkimusta tehdessä. Pohdin myös, kuinka koen

kyläradion merkitsevän ihmisille turvallisuuden ja yhteisöjen vahvistavana tekijänä. Projekteista ja tutkimuksesta saatu oppi ja niiden vaikutukset työskentelyyni tulevaisuudessa, olivat suurinta antia itselleni. Kerron näistä tarkemmin luvun lopussa.

2. TUTKIMUKSEN MENETELMÄT JA AINEISTO

Muotoiluun liittyvät tutkimukset ovat pääsääntöisesti aina laadullisia tutkimuksia. Laadulliselle tutkimukselle on ominaista aineistolähtöisyys ja empiirisyys (Anttila 2005, 186). Tutkimukseni on laadullinen ja sen pohjalla on kaksi suunnitteluprojektia. Kummassakin suunniteltiin varaviestintäjärjestelmää kylän turvallisuuden lisäämiseksi poikkeusoloissa. Projekteista saadun aineiston analysoin teorialähtöisesti.

Tutkimukseni keskeisenä ilmiönä on muotoilun rooli. Laadulliselle tutkimukselle on ominaista ymmärtää, tulkita ja soveltaa tutkittavaa ilmiötä. Tutkimuksessani pyrin selvittämään muotoilun ilmiötä reflektoinnin kautta. Tutkimuksen tarkoituksena on ymmärtää projekteissa ilmenneitä palvelumuotoilun rooleja ja ominaisuuksia, joita suunniteltu palvelu voi antaa yhteisöille ja turvallisuudelle. (Anttila 2005, 78 ja 276)

2.1. Tutkimuksen menetelmät

Laadulliselle tapaustutkimukselle on olennaisena ominaisuutena empiirisyys. Tarkastelen asioita kahden kyläradioon liittyvän suunnitteluprojektin pohjalta, joissa toimin palvelumuotoilijan roolissa. Tutkimusmenetelmäni on tapaustutkimus. Tutkimukseni on syvätkimusta omasta palvelumuotoilijan roolista näissä kahdessa suunnitteluprojektissa. (Anttila 2005, 286)

Tapaustutkimukselle on ominaista Miten? ja Miksi? kysymysten asettamiset. Kysymysten avulla pyritään selvittämään tietyn ilmiön toimintaa. (Yin 2009, 2 ja 4) Projektien aikana kyseenalaistin omaa rooliani. Olin epävarma, miksi minut oli haluttu mukaan? Halusin selvittää, miten palvelumuotoilijan rooli näkyy kehitettäessä yhteisöllisyyttä ja turvallisuutta. Pyrin hakemaan vastauksia myös empaattisen suunnittelun kautta saatuun inhimillisyyteen. Vaatiiko inhimillisyys joitain erityisvaatimuksia?

Anttila toteaa tapaustutkimuksen olevan myös intensiivinen tutkimusmenetelmä. Sille on ominaista havainnointi ja ajankohtaisuus. (Anttila 2005, 287) Nämä ilmenevät tutkimuksessani kyläradiion tuomalla turvallisuuden lisäämisellä poikkeusoloihin kuten sähkökatkoksiin. Aihe on ollut uutisotsikoissa lisääntyneiden myrskyjen takia, joiden

takia useat kotitaloudet ovat joutuneet kärsimään sähkökatkojen seurauksista. Tutkimuksessani nostan esille kyläradion ominaisuuksia ikäihmisten arjen askareiden sujumiseen ja turvallisuuden parantamiseen.

Tutkimuksessani sovellan palvelumuotoilun menetelmiä, teorioita ja malleja. Siihen liittyvät läheisesti käyttäjälähtöisyyden, vuorovaikutussuunnittelun ja empaattisen suunnittelun teoriat ja käytännöt. Tutkimukseni teoriat ja mallit muodostuvat useiden eri tieteenalojen kautta. Tekniset tiedot radioviestinnästä tulevat tekniikan ja insinöörialojen puolelta. Apuna ovat olleet alan asiantuntijat, joiden kanssa olen saanut työskennellä.

Tarkastelen tutkimuksessa käytyjä asioita palvelumuotoilijan näkökulmasta. Tutkimusta varten tehdyt havainnot ja tarkastelut, käsitellään yhteisön ja turvallisuuden näkökannoilta. Havainnoin projekteissani ilmenneitä asioita ja tarkastelen niitä eri teorioiden kautta. Palvelumuotoilijan merkitys teknisen laitteiston suunnittelutyössä ja sen implementointi- eli tuotteistamisvaiheessa muodostuvat omien havaintojen, tuntemusten ja olemassa olevien teorioiden kautta.

Kyläradion ominaisuuksia tarkastelen erilaisten skenaarioiden ja palvelupolkujen avulla. Niissä käyttäjäryhmä painottui ikäihmisiin. Haluttiin tarkastella, kuinka kyläradio voisi tukea ikäihmisten asumista pidempään omassa kodissaan. Koska konkreettista faktatietoa ei käytännön osalta vielä ole, visualisoidaan ominaisuudet näkyvään muotoon paremman havainnoinnin ja arvioinnin takia. Samat skenaariot ja palvelupolut ovat yleistettävissä kyläradion muihin käyttäjiin.

2.2. Tutkimuksen aineisto

Tutkimustyöni aineisto on kertynyt vuoden 2014 alusta lähtien, jolloin pääsin mukaan Posion hankeprojektiin. Saman vuoden lopussa alkoi toinen projekti, joka oli jatkumoa Posion hankeprojektiin. Projektit liittyivät viestinnän tuoman turvallisuuden lisäämiseen kunnissa ja sen sivukylissä. Oma osuuteni projekteissa oli tuoda suunnitteluun ja kehitystyöhön uusia näkökulmia ja ajatuksia palvelumuotoilijan roolissa.

2.2.1. Arjen turvaa kunnissa – hanke

Arjen turvaa kunnissa – hanke alkoi vuonna 2012. Hankkeen tarkoituksena oli kehittää arjen hyvinvointia ja turvallisuutta eri tahojen yhteistyöllä ja yhteisresursseilla. Mukana oli viisi pilottikuntaa: Kemijärvi, Pelkosenniemi, Posio, Pudasjärvi ja Tornio. Hankkeen puitteissa Posion kunnassa kehiteltiin muun muassa varaviestintäjärjestelmää. Sen tarkoituksena oli taata viranomaisten ja sivukylien asukkaiden viestintä poikkeusoloissa.

Posion varaviestintäjärjestelmän suunnitteluprojekti oli jo alkanut, kun liityin siihen mukaan vuoden 2014 alussa. Roolini oli tuoda projektiin palvelumuotoilijan näkökulma ja suunnitteluun palvelumuotoilun menetelmiä. Posion varaviestintäjärjestelmän suunnitteluryhmässä oli laaja edustus eri sidosryhmistä. Mukana olivat niin kunnan virkailijoita, kunnanjohtaja, pelastuslaitoksen, poliisin ja muiden yhdistysten kuten SPR:n henkilöstöä.

Hankkeen loppupuolella Posion varaviestintäjärjestelmä kehittyi ominaisuuksiltaan laaja-alaisemmaksi kuin alussa oli ajateltu. Turvallisuusviestinnän vahvistamisen lisäksi järjestelmä laajentui muun muassa kylien asioiden tiedottamiseen ja arjen askareiden helpottamisen tukemiseen. Käyttäjäkunta laajeni viranomaisista myös muihin kuntalaisiin. Varaviestintäjärjestelmä sai kutsumanimekseen kyläradio. Ikäihmisten merkitys kyläradion hyödyntäjänä sai suurimman merkityksen.

Arjen turvaa kunnissa - hanke loppui vuoden 2014 lopussa. Hanke sai arvostusta voittamalla vuoden 2013 European Public Sector Awards palkinnon. Palkinto jaetaan innovatiiviselle ja tehokkaalle hankkeelle, jonka katsotaan parantavan julkista sektoria ihmisten elämän parantamisessa. Hankkeen lopputuloksena julkaistiin Kuntien viritysoapas, joka löytyy sekä painettuna että sähköisenä versiona (Kuntien viritysoapas 2014). Hanke sai hyvää palautetta ja tuotti pilottikuntiin hyviä tuloksia. Jatkohanke on jo vireillä. Valitettavasti Posion varaviestintäjärjestelmää ei ole vielä saatu pystytetyksi resurssivajeiden takia.

2.2.2. Kyläradion tuotteistamisprojekti

Kyläradion tuotteistamisvaiheen suunnittelu alkoi syksyllä 2014. Kyläradio on Posiolla kehitelty varaviestintäjärjestelmä, jota on kaikkien mahdollista käyttää. Kyläradion tuotteistamisprojekti oli tavallaan Posion varaviestintäjärjestelmän kehittämisprojektin jatkoprojekti. Tuotteistamisprojektin tarkoituksena oli tehdä kyläradio toimivaksi, jota on helppo lähteä lanseeraamaan kuntiin ja kyliin. Projektissa toimin palvelumuotoilijana, mutta roolini oli erilaisempi kuin Posion varaviestintäjärjestelmän projektissa, jossa myös toimin palvelumuotoilijana.

Vuoden 2014 lopulla alkoi varsinainen tuotteistamismateriaalin suunnittelu. Yhdessä SRAL:n turvallisuusvastaavan ja Posion projektityöntekijän kanssa aloimme suunnitella kyläradion toteuttamista, siihen liittyvää luentomateriaalia ja toimintaohjeistusta. Tavoitteena oli rakentaa materiaalipaketti, jossa ilmenee kyläradion ominaisuudet, toiminta, kustannuslaskelmat ja ennen kaikkea hyödyt. Hyödyistä tärkein oli radiopuhelinten tuoma lisäturva viestien tiedottamisessa poikkeusoloissa, joissa esimerkiksi matkapuhelimet eivät toimi. Materiaalipaketti sisältää myös alkutoimenpiteet ennen kyläradion pystyttämistä, pystyttämisen aikana olevat vaiheet ja pystyttämisen jälkeen huomioitavat asiat. Tuotteistamisprojekti kesti vuoden 2015 kevään ajan.

2.2.3. Kirjallisuusaineisto

Tutkimukseni teorialähtöinen aineisto painottuu palvelumuotoiluun. Tämä johtuu tutkimukseni tarkastelunäkökulmasta, joka on palvelumuotoilijan näkökulma. Muotoilun roolista on tehty aiempaa tutkimusta, joita käytän tutkimukseni tukena ja apuna. Palvelumuotoilun yleisten teorioiden ja menetelmien lisäksi kirjallisuusaineisto painottuu empaattisen ja vuorovaikutussuunnittelun puolelle. Lähdekirjallisuutena on käytetty myös viestintäjärjestelmiin, varautumiseen, yhteisöön ja turvallisuuteen liittyviä teoksia, artikkeleita ja tutkielmia.

3. YHTEISÖ JA TURVALLISUUS

Tutkimukseni aineistona olevat projektit liittyivät yhteisön ja sen hyvinvoinnin parantamiseen. Kunnat ja kylät ovat yhteisöjä, joiden turvallisuutta voidaan lisätä varautumalla poikkeusoloihin. Projekteissa suunniteltu varaviestintäjärjestelmä kyläradio lisää poikkeusolojen viestintää ja turvallisuuden tunnetta. Viestintä tapahtuu kyläradiossa lyhytaaltoradiopuhelimien avulla. Kyläradio on tekninen laitejärjestelmä, mutta samalla palvelu, jota tarjotaan kylän asukkaille. Palvelu eli kyläradio toteutetaan käyttäjien mukaisesti toimivaksi järjestelmäksi palvelumuotoilun avulla. Palvelusuunnittelussa suunnitteluryhmät voidaan myös ajatella pieninä yhteisöinä.

3.1. Yhteisö

Yhteisö voi olla iso tai pieni. Kylä on yhteisö, jossa on pienempiä yhteisöjä kuten perheet, naapurusto tai yhdistys esimerkiksi eräseura. (Holmila 2001, 16) Yhteisöä voi ajatella kehänä, jossa asumme. Ytimessä ovat meille tärkeimmät kuten perhe. Siirryttäessä ytimestä ulommalle tulevat muun muassa koulu-, työ- ja harrasteyhteisöt. Mitä ulommaksi mennään, muuttuvat kommunikointi ja kanssakäyminen vaikeammiksi. Yhteisöjen arvot, toiminta, tavoitteet ja motivaatiot eivät ole enää niin yhtenäisiä. (Raina 2012, 28 - 29)

Ennen vanhaan yhteisössä asumista pidettiin yhtenä elinehtona. Nykyisin yhteiskunnan asumismallit ovat muuttuneet. Kaupungeissa asutaan enemmän yksilökeskeisesti kuin maaseuduilla. Jokainen meistä kuuluu tahtomattaan johonkin yhteisöön. Eroavaisuudet muodostuvat jokaisen omasta sosiaalisesta verkostosta ja luottoihmisten määrästä. (Karosto 2011, 73 – 74) Entisaikaan yhteisöihin synnyttiin ja niissä elettiin melkein koko elämä. Nykyisin yhteisöt muodostetaan enemmän itse omien arvojen kautta. (Raina 2012, 209)

Yhteisö on vahvasti sosiaalinen verkosto, jossa yksilöitä yhdistävät erilaiset tunnepitoiset suhteet. Yhteisöön liittyy sitoutumista yhteisiin arvoihin, säännöksiin, sekä yhteisön yhteiseen historiaan ja identiteettiin. (Holmila 2001, 12 ja 139) Jäsenyys liittyy yhteisöön kuulumisen tunteeseen. Tähän liittyy myös emotionaalinen yhteenkuuluvuus. Yhteisölle ovat tärkeitä yhteiset tavoitteet, kannusteet ja niiden tyydyttämiset. (Holmila 2001, 91 ja Raina 2012, 12) Vahvassa yhteisössä vallitsee tasa-arvo, kunnioitus, avoimuus ja hyvä

vuorovaikutus jäsentensä välillä. Ne synnyttävät yhteisöön kuulumisen tunnetta, turvallisuutta ja luottamusta. Nämä puolestaan vahvistavat tekemään asioita yhteisönsä eteen. (Raina 2012, 2010)

Hyvässä kyläyhteisössä tehdään asioita yhdessä, on naapuriapua, tapahtumia, tapaamisia ja turvallisuuden tunnetta. Yhteisön sisällä koettu yhteisöllisyys on kantava voimavara. Yhteisöllisyys eroaa yhteisöstä olemalla kokemusperäistä toisin kuin yhteisö, joka on konkreettista. (Raina 2012, 11) Yhteisön tuntiessa itsensä uhatuksi, heräävät sen yhteisöllisyyden tunteet ja kantavat voimavarat pintaan (Holmila 2001, 95). Ennen vanhaan yhteisöt toimivat ihmisten turvaverkkoina. Nykyisin turvajärjestelmän pitäjät toimivat viranomaistahon kautta. Viime aikoina ovat lisääntyneet puheet ihmisten oman turvallisuuden takaamisesta. (Raina 2012, 209)

3.2. Turvallisuus

Turvallisuus on laaja käsite, johon sisältyy useita eri alakäsitteitä. Sitä voidaan tarkastella useista eri näkökulmista kuten yksilön ja yhteisön. Turvallisuuden yhteydessä puhutaan usein myös turvattomuudesta. Turvallisuus ja turvattomuus riippuvat hyvin paljon meistä itsestämme, mutta myös ulkopuolisesta maailmasta. Turvallisuus on kokemusperäistä ja jokainen ihminen kokee turvallisuuden eri tavoin. (Lahikainen 2000, 70 ja Tikkanen, Aapio, Kaarnalehto, Kammonen, Laitinen, Mikkonen ja Pisto 2011, 13)

Turvallisuuden tunne syntyy pitkälti totutuista rutiineista. Näitä ovat muun muassa arjen sujuminen, luottamus tulevaan ja asioiden jatkuvuus. Tapahtumien kulun ennustettavuus ja asioihin varautuminen lisäävät myös turvallisuuden tunnetta. (Tikkanen ym. 2011, 13) Oman tulevaisuuden hallinta on useimmille meistä se tärkein tekijä tunteaksemme olomme turvalliseksi. Kuvassa 1. on listattuna turvallisuutta lisääviä ja vähentäviä tekijöitä. Jokainen meistä voi jatkaa niitä omien tuntemustensa mukaan.

Turvallisuutta lisäävät:	Turvallisuutta vähentävät:
<ul style="list-style-type: none"> • Varmuus tulevasta • Luottamus • Tilanteiden ennakoitavuus ja ennustettavuus • Tieto esiintyvistä onnettomuus-, tapaturma- ja vahinkoriskeistä ja niiden torjuntakeinoista • Harjoittelu toimintaan hätä- ja poikkeustilanteissa • Avoin viestintä 	<ul style="list-style-type: none"> • Epävarmuus tulevasta • Luottamuksen puute tai sen menettäminen • Asiat ja tapahtumat, joihin ei itse voi vaikuttaa • Äkilliset ja ennalta arvaamattomat tapahtumat • Tieto onnettomuuksien, tapaturmien ja rikosten mahdollisuudesta • Osaamattomuus • Tiedon puute

Kuva 1. Turvallisuus ja turvattomuus

Listaus tekijöistä, jotka lisäävät ja vähentävät turvallisuuden tunnetta. (Tikkanen ym. 2011, 14)

Turvattomana ihminen kokee olonsa usein epävarmaksi. Turvattomuuden tunnetta lisäävät asioiden hallitsemattomuus, neuvottomuus ja avuttomuus. (Lahikainen 2000, 69) Ikäihmisten kohdalla yksinäisyys ja heikentynyt toimintakyky lisäävät turvattomuuden tunnetta. Tutkimusten mukaan samalla kasvaa pelko avun saannista. Jos jotain sattuu, saapuuko apu hädän hetkellä tarpeeksi nopeasti. (Vähälä, Kontiola, Kouri ja Leinonen 2012, 15) Meistä jokainen tuntee pelkoa mahdollista avun saannista hädän hetkellä. Sen vähentämiseen auttaa turvattomuutta aiheuttavien tekijöiden poistaminen. Riskitekijöiden vähentäminen ja varautuminen normaalista poikkeaviin tilanteisiin vähentävät pelkoja ja turvattomuutta. (Karosto 2011, 9)

Riskien tiedostaminen ja niihin ennakointi ovat osa varautumista. Ihmisten on hyvä varautua eri poikkeusoloihin tiedostamalla niiden riskit. Kartoittamalla riskit voidaan kehittää ratkaisuja tilanteista selviytymiseen. Kontrollin tunne tulevaan säilyy ja vähentää samalla turvattomuuden tunnetta. (Karosto 2011, 28) Ihmisille on tärkeää hallita omaa elämää ja sen turvallisuutta. Hallinnan tunne on tärkeää myös ikäihmisille, koska se lisää heidän oman elämänsä merkitystä. Oman elämän hallinta tuo elämäämme jatkuvuutta, sujuvuutta ja luottoa tulevasta, vaikka jotain poikkeavaa sattuisi. (Karosto 2011, 9)

Hjelt-Putilin on kirjoittanut työyhteisön turvallisuuskuvasta. Turvallisuuskuva on näkemys, jonka yhteisön jäsenet näkevät ja kokevat yhteisönsä turvallisuudesta. Tämä

voidaan yleistää myös muihin yhteisöihin kuten kyläyhteisöön. Turvallisuuskuvalla on suuri vaikutus yhteisön ilmapiiriin. Turvallisuutta ja turvallisuuskuvaa voidaan edistää muun muassa viestinnällä. (Hjelt-Putilin 2005, 17)

Turvallisuuden käsite vaihtelee riippuen, missä yhteyksissä ja millaisissa oloissa siitä puhutaan. Tekemillämme asioilla on aina vaikutuksensa ja seurauksensa. Turvallisuus on muun muassa seurausta käyttäytymisestämme ja tekemistämme asioista. Sillä on olennaisia vaikutuksia elämämme laatuun. (Tikkanen ym. 2011, 13) Siksi on tärkeää, että toimimme turvallisuuden näkökulmasta oikealla tavalla. Yhteisön ja yksilöiden teoilla on aina vaikutuksensa sekä yksilön omaan turvallisuuteen että myös toisten ihmisten turvallisuuteen.

