

Yliopiston viestintätieteiden opiskelijoiden vuorovaikutusosaaminen ja sosiaaliset verkostot

Viestintätieteiden opiskelijoiden käsityksiä omasta vuorovaikutusosaamisesta ja
sosiaalisista verkostoistaan

Markus Haapoja

Viestinnän maisterintutkielma

Kevät 2020

Kieli- ja viestintätieteiden laitos

Jyväskylän yliopisto

JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO

Tiedekunta – Faculty Humanistis-yhteiskuntatieteellinen tiedekunta	Laitos – Department Kieli- ja viestintätieteiden laitos
Tekijä – Author Markus Haapoja	
Työn nimi – Title Yliopiston viestintätieteiden opiskelijoiden vuorovaikutusosaaminen ja sosiaaliset verkostot	
Oppiaine – Subject Viestintä	Työn laji – Level Pro gradu
Aika – Month and year 6/2020	Sivumäärä – Number of pages 53
Tiivistelmä – Abstract <p>Tässä tutkielmassa vertailtiin yliopiston viestintätieteiden opiskelijoiden käsityksiä omasta vuorovaikutusosaamisesta kasvokkain ja teknologiavälitteisesti ja mitattiin näiden osa-alueiden yhteyttä. Lisäksi mitattiin vuorovaikutusosaamisen yhteyttä sosiaalisten verkostojen laajuuteen ja laatuun eli siihen, kuinka tyytyväisiä omaan sosiaaliseen verkostoon oltiin. Tutkimus oli määrällinen ja toteutettiin verkkokyselynä tehtynä itsearviointina. Yhteyksiä mitattiin korrelaatioanalyysin avulla. Tutkimukseen osallistui 44 Jyväskylän yliopiston viestinnän alan opiskelijaa.</p> <p>Tämän tutkielman tulokset eivät osoittaneet yhteyttä kasvokkaisen ja teknologiavälitteisen vuorovaikutusosaamisen välille. Tulokset eivät myöskään tukeneet ajatusta, että kasvokkainen tai teknologiavälitteinen vuorovaikutusosaaminen olisivat yhteydessä sosiaalisten verkostojen laajuuteen tai laatuun. Pidemmällä viestinnän alan opinnoissaan olevat opiskelijat eivät arvioineet vuorovaikutusosaamistaan merkittävästi korkeammalle kuin 1. vuoden opiskelijat.</p> <p>Viestintätieteiden opiskelijat arvioivat oman vuorovaikutusosaamisensa yleisesti erittäin korkealle tasolle, mikä voi johtua esimerkiksi alasta, jota he opiskelevat. Selittäväenä tekijänä yhteyden puuttumiselle vuorovaikutusosaamisen ja sosiaalisten verkostojen välillä saattoi olla se, että vastaajien vuorovaikutusosaaminen oli pitkälti hyvin samantasoista, jolloin vastaajien välisiä eroja ei juuri syntynyt. Tutkimuksen tulosten pohjalta tulevaisuudessa tutkimusta voisi suunnata siihen, mitkä vuorovaikutusosaamisen osa-alueet korostuvat erityisesti kasvokkaisessa ja mitkä teknologiavälitteisessä vuorovaikutuksessa ja mikä on näiden osa-alueiden yhteys sosiaalisiin verkostoihin.</p>	
Asiasanat – Keywords: viestintä, kasvokkainen vuorovaikutusosaaminen, teknologiavälitteinen vuorovaikutusosaaminen, sosiaaliset verkostot	
Säilytyspaikka – Depository	
Muita tietoja – Additional information	

Sisällys

1	Johdanto.....	5
2	Vuorovaikutusosaaminen ilmiönä.....	7
3	Vuorovaikutusosaamisen merkitys.....	10
	3.1 Vuorovaikutusosaamisen merkitys nuorten elämässä	10
	3.2 Vuorovaikutusosaamisen merkitys työelämässä	11
	3.3 Sosiaaliset verkostot ja vuorovaikutusosaaminen	12
4	Kasvokkaisen vuorovaikutuksen ja teknologiavälitteisen vuorovaikutuksen teoreettisia jäsennyksiä.....	16
	4.1 Kasvokkaisen ja teknologiavälitteisen viestinnän teorioita	16
	4.2 Kasvokkaisen ja teknologiavälitteisen vuorovaikutuksen eroja	19
5	Tutkimuksen toteuttaminen	23
	5.1 Tutkimustehtävä ja tutkimuskysymykset	23
	5.2 Vuorovaikutusosaamisen ja sosiaalisten verkostojen mittarit	25
	5.3 Tutkimukseen osallistujat	27
	5.4 Aineistonkeruu	28
	5.5 Aineiston käsittely ja analysointi	29
6	Tulokset	31
	6.1 Kasvokkainen ja teknologiavälitteinen vuorovaikutusosaaminen ja niiden erot	31
	6.2 Vuorovaikutusosaaminen ja sosiaaliset verkostot	32
	6.3 Ensimmäisen vuoden ja pidemmällä opinnoissaan olevien opiskelijoiden vuorovaikutusosaamisen erot	34
7	Pohdinta	35

