

Haastattelumenetelmät

3

Suvi Vuorela

Haastattelu on ennalta suunniteltu vuorovaikutteinen keskustelutilanne, jonka avulla voidaan käytettävyytutkimuksessa etupäässä kerätä tietoja käyttäjän asenteista ja kokemuksista, ei niinkään varsinaisista käytettävyysongelmista. Haastattelut voidaan jakaa lomake-, teema- ja avoimiin haastatteluihin, jotka voidaan toteuttaa yksilö-, pari- tai ryhmähaastatteluina. Nämä monet haastattelutyypit ja toteutustavat lisättyinä siihen, että haastattelu voidaan yhdistää myös muihin tutkimusmenetelmiin, mahdollistavat haastatteluiden monipuolisen käytön käytettävyys tutkimuksissa. Tutkimusmenetelmänä haastatteluun liittyy luonnollisesti sekä vahvuuksia että haasteita. Haastattelun vahvuuksia ovat esimerkiksi joustavuus ja suora vuorovaikutus haastateltavan kanssa. Haastattelutilanteen onnistumisen haasteet liittyvät mm. haastattelijan taitoihin ja haastattelukysymyksiin. Haastattelun toteutus on monivaiheinen prosessi, johon tulee varata tarpeeksi aikaa.

3.1. Johdanto

Haastattelun (interview) ideana on kerätä tietoa kielellisen vuorovaikutuksen avulla. Käsitteenä haastattelu on kuitenkin laaja eikä sitä voi ajatella vain tutkimusmenetelmänä. (Hirsjärvi & Hurme, 2001) Ihmiset törmäävät moniin erilaisiin haastattelutilanteisiin elämänsä aikana: haastattelijana, haastateltavana ja haastattelun tuloksien lukijana/kuulijana. Ihmiset siis yleensä tietävät mihin lupautuvat, kun suostuvat haastateltavaksi. Tutkimusmielessä haastattelun monet eri toteutusmenetelmät ja -tyypit mahdollistavat sen monipuolisen käytön erilaisissa tilanteissa. Joustavuus kuuluu haastattelun tärkeimpiin vahvuuksiin.

Haastattelun historia on pitkä, sillä sen juuret ulottuvat jo Aristoteleen ajoille. Filosofeista Platon on osoittanut puheissaan, miten keskustellen on mahdollista saada esille asioiden moniselitteisyys. Vastaavasti Sokrates käytti haastattelua saadakseen oppilaansa ajattelemaan. (Hirsjärvi & Hurme, 2001) Vuosisatojen ajan haastattelua on käytetty tiedonkeruumenetelmänä monilla eri aloilla.

Nielsenin (1993) mukaan monet käytettävyyteen liittyvät asiat selviävät parhaiten käyttäjältä kysymällä. Kyselyt ja haastattelut ovat hyödyllisiä menetelmiä tutkittaessa sitä, kuinka käyttäjät käyttävät järjestelmää ja mistä ominaisuuksista he pitävät tai eivät pidä. Haastattelun avulla saadaan etupäässä kvalitatiivista eli laadullista tietoa esimerkiksi käyttäjän tyytyväisyydestä, peloista ja innostuksista, joita muuten olisi vaikea puolueettomasti tutkia. Kysymällä on parasta selvittää myös esimerkiksi se, mitä käyttäjät järjestelmältä haluaisivat. Käyttäjältä saatujen vastausten hyödyllisyyteen vaikuttaa olennaisesti se, milloin käyttäjä on viimeksi käyttänyt järjestelmää, jota kysymykset koskevat. Vastaukset ovat yleensä sitä hyödyllisempiä, mitä vähemmän aikaa käytöstä on kulunut. (Nielsen, 1993; Nielsen, 1997)

Tässä luvussa esitellään aluksi eri haastattelutyyppejä ja niiden toteutustapoja, jonka jälkeen käydään läpi haastattelun hyviä ja huonoja puolia sekä itse haastattelutilanteen toteutusta. Toteutuksesta käsitellään tarkemmin haastattelijan ja kysymysten rooleja, haastattelutilanteen

suunnittelua ja toteuttamista, sekä tulosten analysointia. Lopuksi kerrotaan muutamia esimerkkitulanteita haastattelun käytöstä käytettävyytutkimuksessa.

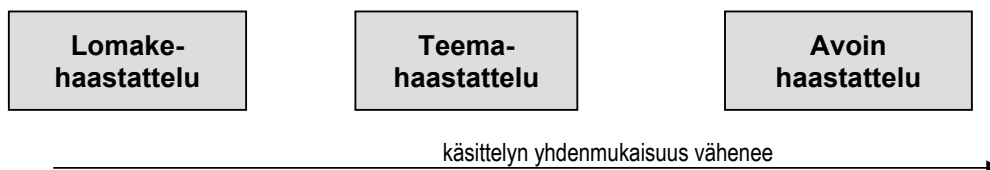
3.2. Haastattelun käsite

Haastattelu on käsitteenä laaja ja monitahoinen. Hirsjärven ja Hurmeen (2001) mielestä käsitettä ei pidä sitoa liian tiukasti, sillä on olemassa monia tapoja ymmärtää ja toteuttaa haastattelu. Normaali kuulumisien vaihtaminen sisältää samoja ominaisuuksia kuin mitä haastattelulle tutkimusmielessä nähdään ominaiseksi ja siksi miltei mitä tahansa arkielämän keskustelua voidaan kutsua myös haastatteluksi. Suurin ero näiden ”haastatteluiden” välillä on siinä, että tutkimusmenetelmänä haastattelu on ennalta enemmän tai vähemmän suunniteltua, päämäärähakuista keskustelua, jota ohjaa tavallisesti haastattelija. Keskustelunomaisessa haastattelussa sen sijaan keskustellaan vapaammin ilman, että toinen on aina kysymysten esittäjä. Haastattelutilanne etenee käydyn keskustelun perusteella, ei tarkkaan mietittyjen kysymysten.

Haastattelut voidaan jakaa ns. käytännön- ja tutkimushaastatteluihin. Suurin ero näiden haastattelumuotojen välillä on saadun tiedon käytössä. Käytännöhaastattelussa saatua tietoa käytetään hyväksi heti, sillä sen tavoitteena on välitön ongelman ratkaiseminen. Tutkimushaastattelusta saatua tietoa taas voidaan käyttää hyväksi vasta sitten, kun tieto on tieteellisesti varmistettu ja tiivistetty. Näitä kumpaakin tyyppiä voidaan kutsua myös tiedonhankintahaastatteluiksi. (Hirsjärvi & Hurme, 2001) Tutkimushaastattelu voidaan jaotella vielä eri haastattelutyypeiksi, jotka esitellään seuraavassa kohdassa. Haastattelu on sopiva tiedonkeruumenetelmä esimerkiksi silloin kun tietojen keruun kohteena on ihmisen näkyvä käyttäytyminen tai hänen ajatuksiensa sisältö. (Järvinen & Järvinen, 2000)

3.3. Haastattelutypit

Haastattelumenetelmät voidaan jakaa haastattelutyypeihin sen perusteella, kuinka paljon ennakkoon suunnitellut kysymykset kontrolloivat haastattelun kulkua (Preece et al., 2002). Tämä vaikuttaa myös haastattelutilanteen yhdenmukaisuuteen eri tutkittavien välillä (kuva 1). Eri haastattelutyypeistä käytetyt nimikkeet vaihtelevat suuresti eri lähteissä. Hirsjärvi ja Hurme (2001) lajittelevat haastattelumenetelmät *avoimiin (strukturoiden), teema- (puolistrukturoitu) ja lomakehaastatteluihin (strukturoidu)*. Preece ja muut (2002) lisäävät tähän vielä ryhmähaastattelun omaksi haastattelutyyppiksi, mutta tässä työssä se esitellään Hirsjärven ja Hurmeen mukaan vain yhtenä haastattelutapana, jolla voidaan toteuttaa näitä muita tyyppisiä.



Kuva 1: Haastattelutypit (Hirsjärvi & Hurme, 1995)

3.3.1. Avoin haastattelu

Avoin haastattelu on haastattelutyypeistä vapaamuotoisin. Siinä käytetään avoimia kysymyksiä, joissa vastausvaihtoehtoja ei ole valmiiksi muotoiltu. Avoin haastattelu on keskustelunomainen tilanne, jossa on tietty aihe. Aiheen käsittelyssä voidaan mennä syvällekin. Haastattelijalla on mahdollisuus kysyä uusia kysymyksiä haastateltavan vastausten perusteella. Tämä haastattelumenetelmä on lähtöisin lääkäreiden ja pappien käyttämästä kliinisestä haastattelusta ja tällä vuosisadalla myös monet muut ammattiryhmät ovat ottaneet sen käyttöönsä. (Hirsjärvi & Hurme, 2001)

Avoimia kysymyksiä käyttämällä saadaan useimmiten rikasta materiaalia. Haastattelu voi tuoda esille myös asioita, joita haastattelija suoraan ei ole osannut kysyä. Tämä hyöty kuitenkin maksaa, sillä runsaan ja vapaan aineiston analysointi on paljon hitaampaa ja vaikeampaa kuin valmiiksi muotoiltujen vastausten analysointi. (Preece et al., 2002) Avoimen haastattelumenetelmän käyttö on kannattavaa silloin, kun haastateltavien kokemukset vaihtelevat paljon ja kun haastateltavia ei ole monta (Metsämuuronen, 2000).

Eriksson (1986) tuo esille, että avoin haastattelu vaatii haastattelijalta enemmän ihmissuhdetaitoa ja -kokemusta kuin muut haastattelumenetelmät. Vaikka keskustelu onkin vapaamuotoista, haastattelijan tulee kuitenkin ohjata sitä niin, että tarvittavat tiedot tulevat esille. Avoin haastattelu sopii Erikssonin mukaan parhaiten arkaluontoisten asioiden, menneisyyden tapahtumien ja heikosti tiedostettujen asioiden tutkimiseen. Käytettävyytutkimuksessa avoin haastattelu on hyödyllinen esimerkiksi silloin kun havainnoidaan henkilöä käyttämässä järjestelmää ja samalla esitetään kysymyksiä, joita tulee toiminnan aikana mieleen.