4. PALVELUMUOTOILU

Jussi Ahola on sanonut, että ”Teollinen muotoilu alkaa tarpeesta tai ongelmatilanteesta.” (Simola 2008, 66 ja Ahola 1980, 154). Palvelumuotoilu lähtee myös ongelman ratkaisusta. Palvelumuotoilu on käsitteeltään vielä melko nuori. Se hahmottui 1990-luvulla, mutta varsinaisen määrittelyn ja nousunsa se on kokenut 2000-luvulla. Palvelumuotoilussa käytetään muotoilun eri menetelmiä tutkimuksen, ideoinnin ja visualisoinnin vaiheista (Miettinen 2009, 61). Marc Stickdorn sanoi aikanaan, että palvelumuotoilun vahvuuksia on sen tarkka määrittelemättömyys. Palvelumuotoilu on ajatustapa, prosessi ja työkaluvalikoima, joka koostuu monialaisesta osaamisesta. (Tuulaniemi 2011, 60)

Sanan palvelu määrittelemiseksi on nostettava muutamia keskeisiä asioita itse palvelusta. Palvelu eroaa huomattavasti tuotteesta. Tuote on näkyvä ja fyysinen, joka voidaan omistaa. Palvelu on puolestaan näkymätöntä ja kokemusperäistä, eikä sitä voi omistaa. Jokainen palvelukerta on yksittäinen tapahtuma. Palvelu on aina uniikki jokaiselle käyttäjälleen. Se ei ole myöskään samanlainen vaikka käyttäjä olisi sama. Palveluun kohdistuu aina odotuksia, jotka muodostuvat käyttäjien toiveista ja tarpeista. (Honkola ja Jounela 2000, 16)

Palvelu on käyttäjän eli asiakkaan ongelman ratkaisua. Palvelun käyttö ja siitä muodostuvat kokemukset halutaan tehdä käyttäjälle helpoksi ja miellyttäväksi. Palvelun voi antaa toiselle, mutta sen omistajuutta ei voi vaihtaa. Palvelu on myös prosessi, jonka merkittävänä tekijöinä ovat ihmisten välinen vuorovaikutus ja ympäristö. Yleensä tällä tarkoitetaan asiakkaan ja palvelun tarjoajan välistä vuorovaikutusta. Keskeisimmiltään palvelu on aineetonta, koska se on verbaalista toimintaa, tekemistä, suoritusta tai tapaa. (Tuulaniemi 2011, 59)

Palvelun suunnittelu voi tuntua hankalalta sen näkymättömyyden ja kokemusperäisyyden takia. Siksi suunnitteleminen vaatii asioiden konkretisointia ja visualisointia. Palvelumuotoilun työkalujen ja menetelmien avulla nämä aineettomat asiat saadaan visualisoitua. Yleisimmin käytettyjä visualisointitapoja ovat kuvien, tarinoiden ja sarjakuvamaisten skenaarioiden tekeminen. (Vuontisjärvi 2013, 31)

Palvelumuotoilulla pyritään hakemaan ratkaisuja ongelmakohtiin, jotka kerrotaan suunnittelubrief:ssä eli suunnittelun toimeksiannossa. Toimeksianto avaa suunnittelun lähtökohdat ja kertoo tavoitteet, jotka halutaan saavuttaa. Palvelumuotoilulla pyritään parantamaan ja kehittämään aiempaa palvelua. Sen avulla voidaan suunnitella myös täysin uusi palvelu. Palvelumuotoilu ei siis ole ongelmakeskeistä suunnittelua vaan ratkaisukeskeistä suunnittelua, koska tavoitteena on kehittää ja suunnitella ratkaisuja.

Palvelumuotoilussa on aina oltava mukana asiakas tai käyttäjä. Ilman asiakasta ei ole palvelua ja ilman palvelua ei ole palvelumuotoiluakaan. Pääpainona on saada palvelu käyttäjälle mieluisaksi ja innostamaan häntä käyttämään sitä. (Tuulaniemi 2011, 71) Palvelumuotoilu käsite on kehittynyt käyttäjien omien mielipiteiden ja toiveiden huomioonottamisesta. Siksi palvelumuotoilun ratkaisuehdotuksia on syytä kysyä suoraan palvelun käyttäjiltä. (Kähkönen 2013)

Käyttäjien huomioimisen lisäksi, suunnittelussa on otettava huomioon ympäristö, missä palvelua käytetään. Ympäristö vaikuttaa olennaisesti palvelun käyttämiseen ja siitä muodostuviin käyttökokemuksiin. Käyttäjien tarpeet pyritään tyydyttää yrityksen liiketoimintaan soveltuvalla tavalla. (Miettinen 2011, 34)

4.1. Käyttäjälähtöisyys

Palvelumuotoilun tärkeimpänä lähtökohtana on käyttäjän eli asiakkaan ymmärtäminen. Tuulaniemi käyttää tästä termiä asiakasymmärrys. Yrityksen on ymmärrettävä käyttäjän toimet ja arvot elämässä. (Tuulaniemi 2011, 71) Arvot ja tarpeet suunniteltavalle palvelulle lähtevät käyttäjiltä itseltään ei muotoilijalta. On tunnistettava käyttäjien tarpeet. Ei voida olettaa tietävänsä, mitä käyttäjä palvelulta haluaa. Muotoilijan on myös oltava valmis taipumaan käyttäjän toiveisiin. (Dreyfuss 2003, 187) Olennaista on ymmärtää palvelun käyttäjien kokemuksia ennen, aikana ja jälkeen palvelun.

Palvelupolku on toimenpiteitä sisältävä prosessi. Siinä haetaan ymmärrystä asiakkaan käyttäytymisestä, tunteista ja arvoista. (Tuulaniemi 2011, 73 - 74) Yleensä näitä piirteitä tarkastellaan palvelutapahtuman kolmessa eri vaiheessa eli ennen palvelua, itse palvelun aikana ja sen jälkeen. Palvelu nähdään usein yhtenä konkreettisena hetkenä, jolloin ei nähdä palvelun todellista kokonaiskuvaa. Palvelulle on oleellista saada käyttäjä

huomaamaan se ennen varsinaista palvelun käyttöä. Palvelun jälkeen on huolehdittava, että käyttäjä tulee uudelleen palvelun luo. Pelkkä palvelun aikainen tapahtuma ei siis riitä onnistuneen palvelun suunnittelussa.

Palvelumuotoilun tarkoituksena on suunnitella palveluaikaista kokemusta. Suunnittelutyössä asiakkaiden ja asiantuntijoiden välillä olevat tunteet kohtaavat ja motivoivat palvelun kehittämisessä. Palvelun suunnittelun lähtökohtana onkin luoda yhteinen ymmärrys asiakkaan ja palvelun tarjoajan välille. (Vuontisjärvi 2013, 31) Ymmärryksen aikaansaamiseksi tulee asiakkaan ja palvelun tarjoajan välille luoda yhteinen kommunikointikieli. Turhien asiantuntijasanastojen käyttöä tulisi välttää.

4.2. Yhteiskehittäminen

Yhteiskehittäminen eli co-creation on palvelumuotoilun tärkeimpiä käytäntöjä. Ideoiden ja ratkaisujen kehittäminen yhteisvoimin on palvelumuotoilun perusta. (Miettinen 2010, 51) Yhteiskehittämisessä ovat mukana muotoilutiimin lisäksi palvelun käyttäjät ja palveluntarjoaja. Mukana voi olla myös muita sidosryhmään kuuluvia henkilöitä. (Tuulaniemi 2011, 117) Koska palvelumuotoiluprosessin lähtökohtana ovat asiakkaat ja heidän tarpeensa, on oleellista, että he ovat mukana palvelua kehitettäessä.

Yhteiskehittämisen tavoitteena on, että palveluun liittyvät asiat tulevat laaja-alaisesti mukaan. Palvelukehittämisessä pyritään huomioimaan kaikki pienet yksityiskohdat ja hiljaisen tiedon muruset. Etuna yhteiskehittämisessä on kaikkien palvelun osapuolien läsnäolo koko palveluprosessin aikana. (Tuulaniemi 2011, 117) Näin palvelu muotoutuu käyttäjien mukaiseksi.

Yhteiskehittämistä vastaava käsite on yhteissuunnittelu eli co-design. Siinä toimitaan myös yhdessä käyttäjien kanssa, mutta ei niinkään palvelun tarjoajien kanssa. Yhteissuunnittelu on periaatteilta sama kuin käyttäjäkeskeinen suunnittelu. (Mattelmäki 2011, 77) Yhdessä suunnitellessa palvelumuotoilija ole yksin palvelua kehittämässä, koska hänellä on apuna palvelun käyttäjät ja palveluntarjoajat. Suurempi rooli muotoilijalla on palvelun suunnittelun ohjauksessa kuin varsinaisessa muotoilutyössä. Palvelumuotoilija toimii enempi koordinoijana. (Miettinen 2009, 60)

4.3. Palvelumuotoiluprosessi

Palvelumuotoilussa suunnittelu muistuttaa tavallista muotoiluprosessia. Alussa tutkitaan projektiin liittyviä asioita ja kerätään tietoa. Muotoilussa ei pidä koskaan turvautua oletuksiin. Olennaiset tiedot muotoiluun tulevat käyttäjiltä ja heidän tulkinnoista. (Hämäläinen 2011, 64) Alun tiedonhankinta- ja tutkimusvaiheen jälkeen on suunnittelu- ja kehitysvaihe. Prosessin lopussa on ideoiden arviointi ja testaus. Tämän jälkeen suunnittelu palaa usein alkuun ja käy prosessin vielä kertaalleen läpi. Prosessi voidaan käydä läpi niin monta kertaa, että lopputulos on miellyttävä. Konkreettisin ero muotoiluprosessin ja palvelumuotoiluprosessin välillä on lopputulos. Palvelumuotoilussa se on palvelu ja muotoilussa tuote. (Tuulaniemi 2011, 64 – 65 ja 127)

Palvelumuotoiluprosessissa tutkitaan palvelupolkua, palvelutuokioita, kontaktipisteitä ja asiakkaan kokemuksia eli niin sanottuja arvo- ja tunnepisteitä (Tuulaniemi 2011, 76). Kaikki osat ovat tärkeitä. Palvelun aikana koetut kipupisteet, joissa koetaan palvelun antamat tunteet, ovat tärkeitä tarkastelukohteita. Nämä ovat palvelun kriittisiä kohtia, joissa asiakkaan tyytyväisyys on tärkeä pitää mieluisana. Kipupisteet voivat ratkaista jatkon palvelun kokemiselle ja sen myöhemmälle käytölle.

Palvelupolun tarkoituksena on konkretisoida koko palvelu. Siitä pystytään näkemään, miten käyttäjä käyttää palvelua ja kenen kanssa hän on palvelun aikana vuorovaikutuksissa. Palvelupolku koostuu palvelutuokioista, jotka koostuvat kontaktipisteistä. Palvelutuokio on palvelun aikainen hetki, jossa kontaktipisteinä voivat olla muun muassa ihmiset, ympäristöt ja esineet. (Tuulaniemi 2011, 78 - 79) Palvelun laadun takaamiseksi kaikki pienetkin tekijät ovat huomioon otettavia.

Palvelun kehittämissuunnitelmissa on yleistä pitää työpajoja, joissa yhteisvoimin innovoidaan ja suunnitellaan palveluja. Toiminta on nopeaa ja vuorovaikutteista. Mahdollisimman usean sidosryhmäjäseneden mukana olo mahdollistaa monipuolisen tietotaidon ja kehitysvoiman suunnittelussa. Työpajojen ja yhteissuunnittelun etuutena on, että kehiteltyjä ideoita päästään saman tien testaamaan. Palvelumuotoilun eri menetelmiä käyttäen saadaan testattua suunniteltuja palvelupolkuja. Testaamisesta käytetään myös nimitystä prototyyppi. Palvelukonsepteja tehdään palvelun arvioinnin helpottamiseksi. (Vaahtojärvi 2011, 131) Koska palvelumuotoilu on vahvasti yhteiskehittämistä, on

palvelun testaamisessa mukana muotoilutiimin lisäksi myös käyttäjät ja palveluntarjoajat. Näin ideoiden testaamisesta tulee todellisempaa ja luotettavampaa.

4.4. Menetelmät ja työkalut

Muotoilussa käytetään erilaisia menetelmiä, jotta päästäisiin haluttuihin lopputuloksiin. Menetelmät sisältävät välineitä eli työkaluja, joiden avulla valittu menetelmä toteutetaan. Palvelumuotoilussa näiden kahden käsitteen erot on hankala erottaa toisistaan. Osa palvelumuotoilijoista yhdistävät ne yhtenäiseksi käsitteeksi. Stickdorn ja Schneider käyttävät kirjassaan yhteisnimeä työkalupakki. Yhdessä palvelumuotoilun menetelmät ja työkalut muodostavat palvelumuotoilijalle monipuolisen työkalupakin. Palvelumuotoilija voi ottaa työkalupakistaan projektiin soveltuvat työkalut. (Stickdorn ja Schneider 2011, 148)

Palvelumuotoilun tärkein menetelmä on yhteissuunnittelu. Sen etuutena on, että palvelun eri osapuolet ovat mukana antamassa tietoa, suunnittelemassa ja testaamassa syntyneitä ideoita. Muita yleisesti käytettyjä menetelmiä ovat muun muassa visualisointi, asiakasreitin kartoitus, etnografia, havainnointi ja näytteleminen. (Hämäläinen 2011, 63 - 65) Palvelumuotoilun yleisimpänä yhteissuunnittelutoimena on työskentely erilaisissa työpajoissa. Työpajatoiminta on yksi palvelumuotoilun työkaluista. Moni mieltää työpajat myös menetelmäksi, koska sen sisällä voidaan käyttää muita palvelumuotoilun työkaluja.

Viromäen kokoama korttisarja (2012) havainnollistaa eri projektien menetelmien ja työkalujen ominaisuuksien ja niiden käytön monipuolisuuden. Projekteissa on käytetty asiakasprofilointeja, kartoituksia muun muassa palvelusta ja palvelupolusta, haastatteluja, sidosryhmäkartoituksia, muotoilupelejä, roolipelejä eli näyttelemistä ja legoja. Nämä ovat vain muutamia työkaluja, joita jokainen voi räätälöidä omalle projektilleen sopivaksi. Olennaisinta näillä kaikilla on konkretisoida asiat näkyviksi ja havaita mahdolliset käyttäjien kokemukset tapahtumista. Ne helpottavat suunnittelua.

Posion varaviestintäjärjestelmän kehittämis- ja kyläradion tuotteistamisprojektissa käytettiin useita eri työkaluja. Posiolla pidin työpajan, jossa yhteissuunnittelun aikana tehtiin muun muassa skenaarioita ja kartoituksia erilaisten tapauskuvausten avulla.

Tarkoituksena oli hahmottaa viestintäjärjestelmän toiminta. Seuraavissa alakappaleissa on muutamia esimerkkejä menetelmistä ja työkaluista, joita kyläradion projekteissa käytettiin.

4.4.1. ”5 kertaa Miksi?”

”5 kertaa Miksi?”, englanniksi ”5 Whys”, menetelmässä käyttäjältä kysytään viisi kerta miksi? Tarkoituksena on päästä syvemmälle kysytystä asiasta. Kysymyskertojen rajaaminen viiteen auttaa aiheen pysymistä alussa kysytyssä asiassa. Menetelmän tarkoituksena on kysymyksen kautta löytää käyttäjien todelliset motivaatiot, joita he eivät ehkä itsekään ole huomioineet. Menetelmä on helppo ja nopea. Se ei vaadi kattavia valmisteluja ja soveltuu useaan eri tilanteeseen käytettäväksi. (Hämäläinen 2011, 74 ja Stickdorn ja Schneider 2011, 166)

Koen ”5 kertaa Miksi?” menetelmän nopeana ja hyvänä tapana selvittää ihmisen syvempiä lähtökohtia tehdyille asioille. Käytin menetelmää myös tehdessäni tutkimuksen kirjoitustyötä. Posion projektin aikana kyseenalaistin omaa rooliani. Olin ajoittain epävarma roolini merkityksestä. Menetelmän avulla hain tähän vastauksia ja uskottavuutta suunniteltuun kyläradioon. Kyseenalaistin kyläradion toimintaa ja ominaisuuksia turvallisuuden ja yhteisön hyvinvoinnin kasvulle. Menetelmän avulla sain tarvittavia vastauksia, jotka vakuuttivat minut jatkamaan suunnittelua hyvän asian puolesta.

4.4.2. ”Mitä jos...”

Toinen kysymysmenetelmä on ”Mitä jos...” englanniksi ”What if...”. Menetelmän tarkoituksena on saada suunnitteluun osallistujat pohtimaan tulevaisuuden skenaarioita. Vastaukset kysymyksiin voivat olla huomiota herättäviä ja poikkeavia, mutta se on menetelmän tarkoituksena. Vastaajat haastetaan pohtimaan palveluun kohdistuvia muutoksia teknologian, kulttuurin ja sosiaalisten tapahtumien tasoilla. (Stickdorn ja Schneider 2011, 182 - 183)

”Mitä jos...” menetelmä on osoittautunut lisäävän demokraattista yhteissuunnittelua, sosiaalisuutta ja innovatiivista luovuuden käyttöä. Sen avulla pystytään ajattelemaan kauas kantoisemmin poiketen totutuista tavoista. Vastaaminen kysymyksiin antoi

mahdollisuuden tuoda omat mielipiteet esille. Tämä sai vastaajat tuntemaan, että hekin voivat vaikuttaa suunnittelun etenemiseen. (Kaskinen 2013, 54 – 55)

Turvallisuusasioita kehiteltäessä, pyritään usein katsomaan kauas kantoisesti tulevaan. Turvallisuuteen liittyvien suunnitelmien pohjana käytetään erilaisia kartoituksia riski- ja vaaratilanteista. ”Mitä jos...” menetelmä oli oleellinen osa kyläradion suunnittelua. Käyttämällä kyseistä menetelmää, pystyttiin havainnoimaan suunnitellun kyläradion toimivuutta ja tarpeellisuutta.

4.4.3. Skenaariot ja storyboards

Skenaario on käsikirjoitusmainen kuvaelma yksittäisestä tai useammasta tapahtumasta. Palvelumuotoilussa ne ovat palvelun hypoteettisia kertomuksia. Skenaariot ovat yleensä kuvituksia palvelusta ja sen eri vaiheista. Kuvien tukena voi olla tekstiselosteita. Skenaariot ovat oiva tapa tarkastella palvelun eri vaiheita. (Stickdorn ja Schneider 2011, 184) Turvallisuuden kehittämisessä käytetään yleisesti skenaarioita. Niiden avulla on helppo tarkastella, miten asiat voivat tapahtua. Näitä visualisoituja tilannekuvauksia on helppo tarkastella ja kehittää niihin varautumis- ja selviytymisratkaisuja.

Storyboard on samankaltainen kuin skenaario. Storyboard vastaa kuvakäsikirjoitusta. Palvelumuotoilussa storyboard on enemmän kuvakertomus, joka kertoo yksittäisen vaiheen palvelusta. Kuvakertomukset ovat tarkempia kuin skenaariot. Niissä ilmenevät yksityiskohtaisemmin palveluun vaikuttavat asiat ja mahdolliset ulkoiset seikat. (Stickdorn ja Schneider 2011, 186)

4.4.4. Tarinat ja näytteleminen

Tarinoiden avulla pystytään yhdistämään kaikki palvelun osapuolet sekä palvelutapahtumat että siihen osallistuvat henkilöt. Tarinat mahdollistavat palvelun tarkastelusta paljon kattavammin. Tarinallistaminen tekee suunnitellusta palvelusta myös todellisemman tuntuisen. Tällöin voidaan havainnoida kehitellyn palvelun vaikutuksia sen eri käyttäjille. (Stickdorn ja Schneider 2011, 202)

Skenaariot ja tarinat konkretisoivat kyläradion ominaisuuksia ja mahdollisia toimintoja. Ne muodostivat mallirunkoja, joiden avulla pystyttiin tehdä pienimuotoisia näytelmiä. Tarinoiden ja näytelmien avulla on helppo testata palvelun ja sen eri ominaisuuksien toimintaa. Näyttelemisessä nousevat esille palvelun toimivuus ja käyttäjien tunteet ja kokemukset palvelun käytöstä. (Stickdorn ja Schneider 2011, 208) Kyläradion suunnittelussa tarkastelua tehtiin sekä normi- että poikkeusolojen tilanteista.

4.5. Muotoiluajattelu

Muotoiluajattelu on innovatiivinen tapa ajatella ja se muodostaa palvelumuotoilun ytimen. Muotoiluajattelussa havainnoidaan ja huomioidaan asioita, joita muut eivät mahdollisesti huomaa. Nämä mahdollistavat suunnitteluratkaisujen ja palvelujen kehittämisen muotoiluajattelun avulla. (Miettinen 2011, 27) Palvelumuotoilu on muotoiluajattelulähtöistä. Molemmat ovat ratkaisukeskeisiä lähestymistavoiltaan eli ongelmiin pyritään kehittämään ratkaisuja. Palvelumuotoilu hyödyntää muotoiluajattelun menetelmiä suunniteltaessa palveluita.

