

**Roolit
hajautettujen tiimien
verkkokokouksissa**

Raisa Krapu
Marraskuu 2013
Puheviestinnän pro gradu -tutkielma
Viestintätieteiden laitos
Jyväskylän yliopisto

JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO

Tiedekunta – Faculty Humanistinen tiedekunta	Laitos – Department Viestintätieteiden laitos
Tekijä – Author Raisa Krapu	
Työn nimi – Title Roolit hajautettujen tiimien verkkokokouksissa.	
Oppiaine – Subject Puheviestintä	Työn laji – Level Pro Gradu
Aika – Month and year Marraskuu 2013	Sivumäärä – Number of pages 82
Tiivistelmä – Abstract <p>Tämän pro gradu -tutkielman tavoitteena oli kuvata millaisia rooleja hajautettujen tiimien verkkokokouksissa ilmenee ja tarkastella mitkä roolit korostuvat ja mitkä jäävät taka-alalle virtuaalisen ryhmän vuorovaikutuksessa. Tutkittavaa ilmiötä lähestyttiin käyttämällä aineistonkeruussa systemaattista havainnointia. Tutkielmassa havainnoitiin Connect Pro -verkkokokousovellusta käyttäviä työryhmiä. Havainnoitava aineisto koostui viidestä verkkokokoustallenteesta.</p> <p>Tuloksissa käy ilmi, että verkkokokouksessa joitakin rooleja ilmenee useammin kuin kasvokkain tapaavan ryhmän toiminnassa. Näitä ovat muun muassa etsijä, rohkaisija ja portinvartija. Jotkut roolit muuttuvat ja niihin voidaan liittää uusia osallistumisen tapoja. Esimerkiksi tallentajan rooli laajenee käsittämään verkkokokouksen työkalujen ja internetin tarjoamien mahdollisuuksien käyttämisen ryhmän toiminnan edistämiseksi. Perinteisestä kokoustilanteesta poikkeavana uutena roolina voidaan nähdä teknisen tukihenkilön rooli.</p> <p>Tuloksia on mahdollista soveltaa muun muassa hajautettujen tiimien työtapojen suunnittelussa, tiimien muodostamisessa, rekrytoinnissa ja verkkokokousovellusten käyttöliittymäsuunnittelussa. Erilaisten roolien merkitystä ja perinteisten roolien muuttumista ymmärtämällä voidaan tietoisesti pyrkiä kehittämään ryhmän toimintaa ja tehokkuutta verkkokokouksissa.</p>	
Asiasanat – Keywords Hajautettu tiimi, osallistuminen, pienryhmä, rooli, verkkokokous, virtuaalinen tiimi	
Säilytyspaikka – Depository	
Muita tietoja – Additional information	

Sisällys

1 Johdanto.....	6
2 Näkökulmia erilaisiin ryhmiin.....	9
2.1 Pienryhmä ja ryhmän koon merkitys.....	9
2.2 Tehtäväkeskeinen ryhmä ja tiimi.....	11
2.3 Virtuaalinen ja hajautettu tiimi.....	14
3 Viestintäteknologia ryhmän käytössä.....	17
3.1 Tietokonevälitteinen viestintä.....	17
3.2 Ryhmätyöteknologiat.....	19
3.3 Verkkokokous.....	22
4 Yksilönä ryhmässä.....	26
4.1 Mikä on rooli.....	26
4.2 Roolijaottelua ja osallistumisen tapoja.....	28
4.3 Viestintäteknologian vaikutus rooleihin.....	35
5 Tutkimuksen toteuttaminen.....	38
5.1 Tutkimustehtävä	38
5.2 Tutkimuskonteksti.....	39
5.2.1 Tutkittavat ryhmät.....	39
5.2.2 Connect Pro -verkkokokoussovellus.....	42
5.3 Tutkimusmenetelmä.....	44
5.3.1 Havainnointi aineistonkeruumenetelmänä	44
5.3.2 Koodauskehikon valinta.....	46
5.4 Koodaaminen ja analyysi.....	49
5.4.1 Aineiston koodaaminen	50
5.4.2 Havaitut roolit.....	52
6 Tulokset ja johtopäätökset.....	55
6.1 Roolit verkkokokouksessa.....	55
6.2 Roolien korostuminen ja taka-alalle jääminen.....	59
7 Tutkielman arviointi.....	63
8 Päätäntö.....	70
9 Kirjallisuus.....	73

1 JOHDANTO

Ryhmissä toimiminen on osa elämää. Monenlaisiin ryhmiin voi kuulua vaikka kotona, koulussa, harrastuksen parissa tai töissä. Jokaisella on jokin rooli ryhmän toiminnassa. Rooliksi voi muodostua esimerkiksi ryhmän vetäjän rooli, ilmapiirin keventäjän rooli tai muun muassa lisätietojen kyselijän rooli. Teknologian käytöstä on tullut osa nykyaikaisen ihmisen arkipäivää. Monet ryhmät toimivat kokonaan tai osittain teknologiavälitteisesti. Millaisia rooleja ihmisille muodostuu teknologiavälitteisesti toimivissa ryhmissä?

Tässä pro gradu -tutkielmassa tarkastellaan sekä ryhmiä, rooleja että ryhmien käyttämää teknologiaa. Keskeisiä puheviestinnän käsitteitä tutkielmassa ovat pienryhmä, tehtäväkeskeinen ryhmä ja hajautettu tai virtuaalinen tiimi. Tutkielmassa keskitytään verkkokokouksissa toimiviin luonnollisiin työelämän ryhmiin. Tietokonevälinen viestintä, ryhmätyöteknologiat ja verkkokokous ovat käsitteitä, jotka kuvaavat tutkittavien ryhmien vuorovaikutuksen kontekstia. Tutkittava ilmiö on roolien ilmeneminen. Roolit jaetaan työssä tehtäväkeskeisiin ja ylläpitoroleihin. Molemmat roolityypit näkyvät ryhmän jäsenen toiminnassa osallistumisen tapoina.

Tutkimuksen tavoitteena on kuvata millaisia rooleja tehtäväkeskeisissä ryhmissä ilmenee verkkokokouksympäristössä ja tarkastella, mitä rooleja verkkokokousteknologia tukee tai mahdollisesti synnyttää. Rooleja tulkitaan ryhmän jäsenten osallistumistavoista. Tutkimusmetodina on havainnointi. Työssä ollaan kiinnostuneita siitä, millaisia rooleja verkkokokouksessa toimivissa ryhmissä ilmenee, ei niinkään siitä millaisia rooleja ryhmän jäsenet kokevat itsellään olevan. Havainnoimalla saadaan tietoa siitä, mitä todella tapahtuu, eikä pelkästään sitä, mitä tutkittavat tulkitsevat tapahtuvan (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2007, 207). Perinteisiä ryhmäviestinnän tutkimuskirjallisuudessa esitettyjä rooleja ja niihin liitettyjä osallistumisen tapoja etsitään tutkielmassa havainnoimalla verkkokokousta pitävien ryhmien kokouksia. Havaintojen perusteella tarkastellaan, mitkä roolit verkkokokouksessa korostuvat ja mitä kasvokkaistilanteista poikkeavia rooleja verkkokokousta käyttävistä ryhmistä mahdollisesti löytyy. Näin pyritään ymmärtämään verkkokokoukskontekstin rooleja paremmin.

Verkkokokouksessa ilmeneviä rooleja tutkitaan tässä pro gradu -tutkielmassa tarkastelemalla ryhmiä, jotka käyttävät kokoustamiseen Adoben Acrobat Connect Pro -verkkokokousovellusta (myöhemmin Connect Pro). Rajaamalla tutkittavat ryhmät käytettävän sovelluksen mukaan vähennetään ryhmien välisiä muuttuvia tekijöitä, koska sovellus tarjoaa kaikkien ryhmien käyttöön samanlaiset mahdollisuudet ja työvälineet. Connect Pro -ohjelmaa voidaan käyttää monenlaisissa organisaatioissa. Esimerkiksi Jyväskylän yliopistossa Connect pro on ollut käytössä vuodesta 2007 ja sen käytön odotetaan kasvavan jatkossa. Helsingin yliopistossa vuonna 2008 tehdyn selvityksen mukaan Connect Pro on laajimmin Suomen korkeakouluissa käytössä oleva verkkokokousovellus. Selvityksen käyttäjäkyselyyn vastasi 239 henkilöä, joista lähes puolet kertoi joskus osallistuneensa verkkokokoukseen. (Andberg & Tuononen 2009.) Kasvava käyttö lisää tutkimuksen tarvetta ja tukee Connect Pro -ohjelman valitsemista tutkielman kontekstiksi. Tutkimusaineistona käytetään tallenteita aidoista työelämän Connect Pro -verkkokokouksista. Materiaali on saatu tutkielman käyttöön Suomen Akatemian rahoittamalta InVite-tutkimushankkeelta. Hankkeessa tutkitaan työelämän virtuaalisten tiimien vuorovaikutusta.

Viestintäteknologian käytön yleistymisen on lisännyt teknologiavälitteisen viestinnän tutkimusta (Sivunen 2007, 31). Virtuaalisia tiimejä on kuitenkin todettu tutkitun lähinnä toisilleen entuudestaan tuntemattomien opiskelijaryhmien avulla. Oikeiden työryhmien tutkiminen on ollut huomattavasti vähäisempää. (Aira 2012, 27.) Ryhmäviestinnän tutkimusta on kritisoitu tutkimuksen suorittamisesta laboratorio-olosuhteissa käyttäen opiskelijoista koostettuja nollaryhmiä (Frey 1996, 36 ks. myös Valkonen & Laapotti 2011, 44; Valo & Hurme 2010, 381). Sellaisten ryhmien tutkiminen, joiden teoilla ja päätöksillä on seuraamuksia, on sanottu olevan liian vähäistä (Gouran, Hirokawa, McGee & Miller 1994, 259). Sama suuntaus on jatkunut vielä 2000-luvullakin. Tarve todellisten ryhmien tutkimiselle on olemassa, jotta työelämän tiimien vuorovaikutusta ja työskentelyä voitaisiin kehittää. (Raappana & Valo 2012, 249 ks. myös Valo & Hurme 2010, 381.) Koska laboratorio-oloissa suoritettu tutkimus on saanut osakseen aivan aiheellista kritiikkiä, halutaan tässä pro gradu -tutkielmassa tarkastella luonnollisia ryhmiä.

Jos työryhmä epäonnistuu tehtävässään, on ryhmän olemassaolo vaakalaudalla. On siis ymmärrettävää, että ryhmät pyrkivät toimimaan tehokkaasti. (Stempfle, Hübner & Badke-Schaub 2001, 139). Jotkut ryhmät onnistuvat erinomaisesti, jotkut ovat keskinkertaisia ja jotkut epäonnistuvat surkeasti (Kirkman & Rosen 2000, 49). Roolien tutkiminen ryhmäkontekstissa alkoi 1940-luvulla, jolloin tahdottiin tietää miten ryhmän jäseniä pitäisi kouluttaa tehokkuuden ja tuottavuuden parantamiseksi (Benne & Sheats 2007, 30). Nykyään virtuaalisessa tiimissä työskentelystä on tullut lähes yhtä arkipäiväistä, kuin perinteiseen työryhmään kuulumisestakin (Parker 2003, 17). Tämän pro gradu -työn perustana on ajatus, että virtuaalisessa tiimissä työskentely ei ole täysin samanlaista, kuin perinteisessä kasvokkain tapaavassa työryhmässä. Jotta saisimme tietää millaisia eroja ryhmien työskentelyssä on ja miten teknologian käyttäminen vaikuttaa vuorovaikutukseen, täytyy erilaisia ryhmiä tutkia enemmän. (Driskell, Radtke & Salas 2003, 297 - 298.) Näin voisimme saada tietoa siitä, millaisissa tilanteissa tietokonevälitteisestä viestinnästä on eniten hyötyä ryhmän toiminnalle (Gouran, Hirokawa, McGee & Miller 1994, 260). Tätä tutkimustarvetta voidaan tarkastella myös roolien näkökulmasta. Voimme oppia ymmärtämään virtuaalisia tiimejä paremmin muun muassa tutkimalla niissä ilmeneviä rooleja (Barlow 2013, 1505).

2 NÄKÖKULMIA ERILAISIIIN RYHMIIN

Tässä luvussa paneudutaan erilaisiin ryhmiin ja pohditaan, miten ryhmä tässä tutkielmassa määritellään. Luku on jaettu kolmeen alalukuun. Ensimmäisessä alaluvussa tarkastellaan pienryhmää ja ryhmän jäsenmäärän merkitystä ryhmän toiminnalle. Tämän jälkeen siirrytään pohtimaan tehtäväkeskeisen ryhmän ja tiimin merkityksiä, yhtäläisyyksiä ja eroja. Viimeisessä alaluvussa määritellään hajautettu ja virtuaalinen tiimi.

2.1 Pienryhmä ja ryhmän koon merkitys

Ryhmän määritelmää voidaan lähestyä monenlaisten näkökulmien ja teorioiden avulla. Esimerkiksi symbolis-tulkinnallisessa lähestymistavassa ryhmän nähdään muodostuvan ihmisistä, jotka jakavat samantapaisen ymmärryksen erilaisista symboleista (Fisher & Ellis 1990, 46; Frey & Sunwolf 2005, 186), kun taas sosiaalisen identiteetin näkökulmasta ryhmän jäsenillä sanotaan olevan tunne jaetusta identiteetistä eli heidät määritellään ryhmäksi, jos he kokevat kuuluvansa ryhmään ja toimivat tämän kokemuksen mukaan (Abrams, Hogg, Hinkle & Otten 2005, 102). Ryhmään kuulumisen tunteen lisäksi ryhmän määritelmässä voidaan pitää tärkeänä sitä, että jokaisella ryhmän jäsenellä on mahdollisuus vaikuttaa muihin ryhmän jäseniin (Beebe & Masterson 1986, 5). Ryhmän voidaan siis sanoa olevan pieni määrä ihmisiä, jotka ymmärtävät toisiaan, tuntevat kuuluvansa yhteen ja joilla on vaikutusmahdollisuuksia toisiinsa.

Kun ryhmän määritelmän tarkasteluun lisätään funktionaalinen näkökulma, saadaan mukaan ryhmän päämäärä ja siihen pyrkiminen (Hollingshead ym. 2005, 22 - 23). Tällöin määritelmän voidaan ajatella kuvaavan paremmin työryhmää. Perinteisesti ryhmän määritelmässä yhdistetään eri teorioiden näkökulmia ja mainitaan, että ryhmässä on vähintään kolme henkilöä, jotka työskentelevät yhdessä ryhmän tiedostaman yhteisen päämäärän saavuttamiseksi ja että ryhmän jäsenet kokevat kuuluvansa osaksi ryhmää. Määritelmään kuuluu myös maininta, että ryhmän vuorovaikutuksessa ryhmälle muodostuu rakenne, roolijako, normit ja säännöt. (Keyton

2006, 5.) Tässä pro gradu -tutkielmassa tutkitaan perinteisen ryhmän määritelmän mukaisia ryhmiä. Huomio on kiinnittynyt pieniin, muutaman henkilön muodostamiin pienryhmiin.

Ryhmän koon pohtiminen voi vaikuttaa triviaalilta seikalta, mutta kyse ei ole merkityksettömästä asiasta. Ryhmän koko vaikuttaa ryhmän viestinnän laatuun ja määrään sekä ryhmän jäsenten motivaatioon osallistua ryhmän toimintaan (Schultz 1996, 83). Nimensä mukaisesti pienryhmä koostuu pienestä määrästä ihmisiä. Pienryhmässä tulisi olla riittävän vähän jäseniä, jotta jokainen ryhmään kuuluva näkee muut ryhmäläiset yksilöinä (Brilhart 1986, 4). Pienryhmän koosta ei ole kuitenkaan yksimielistä määritelmää. Yleisesti pienryhmäksi katsotaan ryhmä, jossa on kolmesta seitsemään jäsentä. (Hirokawa, Cathcart, Samovar & Hennis 2003, 1.) Tehokkaasti toimivan ryhmän kooksi on määritelty 3-6 jäsentä (Wheeler 2009, 259). Perinteisesti optimaalisena pienryhmän kokona on pidetty 5-7 jäsenistä ryhmää. Tätä kokoa on perusteltu sillä, että viiden hengen ryhmissä kaikilla osanottajilla on hyvät mahdollisuudet keskustella kaikkien ryhmäläisten kanssa ja myös hiljaisempien jäsenten on helpompi osallistua ryhmän toimintaan kuin heidän olisi suuremmissa ryhmissä. On esitetty, että yli seitsemän hengen ryhmissä hiljaisemmat jäävät helpommin taka-alalle ja osoittavat viestinsä vain ryhmän johtohenkilöille. Mitä suuremmaksi ryhmä kasvaa, sitä helpommin viestintä pyörii lähinnä muutaman avainhenkilön varassa muiden seurattessa sivusta. Yli kolmentoista hengen ryhmät ovat niin suuria, että niissä syntyy aliryhmiä, joissa henkilöt viestivät keskenään. (Bormann 1975, 3.)

Kokoa voidaan tarkastella myös vuorovaikutussuhteiden kautta. Pienemmissä ryhmissä on helpompi pitää yllä merkityksellisiä vuorovaikutussuhteita kuin isoissa ryhmissä (Jauhiainen & Eskola 1994, 110). Ryhmän koon kasvaessa ryhmän sisäisten vuorovaikutussuhteiden määrä kasvaa suhteessa jäsenmäärää nopeammin, sillä yleensä ryhmässä on kaksisuuntainen vuorovaikutussuhde kaikkien ryhmän jäsenten välillä. Kahdensuuntaisia vuorovaikutussuhteita on viiden hengen ryhmässä kymmenen, kun taas kymmenen hengen ryhmässä vuorovaikutussuhteita on jo 45 kappaletta. (Charpentier 1979, 31.) Tämän valossa vuorovaikutussuhteiden ylläpitäminen, muihin ryhmän jäseniin vaikuttaminen ja muiden näkeminen yksilöinä onnistuu todennäköisesti paremmin kun ryhmä on riittävän pieni. Tarkkaa henkilömäärää toimivalle pienryhmälle on vaikea määritellä, sillä kyse on tapauskohtaisesta asiasta. Ryhmän riittävä koko

voidaan pyrkiä määrittelemään ryhmän jäsenten taustan, tietojen ja taitojen sekä annetun tehtävän mukaan. Jos jäsenet ovat taustoiltaan hyvin samanlaisia, ei yhden uuden jäsenen tuominen ryhmään lisää merkittävästi ryhmän mahdollisuuksia selvittää annetusta tehtävästä. Jos ryhmän jäsenet ovat taustoiltaan monipuolisempia, on jokaisen henkilön tiedoilla ja taidoilla suurempi merkitys kokonaisuuden kannalta. (Valacich, Dennis & Donnolly 1994, 464.) Voidaan ajatella, että pienessä ryhmässä yksittäisellä jäsenellä on suurempi merkitys tehtävän suorittamisessa kuin suuremmassa ryhmässä. Tässä pro gradu -työssä uskotaan, että ryhmän koko ja vuorovaikutussuhteiden määrä vaikuttavat osaltaan myös ryhmän jäsenille muodostuviin rooleihin.

Perinteisesti pienryhmän määritelmään liitetään vaatimus kasvokkain tapahtuvasta vuorovaikutuksesta (Schultz 1996, 4), mutta nykyaikaisessa yhteiskunnassa, jossa erilaiset teknologian mahdollistamat viestintätavat ovat arkipäiväisiä, on vaatimus kasvokkaistapaamisista vanhentunut ja tarpeeton. Ryhmän kriteerinä ei tarvitse pitää myöskään perinteistä ajatusta samassa ajassa ja paikassa toimimisesta, sillä teknologiaa hyödyntämällä ryhmä voi toimia missä ja milloin vain tai jopa aina ja kaikkialla. Viestintäteknologian kehityksen myötä pienryhmän määritelmää voidaan katsoa uudesta näkökulmasta. Joissakin tapauksissa teknologian käyttäminen vähentää jäsenten määrän merkitystä ryhmän toiminnassa. (Hollingshead & Contractor 2002, 221.) Ajatus näyttää perustuvan siihen, että teknologian avulla voi olla helpompi tavoittaa ja vaikuttaa useampaan ihmiseen kerralla verrattuna kasvokkaistilanteeseen. Hiljaisenkin osallistujan voi olla mahdollista saada äänensä kuuluviin suuremmassakin ryhmässä, kun viestinnän välineenä käytetään esimerkiksi sähköpostia. Ei ole kuitenkaan perusteita olettaa, että ryhmään kuulumisen tunne tai muiden ryhmäläisten näkeminen yksilöinä olisi teknologiavälitteisessä viestinnässä vähemmän merkittävää kuin kasvokkain viestivässä ryhmässä.

2.2 Tehtäväkeskeinen ryhmä ja tiimi

Ryhmiä muodostuu tai muodostetaan hyvin erilaisista syistä. Ryhmiin voidaan liittyä sosiaalisen tarpeen tyydyttämiseksi tai jonkin tehtävän suorittamiseksi. Ryhmä voi syntyä spontaanisti tai sen perustaminen voi olla ennalta suunniteltua. (Beebe & Masterson 1986, 11.) Sosiaalisia ryhmiä ovat esimerkiksi ystäväporukat ja oma perhe.

Tehtäväkeskeisiä ryhmiä ovat muun muassa ainejärjestön hallitus ja organisaation viestintästrategiaa kehittävä työryhmä. Tehtäväkeskeisyys ja sosiaalisten piirteiden painotteisuus voidaan hahmottaa jananana, jonka varrelle erilaiset ryhmät sijoittuvat. Yksikään ryhmä ei ole täysin janan päässä, sillä kaikilla ryhmillä on sekä sosiaalisia että tehtäväkeskeisiä piirteitä. (Redmond 2000, 257.) Ryhmän vuorovaikutussuhteita tutkinut Robert Bales on verrannut ryhmän toimintaa heiluriin, joka etsii tasapainoa tehtäväkeskeisyyden ja sosiaalisen painotteisuuden välillä (Frey 1996, 24; Gouran & Hirokawa 2003, 28; Gouran, Hirokawa, McGee & Miller 1994, 248; Schultz 1996, 10 - 11). Tässä pro gradu -työssä tutkitaan työelämän ryhmiä, jotka asettuvat janalla selkeästi enemmän tehtäväkeskeisyyden puolelle. Ryhmällä tarkoitetaan tutkielmassa siis erityisesti tehtäväkeskeistä ryhmää.

Tehtäväkeskeisellä ryhmällä tarkoitetaan perinteisesti ryhmää, joka on muodostunut tai muodostettu tehtävän tai tehtävien suorittamiseksi (Nixon II 1979, 18). Työelämän ryhmät ovat tehtäväkeskeisiä. Tehtäväkeskeisellä ryhmällä on jokin ongelma ratkaistavana, päätös tehtävänä, päämäärä saavutettavana tai tavoite, johon pyritään. Tehtäväkeskeisestä ryhmästä voidaankin käyttää myös käsitettä *tavoitteellinen ryhmä*. Tavoitteellisessa ryhmässä jäsenet ovat sitoutuneet yhteiseen tavoitteelliseen toimintaan (Jauhiainen & Eskola 1994, 49). Tehtävän tai tavoitteen eteen työskentelevää ryhmää voidaan sanoa myös *tiimiksi*. Perinteisesti tiimi määritellään ryhmäksi, joka keskittyy jonkin tehtävän suorittamiseen (Lipnack & Stamps 2000, 58). Tiimin määritelmää voidaan tarkentaa lisäämällä, että tiimissä vastuu ryhmän tehtävässä onnistumisesta kannetaan yhdessä (Kirkman & Rosen 2000, 49) tai että tiimin jäsenet ovat työskentelyssään riippuvaisia toisistaan (Valo & Hurme 2010, 382). Tiimi-käsite näyttää siis viittaavan tehtäväkeskeistä ryhmää tiiviinpään kokoonpanoon, jossa ryhmän toimintaan sitoutuneisuus on kaikilla sen jäsenillä vahva. Koska tiimi on kuitenkin työelämän tehtäväkeskeinen ryhmä, voidaan tässä pro gradu -tutkimuksessa nähdä tehtäväkeskeinen ryhmä synonyymina käsitteelle tiimi.

Usein ajatellaan, että ryhmän jäsenet päätyvät yhteistyössä laadukkaampaan lopputulokseen, kuin mihin yksittäinen henkilö vastaavan ongelman edessä päätyisi (Sargis & Larson 2002, 333). Ryhmän etuna yksilöinä työskentelemiseen verrattuna on suurempi tiedon määrä. Joillakin ryhmän jäsenillä voi olla tietoja, joita muilla jäsenillä ei ole. Ryhmäläiset myös auttavat toisiaan muistamaan asioita, jotka yksin

työskennellessä eivät välttämättä olisi tulleet mieleen. (Hightower, Sayeed, Warkentin & McHaney 1998, 119.) On siis ymmärrettävää, että työelämässä toimitaan usein ryhmissä. Työyhteisöjen ryhmillä on monenlaisia tehtäviä. Ryhmissä muun muassa tehdään päätöksiä, valmistellaan asioita ja ratkaistaan ongelmia. (Lehtonen & Kortetjärvi-Nurmi 1996, 13.) Kaikki tehtäväkeskeiset pienryhmät eivät kuitenkaan ole samanlaisia. Ryhmille muodostuu omanlaisensa kulttuuri. Joissakin ryhmissä voidaan esimerkiksi työskennellä riehakkaasti ja toisissa rauhallisen määrätietoisesti. (Bormann 2003, 39.) Ryhmän aikaisemmat työskentelytavat ja aikaisemmin tehdyt päätökset vaikuttavat siihen, miten ryhmä toimii ja pyrkii päätöksiin jatkossa. Ryhmillä on siis oma historiansa. (Frey 1996, 19.) Myös ryhmän ikä ja kehitysvaihe vaikuttavat ryhmän työskentelyyn. Mitä kauemmin ryhmä on toiminut yhdessä, sitä enemmän sen jäsenet keskittyvät viestinnässään ryhmän tehtävän suorittamiseen. (Wheelan, Davidson & Tilin 2003, 239 - 240). Ryhmiä ymmärtääkseen on syytä perehtyä ryhmien kehitysvaiheisiin.

Ensimmäistä kertaa tapaavat ihmiset eivät ole ensisilmäyksestä asti ryhmä, vaan ryhmäytyminen vie oman aikansa (Fisher & Ellis 1990, 15). Tehtäväkeskeisen ryhmän kehitys nähdään yleensä nelivaiheisena prosessina. Uudessa ryhmässä vallitsee epävarmuus. Ryhmän jäsenet tukeutuvat ryhmän johtajaan ja yhtyvät herkästi tämän esittämiin mielipiteisiin ja ehdotuksiin. Toisessa vaiheessa ryhmä kuohuu ja hakee muotoa. Ryhmän normit, arvot ja päämäärät määritellään eikä konflikteilta voida välttyä. Kolmannessa vaiheessa ryhmälle on muodostunut rakenne ja keskinäinen luottamus. Ryhmän tavoitteista ja normeista ollaan yksimielisiä. Rooleista ja työskentelytavoista voidaan neuvotella järkevästi. Neljännessä vaiheessa ryhmä on ratkaissut edellisten vaiheiden ongelmat. Viimeisessä vaiheessa ryhmässä voidaan keskittyä annettujen tehtävien suorittamiseen. (Wheelan 2009, 249.)

Tutkimuskirjallisuudessa on esitetty, että virtuaalisen tiimin kehitys voisi olla monimutkaisempi ryhmäprosessi kuin perinteisen ryhmän (Driskell, Radtke & Salas 2003, 303). Virtuaalisessa tiimissä työskentelylle ja ryhmäytymiselle asettaa omat haasteensa muun muassa eri ajassa ja eri paikoissa työskentely (Adriessen & Verbug 2004, 272). Roolien tarkastelun kannalta on riittävä ymmärtää, että ryhmä on muuttuva ja kehittyvä konteksti vuorovaikutukselle. Tässä tutkielmassa ajatellaan, että ryhmän kehitysvaiheiden myötä myös ryhmän roolijako elää, muuttuu ja muotoutuu.