3.3.2. Lomakehaastattelu

Käytetyin haastattelumenetelmä on Hirsjärven ja Hurmeen (2001) mukaan lomakehaastattelu. Tässä haastattelutyypissä haastattelu etenee lomakkeen mukaisesti täysin ennakkoon määriteltyjen kysymysten mukaan. Menetelmä eroaa kyselystä ainoastaan siten, että haastattelija esittää ennakkoon suunnitellut kysymykset haastateltavalle suullisesti ja kirjaa hänen antamansa vastaukset lomakkeelle kun taas kyselyssä kysymykset esitetään paperilomakkeella, johon vastaaja kirjaa vastauksensa. Kyselyitä käsitellään tarkemmin raportin luvussa 2 (Vanhala). Lomakehaastattelu on haastattelumenetelmistä helpoin ja nopein toteuttaa. Vaikeutena siinä on kysymysten ja lomakkeen muodostaminen. Saatu aineisto on samantyyppistä kuin kyselyissä, ja sen analysoinnissa voidaan siis käyttää samoja menetelmiä kuin kyselyiden analysoinnissa. (Hirsjärvi & Hurme, 2001)

Lomakehaastattelun käyttö on kannattavaa silloin, kun tutkimuksen tavoite on selvästi ymmärrettävissä ja tärkeimmät kysymykset voidaan tunnistaa. Tutkija siis tietää, millaista tietoa haastateltavat voivat antaa ja hän pystyy tämän perusteella muodostamaan kysymykset ja vastausvaihtoehdot. Kysymykset ovat muodoltaan yleensä suljettuja ja niiden tulee olla lyhyitä ja selvästi muotoiltuja. Kysymykset ovat samat kaikille haastateltaville. (Preece et al., 2002) Lomakehaastattelu soveltuu myös tilanteisiin, joissa on tarkoituksena testata muodollisia hypoteeseja (Hirsjärvi & Hurme, 2001). Menetelmän käyttö mahdollistaa kerätyn aineiston helpon ja mielekkään luokittelun. Aineistoa voidaan analysoida tilastollisesti (Rautio, 2004).

Metsämuuronen (2000) näkee lomakehaastattelun tehokkaana silloin, kun sitä edeltää vähemmän strukturoituja vaiheita ja kun tutkittava ryhmä on melko yhtenäinen. Ongelmia voi aiheutua, jos jonkun haastateltavan näkemykset poikkeavat selvästi perusjoukosta. Suljettujen kysymysten heikkoutena ovat haastateltavan vähäiset mahdollisuudet tuoda esille ennalta määrätystä poikkeavia vastauksia. Raution (2004) mielestä lomakehaastattelussa yhdistyvät kaikki kyselyn ja haastattelun huonot puolet. Esimerkiksi kysymysten laadinta on haastavaa ja aikaa vievää. Raution mukaan tutkijan kannattaisi tehdä ennemmin teemahaastattelu, jos hänellä on mahdollisuus ja aikaa mennä haastattelemaan.

3.3.3. Teemahaastattelu

Täysin yhdenmukaisen lomakehaastattelun ja vapaamuotoisen avoimen haastattelun väli-muoto on suunnattu teemahaastattelu. Teemahaastattelu etenee ennakkoon mietittyjen teemojen varassa, mutta haastattelutilanteissa on myös liikkumavaraa (Hirsjärvi & Hurme, 2001). Juuri ennakkoon mietityt teemat erottavat teemahaastattelun avoimesta haastattelusta (Eriksson, 1986). Erikssonin mukaan lomakehaastattelu voi olla puolistrukturoitu haastattelu, jos haastattelija voi päättää, missä järjestyksessä ja millä sanamuodoilla hän ennakkoon suunnitellut kysymykset kysyy.

Teemahaastattelu saattaa olla hyvin vapaamuotoista keskustelua, joka voi sisältää sekä avoimia että suljettuja kysymyksiä. Teemahaastatteluissa käsitellään samat aiheet kaikkien haastateltavien kanssa. (Preece et al., 2002) Teemahaastattelun käyttö sopii samoihin tilanteisiin kuin avoin haastattelu, ja se onkin lähempänä avointa haastattelua kuin lomakehaastattelua. (Hirsjärvi & Hurme, 1995)

3.3.4. Haastattelutyypin vertailua

Haastattelutyyppejä valittaessa tulee ottaa huomioon monia niiden eri ominaisuuksia. Taulukko 1 havainnollistaa tyyppien eroja keskeisten piirteiden suhteen. Tutkimusongelmaa ratkaissaa, millaisia vaatimuksia haastattelutyypille tulee asettaa. Eri ominaisuuksien painotus, joka osoittaa ominaisuuden merkitystä, on erilainen eri tutkimuksissa. Haastattelutyyppejä vertailaan myös myöhemmin, kun käsitellään haastattelun vahvuuksia ja heikkouksia.

Taulukko 1: Haastattelutyypin vertailu (Hirsjärvi & Hurme, 1995).

	Lomakehaastattelu	Teemahaastattelu	Avoin haastattelu
Kysymysten muotoilu	Kiinteä	Suosituskysymyksiä	Vapaa
Kysymysalue	Tiukasti määritely	Pääpiirteittäin määritely	Vapaa
Osallistujamäärä	Suuri	Melko pieni	Pieni
Kustannus yksikköä kohden	Pienehkö	Suurehko	Suurehko
Työmäärä analyysivaiheessa	Melko pieni	Suuri	Suuri
Tutkijan paneutuminen	Voi olla pieni	Välttämättä suuri	Välttämättä suuri
Saatu tieto	Pintapuolinen	Syvä	Syvä

3.4. Erilaisia toteutustapoja

Haastattelu voidaan toteuttaa yksilö- tai ryhmähaastatteluna. Yksilöhaastattelu on eniten käytetty haastattelutyyppi. Nimensä mukaisesti haastateltavia on vain yksi kerrallaan. Tällöin ei ole muita henkilöitä vaikuttamassa haastateltavan vastauksiin, ja vastuu haastattelun suunnasta on täysin haastattelijalla. (Hirsjärvi & Hurme, 2001) Yksilöhaastattelu voidaan toteuttaa kasvokkain tapahtuvan haastattelun lisäksi myös puhelinhaastatteluna. Myös ryhmähaastattelusta voidaan erottaa alalajit pari- ja täsmäryhmähaastattelu eli fokusryhmät (focus groups) (Hirsjärvi ja Hurme, 2001). Tutkimustyyppiä mietittäessä on syytä arvioida, kannattaako haastateltava eristää yhteisöstään vai olisiko haastattelu parempi tehdä ryhmässä (Rautio, 2004).

Puhelinhaastattelua käytetään yleensä silloin kun fyysinen haastattelutilanne ei ole mahdollinen. Kehon kieltä ei voi havaita puhelimitse, mutta siitä huolimatta sillä on paljon yhteistä kasvokkaisen haastattelutilanteen kanssa. Esimerkiksi haastattelija ja haastateltava ovat kielellisessä vuorovaikutuksessa, jolloin kummallakin on mahdollisuus esittää kommentteja ja kysymyksiä tarpeen vaatiessa. Puhelinhaastattelu on yleensä melko strukturoitu haastattelu. Sen käyttö on hyödyllistä myös jo haastateltujen ihmisten jatkohaastattelussa. (Preece et al., 2002)

Ryhmähaastattelun käyttö on lisääntynyt viime vuosina. Sitä käytetään, jos vastaajilla on yhteisiä työpaikka- ja opiskelukokemuksia tai yleensä, jos ryhmän kaikki jäsenet ovat kiinnostuneet muiden käsityksistä, muistoista, suunnitelmista jne. Toinen vaihtoehto on käyttää ryhmähaastattelua silloin, kun keskustelijoilla on hyvin erilaiset käsitykset ja mielipiteet asioista. Ryhmässä suositellaan olevan 6–8 henkilöä. Tilanteessa käytetään hyväksi ryhmädynamiikkaa eli ihmisten vaikutusta toisiinsa haastattelutilanteessa. Ryhmähaastattelun etuna yksilöhaastatteluun verrattaessa on nopeampi tiedon saanti useammalta henkilöltä. Lisäksi keskustelu voi olla runsaampaa kuin yksilöhaastattelussa. (Hirsjärvi & Hurme, 2001)

Ryhmähaastattelua käytettäessä on huomioitava mahdolliset aineiston tallennuksesta ja analysoinnista aiheutuvat ongelmat. Videointi on paras ratkaisu ryhmähaastattelun tallentamiseen, vaikka videoltakin voi joskus olla vaikea tunnistaa kuka puhuu. Videokameran onnistunut asettaminen haastattelutilaan ei välttämättä ole aina helppoa, esimerkiksi kaikki haastateltavat on vaikea saada näkymään samanaikaisesti tai jonkun haastateltavan hiljainen ääni ei välttämättä kuulu videolla. Ongelman voivat aiheuttaa myös erilaiset valtasuhteet ja luonteet ryhmän sisällä. Esimerkiksi työyhteisössä työntekijän työasema voi vaikuttaa siihen kuinka asiat ilmaistaan. Myös esimerkiksi luonteeltaan ujo henkilö ei välttämättä osallistu mielellään ryhmässä keskusteluun. Haastattelijan pitäisikin saada kaikki osapuolet puhumaan haastattelutilanteessa yhtä paljon eli välttää sitä, ettei yksi henkilö dominoi keskustelua. (Hirsjärvi & Hurme, 2001)

Moilasan (1995) mukaan ryhmähaastattelu on tiedonkeruumenetelmä, jossa tavoitetietoinen vuorovaikutus tapahtuu ryhmässä. Tällöin on mahdollista sekä kerätä tietoa että vaikuttaa ryhmän jäseniin. Ryhmähaastattelu voidaan jakaa neljään tyyppiin: kartoittava lähestymistapa, kliininen arviointi, fenomenologinen lähestymistapa sekä yhteisön kehittäminen ja arviointi. Kartoittavaa lähestymistapaa käytetään tavallisesti esitutkimuksessa, jolloin muodostetaan oletukset asioiden tilasta ja tiedonalasta. Siinä vertaillaan tieteellistä tietoa ja haastateltavien näkemyksiä. Kliinisessä arvioinnissa tutkitaan ryhädynamiikkaa sekä toimintaan ja tunnetilaan vaikuttavia tunnistamattomia sosiaalisia ja psykologisia vaikutuksia. Fenomenologisessa lähestymistavassa pyritään näkemään maailma haastateltavien tavoin. Yhteisön kehittämisen ja arvioinnin lähestymistavassa tutkitaan ja kehitetään yhteisön ilmapiiriä ja toimivuutta vuorovaikutuksen kautta.