8	Päätäntö	39
	8.1 Tutkimuksen arviointia	39
	8.2. Johtopäätökset ja jatkotutkimus	41
9	Kirjallisuus	43
	Liite.....	51

1. Johdanto

Vuorovaikutus ihmisten kanssa on oleellinen osa elämäämme, ja sen kautta rakennamme niin henkilökohtaisia suhteitamme kuin työelämän verkostojakin. Nykyisin merkittävä osa päivittäisestä vuorovaikutuksestamme tapahtuu teknologiavälitteisesti ja erilaisia mahdollisuuksia yhteydenpitoon on valtavasti. Teknologiavälitteisestä vuorovaikutuksesta on siis tullut arkinen osa viestintäämme. Koska viestintämme jakautuu yhä enenevässä määrin niin kasvokkain kuin teknologiavälitteisiin vuorovaikutustilanteisiin, on tieto näiden osa-alueiden yhteyksistä ja eroista tärkeää ja oleellista. Tärkeää on myös tieto sosiaalisten verkostojen yhteydestä vuorovaikutusosaamisen, molempien ollessa perustavanlaatuisia elämämme osa-alueita. Tässä tutkielmassa mitataan, millainen yhteys kasvokkaisella ja teknologiavälitteisellä vuorovaikutusosaamisella on toisiinsa ja millainen yhteys vuorovaikutusosaamisella on sosiaalisten verkostojen laatuun ja laajuuteen. Tutkittavana joukkona ovat viestintätieteiden eli viestinnän ja journalistiikan oppiaineiden opiskelijat Jyväskylän yliopistosta.

Vuorovaikutusosaamista on tutkittu viestinnän alalla paljon, sen ollessa viestinnän alan perustavimpia käsitteitä. Vuorovaikutusosaamisen määrittelemisen tässä tutkielmassa perustuu pitkälti Brian Spitzbergin (1983 ja 2006) ajatuksiin ja jäsenyyksiin vuorovaikutusosaamisen rakenteesta. Spitzbergin (1983 ja 2006) ajatusten mukaisesti vuorovaikutusosaaminen koostuu yksilön tiedoista, taidoista, ominaisuuksista ja muista tekijöistä. Erityisesti teknologiavälitteistä vuorovaikutusosaamista kuvaavina osa-alueina Spitzberg (2006) nostaa esille motivaation, tiedon, taidot ja kontekstin, jonka hän jakaa kulttuuriin, kronologisuuteen, suhteeseen, ympäristöön ja funktioon. Schulze, Shultze, West ja Krumm (2016) ovat koonneet Spitzbergin (1983 ja 2006) ajatuksia mukailleen vuorovaikutusosaamisen KSAO-malliksi (Knowledge, Skills, Abilities & Other characteristics). Tätä vuorovaikutusosaamisen määritelmää avataan tarkemmin seuraavassa luvussa.

Myös sosiaaliset verkostot ovat kiinteä osa elämäämme. Läheiset ihmissuhteet tuovat elämäämme arvoa ja merkitystä. Myöskään harvaa työtä tehdään vailla minkäänlaisia sosiaalisia verkostoja. Vuorovaikutusosaaminen kytkeytyy sosiaalisten verkostojen luomiseen ja esimerkiksi nuorilla aikuisilla affektiivisuuteen liittyvä vuorovaikutusosaaminen on tärkeää ystävyysuhteiden ylläpitämisessä (Holmstrom 2009). Viestintäosaaminen vaikuttaa myös taitoon luoda sosiaalisia verkostoja (Spitzberg & Cupah 2011). Sosiaalisilla verkostoilla on merkitystä niin yksilöiden

hyvinvointiin kuin terveyteenkin. Sosiaalinen tuki edistää terveyttä ja ehkäisee stressiä. (Vahtera & Uutela 1994.) Hyvät sosiaaliset suhteet voivat myös pienentää kuolemanriskiä jopa 50% ja hyvien sosiaalisten suhteiden merkitystä elinikään voi verrata tupakanpolton lopettamiseen (Holt-Lunstad, Smith & Layton 2010). Sosiaaliset verkostot ovat siis merkittävä osa ihmisen hyvinvointia ja niiden luomisen ja ylläpitämisen kytkeytyessä vuorovaikutusosaamiseen, ovat sosiaaliset verkostot perusteltu osa tätä tutkielmaa. Tässä tutkielmassa sosiaalisia verkostoja mitatessa otetaan huomioon sekä sosiaalisen verkoston laajuus että laatu eli se, kuinka tyytyväisiä omaan sosiaaliseen verkostoon ollaan.