2.3 Virtuaalinen ja hajautettu tiimi

Perinteinen työorganisaatio on rakenteeltaan hierarkkinen. Nykyisin organisaatiot ovat verkostoituneita, mikä on muuttanut organisaatioissa toimivien työryhmien toimintaympäristön hyvin erilaiseksi kuin millainen se perinteisesti on ollut. (Huotari, Hurme, Valkonen 2005, 22.) Tiimit, joiden jäsenet ovat eri paikoissa, eri ajassa ja kotoisin eri kulttuureista ovat muodostuneet hyvin tavallisiksi ilmiöiksi työelämässä (Romm & Pliskin 1998, 368). Globalisaation myötä ja kansainvälisen yhteistyön lisääntyessä tällaiset työryhmät todennäköisesti yleistyvät jatkossa entisestään sekä yritys- että tiedemaailmassa. On myös sanottu, että nykyaikaisessa organisaatiossa virtuaalisissa tiimissä työskentelystä on tullut lähes yhtä arkipäiväistä, kuin perinteiseen työryhmään kuulumisesta (Parker 2003, 17). Kehitys tuntuisi siis kulkevan yhä kauemmaksi perinteisestä organisaatorakenteesta ja kohti monimuotoisempia ja hajautuneita työtapoja ja -tiimejä.

Muutokset perinteisistä hierarkkisista organisaatioista nykyaikaisiin verkostoituneisiin organisaatiomuotoihin vaikuttavat myös siihen, miten organisaatioissa työskenteleviä ryhmiä pyritään määrittelemään. (Huotari, Hurme, Valkonen 2005, 22). Perinteisten työryhmien lisäksi organisaatioissa voidaan nähdä olevan kolmenlaisia työryhmiä: hajautettuja tiimejä, virtuaalisia tiimejä ja mobiileja tiimejä. Hajautettujen tiimien jäsenet ovat maantieteellisesti hajallaan. Kun hajautettu tiimi käyttää työskentelynsä viestintäteknologiaa, on kyseessä virtuaalinen tiimi. Kun virtuaalisen tiimin jäsenet matkustelevat paikasta toiseen kutsutaan sitä mobiiliksi tiimiksi. (Vartiainen 2007, 24 - 25.) Tämä jaottelu on kuitenkin ongelmallinen, sillä on vaikea kuvitella hajautettua tiimiä, jonka yhteistyö sujuisi ilman viestintäteknologian käyttämistä. Yleisempää onkin määrittellä hajautettu tiimi maantieteellisesti hajallaan olevaksi työryhmäksi, joka käyttää työskentelynsä apuna viestintäteknologiaa (Sivunen 2007, 25). Määritelmä on päällekkäinen virtuaalisen tiimin määritelmän kanssa, sillä myös virtuaalinen tiimi määrittellään ryhmäksi, joka on vuorovaikutuksessa teknologian välityksellä ja tekee yhteistyötä tapaamatta kasvotusten (Parker 2003, 17). Näin ollen hajautettu tiimi ja virtuaalinen tiimi nähdään tässä pro gradu -työssä samana asiana. Suomen kielen sana ”hajautettu” antaa virheellisen käsityksen, että hajautettu tiimi olisi työryhmä, joka on aikaisemmin toiminut samassa paikassa ja myöhemmin hajautettu maailmalle (Sivunen 2007, 25), mutta nykyisin samasta ilmiöstä on käytössä myös käsite monipaikkatyö.

Kaikki hajautetut tiimit eivät käytä viestintäteknologiaa samalla tavalla tai yhtä paljon. Työryhmien virtuaalisuudessa voidaan nähdä eri asteita ja tyyppejä. Kaikkein virtuaalisimpia voidaan ajatella olevan globaalien hajautettujen työryhmien, jotka eivät koskaan tapaa kasvokkain ja hoitavat kaiken viestintänsä teknologian välityksellä. (Adriessen & Verbug 2004, 271.) Työryhmät voivat olla myös osittain hajautettuja. Osittain hajautetuissa tiimeissä työskennellään pääasiallisesti virtuaalisesti, mutta toisinaan tavataan myös kasvotusten. Käsitteellä voidaan kuvata myös tilannetta, jossa ryhmässä on sekä samassa paikassa työskenteleviä että etäjäseniä. (Burke, Aytes, Chidambaram & Johnson 1999, 454.) Osittain virtuaalisena voidaan pitää myös samalla työpaikalla toimivia ryhmiä, joiden jäsenet hoitavat osan keskinäisestä viestinnästään teknisten apuvälineiden välityksellä. (Adriessen & Verbug 2004, 271.) Tällöin ryhmä ei kuitenkaan ole hajautettu, sillä ryhmän jäsenet ovat maantieteellisesti niin lähellä toisiaan, että heillä olisi mahdollisuus hoitaa samat asiat myös kasvotusten. Lyhyen kysymyksen esittäminen työtoverille pikaviestimen avulla tekstimuodossa voi olla joissain tilanteissa käytännöllisempää kuin kysymyksen huikkaaminen työhuoneen ovelta. Tiimien virtuaalisuuden asteen voi nähdä janana, jonka toisessa päässä ovat vain kasvokkain tapaavat työryhmät, janan varrelle asettuvat osittain virtuaaliset ryhmät ja toisessa päässä ovat täydellisesti virtuaaliset tiimit, jotka eivät koskaan tapaa toisiaan kasvotusten (Al-Ani, Horspool & Bligh 2011, 234).

Voidaan sanoa, että virtuaalisessa tiimissä työskentely ei ole samanlaista kuin perinteisessä kasvokkain tapaavassa työryhmässä (Driskell, Radtke & Salas 2003, 297 - 298.) Selkeänä erona virtuaalisen ja perinteisen ryhmän välillä on, että vain perinteinen ryhmä työskentelee fyysisesti samassa tilassa ja tekee yhteistyötä pääasiallisesti samaan aikaan. Virtuaalisten tiimien työskentelyssä korostuu hajautuneisuus ja mahdollisuus työskennellä asynkronisesti. (Parker 2003, 18 - 19.) Hajautetuilla tiimeillä ja samassa paikassa työskentelevillä tiimeillä on samanlaiset haasteet ryhmänä työskentelyssä. Erona onkin se, että hajautetun tiimin täytyy ryhmäprosessien lisäksi ratkaista myös muun muassa eri paikoissa sekä mahdollisesti eri ajoissa ja eri kulttuureissa toimimisen haasteet. (Adriessen & Verbug 2004, 272.) Roolien muodostuminen on osa ryhmäytymisen prosessia. Ryhmän virtuaalisuus voi asettaa omat haasteensa roolien muodostumiselle hajautetussa tiimissä. Virtuaalisessa tiimissä työskentelystä on todettu, että videoyhteyden avulla toimivat virtuaaliset tiimit pääsevät työskentelyssään yhtä

laadukkaisiin tuloksiin kuin kasvokkain toimivat työryhmät. Työskentelyprosessi on kuitenkin erilainen. Virtuaalisessa tiimissä käytetään usein enemmän aikaa tarkennuksiin ja hallinointiin kuin kasvokkain tapaavassa työryhmässä. (Olson & Olson 2000, 152.)

Virtuaalisen tiimin vuorovaikutukseen vaikuttaa työskentelyssä käytettävä teknologia, suoritettava tehtävä sekä ryhmän pysyvyys. Jos ryhmä on pysyvä, voi sen vuorovaikutus olla erilaista kuin yhtä tehtävää varten kootulla ryhmällä. (Driskell, Radtke & Salas 2003, 301 - 302.) Virtuaalisen tiimin ja perinteisen työryhmän vuorovaikutuksessa on eroja. Virtuaalisissa tiimeissä toimitaan tehtäväkeskeisemmin, kuin perinteisissä työryhmissä (Jonassen & Kwon 2001, 35). Virtuaalisten tiimien vuorovaikutus on aina suunniteltua. Yhteyttä pidetään silloin, kun on asiaa. Perinteisissä työryhmissä on mahdollista törmätä muihin ryhmän jäseniin sattumalta vaikkapa työpaikan kahvilassa. (Parker 2003, 21.) Ongelmalliseksi tilanne voi muodostua erityisesti silloin, kun osittain hajautetussa tiimissä osa jäsenistä on keskustellut epävirallisesti kahviautomaatilla, jolloin etäjäsenet jäävät vaille jaettua informaatiota (Sivunen 2007, 94).

3 VIESTINTÄTEKNOLOGIA RYHMÄN KÄYTÖSSÄ

Viestintäteknologia on laaja käsite, jonka alle on mahdollista niputtaa monenlaista tekniikkaa aina lähettimestä puhelimeen ja faksista tietokonesovelluksiin. Tässä luvussa esitellään tämän pro gradu -työn ymmärtämisen kannalta tärkeimmät viestintäteknologiaan liittyvät käsitteet. Luku on jaettu kolmeen alalukuun. Ensimmäiseksi käsitellään tietokonevälitteistä viestintää, mikä on viime aikoina jo vakiintunut itsensä selittäväksi käsitteeksi runsaan kiinnostuksen ja tutkimuksen myötä. Sitä seuraavassa alaluvussa perehdytään ryhmätyöteknologiat-käsitteeseen, minkä jälkeisessä alaluvussa tarkastellaan tarkemmin verkkokokousta.

3.1 Tietokonevälitteinen viestintä

Eri ihmiset voivat ymmärtää *tietokonevälitteisen viestinnän* (Computer Mediated Communication) monin eri tavoin. Tutkimuskirjallisuudessa tietokonevälitteinen viestintä on määritelty muun muassa prosessiksi, ryhmäviestinnän muodoksi ja jopa synonyymiksi verkkokokoukselle. Määritelmää on haettu myös pyrkimällä rajaamaan asynkroninen viestintä käsitteen ulkopuolelle. (Murray 1997.) Yleensä tietokonevälitteisellä viestinnällä tarkoitetaan kuitenkin sekä *synkronista* (samaan aikaan tapahtuvaa) että *asynkronista* (eri aikaan tapahtuvaa) viestien välittämistä tietokoneiden avulla (Ferris 1997). Tietokonevälitteistä viestintää ei tule kuitenkaan ajatella pelkästään teknologian kautta. Käytettävää teknologiaa tärkeämpää on ihmisten välinen vuorovaikutus. Tietokone ja internet toimivat vain viestin välittämisen kanavana. (December 1997.) Tietokonevälitteisen viestinnän määritelmä on siis loppujen lopuksi yksinkertainen ja yksiselitteinen. Tietokonevälitteistä viestintää on kaikki sellainen ihmisten välinen viestintä, jossa tietokone toimii viestin välittämisen kanavana.

Tietokonevälitteisestä viestinnästä puhuttaessa on syytä muistaa, että erilaisia vuorovaikutukseen käytettäviä sovelluksia on lukuisia (Driskell, Radtke & Salas 2003, 298.) Nykyisin tietokonevälitteinen viestintä ei enää viittaa vain tekstipohjaiseen vuorovaikutukseen. Tietokonevälitteisen viestinnän monimuotoisuutta voi selkeyttää

erottelemalla käytettävät ohjelmat sen mukaan pyritäänkö niillä kasvokkaisviestinnän jäljittelyyn vai ei. Tietokonevälitteisesti voi viestiä erilaisten verkkokokousovellusten ja pikaviestimien avulla, jotka välittävät videokuvaa, ääntä ja usein jopa osapuolien tietokoneruudun näkymiä (Nieminen & Mannonen 2007, 161). Tällaiset videokuvalla varustetut tietokonesovellukset mahdollistavat kasvokkaistilannetta jäljittelevän vuorovaikutustilanteen.

Tietokonevälitteisen viestinnän suurimpana puutteena on perinteisesti pidetty viestinnän vihjeiden vähyyttä vuorovaikutuksessa. (Haythornthwaite & Nielsen 2007, 167.) Kasvokkain keskusteltaessa ryhmän jäsenet voivat tulkita toistensa nonverbaalisia vihjeitä, jotka tietokonevälitteisesti jäisivät hyvin vähiin (Driskell, Radtke & Salas 2003, 298; Parker 2003, 20). Tällä ongelmalla viitataan kuitenkin yleensä vain tekstipohjaiseen eli kirjoitettuun tietokonevälitteiseen viestintään. Tekstipohjaiseen tietokonevälitteiseen viestintään kohdistuva kritiikki ei täysin päde kasvokkaisviestintää jäljitteleviin viestintäsovelluksiin. Kun keskustelun muut osapuolet näkee omalla ruudullaan videokuvan välityksellä, ryhmätilanteeseen saadaan mukaan nonverbaalista viestintää, joka ilman kuvayhteyttä olisi puutteellista (Ferris & Minielli 2004, 200; Pyöriä 2001, 176). Ilman kuvayhteyttä toimivissa ryhmissä tarvitaan mielikuvitusta. Tietokonevälitteisen viestinnän arkipäiväistyessä ihmiset ovat oppineet korvaamaan nonverbaalista viestintää muun muassa kirjoittamalla auki nonverbaaleja vihjeitä, käyttämällä hymiöitä ja tekemällä päätelmiä esimerkiksi viestiin vastaamisen nopeudesta (Aira 2012, 24). Tästä huolimatta on todettu, että pelkän äänyhteyden ja kirjoitettujen viestien varassa toimivat virtuaaliset tiimit eivät saavuta yhtä hyviä tuloksia, kuin tiimit, joissa jäsenet näkevät toisensa. (Olson & Olson 2000, 152.)

Perinteisessä kasvokkaisessa viestintätilanteessa vain yksi ryhmän jäsen saa puheenvuoron kerrallaan, muiden kuunnellessa ja odottaessa vuoroaan.

Tietokonevälitteisessä viestinnässä viestejä on yleensä mahdollista välittää samanaikaisesti. (Hightower ym. 1998, 203.) Jos viestitään pelkästään tekstipohjaisessa ohjelmassa, viestien päällekkäisyys ei aiheuta samanlaista ongelmaa ymmärtämisessä kuin yhtä aikaa pidettyjen puheenvuorojen päällekkäisyys aiheuttaisi. Videoyhteyden ja kirjoitetun viestinnän yhdistävässä verkkokokouksessa on mahdollista kirjoittaa viestejä yhtä aikaa jonkun toisen puhuessa. Kysymyksiä ja tarkennuspyyntöjä voi esittää

kirjoittamalla chat-ikkunaan keskeyttämättä videoyhteyden kautta välittyvää puheenvuoroa.

3.2 Ryhmäyöteknologiat

Nykyisessä työkuultuurissa samassa työyhteisössä työskentelevät ihmiset eivät välttämättä ole konkreettisesti töissä samassa paikassa. Silti heidän odotetaan tekevän yhteistyötä. Etäyhteistyössä auttaa *ryhmäyöteknologioiden* (Group Support System) käyttö. (Williams, Blair, Coulson, Davies & Rodden 1996, 148; Olson & Olson 2000, 139.) Ryhmäyöteknologiat-käsitteellä tarkoitetaan kaikkia tietokoneella netin ylitse yhteisesti käytettäviä sovelluksia, joilla voidaan avustaa ja tehostaa maantieteellisesti hajallaan olevien ryhmien toimintaa (Lockwood 1996, 4). Käsite sulkee sisäänsä erilaisia ryhmän viestintään, yhteistyöhön ja koordinointiin käytettäviä tietokonesovelluksia (Scott 1999, 437). Verkkokokouksessa fyysisesti eri paikoissa olevat ihmiset voivat keskustella, jakaa tiedostoja ja esimerkiksi muokata yhdessä kirjoitettuja tekstejä. Verkkokokous on selkeästi sekä viestinnän että yhteistyön väline. Näin ollen myös verkkokokous asettuu ryhmäyöteknologiat-määritelmän alle.

Hajautetuilla tiimeillä ei ole esimerkiksi maantieteellisten etäisyyksien vuoksi mahdollisuutta perinteiseen kasvokkaisvuorovaikutukseen. Tämän vuoksi vuorovaikutukseen ja tiedottamiseen käytetään avuksi teknologiaa. (Sivunen 2007, 26 - 27.) Osa teknologisista sovelluksista sopii synkroniseen ja osa asynkroniseen yhteistyöhön. Asynkronisia välineitä ryhmän työskentelyssä ovat muun muassa sähköposti, elektroniset ilmoitustaulut (BBSs), blogit ja tekstiviestit. Synkronisia välineitä ovat puolestaan pikaviestimet, chat-ohjelmat ja videoneuvottelut. (Ferris & Minielli 2004, 194 - 200.) Kaikki sovellukset eivät käy yhtä hyvin osaksi kaikkien työryhmien toimintaa. Toiset välineet sopivat paremmin toisille ryhmille ja joissakin ryhmissä työskentelytavat määrittelevät aivan erilaisten sovelluksien käytön. Synkroniset välineet soveltuvat parhaiten työryhmille, jotka toimivat sellaisilla aikavyöhykkeillä, joissa on päivä samaan aikaan. Vaikka verkkokokouksen voi tallentaa myöhempää katselua varten, on verkkokokous kuitenkin lähtökohtaisesti synkroninen viestinnän väline.

Tarkoituksenmukaiset ryhmätyöteknologiat ovat avainasemassa ryhmän yhteistyön onnistumisessa. Ryhmä toimii tehokkaasti, jos se löytää toimivat keinot tietojen jakamiseen ryhmän jäsenten kesken (Hightower, Sayeed, Warkentin & McHaney 1998, 119). Tietokonevälitteisen työskentelyn haasteena on, että ryhmän jäsenten tulee opetella käyttämään tarvittavia työvälineitä. Heillä tulee myös olla käytettävissään tarvittava tekninen tuki. Tämä tulee ottaa huomioon ryhmän käytettäväksi suunniteltavien sovellusten valitsemisessa, koska sillä on suorat vaikutukset ryhmän tehokkuuteen. (Parker 2003, 21.) Työryhmät voivat valita laajasta valikoimasta erilaisia ryhmätyöteknologioita, jotka toimivat apuna muun muassa viestinnässä, tiedonvaihtamisessa, yhteistyössä ja tiedostojen käsittelyssä (Ferris & Minielli 2004, 194). Erilaisiin viestintätarpeisiin ja -tilanteisiin voidaan käyttää eri ohjelmia, sen mukaan mikä sopii parhaiten mihinkin tilanteeseen. Tiimien käytössä olevia tietokonevälitteisen viestinnän välineitä ovat muun muassa sähköposti, pikaviestimet, keskustelufoorumit ja videoneuvottelut. (Sivunen 2007, 52.) Ryhmätyöteknologioiden käyttö arkipäiväistyy jatkuvasti. Tiimit voivat käyttää työskentelyssään myös sellaisia yksityiselämässäänkin tutuksi tulleita ohjelmia kuten esimerkiksi Skype-pikaviestintä ja Dropbox-tiedostonhallintaohjelmaa sekä verrattain uusia sosiaalisen median välineitä kuten blogit ja wikit.

Ryhmätyöteknologioiden hyödyt voidaan jakaa kolmen pääotsikon alle. Nämä ovat hyödyt tiedon jakamisessa, hyödyt ajan säästämisessä ja hyödyt ryhmän tuottavuudessa. (Pärnistö 1997, 16.) Ajan säästämisen hyödyt voidaan määritellä laajemmin resurssien säästämisen hyödyiksi, sillä virtuaalinen ryhmä säästää ajan lisäksi myös muun muassa matkakustannuksissa. Yhtenä etuna voidaan nähdä myös, että kaukana asuvien asiantuntijoiden houkuttelu antamaan lausuntoja kokouksissa voi olla helpompaa, jos osallistuminen onnistuu ilman matkustamista (Schrey-Hyppänen & Solla 1990, 35). Keväällä 2011 tehdyn tilastoinnin mukaan 31 prosenttia suomalaisista yrityksistä suosittelee työntekijöilleen verkkokokousta, videoneuvottelua tai puhelinneuvottelua ensisijaisesti kokoukseen matkustamisen sijaan. Informaatio ja viestintä -aloilla suositus oli 56 prosentilla alan yrityksistä. (Suomen virallinen tilasto, 2011).

Ryhmätyöteknologioiden hyödyistä ryhmän työskentelyn tehostamisessa tai parantamisessa kertovat tutkimukset, joissa kasvokkain ja tietokonevälitteisesti toimivia ryhmiä on vertailtu keskenään. On esimerkiksi vertailtu perinteisten ja tekstipohjaisesti

virtuaalisten ryhmien tiedonjakamisen tehokkuutta ryhmän jäsenten kesken. Tutkimustulosten mukaan kasvokkain työskentelevät ad hoc -ryhmät toimivat virtuaalisia ad hoc -ryhmiä tehokkaammin, mutta jo aikaisemmin muodostetuissa ryhmissä virtuaaliset ryhmät jakavat tietoa perinteisiä ryhmiä paremmin. (Hightower Sayeed, Warkentin & McHaney 1998.) Perinteisten ja ryhmätyöteknologioita käyttävien ryhmien aivoriihitoimintaa vertaillaessa on havaittu, että samankokoisista ryhmistä ideoita kehittää paremmin se ryhmä, joka käyttää työskentelyn apuna ryhmätyöteknologioita. Teknologian merkitys korostuu erityisesti ryhmän koon kasvaessa. (Valacich, Dennis & Connolly 1994.) Kasvokkain ideoita kehittelevässä työryhmässä aikaa hukataan puheenvuorojen odottamiseen, kun taas ryhmätyöteknologian avulla aivoriheen varattu aika saadaan tehokkaammin käyttöön yhtäaikaisella työskentelyllä (Hare 2003, 133). Ryhmätyöteknologioiden käytöstä voi olla hajautetulle tiimille etua verrattuna perinteisen tiimin työskentelyyn, sillä teknologia tarjoaa mahdollisuuksia muun muassa tiedostojen helppoon käsittelyyn ja yhteiseen muokkaamiseen (Adriessen & Verbug 2004, 272).

On esitetty, että ryhmätyöteknologioiden käyttö voisi mahdollistaa isompien pienryhmien toiminnan, kuin mihin perinteisessä käsityksessä pienryhmästä on totuttu. Perinteisesti pienryhmän määritelmässä painotetaan jokaisen ryhmän jäsenen mahdollisuutta vaikuttaa ryhmän toimintaan ja toisiin ryhmäläisiin. Teknologian avulla työskennellessä voi olla mahdollista vaikuttaa useampaan ihmiseen yhtä aikaa, kuin kasvokkain olisi mahdollista. (Scott 1999, 435.) Ryhmätyöteknologian avulla ryhmän toimintaan voi yhtäaikaisesti osallistua useampi aktiivinen jäsen, kuin kasvokkaistilanteessa, jossa jokainen saa puheenvuoron vuorotellen (Poole & Zhang 2006, 366). On myös esitetty, että jäsenmäärältään suurehko ryhmä saadaan tuntumaan pienemmältä, jos ryhmä käyttää työskentelynsä ryhmätyöteknologioita (Driskell, Radtke & Salas 2003, 319). Näiden väitteiden arvioinnissa on otettava huomioon, että ryhmätyöteknologioita on erilaisia. Osa jäljittelee kasvokkaisuorovaikutusta ja osa ei. Vaikka jotkin ryhmätyöteknologiat mahdollistavat perinteistä pienryhmää suurempien pienryhmien työskentelyn, ovat verkkokokousteknologiaa käyttävät hajautetut työryhmät kuitenkin todennäköisesti pieniä (Hollingshead & Contractor 2002, 221.) Suunvuoron saaminen isossa ryhmässä on haastavaa riippumatta tavataanko kasvotusten vai verkkokokouksessa.

3.3 Verkkokokous

Tämän pro gradu -työn kontekstina on verkkokokous. Verkkokokoustekniikkaa voidaan käyttää monenlaisissa tilanteissa ja monenlaisissa työelämän ryhmissä. Erilaiset neuvottelut, kokoukset ja tapaamiset voidaan hoitaa verkkokokoustekniikan avulla, mistä on hyötyä varsinkin suurissa organisaatioissa, joissa toimipisteet ovat maantieteellisesti hajallaan. Kongresseihin ja konferensseihin voi olla mahdollista osallistua lähtemättä työpaikaltaan, kun avuksi otetaan videoyhteys. Verkkokokous on ollut laajassa käytössä myös etäopetuksen välineenä jo viime vuosituhannen puolella. (Jäkälä 2000, 74 - 77.) Verkkokokous voi korvata organisaatiossa puhelinneuvottelun, videoneuvottelun, pikaviestinneuvottelun tai matkustamisen kasvokkain pidettävään kokoukseen.

Verkkokokousovelluksella tarkoitetaan tietokoneohjelmia, joiden avulla ihmiset voivat osallistua kokoukseen välittämällä videokuvaa ja ääntä toisilleen oman tietokoneensa avulla. Verkkokokousta ei tule sekoittaa videoneuvotteluun. Videoneuvottelulla viitataan kokoustamiseen videoneuvottelujärjestelmien avulla. (Andberg & Tuononen 2009, 3 - 4.) Verkkokokouksen ja videoneuvottelun eroksi voidaan siis nähdä lähinnä se, että videoneuvottelujärjestelmän käyttö vaatii siirtymistä erityisesti videoneuvottelua varten varusteltuun konkreettiseen videoneuvottelutilaan, kun taas verkkokokoukseen voi osallistua omalta tietokoneeltaan mistä vain. Verkkokokouksessa on yleensä vain yksi henkilö yhden tietokoneen äärellä eli yhdessä videokuvassa. Videoneuvottelutilassa saman pöydän ympärillä yhden kameran kuvassa voi olla useita, jopa kymmeniä ihmisiä. Verkkokokouksia voidaan käyttää tilanteissa, joissa aikaisemmin käytettiin videoneuvottelua. Videoneuvottelua käytetään tiedottamiseen, päätöksentekoon, samanaikaiseen keskusteluun etäjäsenten kanssa ja asioiden näyttämiseen muille videoyhteyden avulla (Sivunen 2007, 148 - 150). Samat asiat onnistuvat myös verkkokokouksessa, mutta ilman omalta työpisteeltä poistumista. Verkkokokoukseen osallistuminen on nykyään vaivatonta, sillä useissa tietokoneissa ja tableteissa on kamera valmiiksi asennettuna (Bohannon, Herbert, Pelz & Rantanen 2013, 183).

Kokous-sana luo mielikuvan tyypillisestä kokoustilanteesta, yhden pöydän ääreen kokoontuneesta ryhmästä, jossa kaikki asettuvat istumaan siten että näkevät ja kuulevat

toisensa. Osallistujilla on mukanaan muistiinpanovälineitä ja mahdollisesti muuta materiaalia. Kokoushuoneen seinällä on tussitaulu ja jonkun tehtävänä on virittää sihteerin tietokoneen ruutu näkymään videotykin avulla. Verkkokokous on kasvokkaisuviestintää jäljittelevä viestintäteknologia. On esitetty, että erilaisten työkalujen avulla verkkokokoukseen on mahdollista saada kaikki tyypillisiä kasvokkaisuviestintää muistuttavat elementit (Wilbur 1994, 73 - 75). Kokoustamista helpottavat erilaiset käytettävän verkkokokousteknologian ominaisuudet, joita voivat olla esimerkiksi yhteinen leikepöytä, sovellusten yhteiskäytön mahdollisuus ja tiedostojen jako (Anderson & Kylänpää 2002, 170). Näillä voidaan jäljitellä muun muassa fläppitaulun käyttöä ja oheismateriaalien yhteistä selaamista.