Ryhmähaastattelun alalajeja ovat mm. parihaastattelu ja täsmäryhmähaastattelu (eli fokusryhmähaastattelu). Nielsenin (1993) mukaan fokusryhmät ovat hieman arkinen tekniikka, jota voidaan käyttää arvioitaessa käyttäjän tarpeita ja tunteita. Fokusryhmiä voidaan käyttää sekä ennen järjestelmän suunnittelua että sen jälkeen, kun järjestelmää on käytetty jonkin aikaa. Fokusryhmissä käytettävä haastattelu on strukturoimaton, joskin moderaattori on miettinyt aiheita valmiiksi ja ohjaa keskustelua niiden mukaan. Fokusryhmien etuna on haastateltavien vaikutus keskustelun etenemiseen. Moderaattorilta vaaditaan kuitenkin taitoa ohjata keskustelu oleellisiin asioihin ja saada myös hiljaisemmat ilmaisemaan mielipiteensä. Fokusryhmät eivät alun perin ole varsinaisen käytettävyyden kehittämisen menetelmä vaan sitä on käytetty hyväksi esimerkiksi markkinoinnissa.

Fokusryhmän osallistujien valinta riippuu tutkimuksen tarkoituksesta. Yleensä ryhmään valitaan ihmisiä, joilla on tietty sama piirre, esimerkiksi sama työyhteisö. Raution (2004) mukaan fokusryhmähaastattelussa keskustellaan tuotteen käyttökokemuksista tai uudelle tuotteelle asetetuissa vaatimuksista. Järjestely muistuttaa hänen mukaan tavallista yhdistyksen kokousta. Fokusryhmien käytöstä käytettävyydetutkimuksen menetelmänä kerrotaan enemmän raportin luvussa 4 (Parviainen).

Hirsjärven ja Hurmeen (2001) mukaan parihaastattelu on käytetty haastattelutyyppi esimerkiksi perhetutkimuksissa. Parihaastatteluksi voidaan kutsua myös tilannetta, jossa haastattelija seuraa kahden henkilön keskustelua tietyistä aiheista ja poimii siitä tarvittavia asioita muistiin (Anttila, 2000).

3.5. Haastattelun vahvuudet ja haasteet

Haastattelussa, kuten muissakin tutkimusmenetelmissä, on hyvät ja huonot puolensa. Seuraavaksi tässä työssä esitellään haastattelun vahvuuksia. Tämän jälkeen esitellään haastattelun huonot puolet haasteina, jotka tulee huomioida sekä menetelmää valittaessa että haastattelua suunniteltaessa ja toteuttaessa. Tarkoituksena on esitellä, milloin ja miksi haastattelu on hyvä tutkimusmenetelmä ja milloin ei. Osa esiteltävistä vahvuuksista ja haasteista koskee vain jotakin haastattelutyyppiä, osa taas kaikkia. Menetelmää valittaessa tulee ottaa huomioon kunakin tyyppin vahvuudet ja heikkoudet.

3.5.1 Vahvuudet

Haastattelun vahvimpia puolia on sen joustavuus. Haastattelun eri tyypit ja toteutustavat mahdollistavat sen monipuolisen käytön. Etuna on myös se, että haastateltava ei voi etukäteen tutustua esitettäviin kysymyksiin. Tällöin myöhemmät kysymykset eivät voi vaikuttaa annettuihin vastauksiin. (Hirsjärvi & Hurme, 2001) Suora kielellinen vuorovaikutus tutkittavan kanssa tarjoaa mahdollisuuden kommunikoida haastateltavan kanssa ja kysyä asioita, joiden kysymistä ei olisi osattu suunnitella etukäteen. Aineiston keruuta on mahdollisuus säädellä tilanteen mukaisesti ja vastaajaa myötäillen. Aineistoa on myös mahdollista täydentää tarpeen tullen myöhemmin. (Hirsjärvi & Hurme, 1995)

Haastatteluissa, joissa haastateltavalla on mahdollisuus vastata kysymyksiin omin sanoin, haastateltava voi tuoda vapaasti esille omia ajatuksiaan. Vastausvaihtoehdot eivät ole valmiiksi asetettuja vaan haastateltavalla on mahdollisuus vastata, mitä itse haluaa ja tällöin vastauskin on totuudenmukaisempi. Lisäksi vapaasti vastattavissa kysymyksissä on mahdollisuus tuoda esille monipuolisemmin asioita esille kun valmiissa vastausvaihtoehdoissa. Haastattelu, johon ei tarvitse etukäteen suunnitella kysymyksiä, on hyvä tutkimusmenetelmä silloin, kun aihe on tuntematon ja kysymysten laatiminen etukäteen on täten vaikeaa. Se mahdollistaa syvällisempien vastauksien saannin ja epäselväksi jääneiden asioiden selvittämisen. Kysymyksiä voidaan selvittää haastateltavalle joko haastattelutilanteessa tai myöhemmin, jos hän ei haastattelutilanteessa ymmärrä jotakin. (Hirsjärvi & Hurme, 2001)

Jos tutkimuksen aihe on sellainen, että vastausten tiedetään olevan monitahoisia ja moniin suuntiin meneviä, on haastattelu hyvä tutkimusmenetelmä. Haastattelija voi muodostaa kysymyksiä myös haastateltavan vastausten perusteella. Hirsjärvi ja Hurme (2001) pitävät haastattelua myös hyvänä tapana tutkia arkoja tai vaikeita aiheita. He tuovat kuitenkin esille, että tästä asiasta on monia mielipiteitä. Jotkut esimerkiksi pitävät kyselyä parempana menetelmänä sen anonyymisyyden vuoksi.

3.5.2. Haasteet

Haastattelun käytön yksi haaste on haastattelukysymysten onnistunut laadinta. Haastattelumenetelmästä riippuen kysymysten suunnitteluun menee enemmän tai vähemmän aikaa. Suunniteltaessa on muistettava, että kysymykset eivät saa olla haastateltavaa johdattelevia, vaan haastateltavalla on oltava mahdollisuus vastata niihin oman mielipiteensä mukaisesti. Myöskään haastattelija ei saa johdatella haastateltavaa. Kysymysten suunnittelussa on ongelmallista myös se, miten saada oleellinen tieto kysytyä ja miten vastaukset olisivat helpoiten analysoitavissa. Kysymysten tulisi olla mahdollisimman yksiselitteisiä ja jokaisella kysymyksellä tulisi olla tarkoitus. Kysymyksiä koskevat ongelmat tulevat esille varsinkin lomakehaastattelussa, jossa haastattelijalla ei ole mahdollisuutta muokata kysymyksiä enää haastattelutilanteessa. (Hirsjärvi & Hurme, 2001)

Toisena haasteena voidaan nähdä itse haastattelutilanne. Se ei välttämättä ole kaikille helppo. Haastateltavat eivät aina pysty puhumaan luontevasti esimerkiksi jännityksen tai oudon tilanteen vuoksi. Haastattelijan tulee tehdä tilanteesta kuitenkin mahdollisimman vapaa ja luonteva. Haastattelutilanteen voi pilata esimerkiksi jokin keskeytys. Raution (2004) mukaan haastateltavan tilanne on melko keinotekoinen: hän on erossa luonnollisesta toiminnastaan ja sosiaalisista siteistään, sillä hänen huomionsa kiinnittyy poikkeuksellisesti haastattelijaan ja kysymyksiin. Monet asenteet ja merkitykset ovat mielekkäitä vain henkilön suhteissa lähipiiriinsä, eikä niitä ole olemassa yhteisön ulkopuolella.

Kolmas haaste koskee haastattelijaa. Hyvältä haastattelijalta vaaditaan taitoa ja kokemusta, mikä välttämättä vaatii kouluttautumista ja harjoittelua. Haastattelijan on pyrittävä olemaan tilanteissa mahdollisimman neutraali eikä hän saisi antaa omien mielipiteidensä tulla esille. (Nielsen, 1997) Haastattelijan tulisi varmistaa, että haastateltava ymmärtää käytettävät käsitteet (Nielsen, 1993). Myös tutkimustulosten tulkinta on haastattelijaan liittyvä haaste, koska haastattelija voi tulkita asiat tahallisesti tai tahattomasti väärin. Haastattelijalla on siis hyvin suuri rooli haastattelumenetelmissä. Näistä haasteista kerrotaan lisää kohdassa 3.7.2.

Neljäs haaste liittyy haastateltavaan. Nielsen (1993) näkee ongelmaksi sen, että haastateltava voi yrittää antaa itsestään kuvan, joka ei ole välttämättä todellinen. Hän voi pyrkiä antamaan odotusten mukaisia tai sosiaalisesti hyväksyttäviä vastauksia, vaikka ne eivät olisikaan välttämättä totuudenmukaisia. Haastateltava voi myös ymmärtää kysytyn asian väärin. Haastattelussa, kuten kyselyssäkin, ei voi siis luottaa kaikkiin haastateltavan antamiin vastauksiin.