Sekä vuorovaikutusosaamista, että sosiaalisten verkostojen laajuutta mitataan valmiiden mittarien pohjalta. Vuorovaikutusosaamisen mittari on Schulzen, Shultzen, Westin & Krummin (2016) Spitzbergin (1983 ja 2006) jäsenyyksiä mukaileva KSAO-mittari. Sosiaalisen verkoston laajuutta taas mitataan Stillerin ja Dunbarin (2007) luoman mittarin pohjalta. Näitä mittareita esitellään tarkemmin luvussa viisi.

Tämän tutkielman tavoitteena on ymmärtää kasvokkaisen ja teknologiavälitteisen vuorovaikutusosaamisen yhteyttä, viestintätieteiden opiskelijoiden vuorovaikutusosaamisen tasoa sekä vuorovaikutusosaamisen yhteyttä sosiaalisten verkostojen laajuuteen ja laatuun. Tutkittavien joukoksi valikoituivat Jyväskylän yliopiston viestintätieteiden eli viestinnän ja journalistiikan opiskelijat. Jyväskylän yliopiston viestinnän oppiaineen opetus keskittyy vahvasti vuorovaikutukseen ja vuorovaikutusilmiöihin. Viestinnän pääaineen opiskelijat saavat siis vahvan tietopohjan vuorovaikutusosaamisesta. Lisäksi journalistiikan opiskelijat jakavat viestinnän pääaineopiskelijoiden kanssa samat perusopinnot ja saavat tätä kautta saman perustietämyksen aiheesta. Tutkimus rajattiin koskemaan Jyväskylän yliopiston viestintätieteiden opiskelijoita, koska heillä on hyvä valmius arvioida omaa vuorovaikutusosaamistaan.

Tieto kasvokkaisen ja teknologiavälitteisen vuorovaikutusosaamisen yhteyksistä on oleellista ymmärtäessä ja laajentaessa käsitystä vuorovaikutusosaamisesta ilmiönä ja käsitteenä. Tärkeää on myös tieto vuorovaikutusosaamisen ja sosiaalisten verkostojen yhteydestä. Tutkielman aiheita siis motivoi tarve syventää tietämystä näistä aihealueista. Yksi tätä tutkimusta motivoinut tekijä oli myös tuoda määrällisen tutkimuksen suuntausta enemmän esille suomenkielisissä viestinnän alan pro gradu -töissä. Tämän tutkielman aineisto kerättiin määrällisenä verkkokyselynä, jossa vastaajat arvioivat omaa vuorovaikutusosaamistaan ja sosiaalisia verkostojaan.

2. Vuorovaikutusosaaminen ilmiönä

Vuorovaikutusosaamista voidaan määritellä ja jäsentää erilaisin tavoin. Yleisimpiä tutkimuksessa esiintyviä kriteereitä vuorovaikutusosaamiselle ovat tehokkuus ja tarkoituksenmukaisuus, joiden alle muiden osaamisen kriteerien voidaan nähdä sisältyvän (Spitzberg 2003 ja 2006; Laajalahti 2014). Tehokkuus kuvaa sitä, kuinka hyvin vuorovaikutusosapuolet onnistuvat viestintätavoitteissaan. Tarkoituksenmukaisuus taas tarkoittaa viestinnän sopivuutta vuorovaikutustilanteeseen. (Laajalahti 2014.) Vuorovaikutusosaamisesta voidaan puhua, kun sekä tehokkuuden että tarkoituksenmukaisuuden kriteerit täyttyvät (Spitzberg & Cupach 2002, 575–583; Valkonen 2003, 145–148, Laajalahden 2014 mukaan). Tarkemmin jaoteltuna yleisiksi vuorovaikutusosaamisen kriteereiksi voidaan nähdä myös muun muassa selkeys, tarkkuus, täsmällisyys, ymmärrettävyys, todellisuuden tuntu, taloudellisuus, tyytyväisyys, kiinnostavuus, dialogisyys ja eettisyys (Spitzberg 2000, 104–109; 2003, 97–98; Spitzberg & Cupach 2002, 575–583; Laajalahti 2014).