Muotoiluajattelun avulla saadaan käyttäjille luotua uusia käsitteitä, ratkaisuja ja tulevaisuuden palvelukokemuksia (Miettinen 2009, 60 ja 2011, 32). Huomioitavaa on eri elementtien vaikutus tuotteeseen tai palveluun, jotka ovat vuorovaikutuksessa siihen (Kandarchar 2013, 18). Muotoiluajattelusta voidaan erottaa erikseen palvelumuotoiluajattelu. Se korostaa yhteisten tarpeiden tyydyttämistä. Ihmisten elämyksien kautta pyritään palvelun arvot rakentamaan mieleisiksi. Palvelumuotoiluajattelu painottuu saamaan käyttäjät käyttämään palvelua uudestaan heidän omasta tahdostaan. (Miettinen 2011, 28)

4.6. Palvelumuotoilun etuja

Palvelumuotoilun etuina ovat käyttäjäkeskeisyys ja palvelukokemuksen kehittäminen. Suunnitteluprosesseihin se tuo uusia innovatiivisia työtapoja, menetelmiä ja tekniikoita. Palvelumuotoilun tavoitteet kattavat sekä käyttäjän ja palveluntarjoajan etuuksia. Palvelun ollessa hyödyllinen, käytettävä, haluttava ja nykyisin myös hyvinvointia lisäävä, palveluntarjoajan toiminta kehittyy tehokkaammaksi ja omaperäisemmäksi. (Mager 2009, 34).

Tarjoamalla käyttäjille parempaa palvelua, palveluntarjoaja pystyy kasvattamaan markkina-arvoansa muihin kilpailijoihinsa nähden. Markkina-arvo voi kasvaa pelkän palvelun personoimisesta. Personoitumalla yritys pystyy erottumaan muista kilpailijoista. Tyytyväinen ja iloinen asiakas käyttää palvelua uudestaan ja suosittelee sitä toisille käyttäjille. Palvelumuotoilussa kohtaavat sekä palveluntarjoajan että käyttäjän tarpeet ja arvot.

Palvelumuotoilun yhteiskehittämisessä ideoita kehitetään ja testataan yhteisvoimin. Menetelmiltään palvelumuotoilu on monipuolinen ja muokkautuu kehitettävän palvelun ja sen käyttäjien mukaisesti. Uusilla työskentelytavoilla saadaan tasa-arvoista suunnittelua käyttäjien ja palveluntarjoajien välillä. Palvelumuotoilu on nopea ja innovatiivinen tapa tehdä pienillä askelilla parannuksia tai tehdä jotain aivan uutta. Nämä eivät aina vaadi edes suuria resursseja.

5. VIESTINTÄJÄRJESTELMÄ KYLÄRADIO

Viestinnän avulla voidaan parantaa turvallisuutta. Viestintään kuuluvat kommunikaatio, puhuminen ja vuorovaikutustaidot. Viestintäkieli ja viestintälaitteet tulevat olla selkeitä. Historiassa on useita tapahtumia, joissa huono viestintä on aiheuttanut ikäviä sattumuksia, onnettomuuksia ja sotien häviämisiä. Teknologiakehityksen myötä olemme tulleet yhä riippuvaisemmiksi erilaisista elektroniikkalaitteista. Luotamme vahvasti niiden toimivuuteen. Syytä on kuitenkin muistaa, että mitä hienompaa tekniikka laitteet sisältävät, sitä haavoittuvaisempia ne ovat häiriöille. (Karosto 2011, 91) Lyhytaaltoiset radiopuhelimet ovat alkeellisempia laitteita, mutta ne ovat toimivuudeltaan luotettavia (Karosto 2011, 92).

5.1. Lyhytaaltoiset radiopuhelimet

LA eli lyhytaaltopuhelin on vanhimpia radiopuhelin tekniikoita. Sen nykyinen kehittyneempi versio on CB-radiopuhelin. LA-radiopuhelimissa on modulaatioina AM ja FM. CB-radiopuhelimissa on näiden kahden modulaation lisäksi myös SSB-modulaatio. Se mahdollistaa paremman kuuluvuuden ja on tehoiltaan myös säästeliäämpi. LA-radiopuhelimessa on 22 kanavapaikkaa. CB-radiopuhelimissa kanavapaikkoja on melkein tuplaten eli 40 kappaletta. (Radiopuhelinsanasto, 2010) Vanhempien LA-radiopuhelimien käyttöteho on 5 W. CB-radiopuhelimien AM ja FM modulaatioita käytettäessä, teho saa olla 4 W. SSB mahdollistaa 12 W käytön, jota vaaditaan isoimmissa radioyhteysasemissa pitempien yhteysvälien mahdollistamiseksi.

Antennin tulee pysyä tehoiltaan määriteltujen rajojen sisällä. Se ei saa olla liian suuntaava ja vahvistukseltaan sen on pysyttävä 3 dB:n sisällä. Mitään vahvistimia ei antennien ja lyhytaaltoradiopuhelimien välille saa asentaa. (Heikkinen 1994, 9 – 10) Signaalin vastaanottajan puolella voi olla vahvistin. Poikkeusoloissa vahvistin voi olla vahvuudeltaan lähemmäs 100 W:a. Tämän mahdollistaa pelastuslaki, joka antaa luvan ryhtyä kaikkiin toimenpiteisiin vakavan omaisuusvahingon tai hengenvaaran uhatessa.

5.1.1. Viestintä

Radiopuhelimien perustoimintaan kuuluu, että kun yksi puhuu, muut kuuntelevat. Valittu puhekanava on niin kauan varattuna, kun puhuja pitää puhelimen tangenttia eli mikin nappia pohjassa. Joidenkin mielestä tämä on heikkous, mutta aina on mahdollisuus vaihtaa toiselle kanavalle puhumaan. Yleisessä radioviestinnässä on myös muistettava, että kaikki voivat kuunnella kertomasi sanoman. Julkisen kuunneltavuuden takia on kehitetty viranomaisten käyttöön TETRA-verkosto, jossa VIRVE muun muassa toimii. Se on salattu, joten siinä pystytään asioista puhumaan luottamuksellisesti. (Heikkonen 2004, 4)

Viranomaisverkossa eli VIRVEssä voi kuunnella useampaa kanavaa kerralla. Tämä saattaa myös muodostaa häirtatekijöitä. Puheet saattavat sekoittaa, jos kaikilta valituilta kanavilta kuuluu samanaikaisesti puhetta. (Heikkonen 2004, 4 ja 17) Osassa CB-radiopuhelinmalleissa on mahdollisuus prioriteettikanavan käyttöön. Jos prioriteettikanavalla on liikennettä, siirtyy CB-radiopuhelin heti kyseiselle kanavalle.

Radioviestinnän säännöissä määritetään salassapitovelvollisuudesta. Jos sanoma ei ole kuulijalle kohdistettu eikä se häiriköi yleistä radioviestintää, viestin kuulijalla ei ole oikeutta sanoman levittämiseen. Kuullessaan kuitenkin hätäkutsun, tulee kuulijan välittömästi reagoida viestin vaativiin toimenpiteisiin. Hätäviestinnällä on aina etuoikeus radioliikenteessä. Niille on varattuna erikseen omat kanavansa. (Heikkinen 1994, 10)

5.1.2. Edut ja valintakriteerit

Käytännön etuja radioviestinnässä on sen ryhmäkeskustelu mahdollisuus, luotettava yhteys ja helppokäyttöisyys. Viestintä radiopuhelimilla on välitöntä. Yhteys saadaan muodostettua yhtä nappia painamalla. Toisin kuin matkapuhelimilla soitettaessa, pääsee radiopuhelimilla suoraan keskustelemaan ilman valintojen tekoa. Matkapuhelimissa täytyy tehdä muutama valinta ennen kuin saa yhteyden keskustelukumppaniin. (Heikkonen 2004, XV)

Lyhytaalloilla toimivia radiopuhelimia voidaan käyttää monipuolisesti. Ne voivat sijaita fyysisinä kotiasemina tai olla liikkuvissa kulkuvälineissä kuten autoissa, veneissä tai

lentokoneissa. (Heikkinen 1994, 8) Hyvän kuuluvuuden saanti pystytään takamaan suhteellisen helposti. Kuuluvuus riippuu paljolti antennien suuntauksista, vahvuuksista ja mahdollisista esteistä antennien aaltosignaalien välillä. (Heikkinen 1994, 11) Salmikiven insinööriyö osoittaa, että kuuluvuuksissa voidaan päästä yli 50 km matkoihin (2012, 57). Huomioitavaa on, että kuuluvuusetäisyyksien testaukset tehtiin itse rakennetuilla antennilla.

Lyhytaaltoradiopuhelimien käyttämistä varten ei tarvitse suorittaa erillistä tutkintoa. Tutkintoa ei tarvita, vaikka radioliikenne olisi kansainvälistä. Tarpeellisuuden tutkinnon suorittamiseksi määrittelevät radioliikenteessä käytettävät taajuudet. Osa taajuuksista vaativat laitteilta ja antenneilta myös enemmän tehoa. Radioamatööri liikenteen harjoittamiseen suoritettun tutkinnon pätevyyden saanutta henkilöä kutsutaan radioamatööriksi (Wiio ja Laine 1980, 197).

Viranomaisverkon tekniikka mahdollistaa sekä radio- että gsm-puhelimien kaltaiset ominaisuudet. Viranomaisverkko toimii kuitenkin GSM-operaattorien mastoissa. Sähkökatkosten aikaan kun matkapuhelimet lakkaavat toimimasta, lakkaavat myös viranomaisverkkojen toiminta. (Heikkonen 2004, 4 ja 41) LA- ja CB-radiopuhelimet ottavat virtansa normaalioloissa suoraan sähköverkosta. Sähköjen katkettua, puhelimet ottavat virtansa vara-akusta. 12 V akku riittää vajaaksi viikoksi, riippuen kuinka usein radiopuhelimen on ollut käytössä. Radiopuhelimet eivät ole myöskään riippuvaisia toisistaan. Jos yksi radiopuhelinasema menee rikki, muut asemat voivat edelleen viestiä toistensa kanssa.

Lyhytaalloilla toimivilla radiopuhelimilla pystytään puhumaan vain toisten lyhytaaltoisten radiopuhelimien kanssa. Niillä ei siis voida puhua lankaverkoissa tai GSM-operaattorien verkoissa, koska ne eivät ole niihin yhteydessä. Tämä niin sanottu heikkous on kuitenkin LA- ja CB-radiopuhelimien vahvuuksia. Se poistaa lyhytaaltoisista radiopuhelimista edelle mainittujen verkkojen heikkoudet ja niiden maksullisuuden. (Heikkinen 1994, 10) Niissä ei ole erillismaksuja ja ne toimivat, kun muiden verkkojen puhelimet eivät toimi.

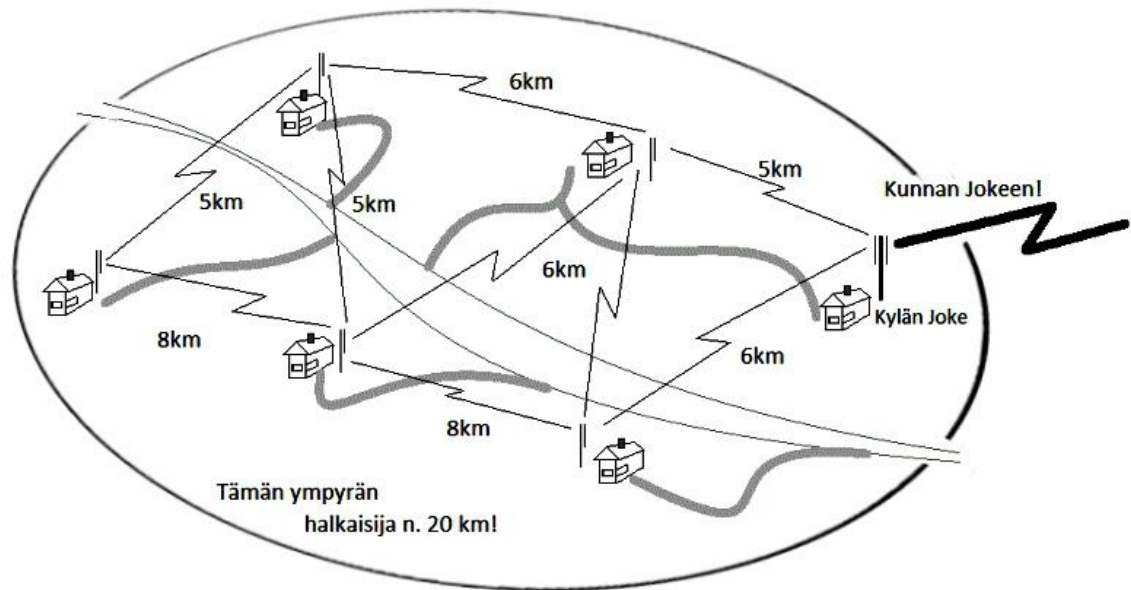
5.2. Kyläradio

Kyläradio on yksi ratkaisu turvan lisäämiseen poikkeusoloissa. Se toimii varajärjestelmänä viestintään, vaikka sähköt olisivat poikki ja matkapuhelinverkot mykistyneet. Kyläradiion laitteet eli LA- ja CB-radiopuhelimet ovat vanhaa teknologiaa, mutta se tekee niistä helppokäyttöisiä ja luotettavia. Kyläradio palauttaa vanhan teknologian tukeakseen uuden teknologian haavoittuvuutta. LA- ja CB-radiopuhelimet toimivat VIRVE- ja GSM-verkkojen tukena.

Rakenteilla olevien valokuitukaapelien on sanottu tuovan varmuutta verkkojen ja turvalaitteiden toimintaan. Se ei kuitenkaan poista kyläradiion mahdollisuuksia. Kyläradio voi muun muassa toimia tukena siirryttäessä uusien valokuituverkkojen käyttöönottoon. Se toimisi myös edelleen varaviestintäjärjestelmänä, jos kuitukaapeliverkostossa tulee häiriöitä. Posion Arjen turvaa kunnissa – hankkeen projektityöntekijä Ulla-Maija Perttunen antoi projektin loppuvaiheessa kyläradiolle osuvan iskulauseen: ”Aina valmis kyläradio!” Tämä lause kertoo kaiken merkittävän kyläradiion valmiudesta, luotettavuudesta ja helposta käytöstä.

Kyläradio on alun perin suunniteltu toimimaan viranomaisten varaviestintäjärjestelmänä. Suunnittelu tehtiin yhdessä radioamatöörien ja kyläläisten kanssa. Poikkeusolot, joissa sähköt ovat poikki pitkään, paljastavat nopeasti nykyisten viestintälaitteiden VIRVE- ja GSM-puhelimien haavoittuvuuden. Kyläradio voi toimia myös kylän omana sosiaalisena verkkona. Se voi toimia kylän viestintä- ja tiedottamiskanavana esimerkiksi ilmoittaessa kyläyhdistyksen kokouksista, joululaulutapahtumista tai petoeläin havainnoista. Ikäihmisille kyläradio voi tuoda arjen puuhiin helpotusta ja turvaa. Kyläradio voi parhaimmillaan vahvistaa sekä kyläläisten arjen turvaa ja hyvinvointia että kyläyhteisöä ja kyläidentiteettiä.

Kyläradio koostuu kyläläisten LA- ja CB-radiopuhelin asemista eli kotiasemista. Niistä muodostuu kylän sisälle viestintärinki. Kylässä voi olla niin sanottu johtokeskusasema eli joke, joka voi toimia viestintäyhteydessä suoraan pelastuslaitokselle, poliisille tai kuntaan. Kuvassa 2. on visualisoituna kyläradio ja sen toiminta.



Kuva 2 Kyläradio ja sen viestintärinki

Kylän viestintäringissä kyläläiset ovat yhteyksissä jokaisen kanssa, jolla on LA- tai CB-radiopuhelin. Kylässä voi olla myös johtokeskusasema eli joke, joka on yhteyksissä kunnan tai kaupungin johtokeskukseen. (Kuva: Juha Pauri; muokattu luvalla)

Kyläradiossa on yksi yhteinen kutsukanava, jossa yleinen viestintä tapahtuu. Sanomat kanavalla käydyistä keskusteluista ovat kaikkien kuultavissa. Samoin muilla kanavilla käydyt keskustelut ovat jokaisen kuultavissa, jos kanava vain on sama. Kyläradion yleisellä kutsukanavalla ei ole tarkoitus käydä pitkiä keskusteluja. Yleinen kutsukanava on syytä pitää vapaana, tärkeiden tiedottamisten takia. Pidempiä keskusteluja varten voi siirtyä puhumaan toisille kanaville. Tämä mahdollistaa myös tarpeettomien korvaparien kuulemisen.

5.2.1. Antennit

Tärkeintä kyläradion rakentamisvaiheessa on antennien pystyttäminen. Antennien asentamisessa huomioon otettavimmat asiat ovat maasto, maaperä ja talojen rakenteiden materiaalit. Optimaalinen paikka antennille on sijoittaa se korkealle ja aukealle paikalle, jossa ei ole metallirakenteita lähetyvillä. (Mäkelä 2014, 39) Kotiaseman antenniin soveltuu samankaltainen ohjeistus. Asentamissuunnittelun lähtökohtina ovat antennin tehokkuus ja sen sijoittaminen mahdollisimman korkealle. Korkealle sijoittaminen parantaa kaukaisten ja heikkojen signaalien vastaanottoa. Se heikentää myös häiriöitä

aiheuttavien laitteiden vaikutusta. Näitä ovat muun muassa kodin elektronilaitteet. (Mäkelä 2014, 38)

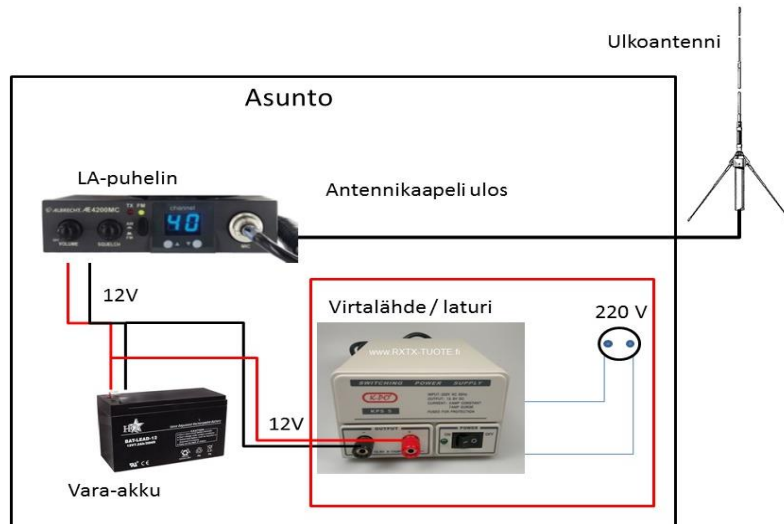
Antennin valinta aloitetaan aina huolellisella suunnittelulla. Kyläläisten tieto yhdessä ammattilaisten asiantuntemuksen kanssa tuovat ideaaliset paikat tukiantennien sijoittamiseen. Suunnitteluvaiheessa kartoitetaan kylän maastorakenne, valmiina olemassa olevat antennit ja mahdolliset kuuluvuuteen vaikuttavat häiriötekijät. Antennin sijoituspaikka on syytä kartoittaa, jotta pystytään mitoittamaan lähimmät tukiasemat ja muut lähialueen antennit. Tarvittavien tukiantennien asentamista varten on aina myös muistettava kysyä luvat maanomistajilta. Radioamatöörit ottavat huomioon erilaiset suuntakartat. Niistä näkyvät, mihin suuntiin antennit ovat asennettu vastaanottamaan signaalia. (Mäkelä 2014, 46)

Antennien kuuluvuuden mittaukset hoitaa asiaan perehtynyt henkilö. Tämä voi olla aluksi radioamatööri, joka opastaa kyläläiset tekemään mittaukset myöhemmin itsenäisesti. Jokainen asunto, johon kyläradio on tulossa, tehdään kuuluvuuksien kannalta tärkeät kantavuus- ja häiriömittaukset. Mittausten avulla määritetään talouksiin sopivin antennimalli ja sille optimaalinen asennuspaikka. Kyläläiset tietävät kertoa mahdolliset häiriötekijät. Mäkeläkin toteaa, että jokainen on oman tonttinsa paras asiantuntija, johon antenni sijoitetaan (2014, 46).