Viidentenä haasteena voidaan nähdä itse haastattelun toteutus, joka kokonaisuudessaan vie paljon aikaa. Kohderyhmän ja haastateltavien valinta ovat haastattelun vaikeuksia – kuinka monta haastateltavaa on tarpeeksi ja kuinka voi olla varma, että otos on mahdollisimman todenperäinen. Haastattelun työläimpinä vaiheita ovat suunnittelu ja tulosten analysointi. Eniten aikaa ja työtä vaatii avoimia kysymyksiä sisältävien haastattelujen tulosten analyysi. Saadun aineiston analysointi, tulkinta ja raportointi ovat ongelmallista myös siksi, että valmiita malleja ei ole tarjolla. Haastattelun kalleus tutkimusmenetelmänä vaihtelee haastattelun strukturoinnin asteesta riippuen, varsinkin avoin ja teemahaastattelu tulevat kalliiksi kerätyn aineiston runsauden vuoksi. (Hirsjärvi & Hurme, 1995; Hirsjärvi & Hurme, 2001)

Haastatteluissa voi jäädä joitakin tärkeitä asioita tulematta esille, sillä käyttäjät eivät välttämättä tiedä, mitkä seikat ovat suunnittelun kannalta oleellisia. Tämä ongelma voi kuitenkin ratketa, jos haastattelija on tarpeeksi taitava ja osaa kysyä asioita, joita haastateltava ei muuten osaisi kertoa.

Tutkimusmenetelmänä haastattelu vaatii paljon työtä ja panostusta. Työläyteen vaikuttaa kuitenkin haastateltavien määrä, haastattelumenetelmä, toteutustyyppi ja haastattelun sisältö. Yleisesti voidaan ajatella, että mitä enemmän haastattelussa on avoimia kysymyksiä, sitä enemmän työtä haastattelu vaatii. Toisaalta lomakehaastattelussa lomakkeen suunnittelu vie paljon aikaa. (Hirsjärvi & Hurme, 2001)

3.6. Haastattelu osana muita tutkimusmenetelmiä

Metsämuurosen (2000) näkemys on, että mitä useampaa tutkimusmenetelmää käytetään, sitä varmempaa saatu tieto on. Vastaavasti Hirsjärvi ja Hurme (2001) esittävät, että jossain tapauksissa useamman tutkimusmenetelmän käyttö laajentaa tutkimusta ja lisää luotettavuutta, mutta samalla myös työ lisääntyy ja tulosten analyysi vaikeutuu. Menetelmiä yhdistäessä tulee huomioida se, että valittavat menetelmät tukevat toisiaan ja ovat ongelman ratkaisemisen kannalta mahdollisimman palvelevia. (Hirsjärvi & Hurme, 2001)

Haastattelu voidaan yhdistää esimerkiksi kyselyyn (Hirsjärvi & Hurme, 1995). Tarkoituksiperästä riippuen ensin voidaan käyttää kyselyä, jonka perusteella valitaan kiinnostavimmat henkilöt haastateltaviksi. Tällöin kyselyn avulla voidaan selvittää mahdollisimman kattava kohderyhmä jatkotutkimusta varten. Joissakin tapauksissa on myös mahdollista, että haastattelua täydennetään kyselyllä. Asiantuntija-arvioissa voidaan käyttää myös haastattelumenetelmiä esimerkiksi haastatteleamalla asiantuntijoita. Asiantuntija-arvioita käsitellään tarkemmin raportin luvussa 8 (Korvenranta) ja kyselyitä luvussa 2 (Vanhala).

Käytettävyydestä voidaan tehdä myös niin, että tietokoneelle jää tieto kaikista käyttäjän tekemisistä. Aineiston automaattinen keräys –menetelmässä kerätään käyttäjän tekemisestä lokia, jota voidaan analysoida jälkepäin. Loki yksin ei kuitenkaan kerro, miksi käyttäjä tekee jotakin ja siksi tähän tutkimusmenetelmään olisi hyvä yhdistää käyttäjien haastattelu. Tietokoneen keräämän tiedon avulla voidaan laatia tilastoja, jotka kuvaavat yksityiskohtaisesti systeemin käyttöä. Tilastot osoittavat usein erilaisia virhetilanteita. Haastattelu-tilanteessa käyttäjälle voidaan näyttää aineistoa, jota hänen toimintansa on saanut aikaiseksi ja pyytää häntä tarkentamaan aineistosta esille tulevia mielenkiintoisia kohtia. (Nielsen, 1993)

Etnografia (ethnography) on tutkimusmenetelmä, jossa tutustutaan osallistuvan havainnoinnin avulla käyttäjän ympäristöön, joka koostuu niin fyysisestä kuin sosiaalisesta ympäristöstä. Kenttätutkimusvaiheessa tutkija tarkkailee tutkimuskohdetta ja pyrkii ymmärtämään tapahtumien merkitystä havainnoitavien omasta näkökulmasta. Oleellisena osana aineiston keruuta on myös haastattelu ja keskustelu, jotka mahdollistavat käyttäjän kertoa omia näkemyksiä teoistaan ja haastattelijan kysyä epäselviä asioita. (Metsämuuronen, 2000)

Etnografia mahdollistaa teorian ja empirian molemminpuolisen vuorovaikutuksen, ts. havainnot, joita tehdään, sitoutuvat johonkin tiettyyn teoreettiseen näkökulmaan. Menetelmä mahdollistaa sen, että tutkija voi ilmaista asioita persoonallisemmin. Tutkija voi tuoda esille myös omia havaintoja, joita on tehnyt haastattelun aikana eikä vain haastateltavan sanomia asioita, kuin muissa menetelmissä. Tehtävänä on pyrkiä ymmärtämään ihmisen tekoja ja tekojen taustalta vaikuttavia merkityksiä. Tutkija pyrkii asettumaan tutkittavan asemaan. Mitä intensiivisempään ja avoimempaan vuorovaikutukseen tutkija pääsee tutkittavan kanssa, sen luotettavampia tulkintoja tutkija voi tehdä. (Anttila, 2000) Etnografisia haastatteluita käsitellään enemmän luvussa 5 (Vuorinen).

Tilannetutkimus (contextual inquiry) on tutkimusmenetelmä, jolla saadaan kerättyä tietoa käyttäjistä heidän todellisessa työskentely-ympäristössään. Menetelmän periaatteisiin kuuluu käyttäjän kontekstin selvittäminen, tutkijan ja käyttäjän tasavertainen suhde ja tutkimuksen määriteltävä fokus. (Raven & Flanders, 1996) Menetelmä yhdistää käyttöympäristössä tapahtuvan haastattelun ja osallistuvan havainnoinnin. Haastattelija seuraa haastateltavan toimintaa ja keskustelee samalla hänen kanssaan. Menetelmään kuuluu aluksi tavanomainen haastattelu, jossa käydään läpi perustietoja haastateltavasta. Siirtymävaiheen kautta siirrytään kontekstuaaliseen haastatteluun, jossa käyttäjä toimii, ja haastattelija esittää välillä kysymyksiä. Tutkimustilanne loppuu yhteenvedon. Menetelmä soveltuu käytettäväksi erityisesti tuotekehitysprosessin alkuvaiheessa, jolloin kerätään ajatuksia uuteen tuotteeseen ja jolloin suunnittelijalla ei välttämättä ole selkeää kuvaa siitä mitä ja millaisia ihmisiä käyttäjät ovat. Tilannetutkimusta voidaan käyttää myös olemassa olevien palvelujen kehittämiseen keräämällä tietoa käyttäjistä ja siitä, miten he käyttävät tutkittavaa järjestelmää. (Nikkanen, 2001) Raportin luku 6 (Heikkilä) käsittelee tilannetutkimusmenetelmää tarkemmin.

3.7. Haastattelun toteutus

Seuraavaksi havainnollistetaan haastattelun toteutuksessa huomioon otettavia asioita. Tutkittavan aihepiirin tuttuudesta riippuen haastattelijan tulee tehdä enemmän tai vähemmän pohjatyötä, jossa hän ottaa selvää tutkittavasta aiheesta. Haastattelun toteutus etenee tavallisesti siinä tästä pohjatietämyksen hankinnasta haastattelun suunnittelun kautta itse haastattelutilanteeseen. Suunnittelun ja haastattelutilanteen aikana kysymyksillä on luonnollisesti oleellinen rooli. Niiden muotoihin ja aseteluihin on kiinnitettävä huomiota. Aineiston keruun jälkeen se tulee purkaa ja analysoida. Analyysin jälkeen tulokset tavallisesti raportoidaan tutkimuksen vaatimalla tavalla. Haastattelun toteuttamisesta vastaa pääsääntöisesti haastattelija.