Tämän tutkielman määritelmä vuorovaikutusosaamisesta rakentuu Spitzbergin (1983 ja 2006) vuorovaikutusosaamiseen liittyviin jäsenyyksiin. Spitzberg jäsensi vuonna 1983 vuorovaikutusosaamista siten, että vuorovaikutusosaaminen sisältää niin motivaatiota, tietoa ja taitoja, jotka ovat kaikki yhteydessä toisiinsa. Myöhemmin Spitzberg (2006) on tarkentanut jäsenystään ja eritellyt erityisesti teknologiavälitteiseen vuorovaikutukseen liittyvää vuorovaikutusosaamista. Spitzbergin (2006) mukaan vuorovaikutusosaaminen niin kasvokkain kuin teknologiavälitteisesti ovat samankaltaisia rakenteita.

Spitzberg (2006) on siis jäsentänyt ansiokkaasti myös teknologiavälitteistä vuorovaikutusosaamista. Spitzberg (2006) näkee esimerkiksi teknologiavälitteiseen vuorovaikutusosaamiseen vaikuttavan kontekstin. Konteksteja ovat kulttuuri, kronologisuus, suhde, ympäristö ja funktio. Spitzberg on myös avannut näitä käsitteitä ja esittänyt niiden tueksi aiempaa tutkimusta. Kulttuuri tarkoittaa esimerkiksi arvoja, uskomuksia ja asenteita tai vaikkapa etnisyyttä, kansallisuutta tai sukupuolta. Näistä etenkin sukupuolen merkitystä on tutkittu ja on esimerkiksi huomattu, että sukupuolta ”esitetään” tietyillä tavoilla teknologiavälitteisesti (Herring & Martinson 2004) ja naiset kokevat teknologiavälitteiset suhteensa intiimimmiksi kuin miehet (McKenna et al. 2002). Kronologisuus liittyy aikaan, esimerkiksi eri ikäiset ihmiset voivat käyttää teknologiavälitteistä viestintää eri tavoilla tai vuorovaikutukseen käytetty aika vaikuttaa suhdetason kehittymiseen. Vuorovaikutukseen käytettävissä oleva aika vaikuttaa myös esimerkiksi siihen, mitä

viestintäkanavaa käytetään (Bertacco & Deponte, 2005; Sitkin et al., 1992; van den Hooff et al., 2005). Suhde tarkoittaa kontekstina sitä suhdetta, mikä vuorovaikutustilanteen osapuolilla on. Esimerkiksi kyselynä suoritettussa tutkimuksessa 84% vastaajista oli sitä mieltä, että teknologiavälitteiset suhteet ovat yhtä aitoja, arvokkaita ja läheisiä kuin teknologiavälitteiset suhteet (McKenna et al. 2002). Ympäristö voi taas tarkoittaa fyysistä ympäristöä, paikkaa tai tilannetta. Esimerkiksi maantieteellinen etäisyys voi vaikuttaa siihen, että viestintäkanavaksi valikoidaan sähköposti (van den Hooff et al., 2005) tai fyysistä etäisyyttä voidaan kompensoida viestintäteknologian suuremmalla käytöllä (Baym et al., 2004). Viimeinen kontekstuaalinen tekijä on funktio. Esimerkiksi tehtäväorientoitunut teknologiavälitteinen vuorovaikutus on hyvin erilainen konteksti kuin deittailuun liittyvä teknologiavälitteinen vuorovaikutus (Whitty 2003). Myös viestintäkanava valitaan usein viestin tarkoituksen perusteella (Kayany et al., 1996; Markus, 1994).

Aiempi tutkimus on spekuloinut, että perustavanlaatuiset vuorovaikutustaidot kasvokkain voitaisiin siirtää teknologiavälitteiseen kontekstiin suoraan tai vain hieman muunneltuina (Morreale et al. 2001). Spitzberg (2006) onkin koonnut esimerkkejä vuorovaikutusosaamisen osa-alueista ja siitä, miten niitä voi ajatella teknologiavälitteisessä kontekstissa. Tarkkaavaisuutta voidaan teknologiavälitteisesti osoittaa esimerkiksi kysymyksiä kysymällä, sosiaalisen tuen tarjoamisella tai viestien hienotunteisuudella. Ihmiset kysyvät myös syvällisempiä kysymyksiä teknologiavälitteisesti kuin kasvokkain, minkä voi nähdä viittaavaan teknologian omaksumiseen (Tidwell & Walther, 2002, p. 331). Maltillisuutta teknologiavälitteisesti osoitetaan muun muassa välttämällä epävarmuuden osoittamista tai mielipiteiden ilmaisujen sopivalla määrällä. Yhteensovittamista voi teknologiavälitteisesti osoittaa esimerkiksi järkevällä viestien määrällä, viestien pituuden miettimisellä ja vastaamisnopeudella. Ilmaisevuuden osoittaminen teknologiavälitteisesti tapahtuu taas esimerkiksi hymiöiden ja huumorin käytöllä. Spitzberg (2006) tekeekin tiivistelmän, että myös aiempiin tutkimuksiin pohjautuen kasvokkaisen vuorovaikutusosaamisen osa-alueet näyttäisivät olevan siirrettävissä hyvin myös teknologiavälitteiseen kontekstiin.