Jos talon ulkopuolelta ei löydy minkäänlaista kiinnityspistettä antennille, täytyy antenni sijoittaa sisälle. Tämä vaatii enemmän säätelemistä, koska sisätiloissa häiriötekijät lisääntyvät. Oleellista kuitenkin on, että lyhytkin antenni parantaa signaalin kuuluvuutta. (Mäkelä 2014, 44)

5.2.2. Asunnon radioasema

Asuntoon hankittava LA- tai CB-radiopuhelin ja siihen kuuluvia oheislaitteita kutsutaan radioasemaksi. Alla oleva kuva 3 esittää perusmallin, miltä peruskäyttäjän radioasema näyttää ja mitä oheislaitteita siinä kuuluu perusvaatimukseltaan olla. Kuvan malli kodin radioasemasta on suoraan sovellettavissa jokaisen kotiin. Radioaseman käyttöä varten ei tarvitse hankkia erillistä toimintalupaa. Käyttöä varten ei tule muita käyttökustannuksia kuin akkuja varten tarvittava sähkö.



Kuva 3. Kodin radioasema

Asuntoon tulevan radioaseman pystytykseen tarvittavia laitteita ovat LA- / CB-radiopuhelin, antenni, vara-akku, virtalähde eli laturi ja koaksiaalikaapelia laitteiden yhdistämiseksi. (Kuva: Juha Pauri)

Yllä oleva kuva, kertoo myös laitteiden yhdistämisen ja osittaisen toiminnan. Radiopuhelin toimii, joko vara-akulla tai suoraan seinän virtapistokkeesta. Kuvassa on punaisella reunuksella eristetty virtalähde ja seinässä oleva virtapistokepaikka. Nämä kaksi poistuvat toiminnasta, kun sähkö menevät poikki. Radioasema toimii tällöin vara-akun kautta.

5.2.3. Verkosto ja johtokeskusasema

LA- ja CB-radiopuhelimista kasataan systemaattinen verkosto. Verkosto voi olla vain kylän keskeinen. Verkosto voidaan kasata myös laajemmaksi kyläverkostoksi, jossa yhdistyisivät naapurikylien LA- ja CB-radiopuhelimet. Parhaimmassa tapauksessa kylät olisivat yhteydessä kunnan omaan radiopuhelinasemaan. Näin suuri verkosto muodostaisi jo ammattimaisemman RA-verkon. Jos RA-verkossa on käytössä RA-radiopuhelit, vaatii sen käyttö toimintaluvat ja käyttäjäkseen radioamatöörin.

Arjen turvaa kunnissa – hankeprojektissa suunniteltiin Posiolle koko kunnan kattavaa verkostoa. Tätä varten suunniteltiin johtokeskusasema, joka olisi yhteyksissä sivukylien radioasemien kanssa. Johtokeskusasemasta käytettiin suunnittelussa ja yleisesti puhuttaessa nimitystä joke tai jokeasema. Isoimpien verkostojen toimimiseen tarvitaan

aina johtamista. Johtokeskusaseman päätehtävinä oli toimia tiedottajana, ohjeiden ja määräysten antajana. Nämä roolit korostuivat varsinkin poikkeusoloissa. Posion johtokeskusaseman sijaintipaikaksi kaavailtiin Pelastuslaitosta.

Johtokeskus on syytä aina rakentaa ominaisuuksiltaan vahvemmaksi kuin kyläläisten omat radiopuhelinasemat. Tämä tarkoittaa, että johtokeskuksessa radiopuhelimet, akut ja antennit tulevat olla paljon tehokkaampia. Varsinkin antennin signaalivahvuus tulee olla isompi, jotta johtokeskusasemat pystyisivät tavoittamaan tulevia radiokutsuja mahdollisimman laajalta alueelta.

Kuva 4. esittää mallin johtokeskusaseman laitteistosta. Johtokeskuksen radiopuhelimen tulee olla kehittyneempi CB-malli eikä vanhempi LA. CB-radiopuhelimen SSB-modulaation avulla, kylien johtokeskusasemien väliset radioyhteydet saadaan rakennettua toimintavarmemmiksi. CB-radiopuhelimia tehokkaampia ja laajemman kuuluvuuden takaavimpia ovat RA-radiopuhelimet. RA-radiopuhelimia saavat käyttää vain radioamatöörit.



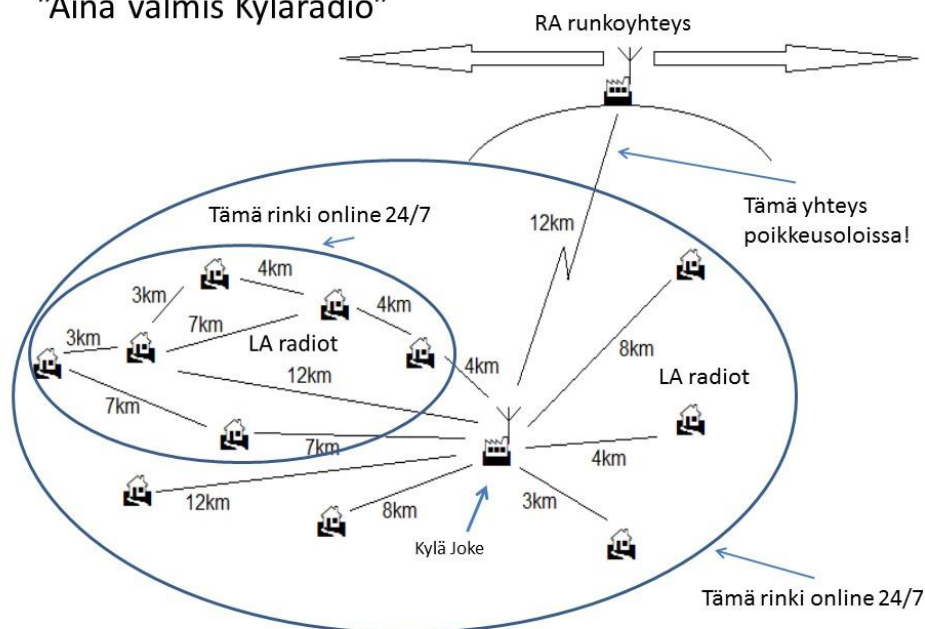
Kuva 4. Johtokeskusaseman laitteisto

Johtokeskuksen laitteisto vaatii tehoiltaan paremmat laitteet. Radiopuhelimia voi asemalla olla useampia eri malleja. (Kuva: Juha Pauri)

Johtokeskuksen laitteisto on asuntojen radioasemia laajempi. Johtokeskuksessa on mukana myös aggregaatti, antennimittari ja -viritin. Muuten laitteet ovat samoja, mutta johtokeskuksessa tehokkaampia ja enemmän ammattilaiskäyttöön tarkoitettuja. Lisänä voi olla myös tietokone, jonka avulla voidaan lähettää viestejä tai kuvia radioasemalta toiselle.

Johtokeskus voidaan rakentaa yhden kylän sisälle tai naapurikylillä voi olla yksi yhteinen asema. Tämän voi havainnoida kuvan 5. laajemman verkoston mallista. Huomioitavaa on, että johtokeskus on aina räätälöitävä yksilölliseksi. Tällöin se vastaa parhaiten lähiympäristössä olevien radioasemien toimivuutta.

”Aina valmis Kyläradio”



Kuva 5. RA-runcoverkko ja kyläverkosto

Kuvan kyläradio muodostuu kahdesta 24/7 yhteysringistä. Poikkeustilanteissa kylän jokeasema on yhteydessä kunnan tai viranomaisten hallinnoimaan RA-asemaan. (Kuva: Juha Pauri)

Johtokeskusaseaman toiminta vaatii aina vastuuhenkilöitä. Johtokeskuksen radiolaitteisto ja radioliikenteen tasot nousevat korkeammaksi. Siksi olisi hyvä, jos johtokeskuksen vastuuhenkilöihin kuuluisi radioamatöörejä. Tämä takaisi viestinnän toimivuuden varsinkin poikkeusolojen aikaan. Koska johtokeskus on kyläradion viestinnän ydinkeskusaseama, tulee johtokeskuksissa pitää säännöllistä asemapäiväkirjaa.

5.2.4. Radiopuhelimien kustannukset

LA- ja CB-radiopuhelimien käyttö on varsin edullista. LA- tai CB-radiopuhelimen laitteiston hinta vastaa keskitason älymatkapuhelimen hintaa. Halvimmillaan hankittavan LA-radiopuhelimen laitteistopakettin saa noin 200 eurolla. Hintaa luonnollisesti nostaa, jos radiopuhelimeksi valitaan kehittyneempi CB-malli. Kokonaishinta nousee tällöin noin 50 – 100 eurolla.

LA- tai CB-radioviestinnän käyttöä varten ei tarvitse hankkia erillistä lupaa. Käyttämiseen ei tarvitse maksaa edes erillistä taajuusmaksua. Vuosittaisia käyttökustannuksia ei siis ole. Toisin ovat GSM-verkossa toimivat matkapuhelimet ja VIRVE-puhelimet, joista pitää maksaa operaattorien kuukausimaksut. (Heikkinen 1994, 9). Ainoa kustanne tulee vain laitteiston ostamisesta ja sähköstä, jota tarvitaan radiopuhelimien akkujen lataukseen.

Ikäihmisten kuukausittaiset menot voivat olla yllättävän suuret. Eläke ei aina tahdo riittää ylimääräisiä menoja kiinteiden kuukausikulujen jälkeen. On ehdotettu, että ikäihmiset voisivat saada kunnalta avustusta hankittaessa omaa radiopuhelinta. Kotona asuva vanhus on yleisesti säästö kunnalle. Moni ikäihminen haluaa myös asua kotonaan mahdollisimman pitkään. Tämän osoittavat useat tutkimukset, joissa on ilmennyt kotona asuvien ikäihmisten voivan paremmin sekä fyysisesti että henkisesti. Jouduttuaan hoivakotiin, palvelukotiin tai vastaavaan, on monen ikäihmisen henkinen ja fyysinen kunto heikentynyt.

6. VIESTINTÄJÄRJESTELMÄ KYLÄRADION SUUNNITTELU

Posion projektissa suunniteltiin varaviestintäjärjestelmää vanhan teknologian laitteilla yleisten käytössä olevien viestintälaitteiden tueksi. Suurin osa käytössä olevista viestintälaitteista toimivat maksullisten operaattorien verkoissa. Näiden mykistyessä, viestintä alkaa takkuamaan. Posiolla osa poromiehistä ja eräseuroista käyttää viestinnän tukena radiopuhelimia. Kunnan alueella on myös muutamia radioamatöörejä. Näistä olemassa olevista toimivan radioviestinnän kokemuksista syntyi idea kehittää varaviestintäjärjestelmä viranomaisten VIRVE-puhelimien tueksi.

Posion projektissa oli ilo huomata suunnitteluryhmän monipuolisuus. Se koostui useasta eri sidosryhmän jäsenestä. Mukana olivat muun muassa kunnan eri lautakuntien, poliisin, pelastuslaitoksen, radioamatöörien, poromiehien ja eräseurojen edustajistoa. Kunnanjohtaja oli myös mukana suunnittelussa, aina kun vain hänen aikataulunsa antoivat sen myötä. Tämä monialainen suunnitteluryhmä kertoi jo itsessään, kuinka tärkeästä ja ajankohtaisesti merkittävästä projektista oli kyse.

Palvelumuotoilijan olisi hyvä olla mukana heti suunnittelun alkuvaiheista lähtien. Projektien alussa tehdyt aikataulutukset ja työnjaot voivat mennä sekaisin, uusien henkilöiden tullessa mukaan. Samoin aiemmin tehdyt suunnittelutyöt voivat pahimmassa tapauksessa muuttua kokonaan. Palvelumuotoilijan tulo alkuvaiheessa voi jopa lyhentää suunnitteluprosessia. Palvelumuotoilija myös muistuttaa käyttäjien tärkeydestä ja tuo heidät mukaan osaksi suunnittelua. Innovatiivinen suunnittelutyö on helpompi tehdä alussa, kun pöytä on niin sanotusti tyhjä.

Palvelumuotoilijana olen tottunut olemaan mukana projektien alkuvaiheista lähtien. Projektin kokonaisnäkemys tulee helpommin ymmärretyksi alussa saadusta suunnittelubrief:stä. Alun lähtötiedot ja keskustelut varmistavat, että projektissa mukana olevilla on selkeät ja yhtenäiset tavoitteet. Palvelun muotoutuminen käyttäjiä miellyttäväksi muodostuu usein pienistä tekijöistä. Siksi palvelumuotoilijan on hyvä tuntea projektin historia omin kokemuksin.

Posion varaviestintäjärjestelmän kehittämissuunnitelmaan tulin mukaan projektin keskivaiheilla. Tämä tuotti minulle aluksi hankaluuksia, koska pääseminen projektin

sisään vaati minulta enemmän resursseja. Projektien alussa on helpompi tutustua toisiin projektilaisiin, koska silloin luodaan vuorovaikutussuhteet toisten jäsenten kanssa. Koin haasteena tulla tutuksi suunnitteluryhmän jäsenten kanssa. Heidän välille olivat jo vuorovaikutussuhteet syntyneet. Jos vastavuoroista kommunikointia ja ymmärrystä ei synny, on sillä negatiivisia vaikutuksia suunnittelutyöskentelyyn. Näin ei onneksi päässyt tapahtumaan ja yhteishenki saatiin syntymään.

Yksilöillä on yhteisöissä erilaiset roolit ja tehtävät. Roolit antavat meille aseman ja sitä kautta tehtävät ja säännöt. Meillä on olemassa ammattirooli, joka on opittu koulutuksen ja työelämän kautta. Sitä muokkaa persoonamme ja elämäkokemuksemme. (Ojala ja Uutela 1993, 39) Eri asemassa olevat roolit asettavat myös omat vaatimukset ja odotukset. Näitä oli myös omalla kohdallani. Se kuinka toisten vaatimukset ja odotukset vastaavat omia, voivat erota ja vaikeuttaa sitä kautta yhteistyötä.

Kodathoor määrittelee palvelumuotoilijalle kolme pääroolia. Ensinnä palvelumuotoilija toimii tiedon etsijänä ja havainnoijana. Palvelumuotoilija on myös visuaalinen ajattelija. Hän on suunnittelun visualisoija, joka tuo asiat nähtävään muotoon. Tämä auttaa kaikkia ymmärtämään suunnitellut asiat. Kolmas rooli on toimi fasilitaattorina eli eräänlaisena ohjaajana ja koordinoijana. Kodathoor näkee myös, että palvelumuotoilun menetelmien avulla saadaan tulevaisuuden visiot laitettua aluilleen. (Kodathoor 2013, 35) Itse koen, että palvelumuotoilija toimivan eräänlaisena ideoinnin ylläpitäjänä. Muotoilijat toimivat niin sanotusti katalysaattoreina suunnitteluprosessien eri vaiheissa (Kandachar 2013, 18).

Mainitut palvelumuotoilijan roolit tiedon hankkijana, havainnoijana, visualisoijana ja koordinoijana pitävät sisällään useita pieniä rooleja. Näitä eri rooleja varten, palvelumuotoilija tarvitsee monipuolista ja -alaista osaamista. Palvelumuotoilijan on myös osattava mukautua käyttäjän asemaan. Koska rooleja on paljon, on roolijaottelun oltava selkeä projektin muiden henkilöiden kanssa. Palvelumuotoilijan on tunnistettava, mikä rooli hänellä on projektin eri vaiheissa.

6.1. Tiedon hankinta ja havainnointi

Muotoiluprosessin ensimmäisiä tehtäviä on tiedon keruu. Palvelumuotoilijan on tunnettava kehitettävä palvelunsa. Siksi jokainen uusi projekti vaatii aluksi tiedon

kartoittamisen. Tietoa hankittaessa on hyvä tehdä benchmarkkausta eli tutkimustyötä jo olemassa olevista samanlaisista palveluista. Oleellista tiedon hankkimisella on, että muotoilija ymmärtää suunniteltavan tuotteen tai palvelun toimivuuden. Muuten suunnittelu lähtee heti alussa väärille raiteille.

Päästyäni mukaan Posion varaviestintäjärjestelmän suunnitteluryhmään, sain projektityöntekijältä tietopaketin, jossa oli työryhmän siihen asti suunnittelemat asiat. Tiedot olivat enimmäkseen teknistä tietoa viestintäjärjestelmän laitteista, kustannuslaskelmia ja muutamia artikkeleita liittyen sähkökatkoihin ja varautumiseen. Mukana oli muutamia karttakuvia liittyen antennien ja radioasemien sijoittamiseen.

Projektin alussa jouduin tekemään paljon itsenäistä tiedonhakua muun muassa radiopuhelimiin toiminnoista. Näistä ei juuri ollut tietoa annetussa materiaalipaketissa. Kun pääsin tuotteistamisprojektissa suunnittelemaan kyläradion viemistä kyliin yhdessä SRAL:n turvavastaavan kanssa, minulle avautuivat lopullisesti LA- ja CB-radiopuhelimien ominaisuudet ja toiminnot. Pääsin ensimmäistä kertaa konkreettisesti tekemisiin laitteiden kanssa. Meillä oli myös samankaltaisia työskentelymenetelmiä kuten skenaarioiden käyttö ja tarinallistaminen.

Tietoa voidaan hakea projektin eri vaiheissa palvelumuotoilun menetelmiä ja työkaluja käyttämällä. Tällaisia ovat esimerkiksi luotaimet ja kokemuskartat. Luotaimet ovat käyttäjien päiväkirjamaisia merkintöjä palvelun käytöstä. Kokemuskartat ovat samankaltaisia, joissa kartoitetaan käyttäjien kokemuksia, arvoja ja tunteita palvelun eri vaiheissa. Varaviestintäjärjestelmän suunnittelussa olivat apuna käyttäjien aiempia kokemuksia LA- ja CB-radiopuhelimista.

Palvelumuotoilijan on tietoa haettaessa löydettävä oikeat väylät tiedon saantiin. Aina ei riitä, että tietää, mistä tiedon voi hakea. Tarvittava tieto on löydettävä. Palvelumuotoilijan on hyvä löytää henkilöitä, joilta tietoa voi saada. Nämä voivat olla alansa asiantuntijoita, mutta yleensä arvokkaimman tiedon saa palvelun käyttäjiltä. Palvelumuotoilijan työtä auttaa, jos hän omaa ennestään tietopankin ja sosiaalisen verkoston, joihin voi tukeutua tiedonhakuprosessin alkuvaiheissa. Nämä karttavat ajan ja kokemuksen myötä.

6.1.1. Havainnointi

Jokainen meistä katsoo ja tarkastelee asioita eri tavoilla. Muotoilijan tarkastelunäkökulmien tulee olla mahdollisimman laajat ja rajoittamattomat. Palvelumuotoilija havainnoi usein ulkopuolisena anonyyminä. (Dreyfuss 2003, 190 - 191) Posion suunnitteluryhmä oli jo ideoinut varaviestintäjärjestelmää ennen minun liittymistä mukaan projektiin. Aluksi toimin havainnoijana. Tähän minulla oli mahdollisuus, koska olin vielä enimmäkseen tietämätön suunnitteluun liittyvistä asioista. Pystyin havainnoimaan heidän työskentelyä sekä tarkastelemaan että kyseenalaistamaan suunniteltuja asioita ulkopuolisen näkökulmasta. Tätä ei suunnitteluryhmä pystynyt tekemään, koska tehdyt suunnitelmat olivat heille jo tuttuja.

Havainnointi on koko projektin aikana tapahtuvaa tiedon kartoitusta ja on tärkeä osa myös testausvaihetta. Havainnoidessa palvelumuotoilijan on oltava herkkä tunnistaakseen ihmisten ajatukset sekä tehtyjen asioiden taustoilla olevat motiivit että tarkoitusperät. Palvelumuotoilijan on oltava tarkka, ettei tee tulkinnoissaan vääriä johtopäätöksiä. Havainnoitaessa käyttäjiä pyritään samanaikaisesti ymmärtämään yhteisön toimintaa.

Käyttäjien käytännön kokemukset ovat tiedon lähteinä äärimmäisen tärkeitä. Palvelumuotoilijan tulee löytää keinot saada ihmisten omaava tieto julki. Tähän ovat apuna useat eri palvelumuotoilun menetelmät ja työkalut. Käyttäjien haastattelu on hyvä pitää yleisen keskustelun tasolla. Tämä rentouttaa tilanteen, joka parantaa tiedon saannin käyttäjiltä. Toisinaan pelkkä käyttäjien kuunteleminen riittää. Keskustelua voidaan kysymysten avulla ohjata haluttuun suuntaan. Tällainen tiedonhankinta vaatii palvelumuotoilijalta sosiaalisia vuorovaikutustaitoja.