3.7.1. Tilanteen suunnittelu ja läpivienti

Haastattelutilanne tulee aina suunnitella hyvin etukäteen. Haastattelurunkoa suunniteltaessa on myös saadun aineiston analysointitapa syytä miettiä valmiiksi, koska se helpottaa analysointivaihetta ja mahdollistaa laadukkaamman aineiston saannin. (Hirsjärvi & Hurme, 2001) Suunniteltaessa haastattelua on otettava huomioon myös monia käytännön järjestelyihin liittyviä asioita. Esimerkiksi haastattelun toteutusympäristö on oleellinen osa haastattelua ja voi myös vaikuttaa tuloksiin. Myös esimerkiksi haastattelijan ja haastateltavan vireytystilaan, mahdollisiin sairauksiin sekä ulkonäköön liittyvät tekijät on otettava huomioon niin, että ne vaikuttavat tilanteeseen mahdollisimman vähän. Suunnitteluvaiheessa on mietittävä myös tallennus- ja analysointivälineet. Niiden käyttöön tulee luonnollisestikin tutustua jo hyvissä ajoin ennen haastattelutilannetta. Haastatteluajankohdat on hyvä sopia etukäteen. (Hirsjärvi & Hurme, 2001)

Haastattelussa on aina kaksi osapuolta. Haastateltavien puolella voi olla yksi tai useampi henkilö haastattelutyypistä riippuen. Haastattelijoita on tavallisimmin yksi. Hänen apunaan voi kuitenkin olla muitakin henkilöitä, esimerkiksi kirjaaja. Haastattelutilannetta ohjaa yleensä haastattelija. Haastattelijan tavoitteena on luoda avoin, vuorovaikutteinen tilanne, jossa annetaan palautetta puolin ja toisin, ja näin saada myös haastateltavan tuntemaan olonsa mukavaksi. Jos tilanne käy haastateltavalle ahdistavaksi, se vaikuttaa myös hänen antamiinsa vastauksiin. (Steward & Cash, 1988)

Esihaastatteluja tulisi tehdä useassa vaiheessa. Alkuvaiheessa esihaastattelun tarkoitus on muodostaa kuva haastateltavasta kohdejoukosta, kuten esimerkiksi heidän mahdollisista sanavalinnoistaan. Tämän perusteella muodostetaan haastattelurunko. Varsinaisen esihaastattelun tehtävä on testata haastattelurunkoa ja selvittää esimerkiksi haastattelun kesto ja valmiiden kysymysasettelujen toimivuus. Esihaastattelun tarkoitus on myös harjaannuttaa haastattelijaa tehtäväänsä. (Hirsjärvi & Hurme, 2001)

Haastattelutilanne on vuorovaikutustilanne, jossa yhteinen kieli on olennainen asia. Kieli pitää nähdä kuitenkin syvällisempänä asiana kuin vain sanottuina sanoina. Sama sana voi tarkoittaa montaa eri asiaa ja sen voi sanoa monella eri tavalla. Haastattelijan tulee havainnoida myös haastateltavan kehon kieltä haastattelun aikana. Tärkeää on lisäksi varmistaa, että haastateltava ja haastattelija ymmärtävät haastattelussa käytettävät käsitteet samoin. (Hirsjärvi & Hurme, 2001) Nielsen (1997) tuo esimerkissään esille, että haastateltava voi vastata kysymykseen ymmärtämättä, mitä kyseessä oleva termi edes tarkoittaa ja näin tuottaa virheellistä aineistoa.

Itse haastattelutilanteen alussa haastattelijan tulee kertoa hiukan johdantoa haastatteluun. Tässä on hyvä tuoda esille mm. hiukan tutkimuksen tarkoitusta ja sitä, miksi juuri kyseinen haastateltava on valittu tähän tilanteeseen. Kysymysten esittäminen tulee aloittaa helpoilla ja yksinkertaisilla kysymyksillä, joiden avulla tilanne voidaan yrittää saada vapautuneeksi ja avoimeksi. Tämän jälkeen voidaan esittää muut kysymykset. Ennen haastattelun loppumista on hyvä esittää jälleen muutama helpompi kysymys. Jos haastateltava on esimerkiksi jossain vaiheessa haastattelua tuntenut olonsa epävarmaksi ja tietämättömäksi, on lopussa hyvä kysyä kysymyksiä, joista tietää haastateltavalla olevan tietoa ja näin saada hänet jälleen tuntemaan olonsa paremmaksi. Lopetuksen yhteydessä voi tehdä hiukan yhteenvetoa läpikäydyistä asioista ja samalla varmistaa haastateltavalta, tulivatko asiat ymmärretyiksi oikein. Lopuksi on hyvä muistaa kiittää haastateltavaa. Jos haastattelija epäilee, että hänellä voi olla syytä tarkentaa joitakin asioita jälkikäteen, on lopuksi hyvä kysyä, onko yhteydenotto haastateltavaan myöhemmin mahdollista. (Preece et al., 2002)

Tuotekehitysprosessissa haastattelu sopii parhaiten käytettäväksi vaatimusmäärittelyn alussa. Toisaalta myös järjestelmän käyttöönoton jälkeen on mahdollista tutkia käyttäjien mielipiteitä järjestelmästä haastattelun avulla. Suunnittelun eri vaiheissa on hyödyllistä kysyä nopeasti palautetta muutamilta käyttäjiltä. Tällöin lyhyet haastattelut ovat usein keskustelunomaisia tilanteita, joissa käyttäjiltä kysytään heidän mielipiteitään. (Preece et al., 2002) Youngin ja Stantonin mukaan (1999) haastattelua voidaan hyödyntää suunnitteluprosessin kaikissa vaiheissa. Käytettävyyttä arvioitaessa vähintään osittainen prototyyppi pitäisi kuitenkin olla saatavilla.

3.7.2. Haastattelijan rooli

Haastattelun toteuttaminen on tavallisesti haastattelijan vastuulla. Haastattelun onnistuminen onkin paljon haastattelijan taidoista kiinni. Haastattelijan tehtävä on ohjata haastattelutilannetta ja pitää keskustelu aiheessa. Hänen tulee olla kriittinen omalle työlleen, sillä vain arvioimalla omaa työtään, haastattelija voi kehittää haastattelutaitojaan. (Hirsjärvi & Hurme, 2001)

Myös haastattelijan fyysinen olemus vaikuttaa haastattelutilanteeseen. Ulkonäköön ei kukaan tietystikään voi paljoa vaikuttaa, mutta esimerkiksi pukeutuminen kannattaa miettiä tilanteeseen sopivaksi. Mikä sitten on sopiva tapa? Yleisesti ottaen pukeutumisen olisi hyvä olla melko neutraali ja huomiota herättämätön. Haastattelijan eleet, liikkeet ja asennot haastattelutilanteessa voivat myös vaikuttaa haastateltavaan ja hänen vastauksiinsa. Haastattelijan tulee myös sanattomalla viestinnällään motivoida haastateltava vastaamaan kysymyksiin mahdollisimman hyvin, kuitenkin vaikuttamatta vastausten sisältöön. (Hirsjärvi & Hurme, 2001)

Haastateltava voi usein miettiä asioita ääneen, kommentoida ja esittää myös joitakin kysymyksiä haastattelijalle. Haastattelijan ei kuitenkaan pitäisi selittää, miksi esimerkiksi järjestelmä toimii kyseisellä tavalla. Jos haastateltava kuitenkin valittaa paljon asiasta, voi haastattelija selittää tilannetta. Haastateltavilla on usein taipumus vastata kysymyksiin mahdollisimman lyhyesti. Haastateltava pitäisi kuitenkin saada vastaamaan kokonaisilla lauseilla, jotta tie-

toa saataisiin mahdollisimman paljon. Jos haastateltavan on vaikea keksiä vastausta, kannattaa haastattelijan itse tuoda esille esimerkkitalanteita tai pyytää haastateltavana itse muodostamaan niitä. Tämä usein auttaa tuomaan esille konkreettisia asioita oikeista käyttötilanteista. (Nielsen, 1993)

Haastattelijan tehtävänä on haastattelutilanteessa arvioida vastauksia ja tarpeen tullen kysyä uudelleen kysymyksiä, jos hän ei ymmärrä vastausta tai jollei vastaus ole tarpeeksi kattava. On tärkeää toimia tehtäväkeskeisesti, mutta varoa silti osoittamasta liikaa yleistä uteliaisuutta. Haastattelijan tulee näyttää siltä, että hän tekee työtä, josta on kiinnostunut ja jonka kokee tärkeäksi. Haastattelijaa ei saa olla kuitenkaan liian autoritääriinen/ohjaileva. Hänen pitää osoittaa kaikilla tavoilla olevansa luotettava, eikä puhua esimerkiksi muista haastateltavista. (Hirsjärvi & Hurme, 1995) Jos haastattelu liittyy haastateltavan työtehtäviin, tulisi haastattelijan katsoa asioita haastateltavan näkökulmasta. Haastateltava voi olla kuka tahansa johtajasta alemman portaan työntekijään. Tämä vaatii haastattelijalta sopeutumiskykyä. Jos taas on kyse muusta haastattelusta, tulee haastattelijan etukäteen perehtyä ilmiöalueeseen, jota haastattelu koskee. (Järvinen & Järvinen, 2000)

3.7.3. Haastattelukysymykset

Kysymysten asettelu vaikuttaa paljon haastattelun tuloksiin. Menetelmissä, joissa kysymykset on valmiiksi muotoiltu, tulee miettiä erityisen paljon ennakkoon kysymysten muotoa ja asette-luja. Kysymysten tulee olla lyhyitä, sillä pitkiä kysymyksiä on vaikea muistaa. Kaksiosaisia kysymyksiä tulisi välttää, varsinkin sellaisia, joissa kysytään kahta eri asiaa kerralla. Kysymyksissä tulee pyrkiä käyttämään ymmärrettävää kieltä, jotta välttyttäisiin haastateltavien väärinymmärtämiseltä. Kysymykset eivät saa olla myöskään johdattelevia tai tuoda esille haastattelijan omaa mielipidettä. (Preece et al., 2002)

Kysymykset tulisi asetella niin, että ne tukisivat haastateltavan vastaamista kokonaisilla lauseilla. Kysymykset, joihin vastataan vain kyllä tai ei, eivät anna niin paljon informaatiota kuin kokonaiset lauseet. Luonnollisesti joskus kyllä/ei -vastaukset ovat tarkoituksenmukaisia. Kysymyksiin voi hakea vastausta myös esimerkkien kautta. Esimerkkiä voidaan pyytää joko heti tai vasta sitten, kun haastateltava on vastannut. (Nielsen, 1997)

Haastattelukysymykset voidaan luokitella kolmella tavalla (Steward & Cash, 1988):

- avoimet (open) – suljetut (closed),
- ensisijaiset (primary) – toissijaiset (secondary) ja
- luonnolliset (neutral) – johdattelevat (leading).