Schulze, Schultze, West ja Krumm (2016) loivat Spitzbergin (1983 ja 2006) jäsenysten pohjalta KSAO-mittarin (Knowledge, Skills, Abilities and Other characteristics), joka mittaa vuorovaikutusosaamista niin kasvokkaisissa kuin teknologiavälitteisissä konteksteissa. Tätä mittaria käytetään pohjana tämän tutkimuksen vuorovaikutusosaamisen mittarissa. Mittari sisältää Spitzbergin (2006) mukaan jäsennettynä eri vuorovaikutusosaamisen osa-alueet: tiedon (knowledge), motivaation (motivation), taidot (skills) ja muut tekijät (other characteristics). Taidot voidaan jakaa tarkemmin tarkkaavaisuuteen (attentiveness), maltillisuuteen (composure),

yhteensovittamiseen (coordination) sekä ilmaisevuuteen (expressiveness). Tarkkaavaisuus tarkoittaa kiinnostuksen osoittamista keskustelukumppania kohtaan, esimerkiksi kysymysten kysymistä ja keskustelun ylläpitämistä. Maltillisuus taas tarkoittaa esimerkiksi itsevarmuuden ja itsensä kontrolloimisen osoittamista. Yhteensovittaminen taas viittaa keskustelun laajempaan hallintaan, kuten oikein ajoitettuihin vastauksiin ja aiheessa pysymiseen. Ilmaisevuuden osaitoja ovat esimerkiksi nonverbaalisten keinojen käyttäminen vuorovaikutuksen apuna, kuten ilmeet ja eleet tai hymiöiden käyttäminen teknologiavälitteisissä keskusteluissa. (Spitzberg 2006.)

Muita tekijöitä, jotka voidaan mieltää myös osaamisen lopputulemiksi, ovat attraktiivisuus (attractiveness), tehokkuus (effectiveness), tarkoituksenmukaisuus (appropriateness), tyytyväisyys (satisfaction) sekä selkeys (clarity). Attraktiivisuus tarkoittaa hyvän kuvan antamista itsestään, jolloin keskustelukumppanille muodostuu sinusta positiivinen vaikutelma. Tehokkuus tarkoittaa omien tavoitteiden saavuttamista keskustelussa. Tarkoituksenmukaisuudella tarkoitetaan tilanteeseen sopivaa vuorovaikutusta ja keskittymistä viestiensä sisältöön. Tyytyväisyys tarkoittaa tyytyväisyyttä omiin keskusteluihin. Selkeys taas tarkoittaa ymmärrettävää, tarkkaa ja selkeää vuorovaikutusta. (Spitzberg 2006.)

Tässä tutkielmassa vuorovaikutusosaamista tarkastellaan kasvokkaisissa ja tekstipohjaisissa teknologiavälitteisissä vuorovaikutustilanteissa. Seuraavissa luvuissa käsitellään vuorovaikutusosaamisen merkitystä eri konteksteissa, käydään läpi kasvokkaisen ja teknologiavälitteisen vuorovaikutusosaamisen teoreettisia jäsennyksiä, yhteyksiä ja eroja. Lisäksi avataan tarkemmin, millainen yhteys vuorovaikutusosaamisella on sosiaalisiin verkostoihin.

3. Vuorovaikutusosaamisen merkitys ja sosiaaliset verkostot

Tässä luvussa käydään läpi vuorovaikutusosaamisen merkitystä nuorten aikuisten elämässä ja työelämäkontekstissa. Tässä tutkimuksessa tutkittavina ovat nuoret, alle 30-vuotiaat, yliopisto-opiskelijat. Tulevina viestinnän ammattilaisina he tulevat tarvitsemaan vuorovaikutusosaamista myös tulevissa työtehtävissään. Viimeisessä alaluvussa keskitytään sosiaalisten verkostojen tutkimukseen ja niiden yhteyteen vuorovaikutusosaamisen kanssa.