Tietokonevälitteisen viestinnän sanotaan eroavan kasvokkaisuviestinnästä siinä, että se ei sido vastapuolia aikaan eikä paikkaan. Verkkokokoukseen osallistuminen ei ole paikkasidonnaista, mutta kaikkien osallistujien on oltava koneidensa äärellä samaan aikaan. (Wyllie 1994, 42 - 43.) Verkkokokous ei siis ole tältä osin yhtä joustava ryhmätyöteknologia kuin esimerkiksi aikaan sitoutumattomat wikit, blogit ja sähköposti. Samanaikaisen työskentelyn hyöty puolestaan on siinä, että se voi viedä ryhmän toimintaa eteenpäin nopeammin, koska muiden vastauksia ei tarvitse odotella (Williams ym. 1996, 150). Ongelmia samanaikaisuuden kanssa ilmenee, jos ryhmän jäsenet elävät eri aikavyöhykkeillä. Verkkokokous ei siis välttämättä ole kaikille työryhmille yhtä käytännöllinen työskentelyväline, vaikka sillä onnistuttaisiinkin jäljittelemään kasvokkain työskentelyä monipuolisesti. Toinen selkeä ero verkko- ja kasvokkaisuviestintöiden välillä on, että useimmiten verkkokokoukset on mahdollista tallentaa myöhempää käyttöä varten (Jäkälä 2000, 69). Kasvokkain tapaavat ryhmät eivät tavallisesti videoidu kokouksiaan, vaan tekevät muistiinpanoja esimerkiksi kirjoittamalla kokouksen tapahtumat ja tehdyt päätökset pöytäkirjaan.

Verkkokokoukseen osallistutaan video- ja ääniyhteyden avulla, jolloin kokoustaminen on vaikutelmaltaan samankaltainen, kuin kasvokkaisuviestintä. Kaksisuuntainen video- ja ääniyhteys mahdollistaa osallistujien nonverbaalisten viestien välittämisen muille osanottajille. (Schrey-Hyppänen & Solla 1990, 8; Jäkälä 2000, 68 - 69.) Kuvayhteyden avulla ryhmän jäsenet voivat lukea toistensa kasvoilta muun muassa tunnetilan ja innostuksen merkkejä. Ilman näköyhteyttä vuorovaikutustilannetta ei koeta yhtä informatiiviseksi eikä henkilökohtaiseksi. (Sivunen 2007, 150.) Jonkin verran

videokuvan välittämästä informaatiosta kuitenkin häviää, sillä ruudulla näkyvä videokuva ei ole yhtä tarkka, kuin silmiemme edessä oleva oikea henkilö.

Verkkokokouksessa ei muun muassa kuvan- ja äänenlaadusta riippuen voida olla täysin varmoja nonverbaalisista vihjeistä. (Jäkälä 2000, 79.) Verkkokokoustekniikan ja internetyhteyksien kehittyessä parempi kuvan- ja äänenlaatu vähentävät näitä ongelmia.

Vaikka verkkokokouksessa on mahdollista nähdä keskustelukumppani videokuvan välityksellä, eroaa tilanne jonkin verran kasvokkaisviestintätilanteesta. Kasvokkain viestiessä voi kukin kääntää katseensa haluamaansa suuntaan ja valita itse mitä haluaa tarkastella. Verkkokokouksessa puolestaan kukin voi määritellä itse, mitä antaa muiden nähdä videokameran välityksellä. (Walther 2006, 473.) Videokuvan voi rajata tiukasti omiin kasvoihinsa tai toisaalta näyttämään koko huoneen ja muun ympäristön keskustelukumppaneille. Mitä lähempää kasvot kuvassa näkyvät, sitä enemmän tilanne vastaa luonnollista vuorovaikutusta (Olson & Olson 2003, 154). Huonosti asetettu ja suunnattu kamera voi johtaa väärinkäsityksiin, jos siitä tulkitaan sellaisia nonverbaalisia viestejä, joita puhuja ei ole tarkoittanut (Jäkälä 2000, 79). Tällaisia väärinymmärryksiä voi syntyä esimerkiksi katsekontaktin muodostumisesta tai sen puutteesta jopa kameran ollessa suunnattuna suoraan kasvoihin. Tyypillisesti videokamera on sen tietokoneruudun päällä, jossa keskustelukumppanin kuva näkyy. Puhuessaan ihminen katsoo kuvassa näkyvää henkilöä silmiin, vaikka kuuntelijan kannalta puhujan pitäisi katsoa suoraan kameraan luodakseen illuusion katsekontaktista. (Bohannon, Herbert, Pelz & Rantanen 2013, 179.) Käytännössä tämä tarkoittaa, että verkkokokouksessa ei voida muodostaa molemminpuolista katsekontaktia keskustelijoiden välille.

Verkkokokouksen hyötyinä kasvokkaiskokoukseen verrattuna voidaan nähdä muun muassa ajan ja matkakustannusten säästäminen, henkilöressurssien tehokkaampi käyttö, mahdollisuus päästä nopeasti omalle työpisteelle kesken kokouksen ja mahdollisuus nauhoittaa tapaaminen (Wilbur 1994, 73 - 75). Hiilijalanjäljestään huolehtivat työryhmät voivat valita verkkokokouksen myös ekologisista syistä. Verkkokokouksen käytön yleistymisen vaikutusta siis todennäköiseltä. Helsingin yliopiston toteuttamaan kansalliseen videoviestintätutkimukseen osallistuneista 64% uskoi verkkokokousten yleistyvän työelämässä. Verkkokokousten käytön lisääntymiseen uskottiin enemmän kuin videoneuvotteluiden yleistymiseen. Kansainvälisistä vastaajista yli 90% arveli videovälitteisen viestinnän käytön kasvuun. (Andberg & Tuononen 2009, 29.) Näihin

uskomuksiin on helppo yhtyä, kun pitää mielessään verkkokokousten monet hyödyt ja globalisaation tuomat haasteet organisaatioiden toiminnalle.

Tutkijoiden kiinnostus verkkokokouksia kohtaan ei ole mikään uusi ilmiö. Jo yli kaksikymmentä vuotta ennen tämän pro gradu -tutkielman kirjoittamista Sarin & Greif (1988) aavistivat, millaisiksi meidän aikamme verkkokokoussovellukset muodostuisivat. Tuohon aikaan reaaliaikainen videokuvallinen kokousyhteys kollegoiden välillä oli vielä haave. Sarin ja Greif uskoivat, että verkkokokoukseen osallistumisen mahdollisuus olisi jokaisella ryhmän jäsenellä omalta tietokoneeltaan, jossa olisi hyvä näyttö, näppäimistö, osoitinlaite (hiiri), kuulokkeet, mikrofoni ja videokamera. Näytössä olisi videokuvan lisäksi osa ”jaettua tilaa”, jonka näkymä on jokaiselle osanottajalle sama. Tapaamisissa olisi myös tallentamisen mahdollisuus. (Sarin & Greif 1988, 397 - 398.) Tutkijoiden ennusteet osuivat oikeaan, sillä heidän kuvauksensa sopii täydellisesti esimerkiksi juuri tässä pro gradu -työssä käsiteltävään Connect Pro -verkkokokoussovellukseen.

Perinteisten videoneuvottelustudioiden ja -laitteistojen käyttö vaatii siirtymistä erilliseen videoneuvotteluhuoneeseen, jonne videoneuvottelulaitteisto on asennettu. Kokouksen pitäminen videoneuvottelutilassa vaatii järjestelyjä, joten kevyemmät ja joustavammat verkkokokousratkaisut ovat ymmärrettävästi haluttuja. Viime vuosikymmenen aikana työasemapohjaisten verkkokokoussovellusten käyttö on yleistynyt, koska ne tarjoavat mahdollisuuden osallistua kokoukseen vaivattomasti oman tietokoneen avulla edes poistumatta omalta työpisteeltä. Kokoukseen voi osallistua vaivattomasti myös kotoaan. Tässä pro gradu -työssä tarkastellaan työryhmiä, jotka käyttävät Connect Pro -verkkokokoustekniikkaa, joka on selainpohjainen sovellus. Se on erityisen vaivaton käyttää, sillä erillistä ohjelman asentamista omalle koneelle ei tarvita, koska kokouksen seuraamiseen riittää internetyhteys ja -selain sekä selaimen asennettu Flash-laajennus. Jotta kokoukseen voi osallistua täysipainotteisen vuorovaikutteisesti, tarvitaan myös laitteet kuvan ja äänen välittämiseen. (Airaksinen, Hautamäki, Hirvonen, Keränen, Kärkkäinen, Okkola, Toivola, Tuononen & Vänskä 2008, 25 - 26.)

4 YKSILÖNÄ RYHMÄSSÄ

Ryhmät koostuvat yksilöistä. Tässä luvussa tarkastellaan ryhmiä yksilötasolla. Luku on jaettu kolmeen alalukuun. Ensin tarkastellaan miten rooli puheviestinnän tutkimuksessa yleensä määritellään ja millainen roolikäsitys on tämän pro gradu -tutkielman kannalta keskeinen. Sen jälkeen pohditaan erilaisia rooleja ja niihin liittyviä osallistumisen tapoja. Viimeisessä alaluvussa tarkastellaan viestintäteknologian vaikutusta rooleihin.

4.1 Mikä on rooli

Rooli-sana on useille tuttu teatterimaailmasta. Sama käsite on käytössä myös puheviestinnän tutkimuksessa. Samoin kuin näyttelijä omaksuu jonkun tietyn roolin näytelmässä, myös kukin ryhmän jäsenistä täyttää jonkin roolin ryhmän toiminnassa. (Schultz 1996, 33 - 34.) Tutkimuskirjallisuudessa roolin määritelmää lähestytään kolmella tavalla. Ensimmäisen määritelmän mukaan rooli voi olla tietty asema ryhmässä. Toinen tapa hahmottaa rooli on pitää sitä henkilölle kerääntyneiden käyttäytymisodotusten summana. Kolmas vaihtoehto on nähdä rooli tiettyinä ryhmän toimintaan osallistumisen tapana. (Salazar 1996, 476 - 477.) Seuraavaksi määritelmiä avataan tarkemmin.

Ensimmäisen määritelmän mukaan rooli on tietty ryhmässä oleva asema ja siihen liittyvät käyttäytymisodotukset (Salazar 1996, 476 - 477). Tällaisia rooleja ovat esimerkiksi kokouksen puheenjohtaja ja sihteeri. Nämä ovat formaaleja rooleja, joihin henkilöt valitaan tai osoitetaan. (Brilhart 1986, 118 - 119.) Formaalia roolia voidaan kutsua myös *annetuksi rooliksi* (assigned role), jonka vastakohtana on ryhmän vuorovaikutuksessa *muodostuva rooli* (emerging role) (Redmond 2000, 270). Jos roolijako ei ole ennalta määritelty, muodostuu se ryhmän sisällä (Hare 1995, 142; Stempfle, Hübner & Badke-Schaub 2001, 139). Myös ennalta määritellyn roolijaon rinnalle voi muodostua epävirallinen roolijako (Hare 1995, 142). Esimerkiksi ryhmän johtajan rooli voi ryhmän vuorovaikutuksessa muodostua jollekulle toiselle henkilölle, kuin kenelle johtajan rooli oli ennalta annettu.

Toisen määritelmän mukaan rooli on tietylle henkilölle muodostunut käyttäytymisodotusten summa (Salazar 1996, 476 - 477). Ryhmän sisällä vaikuttavat erilaiset käyttäytymisodotukset, joilla on suuri merkitys roolien muodostumisessa. Jos esimerkiksi jonkun ryhmän jäsenen tapoihin kuuluu vitsailu kiristyneen tunnelman purkamiseksi, muut kääntyvät hänen puoleensa huomattessaan ilmapiirin kiristyvän. (Bormann 1975, 202.) Jos tietty toimintatapa saa vahvistusta ryhmältä, siitä tulee osa kyseisen henkilön roolia. Kun ryhmän jäsen saa toiminnalleen positiivista vastakaikua, hän todennäköisesti jatkaa toimimista samalla tavalla. Torjuttu toimintatapa puolestaan vähenee ja jää lopulta pois. Ajan myötä tietynlaista käytöstä osataan odottaa tietyiltä ryhmän jäseniltä. (Brilhart 1986, 119 - 120.) Näin käyttäytymisodotuksista muovautuu rooli.

Kolmannen määritelmän mukaan rooli on tietty tapa osallistua ryhmän toimintaan (Salazar 1996, 476 - 477). Ryhmän jäsen omaksuu hetkellisesti jonkin roolin osallistumalla ryhmän toimintaan tietyllä tavalla. Esimerkiksi kysymyksiä esittämällä ja tarkennuksia pyytämällä henkilö on tiedonhankkijan roolissa. Seuraavassa puheenvuorossaan sama henkilö voi tehdä yhteenvetoja ja kertoa esimerkkejä, jolloin hän omaksuu havainnollistajan roolin. (Benne & Sheats 2007, 31 - 32.) Tässä pro gradu -työssä käsitellään rooleja osallistumisen tapojen kautta, joten tämä kolmas roolien määritelmä on tutkielman kannalta merkittävin. Tutkielmassa tällaista osallistumisen tapojen kautta määrittyvää roolia kutsutaan funktionaaliseksi rooliksi.

Roolit näyttäytyvät ulkopuoliselle tarkkailijalle eri tavoin, kuin ryhmän jäsenille itselleen. Tarkkailijalle rooli näkyy siinä, miten ryhmän jäsen puhuu ja käyttäytyy ryhmässä. Ryhmän sisällä vaikuttavat myös monenlaiset rooliodotukset. (Bormann 1975, 202.) Rooli muodostuu kolmen tekijän yhteensovittamisesta. Näitä ovat jo mainittujen rooliodotusten lisäksi henkilön omat näkemykset ja omat valmiudet. (Pirnes 1995, 50.) Omat näkemykset ja omat valmiudet ovat ryhmän jäsenen henkilökohtaisia ominaisuuksia. Näihin voivat vaikuttaa muun muassa henkilön itsetunto, miellyttämisen tarve, tuen tarve, ryhmään sitoutuminen ja motivaatio (Jauhiainen & Eskola 1994, 119). Voidaan olettaa esimerkiksi, että erittäin ujolla tai aralla ihmisellä ei ole valmiuksia omaksua merkittävää funktionaalista roolia ryhmässä, vaikka hänen tietonsa ja taitonsa olisivat siihen muuten riittävät.

Roolit eivät ole riippuvaisia vain ryhmän sisäisistä toiminnoista, vaan niihin vaikuttavat myös henkilön identiteetti ryhmän ulkopuolella sekä muut ryhmät, joihin hän kuuluu. Esimerkiksi ryhmän ulkopuolinen status voi näkyä ryhmäläisen roolissa ryhmän sisällä. (Putnam & Stohl 1996, 150.) Usein näin käy nimenomaan suuremmissa ryhmässä saavutetun statuksen kanssa, jonka henkilö kantaa mukanaan huolimatta siitä onko pienryhmän toiminnalle hyötyä kyseisestä statuksesta (Hare 1995, 141). On esimerkiksi todettu, että ryhmän johtajan rooli lankeaa usein henkilölle, jolla on muita korkeampi status (Driskell, Radtke & Salas 2003, 305). Henkilöille voidaan tarjota tiettyjä rooleja tai he voivat hakeutua itse tiettyyn rooliin ryhmässä sen mukaan, millaisia rooleja heillä on muissa ryhmissä (Jauhiainen & Eskola 1994, 120). Jossakin ryhmässä saavutettu asema ja muodostunut rooli voivat vaikuttaa myös osallistumisen tapoihin ja funktionaalisiin rooleihin muissa ryhmissä.

Ryhmän toimintaa ja roolijakoa on tarkasteltu muun muassa antamalla ryhmän jäsenille jokin määrätty rooli ennen ryhmätoiminnan alkamista. Esimerkiksi verkkoympäristössä toimivia opiskelijaryhmiä on tutkittu jakamalla ryhmän jäsenille aloittajan, yhteenvetäjän, moderaattorin, teoreetikon tai lisätiedon etsijän roolit (De Wever, Van Keer, Schellens & Valcke 2010). Virtuaalisia opiskelijaryhmiä on tutkittu myös antamalla joillekin ryhmille valmiit rooli- jaot (suunnittelija, muokkaaja, tiedonkerääjä ja viestijä) ja annettu toisissa ryhmissä rooli- jaon syntyä itseksensä (Strijbos, Martens, Jochems & Broers 2004). Toisaalla, kun opiskelijaryhmien toimintaa verkko-oppimisympäristössä tarkkailtiin lukukauden ajan, huomattiin ryhmän jäsenille muodostuneen johtajan, pyrkyrin, pilaajan, myötäilijän, siipeilijän ja työn tukijan rooleja (Williams, Morgan & Cameron 2011). Vaikka rooleille annetaan eri tutkimuksissa erilaisia nimityksiä, löytyy jaotteluista myös yhtäläisyyksiä. Roolijako ja ryhmän toimintaan osallistumisen tapa kulkevat käsi kädessä.

4.2 Roolijaottelua ja osallistumisen tapoja

Tässä luvussa käsitellään Bennen ja Sheatsin roolijaottelu, Balesin Interaction Process Analysis ja Pianesin Functional Role Coding Scheme niiltä osin kuin nämä ovat tässä tutkielmassa merkittäviä. Näiden ymmärtäminen ja niiden yhteen nivoutumisen käsittäminen ovat keskeisessä osassa tässä pro gradu -työssä.

Pienryhmässä ajatellaan perinteisesti olevan kolmenlaisia rooleja: tehtäväkeskeisiä rooleja, ylläpitorooleja ja yksilörooleja. Tehtäväkeskeiset roolit auttavat ryhmää saavuttamaan päämääränsä. Ylläpitoroolit huolehtivat ryhmän sosiaalisten suhteiden ja ilmapiirin pitämisestä hyvänä. Yksilöroolit ovat haitallisia ryhmän yhteistoiminnalle, koska ne pyrkivät keskittymään jonkun henkilökohtaisiin tarpeisiin eivätkä ryhmän yhteiseen hyvään. (Beebe & Masterson 1986, 57 - 58.) Tämä klassinen ja paljon käytetty (ks. mm. Benne & Sheats 2007, Hare 2003, Hayes Andrews & Baird 1989, Manley 2008, Mudrack & Farrel 1995, Salazar 1996, Schultz 1996) roolijaottelu on peräisin vuodelta 1948, jolloin Benne ja Sheats ensimmäisen kerran esittelivät tutkimustuloksiaan artikkelissa *Functional Roles of Group Members*. Vuosikymmentenkin jälkeen jaottelu on käyttökelpoinen, mistä kertoo runsaan viittaamisen lisäksi myös artikkelin uudelleenjulkaisu vuonna 2007.

Benne ja Sheats tunnistivat ryhmän toiminnassa 12 tehtäväkeskeistä roolia ja selittivät millaisia osallistumisen tapoja kuhunkin rooliin kuuluu (ks. taulukko 1 seuraavalla sivulla). Nämä roolit ovat informaaleja, eli ne hahmottuvat ryhmän vuorovaikutuksen edetessä (Hare 1994, 437 - 438). Tehtäväkeskeisiä rooleja ovat esimerkiksi tiedon etsijän, havainnollistajan ja koordinaattorin roolit. Tiedon etsijä osallistuu ryhmän toimintaan etsimällä tietoa eli muun muassa tekemällä lisäkysymyksiä ja pyytämällä tarkennuksia esitettyihin asioihin. Havainnollistaja käyttää esimerkkejä ja spekuloi miten mikäkin esitetty idea käytännössä toimisi. Koordinaattori yhdistelee ilmoille heitettyjä ideoita ja jäsentää tietoa. (Benne & Sheats 2007, 31 - 32.) Osallistumalla ryhmän toimintaan tällä tavoin, ryhmän jäsenet ajavat ryhmää eteenpäin kohti sen päämäärää tai tavoitetta.

Samalla henkilöllä voi olla yhtä aikaa useampia rooleja ryhmän toiminnassa (Benne & Sheats 2007, 31 - 33; Strijbos, Martens, Jochems & Broers 2004, 198). Jokaisen teon takana voi vaikuttaa useampikin rooli, ja henkilön yksi puheenvuoro voi pitää sisällään lukuisiin rooleihin liittyviä osallistumisen tapoja (Benne & Sheats 2007, 31 - 33). Ryhmän jäsen voi esimerkiksi yhdessä puheenvuorossaan antaa faktoja, ehdottaa toimintatapaa ja arvioida ehdottamansa toiminnan mahdollisia seurauksia. Näin hänen ryhmän toimintaan osallistumisen tapansa viittaisi tiedon antajan, aloitteen tekijän ja arvioijan rooleihin (Ks. taulukko 1 seuraavalla sivulla).

TAULUKKO 1 Tehtäväkeskeiset roolit pienryhmissä (Benne & Sheats 2007, 31 - 32.)

Rooli	Osallistumisen tapa
1. Aloitteen tekijä (<i>The initiator-contributor</i>)	Ehdottaa uusia tapoja lähestyä ryhmän tehtävää. Esittää uusia toimintatapoja tai ehdottaa ratkaisuja ongelmien ratkaisemiseksi.
2. Tiedon etsijä (<i>The information seeker</i>)	Pyytää tietoja ja tarkennuksia esitettyihin asioihin. On kiinnostunut faktoista.
3. Arvojen etsijä (<i>The opinion seeker</i>)	Pyytää tietoja ja tarkennuksia esitettyjen asioiden taustalla vaikuttavista arvoista. On kiinnostunut enemmän arvoista kuin faktoista.
4. Tiedon jakaja (<i>The information giver</i>)	Antaa faktoja ja asiantuntijatietoja ryhmän käyttöön.
5. Arvojen antaja (<i>The opinion giver</i>)	Arvioi esitettyjä ehdotuksia ryhmän arvomaailman ei esitettyjen faktojen kautta.
6. Havainnollistaja (<i>The elaborator</i>)	Käyttää esimerkkejä ja havainnollistaa suunniteltujen toimintojen mahdollisia seuraamuksia.
7. Koordinaattori (<i>The coordinator</i>)	Yhdistelee esitettyjä ajatuksia ja ehdotuksia. Pyrkii koordinoimaan ryhmän jäsenten toimintaa.
8. Suuntaaja (<i>The orienter</i>)	Suuntaa ryhmän toiminnan kohti sen päämäärää. Muistuttaa, että aiemmin sovitusta ei poiketa. Herättelee keskustelua ryhmän toiminnan suunnasta.
9. Arvioija (<i>The evaluator-critic</i>)	Arvioi ryhmän toimintaa ja miettii kriittisesti, ovatko valitut toimintatavat hyvät ryhmän päämäärän saavuttamiseksi.
10. Innostaja (<i>The energizer</i>)	Innostaa ryhmää toimintaan ja päätöksentekoon. Koettaa saada ryhmän koko potentiaalin käyttöön.
11. Mekaanikko (<i>Procedural technician</i>)	Hoitaa ryhmän rutiinitehtävät kuten materiaalien jakamisen ja kokoustilan järjestelyn.
12. Tallentaja (<i>The recorder</i>)	Kirjoittaa ylös muistiinpanoja ja toimii ryhmän muistina.

Ryhmän rakentumiseen ja ylläpitoon liittyviä rooleja eriteltiin Bennen ja Sheatsin tutkimuksessa seitsemän (Ks. taulukko 2 seuraavalla sivulla). Ryhmän ylläpitorooleja omaksuneet ryhmän jäsenet huolehtivat ryhmän toiminnasta ryhmänä. Ylläpitoroolit keskittyvät ryhmän sosiaalisiin suhteisiin ja työskentelyprosesseihin, eivät varsinaiseen ryhmän käsiteltävänä olevaan tehtävään. Tällaisia rooleja ovat esimerkiksi kehuva ja kiittävä rohkaisija, riitoja sovitteleva rauhoittelija ja puheenvuorojen tasapuolisuudesta huolehtiva portinvartija. (Benne & Sheats 2007, 32). Tällaiset ryhmän ylläpitoon keskittyvät roolit pitävät yllä hyvää ryhmähenkeä ja innostavat kaikkia osallistumaan ryhmän toimintaan.

TAULUKKO 2 Ylläpitoroolit pienryhmissä (Benne & Sheats 2007, 32.)

Rooli	Osallistumisen tapa
1. Rohkaisija (<i>The encourager</i>)	Ilmaisee arvostavansa kaikkien mielipiteitä ja rohkaisee kaikkia osallistumaan. Kehuu ja kiittää muita näiden työpanoksesta.
2. Rauhoittelija (<i>The harmonizer</i>)	Toimii selvittelijänä erimielisyyksissä ja pyrkii keventämään kiristyvää ilmapiiriä.
3. Kompromissin tekijä (<i>The compromiser</i>)	Antaa myöten, myöntää virheensä tai ehdottaa kompromissia, jotta ryhmän toiminta voi jatkua.
4. Portinvartija (<i>The gate-keeper and expediter</i>)	Pyrkii pitämään huolta siitä, että kaikki saavat äänensä kuuluviin. Antaa hiljaisemmille puheenvuoroja ja koettaa rajoittaa liikaa puhuvien puhetulvaa.
5. Laadunmäärittäjä (<i>The standard setter ego ideal</i>)	Määrittelee tason, johon ryhmän tulisi työskentelyssään tähdätä ja arvioi ryhmän työprosessia asetetun tason mukaan.
6. Tarkkailija-kommentaattori (<i>The group-observer and commentator</i>)	Tarkkailee ja kommentoi ryhmän työskentelyprosessia, jotta ryhmä voi arvioida omaa työskentelyään.
7. Seuraaja (<i>The follower</i>)	Hyväksyy muiden mielipiteet ja ideat. On yleisönä muiden keskustelulle.

Sekä tehtäväkeskeiset roolit että ylläpitoroolit ovat välttämättömiä, jotta ryhmä voi toimia tehokkaasti (Mudrack & Farrel 1995, 543; Brilhart 1986, 117). Kaikki ryhmissä ilmenevät roolit eivät kuitenkaan ole hyväksi ryhmän toiminnalle. Benne ja Sheats tunnistivat kahdeksan niin sanottua yksilöroolia (Ks. taulukko 3 seuraavalla sivulla). Yksilöroolit eivät liity ryhmän tehtävään eivätkä toimintaan. Näiden roolien edustajat suhtautuvat ryhmään välinpitämättömästi tai negatiivisesti. Tähän kategoriaan kuuluvia rooleja ovat muun muassa tyrmääjä, joka torjuu muiden ideat ilman järkeviä perusteluja sekä huomionkipeä, joka pyrkii ryhmän huomion keskipisteeksi kehuskelemalla saavutuksillaan ja käyttäytymällä huomiota herättävästi. (Benne & Sheats 2007, 32 - 33.) Osa yksilörooleista vaikeuttaa ryhmän ylläpitoa ja osa vaikeuttaa ryhmän tehtävän suorittamista (Salazar 1996, 483). Yksilöroolit voivat hidastaa ryhmän toimintaa tai jopa estää sen kokonaan.

TAULUKKO 3 Yksilöroolit pienryhmissä (Benne & Sheats 2007, 32 - 33.)

Rooli	Osallistumisen tapa
1. Hyökkääjä (<i>The aggressor</i>)	Käyttäytyy hyökkäävästi muita tai ryhmän tehtävää kohtaan. Vitsailee aggressiivisesti. Yrittää omia kunnian toisten ideoista.
2. Tyrmääjä (<i>The blocker</i>)	Tyrmää muiden ideat ilman järjellisiä perusteita. Koettaa palauttaa keskusteluun jo loppuunkäsitellyjä tai ryhmän sivuuttamia aiheita.
3. Huomionkipeä (<i>The recognition-seeker</i>)	Yrittää kaikin keinon saada huomion kiinnitettyä itseensä esimerkiksi kehuskelemalla saavutuksillaan tai käyttäytymällä omituisesti.
4. Ripittäytyjä (<i>The self-confessor</i>)	Käyttää ryhmää yleisönään kertoakseen tunteistaan, oivalluksistaan tai ideologiastaan.
5. Pelleilijä (<i>The playboy</i>)	Ei osallistu ryhmän toimintaan, ja tekee osallistumattomuudestaan vitsin. Pelleilee ja on kyyninen.
6. Dominoija (<i>The dominator</i>)	Koettaa asettaa itsensä muita ylempään asemaan. Manipuloi muita mm. Kehuskelemalla ja jakaa käskyjä auktoritäärisesti.
7. Avuton (<i>The help-seeker</i>)	Toivoo saavansa osakseen sympatiaa esimerkiksi esiintymällä avuttomana tai epävarmana.
8. Puolesta puhuja (<i>The special interest pleader</i>)	Korostaa ruohonjuuritasoa, toiminnan vaikutuksia tavalliseen tallaajaan tai johonkin tiettyyn ihmisryhmään sen mukaan, mikä parhaiten palvelee hänen omia tarpeitaan.