Avoimet kysymykset mahdollistavat nimensä mukaisesti sen, että haastateltava voi vastata vapaasti omin sanoin kysymykseen. Avoin kysymys on esimerkiksi: ”Kerro minulle itsestäsi”. Etuna on sellaisen informaation saaminen, jota ei välttämättä muuten olisi osattu kysyä. Vastaavasti huonona puolena on runsas materiaali, joka saattaa sisältää myös paljon turhaa tietoa. (Steward & Cash, 1988) Avoimet kysymykset ovat hyödyllisiä esimerkiksi kysyttäessä käyttäjältä kriittisiä käyttötilanteita systeemiä käyttäessä. Avoimet kysymykset tuottavat hedelmällistä tietoa varsinkin, jos järjestelmä on todella hyvä tai huono, sillä vapaasti vastatessaan haastateltavalla on mahdollisuus kehua tai kritisoida järjestelmää ja näin syntyy usein runsaasti aineistoa. (Nielsen, 1993)

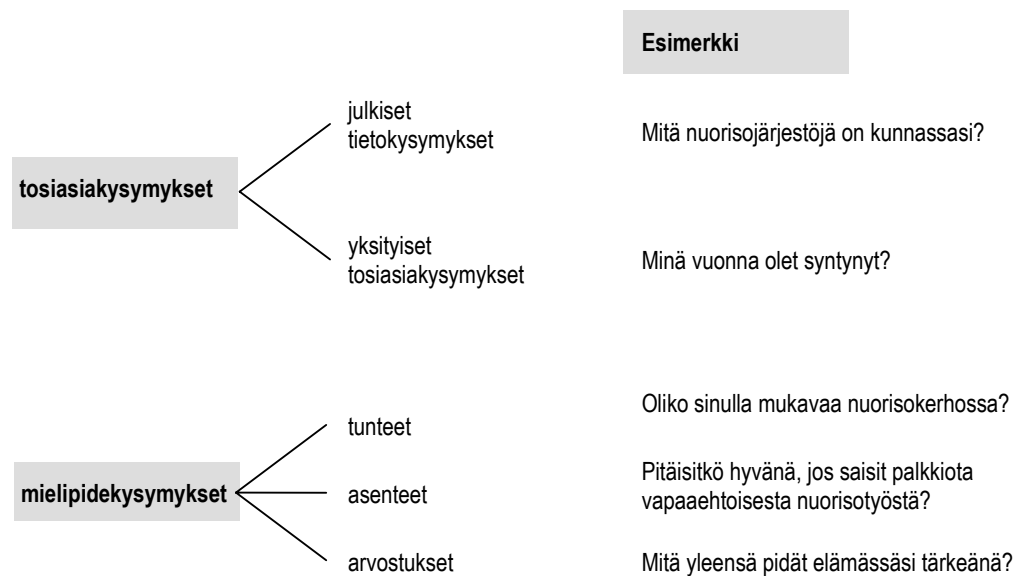
Suljettuja kysymyksiä voi olla kolmen tyyliä. *Osittain suljetuissa (moderately closed)* kysymyksissä ei anneta valmiita vastausvaihtoehtoja, mutta niissä kysytään jotakin tiettyä tietoa. Kysymys voi olla esimerkiksi: ”Kuinka vanha olet?”. *Täysin suljetuissa (highly closed)* kysymyksissä vastausvaihtoehdot on annettu valmiiksi. *Vaihtoehtokysymyksissä (bipolar)* kysymys on aseteltu niin, että se sisältää vastausvaihtoehdot, esimerkiksi: ”Asutko kaupunki-alueella vai maalla?”. Vaihtoehtokysymyksiksi luokitellaan myös kysymykset, joihin vastataan kyllä tai ei. Suljettujen kysymysten avulla haastattelijan on helpompi kontrolloida tilannetta ja kysyä tarkempaa tietoa. Tulosten analysointi on myös helpompaa kuin avointen kysymysten kohdalla, mutta toisaalta ne antavat mahdollisesti vähemmän tietoa. Suljetut

kysymykset eivät myöskään selvitä, miksi haastateltava ajattelee niin kuin ajattelee. (Steward & Cash, 1988)

Ensisijaisten kysymysten tarkoitus on nimensä mukaisesti kerätä tietoa siitä, mitä haastattelussa halutaan saada selville. Toissijaisten kysymysten tarkoitus on tarkentaa jo esille tulleita asioita ja kerätä muutenkin lisätietoa haastateltavalta. Toissijaiset kysymykset voivat olla suljettuja tai avoimia. Esimerkiksi ensisijaisena kysymyksenä voisi olla: ”Mitä mieltä olet uudesta järjestelmästä?”. Tähän toissijaisena jatkokysymyksenä voisi olla: ”Miksi olet sitä mieltä?”.

Luonnolliset kysymykset mahdollistavat haastateltavan vastaamisen vapaasti ilman haastattelijan puolelta tulevaa johdattelua tai painetta vastata tietyllä tavalla. Esimerkiksi luonnollinen kysymys voisi olla: ”Oletko lähdessä mukaamme?”, kun taas: ”Sinähän olet lähdessä mukaamme, oletahan?” -tyyppinen kysymys on johdatteleva. (Steward & Cash, 1988)

Sisällön mukaan jaoteltuna kysymykset voidaan jakaa karkeasti tosiasiakysymyksiin ja mielipidekysymyksiin (kuva 2).



Kuva 2: Kysymykset sisällön mukaan lajiteltuna (Hirsjärvi & Hurme, 1995).

Tosiasiakysymykset ovat lomakehaastattelussa usein esikoodattuja suljettuja kysymyksiä ja ne voivat olla julkisia tosiasiakysymyksiä tai julkisia tietokysymyksiä. Mielipidekysymykset, joihin luetaan myös asennekysymykset, voivat olla joko esikoodattuja tai avoimia – teema-haastattelussa kysymykset ovat tyypistä riippumatta avoimia. Mielipidekysymyksillä voidaan selvittää tunteita, asenteita ja arvostuksia. (Hirsjärvi & Hurme, 1995)

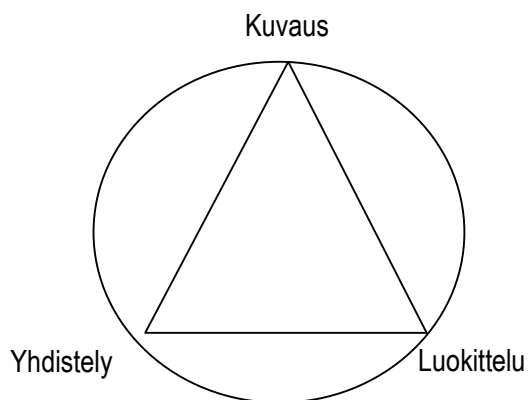
3.7.4. Aineiston analyysi ja raportointi

Vaikka haastateltavia olisi vähän, haastattelusta syntyy materiaalia silti paljon. Varsinkin haastattelumenetelmissä, joissa haastateltavan on mahdollisuus vastata omin sanoin, voi aineiston runsaus jopa aiheuttaa ongelmia. Aineiston analysointitapa on syytä miettiä etukäteen ja käyttää tätä ohjenuorana haastattelun aikana, jotta asiat eivät pääse rönsyilemään liikaa. Aineisto tulee purkaa haastattelutilanteesta tai mahdollisimman pian sen jälkeen, jotta mahdolliset epäselvyydet tai puuttuvat tiedot on helpompi selvittää. (Hirsjärvi & Hurme, 2001)

Aineisto voidaan purkaa kirjoittamalla aineisto tekstiksi. Sanasanainen puhtaaksikirjoitus eli litterointi voidaan tehdä koko haastatteludialogista. Litterointi voidaan tehdä myös valikoiden

esimerkiksi vain teema-alueista tai vain haastateltavan puheesta. Toinen vaihtoehto on, että aineistoa ei kirjoiteta tekstiksi, vaan päätelmiä tai teemojen koodaamista tehdään suoraan tallennetuista aineistoista (ääninauhoilta, videonauhoilta, minilevykkeiltä, kovalevylle tallennetusta materiaalista). (Hirsjärvi & Hurme, 2001)

Aineiston purkamisen jälkeen kirjallinen materiaali on syytä lukea, mieluummin useampaan kertaan, ennen analyysin aloittamista. Huolellinen materiaaliin tutustuminen on tärkeää sen vuoksi, että analysoinnin onnistuminen voi olla kiinni aiheen tuttuudesta.



Kuva 3: Kvalitatiivinen analyysi kolmivaiheisena prosessina (Hirsjärvi & Hurme, 2001)

Hirsjärvi ja Hurme (2001) esittävät aikaisempaan tutkimukseen perustuen kuvauksen kvalitatiivisen aineiston analysoinnista kolmivaiheisena prosessina, jonka vaiheet ovat kuvaus, luokittelu ja yhdistely (kuva 3). Kuvausvaiheessa haetaan yleensä vastauksia kysymyksiin ”kuka?”, ”missä?”, ”milloin?”, ”kuinka paljon?” ja ”kuinka usein?”. Aineiston luokittelun tarkoituksena on puolestaan luoda pohja tai kehys, johon aineiston tulkinta myöhemmässä vaiheessa pohjautuu. Luokittelun ideana on jäsentää aineisto luokiksi vertailemalla aineiston eri osia toisiinsa. Yhdistelyn tarkoituksena on löytää yhteyksiä luokkien esiintymisen välille. Aineiston luokittelun jälkeen se tulee myös tulkita. Siihen on kiinnitettävä huomiota, koska samaa

aineistoa voidaan tulkita monella tavalla riippuen esimerkiksi tutkijan erilaisista näkökulmista ja ennakkotiedoista. (Hirsjärvi & Hurme, 2001)

Haastatteluaineiston perustuessa teema-aiheisiin tai avoimiin kysymyksiin, se voidaan analysoida kuten laadullinen aineisto yleensä analysoidaan eli käsittelemällä aineisto tutkimuksen teoreettisten taustaoletusten, tutkimuskysymysten ja -ongelmien antaman viitekehyksen mukaisesti (Anttila, 2000). Aineisto voidaan käsitellä myös kvantitatiivisesti, jos aineisto muutetaan numeerisiksi arvoiksi. Kvantitatiivisen aineiston analyysiin voi käyttää samoja menetelmiä kuin kyselyistä saatavan aineiston analyysiin, josta kerrotaan tarkemmin raportin luvussa 2 (Vanhala). (Hirsjärvi & Hurme, 2001)