3.1 Vuorovaikutusosaamisen merkitys nuorten elämässä

Vuorovaikutusosaamisen merkitys voidaan nähdä merkittävänä jo lapsen ja nuorten kehittämisessä. Sillä on vaikutusta yksilöiden hyvinvointiin, mikä näkyy erityisesti vuorovaikutuksessa rakennettujen sosiaalisten suhteiden kautta. Nykyään sosiaalisten suhteiden rakentamisen voidaan nähdä olevan helpompaa, kuin vaikkapa vielä vuosituhaten alussa. Teknologian kehittyminen antaa väyliä sosiaalisten verkostojen luomiseen ja ylläpitämiseen myös teknologiavälitteisesti, mikä tarjoaa pelkkään kasvokkaiseen vuorovaikutukseen verrattuna enemmän mahdollisuuksia. On myös mahdollista, että esimerkiksi joitain ystävyys-suhteita pidetään yllä pääasiassa tai jopa ainoastaan teknologian välityksellä. Iso osa vuorovaikutuksesta tapahtuukin nykyään teknologiavälitteisesti ja viestintäteknologian murros on näkynyt paljon myös nuorten elämässä.

Vuorovaikutusosaamisen voidaan myös nähdä lisäävän ikätovereiden hyväksyntää, etenkin nuorena iässä. Vuorovaikutusosaamisella on yhteys ikätovereiden tarjoamaan hyväksyntään ja sosiaalisen ahdistuksen kokemiseen alakouluikäisillä. (Greco & Morris 2005; Miller & Coll 2007.) Toimivilla ihmissuhteilla on tärkeä osa myös yksilön hyvinvoinnin kannalta, sosiaalisten suhteiden edesauttaessa esimerkiksi stressinhallinnassa (Miller & Coll 2007).

Lisääntynyt teknologian käyttäminen muokkaa paitsi ajankäyttöämme, myös viestintäkäyttäytymistämme. Esimerkiksi yhdysvaltaisilta yliopisto-opiskelijoilta kysyttäessä yli kolme neljästä oli sitä mieltä, että teknologiavälitteisellä vuorovaikutuksella oli ollut vaikutusta siihen, miten ystävien kanssa ollaan yhteydessä kasvokkaistilanteissa (Pettegrew & Day 2015). Etenkin mobiililaitteet ja niiden käyttäminen yleistyivät selvästi 2010-luvulla. Yhdysvaltalaisista yliopisto-opiskelijoista lähes kolmasosa (32%) kertoi, että pisin aika ilman mobiililaitetta hereillä ollessa oli viimeisen kuukauden aikana ollut maksimissaan kolme tuntia (Pettegrew & Day 2015).

Viestintäteknologian käyttäminen on yleistä myös suomalaisilla nuorilla. Suomalaisista 18-29 -vuotiaista nuorista yli 75% käytti internetiä yli 20 tuntia viikossa vuonna 2019. Tästä ajasta suurin osa käytettiin sosiaalisen median palveluissa. Sosiaalisen median käyttämisen tärkein syy taas oli 84%:lla vastaajista halu keskustella ystävien kanssa.

(<https://wordpress.ebrand.fi/somejanuoret2019>.) 1990-luvulla ja sen jälkeen syntyneet sukupolvet ovat kasvaneet lapsuutensa ja nuoruutensa hurjasti kehittyneen viestintäteknologian parissa ja myös oppineet käyttämään sitä. Vuorovaikutusosaamista onkin yhä oleellisempi ajatella käsitteenä, joka sisältää sekä kasvokkaisen että teknologiavälitteisen ulottuvuuden.

Tämän tutkielman tavoitteena on mitata yliopiston viestintätieteiden opiskelijoiden vuorovaikutusosaamista kasvokkaisessa ja teknologiavälitteisessä vuorovaikutuksessa ja tarkastella näiden vuorovaikutusosaamisen osa-alueiden yhteyttä. Viestinnän alan opiskelijat ovat tulevaisuuden viestinnän ammattilaisia työelämässä. Hyvä vuorovaikutusosaaminen ja vuorovaikutusosaamisen ymmärtäminen ovat keskeisiä asioita tulevissa ammateissa.

3.2 Vuorovaikutusosaamisen merkitys työelämässä

Vuorovaikutusosaamista tarvitaan niin työelämässä kuin laajemminkin yhteiskunnassa (Spitzberg 2008; Wilson & Sabee 2003; Laajalahti 2014). Vuorovaikutusosaaminen vaikuttaa ihmisten sosiaaliseen, psykologiseen ja ammatilliseen hyvinvointiin (Segrin & Givertz 2003). Spitzberg ja Cupah (1989) ovat todenneet vuorovaikutusosaamisen olevan yhteydessä myös ammatilliseen menestymiseen.

Työelämässä vuorovaikutusosaaminen on tärkeää yksilöiden lisäksi koko organisaatiolle. Ilman vuorovaikutusta organisaatiot vajoavat kaaokseen ja hajoavat. Työpaikkojen sosiaalisten suhteiden funktio on informaation jakamisessa, päätöksenteossa, vaikuttamisessa ja instrumentaalissa sekä emotionaalissa tuessa. (Sias, Krone & Jablin 2002.) Työntekijät, joilla on vuorovaikutusosaamista ovat tärkeitä organisaatiolle. Viestinnällisesti aktiiviset työntekijät ovat kiinnostuneempia työstään ja motivoituneempia kehittymään siinä (McCroskey, McCroskey & Richmond 2006).