Mitä enemmän henkilö puhuu sitä enemmän hänen sanomisillaan on vaikutusta ryhmän toiminnan lopputulokseen (Bonnito 2001, 276). On siis selvää, että aktiivisesti puheenvuoroja ottava yksilöroolin edustaja vaikuttaa negatiivisesti koko ryhmän toimintaan ja heikentää työn lopputuloksen laatua. Jos ryhmä määrittellään sosiaalisen identiteetin näkökulmasta, tulisi ryhmän jäsenillä olla tunne jaetusta identiteetistä. Heillä tulisi siis olla kokemus ryhmään kuulumisesta ja halu toimia sen mukaisesti. (Abrams ym. 2005, 102). Voidaan siis ajatella, että yksilöroolit eivät vain hankaloita ryhmän työskentelyä asetetun päämäärän saavuttamiseksi vaan ne myös hajottavat ryhmää vähentämällä halua toimia yhtenäisenä ryhmänä.

Bennen ja Sheatsin rooli-aottelun lisäksi tärkeä osa roolien tutkimuksen perinnettä on muun muassa Robert Balesin 1940 ja 1950 -lukujen vaihteessa kehittämä IPA-tekniikka (*Interaction Process Analysis*), jonka avulla tarkastellaan ryhmän vuorovaikutusta. IPA:ssä havainnoijat tarkkailevat ryhmän toimintaa ja merkitsevät muistiin kaikki viestintäteot sen mukaan kuka sanoi mitä ja kenelle. Viestintäteot on IPA:ssä jaettu 12

kategoriaan, jotka on edelleen jaettu kolmeksi ryhmäksi. Nämä ryhmät ovat tehtäväkeskeiset viestit (esimerkiksi mielipiteen kysyminen), sosiaalisesti positiiviset viestit (esimerkiksi mielipiteeseen yhtyminen) ja sosiaalisesti negatiiviset viestit (esimerkiksi auttamasta kieltäytyminen). (Bales 1951, 6 - 9.) IPA ei rajoitu vain vuorovaikutuksen analysointiin. On sanottu, että sen avulla voi olla mahdollista hahmottaa henkilöiden persoonallisuutta heidän vuorovaikutuksensa kautta (Borgatta & Bales 1955, 304). Vuorovaikutuksen tarkastelemisen avulla IPA voi auttaa näkemään niitä osatekijöitä, joista ryhmän jäsenten roolit muodostuvat (Valkonen & Mikkola 2000, 94). Kun IPA:sen kategorioita verrataan Bennen ja Sheatsin roolijaotteluun, (ks. Benne & Sheats 2007) voidaan huomata, että perusajatukseltaan ne ovat yhteneväiset. Molemmissa luokitteluissa tehdään ero tehtäväkeskeisten ja ryhmän sosiaalisten suhteiden ylläpitoon tähtäävien viestien välillä ja molemmissa kiinnitetään huomiota osallistumisen tapoihin.

Bennen ja Sheatsin roolijaottelun ja Balesin IPA:sen pohjalta on kehitelty *Functional Role Coding Scheme* (FRCS). FRCS-luokittelussa IPA:sen viestintäteot nähdään roolien ilmentyminä samaan tapaan kuin Benne ja Sheats määrittelevät roolit osallistumisen tapojen kautta. FRCS-luokittelussa roolit on jaettu tehtäväkeskeisiin funktionaalisiin rooleihin ja sosio-emotionaalisiin rooleihin. Yksilöroolit eli sosiaalisesti negatiiviset roolit eivät ole FRCS:ssä oma kategoriansa, vaan ne ovat mukana tehtäväkeskeisten ja sosio-emotionaalisten roolien kategorioissa. Tehtäväkeskeisiä rooleja jaottelussa on viisi (ks. taulukko 4 seuraavalla sivulla). FRCS:n tehtävärooleja ei ole yhtä monta kuin Bennen ja Sheatsin roolijaon tehtäväkeskeisiä rooleja. Osa rooleista on yhdistetty. Esimerkiksi FRCS:n suuntaaja-rooli sisältää Bennen ja Sheatsin jaottelusta aloitteen tekijän, koordinaattorin ja suuntaajan roolit. (Pianesi, Zancanaro, Lepri & Cappelletti 2007, 412 - 413.) FRCS on siis Bennen, Sheatsin ja Balesin töihin tukeutuva selkeytetty ja tiivistetty luokittelujärjestelmä rooleihin liitettävistä osallistumisen tavoista.

TAULUKKO 4 Tehtäväkeskeiset funktionaaliset roolit (Pianesi ym. 2007, 412 - 413).

Rooli	Osallistumisen tapa
1. Suuntaaja (<i>Orienteer</i>)	Määrittelee ryhmän tehtävän ja työtavat. Pyrkii pitämään ryhmän keskittyneenä tehtävän suorittamiseen. Tekee yhteenvetoja tärkeimmistä puheenvuoroista ja ryhmän tekemistä päätöksistä.
2. Antaja (<i>Giver</i>)	Antaa faktatietoja ja vastaa kysymyksiin. Kertoo mielipiteensä ja uskomuksensa. Jakaa arvonsa.
3. Etsijä (<i>Seeker</i>)	Pyrkii tehostamaan ryhmän toimintaa pyytämällä ehdotuksia, tietoja ja esimerkkejä.
4. Tallentaja (<i>Recorder</i>)	Käyttää käytettävissä olevia resursseja ryhmän hyödyksi.
5. Kuuntelija (<i>Follower</i>)	Kuuntelee osallistumatta aktiivisesti keskusteluun.

Puolet FRCS:n rooleista on sosio-emotionaalisia (ks. taulukko 5 seuraavalla sivulla). Mukana on sekä ylläpito- että yksilörooleja. Osa Bennen ja Sheatsin rooleista on jäänyt pois ja osa on yhdistelty. Roolijaottelun muokkaaminen on FRCS-luokittelua laadittaessa perustunut ryhmätoiminnan koodaamisen testaamiseen käytännössä (Pianesi, Zancanaro, Lepri & Cappelletti 2007, 412 - 413). Bennen ja Sheatsin roolijako on käytännön tutkimustyössä huomattu vaikeaselkoiseksi aikaisemminkin. Kategorioiden rajat voivat olla vaikeasti hahmotettavissa ja näin ollen tietyn roolin tunnistaminen voi olla haastavaa. Jotkut rooleista ovat keskeisempiä ja toiset harvinaisempia. Roolin harvinaisuus on toiminut perusteena yhdistää rooli johonkin toiseen tai jättää se kokonaan huomiotta. (Mudrack & Farrell 1995, 544 - 546.) Voidaan esimerkiksi ajatella, että FRCS:n hyökkääjä-rooliin yhdistyy Bennen ja Sheatsin roolijaottelusta hyökkääjän ja tyrmääjän roolit (vrt. taulukko 3 sivulla 32 ja taulukko 5 seuraavalla sivulla).

TAULUKKO 5 Sosio-emotionaaliset roolit (Pianesi ym. 2007, 413).

Rooli	Osallistumisen tapa
6. Hyökkääjä (Attacker)	Vähättelee muiden asemaa. Ilmaisee erimielisyyttä ja paheksuntaa. Hyökkää ryhmää tai ryhmän tehtävää vastaan.
7. Portinvartija (Gatekeeper)	Huolehtii puheenvuorojen jakautumisesta. Houkuttelee hiljaisempia puhumaan ja hillitsee liian aktiivisia osallistujia.
8. Vetäjä (Protagonist)	Vaatii itselleen puheenvuoroja ja vetää keskustelua. Katsoo asioita omasta näkökulmastaan ja pyrkii auktoriteetin asemaan.
9. Rohkaisija (Supporter)	Edistää yhteistyötä olemalla ymmärtäväinen ja hyväksyvä. Tarjoaa teknistä tukea.
10. Seuraaja (Neutral)	Seuraa passiivisesti muiden keskustelua ja hyväksyy muiden mielipiteet.

FRCS:ssä ajatellaan kullakin ryhmän jäsenellä olevan jokaisella hetkellä samanaikaisesti jokin tehtäväkeskeinen rooli ja jokin sosio-emotionaalinen rooli (Pianesi, Zancanaro, Lepri & Cappelletti 2007, 413). Pianesin tutkimusryhmän esittämän mukaan henkilö voisi esimerkiksi teknisissä ongelmissa neuvomalla olla samaan aikaan tehtäväkeskeisistä rooleista antaja (antaa tietoja) ja sosio-emotionaalista rooleista rohkaisija (tarjoaa teknistä tukea). Tämä ei poikkea paljoa Bennen ja Sheatsin käsityksestä, jonka mukaan jokainen viestintäteko voidaan liittää useisiin rooleihin (Benne & Sheats 2007, 31).

4.3 Viestintäteknologian vaikutus rooleihin

Ryhmän jäsenten käyttäytymiseen ja ryhmässä muodostuvaan roolijakoon vaikuttavat monet asiat. Teknologian käyttäminen on yksi muuttuja ryhmän toiminnassa ja myös sillä voi olla omat vaikutuksensa ryhmän vuorovaikutukseen ja siten myös ryhmässä ilmeneviin rooleihin. On esimerkiksi pidetty mahdollisena, että virtuaalisissa tiimeissä ryhmän jäsenillä voi yhtäaikaisesti olla useampia rooleja kuin perinteisissä ryhmissä (Lipnack & Stamps 2000, 174). Tämän voidaan ajatella pitävän paikkansa ainakin tilanteissa, joissa jo valmiiden roolien päälle syntyy teknologian käyttöön liittyviä rooleja. On kuitenkin hyvä huomioida kuinka verkkokokoustilanteessa videoyhteys vaikuttaa ryhmäläisten toimintaan eri tavoin. Osa saattaa jännittää teknologiaa ja osa olla siitä innoissaan, joku ei välttämättä pidä laisinkaan videokameran edessä puhumisesta. (Jäkälä 2000, 77 - 78.) Viestintäteknologian vaikutukset ryhmän jäsenten

rooleihin voivat olla erilaiset riippuen siitä, kuinka kokeneita ja tottuneita teknologian käyttäjiä he ovat. Puhelias voi tekniikkaa arastellessaan olla vähäsanaisempi, mutta toisaalta kasvokkaistilanteessa ujustelija voi käyttää verkkokokouksessa chat-mahdollisuutta vilkkaaseenkin kommentointiin.

Ryhmätyöteknologioiden käytön on sanottu voivan joskus muuttaa ryhmässä ilmeneviä rooleja tai synnyttää uusia korvaamaan vanhoja. Voi käydä niin, että harvoin käytetyn roolin tilalle muodostuu jokin uusi teknologian käyttämiseen liittyvä rooli. Esimerkiksi virallisista kokouskäytännöistä huolehtijan tilalle voi muodostua teknisen tukihenkilön rooli. (Scott 1999, 435.) Virtuaaliseen ryhmään voi muodostua "virtuaalisen hallinnoijan rooli". Teknisten ongelmien tai teknisten taitojen puutteen vuoksi ryhmän vuorovaikutuksessa voi olla ongelmia. Virtuaalinen hallinnoija kuulostelee, ovatko kaikki etäjäsenet kuulleet ja ymmärtäneet kaiken puhutun vai tarvitseeko joku selvennyksiä. (Olson & Olson 2003, 152 - 153.) Myös perinteinen ryhmän johtajan rooli voi muuttua uuden teknologian muodostamassa ympäristössä (Scott 1999, 435). Vaikka virtuaalista ryhmänjohtajuutta on tutkittu, on perinteisen ja virtuaalisen ryhmän johtamisen vertailu ollut vähäistä (Purvanova & Bono 2009, 344).

Perinteisesti on ajateltu, että vähäisen kasvokkaisuorovaikutuksen vuoksi roolin omaksuminen virtuaalisissa tiimissä voi olla vaikeaa ellei rooli odotuksia ole tehty riittävän selväksi. Roolit muuttuvat jatkuvasti ja ryhmän jäseniltä kaivataan roolien suhteen joustavuutta. (Lipnack & Stamps 2000, 174.) Tutkimuksissa on todettu, että ongelmia ratkovissa virtuaalisissa tiimeissä tehtäväkeskeiset viestit korostuvat ja rooli odotukset selkeytyvät (Jonassen & Kwon 2001, 35). On myös havaittu, että rooli jaosta kysyttäessä ryhmän jäsenet mainitsevat myös käytetyn teknologian täyttävän joitakin ryhmän rooleja. Kolme eniten mainittua teknologian omaksumaksi miellettyä roolia olivat tallentajan, menettelytavoista huolehtijan ja portinvartijan roolit. (Zigurs & Kozar 1994, 285.) On ymmärrettävää, että esimerkiksi tallentajaa ei enää kokouksessa välttämättä tarvita, kun käytettävä verkkokokousovellus tallentaa keskustelun automaattisesti.

Virtuaalisessa ympäristössä ilmeneviä rooleja on tutkittu lähinnä tekstipohjaisessa asynkronisessa vuorovaikutuksessa (Esim. Anthony, Smith & Williamson 2011, Welser ym. 2011, Pfeil, Svangstu, Ang & Zaphiris 2011). Tällaisten tutkimusten tuloksia ei voi

suoraan soveltaa sellaiseen tietokonevälitteiseen viestintään, joka paremmin jäljittelee kasvokkaista viestintätilannetta. (Barlow 2013, 1506; 1510.) Useissa tutkimuksissa tutkittavat ryhmät on koostettu opiskelijoista (Esim. De Wever, Van Keer, Schellens & Valcke 2010, Strijbos, Martens, Jochems & Broers 2004, Williams, Morgan & Cameron 2011), minkä vuoksi tulosten soveltamisessa muihin ryhmiin tulee olla varovainen. Roolien tutkiminen synkronisessa kasvokkaisuviestintää jäljittelevässä virtuaalisessa ympäristössä on toistaiseksi ollut niin vähäistä, että viestinnän tutkimuskentällä ei näyttäisi vielä olevan erityistä mielenkiintoa tätä ilmiötä kohtaan.

5 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

Tässä tutkielmassa tarkastellaan roolien ilmenemistä hajautettujen tiimien pitämässä verkkokokouksissa. Tässä luvussa kerrotaan, miten empiirinen tutkimus on tässä pro gradu -tutkielmassa suoritettu. Luku on jaettu neljään alalukuun. Ensimmäisessä alaluvussa esitellään tutkimustehtävä. Sen jälkeen perehdytään tutkimuksen kontekstiin eli esitellään tutkittavat ryhmät ja Connect Pro -verkkokokousovellus. Kolmannessa alaluvussa käydään läpi valittu tutkimusmenetelmä. Viimeisessä alaluvussa käsitellään tutkimuksen suorittamista käytännössä ja analysoidaan tutkimusaineisto.

5.1 Tutkimustehtävä

Tämän pro gradu -tutkielman tavoitteena on kuvata millaiset roolit korostuvat tehtäväkeskeisissä pienryhmissä verkkokokouksympäristössä sekä tarkastella mahdollista roolien taka-alalle jäämistä. Verkkokokouksissa ilmeneviä rooleja peilataan tutkimuskirjallisuudessa esitettyjä perinteisiä ryhmäviestinnän rooleja vasten ja pohditaan muuttaako verkkokokoukskonteksti perinteistä roolijakoa. Tehtäväkeskeinen ryhmä ja verkkokokousovellus ovat kontekstina roolien ilmenemiselle tässä tutkielmassa.

Tutkielman keskeiset käsitteet liittyvät sekä ryhmiin, rooleihin että viestintäteknologiaan. Tehtäväkeskeisellä pienryhmällä tarkoitetaan tässä pro gradu -työssä 3-7 henkilön muodostamaa ryhmää, joka työskentelee jokin tehtävän suorittamiseksi. Tehtäväkeskeisyydellä viitataan siihen, että ryhmä keskittyy pääasiallisesti työskentelyyn eikä sosiaalisten suhteiden hoitamiseen. Tehtäväkeskeinen ryhmä ja tiimi ovat tässä tutkielmassa synonyymejä. Tutkittavat ryhmät eivät työskentele maantieteellisesti samassa paikassa, joten niistä voidaan käyttää käsitettä hajautettu tiimi. Hajautetusta tiimistä käytetään rinnakkaisena virtuaalinen tiimi -käsitettä. Tutkielmassa roolit ymmärretään osallistumisen tapojen kautta siten, että ryhmän jäsen ilmaisee omaksumansa roolin osallistumalla ryhmän toimintaan tietyllä tavalla esimerkiksi tekemällä ehdotuksia, esittämällä kysymyksiä tai jakamalla

puheenvuoroja. Vuorovaikutusta tarkastellaan verkkokokousympäristössä. Verkkokokouksella tarkoitetaan etäkokousta, jossa kukin osanottaja omaa tietokonettaan käyttäen välittää muille osanottajille vähintään ääntä ja videokuvaa. Verkkokokouksessa voidaan myös muun muassa kirjoittaa viestejä ja jakaa tiedostoja.

Tutkielmassa on kaksi tutkimuskysymystä.

1. Millaisia rooleja verkkokokousympäristössä ilmenee?
2. Mitkä roolit korostuvat verkkokokousympäristössä? Mitkä roolit jäävät taka-alalle?

Ensimmäisessä tutkimuskysymyksessä tarkastellaan roolien ilmenemistä verkkokokouksissa yleisellä tasolla. Toisessa tutkimuskysymyksessä halutaan tietää syvemmin verkkokokouksessa ilmenevien roolien välisistä suhteista. Roolit voivat korostua tai jäädä taka-alalle suhteessa muihin verkkokokouksissa ilmenneisiin rooleihin. Korostumista ja taka-alalle jäämistä voidaan tarkastella myös vertaamalla tuloksia kasvokkain viestivän ryhmän rooleihin. Korostumista ja taka-alalle jäämistä tarkastelemalla voidaan päätellä, mitkä roolit ovat mahdollisesti tärkeitä verkkokokouksessa toimimisessa. Tämän perusteella voidaan pohtia kuinka erilaisia tai samanlaisia viestintäkonteksteja kasvokkain tapaava kokous ja verkkokokous ovat.

5.2 Tutkimuskonteksti

Tässä alaluvussa esitellään tutkimuksen konteksti. Luku on jaettu kahteen alalukuun. Ensin kerrotaan tutkimukseen osallistuvista ryhmistä ja valintakriteereistä, joiden mukaan ryhmiä rajattiin mukaan tutkimukseen tai sen ulkopuolelle. Tämän jälkeen esitellään Connect Pro -verkkokokoussovellus, joka on tutkimuksessa tarkasteltavan vuorovaikutuksen tapahtumapaikka.

5.2.1 Tutkittavat ryhmät

Kvalitatiivisessa tutkimuksessa pyritään yleensä tutkimaan ilmiöitä näiden luonnollisessa ympäristössä mieluummin kuin laboratorio-olosuhteissa. Toisin sanoen

kvalitatiivisen tutkimuksen tutkimuskonteksti on naturalistinen. (Jensen 2002, 236.) Tutkittavan ilmiön tarkastelua naturalistisessa kontekstissa pidettiin tärkeänä tämän pro gradu -tutkielman aiheen ja kontekstin valinnassa. Ryhmien vuorovaikutuksen tutkimuksessa on todettu pitkään olleen tapana käyttää opiskelijoista koottuja ja laboratorio-oloissa työskenteleviä ryhmiä (ks. Aira 2012, 27; Frey 1996, 36; Raappana & Valo 2012, 248; Valkonen & Laapotti 2011, 44). On kuitenkin syytä pohtia, kuinka tuollaisten ryhmien käyttäminen tutkimuksessa tuottaa luonnollisten ryhmien toimintaan sovellettavaa tietoa. Koetilanteessa työskentelevä opiskelijaryhmä, jolla ei ole yhteistä menneisyyttä eikä tulevaisuutta on lähtökohtaisesti hyvin erilainen, kuin työelämässä jo jonkin aikaa yhdessä toiminut tiimi. Tämän vuoksi tässä pro gradu -tutkielmassa haluttiinkin tutkia luonnollisia työelämän ryhmiä. Tämä toimi ensimmäisenä aineistonkeruuta määrittelevänä kriteerinä.

Tässä pro gradu -tutkimuksessa tarkastellaan tehtäväkeskeisten pienryhmien toimintaa ja ryhmän toiminnassa ilmeneviä rooleja verkkokokoukskontekstissa. Tutkimukseen soveltuivat ryhmät, jotka kokoontuvat pitämään palaveria tai kokousta. Rajauksen ulkopuolelle jäivät esimerkiksi koulutus- ja opetustilaisuudet. Niissä roolit eivät pääse esille samaan tapaan, koska tilannetta dominoi yksi puhuja, jota muut kuuntelevat.

Jotta tutkittavien ryhmien väliset muuttujat olisivat mahdollisimman vähäisiä, rajattiin ryhmät myös käytettävän verkkokokoustekniikan mukaan. Tutkielmassa perehdyttiin vain Connect Pro -verkkokokousovellusta käytettäviin ryhmiin. Connect Pro on lähtökohtaisesti suunniteltu henkilökohtaiseen käyttöön siten, että jokainen käyttäjä osallistuu kokoukseen omalta tietokoneeltaan. Kun tietokoneen ääressä on vain yksi henkilö, ovat kaikki koneen hallintalaitteet hänen käytettävissään itsenäisesti. Connect Pro -kokouksessa jokaisella osallistujalla on samankaltaiset mahdollisuudet näkyä ja kuulua muille ryhmän jäsenille sekä osallistua kokoukseen myös muun muassa kirjoittamalla viestejä. Tätä tasapuolisuutta pidettiin tärkeänä, jotta jokaisella osallistujalla on samankaltaiset mahdollisuudet omaksua mikä tahansa rooli ryhmän toiminnassa ilman käytettävän tekniikan aiheuttamaa eriarvoisuutta.

Näiden rajausten jälkeen voitiin ryhtyä etsimään tutkimukseen soveltuvaa aineistoa. Pro gradu -työn tutkimusaineisto saatiin Suomen Akatemian rahoittaman InViTe-tutkimushankkeen (*Interpersonal Communication Competence in Virtual Teams*) kautta.

Hankkeessa tutkitaan työelämän virtuaalisten tiimien vuorovaikutusosaamista. Pro gradu -tutkielmaa varten saadut verkkokokoustaltioinnit oli nauhoitettu InVite-tutkimushankkeen käyttöön keväällä 2012. Pro gradu -työssä tutkittavaksi luovutettiin yksitoista kokoustaltiointia.

Tutkimuskirjallisuudessa esitetyn perusteella voidaan sanoa, että optimaalinen pienryhmän koko on alle seitsemän henkilöä (ks. Bormann 1975, 3; Wheelan 2009, 259). Havainnointiin ei siis otettu mukaan kokouksia, joissa osanottajia oli enemmän kuin seitsemän. Tällaiset kokoustaltioinnit oli poistettu materiaalin joukosta jo ennen sen luovuttamista analyysiä varten.

Kvalitatiivisessa tutkimuksessa ei tyypillisesti käytetä satunnaisotoksen menetelmää, että tutkittava kohdejoukko valitaan tarkoituksenmukaisesti (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2007, 160). Kun videotaltioinnit katsottiin läpi ensimmäisen kerran, osa niistä rajattiin tutkimuksen ulkopuolelle seuraavaksi esiteltävin perustein. Jotta kaikkien ryhmän jäsenten osallistumisesta voidaan tarkastella tasapuolisesti tulee jokaisen ryhmäläisen osallistua pidettävään kokoukseen omalta tietokoneeltaan. Jokaisella tulee myös olla sekä video- että audioyhteys, jotta henkilö sekä nähdään että kuullaan. On hyvä huomioida, että jos osa kokoukseen osallistuvista ryhmän jäsenistä on konkreettisesti samassa tilassa ja osa osallistuu etänä, on suuri vaara, että etäosallistujat unohdetaan ja he jäävät ulkopuolisiksi (ks. Nieminen & Mannonen 2007, 177; Olson & Olson 2000, 160; Sivunen 2007, 93 - 97). Näin ollen kokoustaltioinnit, joissa kaikilla ei ollut toimivaa videoyhteyttä tai jossa saman tietokoneen ääreen oli asetunut useampi kuin yksi henkilö rajattiin havainnoinnin ulkopuolelle. Kaikki tutkittavat ryhmät olivat toimineet yhdessä jo aikaisemminkin, joten ryhmiä ei tarvinnut rajata ryhmän kehitysvaiheen perusteella.

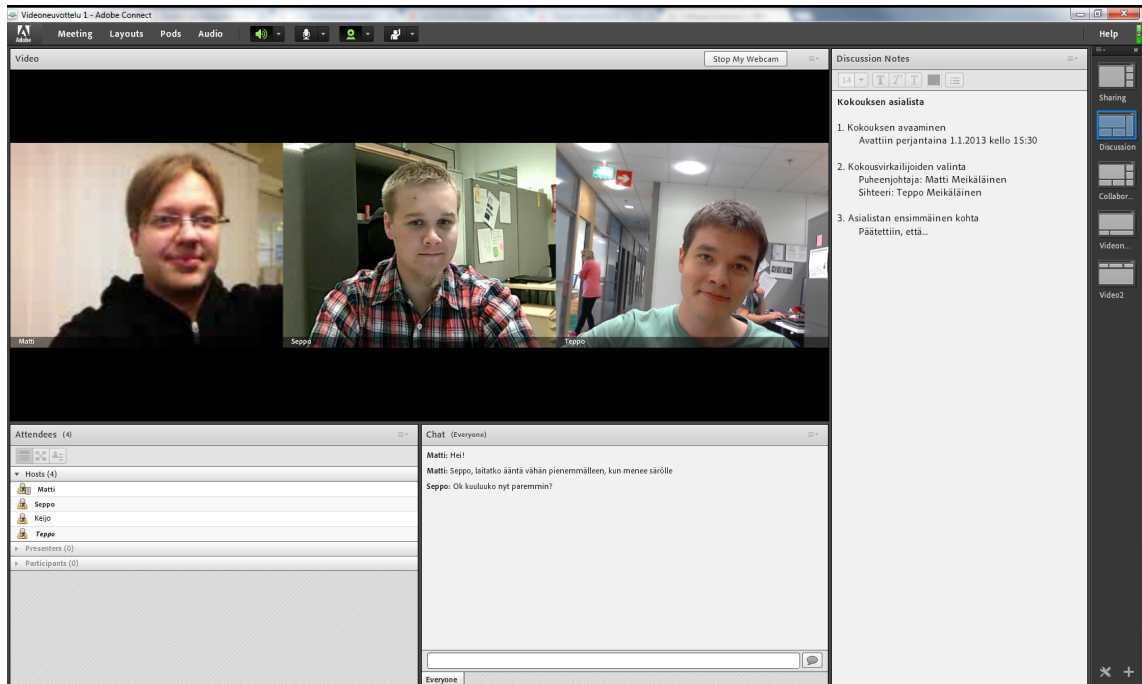
Rajauksen jälkeen aineistosta jäi jäljelle viisi kokoustaltiointia. Neljässä kokouksessa oli kolme osallistujaa ja yhdessä neljä. Yhteensä materiaalissa oli siis 16 havainnoitavaa ryhmän jäsentä. Kokousten havainnoitavaksi osaksi määriteltiin se osa, jolloin kaikki ryhmän jäsenet olivat paikalla kokoustilassa ja he olivat saaneet video- ja ääniyhteyden päälle. Lyhimmässä kokouksessa tällaista yhteistä aikaa oli noin kolmekymmentä minuuttia ja pisimmässä kokouksessa yksi tunti ja neljäkymmentä minuuttia. Jos joku ryhmän jäsenistä poistui paikalta kesken kokouksen keskeytettiin ryhmän toiminnan

havainnointi. Kun puuttuva jäsen palasi paikalle, jatkettiin myös havainnointia. Näin havainnoinnissa rajattiin kahdenkeskiset keskustelut tutkimuksen ulkopuolelle.