Tutkimustulosten raportointi riippuu suuresti tulosten lukijakunnasta. Tarkoituksena on kuitenkin aina tulosten esittäminen niin, että tulokset ovat mahdollisimman ymmärrettäviä ja niin, että ne vastaavat mahdollisimman hyvin tutkittavien maailmaa. Raportoinnissa tulee nojautua suoriin haastatteluotteisiin (lainauksiin) ja tutkijan esittämiin omiin yhteenvetoihin ja päätelmiin kaikista haastatteluista. Mitä tärkeämmästä ilmiöstä on kyse, sitä useampia haastatteluotteita on syytä esittää. Haastatteluotteita valittaessa on tärkeää, että ne tulevat henkilöiltä, joilla on tietoa tai joiden asema lisää haastatteluotteiden uskottavuutta. On myös tärkeä tuoda esille aineiston vivahteisuus, ettei esitetä pelkästään päätuloksia ja suuria linjoja, vaan tuodaan esille myös aineiston vaihtelua ja poikkeamat suurista linjoista. (Hirsjärvi & Hurme, 2001)

Haastattelun tulokset riippuvat paljon siitä, kuinka onnistuneita haastattelun kysymykset ovat olleet. Onko osattu kysyä oikeita asioita ja oikealla tavalla? Tuloksien laatu riippuu myös aineiston analysoinnista – siitä, osasiko haastattelija poimia aineistosta oleelliset asiat ja tulkita ne oikein. (Hirsjärvi & Hurme, 2001)

3.8. Haastattelut käytettävyytutkimuksessa

Haastattelu on siis yksi vartenotettava tutkimusmenetelmä käytettävyytutkimuksissa. Tutkimuksesta riippuen tulee eri haastattelumenetelmistä valita mahdollisimman hyvin tarkoitusta palveleva. Preece ja muut (2002) esittävät esimerkkeinä, että vapaamuotoinen haastattelu on paras haastattelutyyppi tutkittaessa sitä, miten käyttäjä reagoi uuteen suunnitteluideaan. Jos

vastaavasti tavoitteena on saada palautetta uudesta www-selaimesta, silloin lomakehaastattelu tai kysely on usein parempi. Tämä siksi, että jälkimmäisessä tavoite on paremmin tunnettu ja kysymykset ovat muotoiltavissa tarkemmin. Nielsenin (1993) mukaan haastattelu tutkimusmenetelmänä, niin kuin kyselykin, mittaa käyttäjän asenteita ja kokemuksia käyttöliittymästä, ei suoraan käyttöliittymän käytettävyyttä. Seuraavassa esitellään muutamia esimerkkejä haastattelun käytöstä käytettävyytutkimuksessa joko yksin tai yhdistettynä muihin tiedonkeruumuotoihin.

3.8.1. ADA-menetelmä

Åborg ja muut (2003) kertovat artikkelissaan ADA-menetelmästä, joka on kehitetty ensisijaisesti työterveyshuoltoa tekevien organisaatioiden käyttöön sopivaksi arviointimetodiksi. Työterveydenhuollon tarkoituksena on ehkäistä terveys- ja turvallisuusongelmia ja parantaa ihmisten terveyttä ja hyvinvointia. Jotta tähän tavoitteeseen päästäisiin, on tärkeää selvittää mahdolliset riskitekijät ja -tilanteet mahdollisimman hyvin. Tietokoneiden ja erilaisten järjestelmien käyttö on työelämässä lisääntynyt runsaasti. Samalla ne ovat alkaneet myös vaikuttaa enemmän käyttäjiin ja työtilanteisiin. Tähän muuttuneeseen työtilanteeseen tarvittiin menetelmä, jolla terveydenhuollon ammattilaiset voivat itse arvioida käyttöliittymiäkin osana muuta työyhteisön työterveyshuoltoa. Aikaisemmin terveydenhuollossa tutkimusmenetelmänä on käytetty haastattelua, kyselyä ja havainnointia sekä näiden yhdistelmiä, mutta nämä eivät ole vastanneet terveydenhuollon tarpeisiin käyttöliittymien ja käytettävyyden arvioinnin osalta.

ADA-menetelmän tarkoitus on kuvata työtilanne työympäristö mukaan lukien, jotta tietoja voidaan käyttää järjestelmän kehitysprosessissa. Menetelmässä tutkijoina toimivat työterveysammattilaiset, jotka sitten kertovat käytettävyyden ammattilaisille tuloksista ja mahdollisista kehityskohteista. Vaikka menetelmä on suunniteltu työterveysammattilaisten käyttöön, voi se opettaa myös käytettävyydsammattilaisia ottamaan huomioon työympäristön ongelmat. Tarkoituksena on selvittää, mikä suhde on työorganisaation, työn sisällön ja stressireaktioiden välillä silloin, kun tietotekniikkaa työssään tarvitseva, ammattitaitoinen työntekijä kokee kognitiivista rasitetta tietokoneen käytössä, tai fyysistä rasittumista esimerkiksi hiiren pitkäaikaisen käytön tai näytön tuijottamisen seurauksena.

ADA-menetelmän tavoitteena on tunnistaa ratkaisevat näkökulmat, kun käyttäjä käyttää tietojärjestelmää työelämässä:

- Tarkoituksena on tunnistaa järjestelmän käytettävyysongelmat liittyen puutteellisiin toiminnallisuuksiin ja kognitiiviseen työympäristöön.
- Tarkoituksena on toimia perustana myöhemmille analyyseille ja keskusteluille, jotka koskevat järjestelmän parannuksia.
- Tavoitteena on löytää pahimmat käytettävyysongelmat, ei välttämättä kaikkia ongelmia.

ADA-menetelmässä yhdistyvät havainnointi-, haastattelu- ja kyselymenetelmät. Haastattelu perustuu haastatteluoppaaseen, joka sisältää tietoa käytettävyyden näkökulmista ja neuvoista, kuinka käytön havainnointi tulee hoitaa. Oppaassa on valmiita kysymyksiä pohjaksi haastattelulle ja tarkkailulle. Esimerkiksi kiinnitetään huomiota siihen, miten ohjelmistossa vuorotellaan eri näyttöjen välillä – onko kaikki asiaankuuluva tieto saatavilla samalla näytöllä? Käytetäänkö hiirtä vai näppäimistöä tiedon tallennukseen?

Tutkimus toteutetaan käyttäjän työpaikalla. Se ei käsitä ainoastaan ohjelmistoa, vaan myös käyttäjän normaalit työtehtävät ja organisaationäkökulman. Käyttäjän tulee tehdä normaaleja työtehtäviä ja käyttäytyä muutenkin mahdollisimman normaalisti havainnoinnin aikana. Itse havainnointi ja dokumentointi tehdään nopeasti. Menetelmä ei vaadi ihmisen ja tietokoneen välisen vuorovaikutuksen tietämystä, mutta mahdollistaa silti yhtä hyvät tulokset. Menetelmää ei voi käyttää kehitysprosessin aikana, vaan vasta sitten, kun järjestelmä on käytössä. Kuitenkin tulokset voivat johtaa järjestelmän muuttamiseen. (Åborg et al., 2003)

3.8.2. Muita esimerkkejä

Yksi tapa soveltaa haastattelua käytettävyyssarvioinneissa on käyttää menetelmää nimeltä *yhteistoiminnallinen arviointi (cooperative evaluation)*. Menetelmässä loppukäyttäjälle annetaan järjestelmän prototyyppi ja häntä pyydetään tekemään annettuja tehtäviä. Tämän jälkeen häntä haastatellaan. Kysymykset käsittelevät käytettävyyttä, kohdattuja ongelmia ja mahdollisia parannuksia. Ilmapiiri tulee muodostaa avoimeksi, jotta käyttäjä uskaltaa kritisoida järjestelmää. Haastattelumenetelmänä voi käyttää kaikkia kolmea tässä artikkelissa esiteltyä haastattelumenetelmää. Strukturoiduissa haastatteluissa käytetään tavallisesti tarkistuslistaa, joka sisältää 11 osaa erilaisista käytettävyyden elementeistä mm. näyttöjen selkeydestä, palautteesta ja sopivuudesta tehtävään. Tämä on yhteistoiminnallisessa arvioinnissa käytetyistä haastattelumenetelmistä useimmin käytetty, sillä se ohjaa haastattelijaa käymään kaikki oleelliset asiat läpi. Haastateltavana voidaan käyttää myös suunnitteluryhmän jäsentä. Tutkimustilanteita on hyvä järjestää useita, sillä niin saadaan parempia tuloksia. (Young & Stanton, 1999)

Suomessa tehdyistä tutkimuksista esimerkkinä voi tuoda esille ryhmäkeskusteluna tehdyn kvalitatiivisen tutkimuksen, jossa selvitettiin aktiivisten internetin käyttäjien suhtautumista Suomi.fi-sivustoon ja sen käytettävyyteen. Tutkimuksessa oli mukana 14 henkilöä, jotka jaettiin kahteen ryhmään: aiemmin Suomi.fi -sivustolla käyneisiin ja sivustolla ei-käyneisiin. Tutkimus eteni etukäteen suunnitellun haastattelurungon mukaisesti. Runko sisälsi teemoja ja avoimia kysymyksiä. Tutkimuksen aikana tehtiin myös testitehtäviä, joiden perusteella haastateltavat antoivat palautetta käyttökokemuksistaan. (Taloustutkimus, 2002)

3.9. Haastattelu verrattuna muihin tutkimusmenetelmiin

Suullinen kyseleminen eli haastattelu ja *kirjallinen kysely (questionnaire)* ovat kaksi erilaista tutkimusmenetelmää. Periaatteessa niillä ei ole suurta eroa ja niillä on englannin kielessä yhteinen nimikin, *survey*. Monissa tilanteissa ne ovatkin vaihtoehtoisia menetelmiä. (Rautio, 2004) Näin ei kuitenkaan ole aina, sillä niistä löytyy myös eroja, jotka vaikuttavat siihen, kumpi tutkimusmenetelmä kannattaa enemmän valita. Erikssonin (1986) mukaan lomakehaastattelu sopii asenteiden ja mielipiteiden tutkimiseen paremmin kuin kysely. Lomakehaastattelun etuna kyselyyn nähden on se, että haastattelija voi haastattelutilanteessa selvittää kysymyksiä, joita haastateltava ei ehkä ymmärrä. Yleensä lomakehaastattelulla saavutetaan myös parempi vastausprosentti kuin kyselyllä.