Vuorovaikutusosaamisen merkitys tiedetään myös johtaja-alaisuhteissa. Tehokkaasti ja tarkoituksenmukaisesti viestivä johtaja lisää alaisten työtyytyväisyyttä, motivaatiota sekä organisaatioon sitoutumista (Mikkelson, York & Arritola 2015). Viestinnän ja vuorovaikutuksen keskeinen merkitys työyhteisöissä tarkoittaa, että etenkin interpersonaalisia viestintätaitoja pitäisi

kehittää työpaikoilla (DeKay 2012, Hynes 2012, Mikkelsonin, Yorkin & Arritolan 2015 mukaan). Vuorovaikutusosaaminen ennustaakin hyviä tuloksia työelämässä johtamisessa sekä yksilöiden ja tiimien työsuorituksissa (esim. Aguado et al. 2014; De Vries et al. 2010; Hertel et al. 2006; Riggio & Taylor 2000; Young et al. 2000, Schulzen, Shultzen, Westin & Krummin 2016 mukaan).

Yhä tärkeämpää on myös teknologiavälitteisen vuorovaikutuksen hallinta. Teknologiavälitteisen viestinnän onkin nähty olevan yhä tärkeämpää niin työelämän kuin vapaa-ajankin vuorovaikutussuhteissa (Waldeck, Seibold & Flanagin 2004). Teknologiavälitteinen viestintä vähentää uuden työntekijän epävarmuutta työpaikalla. Kasvokkainen interpersonaalinen vuorovaikutus taas ennustaa eniten sitä, miten uusi työntekijä mukautuu uuden työpaikkansa vaatimuksiin ja olosuhteisiin, mutta myös teknologiavälitteisillä vuorovaikutuksen tavoilla on tähän merkittävä vaikutus. Teknologia saattaa auttaa esimerkiksi muihin työntekijöihin tai omaan työtehtäväänsä tutustumiseen. (Waldeck, Seibold & Flanagin 2004).

Työpaikkojen ryhmissä ja tiimeissä teknologiavälitteisen vuorovaikutuksen on nähty lisäävän viestinnän määrää sen helppouden takia ja sen on nähty olevan luotettava viestintätapa tallentavuutensa vuoksi, mikäli viestintäkanava mahdollistaa tiedon säilymisen. Positiiviseksi ollaan koettu myös mahdollisuus käsitellä vaikeita asioita helpommin sosiaalisen etäisyyden vuoksi. Toisaalta teknologiavälitteinen vuorovaikutus on koettu työpaikkojen ryhmissä ja tiimeissä myös negatiivisesti. Teknologiavälitteisesti kynnys ottaa yhteyttä saattaa kasvaa ja läsnäoloa ryhmäkeskusteluissa on vaikeampi ilmaista. (Sivunen 2007.)

Tultaessa 2020-luvulle yhä useampi tapaaminen myös työelämän ryhmissä ja tiimeissä tapahtuu teknologiavälitteisesti. Tämä saattaa tarkoittaa erilaisten vuorovaikutusosaamisen osa-alueiden painottumista niin johtajilla kuin työntekijöilläkin. Tärkeää olisikin tietää, ovatko kasvokkainen ja teknologiavälitteinen vuorovaikutusosaaminen lähellä toisiaan vai vaativatko ne erilaisia painotuksia. Tämän tutkielman yksi tarkoitus onkin mitata kasvokkaisen ja teknologiavälitteisen vuorovaikutusosaamisen yhteyttä.

3.3 Sosiaaliset verkostot ja vuorovaikutusosaaminen

Tässä alaluvussa keskitytään sosiaalisten verkostojen tutkimuksen tuloksiin ja siihen, mitä tiedämme sosiaalisten verkostojen ja vuorovaikutusosaamisen yhteydestä.

Vuorovaikutusosaaminen paitsi edesauttaa sosiaalisten verkostojen luomista, sen rooli on oleellinen myös niiden ylläpitämisessä. Vuorovaikutusosaamisen on nähty auttavan ihmissuhteiden

ylläpitämistä etenkin nuorilla aikuisilla. Yhdysvaltalaisia, 18-26 -vuotiaita, yliopisto-opiskelijoita tutkittaessa affektiivisuuteen liittyvä vuorovaikutusosaaminen, esimerkiksi sosiaalisen tuen tarjoaminen, nähtiin tärkeäksi ystävyysuhteiden ylläpitämisessä. (Holmstrom 2009.)