Laadullisessa tutkimuksessa tutkimusaineiston koko määrittyy sen mukaan, millaisella tutkimusaineistolla uskotaan saatavan riittävän kattava kuvaus tutkittavasta asiasta (Vilkkä 2005, 126). Laadullisen tutkimuksen pyrkimyksenä on ymmärtää tutkittavaa kohdetta, ei tehdä yleistettäviä päätelmiä (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2007, 176 - 177). Tässä pro gradu -työssä viiden kokouksen ja kuudentoista ihmisen analysointi nähtiin riittävän suureksi aineistoksi tutkittavan ilmiön ymmärtämisen kannalta. Jos aineistosta ei olisi saatu tyydyttäviä tuloksia, olisi lisämateriaalin hankkiminen voinut olla mahdollista ja tarpeellista.

5.2.2 Connect Pro -verkkokokoussovellus

Tässä pro gradu -työssä tarkastellaan työelämän ryhmiä, jotka pitävät kokousta Connect Pro -verkkokokoussovelluksen avulla. Connect Pro -verkkokokous on käyttäjän selaimessa aukeava sovellus. Kokoukseen osallistuvat henkilöt saapuvat sovittuun aikaan virtuaaliseen kokoushuoneeseen etukäteen saamansa linkin kautta. Tyypillisessä kokousnäkyvässä on näkyvillä muiden osallistujien videokuvat, chat-ikkuna ja osallistujalista (ks. kuvio 1 seuraavalla sivulla). Kokoushuoneen näkymää voidaan kuitenkin muuttaa tarpeen mukaan ja sinne voidaan lisätä kulloinkin tarvittavia toimintoja ja sisältöjä, kuten esimerkiksi linkkilistoja, oheismateriaalia tai pöytäkirjamuistio.



KUVIO 1 Lavastettu esimerkinäkymä Connect Pro -kokoushuoneesta.

Connect Pro -kokoushuoneessa voidaan työkalujen avulla viestiä monin eri tavoin ääni- ja kuvayhteyden lisäksi. Chat-keskusteluruutu, kysymykset ja vastaukset, muistilappu ja liitutaulu tarjoavat mahdollisuuden tekstipohjaiseen viestintään. Omia mielialojaan voi ilmaista osallistujalistan kautta. Listassa voi oman nimen perään vaihtaa ikonin esimerkiksi sen mukaan onko samaa vai eri mieltä puhujan kanssa tai vaikkapa pyytää puheenvuoroa viittaamalla. Äänestystyökalulla kokoukseen voidaan järjestää anonyymi äänestys, jonka tulokset näkyvät reaaliaikaisesti pylväsdiagrammina. Dokumenttien näyttäminen ja yhteiskäyttö, tiedostojen jako ja linkkien jako ovat välineitä, joiden avulla voidaan välittää sisältöä muille osanottajille. Kokouksessa on myös mahdollista jakaa oman tietokoneruutunsa näkymä toisille kokouksen osanottajille.

Connect pro -ohjelman avulla kokouksiin osallistuvat henkilöt voidaan jakaa kolmeen ryhmään sen mukaan, millainen oikeustaso heille annetaan. Oikeustasoja on kolme. Hallinnoijalla (host) on täydet oikeudet kokoushuoneen toimintoihin ja hän voi vaihtaa muiden osanottajien oikeustasoa. Esiintyjä (presenter) voi käyttää kokoushuoneen toimintoja melko vapaasti, mutta hän ei voi muuttaa huoneen näkymää tai toimintoja. Osallistuja (participant) voi seurata kokousta ja käyttää niitä toimintoja, jotka hallinnoija määrittelee. (Airaksinen ym. 2008 11 - 12.)

Connect Pro -verkkokokouksen hallinnoija voi määrittellä etukäteen kokoushuoneen näkymän tarpeen mukaan. Huoneessa käytettävät toiminnot löytyvät ikkunoista, joista kokoushuoneen näkymä muodostuu. Ikkunoita kutsutaan työkaluiksi (pods). Hallinnoija määrittelee, mitä työkaluja kokouksessa on käytettävissä. Mahdollisia työkaluja ovat dokumenttien näyttäminen ja yhteiskäyttö, osallistujalista, video ja ääni, chat, kysymykset ja vastaukset, muistilappu, äänestys, tiedostojen jako, linkkien jako ja liitutaulu. (Airaksinen ym. 2008, 20 - 23.) Toiminnot ovat verrattavissa perinteiseen kasvokkain pidettävään kokoukseen, jossa käytetään esimerkiksi fläppitaulua ja näytetään dokumentteja videotykin avulla.

5.3 Tutkimusmenetelmä

Tässä pro gradu -tutkielmassa on käytetty aineistonkeruumenetelmänä havainnointia. Tutkimusmenetelmää koskeva luku on jaettu kahteen alalukuun. Ensimmäinen alaluku käsittelee havainnointia aineistonkeruumenetelmänä. Sitä seuraavassa alaluvussa perustellaan tutkielmassa käytetyn koodauskehikon valinta.

5.3.1 Havainnointi aineistonkeruumenetelmänä

Aineistonkeruun tapa määrittelee osaltaan sen, millaisiin tuloksiin aineiston analyysissä voidaan päästä. Aineistonkeruumenetelmä tulee valita siten, että kerätystä aineistosta on mahdollista saada vastaus tutkimuskysymyksiin. (Nummenmaa, Konttinen, Kuusinen & Leskinen 1997, 14.) Tämän pro gradu -tutkimuksen tutkimuskysymyksiin voidaan saada tarkoituksenmukaista aineistoa käyttämällä aineistonkeruumenetelmänä havainnointia. Tutkielman tarkoituksena on tarkastella verkkokokouksessa ilmeneviä rooleja ja tehdä siltä pohjalta päätelmiä ilmenneiden roolien suhteesta perinteisesti kasvokkainkokouksissa ilmeneviin rooleihin. Havainnoimalla saadaan tietoa siitä, mitä todella tapahtuu, eikä pelkästään sitä, mitä tutkittavat tulkitsevat tapahtuvan (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2007, 207). Jos haluttaisiin tutkia ryhmäläisten käsityksiä kokouksissa ilmenevistä rooleista, voitaisiin aineistonkeruuseen käyttää esimerkiksi haastattelua tai päiväkirjan kirjoittamista. Tällöin tulokset voisivat kuitenkin olla

erilaisia, sillä on todettu, että arvioidessaan omaa viestintäänsä ihmiset ovat usein puolueellisia, eivät muista kaikkea tärkeää tai eivät huomioi kaikkia oleellisia seikkoja (Bowers & Courtright 1984, 95). Itsearviointi on usein jonkin verran vääristynyt käsitys asioiden todellisesta tilasta (Dunning 2014, 38).

Havainnointi voi olla vapaata tarkkailua tai systemaattista havaintojen kirjaamista ennalta määriteltuihin kategorioihin (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2007, 208). Tässä pro gradu -työssä roolit ymmärretään Bennen ja Sheatsin roolijaottelun valossa. Jotta verkkokokouksessa ilmeneviä rooleja voidaan tarkastella tämän roolijaottelun rinnalla, oli luontevaa kirjata osallistumisen tavat ylös samaa lokerointi-idea mukailen. Valittu aineistonkeruumenetelmä oli tässä tutkielmassa siis systemaattinen havainnointi. Perinteisesti systemaattinen havainnointi on kvantitatiivisen tutkimuksen työkalu, mutta systemaattisesti kerätyjä tietoja voidaan arvioida myös laadullisesti (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2007, 210.) Tässä tutkielmassa aineistonkeruu ja aineiston analyysi eivät ole puhtaasti laadullisia tai määrällisiä, vaan tasapainoinen sekoitus molempia. Voidaan sanoa työn olevan pääosin kvalitatiivinen tutkielma, jossa on kvantitatiivisia piirteitä.

Havainnointi jaetaan osallistuvaan ja ei osallistuvaan havainnointiin sen perusteella onko havainnoitsija itse osallisena tilanteessa vai onko hän täysin ulkopuolinen toimija (Frey, Botan & Kreps 2000, 268 - 269). Jako voidaan ymmärtää janana, jonka toisessa ääripäässä havainnoija pyrkii täydelliseen osallistumiseen ja toisessa ääripäässä täydelliseen ulkopuolisuuteen (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2007, 209 - 212). Koska tässä pro gradu -tutkielmassa käytettiin etukäteen tallennettuja videokokousmateriaaleja, oltiin havainnoinnin janalla täydellisen ulkopuolisuuden päässä. Ulkopuolinen havainnoija toimii ryhmän ulkopuolella, mutta osallistuva havainnoija pyrkii ryhmän jäseneksi. Koska osallistuva havainnoija on osa ryhmää, hänelle myös muodostuu jokin rooli ryhmän toiminnassa (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2007, 211). Koska tässä pro gradu -työssä tarkastellaan roolien ilmenemistä ryhmässä, oli tärkeää että havainnoitsija ei ollut osa tutkittavaa ryhmää. Osallistuva havainnoija olisi muuttanut tuloksia, koska osallistumalla ryhmän toimintaan hän olisi muuttanut ryhmän roolijakoa.

Vaikka tutkielman kohteena ovat verkkokokoustekniikkaa käyttävät pienryhmät, tapahtui havainnointi kuitenkin yksilötasolla. Tässä pro gradu -työssä ollaan kiinnostuneita roolien ilmenemisestä. Tutkimuskirjallisuudessa pidetään perusoletuksena, että

tarkastelemalla ryhmän jäsenten osallistumista ryhmän toimintaan, voidaan osallistumisen tapojen kautta nähdä millaisia rooleja ryhmässä toimivat henkilöt hallitsevat (Ks. mm. Benne & Sheats 2007; Bormann 1975, 202; Pianesi, Zancanaro, Lepri & Cappelletti 2007, 412 - 413). Havainnointi kohdistui tässä tutkielmassa siis yksilötasolla ryhmän jäsenten osallistumisen tapoihin. Viestintäteknologia mahdollistaa monenlaisia tapoja osallistua ryhmän toimintaan. Näitä on mainittu olevan muun muassa kirjoittaminen, lukeminen, puhuminen, kuunteleminen, havainnollistaminen ja havainnoiminen. Verkkokokouksessa on mahdollista osallistua vuorovaikutukseen kaikilla edellä mainituilla tavoilla. (Sivunen 2007, 155.) On kuitenkin mahdotonta tarkkailla kaikkea, mitä tapahtuu. Havainnoijan täytyy keskittyä tutkimuskysymyksen kannalta olennaisiin asioihin. (Patton 1990, 216; 229.) Tässä pro gradu -tutkimuksessa havainnoinnin keskiössä oli ryhmän jäsenten aktiivinen osallistuminen ryhmän toimintaan esimerkiksi puhumalla tai kirjoittamalla.

Joskus havainnoinnissa voi olla tarkoituksenmukaista tarkastella myös nonverbaalista viestintää sekä sitä, mitä tilanteessa *ei* tapahdu (Patton 1990, 235). Havainnoinnissa otettiin huomioon myös selkeät nonverbaaliset viestit sekä verkkokokousovelluksen työkalujen käyttö, kuten chat-toiminnon ja liitutaulun käyttö, niiltä osin kuin jotain merkille pantavaa huomattiin tapahtuvan. Monipuolisen tallenteen avulla tutkijan olisi mahdollista havainnoida kaikkea sitä, minkä myös kokoukseen osallistuneet voivat havaita, mutta näin läpikotaiseen havainnointiin ei tämän tutkielman puitteissa ollut resursseja. Verkkokokoustallenne on ruutukaappaus kokouksen hallinnoijan tietokoneruudun näkymästä. Siinä näkyvät kaikki samat tapahtumat ja työkalut kuin varsinaisessa kokouksessa. Tallenne avautuu katselijan koneelle samalla tavalla kuin normaali verkkokokous, mutta katselija ei vain voi osallistua kokouksen tapahtumiin. Tavalliset videonkatselun toiminnot kuten pysäyttäminen ja kelaus ovat käytettävissä.

5.3.2 Koodauskehikon valinta

Havainnoitavan aineiston koodaamisessa on kolme vaihtoehtoa. Voidaan käyttää ennalta määriteltäviä kategorioita, luoda kategoriat aineistolähtöisesti tai yhdistellä ennalta määriteltäviä ja aineistosta nousevia kategorioita. (Creswell 2009, 187.) Tämän pro gradu -työn roolien ymmärtämisen perustana on Bennen ja Sheatsin esittelemä roolijako (ks.

Benne & Sheats 2007). Tutkielman tarkoituksena on tarkastella perinteisesti kasvokkainkokouksiin liittyvien roolien ilmenemistä verkkokokouksympäristössä. Oli siis tarkoituksen mukaista koodata verkkokokouksissa tapahtuvaa viestintää ennalta määriteltyihin kategorioihin samaan tapaan kuin Benne ja Sheats. Koodaamisen kategorioina voidaan käyttää aikaisemmassa tutkimuksessa käytettyä pohjaa tai kategoriat voidaan luoda itse. Valmiin koodauspohjan käytöstä on huomattava hyöty. Aikaisemmin käytetyn pohjan toimivuutta on jo testattu, joten kategorioiden validiteetti on parempi. (Keyton 2003, 257.) Näiden perusteiden pohjalta tässä pro gradu -tutkimuksessa päätettiin käyttää valmista koodauskehikkoa, jota oli jo käytetty aikaisemmassa tutkimuksessa.

Koska Bennen ja Sheatsin roolijaottelu on keskeisessä asemassa tässä pro gradu -työssä, oli aineiston koodaaminen roolijaon mukaisesti luonnollinen ensimmäiseksi harkittava vaihtoehto. Roolijaottelussa on kuitenkin omat ongelmansa. On kritisoitu, että Bennen ja Sheatsin esittämän roolijaon valossa ryhmän viestintä näyttää jäykältä ja taipumattomalta. Todellisuudessa vuorovaikutus ymmärretään paljon monimutkaisemmaksi prosessiksi, eikä sen pilkkominen näin rajallisiin lokeroihin toimi aukottomasti. (Salazar 1996, 486.) Bennen ja Sheatsin roolijaon kategorioiden rajat voivat olla vaikeasti hahmotettavissa ja näin ollen tietyn roolin tunnistaminen voi olla haastavaa. Esimerkiksi tiedon etsijän ja arvojen etsijän roolit sekoittuvat helposti toisiinsa. Jotkut roolit taas ovat niin harvinaisia, että ryhmän jäsenet eivät edes osaa odottaa roolin ilmenemistä ryhmässä. Tällaisia ovat puolestajapuhujan ja pelleilijän roolit. Joissakin tutkimuksissa roolin harvinaisuus on toiminut perusteena yhdistää rooli johonkin toiseen tai jättää se kokonaan huomiotta. (Mudrack & Farrell 1995, 544 - 546.)

Koska Bennen ja Sheatsin roolijaottelu ei soveltunut muokkaamattomana tämän pro gradu -työn tarpeisiin, tuli tutkielmaa varten etsiä koodauskehikko, joka pohjautuu Bennen ja Sheatsin roolijakoon, mutta jossa kategorioita on työstetty helpokäyttöisemmiksi ja paremmin toisiaan poissulkeviksi. Tutkielmassa päädyttiin käyttämään havaintojen koodaamiseen FRCS-luokittelua (*Functional Role Coding Scheme*). FRSC on kehitetty Bennen ja Sheatsin roolijaottelun ja Balesin IPA:sen pohjalta (ks. luku 4.2 sivu 28). Bennen ja Sheatsin roolijaottelu oli valittu FRCS:n perustaksi, koska sen luojat olivat kiinnostuneita siitä roolijaottelun perusoletuksesta, että roolit ilmenevät ryhmän jäsenten käyttäytymisen kautta eli toisin sanoen

osallistumisen tapoina. Balesin IPA oli otettu mukaan FRCS:n kehittelyyn tämän tiedemaailmassa saavuttaman vakaan aseman vuoksi. (Pianesi, Zancanaro, Lepri & Cappelletti 2007, 411 - 413.) FRCS perustuu siis samanlaiselle käsitykselle roolien ilmenemisestä, kuin tämä pro gradu -työ. Molemmissa roolit määritellään henkilön ryhmän toimintaan osallistumisen tapojen kautta. Koska FRCS:n kategorioita on jo testattu käytännössä aikaisemmassa tutkimuksessa, voidaan niitä pitää käyttökelpoisina ja valideina myös tämän tutkielman tarpeisiin (ks. Keyton 2003, 257). Pianesin tutkimusryhmän vuonna 2007 kehittämää FRCS-luokittelua on sittemmin käytetty roolikäyttäytymisen jaottelun perustana muissakin ryhmien toimintaa tarkastelevissa tutkimuksissa (ks. mm. Lepri, Dong, Pianesi & Pentland 2010; Aran & Gartica-Perez 2011), mikä kertoo luokittelun käyttökelpoisuudesta.

Jotta viestintää voidaan havainnoida systemaattisesti, tulee viestinnän virta pilkkoa hallittavissa oleviksi havainnoinnin yksiköiksi (Bowers & Courtright 1984, 73 - 74). Havainnoinnin yksiköitä voivat olla eleet, puheenvuorot tai vaikkapa keskustelun aiheet. (Frey, Botan, Friedman & Kreps 1992, 223 - 224; ks. myös Hirokawa 1988, 232.) Tekstipohjaisessa vuorovaikutuksessa yksiköt voivat olla esimerkiksi kokonaisia kirjoitettuja viestejä tai yksittäisiä lauseita tai lausahduksia. On myös mahdollista jakaa pitkät kirjoitetut viestit siten, että jokainen kappale on yksi viestintäyksikkö. Tärkeää viestintäyksiköiden valinnassa on, että ne ovat järkevästi koodattavissa siten, että voidaan saada vastauksia tutkimuskysymyksiin. (Strijbos, Martens, Jochems & Broers 2004, 201). Yksikön tulee myös olla niin selkeästi määritelty, että useampi havainnoija kykenee pääsemään samanlaisiin tuloksiin havaintojen koodaamisessa (Bowers & Courtright 1984, 74 - 75). Yleinen tapa määritellä viestinnän yksikkö puheviestinnän tutkimuksessa on asian lähestyminen viestin sisällön kautta. Tällöin yksikkö voi olla esimerkiksi lyhyt kysymys tai useammasta lauseesta muodostunut havainnollistava esimerkki. Kun havainnoitava yksikkö määritellään viestin sisällön kautta, voi yksi puheenvuoro koodautua kokonaisuudessaan yhteen kategoriaan tai samassa puheenvuorossa voi olla useampia eri kategorioihin laitettavia sisällöllisiä kokonaisuuksia. (Keyton 2003, 257.) Sisällöllinen kokonaisuus on joustavampi havainnointiyksikkö kuin esimerkiksi lause. Tällaisen sisällöllisen kokonaisuuden voidaan ajatella vastaavan Bennen ja Sheatsin esittelemiä osallistumisen tapoja (ks. Benne & Sheats 2007), joten tässä pro gradu -tutkimuksessa oli luontevaa käyttää havainnoinnin yksikkönä sisällöllistä kokonaisuutta. Havainnoinnissa koodattiin sekä

puhetta että kirjoitettuja viestejä. Molemmissa viestin sisältöä pidettiin koodattavan yksikön määrittelijänä.

FRCS-luokittelua luotaessa viestintää ei oltu koodattu sisällöllisten kokonaisuuksien mukaan. Alkuperäisessä tutkimuksessa jokaisen ryhmän jäsenen osallistuminen kirjattiin ylös viiden sekunnin välein. Koodattaessa ajateltiin ryhmän jäsenillä olevan joka hetki jokin tehtäväkeskeinen rooli ja jokin ryhmän ylläpitoon liittyvä sosio-emotionaalinen rooli. Luokittelua testattaessa yksi havainnoitsija koodasi ryhmän tehtäväkeskeisiä rooleja ja toinen ylläpitorooleja. (Pianesi, Zancanaro, Lepri & Cappelletti 2007, 413; 420.) Tämä asetti omat haasteensa FRCS-luokittelun käyttämiselle tässä tutkielmassa. Ennen koodaamiseen ryhtymistä oli vaikea arvioida, onko sisällön mukaan määritelty koodattava viestintäyksikkö sama jos sitä tarkastellaan tehtäväkeskeisen roolin näkökulmasta kuin jos sitä tulkitaan sosio-emotionaalisen roolin kautta.

Sisällöllisen kokonaisuuden huomaaminen ja määrittelemine riippuu havainnoijan tekemistä tulkinnoista. Havainnoinnissa ei tule nähdä vain mitä tapahtuu, vaan havainnoitsijan pitää myös ymmärtää mitä tapahtuu. Ei ole tarkoitus kirjoittaa ylös viestintätekoja ymmärtämättä niitä. On täysin eri asia kirjoittaa ylös henkilön siirtäneen kättään 15 senttimetriä vasemmalle, kuin kirjoittaa, että henkilö oli tarttumaisillaan kahvikuppiin, mutta muuttikin mielensä. Jotta havainnoija voi ymmärtää, mitä tapahtuu, tulee hänen liittää näkemiinsä toimintoihin tulkinta. (Anderson 1987, 296 - 297.) Tulkitseamalla viestintätilannetta havainnoija päättelee, mikä osa puheenvuorosta on yksi sisällöllinen kokonaisuus ja mihin kategoriaan mikäkin kokonaisuus kuuluu. Tulkintoja tehdessään tutkijan täytyy peilata havaintojaan sekä teoreettiseen taustaan että havainnon asiayhteyteen (Syrjälä, Ahonen, Syrjäläinen & Saari 1994, 144). Oma osuutensa tulkinnan muodostamisella on myös nonverbaalisella viestinnällä. Esimerkiksi äänensävy tai kulmien kurtistus voi muuttaa viestin sisällön tulkintaa.

5.4 Koodaaminen ja analyysi

Tässä luvussa kuvataan tutkielman empiirisen osuuden tekemistä käytännössä ja saadun tutkimusaineiston analyysiä. Luku on jaettu kahteen alalukuun. Ensimmäisessä

alaluvussa kuvataan videoaineiston koodaaminen. Toisessa alaluvussa esitellään, millainen aineisto koodaamalla saatiin.

5.4.1 Aineiston koodaaminen

Ensimmäiseksi kokoustaltioinnit ja ryhmien jäsenet merkittiin juoksevilla tunnistenumeroilla. Kokoustaltiointeja oli viisi kappaletta, joten niistä kukin sai satunnaisesti jonkin tunnisteiden K1 ja K5 välillä. Ryhmiin kuului yhteensä 16 jäsentä. Ryhmän jäsenet saivat juoksevan numeron H1 ja H16 väliltä järjestyksessä siten, että numerointi aloitettiin kunkin taltioinnin vasemmassa reunassa olevasta henkilöstä ja jatkettiin oikealle. Jos sama henkilö oli mukana useammassa kokouksessa, sai hän kuitenkin aina uuden numeron. Tutkielmassa ollaan kiinnostuneita verkkokokouksissa ilmenevistä rooleista, ei tiettyyn henkilöön liitettävistä rooleista.

Aineiston koodaaminen FRCS:n kategorioiden mukaan toteutettiin pitämällä niin sanottua tukkimiehen kirjanpitoa. Havainnoijalla oli edessään yksi FRCS-lomake kutakin ryhmän jäsentä varten. Lomakkeeseen koodattiin systemaattisesti ryhmän jäsenten puhutut ja kirjoitetut viestit. Nonverbaalisia viestejä kirjattiin ylös sen mukaan, miten jotain ryhmän vuorovaikutuksen kannalta merkittävää huomattiin tapahtuvan. Koodaamisessa pyrittiin luonnollisen vuorovaikutustilanteen omaiseen havainnointiin, joten videotallennetta ei litteroitu. Toinen syy materiaalien havainnointiin ilman litterointia perustui käsitykselle, jonka mukaan verkkokokoukselle tyypilliset muun muassa kirjoitetut viestit tai verkkokokouksen työkalujen käyttäminen ja osa nonverbaalisesta viestinnästä olisi jäänyt analysoimatta. Luonnollisuuden tavoittelun vuoksi tallennetta ei pysäytetty koodausvaiheessa usein. Pysäytys- ja kelausmahdollisuuksia käytettiin vain tilanteissa, joissa oikean kategorian löytäminen vaati miettimistä, puheenvuoroista ei saanut selvää päällekkäin puhumisen tai teknisten ongelmien vuoksi tai jos haluttiin kirjoittaa ylös erityisiä huomioita. Tällaisia olivat esimerkiksi tutkimusraporttia varten lainattavien kohtien kirjoittaminen muistiin.

Satunnainen kokousvideo valittiin harjoituskoodausta varten. Harjoituskoodauksessa huomattiin, että FRCS:ssä ei mainittu vitsailua osallistumisen tapana missään kategoriassa. Harjoituskoodausta varten valitussa kokouksessa vitsailtiin melko usein,

joten myös vitsailulle täytyi löytää oma paikkansa koodauskehikossa. Vitsailu päätettiin liittää osaksi rohkaisijan roolia, sillä rohkaisija osallistuu ryhmän toimintaan monenlaisin ryhmän ilmapiiristä huolehtimiseen tähtäävin tavoin ja vitsailu on keino luoda miellyttävää ilmapiiriä. Vitsailua varten ei luotu omaa kategoriaa, sillä vitsailemisen tarkastelu ei ollut tutkielman keskeinen tehtävä.

FRCS:ssä rohkaisijan rooliin kuuluu myös teknisen tuen tarjoaminen.

Harjoituskoodauksessa huomattiin, että teknisen tuen merkitseminen samaan sarakkeeseen muun ryhmän ylläpitoon liittyvän toiminnan kanssa ei ole tässä pro gradu -työssä tarkoituksenmukaista, koska tekniikan käyttö ja tekninen osaaminen ovat tämän työn kontekstissa korostuneessa asemassa ja teknisen tuen tarjoaminen erityisen mielenkiinnon kohteena. Jos tekninen tuki olisi merkitty rohkaisijan kategoriaan koodausvaiheessa, olisi osa havaitusta informaatiosta hävinnyt. Päätettiin siis merkitä tekninen tuki omaan kategoriaansa, jota kuitenkin voidaan analysivaiheessa tarvittaessa tarkastella osana rohkaisijan roolia.

Harjoituskoodauksessa huomattiin myös, että tehtäväkeskeisten roolien ja ryhmän ylläpitoroolien havainnoiminen yhtä aikaa on haastavaa. FRCS:ssä ajatellaan jokaisella ryhmän jäsenellä olevan yhtä aikaa yksi tehtäväkeskeinen rooli ja yksi sosio-emotionaalinen eli ylläpitorooli. Havainnoidessa tulisi siis jokaiselle viestintäteolle löytää samaan aikaan kategoria tehtäväkeskeisistä rooleista ja sosio-emotionaalisista rooleista. FRCS-luokittelua luotaessa on käytetty kahta koodaajaa, joista toinen tarkkailee tehtäväkeskeisiä ja toinen sosio-emotionaalisia rooleja. Tässä pro gradu -tutkielmassa päätettiin jatkossa koodata kokoukset kaksi kertaa, ensin tehtäväkeskeisiä rooleja koodaten ja toisella katselukerralla ylläpitorooleja koodaten.