Käyttäjien kanssa keskustellessa voi tulla esille niin sanottua hiljaista tietoa. Sen tiedostaminen on hankalaa, koska se on nimensä mukaisesti usein sanatonta. Hiljainen tieto on tietoa, jota on hankala ilmaista suoraan sanoin. Se on kokemuseräistä ja myyttistä, joka yleensä siirtyy ja välittyy tarinoiden, opetusten ja vertauksien kautta. Hiljainen tieto tulee osata kuulla, koska harva edes tiedostaa kertovansa hiljaista tietoa. (Honkola ja Jounela 2000, 88) Hiljainen tieto on tärkeää, koska se vaikuttaa ihmisten arvoihin, joilla on suuri vaikutus ihmisten käyttäytymiseen (Honkola ja Jounela 2000, 89).

Suunnittelijoiden on oltava tarkkana tiedoista, joita käyttäjät antavat. Tiedot voivat olla harhaanjohtavia, koska ihmisillä on usein olettamuksia suunnittelijoiden toiveista kuulla asioista. Toisinaan myös luullaan toista tietoa tärkeämmäksi ja toista vähäpätöisemmäksi, jolloin se saatetaan lopulta jättää mainitsematta. (Dreyfuss 2003, 65) Keskustellessani ihmisten kanssa, olen huomionut, että hiljainen tieto kytee yleensä asioissa, joita ihmiset saattavat pitää mitättöminä ja jättävät sen takia kertomatta. Toisinaan nämä tiedon jyvät voivat olla suunnittelun osalta niitä ratkaisevia asioita. Tuote tai palvelu saadaan paremmin vastaamaan käyttäjien toiveita ja tarpeita. Hiljaisen tiedon havainnointi ja ymmärrys oli tärkeää turvallisuuden ja yhteisön hyvinvoinnin tarkastelussa.

6.1.2. Tiedon antaja

Palvelumuotoilijan on projektin alussa hankittava tarpeeksi tietoa, jotta suunnittelu lähtee oikeaan suuntaan. Tiedon kartoituksen lisäksi, palvelumuotoilija myös antaa tietoa. Hän jakaa muille tietonsa, jonka hän on hankkinut. Hän tuo myös projektiin mukaan uusia tapoja ja menetelmiä työskennellä. Näillä pyritään irtaantumaan tutuista työskentelytavoista ja päästä ajattelemaan asioita uusilla tavoilla. Palvelumuotoilija tuo tiedon innovatiivisesta muotoilu- ja palvelumuotoiluajattelusta.

Palvelumuotoilu oli käsitteeltään melko tuntematon Posion projektiin osallistujille. Palvelumuotoilusta oli kuultu, mutta siitä ei varsinaisesti tiedetty mitään. Sana muotoilu hämärtää usein ihmisten käsitystä palvelumuotoilusta. Palvelumuotoilu käsitteen ja siihen sisältyvistä asioista kertominen oli tärkeää. Varsinkin palvelumuotoilussa käytettävien menetelmien tarkoituksien selkeytys oli oleellista. Projektiin osallistuvilla selveni samalla minun roolini palvelumuotoilijana. Tämä auttoi myös minua ymmärtää oman roolini tarkoitusta kyseisessä projektissa. Palvelumuotoilijan rooli tiedon antajana voi antaa tietoa myös itse muotoilijalle eikä pelkästään tiedon vastaanottajille.

6.2. Suunnittelun visualisointi näkyväksi

Teknikot, johtajat ja projektivetäjät suunnittelevat usein keskustellen teknisten kaavioiden ja taulukoiden äärellä. Muotoilijat ajattelevat visuaalisesti ja he työskentelevät visualisoimalla ajatuksensa kuviksi. Kuvitukset tehdään yleensä suoraan paperille tai

tietokoneen ruudulle. Suunnittelutilanteissa heidän visualisoinnit kohdistuvat käytyihin suunnittelukeskusteluihin. Tehdyt kuvitukset selkeyttävät ideoidut asiat ja helpottavat huomaamaan epäkäytännölliset kohdat. (Dreyfuss 2003, 57)

Suunniteltu varaviestintäjärjestelmä on tekninen laitejärjestelmä, eikä sitä heti miellä palveluksi. Posiolla suunnittelu pyöri pääsääntöisesti teknisissä asioissa. Suunnittelu painottui keskustelemiseen ja muistuttivat kokouksia, joissa yksi toimi kirjurina. Projektista saamani materiaalipaketti sisälsi paljon kovaa dataa eli tekstiä ja taulukoita. Posiolla suurin osa tiedoista olivat kirjoitetussa muodossa, muutamia kaavioita, taulukoita ja valmiita karttoja lukuun ottamatta. Varsinaista suunnittelun visualisointia ei ollut tehty. Varaviestintäjärjestelmän toiminta ja sen käyttö jäivät epäselviksi. Näiden ja monien muiden seikkojen selkeyttämiseksi halusin projektiin tullessani aloittaa asioiden visualisoinnin.

Palvelu on pääsääntöisesti näkymätöntä. Palvelun visualisointi helpottaa suunnittelua ja kommunikointia. Muotoilijan visuaalinen ajattelutapa tulee tässä kohtaa tärkeäksi. Visualisoimalla varaviestintäjärjestelmän vaatimuksia ja toimintoja, pystyi suunnitteluryhmä selkeämmin tarkastelemaan järjestelmän ominaisuuksia ja mahdollisia puutteita. Kyläradioksi nimetyn järjestelmän kehityttyä, pystyttiin selkeästi hahmottamaan erilaisten visualisointien avulla, mitä palvelu tarjoaa ja mitä ominaisuuksia sillä on.

6.2.1. Tiedon hankinta ja testaus visualisoinnin avulla

Visualisointi ei ole vain suunnitteluvaiheen tehtävä. Visualisoinnin avulla voidaan myös hankkia tietoa. Posiolla ei ollut tehty sidosryhmäkartoitusta ennen mukaan tuloani. Vaikka sidosryhmä ja siitä koostuva suunnitteluryhmä oli jo laaja, tehtiin vielä tarkempi kartoitus. Tällä haluttiin varmistaa, että kaikki mahdolliset sidosryhmät tulevat huomioitua. Olihan minutkin, palvelumuotoilija, huomioitu projektiin mukaan vasta suunnittelun jo alettua. Sidoryhmäkartoituksella havainnoitiin myös kunkin sidoryhmän toiminta, heidän mahdolliset yhteistyöt toistensa kanssa, resurssitarjonnat ja muut etuudet projektille ja heille itselle.

Varsinaiset käyttäjäprofiloinnit tehtiin Posion projektin loppuvaiheessa, jolloin havahduttiin varaviestintäjärjestelmän monipuolisista ominaisuuksista ja käyttöhyödyistä. Käyttäjäprofiloinnit auttavat hahmottamaan eri kohderyhmiä, jolle palvelu voidaan kohdistaa. Niiden avulla voidaan myös huomioida käyttäjien tarpeita ja toiveita. Kyläradion projekteissa käyttäjäprofiilit auttoivat hahmottamaan asioita kuten ketkä hyötyvät kyläradiosta, ketkä voisivat toimia vastuuhenkilöinä kyläradion toiminnan takaamisessa ja ketkä tarvitsisivat eniten tukea kotiaseman käytössä. (Stickdorn ja Schneider 2011, 178) Varaviestintäjärjestelmän käyttäjäkunta kasvoi lopulta koskemaan kaikkia. Tämän mahdollisti LA- ja CB-radiopuhelimien helppokäyttöisyys ja vapaa käyttö ilman erillisiä lupahankintoja. Tästä järjestelmä lähti muotoutumaan kyläradioksi.

Palvelumuotoilu- ja muotoilusuunnittelun aikana konkretisoidaan asiat nähtävään muotoon. Ideat visualisoidaan ja niistä tehdään erilaisia prototyyppjejä. Nämä auttavat havainnoimaan ja testaamaan suunniteltuja ideoita. Visualisointi on tärkeä osa suunnittelua. Niihin on helppo tehdä muutoksia, jotka ovat heti kaikkien nähtävillä. Vanha sananlasku ”Kuva kertoo enemmän kuin tuhat sanaa” pitää paikkansa, kun puhutaan muotoilussa visualisoinnin merkityksestä.

Visualisointeja voi myös tehdä ja käyttää tukena tuotteen tai palvelun testausvaiheessa. Testausvaiheen karkeat mallit eivät aina tarvitse olla hienoja tulosteita, sovelluksia tai hahmomalleja. Nopeasti tehdyt kuvitukset ovat oiva apu ideoiden testaamisessa. Niistä saadut palautteet ja kommentit voidaan heti hyödyntää. Visualisointeihin tehdyt muutokset voidaan tämän jälkeen taas testata. Tämän kaltaista testausta tehtiin myös kyläradion suunnittelussa.

6.2.2. Varaviestintäjärjestelmän työpaja Posiolla

Työpajan tarkoituksena oli suunnitella varaviestintäjärjestelmän toimintaa. Suunnittelin toimintojen tarkastelun tapahtuvan eri poikkeusolo esimerkkien kautta. Näitä olivat metsäpalo, lumimyrsky, sähkökatkos ja saastunut vesi. Alun pitäen Posiolla oli tarkoituksena kehittää varaviestintäjärjestelmä, jossa kyläradioasemat olisivat yhteydessä viranomaisten radioasemaan. Jokaiseen Posion sivukylään oli tarkoituksena sijoittaa vähintään yksi radioasema.

Työpajan suunnittelun onnistumiselle oli suotuisaa monialainen suunnitteluryhmä, joka koostui eri sidosryhmän jäsenestä. Mukana oli palolaitoksen ja SPR:n edustaja, radioamatööri ja muita viestintäharrastajia, poromiehiä, kunnanjohtaja ja Arjen turvaa kunnissa -hankkeen Posion projektityöntekijä. Kylien asukkaat toivat tietoa, jotka muistuttivat kyläläisten näkemyksen varaviestintäjärjestelmästä ja sen soveltumisesta kylään. Monialainen osallistujaryhmä mahdollisti yhteissuunnittelun laajan tieto- ja taitopankin. Jokainen tarkasteli asioita myös omasta näkökulmasta. Suunnitteluryhmissä onnistutaan parhaiten, kun otetaan huomioon ihmisten taidot, tiedot ja osaamiset (Honkola ja Jounela 2000, 139). Käytetään hyväksi jo valmiina olevaa tieto- ja taitopankkia.

Käyttäjien mukaan ottaminen suunnitteluun, varmistaa palvelun ohjautumisen käyttäjien tarpeiden ja toiveiden mukaisesti. Yhteissuunnittelu vähentää suunnitteluvirheitä ja suunnittelun palautteen saanti on välitöntä. Yhteissuunnittelu luo myös tasa-arvon tuntua. Kaikkien panos on yhteissuunnittelussa tärkeää. Suunnitteluun osallistuville tulee samalla tunneyhteys suunniteltavaan tuotteeseen tai palveluun, koska he ovat saaneet olla mukana vaikuttamassa asioihin. Se on kuin jättäisi oman allekirjoituksen työhön. (Ambrose ja Harris 2015, 68)

Aluksi toiminta oli työpajassa hankalaa. Moni vierasti totutuista tavoista poikkeavaa työskentelyä. Nyt ei vain keskusteltu vaan ideoinnit visualisointiin kaikille helposti tarkasteltavaan muotoon. Kun ideat visualisoidaan, niistä tulee konkreettisempia, jolloin niitä on helpompi tarkastella, arvioida ja tehdä muutuskorjauksia (Kälviäinen 2014, 33). Ihmisten on myös helpompi ymmärtää konkreettisesti nähtävillä olevia asioita. Työpajan suunnittelukeskustelut pysyivät tuottavina, kun jokaisen oli helpompi seurata asioita visualisointien avulla.

Kuvat toimivat monipuolisena vuorovaikutuksen välineenä. Muotoilijat opetetaan kommunikoimaan piirtämällä. (Press ja Cooper 2005, 136) Sketsien eli nopeasti piirrettyjen kuvien avulla ideat tulevat nopeasti nähtävään muotoon. Näiden luonnosmaisten kuvien avulla on helpompi ymmärtää ideoidut asiat. Kuvien avulla ideointien myöhempi tarkastelu on myös helpompaa. Tarkemmissa kuvissa informaatioon vaikuttavia tekijöitä ovat muun muassa symbolit ja käytetty värimaailma.

Sketsien teko on oivallinen työkalu suunnittelun eri vaiheissa. (Ambrose ja Harris 2015, 70 ja 78)

Yhteissuunnittelun voimalla työpajassa kartoitettiin Posion maastorakennetta, antennipaikkoja, pohdittiin myrsky-esimerkin avulla palvelupolkua varaviestintäjärjestelmän toiminnasta, ja mitä muuta varautumiseen liittyvää tulisi ottaa huomioon. Oleellista oli pohtia tarvittavia resursseja, jotta suunnitellut ideat voitaisiin toteuttaa. Lopuksi tehtiin myös jatkosuunnitelma projektin etenemiselle.

Päivän päätteeksi sain kiitosta työpajan vetämisestä. Ilmeisesti uudet työskentelytavat herättivät lopulta intoa. Työpajan aikana syntyneet ideoinnit ja visualisoinnit herättivät uusia ja positiivisia ajatuksia. Ennen kaikkea ne herättivät keskustelua osallistujien välillä. Työpajassa tehdyt visualisoinnit jättivät jokaiselle osallistujalle konkreettista materiaalia. Jokainen pystyi vielä jälkikäteen tarkastelemaan työpajassa ideoituja asioita.

Yhteissuunnittelussa tapahtuva verbaalinen eli sanallinen suunnittelu auttaa stimuloimaan aivot luovaan työskentelyyn. Palvelumuotoilijan rooli on ylläpitää keskustelua ja kyseenalaistaa asioita. Näin suunnitteluryhmä saadaan pysymään aktiivisena ja innovatiivisena. Yhteissuunnittelussa jokainen voi oppia myös toisiltaan uusia asioita. Verbaalinen suunnittelu auttaa luovan ajattelun lisäksi ongelmien ratkomisessa, ideoinnissa ja lopputulosten arvioinnissa. (Press ja Cooper 2005, 147)

6.3. Ohjaaja ja koordinoija

Projekteissa ja ryhmässä työskenneltäessä tarvitaan johtajaa. Hän valvoo, että työt onnistuvat suunnitellusti ja sujuvasti. Suunnitteluryhmälle tuotavat uudet ajattelu- ja työskentelymallit vaativat myös tukea. Palvelumuotoilijan keskeisin rooli koordinoijana on näiden ryhmien ohjaus. (Vähälä ym. 2012, 21) Hän antaa työkalut ja menetelmät ryhmille työskentelyä.

Posiolla sidosryhmistä koostunut suunnitteluryhmä ei toiminut ilman ohjaajaa. Tämän tehtävän hoiti suurimmaksi osaksi Posion projektityöntekijä. Hän hoiti yleisesti asioiden tiedottamisen, jakoi informaatiota, kutsui ryhmän koolle ja huolehti muista ryhmän toimintaa edistävästä tehtävistä. Palvelumuotoilijan ohjaajan roolini oli siirtää

suunnitteluryhmän työtä visuaalisemmalle tasolle. Posiolla pitämässäni työpajassa roolini oli koko tapahtuman koordinoijana ja ohjaajana. Työpaja oli annettu vastuulleni, ja tein sen toteuttamista varten paljon laajempaa koordinointia.

Posion suunnitteluryhmä kävi paljon suunnittelukeskusteluja, joissa he ideoivat varaviestintäjärjestelmää, kirjasivat muistiinpanoja ja laskelmia. Valitettavasti asiat tahtoivat jäädä tälle tasolle pyörimään. Tähän vaikutti osin julkisen sektorin tuomat rajoitteet. Suunnittelu ei edennyt seuraaville vaiheille. Pyrin kannustamaan ja ohjaamaan heitä eteenpäin. Ehdotin ja annoin vaihtoehtoja, mitä voitaisiin seuraavaksi tehdä. En tiedä, kuinka lopulta onnistuin. Jatkosuunnitelmia ja seuraavia askelia otettiin, mutta varsinainen toteuttaminen oli vähäisempää.

Palvelumuotoilijan työ päättyy usein suunnitteluprosessin jälkeen. Suunniteltu palvelu jää odottamaan lanseerausvaihetta. Kyläradion pystyttämisen jälkeen voisi luulla, että palvelumuotoilijan työt olisi tehty. Tässä vaiheessa päästään testaamaan ensimmäistä kertaa kyläradion todellista toimivuutta. Koska kyläradio räätälöidään jokaiselle kylälle soveltuvaksi, on palvelun toiminta aina yksilöllinen jokaisen kylän kohdalla. Tässä palvelumuotoilija voi toimia suurena apuna.

Palvelumuotoiluprosessi pyörii jatkuvasti alun ideoinnista lopun testaukseen ja siitä taas alkuun. Testaukset ja koulutustarpeet on hyvä tehdä jo palvelun suunnitteluvaiheessa. Kyläradion testaaminen tulee tehdä sekä toimivuuden että käyttäjäkokemuksien avulla. Toimivuus testataan mittausten ja käyttäjäkokemusten avulla. Kyläradion käytön kokemukseen liittyvät kipupisteet havainnoidaan ja analysoidaan saaduista käyttäjäkyselyistä. Näiden pohjalta tehdään mahdolliset parannus- tai päivityssuunnitelmat.

6.3.1 Vuorovaikutus

Vuorovaikutus oli oleellisena osana varaviestintäjärjestelmän suunnittelua. Järjestelmä on itsessään kommunikointiväline, jossa ihmisten välinen vuorovaikutus on suuressa roolissa. Suunnittelun edetessä huomattiin varaviestintäjärjestelmän mahdollisuudet kyläväen keskinäisen vuorovaikutuksen paranemiselle. Tämä havainto loi pohjaa myös

varaviestintäjärjestelmän laajenemisesta kaikille soveltuvaksi viestintälaitteeksi kyläradioksi.

Kyläradion kehittämis- ja tuotteistamisprojektien aikana ei tarkoituksellisesti tehty vuorovaikutussuunnittelua. Vuorovaikutussuunnittelu on usein näkymätöntä. Siinä on myös suurena tekijänä ihmisten käyttäytyminen ja kokemuseräisyys. Koska vuorovaikutussuunnittelussa ja palvelumuotoilussa on samankaltaisia piirteitä, tuli vuorovaikutussuunnittelua tehtyä tiedostamatta sitä. Vuorovaikutuksen avulla palvelu mahdollistaa tunteiden, arvojen ja kokemusten saannin käyttäjälle. Siksi sillä oli oma roolinsa kyläradion suunnittelussa.

Posion projektissa olin säännöllisesti yhteydessä heidän projektityöntekijänsä kanssa. Hän kävi varaviestintäjärjestelmään liittyviä asioita läpi suunnitteluryhmään kuuluvien henkilöiden kanssa. Ajoittain järjestettiin kokouksia, joissa käytiin läpi suunnittelun etenemistä. Näissä kokouksissa oli mukana moni suunnittelussa ollut henkilö. Tämä mahdollisti suunniteltujen ideoiden ja ajatusten vaihtumisen kokouksissa, joissa oli mukana myös julkisen sektorin henkilöitä.

Turvallisuuden parantamisen kehittämisessä tarvitaan hyvää viestintää ja vuorovaikutustaitoja. Nämä ovat oleellisia asioita kehitysprosessien kaikissa osa-alueissa alun ongelmien havainnoinnista ja kartoittamisesta suunnittelun käyttöönottoon asti. (Hjelt-Putilin 2005, 13) Suunnitteluprosessin eri vaiheissa on hyvä huomioida, kenen kanssa vuorovaikutus tapahtuu. Viestinnän kohde voi myös vaihtua suunnitteluprosessin eri vaiheissa.

Palvelumuotoilijan yhtenä roolina on löytää yhteinen kieli suunnittelussa mukana olevien ihmisten kanssa. Yhteisen suunnittelukielen muodostuminen hankaloituu, jos muut eivät ymmärrä, mitä palvelumuotoilija pyrkii heille kertomaan. Tämän sain itse kokea, kun pidin Posion työpajassa esitelmän palvelumuotoilusta. Tarkoituksena oli selventää, mitä palvelumuotoilu käytännössä on. Myöhemmin tajusin, että olin käyttänyt liikaa palvelumuotoilun termistöä. Minun olisi pitänyt huomioida, millaiselle ryhmälle tulen esitykseni pitämään, koska tiesin etukäteen työpajaan osallistujat. Heistä suurin osa oli yli 50-vuotiaita miehiä. Minun olisi pitänyt puhua asioista kansankielellä.