Hirsjärvi ja Hurme (2001) puolestaan esittävät, että haastattelu on tutkimusmenetelmänä joustavampi kyselyyn verrattuna. Haastattelussa on myös helpompi motivoida henkilöitä kuin kyselyssä. Kuitenkin kysely soveltuu helppoutensa vuoksi paremmin ei-tieteellisiin tutkimuksiin. Kyselylomakkeet ovat hiukan menettämässä yleisön mielenkiintoa yleisyytensä takia. Erilaisia kyselyjä on niin sähköisessä kuin paperimuodossakin jatkuvasti tarjolla ihmisten täytettäväksi. Kyselyn suurimpana etuna on aineiston analyysin helppous verrattuna haastatteluaineiston analysointiin. Vastaavasti kyselyn heikkoutena ovat valmiiksi suunnitellut ja rajalliset vastausvaihtoehdot.

Havainnointi mahdollistaa havaintojen tekemisen todellisuudesta silloin kun asiat tapahtuvat. Havainnointi ei vaadi verbaalista kommunikointia vaan havaintoja voidaan tehdä myös eleistä ilmeistä, liikkeistä, toimintaprosesseista yms. Menetelmä sopii luonnollisesti paremmin tutkimusmenetelmäksi silloin, kun haastateltavalla on kielellisiä vaikeuksia. (Anttila, 2000) Havainnointitilanteet ovat ainutkertaisia eikä asioihin voi palata jälkikäteen, kuten haastattelussa. Siksi videointi on tarpeen menetelmää käytettäessä. Havainnointi mahdollistaa kuitenkin sellaisten tietojen saamisen, joista haastateltava ei välttämättä haastattelutilanteessa huomaasi/osaisi kertoa. Havainnointi koskee nykyisyyttä, ja haastattelulla voidaan käsitellä myös menneisyyttä. (Hirsjärvi & Hurme, 2001) Havainnointi kuitenkin eroaa haastattelusta siinä, että havainnoija näkee tutkimuskohteensa oman käsitekehikkonsa läpi, kun taas haastateltava voi ilmaista asioita, joista tutkijalla ei ole ennakkoon lainkaan tietoa (Järvinen & Järvinen, 2000).

3.10. Yhteenveto

Haastattelu on niin käytettävyys- kuin muissakin tutkimuksissa tehokas tiedonkeruumenetelmä. Käytettävyystutkimuksissa haastattelu on tehokas varsinkin silloin, kun se yhdistetään johonkin muuhun tutkimusmenetelmään, esimerkiksi tarkkailuun, tilannetutkimukseen tai käytettävyystestiin. Haastattelu, niin kuin kaikki muutkin tutkimusmenetelmät, sisältää sekä hyviä että huonoja puolia. Etuna on mm. joustavuus ja vuorovaikutusmahdollisuus haastateltavan kannalta. Vastaavasti haasteena tulee nähdä mm. haastattelukysymysten laatimisen vaikeus ja haastattelijan haasteellinen rooli. Tutkimusongelmasta riippuen eri eduilla ja haasteilla on erilaiset painoarvot, jotka tulee huomioida.

Luonnollinen jännitys kuuluu haastattelutilanteeseen. Usein tilanne kuitenkin vapautuu jossain vaiheessa. Tilannetta helpottaa entisestään, jos haastateltava pääsee puhumaan asioista, joista hän tietää. Tämä mahdollistaa syvällisen keskustelun, joka tuottaa paljon aineistoa. Haastattelijan rooli on erittäin keskeinen haastattelun toteuttamisessa ja sen onnistumisessa. Hyväksi haastattelijaksi ei kuitenkaan synnytä, vaan sellaiseksi tuleminen vaatii aikaa ja työtä.

Käytettävyystutkimuksessa ihmisen ajatukset selviävät parhaiten häneltä itseltään kysymällä (Nielsen, 1993). Usein ihmiset puhuvat paremmin tuntemuksistaan kuin kirjoittavat. Varsinkin, jos arvioitavassa järjestelmässä on todella paljon heikkouksia tai hyviä puolia, siitä on helppoa kertoa. Toisaalta Nielsen tuo esille, että kaikki eivät uskalla antaa palautetta esimerkiksi tietokoneisiin liittyen, sillä he voivat luulla itse tehneensä virheen tai luulevat etteivät yksinkertaisesti osaa käyttää järjestelmää. Tällöin käyttäjä ei välttämättä uskalla antaa palautetta. Vähäisen käyttökokemuksen vuoksi käyttäjä ei aina myöskään tiedä, että asiat voisivat sujua paremmin tai helpommin. Tällaisissa tapauksissa luultavastikin havainnoinnin yhdistäminen haastatteluun tarjoaisi pelkkää haastattelua parempia tuloksia.



Suvi Vuorela, fil.yo. Aloitin opiskeluni Tampereen yliopistolla tietojenkäsittelytieteiden laitoksella vuonna 1999. Olen työskennellyt laitoksella tutkimusassistenttina vuoden 2004 huhtikuun alusta lähtien. Tutkimukseni kohteena ovat sähköiset lääkereseptit. Tarkoitukseni on kirjoittaa myös pro gradu samasta aiheesta.

Ohjaaja: Anne Aula

Opponentit: Mirja Ilves ja Ilona Lindfors

Lähteet

- Anttila, P. (2000) Tutkimisen taito ja tiedon hankinta. <http://www.metodix.com/metodi/pirkko> (10.3.2004)
- Eriksson, P. (1986) *Kysely ja haastattelu – ohjeita empiirisen tutkimusaineiston hankinnasta aine- ja syventävien opintojen seminaarilaisille*. Tampere: Tampereen yliopisto.
- Hirsjärvi, S. & Hurme H. (1995) *Teemahaastattelu*. Helsinki: Gaudeamus
- Hirsjärvi, S. & Hurme H. (2001) *Tutkimushaastattelu – Teemahaastattelun teoria ja käytäntö*. Helsinki: Yliopistopaino.
- Järvinen, P. & Järvinen, A. (2000) *Tutkimustyön metodeista*. Tampere: Opinpajan kirja, 153–163.
- McGraw, K. (1994) Knowledge acquisition and interface design. *IEEE Software*, 90–92.
- Metsämuuronen, J. (2000) *Laadullisen tutkimuksen perusteet*. Helsinki: International Methelp.

- Moilanen, L. (1995) *Ryhmähaastattelu työyhteisössä: tiedonkeruun ja vaikuttamisen väline*. Helsinki: Työterveyslaitos.
- Nielsen, J. (1993) *Usability Engineering*. Boston: Academic Press, 209–225.
- Nielsen, J. (1997) Let's ask the users. *IEEE Software* May/June 1997, 110–111.
- Nikkanen, M. (2001) Käyttäjän kokemusta kartoittavien tutkimus- ja suunnittelumenetelmien käyttö. Lisensiaatin tutkielma, Helsingin yliopisto, kognitiotiede.
<http://ethesis.helsinki.fi/julkaisut/hum/psyko/lt/nikkanen/kayttaja.pdf> (5.2.2004)
- Preece, J., Rogers, Y. & Sharp, H. (2002) *Interaction Design: Beyond Human-Computer Interaction*. New York: Wiley.
- Rautio, P. (2004) Kyselevät tutkimustavat. <http://www2.uiah.fi/projects/metodi/064.htm> (2.3.2004)
- Raven, M.E. & Flanders, A. (1996) Using contextual inquiry to learn about your audiences. *Asterisk Journal of Computer Documentation*, 20(1).
- Stewart, C & Cash, W. (1988) *Interviewing, Principles and Practices*. Dubuque, Iowa: Wm. C. Brown Publishers.
- Taloustutkimus (2004)
http://www.suomi.fi/tiedontuottaja/etusivu/suomi.fista_tehtyja_selvityksia_ja_tutkimuksia/ensimmaisiet_linkit/suomifi_kayttajien_haastattelututkimus.pdf (12.3.2004)
- Young, M. & Stanton, N. (1999) The interview as a usability tool. In Memon, A. & Bull, R. (eds.) *Handbook of the Psychology of Interviewing*, 227–238. Chichester: John Wiley & Sons Ltd.
- Åborg, C., Sandblad, B., Gulliksen, J. & Lif, M. (2003) Integrating work environment considerations into usability evaluation methods – the ADA approach. *Integrating with computers* 15(3), June 2003, 453–471.

Kuvien lähteet

- Kuva 1: Piirretty uudelleen. Alkuperäinen kuva löytyy lähteestä: Hirsjärvi S. ja Hurme H. (1995) *Teemahaastattelu*, s. 29. Helsinki: Gaudeamus.
- Kuva 2: Piirretty uudelleen. Alkuperäinen kuva löytyy lähteestä: Hirsjärvi S. ja Hurme H. (1995) *Teemahaastattelu*, s. 45. Helsinki: Gaudeamus.
- Kuva 3: Piirretty uudelleen. Alkuperäinen kuva löytyy lähteestä: Hirsjärvi S. ja Hurme H. (2001) *Tutkimushaastattelu Teemahaastattelun teoria ja käytäntö*, s. 145. Helsinki: Yliopistopaino.