Harjoituskoodauksen jälkeen roolien kuvauksia piti tarkentaa ja selkeyttää, jotta oikean kategorian löytämisessä ei olisi varsinaisen koodauksen hetkellä epäselvyyksiä. Roolikuvausten selkeytyksessä käytettiin tukena Bennen ja Sheatsin roolijaottelussaan esittelemiä listauksia osallistumisen tavoista. Selkeytettyjä kategorioita testattiin käymällä osa harjoituskoodauksessa mukana olleesta videopätkästä läpi uudelleen. Yksi ongelmakohta olivat sellaiset viestintäteot, jotka olisivat voineet kuulua useampiinkin kategorioihin samanaikaisesti. Päätettiin, että jos viestintäteko kuuluu selkeästi kahteen kategoriaan, se merkittään molempiin. Taustakirjallisuudessa on useaan otteeseen

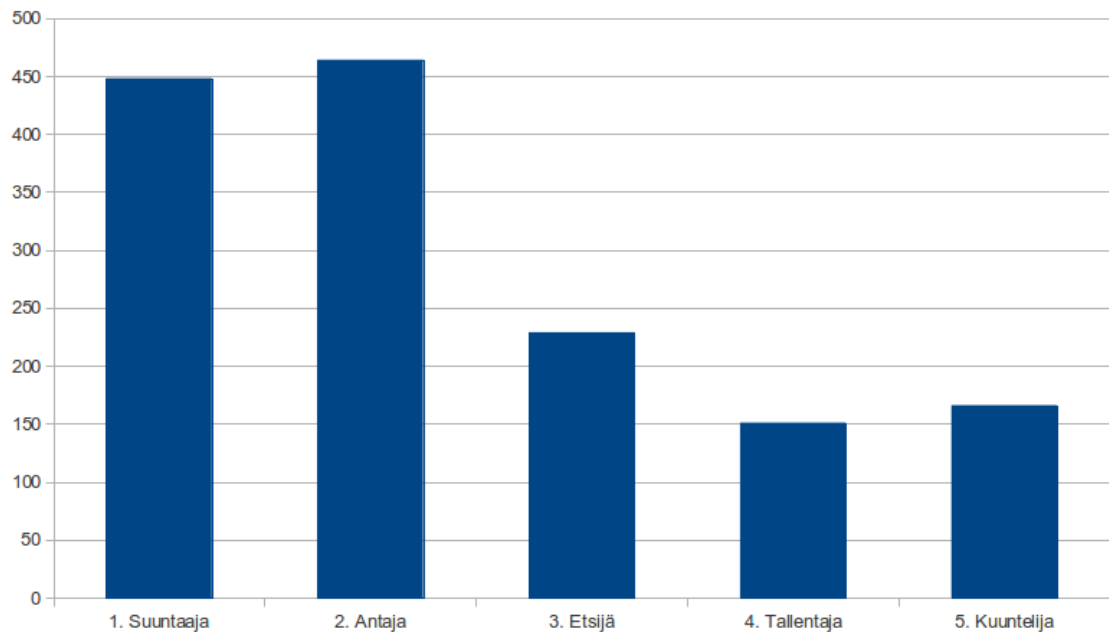
todettu, että sama henkilö voi samaan aikaan olla useammassa roolissa ja yksi viestintäteko tai puheenvuoro voi pitää sisällään useampaan rooliin kuuluvia viestintätekoja. Tätä pidettiin ohjenuorana myös koodaamisessa.

Kun kategorioihin liitettävät selvitykset osallistumisen tavoista koettiin riittävän selkeiksi ja toisensa poissulkeviksi, voitiin alkaa lopulliseen koodaustyöhön. Varsinainen koodausoperaatio tehtiin nopealla aikataululla yhden työviikon aikana. Nopealla työskentelytahdilla pyrittiin siihen, että koodaajalla säilyisi samanlainen ote koodaukseen ja viestintätekojen tulkitsemiseen koko havainnointityön ajan. Havainnointitilanteeseen valmistautumisesta on sanottu, että tilanteeseen ei voi mennä spontaanisti. Havainnoijalla täytyy olla aikaa keskittyä edessä olevaan tehtävään ja omaksua tarkkailijan rooli. (Patton 1990, 201.) Lyhyen ajan sisällä tehty koodaus auttoi pitämään yllä orientaation työskentelyyn, eikä valmistautumis- ja keskittymishetkiin ollut tarpeellista varata paljoa aikaa ennen jokaista koodauskertaa. Kaikki koodaukset tehtiin samassa työpisteessä, joka oli rauhoitettu ulkopuoliselta melulta ja muilta häiriötekijöiltä.

5.4.2 Havaitut roolit

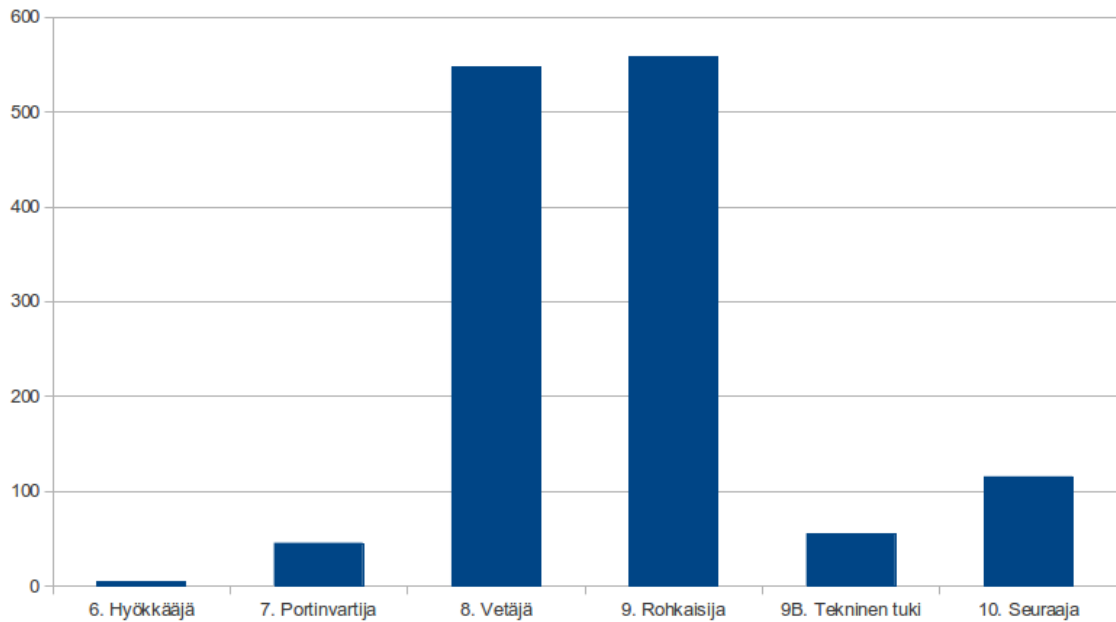
Kun kaikki kokoukset oli käyty läpi, laskettiin jokaisesta lomakkeesta kuhunkin rooliin liitettävät viestintäteot ja luotiin taulukko saatujen tietojen pohjalta. Taulukossa kaikki yhteen rooliin liitettävät viestintäteot laskettiin yhteen. Havaittujen tehtäväkeskeisten roolien ja sosio-emotionaalisten roolien määrä ei ollut sama. Ero johtuu käytetystä havainnointiyksiköstä. Koska havainnoinnin yksikkönä oli viestin sisällöllinen kokonaisuus, on selvää että viestintätekojen määrä ei ole sama. Esimerkiksi silloin, kun sosio-emotionaaliselta kannalta katsottuna koko puheenvuoro menee vetäjä-kategoriaan voi se tehtäväkeskeisten roolien osalta olla vuoron perään antaja, suuntaaja ja tallentaja.

Tehtäväkeskeisiin rooleihin liitettäviä osallistumisen tapoja koodattiin 1458 kappaletta (ks. kuvio 2 seuraavalla sivulla). Eniten ryhmissä havaittiin antajan rooliin liittyviä viestejä (464 kappaletta) ja vain hieman vähemmän suuntaajan rooliin liitettäviä viestejä (448 kappaletta). Seuraavaksi sijoittuivat etsijä (229) ja kuuntelija (166). Tallentajan rooliin liittyviä osallistumisen tapoja havainnoitiin vähiten (155 kappaletta).



KUVIO 2 Tehtäväkeskeisten roolien ilmeneminen tutkimusmateriaalissa

Sosio-emotionaalisiin rooleihin liitettäviä osallistumisen tapoja havainnoitiin yhteensä 1364 kappaletta (Ks. kuvio 3 seuraavalla sivulla). Eniten havaittiin rohkaisijan rooliin liittyviä osallistumisen tapoja (558 kappaletta), mutta vetäjän rooli havaittiin lähes yhtä monta kertaa (547 kappaletta). Muita rooleja havainnoitiin huomattavasti vähemmän. Seuraajaan rooliin liittyviä osallistumisen tapoja havaittiin 155 kertaa, teknisen tukihenkilön rooli havaittiin 55 kertaa ja portinvartija 45 kertaa. Harvinaisin rooli oli hyökkääjä, johon liitettäviä viestintätekoja havaittiin vain neljä kertaa. On hyvä muistaa, että tässä tutkielmassa koodattiin teknisen tuen tarjoaminen omaan sarakkeeseensa, koska haluttiin nähdä muodostuuko virtuaalisissa ryhmissä teknisen tukihenkilön roolia (Ks. Scott 1999, 435). Alkuperäisissä kategorioissa teknisen tuen tarjoaminen olisi ollut osa rohkaisijan roolia, joten teknisen tuen tarjoamisen näkeminen osana rohkaisijan roolia korostaisi rohkaisijan roolin yleisyyttä muihin ilmenneisiin rooleihin nähden entisestään.



KUVIO 3 Sosio-emotionaalisten roolien ilmeneminen tutkimusmateriaalissa

Puhutun viestinnän lisäksi verkkokokouksessa voidaan viestiä kirjoittamalla ja videokuvassa elehtimällä. Kokouksissa käytettyjä Connect Pro:n työkaluja olivat chat-ruutu, muistio ja työpöydän jakaminen. Muita työkaluja ei kokouksissa käytetty. Yleisin merkille pantu ele kokouksissa oli pään nyökyttäminen hyväksynnän tai kuuntelemisen merkiksi. Yleinen tapa oli myös vilkuttaa kameralle kokouksen lopussa.

Muistiinpanojen kirjoittaminen koodattiin osaksi tallentajan roolia. Chat-ruutuun kirjoitetut viestit koodattiin niiden sisällön mukaan. Esimerkiksi:

H1: 14.3. näköjään mietittiin nuo. (Tiedon antaja.)

H2: Hienoa [nimi], että toit asiakasnäkökulman kehiin. (Rohkaisija.)

H13: Sulla on [nimi] koneen sisäinen mikki päällä. (Teknisen tuen tarjoaja.)

Kokouksissa havaittiin kolme kertaa osallistumisen tapana teknisen tuen pyytäminen. Tällöin joku pyysi suoraan apua tai neuvoa johonkin tiettyyn ongelmaan tai tekniseen laitteeseen liittyen. Muun muassa pyydettiin apua verkkokokouksessa hyvin toimivien korvakuulokkeiden ja mikrofonin valitsemisessa ja ostamisessa. Teknistä tukea ei pyydetty niin usein, että osallistumisen tapa olisi tarvinnut omaa sarakettaan koodauspohjassa. Pyynnöt koodattiin osaksi etsijän roolia, koska apua pyytämällä etsittiin tietoa.

6 TULOKSET JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Tässä luvussa käydään läpi tutkimuskysymyksiin saadut vastaukset kysymys kysymykseltä ja tehdään johtopäätöksiä. Luku on jaettu kahteen alalukuun tutkimuskysymysten mukaisesti. Tässä pro gradu -tutkielmassa haettiin vastauksia näihin tutkimuskysymyksiin:

1. Millaisia rooleja verkkokokousympäristössä ilmenee?
2. Mitkä roolit korostuvat verkkokokousympäristössä? Mitkä roolit jäävät taka-alalle?

Vastauksia tutkimuskysymyksiin etsittiin havainnoimalla tehtäväkeskeisten työryhmien vuorovaikutusta verkkokokousympäristössä. Tehtyjä havaintoja myös verrattiin vastaavan tyyppiseen havainnointitutkimukseen, jossa tarkasteltiin kasvokkain työskentelevien työryhmien vuorovaikutusta. Seuraavaksi käydään läpi tutkimuskysymykset ja niihin saadut vastaukset läpi yksitellen.

6.1 Roolit verkkokokouksessa

Verkkokokouksessa ilmeneviä rooleja havainnoitiin etsimällä verkkokokouksista Functional Role Coding Sheme -jaottelun mukaisia osallistumisen tapoja. Seuraavaksi esitellään FRCS-koodauksen mukaiset roolikuvaukset materiaalista poimittuine esimerkkeineen. Ensin käydään läpi millaisia tehtäväkeskeisiä rooleja tutkimuksessa löydettiin, minkä jälkeen tarkastellaan sosio-emotionaalisia rooleja eli ryhmän ylläpitoroleja.

Suuntaajan rooliin liittyvät ryhmän tehtävän tekemiseen liittyvät viestit eli muun muassa ryhmän tehtävän ja toimintatapojen määrittelyt, työskentelyn koordinointi ja tehtävien delegointi sekä yhteenvetojen tekeminen ehdotuksista ja päätöksistä. Ryhmän seuraavan tapaamisajan päättämiseen liittyvät viestit olivat osa suuntaajan roolia.

H5: Minä laadin ja laitan mailin tuolta järjestelmän kautta.

H6: Joo, mä muistan nyt sen että [nimi]:llä oli niitä aikajuttuja, että piti niitä aikoja kattoa, mutta onks se nyt vai joskus toiste?

H14: Tehdäänks me sillä tavalla, että me otetaan nää asiat ja käsitellään ne samantein pois vai katotaanko mitä keskustelun aiheita meillä nousee noista viesteistä?

Antajan rooliin kuuluu tietojen ja arvojen antaminen. Antaja kertoo mielipiteensä, vastaa esitettyihin kysymyksiin, antaa faktatietoja, selvennyksiä ja tarkennuksia. Hän tekee ehdotuksia ja kertoo saamistaan ideoista.

H8: Eli Amsterdamista lähtee lento 6.40 ja se on 12 jotain... ja Lontoosta lähtee silleen että se on vähän ennen yhtä.

H15: Äsken soitin ennen tätä tolle [nimi]:lle ja sinne on ilmoittautunut 143 siihen ekaan päivään.

H16: Joo, mun mielestä siitä voi jonkun sähköpostimuistutuksen lähettää, mutta eipä sitten sen enempää.

Etsijä esittää kysymyksiä ja pyytää selvennyksiä, tarkennuksia ja esimerkkejä. Hän etsii tietoja ja arvoja.

H3: Mihis se tällä hetkellä se puhelimella tehtävä koodaus tallentuu?

H13: Miten se sanottu englanniksi? Mä voisin napata sen tohon... What has been... mitä tää journey on ollut all about vai miten siinä se kysytään? Mitä te siinä haluaisitte painottaa?

Tallentaja kirjoittaa ylös muistiinpanoja ja käyttää hyväkseen ryhmän käytettävissä olevia teknisiä resursseja eli tässä tutkimuskontekstissa muun muassa verkkokokouksen työkaluja, oman tietokoneen ohjelmia ja internetsivustoja. Osaksi tätä roolia nähtiin myös muun muassa muistiinpanojen kirjoittamista kommentoivat sekä materiaalien lukemiseen kehottavat viestit. Jos henkilö mutisi ääneen kirjoittaessaan tekstiä, on mutina tulkittavissa osaksi muistiinpanojen kirjoittamista, jolloin mutinakin on osa tallentajan roolia.

H8: Tämmöinen on meillä siellä intrassa. Kattokaapa.

H11: Katotaanpa. Siitähän on näköjään hirveästi kuviakin. Onpa hassua, wikissä ei oo sen englanninkielistä nimeä.

H12: Mä olen tääl sivuilla nyt. Tutkailen tätä pienen hetken.

Kuuntelija kuuntelee keskustelua osallistumatta siihen aktiivisesti. Kuuntelemista osoittavat nonverbaaliset viestit, pienet hymähdykset tai naurahdukset ja lyhyet "joo"-myötäilyt nähtiin osana kuuntelijan roolia. Kuunteleminen ei siis ole täysin passiivista, vaan siihen voidaan sanoa kuuluvan niin sanotusti aktiivisesta kuuntelusta kertovia viestintätekoja.

Seuraavaksi esitellään sosio-emotionaaliset eli ryhmän ylläpitoon liittyvät roolit ja niiden kuvaukset esimerkkeineen. Joiltakin osin roolit voivat tuntua päällekkäisiltä tehtäväkeskeisten roolien kanssa. FRCS:ssä ajatellaan kullakin henkilöllä olevan joka hetki jokin tehtäväkeskeinen ja jokin sosio-emotionaalinen rooli, joten on selvää, että kategorioissa on päällekkäisyyksiä. Tehtäväkeskeisiä rooleja ja sosio-emotionaalisia rooleja ei tule vertailla keskenään vaan niitä tulee tarkastella omina kokonaisuuksinaan.

Hyökkääjä ilmaisee erimielisyyttä ja paheksuntaa, hän vähättelee ryhmää tai sen jäseniä tai suhtautuu ryhmän toimintaan "hällä väliä"-asenteella. Näin räikeästi ryhmää vastaan hyökkäävää toimintaa ei odotettu tutkittavissa ryhmissä olevan, mutta rooliin voidaan ymmärtää kuuluvan myös lievemmat ryhmän toiminnan tärkeyttä ja kiireellisyyttä arvioivat viestit, kuten tämä seuraavan kokousajan valitsemista koskeva kommentti sekä toinen kommentti, jossa oman toiminnan selittelyn kautta myös arvioidaan ryhmän yhteisesti sovittuja toimintatapoja.

H9: Puhutaan kuitenkin syyskuussa olevasta tapahtumasta. Onko meillä oikeasti sellainen kiire? Meillä on tietysti halu saada tää nopeesti, mut onks meidän pakko pistää joku ilta-aika?

H16: Mä huomaan, että mulla liittyy tähän semmoista omaa kynnystä, että ei niinku näe niitä asioita niin tärkeinä tai merkityksellisinä, että niitä sinne [verkkoon] veis ja ois aktiivinen.

Portinvartija pyrkii huolehtimaan siitä, että kaikki saavat tuoda oman näkökantansa esille. Hän jakaa puheenvuoroja ja tarvittaessa hillitsee liian aktiivisia osallistujia. Tämä rooli ilmenee myös suoraan jollekulle esitettyinä kysymyksinä ja selvityspyyntöinä.

H2: Joo, [nimi] voisi nyt saada... [puheenvuoron]. Mitäs sää kuulit ja miks ymmärsit että oot tässä mukana?

H14: Saitko sä [nimi] kiinni ajatuksesta?

H14: Mitä [nimi] aattelee? [Nimi] on ollu ihan hiljaa nyt hetken.

H15: Okei [nimi]! Nyt on sun vuoro. Puhu!

Vetäjä vetää keskustelua ja ottaa itselleen puheenvuoroja. Tämä rooli oli kaikkein vaikein rajattava ja koodattava. Vaikka vetäjä on sosio-emotionaalinen rooli, se tähtää ryhmän tehtävän suorittamiseen vetämällä keskustelua eteenpäin. Käytännössä tähän rooliin liitettiin kaikki sellainen aktiivinen keskusteluun osallistuminen, mikä ei selkeästi kuulunut johonkin toiseen sosio-emotionaaliseen rooliin. Koska tutkittavat ryhmät ovat tehtäväkeskeisiä on ymmärrettävää, että ryhmän tehtävän suorittamiseen liittyvät viestit korostuvat. Toisaalta, jos tehtäväkeskeisiä rooleja ja sosio-emotionaalisia rooleja olisi koodattu yhtä aikaa, olisi tähän kategoriaan jäänyt tuskin montakaan merkintää.

H15: Mulla on semmoinen tunne nyt kun niinku mä oon jutellu ihmisten kanssa, et tää todella herättää kiinnostusta ja ihmiset on valmiita käyttämään tätä resurssia.

Rohkaisija osoittaa ymmärrystä ja hyväksyntää. Hän myötäilee ja kannustaa. Rohkaisija pitää yllä hyvää ilmapiiriä muun muassa vitsailemalla ja rupatteleamalla mukavia. Rooliin kuuluu myös teknisen tuen tarjoaminen, mikä kuitenkin nähdään tässä tutkielmassa osittain erillisenä roolina.

H3: Hyvä pointti tuossa [nimi] minkä toit esille.

H6: Juuri noin, toi oli just hienosti sanottu!

H10: Se on hyvä. Minusta se ois hyvä. Siitähän tässä on kyse: "What's next?"

Tekninen tukihenkilö auttaa muita ryhmän jäseniä ratkaisemaan teknisiä ongelmia. Hän antaa käyttövinkkejä verkkokokouksen työkaluista ja opastaa oheislaitteiden hankinnassa ja asennuksessa.

H13: Meet sinne järjestelmäasetuksiin ja katot että on usb headset valittu.

H14: Semmoinen vinkki, että vaikka [nimi] tuossa kirjoittelee, niin sitä kunhan ei mene sähimään sinne tekstin sekaan niin sitä voi esimerkiksi nostella ylös alas sitä tekstiruutua ja se ei vaikuta [nimi]:n kirjoittamiseen.

Seuraajan rooliin kuuluu muiden keskustelun seuraaminen ja hyväksynnän osoittaminen nonverbaalisesti. Seuraajan rooliin liitettäviä viestintätekoja ovat muun muassa nauraminen, hymyileminen ja nyökkäily. Seuraajan rooli on osittain päällekkäinen kuuntelijan roolin kanssa, mutta koska FRCS:ssä jokaisella ajatellaan

olevan samaan aikaan sekä tehtäväkeskeinen että sosio-emotionaalinen rooli, on loogista että passiivisemmallekin osallistumiselle löytyy kummastakin luokasta.

Tuloksista on nähtävissä, että verkkokokouksessa ilmenee sekä tehtäväkeskeisiä että sosio-emotionaalisia rooleja. Yksilörooleja tai edes ryhmän toimintaa hidastavia tai haittaavia osallistumisen tapoja ei havaittu.

6.2 Roolien korostuminen ja taka-alalle jääminen

Toinen tutkimuskysymys käsittelee roolien ilmenemisen korostumista tai taka-alalle jäämistä verkkokokouksympäristössä. Roolien korostumista on tarkasteltu laskemalla, millaisia osallistumisen tapoja kokouksissa havaittiin eniten. Tuloksia on myös verrattu Pianesin tutkimusryhmän alkuperäisiin FRCS-luokittelun luomisessa saatuihin tuloksiin. Pianesin tutkimuksessa tarkkailtiin kasvokkain tapaavien ryhmien toimintaa. Seuraavaksi käsitellään tutkimuskysymyksen molempia osia itsenäisesti. Ensin käsitellään roolien korostuminen ja sen jälkeen roolien jääminen taka-alalle. Lopuksi tarkastellaan roolien eroavaisuuksia.

Mitkä roolit korostuvat verkkokokouksympäristössä? Yleisimmät tehtäväkeskeiset roolit verkkokokouksessa olivat antaja ja suuntaaja, jotka korostuivat suhteessa muihin verkkokokouksessa havaittuihin rooleihin. Antajan rooliin kuuluu faktatietojen, ehdotusten, oman arvomaailmansa, mielipiteidensä ja aikaisemman kokemuksensa perusteella karttuneen tiedon tuominen julki ja ryhmän käytettäväksi. Antajan roolin korostuminen on helppo ymmärtää, sillä ryhmän tehtävästä suoriutumisen vuoksi on tärkeää saada kaikki aiheeseen liittyvät faktatiedot esille. Suuntaaja keskittyy ryhmän työskentelyn organisoimiseen, tehtävien delegoimiseen ja aikataulujen suunnitteluun. Tehtäväkeskeisessä ryhmässä suuntaajaa tarvitaan huolehtimaan ryhmän työskentelytavoista.

Kun verkkokokouksen rooleja verrattiin kasvokkain tapaavan ryhmän kokoukseen, korostuivat suuntaajan ja etsijän roolit. Suuntaajan roolin voidaan uskoa verkkokokouksessa korostuneen ainakin osittain sen vuoksi, että

verkkokokousympäristössä tarkasteltiin luonnollisia työelämän ryhmiä, jotka tekivät oikeaa työtään, kun taas kasvokkain työskentelevien ryhmien toimintaa tarkasteltiin laboratorio-olosuhteissa, jossa koehenkilöt työskentelivät yhden koetilanteen aikana loppuun asti suoritettavan tehtävän kimpussa. Kasvokkain tapaavassa ryhmässä ei ollut siis tarvetta miettiä milloin tavattaisiin seuraavan kerran ja mitä kenenkin pitäisi tehdä ennen tuota seuraavaa tapaamista. Etsijän roolin korostumisen voidaan ajatella liittyvän tarkennuspyyntöihin. On esitetty, että tarkennuksiin käytetään enemmän aikaa virtuaalisessa tiimissä kuin kasvokkain tapaavan ryhmän toiminnassa (Olson & Olson 2000, 152). Etsijän rooliin kuuluu tarkennusten, lisätietojen ja esimerkkien pyytäminen muilta ryhmän jäseniltä sekä kysymysten esittäminen. Tämä antaa aiheutta pohtia annetaanko verkkokokouksessa tarkennuksia lainkaan oma-aloitteisesti vai ainoastaan pyydettyä? Merkitseekö tarkennusten ja tarkennuspyyntöjen verrattain suuri määrä sitä, että verkkokokoustilanteessa on vaikeampi ymmärtää ja tulkita muiden viestejä?

Sosio-emotionaalisista rooleista korostui rohkaisijan rooli, joka korostuu yli muiden sekä verrattuna muihin verkkokokouksessa ilmenneisiin rooleihin että kasvokkain tapaavan ryhmän rooleihin. Rohkaisijan rooliin kuuluu muiden kannustaminen ja ymmärryksen osoittaminen. Rohkaisija pitää yllä hyvää ilmapiiriä ryhmässä, joten myös vitsailu on osa rohkaisijan roolia. On epätodennäköistä, että laboratorio-olosuhteissa työskentelevä ryhmä on vitsailut ja rupertellut mukavia samaan tapaan kuin tutkituissa verkkokokouksissa työskentelevät ryhmät. Tämä ei kuitenkaan yksinään selitä rohkaisijan roolin korostumista verkkokokouksessa. Ymmärtämisen osoittamisella, kannustamisella ja rohkaisemisella on siis erityinen asema verkkokokousympäristössä. Ymmärtämistä ja mielipiteeseen yhtymistä osoitettiin verkkokokouksessa myös nonverbaalisti. Usein pään nyökyttäminen oli suureleisempää ja pitkäkestoisempaa, kuin millaiseen kasvokkaisviestintätilanteissa on totuttu.

Verrattaessa verkkokokousta kasvokkain pidettävään kokoukseen korostuu portinvartijan rooli. Portinvartija säätelee puheenvuoroja. Hän rohkaisee hiljaisempia puhumaan ja hillitsee aktiivisten osallistujien puhetulvaa. Tässä tutkielmassa huomattiin erityisesti, että puheenvuoroja vaihdettiin esittämällä kysymyksiä suoraan jollekulle ryhmän henkilölle. Kasvokkain viestivässä ryhmässä puheenvuorojen vaihtumista henkilöiden välillä säädellään monenlaisin nonverbaalisin vihjein. Kaikki nonverbaaliset vihjeet eivät kuitenkaan verkkokokouksessa välity videoyhteydestä

huolimatta. Puheenvuorojen vaihtuminen esimerkiksi katseen tai nyökkäyksen avulla ei onnistu, koska verkkokokouksessa kameraan katsomalla katsotaan kaikkia ryhmän jäseniä ja kameralle nyökätessä nyökätään kaikille ryhmän jäsenille. Puheenvuoron vaihtamiseen tarvitaan siis usein verbaali vihje.