Kyläradio on tekninen palvelu. Sen tekniset tiedot pyörivät jatkuvasti suunnittelun aikana. Alan asiantuntijoille on ominaista käyttää oman alansa termejä. Niiden käyttöä tulisi välttää, koska kaikki eivät niitä ymmärrä. Palvelumuotoilijalle on haasteena saada suunnitteluryhmän jäsenet puhumaan yhteisellä aaltopituudella. Ryhmä voi koostua monipuolisesti yliopistoajatteliijoista, teknikoista, insinööreistä ja palvelun käyttäjistä. Kaikilla heillä on omat näkökulmansa, ajattelutapansa ja kommunikointikielensä. Tarvitaan yhtenäiset ajattelu- ja keskustelutavat, jotka yhdistävät jokaisen suunnitteluun.

Kyläradion tuotteistamisvaiheessa suunnittelu tapahtui enimmäkseen SRAL:n turvavastaavan kanssa. Yhdessä muodostimme niin sanotun ydinsuunnitteluryhmän. Toisinaan ryhmään liittyi mukaan muita radioamatöörejä ja Posion projektityöntekijä. Kun tarpeelliset markkinointimateriaalit kyläradiota varten olivat valmiit, otettiin yhteyttä kaupungin päättäjiin ja rahoittajaorganisaatioihin. Julkisten sektorien toimijoiden kanssa juttellessa nousi esille palvelumuotoilijan merkitys. Palvelumuotoilija toimii tulkkina ja selkokielen tuojana keskusteluihin. Asiantuntijat puhuivat usein ammattikieltänsä ja ymmärrys toisten välillä ei aina toiminut.

Ryhmässä työskenneltäessä on tärkeää saada aikaan yhtenäinen kieli, ymmärrys ja tasa-arvo jäsenten välille. Sosiaalinen kyvykkyys on kokonaisuus, joka sisältää yhteistyöskentelyn, itsetuntemuksen ja asenteet. (Honkola ja Jounela 2000, 31) Muotoilijalle ei riitä pelkkä ammattitaito. Ilman sosiaalisen kyvykkyuden taitoa, hän ei pysty työskentelemään toisten ihmisten kanssa erilaisissa ympäristöissä (Honkola ja Jounela 2000, 125).

Palvelumuotoilijan yhtenä roolina on löytää ja herättää jokaisen sisäinen suunnittelija ja muotoilija. Tämä tapahtuu usein yhteissuunnittelussa. Palvelumuotoilija pyrkii selvittämään jokaisen vahvuuksia kuten taitoja, tietoa ja kokemuksia. Yhteissuunnittelun aikana hän ohjaa suunnitteluryhmää palvelumuotoilun menetelmiä ja työkaluja apuna käyttäen. Valittujen menetelmien ja työkalujen avulla hän pyrkii hyödyntämään jokaisen vahvuuksia. Projektien lopputuloksista voidaan havaita yhteissuunnittelun aikaan saatujen suunnittelujen innovatiivinen ja luova ajattelu.

Oman roolini epäilykset kyläradiion suunnittelu- ja tuotteistamisprojekteissa, muodostivat pieniä riskitekijöitä vuorovaikutukseen. Muut projektissa mukana olevat saattoivat tulkita epäilykseni väärin. He olisivat saattaneet ajatella, etten olisi ollut kiinnostunut aiheesta tai olisin ollut pakotettu tulemaan mukaan projekteihin. Tällaiset negatiiviset epäilykset ja luulot olisivat heijastuneet kommunikointiin ja yhteistyöhön. Raina toteaa tunnesiteiden syntyvän vuorovaikutuksesta. Ne kertovat suhteesta yhteisöön. (Raina 2012, 159) Riskinä oli myös motiivieni menettäminen suunnitteluun. Näin ei onneksi tapahtunut, koska sain epäilykseni kaikkoamaan ymmärtäessäni pienet, mutta monipuoliset roolini. Suunnittelujen edetessä tunnesiteeni kyläradiota kohtaan vain kasvoivat. Tunsin tiiviimmin kuuluvani osaksi suunnitteluryhmää.

Kommunikointiin liittyy vuorovaikutuksen sanallinen ja sanaton viestintä. Kyläradio on sanallista viestintää, mutta sitä suunniteltaessa tuli ottaa huomioon myös sanaton viestintä. Sanallinen viestintä on pieni osa kommunikointia, joten sanattoman viestinnän oikea tulkinta on äärimmäisen tärkeää. (Ojala ja Uutela 1993, 76) Sanattoman viestinnän tulkinta oli oleellista havainnoinnissa, haettaessa hiljaista tietoa ja suunnittelussa ryhmän kommunikoinnissa. Sekä muotoilu että sanaton viestintä ovat kulttuurisidonnaisia. Kulttuurillisten erojen lisäksi tulevat myös jokaisen yksilölliset ajatusmallit. (Ojala ja Uutela 1993, 77)

Vuorovaikutus ja viestintä ovat aina läsnä suunnittelun eri vaiheissa. Press ja Cooper käyttävät termiä talking design puhuessaan verbaalisesta ja visuaalisesta viestinnästä, johon yhdistyy sosiaalinen vuorovaikutus. Näiden tekijöiden avulla saadaan käyttäjien ja muotoilijoiden välille yhteinen kieli ja ymmärrys. Innovatiivinen muotoiluajattelu rakentuu näistä osatekijöistä. (Press ja Cooper 2005, 144 - 145) Se vaatii suunnitteluprosessin eri vaiheissa usean osatekijän visuaalista ja verbaalista toimintaa. Palvelumuotoilijan tehtävänä on ohjata ja koordinoita tämä toiminta sujuvaksi.

6.3.2. Empaattisuus

Palvelumuotoilija siirtyy empaattisen tason työskentelyyn lähestymällä kyläläisten profiileja ja rooleja. Empaattisessa suunnittelussa suunnittelija pyrkii samaistumaan käyttäjään. Hän pyrkii näkemään ja kokemaan asiat käyttäjän näkökulmasta. Tästä saatu

ymmärrys on hyvin tärkeää ja se voi tuoda merkittäviä suunnitteluratkaisuja. (Vähälä 2012, 45)

Posion varaviestintäjärjestelmän suunnittelun aikana havaitsin, että varsinaisten kyläläisten osuus oli vähäistä. Tämä ilmeni tarkastellessani suunnittelutapaamisten osallistujalistoja. Melkein jokaisella osallistujalla oli kytkös työelämän tai harrastuksen kautta pelastus- tai viestintäalan työhön. Jäin kaipaamaan kyläläisiä, jotka tarkastelisivat asioita tietämättöminä kuten itse tein projektiin tullessani.

Kyläradion käyttö turvallisuuden lisääjänä ja yhteisön elämän parantajana vaativat käyttäjien kokevan kyläradion käytön helpoksi ja hyödylliseksi. Tämä vaatii suunnittelussa käyttäjien asettamista etusijalle. Heidän tietonsa ja mielipiteensä tulee ottaa huomioon. Empaattisen suunnittelun ja inhimillisyyden tuonti kyläradion suunnitteluun oli yksi tärkeimmistä rooleistani palvelumuotoilijana. Samaistuminen käyttäjiin ja asioiden näkeminen heidän silmillä olivat tärkeä osa kyläradion suunnittelua.

Palvelumuotoilija tuo empatian piirteitä palveluun ja sen arvoihin. Inhimillisyydellä tarkoitan tässä kohtaa ihmisten ymmärtämistä ja kunnioittamista. Pitää ihmisiä arvossa ja ottaa heidän mielipiteensä huomioon ja ajatella heidän parastansa. Inhimillisuus on tärkeää myös yhteisössä niin kyläyhteisöissä kuin suunnitteluryhmissä. Se on aineeton pääoma, jonka voimalla voidaan kehittää asioita paremmiksi.

Palvelumuotoilijan rooli on vähäisintä kyläradion fyysisessä rakennusvaiheessa. Suurin rooli on kotien radioasemien asentajilla. Asennus onnistuu yksin ohjeitten mukaisesti, mutta antennin asentaminen voi vaatia avua. Tämä riippuu tarvittavan antennin koosta. Asiantuntevaa asennusapua saa radioamatööreiltä. Jos kylälle tulee johtokeskusasema, on aseman rakentamisvaiheessa hyvä olla mukana pystytettävän aseman vastuuhenkilöt. Vastuussa oleva asema tulee heti tutuksi ja sen mahdolliset huoltotoimenpiteet on helpompi tehdä, kun tietää, miten asema on rakennettu.

Muotoilijat on alettu näkemään paljon laajemmalti kuin vain visuaalisina suunnittelijoina. Heidän taitonsa ja tietonsa ovat paljon monipuolisemmat. Muotoilijat ovat nykyisin syvemmin ja laajemmin mukana sekä tuotteiden että palvelujen tuottamisessa,

markkinoinnissa ja yrityksen strategioissa. Uusi teknologia mahdollistaa muotoilijoiden laajan ja nopean toiminnan. (Press ja Cooper 2005, 156) Muotoilijat voivat toimia hyvin erilaisissa rooleissa. Useat roolit ovat häilyttäneet rajat toistensa ympäriltä. Siksi muotoilija voi samanaikaisesti toimia useammassa eri roolissa. Roolit vaihtelevat myös suunnitteluprosessin eri vaiheissa.

7. KYLÄRADIO TUKENA IKÄIHMISTEN KOTONA ASUMISESSA

Kyläradio on monipuolinen viestintäjärjestelmä niin normaali- kuin poikkeusoloissa. Fyysisen kunnan puolesta peruskansalaisen tulisi selviytyä poikkeusolojen aikana. Huoli selviytymisestä kasvaa ikäihmisten kohdalla. Ikäihmisillä sekä fyysinen että henkinen kunto ovat yleisesti heikompia kuin muilla. On kuitenkin muistettava, että jokainen meistä omaa yksilöllisen kuntotason.

Jokaisen meistä tulisi varautua mahdollisiin poikkeusoloihin. Varautuminen lisää turvallisuuden tunnetta, koska silloin on jo ennakoitu tulevaan. Ikäihmisten varautuminen on yksilöllistä. Osa ikäihmisistä ovat sotien jälkeen tottuneet pitämään kotivaroja ja käyttämään luonnon antimia hyväksi. Suurin osa heistä haluaa myös itse hoitaa itseänsä, hoitaa omat arjen askareensa ja asua omassa kodissaan. (Karosto 2011, 240) Kotona asumista tulisi tukea mahdollisimman pitkään, jos ihmisen terveydentila ja sosiaalinen verkosto sen mahdollistavat. Ihmisiä vahvistaa tunne selviytymisestä itsenäisesti.

Ikäihmisille on kehitelty useita turvallisuutta parantavia laitteita ja välineitä. Näissä on aina muistettava käyttämisen helppous. Turvalaitteista ja -välineistä ei ole hyötyä, jos niitä ei osata tai viitsitä käyttää. (Karosto 2011, 241) Suunniteltaessa tuotteita ja palveluja ikäihmisille, on syytä huomioida heidän taitonsa, motoriikkansa, voimavaransa ja työmuistinsa. (Vähälä ym. 2012, 86 ja Karlsson 2013, 213) Tuotteen tai palvelun tulee olla helpon käytettävyytensä lisäksi hyödyllinen ja tarpeeksi tehokas hyötyihinsä nähden. Jos nämä kriteerit eivät toteudu, ikäihmiset eivät yleensä ole edes kiinnostuneita tutustumaan tuotteeseen tai palveluun. (Fisk, Rogers, Charness, Czaja ja Sharit 2009, 245)

Kyläradion tuomia ominaisuuksia ikäihmisten hyvinvointiin suunniteltiin erilaisten skenaarioiden avulla. Palvelumuotoilussa skenaarioita käytetään usein palveluketjun suunnittelussa ja visualisoinnissa. (Miettinen ym. 2011, 120) Skenaarioita ja selviytymismalleja käytetään myös hahmotellessa erilaisia selviytymisstrategioita. Niiden avulla pystytään kartoittamaan yksilö- ja ryhmätasojen reagointia eri poikkeusoloissa. (Karosto 2011, 15 ja 28) Skenaarioiden tekeminen oli luonteva yhteissuunnittelumenetelmä minun ja SRAL:n turvavastaavan kanssa.

Kyläradio on yksi vaihtoehtoinen ratkaisu turvallisuutta lisääväksi laitteeksi. Sillä on myös vaikutteita kyläyhteisön kehittymiselle ja vahvistumiselle. Vaikka pääpaino luvussa

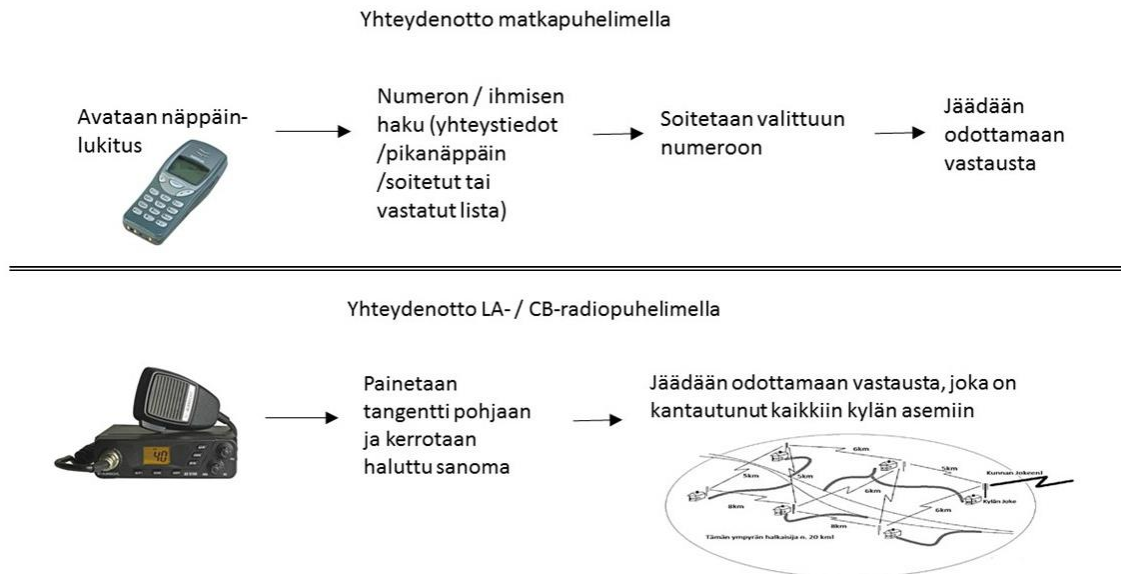
on kyläradion tuomat ominaisuudet ikäihmisille, soveltuvat tarkastellut ominaisuudet myös muille kyläradion käyttäjille. Yksin asuvasta aikuisesta tulee äkkiä toimintakyvyttömämpi yllättävän loukkaantumisen tai sairaustapauksen jäljiltä. Tällöin kyläradion kautta saatava apu, auttaa myös kyseistä henkilöä kotona asumisessa.

7.1. Sosiaalinen verkko

Sosiaaliset kontaktit ovat tärkeä osa elämäämme. Niiden merkitys korostuu ikäihmisten kohdalla. Sosiaalinen verkosto on tärkeä turvallisuutta lisäävä tekijä. Se tuo virikkeitä, lisää hyvinvointia ja yhteenkuulumisen tunnetta. (Karosto 2011, 241) Sosiaalinen verkosto luo samalla sosiaalisen tuen. Sosiaalista tukea pidetään tärkeänä elämän hallintakyvyn ja terveyden kannalta. (Ojala ja Uutela 1993, 59) Kyläradion toiminnan perustana on yleinen puhekanava. Radiopuhelimen ollessa päällä, eri kanavia voi kuunnella tai ottaa yhteyttä muihin ihmisiin.

Vuonna 2011 aikaan toteutetussa Skype-palvelu ikääntyneille – projektissa, suunniteltiin ikäihmisille viestintämahdollisuutta Skypen kuvapuheluyhteyden avulla kaukana asuviin sukulaisiin. Suunnitellussa mallissa ikäihmisellä oli yhteyttä muodostettaessa tukena toinen ihminen. Palvelupolku sisälsi useita eri vaiheita kuten tietokoneen ja Skypen avauksen, kirjautumisen Skypen ja yhteyden muodostamisen. (Vähälä ym. 2012, 47 - 48) Kyläradion helppokäyttöisyyden takia, ei ikäihminen välttämättä tarvitse toista henkilöä avuksi sen käyttöä varten.

Kyläradio on viestimenä yksinkertaisempi kuin Skype tai matkapuhelin. Kuva 6. esittää tästä vertailun matkapuhelimen ja kyläradion välillä. Matkapuhelimella soittaminen tai Skype-puhelut tietokoneella tarvitsevat useamman valinnan tekemisen ennen varsinaisen yhteydenoton aikaansaantia. Yhteydenottaminen kyläradion radiopuhelimella vaatii vain yhden napin painamista. Tämä aukaisee valittuna olleen kanavan, johon voi nyt puhua. Kanavalle kerrottu sanoma kuuluu jokaiselle, jolla radioasema on avoinna samalla kanavalla.



Kuva 6. Yhteydenotto matkapuhelimella ja LA- tai CB-radiopuhelimella

Skenaario havainnoi kuinka yksinkertaisempi on yhteydenotto tai avunpyyntö kyläradion kuin matkapuhelimen kautta. Valintoja on vähemmän ja useampi henkilö kuulee samalla kertaa.

Kyläradion avulla ikäihmisten on helppo muodostaa ryhmäkeskusteluja useamman henkilön kesken. Ryhmäkeskustelun muodostaminen matkapuhelimella vaatii useamman valinnan ja osaamisen yhteyksien saamiseksi. Tämä tuottaa hankaluuksia muillakin kuin vain ikäihmisillä. Koska usealla ikäihmisellä ei ole ajokorttia on heidän pitkien välimatkojen liikkuminen hankalaa. Kyläradio mahdollistaa sosiaalisen kanssa käymisen jatkumisen, vaikka aina ei pääsekään kulkemaan paikasta toiseen. On hyvä muistaa, että kyläradion välityksellä käydyt keskustelut ovat myös ilmaisia.

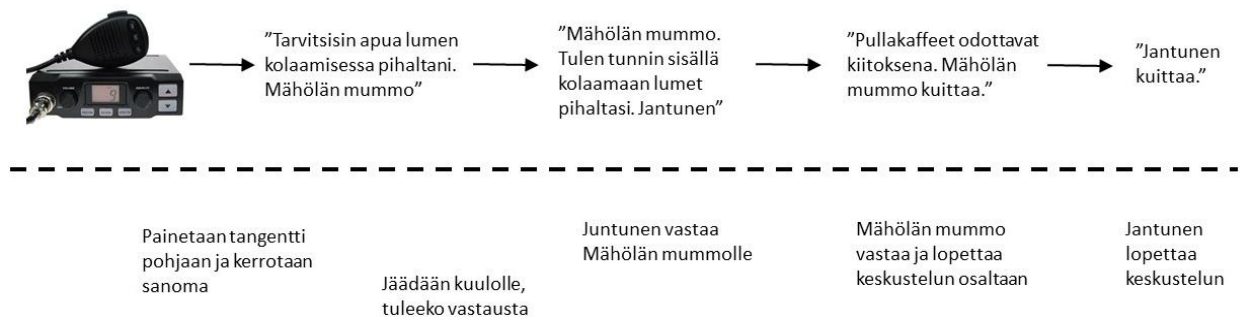
Kyläradiossa liikkuvaa viestintää voi myös vain kuunnella. Ikäihmiset voivat kuunnella eri kanavilla käytyjä keskusteluja, koska LA- ja CB-radiopuhelinliikenne mahdollistavat tämän. Kyläradiota voidaan siis käyttää radiona, jossa käydyt keskustelut voivat olla lähempiä liittyen kylän tai kyläläisten asioihin.

7.2. Arjen askareiden helpottuminen

Jokainen meistä on yksilö. Silti jokainen meistä tuntee tarvetta kuulua johonkin suurempaan yhteisöön. Yhteisöissä yksilöt tukevat toisiaan. Kyläyhteisössä tämä

tunnetaan naapuriapuna. Usein sitä ei edes huomata, koska toisten auttaminen tulee luonnostaan. Elämä koetaan usein rikkaammaksi, jos voidaan auttaa tai olla hyödyksi toisille (Holmila 2001, 137).

Kyläradion kautta voi tukeutua toisiin kylän asukkaisiin ja pyytää tarvittaessa apua. Kuvan 7. skenaariossa Mähölän mummo pyytää kyläradion kautta apua pihansa kolaamiseen. Jantunen vastaa kutsuun ja lupaa tulla auttamaan. Tilanne voi tapahtua myös toisin päin. Jantunen tai joku muu kyläläinen saattaa kysyä Mähölän mummolta, tarvitseeko hän mahdollisesti apua pihansa kolaamiseen.



Kuva 7. Lumen luonti – skenaario

Mähölän mummo tarvitsee apua, josta hän tiedottaa kyläradiossa. Ensimmäisenä vastaa Juntunen, joka lupaa tulla auttamaan.

7.3. Poikkeusolot

Myrskyjen aiheuttamat poikkeusolot ovat yleistyneet vuosien aikana Suomessa. Ne katkovat puita teiden ja sähköverkostojen päälle. Ensisijaisesti ihmiset lähtevät varmistamaan oman selviytymisen. Kun se on varmistettu, aletaan miettiä toisten.

Kyläradion avulla voidaan tavoittaa ikäihminen ja kysellä hänen pärjäämistä. Kuvitellaan esimerkiksi tilanne, jossa puu on kaatunut tien päälle. Sen siirtäminen ei onnistu heti, koska pelastushenkilöstö hoitaa kiireellisempiä toimia. Kyläradion avulla voidaan tasaisin väliajoin tarkistaa ikäihmisen tilanne. Jos akuuttia hätää ei ole, pelastushenkilöstö voi hoitaa kiireellisemmät toimet ennen kuin tulee siirtämään kaatuneen puun.

Kyläradion avulla voidaan myös tarkistaa jokaisen tilanne yhdellä yleisellä kutsulla. Tähän kutsuun jokainen kuittaa oman tilansa. Tällainen tilannetarkistus vaatii organisoidumpaa hallintaa ja voi hetkellisesti tukkeuttaa kyläradion yleisen puhekanavan.

Kyläradio voi toimia kommunikointivälineen lisäksi myös avun saamisen välineenä. Hädän hetkellä radiopuhelin tavoittaa nopeasti useamman henkilön kuin matkapuhelimella soittaessa. Jos LA- tai CB-radiopuhelimien välillä on tarpeeksi tehokkaita tukiasemia, pystytään niillä puhumaan jopa satojen kilometrien päähän.

7.4. Turvalaitteet ja -välineet osana kyläradiota

Hyvin usein jää ajattelematta, että ikäihmisten turvalaitteet ja – välineet saattavat lakata toimimasta poikkeusoloissa. Tämä johtuu siitä, että ne ovat liitettyinä samoihin operaattoriverkkoihin kuin matkapuhelimet ja internet. Kun tähän operaattoriverkkoon tulee häiriö, vaikuttaa se myös ikäihmisten turvalaitteisiin. (Laitinen ja Vainio 2009, 69)

Useimmat turvalaitteet ja -välineet toimivat tällä hetkellä operaattoriverkoissa, näiden laajan kattavuuden takia. Tuotemuotoilun puolella katsotaan laajasti tulevaisuuden tuomiin mahdollisuuksiin. Uusia laitteita ja välineitä kehitettäessä huomioidaan uudet tekniset mahdollisuudet. Uusia turvalaitteita ja -välineitä kehitetään käyttämään kuituverkkoa. Uusi tekniikka ei aina tuo parempia ratkaisuja.

Turvallisuus asioissa on hyvä tarkastella, kuinka ennen vanhaan selvittiin. Kyläradion kehitysprojektissa hyödynnettiin olemassa olevaa ja toimivaksi todettua tekniikkaa. Erilaisten turvalaitteiden ja -välineiden liittäminen kyläradioon on teknillisesti mahdollista. Kyläradion projektien aikana, tätä ominaisuutta ei ehditty konkreettisesti testata.

Kyläradion kautta ikäihmisten turvalaitteiden ja -välineiden mahdolliset hälytykset kiittäisivät kaikkien tietoisuuteen, joilla radiopuhelin on päällä. Jos naapuri ei ole paikalla tai ei vastaa, ovat mahdolliset muut kuulijat valmiita lähtemään auttamaan. Apuun lähtöön velvoittaa kansalaisen yleinen toimintavelvollisuus. Jokainen meistä on velvollinen auttamaan omien kykyjensä ja voimiensa mukaan.

7.5. Koulutus

Kyläradiossa tärkeimpiä koulutukseen liittyviä asioita ovat laitteistoin käyttö ja sillä viestiminen. Viestinnässä tärkeintä on selkeys. Koulutus kyläradion käyttämiseksi on hyvä aloittaa ennen kyläradion varsinaista rakentamista tai sen aikana. Koulutuksessa asiat on hyvä käydä läpi oikeiden LA- ja CB-radiopuhelimien avulla. Samanaikaisesti saadaan murretuksi pelkoja teknisen laitteen käytöstä. Tämä tulee oleelliseksi varsinkin vanhempien ihmisten kanssa. Käytön ja viestinnän koulutuksessa käytetään tilanteita, jotka voisivat mahdollisesti tapahtua oikeasti.

Kyläradion toiminnan takaamiseksi on hyvä löytää optimaaliset ja sitoutuneet ihmiset. He pitävät yllä kyläradion järjestelmää eli huolehtivat laitteistosta ja käyttäjien taitojen ylläpidosta tasaisin ajoin pidettävillä koulutuksilla. Koulutukset ovat myös tärkeitä, jos kylälle on muuttanut uusia asukkaita. Pidempien aikajaksojen välein voidaan myös pitää kyläradion päivittämiseen liittyviä suunnittelutapaamisia. Ikäihmisille tarkoitettussa koulutuksessa on syytä huomioida iäntuomat rajoitteet. Ikäihmisillä ovat oppimiskyvyt ja muisti ikänsä puolesta heikentyneet. Uudet asiat on hyvä toistaa useamman kerran eikä liian montaa asiaa pidä opettaa kerralla.

Hyvin suunnitellut tuotteet ja palvelut ikäihmisille, ovat hyvin suunniteltuja myös muille ihmisille. Ikäihmiset voivat auttaa muotoilijoita käytettävyyden ja muiden ominaisuuksien testauksessa. Nämä muut ominaisuudet voivat olla muun muassa huononäköisyyden tuomat ongelmakohdat, liikkumisen vaikeus, monitoiminnallisuus ja kognitiiviset asiat. (Fisk ym. 2009, 244) Suunniteltaessa tuotteita tai palveluja ikäihmisille suunnitellaan samanaikaisesti kaikille. Suunnittelu saa piirteitä kaikille sopivasta suunnittelusta eli Design for All:sta. Siinä huomioidaan ihmisten erilaisuus ja lopputuloksena on vaihtoehdoltaan monipuolinen kokonaisuus.

8. TUTKIMUKSEN TULOKSET

Kyläradio syntyi kahden projektin yhteistyönä. Niissä palvelumuotoilijan roolit poikkesivat toisistaan. Projektien pääteemoina olivat turvallisuus ja kylien yhteisöllisyys. Ensimmäinen projekti oli Posion kunnassa, jossa kehiteltiin varsinainen palvelu eli varaviestintäjärjestelmä. Tässä palvelumuotoilijan roolina oli tuoda projektiin mukaan palvelumuotoilu sekä siihen liittyviä menetelmiä ja työkaluja. Kehittämiprojektin lopputuloksena oli kaikille tarkoitettu ”Aina valmis kyläradio”.

Kyläradion tuotteistamisprojektissa palvelumuotoilijan rooli oli enemmän suunnittelussa, jossa nousi vahvasti esille empatian merkitys. Kyläradio on tekninen laitteisto ja on sinänsä kylmä ja karu. Kyläradion hyvinvointia lisäävien ominaisuuksien esiin tuomiseksi tarvittiin empatiaa eli läheisyyttä, myötätuntoa ja ymmärrystä. Empatian myötä tultiin samalle tasolle käyttäjien kanssa. Tämä auttoi saamaan kyläläiset ja mahdolliset tukijat kuten kunnat ymmärtämään kyläradion hyvät ominaisuudet varauduttaessa poikkeusoloihin ja arjen hyvinvoinnin parantamisella voimauttamaan yhteisöjä.

Projekteissa kyseenalaistin oman roolini merkitystä. Se sai minut etsimään vastauksia kysymykseen, mitä rooleja palvelumuotoilijalla oli kyläradion suunnittelussa. Saadut vastaukset yllättivät, koska rooleja oli useita ja ne erosivat monipuolisuudeltaan toisistaan.

8.1. Palvelumuotoilijan roolit

Palvelumuotoilijan roolit vaihtelevat projektien ja niiden eri vaiheiden mukaan. Eri roolit ovat suuremmassa ja vähemmässä merkityksessä projektin eri aikoina. Palvelumuotoiluprosessi on pyörivä, joka loppuun tullessa usein palaa alkuun ja lähtee uudestaan kulkemaan prosessia eteenpäin. Tässä prosessipyörässä pyörivät vaihtelevasti mukana palvelumuotoilijan eri roolit.

Tiedon etsijä ja havainnoija

Palvelumuotoilija toimii projektin alussa tiedon etsijänä ja havainnoijana. Alussa kartoitetaan tietoa suunniteltavasta asiasta ja käyttäjistä. Käyttäjiltä saadaan tärkeää tietoa

itse palvelusta ja sen käyttökokemuksista. Havainnoimalla käyttäjiä saadaan tietoa, jonka he saattaisivat muuten jättää kertomatta. Tiedon etsinnällä ja havainnoinnilla varmistetaan suunnittelun lähteminen oikeaan suuntaan.

Tiedon antaja; suunnittelun työkalujen ja menetelmien tarjoaja

Palvelumuotoilu on usealle vielä melko tuntematon käsite. Projektien alussa on hyvä kertoa yleisesti, mitä palvelumuotoilu on ja mitä hyötyä siitä on. Palvelumuotoilija ei pelkästään hae tietoa vaan hän toimii myös tiedon antajana. Palvelumuotoilija tuo suunnitteluryhmälle uusia tapoja sekä innovatiivisia tapoja ajatella että työskennellä.

Visualisoija

Palvelumuotoilija ajattelee visuaalisesti. Hänen kommunikointivälineenä toimivat usein erilaiset kuvitukset ja piirustukset. Palvelu on näkymätöntä ja se tuodaan näkyväksi erilaisten visualisointien avulla. Tietoa voidaan myös hakea visualisoimalla asioita näkyville.

Empatisoija; käyttäjien muistuttaja

Palvelumuotoilija muistuttaa asiakkaiden eli käyttäjien olemassa olosta ja tuo ymmärrystä heitä kohtaan. Empaattinen suunnittelu ja yhteissuunnittelu käyttäjien kanssa mahdollistavat meitä kaikkia koskevan turvan ja yhteisön voiman kehittämisessä. Nämä asiat koetaan henkilökohtaisesti niiden kokemusperäisyyden takia, jolloin vaikutus ulottuu henkiselle puolelle. Tässä on palvelumuotoilijan oltava tarkkana, koska suunnittelu saa myös eettistä merkitystä.

Koordinoija ja ohjaaja

Palvelumuotoilija toimii suunnitteluprojekteissa koordinoijana ja ohjaajana. Hänen tehtävänä on ohjata suunnittelun etenemistä ja opastaa seuraaviin vaiheisiin. Palvelumuotoilija myös haastaa suunnitteluryhmän jäsenet pois heidän omilta mukavuusaloiltaan. Tarkoituksena on saada heidät ajattelemaan asioita eri näkökulmasta, kuin he ovat tottuneet. Tämä vaati palvelumuotoilijalta hyviä vuorovaikutustaitoja ja sosiaalisia kanssakäymistaitoja.

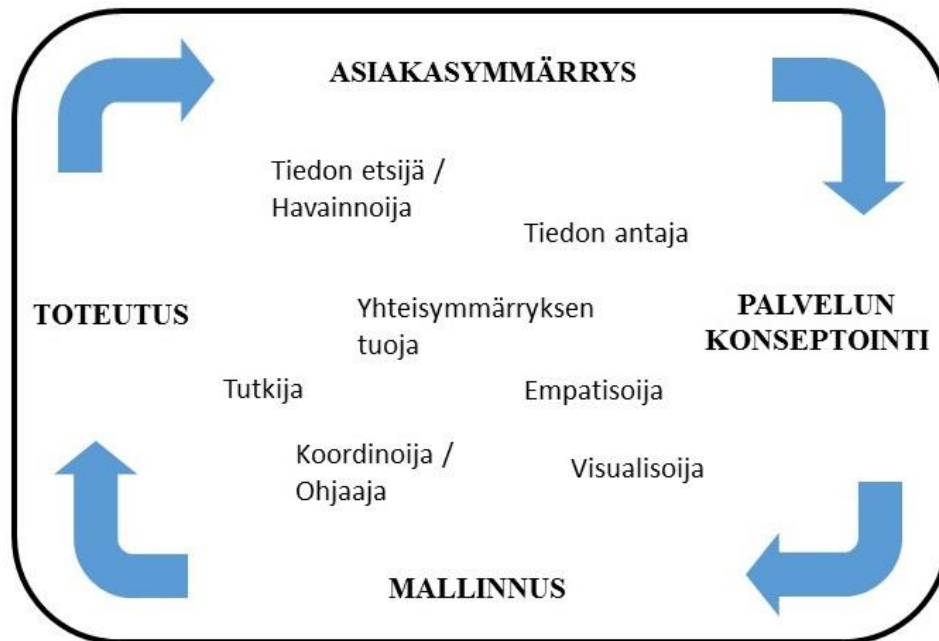
Vuorovaikutus; yhteisen kielen ja ymmärryksen tuoja

Palvelumuotoilijan tehtävänä on huolehtia, että suunnitteluryhmä ymmärtää toisiansa ja toistensa näkemyksiä. Palvelumuotoilijan tehtävänä on löytää oikeanlaiset työskentelytavat ja työkalut, joiden avulla suunnitteluryhmä työskentelee innovatiivisesti samaa kieltä käyttäen. Vuorovaikutus on kommunikointia yhteisesti ymmärrettävällä kielellä. Palvelumuotoilijan apuna on myös kokemus, joka voi auttaa häntä toimimaan tulkkina ryhmälaisten välillä.

Tutkija

Palvelumuotoilija toimii tutkijana hankkiessaan tietoa suunnittelua varten. Havainnointi on myös omanlaista tutkijan työtä. Koska aineettomia asioita ei voi tarkastella samalla tapaa kuin aineellisia, korostuu tutkimuksen merkitys palvelumuotoilualalla. Tulevaisuudessa palvelumuotoilijan rooli kasvaa aineettomien asioiden suunnittelijana ja tutkijana. Tähän vaikuttavat suunnittelujen painottuminen ihmisten ja maapallon hyvinvoinnin parantamiseen.

Varsinaisen palvelun rakentamisessa, ei palvelumuotoilijalle ole suurta roolia. Hän voi toimia eräänlaisena työnvalvojana, mutta jos suunnitelmat on tehty hyvin ja toimeksiantaja pitäytyy niissä, ei palvelumuotoilijaa tarvita. Palvelun lanseerauksen jälkeen voidaan tehdä käyttäjätutkimuksia, joissa kysytään käyttäjiltä palvelukokemuksia. Palvelumuotoilijan merkitys kasvaa, jos palvelusta aloitetaan mahdollinen jatkokehitys.



Kuva 8. Palvelumuotoilijan roolit

Palvelumuotoilijan useat ja monipuolisia taitoja vaativat roolit, vaihtelevat palvelumuotoiluprosessin eri vaiheissa.

Kuvaan 8. kootut palvelumuotoilijan roolit vaativat palvelumuotoilijalta monipuolista osaamista, tietoa ja käytännön kokemusta. Palvelumuotoilijalla on hyvä olla tekninen ja matemaattinen ymmärrys sekä käsitystä tuotannon, markkinoinnin että myynnin asioista. Ala on jatkuvaa opiskelua teknologiakehityksen ja maailman tapahtumien muuttuessa koko ajan. Palvelumuotoilijan taidot ja kokemus karttuvat ajan myötä ja rikastuttavat sitä myöden omaa elämää.

8.2. Kyläradion ominaisuudet

Kyläradion kehittäminen lähti varaviestintäjärjestelmän toimimisena viranomaisille. Suunnittelun aikana lyhytaaltoradiopuhelimista koostuva viestintäjärjestelmä sai uusia ominaisuuksia. Yksinkertaisen käytön takia varaviestintäjärjestelmä kasvoi kaikkien käytettäväksi sekä normaali- että poikkeusoloihin. Ikäihmisille kyläradion ominaisuudet toivat uusia mahdollisuuksia asua pidempään kotona. Kuvaan 9. listatut ominaisuudet soveltuvat kaikille kyläläisille ei vain ikäihmisille.

Kyläradion ominaisuudet

Sosiaalinen verkko	Interaktiivinen radio; keskustelu ja kuuntelu
Arjen turva	Naapuriapu
Poikkeusolot	Tiedottaminen, turva, hyvinvointi

Kuva 9. Kyläradion ominaisuudet

Kyläradio parantaa sosiaalista verkkoa sekä arjen että poikkeusolojen turvallisuutta. Nämä ominaisuudet mahdollistavat ikäihmisten asumista pidempään kotona.

Kyläradio on viestintään soveltuva laite. Ikäihmiset pystyvät kyläradion avulla käymään keskusteluja tuttujensa kanssa. Koska kyläradiossa liikkuva viestintä ei ole salaista, voidaan siellä käytyjä keskusteluita vain kuunnella. Kyläradio toimii ikään kuin interaktiivisena radiona. Se on sosiaalinen verkko, jota voidaan kuunnella, ja jossa voidaan myös keskustella.

Kyläradio mahdollistaa ikäihmisten avun saantia sellaisten arjen askareisiin, joihin he eivät itse enää kykene. Tämän kaltaisia puuhia ovat esimerkiksi talvella pihan kolaaminen lumesta ja kesällä lehtien haravointi pihalta. Kyläläiset voivat myös itse tarjota vapaaehtoisesti apuaan kyläradion kautta. Kyläradion kautta pyydettävä apu voi paikoin herätellä vähentynyttä naapuriapua.

Kyläradio suunniteltiin alun perin poikkeusolojen varaviestintäjärjestelmäksi. Myrskyjen aiheuttamat sähkökatkokset ovat toisinaan katkaisseet myös viranomaisten VIRVE-puhelimien toiminnat. Kyläradio mahdollistaa sähkökatkoksista tai operaattorien tukiasemien katkeamisista huolimatta sekä viranomaisten että kyläläisten viestinnän ja tiedottamisen kulkemisen. Poikkeusoloissa tiedottamisen tärkeys korostuu, koska tasaisin väliajoin tapahtuva tiedottaminen rauhoittaa sekä ikäihmisiä että muita asukkaita.

Luvussa kolme esitetyn taulukon turvallisuutta lisääviin ja vähentäviin tekijöihin pystyttiin vaikuttamaan kyläradion avulla. Kyläradio myös lisää yhteisön voimaa

toimimalla kylän tiedottamiskanavana ja yleisenä viestintäjärjestelmänä. Näiden ominaisuuksien on katsottu lisäävän turvallisuuden tunnetta ja vahvistavan kyläyhteisöjä. Nämä ovat ihmisten hyvinvoinnille tärkeitä tekijöitä. Kyläradio on yhteinen hyvä kaikille ja se tuo arvoa käyttäjilleen. Se toimii merkittävänä osana sekä yhteisöllisyyden että turvallisuuden lisääjänä. Kyläradio on palvelu, joka parhaimmillaan yhdistää myös julkisen sektorin ja kolmannen sektorin vapaaehtoistyön.

8.3. Jatkotutkimusta

Kyläradion suunnittelun yhteisenä motivaationa oli poikkeusolojen ja arjen turva. Sivukyläien huolina on etäisyys pelastuslaitoksesta. Keskustan ongelmana on asuntojen riippuvuus sähköstä. Posiolla haluttiin varautua mahdollisiin poikkeusoloihin kuten sähkökatkoksiin. Nämä motivoivat tekijät yhteissuunnittelulle vahvistivat samalla yhteisöjen henkeä. Tämän voiman aistiminen ja näkeminen antaa myös palvelumuotoilijalle motivaatiota ja intoa projektia kohtaan. Turva on meille jokaiselle tärkeä asia.