Portinvartijan roolin korostuminen on ristiriidassa aikaisemmin esitellyn tutkimuksen kanssa, jossa todettiin ryhmän jäsenten kokevan, että käytetty teknologiaa täyttää joitakin ryhmän rooleista. Kolmen eniten mainitun roolin joukossa oli muun muassa portinvartijan rooli. (Zigurs & Kozar 1994, 285.) Jos portinvartijan rooli voidaan korvata käytettävän teknologian ominaisuuksilla, ei yhdenkään ryhmän jäsenistä tarvitse toimia portinvartijana. Tulosten ristiriitaisuuden syy on todennäköisesti käytetyssä teknologiassa. Connect Pro -sovelluksessa ryhmän jäsenet huolehtivat itse puheenvuoroista. On kuitenkin mahdollista, että toisenlainen teknologia mahdollistaisi automaattisen puheenvuorojen jakamisen esimerkiksi puheenvuorojen pyytämisyjärjestyksessä.

Tehtävän suorittamiseen liittyvät roolit ja osallistumisen tavat korostuvat tutkittujen ryhmien toiminnassa myös sosio-emotionaalisen rooli- jaottelun puolella. Tehtävän suorittamisen kannalta hyödylliset roolit korostuivat ja haitalliset roolit jäivät taka-alalle. Tämän voidaan ajatella kertovan ryhmän jäsenten hyvästä työskentelymotivaatiosta ja korkeasta sitoutumisasteesta ryhmän toimintaan. On todettu, että virtuaalisissa tiimeissä keskitytään toimimaan tehtäväkeskeisemmin, kuin perinteisissä työryhmissä (Jonassen & Kwon 2001, 35). Tämä ei kuitenkaan saa tukea tämän tutkielman tuloksista, sillä tehtäväkeskeiset piirteet korostuivat myös verrokkiryhmässä.

Mitkä roolit jäävät verkkokokouksessa taka-alalle? Suhteessa muihin verkkokokouksessa ilmenneisiin rooleihin on hyökkääjän rooli kaikkein harvinaisin. Hyökkääjä on kuitenkin hyvin harvinainen rooli myös kasvokkain tapaavassa ryhmässä. Hyökkääjän voidaan siis ajatella jäävän taka-alalle tehtäväkeskeisissä ryhmissä riippumatta siitä, tapaako ryhmä kasvotusten vai verkkokokouksessa.

Kun tarkastellaan ryhmiä, jotka ovat ryhmän kehitysvaiheissa edenneet tehokkaan työskentelyn vaiheeseen, ovat ne ohittaneet ryhmän kuohuntaan ja konfliktien

ratkomiseen keskittyvät vaiheet (Wheelan 2009, 249), joissa hyökkääjän roolin voisi olettaa esiintyvän. Toinen mahdollinen hyökkääjän taka-alalle jäämiseen vaikuttava tekijä voi olla ryhmän koko. Tutkittavissa ryhmissä oli kolme tai neljä jäsentä. Ryhmät olivat siis pieniä. Ryhmän koon on sanottu vaikuttavan ryhmän jäsenten motivaatioon osallistua ryhmän toimintaan (Schultz 1996, 83). On mahdollista, että ryhmien pieni koko vaikutti positiivisesti ryhmän jäsenten motivaatioon. Motivoituneilla ryhmän jäsenillä ei ollut tarvetta hyökätä ryhmää tai ryhmän muita jäseniä vastaan.

7 TUTKIELMAN ARVIOINTI

Osana hyvää tieteellistä käytäntöä pidetään, että tutkimukseen osallistuvilla on oltava mahdollisuus päättää itse haluavatko he olla mukana tutkimuksessa vai eivät. Jotta tutkittavat voivat tehdä päätöksen osallistumisestaan, on heillä oltava riittävästi tietoa tutkimuksesta. On kuitenkin haasteellista määritellä, mikä on tarpeellinen määrä ennakkotietoa. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 25). Tässä tutkielmassa tarkastellut vuorovaikutustilanteet on tallennettu ja luovutettu tutkimuskäyttöön. Tutkittavat henkilöt ovat antaneet suostumuksensa verkkokokousteensa analysointiin. Ennakkotietoina heillä on ollut, että materiaaleja tarkastellaan osana InVite-tutkimushanketta, jossa tutkitaan työelämän virtuaalisten tiimien vuorovaikutusosaamista. Tutkielman kannalta on hyvä, että tutkittavat eivät ole tienneet heidän roolikäyttäytymisensä olleen tutkimuksen kohteena. Tarkka tieto tutkittavasta asiasta olisi voinut muuttaa tutkittavien käyttäytymistä.

Ennakkotietojen yksityiskohtaisuutta ja riittävyttä voidaan pohtia siltä kannalta, onko tutkimukseen osallistumisesta jotain haittaa tutkittaville. On esitetty, että haittojen ja riskien kasvaessa on erityisen tärkeää kuvailla tutkimuksen etenemistä tutkittaville etukäteen. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 25.) Mitä suuremmat riskit, sitä tärkeämpää on antaa tutkittavien itse päättää omasta osallistumisestaan. Tässä tutkielmassa onkin syytä kysyä, voiko roolien tutkimisesta olla jotain haittaa tutkittaville? Tutkimusetiikkaan kuuluu salassapitovelvollisuus ja tutkittavien anonymiteetin suojeleminen. Molemmista seikoista on tässä pro gradu -tutkielmassa huolehdittu. Koska tutkittava aihe on harmiton, eikä tutkittavia henkilöitä ole kenenkään ulkopuolisen mahdollista tunnistaa, voidaan sanoa että tutkimuksesta ei ole haittaa siihen osallistuneille ja osallistumisen riskit ovat olemattomat.

Tämän työn tutkimusmenetelmä oli havainnointi. Havainnointi on tutkimustapa, joka vaatii valmisteluja ja harjoittelua. Kukaan ei ole luonnostaan täydellinen havainnoija, vaan tarkka, validi ja luotettava tieteellinen havainnointi pitää harjoitella. Harjaantuneet havainnoijat saavat todennäköisesti melko yhtenäisiä tuloksia tutkimustilanteesta, josta tavalliset ihmiset tekisivät erilaisia ja ristiriitaisia havaintoja. (Patton 1990, 201.) Koska havainnoinnissa kehittyy sitä tehdessään, oli tässäkin työssä huomattavissa, että

ensimmäistä kokousta koodatessa työskentely oli hitaampaa ja vaivalloisempaa, mutta myöhemmin kategoriat alkoivat tuntua selkeämmiltä ja työskentelyyn löytyi rutiini. Kategoriat erosivat selvemmin toisistaan, eikä epäselviä kohtia tullut enää vastaan niin usein. Koodaustyössä kehittämisestä ja havainnoinnissa harjaantumisesta huolimatta, varsinainen koodaus ja myöhemmin tehdyt tarkastuskoodaukset tuottivat samanlaisia tuloksia.

Havainnoinnin ongelmana nähdään yleensä se, että havainnoija voi vaikuttaa tutkittavaan tilanteeseen jo pelkästään havainnoimalla sitä. Tutkittaville voi riittää jo pelkkä tieto havainnoinnin kohteena olemisesta, että se muuttaa heidän käytöstään. (Patton 1990, 209.) Tätä ongelmaa voidaan koettaa kiertää eri tavoin. Bales esimerkiksi eristi tutkimuksissaan havainnoijat kaksipuolisen peilin taakse, jotta näiden läsnäolo ei vaikuttaisi tutkittavan ryhmän toimintaan (Bales 1951, 1 - 5). Tässä pro gradu -tutkimuksessa havainnoijan ei tarvinnut olla paikalla varsinaisissa kokouksissa, sillä verkkokokoustalenne on samanlainen kuin alkuperäinen kokoustilannekin. Havainnoimalla tallennetta tutkija ei vaikuta läsnäolollaan ryhmän toimintaan. Kun verkkokokousta tallennetaan Connect Pro -huoneessa, lukee kokouksen oikeassa yläkulmassa kaikille näkyvä ilmoitus ”the meeting is being recorded”. Tämän uskottiin kuitenkin vaikuttavan vähemmän kokoukseen ja osallistujien käyttäytymiseen, kuin kokoushuoneessa mukana olevan havainnoitsijan. Havainnoitavat ryhmät tietenkin tiesivät olevansa jonkinlaisen vuorovaikutustutkimuksen kohteena ja olivat antaneet suostumuksensa kokouksen tallentamiseen. Joissakin kokouksissa tutkimukseen osallistuminen mainittiin ohimennen. Eräässä kokouksessa osallistujalistassa vilahti kesken keskustelun noin sekunnin ajan Vuoro Vaikuttajat -niminen osallistuja, mikä hämmensi kokouksen osallistujia hetken aikaa.

H7: Vuoro Vaikuttajat. Kuka tuommainen on?

H8: Ne on ne meidän tutkijat. Me ollaan täällä tutkimushuoneessa.

H7: Ai niin joo. No niin.... [palaa käsiteltävään asiaan]

Toinen havainnointiin vahvasti liittyvä ongelma on tutkijan objektiivisuus ja havaintojen tulkinnallisuus. Menetelmäkirjallisuudessa ulkopuolista havainnoijaa pidetään objektiivisempänä kuin osallistuvaa havainnoijaa (Adler & Adler 1994, 379). Tässä tutkielmassa käytettiin ryhmän ulkopuolista havainnoijaa, mikä osaltaan vahvistaa menetelmän objektiivisuutta. Tutkielmassa ei käytetty havainnoinnin rinnalla muita

tutkimusmenetelmiä, joten analysoitavana materiaalina olivat vain tutkijan tekemät havainnot. Jos ryhmän jäseniltä ei kysytä, mitä he milläkin viestintäteolla tarkoittivat, riippuu tulkinta täysin havainnoijasta (Keyton 2003, 259). On mahdollista, että viestin vastaanottaja ymmärtää viestin eri tavoin kuin viestin lähettäjä on tarkoittanut. Näin voi käydä myös tilannetta tarkkailevalle tutkijalle.

Viestintäteon tulkintaan vaikuttaa osaltaan viestin konteksti ja mitä sanottiin ennen tai jälkeen kyseisen puheenvuoron. Kontekstistaan irrotettuna viestintäteolle voidaan antaa aivan erilainen tulkinta. Esimerkiksi IPA:ssä, joka vaikuttaa taustalla tässä tutkielmassa käytetyssä FRCS-luokittelussa, kaikki viestintäyksiköt nähdään itsenäisinä tekoina, eikä niitä liitetä edellisiin tai myöhempisiin viestintätekoihin (Frey 1996, 25). Vuorovaikutus on kuitenkin monimutkaisempi prosessi, kuin yksittäisten viestien ilmaiseminen. Miten viestintäteot liittyvät toisiinsa ja miten ne koodataan tutkimuksessa, riippuu havainnoijan tekemistä tulkinnoista.

Tutkimuksen validiteetilla viitataan siihen, miten käytetty tutkimusmenetelmä kykenee antamaan tietoa juuri siitä asiasta mitä halutaan tutkia (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 231). Havainnointitutkimuksen validiteetin osoittamista on perinteisesti pidetty haastavana. Validiteetti voidaan pyrkiä osoittamaan havainnointitutkimuksessa kahdella tavalla. Ensimmäinen tapa on esitellä litteroituja esimerkkejä havainnoitavien puheista tutkimusraportissa. Toinen tapa on käyttää havainnoinnissa useampaa havainnoijaa. (Adler & Adler 1994, 381.) Tässä pro gradu -työssä esiteltiin litteroituja puheenvuoroja esimerkeiksi siitä, millaiset puheenvuorot liitettiin mihinkin rooliin. Esimerkit olivat tyypillisiä kuhunkin rooliin liitettäviä viestintätekoja. Havainnointiin ei käytetty useita havainnoijia, mutta verkkokokoukset katsottiin läpi useampia kertoja ja osa materiaalista koodattiin useampia kertoja.

Reliaabelius viittaa tutkimuksen kykyyn antaa ei-sattumanvaraisia ja toistettavissa olevia tuloksia (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 231). Tutkimuksen reliaabeliuden kannalta samaa ilmiötä pyritään havainnoimaan useita kertoja useamman havainnoijan voimin. Jos havainnoijat saavat erilaisia tuloksia, voidaan vertailla, miten esimerkiksi havainnoijan ikä tai sukupuoli on voinut vaikuttaa havaintojen tekemiseen. (Grönfors 1982, 176 - 177.) Jotta rinnakkaisluokittelija voisi päätyä havainnoinnissa samanlaisiin tulkintoihin kuin alkuperäinen tutkija, täytyy rinnakkaisluokittelijalla olla riittävä määrä

teoriatietoa tutkittavasta asiasta. Toisen luokittelijan löytäminen voikin olla vaativaa, sillä tarvittava perehtyminen taustateorioihin ja tutkimuksessa käytettäviin kategorioihin vaatii paljon työtä. (Syrjälä, Ahonen, Syrjäläinen & Saari 1994, 131.)

Rinnakkaishavainnoijaksi tulisi siis löytää joku saman tutkimusalan edustaja, jolla on riittävästi motivaatiota perehtyä tutkimuksen taustalla vaikuttaviin teorioihin.

Jos käytettävissä ei ole rinnakkaishavainnoijaa, voidaan reliabelius pyrkiä osoittamaan siten, että yksi koodaaja käy materiaalin läpi kaksi kertaa ja tuloksien yhtenäisyyttä verrataan toisiinsa (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2007, 226). Sama materiaali voidaan koodata läpi useampia kertoja. Havainnointikertojen välissä voi olla viikkojen tai jopa kuukausien pituisia taukoja. (Fahy 2005.) Tässä tutkielmassa ei muun muassa aikataulullisista syistä ollut mahdollista käyttää rinnakkaishavainnoijaa. Reliabelius pyrittiin siis osoittamaan koodaamalla osa materiaalista useampaan kertaan. Alun perin harjoituskoodauksessa käytetty kokoustalenne koodattiin uudelleen neljä ja kuusi viikkoa varsinaisen koodausvaiheen jälkeen. Kaikki koodauskerrat tuottivat samansuuntaisia tuloksia, joissa tietyt roolit korostuvat ja toiset jäävät taka-alalle. Koska kaikki koodauskerrat antoivat samanlaiset vastaukset tutkimuskysymyksiin, voidaan sanoa että tutkimuksen tulokset eivät ole sattumanvaraisia.

Tässä pro gradu -tutkielmassa käytettiin havaintojen koodaamiseen Funktional Role Coding Scheme (FRCS) -luokittelua. FRCS:n reliabeliutta on luokittelun kehittelyvaiheessa testattu käyttämällä kahta koulutettua koodaajaa, jotka koodasivat 130 minuuttia videoitua ryhmätyöskentelyä. Tulokseksi saatiin, että reliabeliudessa on eroja kunkin roolin tunnistamisessa. Koodaajien välillä ei esimerkiksi ollut paljoakaan eroa suuntaajan ja tallentajan roolien tulkitsemisen kohdalla, mutta etsijän roolin kohdalla reliabelius oli huonompi. (Pianesi, Zancanaro, Lepri & Cappelletti 2007, 413 - 414). Tämä tuntuu kertovan siitä, että jotkin osallistumisen tavat ovat helpommin tunnistettavissa ja koodattavissa kuin toiset, minkä voidaan olettaa pätevän myös tässä tutkielmassa tehtyihin havaintoihin.

Myös kunkin viestintäteon lajittelu vain yhteen kategoriaan voi tuoda vaikeuksia koodaamiseen. Usein ryhmän työskentelyssä yhdellä viestintäteolla voi olla useita eri funktioita yhtä aikaa. (Keyton 2003, 259 - 260.) Tämä otettiin huomioon tutkielman koodausvaiheessa, jolloin sama viestintäteko saattoi koodautua tilanteen mukaan

useampaankin kategoriaan. Tässä tutkielmassa FRCS-luokittelun roolijakoihin liitettäviä osallistumisen tapoja tarkennettiin Bennen ja Sheatsin kuvailemien osallistumisen tapojen avulla, jolloin roolien välisiä eroja saatiin selkeytettyä. Tarkennustenkaan jälkeen kaikille viestintäteoille ei löytynyt paikkaa koodauskehikosta. Esimerkiksi vitsailu puuttui alkuperäisestä FRCS-luokittelusta kokonaan. FRCS-luokittelu ei siis muokkaamattomana sovellu kaikkiin havainnointitutkimuksiin, vaikka sen perusajatus on selkeä ja ymmärrettävä.

Bennen ja Sheatsin roolijako on merkittävä osa roolien tutkimuksen perinnettä. Vakaan ja relevantin asemansa vuoksi juuri Bennen ja Sheatsin ajatus rooleista ja niihin liitettävistä osallistumisen tavoista oli tämän pro gradu -työn pohja. Pianesin tutkimusryhmän kehittämä FRCS-luokittelu yhdistelee Bennen ja Sheatsin roolijaossa esiteltäviä rooleja ja jättää epätodennäköisiä rooleja kokonaan pois. FRCS-luokittelun avulla roolien jaottelussa voidaan keskittyä tärkeimpiin ja olennaisimpiin ryhmässä esiintyviin rooleihin. Mukana eivät kuitenkaan ole kaikki ryhmien viestinnän tutkimuksessa aikaisemmin havaitut roolit, mikä on hyvä ottaa huomioon tämän tutkielman tuloksia ja tutkimuskysymysten vastauksia tarkasteltaessa ja arvioitaessa.

Tässä tutkielmassa oli muutamia haasteellisia tilanteita osallistumisen tapojen koodaamisessa annettujen kategorioiden mukaisesti. Esimerkiksi suoraan tietylle henkilölle osoitettu kysymys on osoitus sekä etsijän että portinvartijan roolista. Joskus myös suuntaajan rooli sekoittui etsijän rooliin, jos työskentelytavan ehdotus tai jonkin työtehtävän delegointi esitettiin kysymykseksi muotoiltuna. Tällaisessa tilanteessa oikean kategorian löytäminen viestintäteolle riippuu koodaajan tekemistä tulkinnoista ja siitä, miten vastaavassa tilanteessa viestintäteot oli koodattu aikaisemmin. Joskus uuden ongelman saattoikin muodostaa sen muistaminen, miten vastaavassa tilanteessa oli koodattu edellisellä kerralla. Jos viestintäteko kuului selkeästi kahteen kategoriaan, se koodattiin osaksi molempia.

Toinen haaste koodausprosessissa liittyi verkkokokousten teknisiin ongelmiin. Joissakin kokouksissa oli ongelmia viiveen kanssa. Toisinaan kuva ja ääni eivät olleet yhteneväisiä, vaan ne tulivat epäsynkronisesti. Yleensä ongelmat olivat vain lyhytkestoisia ja aiheuttivat havainnointityössä vain hetkellistä harmia. Viiveongelman kanssa työskentelevässä ryhmässä puheenvuorojen välissä on pitkiä taukoja ja välillä

useampi puheenvuoro kuuluu päällekkäin. Tämä häiritsee ryhmän keskinäistä vuorovaikutusta sekä viestien koodaamista oikein. Sellaiset materiaalit tai materiaalin osat, joissa teknisiä ongelmia oli häiritsevästi, jouduttiin jättämään tutkimuksen ulkopuolelle.

Tutkielman tuloksia vertailtiin Pianesin tutkimusryhmän löytämiin rooleihin. Verkkokiryhmä kokoontui konkreettisesti saman pöydän ääreen, joten havaintoja vertailemalla voitiin vertailla kasvokkain tapaavassa ryhmässä ja verkkokokouksessa tapaavassa ryhmässä ilmeneviä rooleja. Vertailut ryhmät erosivat virtuaalisuuden lisäksi siinä, että kasvokkain tapaava ryhmä työskenteli laboratorio-oloissa ratkaisemassa heille varta vasten annettua ongelmaa, mutta verkkokokouksissa tarkkailtiin luonnollisia ryhmiä. Ei voida siis varmaksi sanoa, mitkä ryhmien välisistä eroista ovat luonnollisten ja laboratorioissa toimivien ryhmien välisiä eroja ja mitkä eroista johtuvat ryhmän virtuaalisuudesta. Osaltaan tämä kyseenalaistaa laboratorio-oloissa suoritettavan ryhmäviestinnän tutkimusten merkityksen: Jos ryhmän työskentely laboratoriossa olisi verrattavissa luonnollisten ryhmien toimintaan, kertoisivat tämän työn tulokset vain verkkokokouksessa ja kasvokkain tapaavassa kokouksessa ilmenevien roolien eroista. Molemmissa tutkimuksissa käytettiin FRCS-luokittelua, mutta havainnointiyksikkö ei ollut sama. Tutkielman tuloksia voidaan siis pitää vain suuntaa antavina. Paremmiin keskenään vertailukelpoisia tuloksia saataisiin vertailemalla kahta mahdollisimman samanlaista ryhmää, joista toinen työskentelee virtuaalisesti ja toinen perinteisesti kasvokkain.

Valittu tutkimusmetodi oli tutkimuskysymysten ratkaisemisen kannalta pääosin onnistunut. Tutkielmassa oli kuitenkin myös asioita, jotka olisi voitu tehdä toisin. Materiaalin tarkastelu aineistolähtöisesti valmiiden kategorioiden sijaan olisi voinut vastata tutkimuskysymyksiin hieman eri tavalla. Ennalta määritellyt luokittelukategoriat rajoittivat verkkokokouksissa mahdollisesti muodostuvien kasvokkaskokouksissa tuntemattomien roolien havaitsemista.

Tutkimusprosessissa perustellusti tehdyt valinnat tukevat tutkielman tulosten luotettavuutta. Ulkopuolisen havainnoijan objektiivisuus on hyvä ja kokousten havainnointi tallenteelta ei ole vaikuttanut ryhmän toimintaan. Valmiiksi testatun koodauskehikon validiteetti on ollut koetuksella jo aikaisemmassa tutkimuksessa, joten

sen luotettavuutta voidaan pitää parempana, kuin ensimmäistä kertaa käytettävän koodausmenetelmän. Koodauksia tehtiin useita kertoja ensin harjoituksen vuoksi, sitten tutkimuksen vuoksi ja lopulta tulosten tarkastuksen vuoksi, jotta voitiin sulkea pois sattumanvaraisten tulosten mahdollisuus. Tutkimuksen vaiheet on tutkimusraportissa esitelty vaihe vaiheelta ja tutkimusaineistosta on nostettu esimerkkejä. Tutkielman teossa on siis pyritty luotettavuuteen, mutta siinä onnistuminen on viime kädessä lukijan arvioitavissa.

8 PÄÄTÄNTÖ

Tässä pro gradu -työssä tutkittiin tehtäväkeskeisten pienryhmien vuorovaikutusta verkkokokousympäristössä. Tutkielmassa tarkasteltiin roolien ilmenemistä verkkokokouksissa. Työ on pohjautunut ajatukselle, jonka mukaan kasvokkain tapaavien henkilöiden ryhmätyöskentely ei ole täysin samanlaista kuin verkkokokouksen välityksellä työskentelevän ryhmän toiminta. Ryhmien vertailun jälkeen on selvää, että tietyt roolit ovat keskeisempiä verkkokokouks kontekstissa. Näyttää siltä, että verkkokokouksissa tarvitaan erilaista roolijakoa, kuin kasvokkain toimivissa ryhmissä. Tutkielman tärkeimmät tulokset ovat, että verkkokokouksessa korostuu etsijän, portinvartijan ja rohkaisijan roolit ja että verkkokokouksissa ilmenee kasvokkainkokouksissa tuntematon teknisen tukihenkilön rooli. Jotkut perinteiset roolit muuttuvat virtuaalisessa kontekstissa ja niihin liittyy uusia osallistumisen tapoja, jotka paremmin palvelevat verkkokokouksessa tehtävää yhteistyötä. Roolien ilmenemisen erot verkkokokouksen ja kasvokkain toimivan ryhmän välillä antavat aiheita pohtia, kuinka erilaisia tai samanlaisia konteksteja vuorovaikutukselle ja ryhmän toiminnalle kasvokkain pidettävä kokous ja verkkokokous ovat ja miten tämä vaikuttaa ryhmien toimintaan ja toiminnan suunnitteluun.

Kvalitatiivisessa tutkimuksessa ei ensisijaisesti tähdätä yleistettävissä oleviin tutkimustuloksiin. Tässä tutkielmassa tutkittiin ryhmiä, jotka sattuiivat koostumaan rennoista, iloisista ja huumoria paljon käyttävistä ihmisistä. Ryhmän jäsenet olivat motivoituneita toimimaan ryhmissä ja työskentelivät ahkerasti tavoitteiden ja päämäärien saavuttamiseksi. Yksikään ryhmien jäsenistä ei arastellut viestintätekniikan käyttämistä ryhmän toimintaa häiritsevässä määrin. Tutkimustulosten yleistäminen koskemaan kaikenlaisia verkkokokouksitilanteita ei siis ole mahdollista. Kaikki ryhmät eivät toimi näin hyvistä lähtökohdista. Yleistettävyyttä tärkeämpää on pohtia, mitä tulokset kertovat tutkittavasta tapauksesta ja mitä voimme oppia tuloksia tarkastelemalla.

Ymmärtämällä erilaisten roolien merkitystä ja perinteisten roolien muuttumista verkkokokousympäristössä, voidaan tietoisesti pyrkiä kehittämään ryhmän toimintaa ja tehokkuutta. Tutkielman tuloksia voidaan käyttää apuna hajautettujen tiimien

vuorovaikutuksen ja työtapojen kehittämisessä verkkokokousympäristössä tai silloin kun uusi ryhmä on ensimmäistä kertaa ottamassa verkkokokouksen käyttöön. Tuloksista voi olla apua myös kun halutaan koostaa uusi ryhmä ja pohditaan ketä siinä kuuluisi olla mukana ja ketkä jäävät ulkopuolelle. Tuloksia voidaan soveltaa osana organisaation rekrytointiprosessia, silloin kun työhön kuuluu paljon verkkokokouksen käyttämistä. Roolien ja roolijaon muuttumisen ymmärtäminen voidaan ottaa huomioon kun suunnitellaan millaisia verkkokokouksen työkaluja ja oheistoimintoja tulisi kokoushuoneessa käyttää. Tulokset voidaan huomioida verkkokokousovellusten käyttöliittymän suunnittelussa ja kehittämisessä.

Tässä tutkielmassa havaittiin, että verkkokokouksen ja kasvokkain pidettävän kokouksen väliltä voi löytää eroja roolien vaihtumisessa henkilöltä toiselle kesken kokouksen. Esimerkiksi muistiinpanojen kirjoittaminen hoidetaan perinteisessä kokouksessa usein siten, että yksi tallentajan (eli sihteerin) roolissa oleva henkilö hoitaa tehtävän itsenäisesti ja toimii roolissa koko kokouksen ajan. Verkkokokouksissa toimittiin yleensä siten, että kokousmuistiinpanot kirjoitettiin kollektiivisesti yhteiseen tekstitiedostoon, niin että kaikki näkivät tekstin ja kirjoittaja vaihtui välillä. Kirjoittajan vaihtuessa rooli siirtyi uudelle kirjoittajalle. Tämän tyyppiset eroavaisuudet kasvokkain työskentelevän ryhmän ja virtuaalisen ryhmän välillä kertovat jatkotutkimustarpeesta ja -mahdollisuuksista.

Jatkotutkimusaiheita voi verkkokokousympäristössä ilmenevistä rooleista johtaa monenlaisia. Tässä tutkielmassa oltiin kiinnostuneita vain roolien ilmenemisestä. Jatkotutkimuksena olisi kuitenkin mahdollista haastatella tutkittaviin ryhmiin osallistuneita henkilöitä ja tarkastella, miten heidän käsityksensä omasta ja muiden roolikäyttäytymisestä eroaa tutkimuksessa havaitusta. Itsearviointin kautta ja sen paikkaansa pitävyyttä pohtien voitaisiin kehittää ryhmän jäsenten käsitystä omista vahvuuksistaan ja heikkouksistaan viestijöinä ja tehtäväkeskeisen ryhmän jäsenenä. Uusi lähestymistapa olisi tarkastella osittain hajautetun tiimin työskentelyä kasvokkain pidettävässä kokouksessa ja verkkokokouksessa. Mielenkiintoinen tutkimushanke olisi roolien tutkiminen ryhmän tehokkuuden ja tuottavuuden kannalta. Näin voitaisiin selvittää, millaisista henkilöistä työryhmiä tulisi koota, jotta ryhmät toiminnassaan pääsisivät mahdollisimman hyvin tuloksiin. Voitaisiin myös pohtia, miten verkkokokouksen tarjoamia mahdollisuuksia voidaan ryhmässä käyttää parhaiten ja

millaista verkkokokouksissa toimimisen koulutusta organisaatiossa mahdollisesti tarvittaisiin. Kokonaan oma tutkimusala on verkkokokouksen teknologinen puoli ja parhaalla mahdollisella tavalla ryhmän vuorovaikutusta tukevan käyttöliittymän suunnittelemisen.