Vuosikymmenten aikoina muotoilun roolit ovat muuttuneet. Nykyisen maailmantilanteen aikana yhä enemmän on muotoilun ja palvelumuotoilun puolella korostuneet kestävä kehitys, maailman ja elämän laadun parantaminen. EU projekti DEEDS (Design Education & Sustainability) näkee tulevaisuuden muotoilijat muutosten alkuunpanijoina rakennettaessa tulevaisuutta paremmaksi (Kandachar 2013, 19). Itse näen, että muotoiluajattelu ja yhdessä suunnittelu tuovat innovatiivisia ratkaisuvaihtoehtoja, jotka eivät edes vaadi suuria resursseja.

Kyläradion suunnittelu toi itselleni käsityksen, että nimenomaan empatia on tämän hetken muotoilun ja etenkin palvelumuotoilun tärkeimpiä osa-alueita. Palvelumuotoilija tuo omalla roolillaan suunnittelutyöhön empaattisuutta. Hän edustaa niin sanottuja pehmeitä arvoja. Kuvan 10. Muotoilun roolit - taulukko osoittaa roolien muuttumisen enemmän kokemusperäisyyteen, turvallisuuteen ja ihmisten hyvinvoinnin parantamiseen. Näitä ominaisuuksia tuo myös kyläradio ja parhaimmillaan se vahvistaa yhteisöjä.

Muotoilijan rooli:

2000-luku	Muotoilija innovaation ohjaajana
1990-luku	Muotoilija luomassa asiakaskokemuksia
1980-luku	Muotoilija koordinaattorina
1970-luku	Muotoilua käyttäjämääräyksen avulla
1960-luku	Muotoilija osana markkinointi- ja mekaniikkaryhmää
1950-luku	Muotoilija esineiden luoja

Kuva 10. Muotoilijan roolit eri vuosikymmenillä

Taulukko esittää muotoilun roolien kehittymisen vuosikymmenten aikana. (Valtonen 2007, 306)

Taulukon jatkeeksi näen 2010-luvun muotoilijan turvan ja hyvinvoinnin parantajana empatian kautta. Muotoilijan tulee huomioida jatkossa yhä enemmän kulttuurilliset ja eettiset asiat. Kandachar on sanonut suunnittelun saavan tulevaisuudessa enemmän piirteitä vastuullisesta innovoinnista (2013, 23). Muotoilun ilmiö on yleisesti kasvanut. Mielenkiintoisena jatkotutkimuksena pidän selvittämistä, onko tulevaisuuden muotoilijan rooli toimia sosiaalisten ilmiöiden suunnittelijana. Aineettomien asioiden suunnittelu korostaa tulevaisuudessa palvelumuotoilijan merkitystä. He ovat elämän pehmeiden arvojen muistuttajia. Onko 2020-luku sosiaalisten ilmiöiden suunnitteluaikaa?

Turvallisuus ja yhteisöllisyys ovat sosiaalisia ilmiöitä. Niitä pystytään kehittämään ja parantamaan muotoilun avulla. Nämä kaikki kolme ilmiötä ovat nykyisin vahvasti esillä. Itse näen, että muotoilijoiden ja varsinkin palvelumuotoilijoiden tulevaisuuden työmarkka kasvaa näiden ilmiöiden kehittämisen äärellä. Tämä näkyy myös social design:n kasvulla. Parannuksiin päästään yhteistyöllä, jossa ovat muotoilijoiden ja käyttäjien lisäksi mukana laaja sidosryhmäjoukko. Julkiset ja yksityiset sektorit joutuvat tekemään yhä enemmän yhteistyötä, jotta asioita saadaan kehitettyä parempaan suuntaan.

Tutkimus nosti myös toisen mielenkiintoisen piirteen, joka herätti jatkotutkimuksen mahdollisuuden. Varaviestintäjärjestelmän suunnittelun lopputuloksena oli kaikille soveltuva kyläradio. Huolimatta siitä, että se on vanhemman tekniikan edustaja, se

osoittautui yksinkertaiseksi ja luotettavaksi. Tämä osoittaa, että aina ei tarvitse tukeutua uuteen teknologiaan. Kyläradioiden tuomat ominaisuudet ovat monipuoliset ja ne soveltuvat kaikille. Kyläradio suunnittelu vastaa kaikille sopivaa suunnittelua eli design for all:a. Mielestäni se on luontainen suunnittelutapa yhteisten ongelmien ratkaisemiseksi. Pidän sitä yhtenä mahdollisuutena paremman maailman kehitykselle ja siksi tärkeänä jatkotutkimusaiheena.

9. AJATUKSIA JA POHDINTOJA

Palvelumuotoilu on edelleen melko tuntematon käsite. Koska sitä ei kunnolla ymmärretä, vierastetaan sen käyttöä projekteissa. Tätä samaa aistin myös liittyessäni varaviestintäjärjestelmän kehittämisprojektiin. Ennen ja osin vielä nykyisin insinöörit, teknikot ja johtajat kokevat muotoilijat uhka- tai haittatekijöinä. Näin myös minä ajattelin itsestäni ja tämä sai oloni epävarmaksi. Dreyfuss vähentää tätä kirjassaan toteamalla, että jo aikoinaan on muotoilijoiden sanottu toimivan unelmoijina ja insinöörien unelmien toteuttajina. Eri tahojen yhteistyöllä nämä unelmat on saatu käymään todeksi. (Dreyfuss 2003, 48)

Kyläradion projekteissa roolini olivat totutuistani poikkeavia ja tämä sai minut epäilemään merkitystäni projekteille. Aiemmissa palvelumuotoiluprojekteissa, olin tottunut olemaan osana suunnitteluryhmää. Roolini kyläradion projekteissa painottuivat empatian tuontiin ja sen muistuttajana. Toimin linkkinä käyttäjien ja teknisen laitteen äärellä suunnittelevien välillä. Empatian merkitys korostui kyläradion suunnittelussa, koska kyläradion toivottiin lisäävän ihmisten turvallisuutta ja arjen hyvinvointia sekä vahvistavan kylien yhteisöjä. Ne ovat myös tärkeässä roolissa tulevaisuuden suunnittelutyössä. Kun tavoitteena on suunnitella maailmaa paremmaksi, korostuu eettisen suunnittelun merkitys. Turvallisuus on niin läheinen ja intiimi asia ihmiselle, että sitä parantava tuote tai palvelu tulee antaa käyttäjälle mahdollisimman helposti käyttöönotettavaksi.

Palvelumuotoilijan työ on haasteellista ja vaatii monipuolista ymmärrystä ja osaamista. Muotoilijan on osattava toimia osa-aikaisesti muun muassa insinöörinä, myyntimiehenä, muotoilijana tai jopa kokkina (Dreyfus 2003, 24). Palvelumuotoilijan työtä voi verrata mikrotukihenkilön työhön, joka myös vaatii useiden eri osa-alueiden osaamista. Oman alan osaamisen lisäksi on omattava myös vahvat sosiaaliset taidot sekä itsenäiseen että ryhmässä työskentelyyn. Omien taitojen kehittäminen on jatkuvaa opiskelua. Karoston ja Karpaisen (2009, 9) mainitsevat selviytymistoimenpiteet suunnittelu, ennakointi ja varautuminen, pätevät myös suunnittelijan ohjeistuksena. Muotoilijoiden on aina syytä varautua, että kaikki asiat eivät mene, kuten on suunnitellut. Siksi koen, että on hyvä omata niin sanottuja survivalistin eli varautujan ominaisuuksia. Tämä auttaa

ennakoimaan ja varautumaan yllättäviin tilanteisiin, joita tulee melkein jokaisessa suunnitteluprojektissa.

Melkein jokaisella muotoilijalla ja suunnittelijalla on tahto parantaa maailmaa ja elämän laatua. Asioiden tekemistä halutaan tehostaa, jotta vapaa-aikaa jäisi enemmän. Dreyfuss on katsonut muotoilijoiden vaikuttaneen vahvasti ihmisten elämän kehitykseen (2003, 98). Arjen askareita on saatu helpotettua, onhan meillä nykyisin enemmän vapaa-aikaa kuin ennen vanhaan. Näkyykö tämä kuitenkaan elämämme paremmuutena? Vastapainona on tullut myös negatiivisia asioita. Maapallo on kasautunut tuotteidemme jätteistä, jotka vaikuttavat ilmastonmuutokseen. Ihmiset ovat kiireellisiä ja stressaantuneita. Nykyisin yhä useampi muotoiluprojekti liittyy näiden asioiden ratkomiseen. Pyörimmekö suunnittelutyössämme eräänlaisessa noidankehässä?

Muotoiltaessa parempaa elämää ja hyvinvointia, joiden takana myös turvallisuus ja yhteisöllisyys ovat, tarvitaan jatkuvakestoista suunnittelua. Suunniteltujen asioiden kauas kantoisemmat seuraamukset ja vaikutukset tulevaisuuteen, tulee tarkkaan pohtia ja selvittää. Suunnittelijoiden työ ei koskaan lopu, koska maapallo ja ihmisten elämä ovat jatkuvassa muutostilassa.

Kyläradion suunnittelussa havahduin ymmärtämään sen merkittävyyden, joka muodostuu, kun pyritään kehittämään ihmisten hyvinvointia ja turvallisuutta. Suunnittelussa tulee olla varovaisempi kuin tavallisesti, koska suunniteltavat asiat menevät yksilöllisiksi ja henkilökohtaisemmiksi. Muotoilija tuntee onnistumisen tunnetta, kun hänen työnsä saa arvostusta. Suurta iloa tuo ymmärtäessä, kuinka usean ihmisen elämään hyvä muotoilutyö voi olla vaikuttamassa. Parhaimmillaan suunnittelun avulla voidaan kehittää parempaa elämää, jota turvallisuus ja yhteisöjen hyvinvointi tuottavat. Positiiviset palautteet innostavat muotoilijoita työssään. (Dreyfuss 2003, 25) Ne luovat uskoa ja toivoa, että ongelmiin voidaan kehittää ratkaisuja.

Kyläradio on yksi vaihtoehtoinen viestintäjärjestelmä, jota voidaan käyttää yleisenä kylän viestintäjärjestelmänä tai poikkeusolojen varaviestintäjärjestelmänä. Palvelumuotoilijana katson olleeni apuna kyläradion viennissä ihmisille ja sen tekemisen lähestyttävämmäksi. Tekemällä viestintäjärjestelmästä palvelun, kyläradio sai arvoa ja kokemuksellisuutta.

Näen kyläradion tuovan apua sekä normaali että poikkeusoloihin. Siitä hyötyvät kaikki. Yhteisvoimin se saadaan myös pienillä resursseilla rakennetuksi.

Posion Arjen turvaa kunnissa – hankeprojekti ja kyläradion tuotteistamisprojekti olivat minulle hyvin opettavaisia. Projektien ja tutkimusta tehdessäni opin lisää palvelumuotoilun monipuolisuudesta ja sen vaikutusvallasta. Isoin havainto oli palvelumuotoilijan erilaiset roolit suunnittelun eri vaiheissa. En ollut aiemmin ajatellut, kuinka paljon ja erilaisia rooleja palvelumuotoilijalla voi olla yhden projektin aikana. Ne vaativat palvelumuotoilijalta monipuolista tieto-taitoa ja sekä jatkuvaa opiskelua omalta alalta ja maailman kehityksiltä. Nämä seikat tekevät palvelumuotoilijan työstä myös antoisan.

Usein ajatellaan muotoilijoiden vain suunnittelevan paperille tai tietokoneen ruudulle. Jos tämä tutkimus ei tuonut varsinaisesti mitään uutta tietoa, niin toivottavasti se nosti esille palvelumuotoilijan monipuoliset roolit. Ne vaativat monipuolista tietoa ja osaamista. Toivottavasti näiden asioiden näkeminen nostaisivat jatkossa palvelumuotoilijoiden arvostusta. Kyläradion suunnittelu ja tämän tutkimuksen tekeminen vahvistivat omia palvelusuunnittelijan ja muotoilijan roolieni merkitystä tulevaisuudessa. Samalla ne vahvistivat uskoani, että yhdessä, yhteisvoimin ja yhdessä suunnittelemalla, pystymme parantamaan elämäämme maapallolla.

LÄHTEET

Kirjallisuus:

Ahola, Jussi: Teollinen muotoilu. Espoo: Otapaino, 1980

Ambrose, Gavin ja Harris, Paul: Design thinking for visual communication. China: Bloomsbury, 2015

Anttila, Pirkko: Ilmaisuu, teos, tekeminen ja tutkiva toiminta. Hamina: Akatiimi Oy, 2005

Dreyfuss, Henry: Designing for people. Kanada: Allworth Press, 2003

Fisk, A. D., Rogers, W. A., Charness, N., Czaja, S. J. ja Sharit, J.: Designing for Older Adults. USA: Taylor & Francis Group, 2009

Heikkinen, Erkki (Toim.): Radioharrastajan käsikirja. Järvenpää: Harraste ja tekniikka, 1994

Heikkonen, K., Pesonen, T. ja Saaristo, T.: You and your Tetra radio. Suomi: Edita IT, 2004

Hjelt-Putilin, Paula: Turvallisuutta viestinnällä. Helsinki: Edita Prima Oy, 2005

Holmila, Marja: Kylä kaupungistuvassa yhteiskunnassa. Hämeenlinna: Karisto Oy, 2001

Honkola, Jaakko ja Jounela, Tetta: Palveluosaamisen piruetit. Keuruu: Otava, 2000

Hämäläinen, K., Vilkka, H. ja Miettinen, S.: Asiakasymmärryksen ja käyttäjätiedon hankkiminen. Teoksessa Palvelumuotoilu.

Toim. Miettinen, Satu. Tampere: Tammerprint Oy, 2011, s. 61 - 75

Kandachar, Prabhu: World challenges: the response of design & innovation. Teoksessa Living+ for better living environments.

Toim. Kinnunen, K., Kivelä K. & Tyyri-Pohjonen, S. Helsinki: Otava, 2013, s. 12 - 23

Karlsson, MariAnne: Elderly Users and Technology: The Case of Care Homes and Other Contexts. Teoksessa Designing Wellbeing in Elderly Care Homes.

Toim. Hujala, A., Rissanen, S. ja Vihma, S. Helsinki: Unigrafia Oy 2013, s. 206- 219

Karosto, P. ja Karppinen, S.: Suomalainen selviytymisopas: suunnittele, ennakoi, varaudu. Saarijärvi: WSOYpro Oy, 2011

Kaskinen, Tuuli: The Pavilion: Creating better city through lyrical voyeurism. Teoksessa Living+ for better living environments.

Toim. Kinnunen, K., Kivelä K. & Tyyri-Pohjonen, S. Helsinki: Otava, 2013, s. 52 - 59

Kodathoor, Sujil: The designer's roles in co-creating for society good. Teoksessa Living+ for better living environments.

Toim. Kinnunen, K., Kivelä K. & Tyyri-Pohjonen, S. Helsinki: Otava, 2013, s. 34 – 35

Kälviäinen, Mirja: Muotoiluajattelua vai muotoilutoimintaa? Teoksessa Palvelumuotoilua.

Toim. Miettinen, Satu. Tampere: Tammerprint Oy, 2014, s. 30 - 49

Lahikainen, Anja Riitta: Turvallisuus identtikysymyksenä. Teoksessa Inhimillinen turvallisuus.

Toim. Niemelä, Pauli ja Lahikainen, Anja Riitta. Tallinna: Kirjakas / Tallprint, 2000, s. 61 - 90

Laitinen, Jaana ja Vainio, Suvi: Pitkä sähkökatko ja yhteiskunnan elintärkeiden toimintojen turvaaminen. Porvoo: Painoyhtymä Oy, 2009

Laitinen, Tiina ja Oinas, Pirjo: Arjen turvaa kylissä. Rovaniemi: Lapin yliopistopaino 2012

Mager, Birgit: Service design as an emerging field. Teoksessa *Designing Services with Innovative Methods*.

Toim. Miettinen, Satu & Koivisto, Mikko. Helsinki: University of Art and Design, 2009, s. 28 - 43

Mattelmäki, Tuuli ja Vaajakallio, Kirsikka: Yhteissuunnittelu ja palveluiden suunnittelu. Teoksessa *Palvelumuotoilu*.

Toim. Miettinen, Satu. Tampere: Tammerprint Oy, 2011, s. 77 - 97

Miettinen, Satu: Palvelumuotoilu – yhteissuunnittelua, empatiaa ja osallistumista. Teoksessa *Palvelumuotoilu*.

Toim. Miettinen, Satu. Tampere: Tammerprint Oy, 2011, s. 21 - 42

Miettinen, Satu: Service designers' methods. Teoksessa *Designing Services with Innovative Methods*.

Toim. Miettinen, Satu ja Koivisto, Mikko. Helsinki: University of Art and Design, 2009, s. 60 - 77

Miettinen, S., Kalliomäki, A. ja Ruuska, J.: Palvelun konseptointi. Teoksessa *Palvelumuotoilu*.

Toim. Miettinen, Satu. Tampere: Tammerprint Oy, 2011, s. 107 - 121

Mäkelä, Raimo: Antenneilla aalloille – opas DX-kuuntelijalle. Suomen DX-Liitto ry, 2014

Ojala, Toini ja Uutela, Antti: *Rakentava vuorovaikutus*. Porvoo: WSOY, 1993

Press, Mike ja Cooper, Rachel: *The design experience. The Role of Design and Designers in the Twenty-First Century*. Great Britain: MPG Books Ltd, 2005

Raina, Liisa: *Uusi yhteisöllisyys*. Tampere: Tampereen yliopistopaino, 2012

Salmikivi, Kari-Pekka: Lupavapaa turvaradiojärjestelmä. Rovaniemen ammattikorkeakoulu; opinnäytetyö, 2012

Simola, S. ja Mäkelä, M.: Tunnetko teolliset muotoilijat. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy, 2008

Stickdorn, M. ja Schneider, J.: This is service design thinking. Amsterdam: Bis Publishers, 2011

Tikkanen, S., Aapio, L., Kaarnalehto, A., Kammonen, L., Laitinen, J., Mikkonen, J. ja Pisto, M. H.: Ammattina turvallisuus. Porvoo: WSOY, 2011

Tuulaniemi, Juha: Palvelumuotoilu. Hämeenlinna: Talentum, 2011

Vaahtojärvi, Kristiina: Palvelukonseptien arviointi. Teoksessa Palvelumuotoilu. Toim. Miettinen, Satu. Tampere: Tammerprint Oy, 2011, s. 131 - 143

Valtonen, Anna: Redefining Industrial Design. Jyväskylä: Gummerus, 2007

Vironmäki, Emma: Palvelumuotoiluajattelua! Rovaniemi: Lapin yliopisto, 2012

Vuontisjärvi, Hanna-Riina: Palvelumuotoilu hyvinvointipalveluissa. Teoksessa Hyviä vuosia Lapissa: toimintamalleja ja työkaluja ikäihmisten elämänhallinnan ja hyvinvoinnin tukemiseen.

Toim. Jumisko, E., Jänkälä R., Piekkari J. ja Turulin M.: Rovaniemi: Lapin yliopisto, 2013, s. 30 -31

Vähälä, E., Kontio, M., Kouri, P. ja Leinonen, R.: PALMU palvelumuotoilua ikääntyville. Keuruu: Otava Oy, 2012

Wiio, A. Osmo ja Laine, R. Reijo: Radioamatöörin käsikirja I. Jyväskylä: Gummerus, 1980

Yin, Robert K.: Case Study Research. Yhdysvallat: SAGE Publications, 2009

Internet:

Karjalainen, Tero: ”Lapissa olivat sähköt poikki 200 ihmiseltä” Julkaistu 23.12.2014
www.iltasanomat.fi/kotimaa/art-1419313726115.html Luettu 10.3.2015

Kuntien viritysosopas. Julkaistu 2014.

<http://www.lappi.fi/asuminen/kuntien-viritysosopas> Luettu: 27.2.2015

Kähkönen, Essi: ”Palvelumuotoilua asiakkaan ehdoilla” Julkaistu 8.5.2013 Tesso-lehti.
www.tesso.fi/artikkeli/palvelumuotoilua_asiakkaan_ehdoilla Luettu: 27.10.2013

Miettinen, S., Myllymaa, O. ja Jäppinen T.: ”Britanniassa käyttäjät kehittävät palveluitaan itse” Julkaistu 13 / 2010 Kunta lehti – lehti, sivut 50 - 51
www.kuntalehti.fi/Kuntalehti/arkisto/2010/13/Sivut/default.aspx Luettu: 2.3.2014

Radiopuhelinsanastoa. Julkaistu 2010

www.tecnicom.fi/radiopuhelinsanastoa Luettu: 28.3.2015