Pienryhmien työskentelyä on kritisoitu lähinnä laboratorio-olosuhteissa tehdyistä tutkimuksista ja siitä, että tutkimuksissa on usein käytetty opiskelijoista koostettuja nollaryhmiä, eli ryhmiä joilla ei ole yhteistä historiaa eikä tulevaisuutta ja jotka on koottu vain tutkimusta varten. Tässä pro gradu -työssä tarkasteltiin luonnollisia työelämän ryhmiä, mikä osoittautui onnistuneeksi valinnaksi työn rajauksessa. Tutkielman merkitys puheviestinnän tutkimusalalle on osoittaa, että luonnollisten ryhmien tutkimukselle on tarvetta. Tutkielman tulokset herättelevät keskustelua siitä, onko laboratorio-olosuhteissa nollaryhmillä tuotettu tutkimustieto lainkaan sovellettavissa luonnollisiin työelämän ryhmiin? Tämän tutkielman tulosten valossa näyttää selvältä, että ryhmien viestinnän tutkimuksessa todellinen maailma ja laboratorioympäristö ovat hyvin kaukana toisistaan. Jatkotutkimusaiheita koskien tärkein huomio onkin panostaa luonnollisten ryhmien tutkimiseen.

Luonnollisia ryhmiä on kaikilla elämän osa-alueilla. Jokainen meistä kuuluu johonkin ryhmään. Osa ryhmistä keskittyy sosiaalisten suhteiden ylläpitämiseen ja osa tehtävänsä suorittamiseen. Jotkut ryhmät tapaavat kasvokkain, jotkut virtuaalisesti ja jotkut sekä että. Kaikilla on joku rooli ryhmän toiminnassa, olipa se passiivinen sivustaseuraaja tai kehitysideoita pursuava suuntaaja. Tutkimalla rooleja voimme pyrkiä paremmin ymmärtämään ryhmien sisäistä vuorovaikutusta ja yksilön merkitystä ryhmän kokonaisuudelle. Samalla meillä on mahdollisuus oppia itsestämme ja omasta roolikäyttäytymisestämme.

9 KIRJALLISUUS

- Abrams, D., Hogg, M. A., Hinkle, S. & Otten, S. 2005. The Social Identity Perspective on Small Groups. Teoksessa Poole, M.S. & Hollingshead, A. B. (toim.) *Theories of Small Groups. Interdisciplinary Perspectives*. Thousand Oaks: Sage. 99 - 137.
- Adler, P.A. & Adler, P. 1994. *Observational Techniques*. Teoksessa Denzin, N.K. & Lincoln, Y.S. (toim.) *Handbook of Qualitative Research*. Thousand Oaks: Sage. 377 - 392.
- Aira, A. 2012. *Toimiva yhteistyö - työelämän vuorovaikutussuhteet, tiimit ja verkostot*. Jyväskylä Studies in Humanities 179. Jyväskylä: JYU Printing House.
- Airaksinen, E., Hautamäki, J., Hirvonen, J., Keränen, E., Kärkkäinen, T., Okkola, T., Toivola, J., Tuononen, K. & Vänskä, M. 2008. *Verkkokokousympäristö. Kokemuksia ja käytänteitä järjestelmän pilotoinnista 2007 Helsingin yliopistossa*. Helsinki: Yliopistopaino.
- Al-Ani, B., Horspool, A. & Bligh, M.C. 2011. Collaborating with 'virtual strangers': Towards developing a framework for leadership in distributed teams. *Leadership* 7 (3), 219 - 249.
- Andberg, S. & Tuononen, K. 2009. *Videoviestintä suomalaisissa korkeakouluissa 2008*. Helsinki: Yliopistopaino.
- Anderson, J.A. 1987. *Communication Research. Issues and Methods*. New York: McGraw-Hill Series in Mass Communication.
- Anderson, S. & Kylänpää, E. 2002. *Käytännön puheviestintä*. Tampere: Mac Laser Oy.
- Anthony, D., Smith, S.W. & Williamson, T. 2009. Reputation and Reliability in Collective Goods: The Case of the Online Encyclopedia Wikipedia. *Rationality and Society* 21 (3), 283 – 306.
- Aran, O. & Gartica-Perez, D. 2011. Analysis of Group Conversations: Modeling Social Verticality. Teoksessa Salah, A., A. & Gevers, T. (toim.) *Computer Analysis of Human Behavior*. London: Springer-Verlag. 293 – 323.
- Bales, R.F. 1951. *Interaction Process Analysis. A Method for the Study of Small Groups*. Cambridge, Massachusetts: Addison-Wesley Press.
- Barlow, J.B. 2013. Emergent Roles in Decision-Making Tasks using Group Chat. Paper presented in 2nd ACM Conference on Computer Supported Cooperative Work. February 23 - 27. San Antonio, TX; United States. 1505 - 1514.

- Beebe, S.A. & Masterson, J.T. 1986. *Communicating in Small Groups, Principles and Practices*. Second edition. Glenview, Illinois: Scott, Foresman and Company.
- Benne, K. D. & Sheats, P. 2007. Functional Roles of Group Members. *Group Facilitation* 8, 30 - 35.
- Bohannon, L.S., Herbert, A.M., Pelz, J.B. & Rantanen, E.M. 2013. Eye contact and video-mediated communication: A review. *Displays* 34, 177 - 185.
- Bonnito, J.A. 2001. An Information-Processing Approach to Participation in Small Groups. *Communication Research* 28 (3), 275 - 303.
- Bonnito, J.A. 2006. A Longitudinal Social Relations Analysis of Participation in Small Groups. *Human Communication Research* 32 (3), 302 - 321
- Borgatta, E.F. & Bales, R.F. 1955. The Consistency of Subject Behavior and the Reliability of Scoring in Interaction Process Analysis. Teoksessa Hare, A.P., Borgatta, E.F. & Bales, R.F. (toim.) *Small Groups. Studies in Social Interaction*. New York: Knopf. 300 - 304.
- Bormann, E.G. 1975. *Discussion and Group Methods, Theory and Practice*. Second edition. New York: Harper & Row.
- Bormann, E.G. 2003. Symbolic Convergence Theory. Teoksessa Hirokawa, R.Y., Cathcart, R.S., Samovar, L.A. & Henman, L.D. (toim.) *Small Group Communication. Theory and Practice. An Anthology*. 8th edition. Oxford: Oxford University Press. 39-47.
- Bowers, J.W. & Courtright, J.A. 1984. *Communication Research Methods*. Glenview, Illinois: Scott, Foresman & Company.
- Brilhart, J.K. 1986. *Effective Group Discussion*. Fifth edition. Dubuque, Iowa: Wm C. Brown Company Publishers.
- Burke, K., Aytes, K., Chidambam, L. & Johnson, J.J. 1999. A Study of Partially Distributed Work Groups: The Impact of Media, Location and Time on Perceptions and Performance. *Small Group Research* 30 (4), 453 – 490.
- Creswell, J.W. 2009. *Research Design. Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches*. Third Edition. Thousand Oaks, California: Sage
- December, J. 1997. Notes on Defining of Computer-Mediated Communication. *CMC Magazine*. <<http://www.december.com/cmc/mag/1997/jan/december.html>>. Viitattu 14.12.2009.

- De Wever, B., Van Keer, H., Schellens, T. & Valcke, M. 2010. Roles as a structuring tool in online discussion groups: The differential impact of different roles on social knowledge construction. *Computers in Human Behavior* 26 (4), 516 - 523.
- Driskell, J.E., Radtke, P.H. & Salas, E. 2003. Virtual Teams: Effects of Technological Mediation on Team Performance. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice* 7 (4), 297 - 323 .
- Duarte, D.L. & Snyder, N.T. 2001. *Mastering Virtual Teams. Strategies, Tools and Techniques That Succeed*. 2nd Edition. San Francisco, California: Jossey-Bass.
- Dunning, D. 2014. The Problem of Recognizing One's Own Incompetence: Implications for Self-assessment and Development in the Workplace. Teoksessa Highhouse, S., Dalal, R.S. & Salas E. *Judgement and Decision Making at Work*. A Publication of the Society for Industrial and Organizational Psychology. New York: Routledge. 37 – 56.
- Fahy, P.J. 2005. Online and Face-to-Face Group Interaction Processes Compared Using Bales' Interaction Process Analysis (IPA).
<http://www.eurodl.org/materials/contrib/2006/Patrick_J_Fahy.htm>. Viitattu 14.6.2013.
- Ferris, P. 1997. What is CMC? An Overview of Scholarly Definitions. *CMC Magazine*.
<<http://www.december.com/cmc/mag/1997/jan/ferris.html>>. Viitattu 14.12.2009.
- Ferris, S.P. & Minielli M.C. 2004. Technology and Virtual Teams. Teoksessa Godar, S.H. & Ferris, S.P. (toim.) *Virtual and Collaborative Teams: Process, Technologies and Practice*. Hershey: Idea Group. 193 - 211.
- Frey, L.R. 1996. Remembering and "Re-Membering": A History of Theory and Research on Communication and Group Decision Making. Teoksessa Hirokawa, R.Y. & Poole, M.S. (toim.) *Communication and group decision-making*. Second Edition. Thousand Oaks, California: Sage. 19 - 52.
- Frey, L.R., Botan, C.H., Friedman, P.G. & Kreps, G.L. 1992. *Interpreting Communication research. A case study approach*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.
- Frey, L.R., Botan, C.H. & Kreps, G.L. 2000. *Investigating Communication. An Introduction to Research Methods*. Second Edition. JOKU CITY: Allyn & Bacon.

- Frey, L. & Sunwolf. 2005. *The Symbolic-Interpretive Perspective of Group Life*. Teoksessa Poole, M.S. & Hollingshead, A.B. (toim.) *Theories of Small Groups. Interdisciplinary Perspectives*. Thousand Oaks: Sage, 185–239.
- Gouran, D.S. & Hirokawa, R.Y. 2003. *Effective Decision Making and Problem Solving in Groups. A Functional Perspective*. Teoksessa Hirokawa, R.Y., Cathcart, R.S., Samovar, L.A. & Henman, L.D. (toim.) *Small Group Communication. Theory and Practice. An Anthology*. 8th edition. Oxford: University Press. 27 - 38.
- Gouran, D.S., Hirokawa, R.Y. McGee, M.C. & Miller, L.L. 1994. *Communication in Groups: Research Trends and Theoretical Perspectives*. Teoksessa Casmir, F.L. (toim.) *Building communication theories : a socio/cultural approach*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates. 241 – 268.
- Grönfors, M. 1982. *Kvalitatiiviset kenttätutkimukset*. Toinen painos. Helsinki: Wsoy.
- Hare, A.P. 1994. *Types of Roles in Small Groups : A Bit of History and a Current Perspective*. *Small Group Research* 25 (3), 433 - 448.
- Hare, A.P. 1995. *Roles and Relationships*. Teoksessa Hare A.P., Blumberg, H.H., Davies, M.F. & Kent, M.V. (toim.) *Small Group Research: A Handbook*. Second edition. Norwood: Ablex Publishing Company. 141 - 154.
- Hare, A.P. 2003. *Roles, Relationships, And Groups In Organizations: Some Conclusions And Recommendations*. *Small Group Research* 34 (2), 123 - 154.
- Hare, A.P. & Davies, M.F. 1995. *Social Interaction*. Teoksessa Hare A.P., Blumberg, H.H., Davies, M.F. & Kent, M.V. (toim.) *Small Group Research: A Handbook*. Second edition. Norwood: Ablex. 169 - 193.
- Hayes Andrews, P. & Baird, J.E. Jr. 1989. *Communication for Business and the Professions*. Fourth edition. Dubuque, Iowa: Wm C. Brown Publishers.
- Haythornthwaite, C. & Nielsen, A.L. 2007. *Revisiting Computer-Mediated Communication for Work, Community, and Learning*. Teoksessa Gackhenbach, J. (toim.) *Psychology and the Internet. Intrapersonal, Interpersonal, and Transpersonal Implications*. Second edition. San Diego, California: Elsevier. 167 - 185.
- Hirokawa, R.Y. 1988. *Group Communication Research: Considerations for the Use of Interaction Analysis*. Teoksessa Tardy, C.H. (toim.) *A Handbook for the Study of Human Communication: Methods and Instruments for Observing, Measuring and Assessing Communication Processes*. Norwood, New Jersey: Ablex. 229 - 245.

- Hirokawa, R.Y. 2003. Communication and Group Decision-Making Efficiency. Teoksessa Hirokawa, R.Y., Cathcart, R.S., Samovar, L.A. & Henman, L.D. (toim.) Small Group Communication. Theory and Practice. An Anthology. 8th edition. Oxford: Oxford University Press. 125 - 133.
- Hirokawa, R.Y., Cathcart, R.S., Samovar, L.A. & Henman, L.D. 2003. The Nature of Groups. Teoksessa Hirokawa, R.Y., Cathcart, R.S., Samovar, L.A. & Henman, L.D. (toim.) Small Group Communication. Theory and Practice. An Anthology. 8th edition. Oxford: Oxford University Press. 1 - 2.
- Hirokawa, R.Y. & Salazar, A.J. 1999. Task-Group Communication and Decision-Making Performance. Teoksessa Frey, L.R. (toim.) The Handbook of Group Communication. Theory and Research. Newbury Park, California: Sage. 167 – 191.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2007. Tutki ja kirjoita. 13. osin uudistettu painos. Helsinki: Tammi.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15. uudistettu painos. Helsinki: Tammi.
- Hirsjärvi, S., Remes, P., Liikanen, P. & Sajavaara, P. 1986. Tutkimus ja sen raportointi. Helsinki: Kirjayhtymä.
- Hollingshead, A.B. & Contractor, N.S. 2002. New Media and Organizing at the Group Level. Teoksessa Lievrouw L.A. & Livngstone, S. (toim.) Handbook of New Media. Social Shaping and Consequences of ICTs. Thousand Oaks: Sage, 221 - 235.
- Hollingshead, A.B., Wittenbaum, G.M., Paulus, P.B., Hirokawa, R.Y., Ancona, D.G., Peterson, R.S., Jehn, K.A. & Yoon, K. 2005. A look at Groups From the Functional Perspective. Teoksessa Poole, M.S. & Hollingshead, A. B. (toim.) Theories of Small Groups. Interdisciplinary Perspectives. Thousand Oaks: Sage, 21 – 62.
- Huotari, M-L., Hurme, P. & Valkonen, T. 2005. Viestinnästä tietoon. Tiedon luominen työyhteisössä. Helsinki: Wsoy.
- Jauhiainen, R. & Eskola, M. 1994. Ryhmäilmiö. Helsinki: Wsoy
- Jensen, K.B. 2002. The Qualitative Research Process. Teoksessa A Handbook of Media and Communication Research: Qualitative and Quantitative Methodologies. Jensen, K.B. (toim.). London: Routledge. 235-253.

- Jonassen, D.H. & Kwon, H.I. 2001. Communication Patterns in Computer Mediated Versus Face-to-Face Group Problem Solving . Educational Technology Research and Development. 49 (1), 35 - 51 .
- Jäkälä, M. 2000. Videoitua viestintää. Valo, M. (toim.) Nykytietoa puheviestinnän opetuksesta. Jyväskylä: Jyväskylän yliopiston viestintätieteiden laitoksen julkaisuja 20. 68 - 85.
- Keyton, J. 2003. Observing Group Interaction. Teoksessa Hirokawa, R.Y., Cathcart, R.S., Samovar, L.A. & Henman, L.D. (toim.) Small Group Communication. Theory and Practice. An Anthology. 8th edition. Oxford: Oxford University Press. 256 – 266.
- Keyton, J. 2006. Communicating in Groups. Building Relationships for Group Effectiveness. New York: Oxford University Press.
- Kirkman, B. L. & Rosen, B. 2000. Powering up teams. Organizational Dynamics, 28 (3), 48 - 65.
- Lehtonen, J. & Kortetjärvi-Nurmi, S. 1996. Neuvotellen tulokseen. Ryhmätyö-, neuvottelu- ja kokoustaito. 2. painos. Helsinki: Weilin-Göös.
- Lepri, B., Dong, W., Pianesi, F. & Pentland, A. 2010. Modeling Individuals and Groups in Face-to-Face Interactions. Paper presented at Workshop on Modeling Human Communication Dynamics at NIPS, December 6-8, Vancouver, Canada.
- Levine, J.M. & Moreland R.L. 2006. Small Groups: An Overview. Teoksessa Levine, J.M. & Moreland R.L. (toim.) Small Groups: Key Readings in Social Psychology. New York: Psychology Press. 1 - 10.
- Lipnack, J. & Stamps, J. 2000. Virtual Teams. People Working Across Boundaries with Technology. 2nd edition. New York: John Wiley & Sons.
- Lockwood, R. 1996. The Groupware Market. Teoksessa Spurr, K., Layzell, P., Jennison, L. & Richards, N. (toim.) Computer Support for Co-operative Work. Chichester, New York, Brisbane, Toronto, Singapore: John Wiley & Sons. 3 – 18.
- Lähdesmäki, T., Hurme, P., Koskimaa, R., Mikkola, L. & Himberg, T. Menetelmäpolkuja humanisteille. Jyväskylän yliopisto, humanistinen tiedekunta. <<http://www.jyu.fi/mehu>>. Viitattu 4.9.2013.
- Manley, T.R. 2008. Some Thoughts on the Evolution of Work Teams in Organizations. IEEE Engineering Management Review 36 (1) , 3 - 4.

- Mudrack, P.E. & Farrell, G.M. 1995. An Examination of Functional Role Behavior and Its Consequences for Individuals in Group Settings . *Small Group Research* 26 (4), 542 - 571.
- Murray, P.J. 1997. A Rose by Any Other Name. *CMC Magazine*.
<<http://www.december.com/cmc/mag/1997/jan/murray.html>>. Viitattu 14.12.2009.
- Nieminen, M.P. & Mannonen, P. 2007. Technology in Distributed and Mobile Work. Teoksessa Vartiainen, M., Hakonen, M., Koivisto, S., Mannonen, P., Nieminen, M.P., Ruohomäki, V. & Vartola, A. (toim.) *Distributed and Mobile Work. Places, People and Technology*. Helsinki: Yliopistokustannus Otatieto. 156 - 187.
- Nixon II, H.L. 1979. *The Small Group*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- Nummenmaa, T., Konttinen, R., Kuusinen, J. & Leskinen, E. 1997. Tutkimusaineiston analyysi. Helsinki: Wsoy.
- Olson, G.M. & Olson, J.S. 2000. Distance Matters. *Human-computer interaction*. 15 (2), 139 - 178.
- Parker, R.E. 2003. Distinguishing Characteristics of Virtual Groups. Teoksessa Hirokawa, R.Y., Cathcart, R.S., Samovar, L.A. & Henman, L.D. (toim.) *Small Group Communication. Theory and Practice. An Anthology*. 8th edition. Oxford: Oxford University Press. 17 - 26.
- Patton, M.Q. 1990. *Qualitative Evaluation and Research Methods*. Second edition. Newbury Park, California: Sage.
- Pfeil, U., Svangstu, K., Ang C.S. & Zaphiris, P. 2011. Social Roles in an Online Support Community for Older People . *Journal of Human-Computer Interaction* 27 (4), 323–347.
- Pianesi, F., Zancanaro, M., Lepri, B. & Cappelletti, A. 2007. A multimodal annotated corpus of consensus decision making meetings. *Lang Resources & Evaluation* 41 (3 - 4), 409 – 429.
- Pirnes, U. 1995. Kehittyvät tiimit. JTO tutkimuksia -sarja. Tampere: Tammer-Paino Oy.
- Poole, M.S. & Zhang, H. 2006. Virtual Teams. Teoksessa Wheelan, S.A. (toim.) *The Handbook of Group Research and Practice*. Thousand Oaks, London, New Delhi: Sage. 363 - 384.
- Purvanova, R.K. & Bono, J.E. 2009. Transformational leadership in context: Face-to-face and virtual teams . *The Leadership Quarterly* 20 (3), 343–357.

- Putnam, L.L., & Stohl, C. 1996. Bona Fide Groups. An Alternative Perspective for Communication and Small Group Decision Making. Teoksessa Hirokawa, R.Y. & Poole, M.S. (toim.) Communication and Group Decision Making. Second edition. Thousand Oaks: Sage. 147 - 178.
- Pyöriä, P. 2001. Hajautettu työ. Teoksessa Blom, R., Melin, H. & Pyöriä, P. (toim.) Tietotyö ja työelämän muutos. Palkkatyön arki tietoyhteiskunnassa. Helsinki: Gaudeamus. 175 - 196.
- Pärnistö, J. 1997. Groupware Assimilation: A Comparison of User Groups in Three Case Organizations. Turun kauppakorkeakoulun julkaisuja. Sarja A-8:1997.
- Raappana, M. & Valo, M. 2012. Tiimin sisäisen vuorovaikutuksen merkitys tiimin tuloksellisuudessa – katsaus 2000-luvun tutkimuskirjallisuuteen. Työelämän tutkimuspäivät 2011: Suomalainen työelämän eurooppalaisessa vertailussa. Työelämän tutkimuspäivien konferenssijulkaisuja 3/2011. Tampereen yliopisto, Työelämän tutkimuskeskus. 239 - 252.
- Redmond, M.V. 2000. Communication: Theories and Applications. Boston: Houghton Mifflin.
- Romm, C.T. & Pliskin, N. 1998. Group Development in the Virtual Workplace: The Story of a Strike. Teoksessa Igarria, M. & Tan, M. (toim.) The Virtual Workplace. Hershey: Idea Group. 368 - 388.
- Salazar, A.J. 1996. An Analysis of the Development and Evolution of Roles in the Small Group. Small Group Research 27 (4), 475 - 503.
- Sargis, E.G. & Larson, J.R. jr. 2002. Informational Centrality and Member Participation During Group Decision Making. Group Processes & Intergroup Relations 5 (4), 333 - 347 .
- Sarin, S. & Greif, I. 1988. Computer-based Real-Time Conferencing Systems. Teoksessa Greif, I. (toim.) Computer-Supported Cooperative Work: A Book of Readings. San Mateo, California: Morgan Kauffman. 397 - 422.
- Schrey-Hyppänen, M. & Solla, K. 1990. Videoneuvottelu yrityksen koulutuskäytössä. Helsinki: Suomen Teknillinen Seura STS ry:n julkaisuja.
- Schultz, B.G. 1996. Communicating in the Small Group. Theory and Practice. Second edition. New York: HarperCollins College Publishers.
- Scott, C.R. 1999. Communication Technology and Group Communication. Teoksessa Frey, L.R., Grouan, D.S. & Poole, M.S. (toim.) The Handbook of Group Communication Theory and Research. Thousand Oaks: Sage. 432 - 472.

- Sivunen, A. 2007. Vuorovaikutus, viestintäteknologia ja identifikoituminen hajautetuissa tiimeissä. *Jyväskylä Studies in Humanities* 79. Jyväskylä: Jyväskylä University Printing House.
- Stempfle, J., Hübner, O. & Badke-Schaub, P. 2001. A Functional Theory of Task Role Distribution in Work Groups. *Group Processes & Intergroup Relations* 4 (2), 138 - 159.
- Strijbos, J-W., Martens, R.L., Jochems, W.M.G. & Broers, N.J. 2004. The Effect of Functional Roles on Group Efficiency: Using Multilevel Modeling and Content Analysis to Investigate Computer-Supported Collaboration in Small Groups. *Small Group Research* 35 (2), 195 - 209.
- Suomen virallinen tilasto (SVT), 2011. Tietotekniikan käyttö yrityksissä. Liitekuvio 7. Yrityksellä linjaukset puhelin-, web- tai videoneuvottelujen käytöstä matkustamisen sijasta keväällä 2011, osuus kaikista luokan yrityksistä. Helsinki: Tilastokeskus. (Viitattu 16.9.2013).
<http://www.stat.fi/til/ict/2011/ict_2011_2011-11-24_kuv_007_fi.html>
- Syrjälä, L., Ahonen, S., Syrjäläinen, E. & Saari, S. 1994. Laadullisen tutkimuksen työtapoja. Helsinki: Kirjayhtymä.
- Valkonen, T. & Mikkola, L. 2000. Miten analysoida tehtäväkeskeisen ryhmän vuorovaikutusta? Teoksessa Valo, M. (toim.) *Nykytietoa puheviestinnän opetuksesta*. Jyväskylä: Jyväskylän yliopiston viestintätieteiden laitoksen julkaisuja 20, 86 – 108.
- Valkonen, T. & Laapotti, T. 2011. Katsaus ryhmän vuorovaikutuksen analysointimenetelmiin. Prologi. *Puheviestinnän vuosikirja* 2011, 44 - 73.
- Valo, M. & Hurme, P. 2010. Attributions by Team Members for Team Outcomes in Finnish Working Life. *International Journal of Human and Social Sciences*, 5 (6), 381-394.
- Vartiainen, M. 2007. Distributed and Mobile Workplaces. Teoksessa Vartiainen, M., Hakonen, M., Koivisto, S., Mannonen, P., Nieminen, M.P., Ruohomäki, V. & Vartola, A. (toim.) *Distributed and Mobile Work. Places, People and Technology*. Helsinki: Yliopistokustannus Otatieto. 13 - 85.
- Vilkkä, H. 2005. *Tutki ja kehitä*. Helsinki: Tammi.
- Walther, J.B. 2006. Nonverbal Dynamics in Computer-Mediated Communication, or: (and the Net :(`s with You, :) and You :) Alone. Teoksessa Manusov, V. &

- Patterson, M.L. (toim.) The SAGE Handbook of Nonverbal Communication. Thousand Oaks: Sage. 461 - 479.
- Welser, H.T. Cosley, D., Kossinets, G., Lin, A., Dokshin, F., Gay, G. & Smith, M. 2011. Finding Social Roles in Wikipedia . Proceedings of the 2011 iConference. 122 - 129.
- Wheelan, S.A. 2009. Group Size, Development, and Productivity . Small Group Research 40 (2), 247 - 262.
- Wheelan, S.A., Davidson, B. & Tilin, F. 2003. Group Development Across Time : Reality or Illusion? Small Group Research 34 (2), 223 - 245 .
- Wilbur, S. 1994. Multimedia Conferencing: Current Trends and Future Prospects. Teoksessa Lloyd, P. (toim.) Groupware in the 21st Century. Computer Supported Cooperative Working Toward the Millennium. Westport, Connecticut: Praeger. 71 - 78.
- Williams, K.C., Morgan, K. & Cameron B.A. 2011. How do students define their roles and responsibilities in online learning group projects? Distance Education 32 (1), 49 - 62.
- Williams, N., Blair, G.S., Coulson, G., Davies, N. & Rodden, T. 1996. The Impact of Distributed Multimedia Systems on Computer Support for Co-operative Work. Teoksessa Spurr, K., Layzell, P., Jennison, L. & Richards, N. (toim.) Computer Support for Co-operative Work. Chichester, New York, Brisbane, Toronto, Singapore: John Wiley & Sons. 147 - 166.
- Wyllie, J. 1994. Telepresence as an Agent of Change. Teoksessa Lloyd, P. (toim.) Groupware in the 21st Century. Computer Supported Cooperative Working Toward the Millennium. Westport, Connecticut: Praeger. 40 - 50.
- Zigurs, I. & Kozar, K.A. 1994. An exploratory study of roles in computer-supported groups. MIS Quarterly 18 (3), 277 - 299.