Viestintäosaaminen myös vaikuttaa positiivisesti taitoon luoda sosiaalisia verkostoja (Spitzberg & Cupah 2011).

Sosiaalisten verkostojen luominen ja ylläpitäminen on tärkeää myös työelämässä. Työtä tehdään yhä enemmän vuorovaikutuksessa muiden kanssa. Erilaiset tapaamiset esimerkiksi ryhmissä ja tiimeissä ovat olennainen osa työelämää. Tällaisesta yleistynyttä kulttuuria on kutsuttu esimerkiksi termillä 'meetingization of society' (Van Vree 2011). Sosiaalinen tuki työpaikoilla lisää terveyttä, työtovereiden laajentaessa sosiaalista verkostoa ja tarjotessa tätä kautta enemmän mahdollisuuksia sosiaaliselle tuelle (Vahtera & Uutela 1994)

Tutkittaessa yhdysvaltalaisia yliopisto-opiskelijoita, huomattiin sosiaalisen verkoston laajuuteen ja laatuun vaikuttavan, kuinka pidetty ja arvostettu henkilö oli (Carter & Feld 2004). Henkilöillä, jotka olivat pidettyjä ja arvostettuja, oli laajempi sosiaalinen verkosto ja verkoston suhteet olivat myös kestävämpiä. Voidaankin miettiä, onko henkilöstä pitämisellä yhteys myös vuorovaikutusosaamiseen. Esimerkiksi attraktiivisuus eli taito luoda itsestään positiivinen kuva keskustelukumppanille on yksi Spitzbergin (1983, 2006) vuorovaikutusosaamisen jäsentelyn osa-alue. Tätä kautta voitaisiin siis ajatella, että mikäli henkilö on pidetty, vaikuttaa tähän jollain tasolla myös henkilön oma vuorovaikutusosaaminen.

Hyvät vuorovaikutustaidot edesauttavat luotettavien sosiaalisten verkostojen luomista ja lisäävät sosiaalisen tuen määrää (Segrin & Rynes 2009). Heikompi vuorovaikutusosaaminen on taas yhteydessä lisääntyneeseen masennukseen. Tämä johtuu siitä, että heikommalla vuorovaikutusosaamisella on vaikeampi luoda sosiaalisia suhteita, joiden isompi määrä on taas yhteydessä vähempään masentuneisuuteen. Hyvät sosiaaliset suhteet tarjoavat usein esimerkiksi apua vaikeissa tilanteissa ja tuottavat onnellisuuden ja hyvänolon tunnetta. (Segrin, Rynes 2009). Esimerkiksi läheisissä ihmissuhteissa on enemmän tyytyväisyyttä ja parisuhteessa hyvän vuorovaikutusosaamisen on nähty olevan yhteydessä sekä omaan että kumppanin kokemaan tyytyväisyyteen suhteesta (Flora & Segrin 1999). Sosiaalisen tuen on nähty edistävän terveyttä ja ehkäisevän stressiä (Vahtera & Uutela 1994). Laajassa, noin 309 000 ihmistä, koskeneessa 7,5 vuotta kestäneessä tutkimuksessa todettiin hyvien sosiaalisten suhteiden vähentävän kuoleman riskiä jopa 50% ja sosiaalisten suhteiden olevan eloonjäämistä ennustavana tekijänä merkittävämpi kuin esimerkiksi ylipainon tai fyysisen epäaktiivisuuden (Holt-Lunstad, Smith & Layton 2010).

Sosiokognitiiviset kyvyt, joihin voidaan laskea myös vuorovaikutusosaaminen, ennustavat sosiaalisen verkoston kokoa. Kahdeksaakymmentä, 19-72 -vuotiasta, yhdysvaltalaisista koskeneessa tutkimuksessa todettiin myös empaattisten kykyjen ennustavan laajemman läheisten ihmisten verkoston ylläpitämistä. (Kardos, Leidner, Pléh, Soltész & Unoka 2017.) Myös empatian osoittamisen voidaan nähdä olevan yksi vuorovaikutusosaamisen ja hyvän vuorovaikutuksen osa-alueista (kts. esim. Mikkola 2006).

Sosiaalisia verkostoja on tutkittu myös teknologiavälitteisissä konteksteissa. Tutkimuksessa, jossa eurooppalaisilta operaattoreilta kerättiin dataa soitetuista puheluista (20 miljoonalta käyttäjältä ja 9 miljardista soitosta), huomattiin sosiaalisen verkoston koon olevan positiivisesti yhteydessä viestinnän määrään oman sosiaalisen verkostonsa jäsenille. Ihmisiä, joiden kanssa oltiin aktiivisesti yhteydessä, oli keskimäärin 10-40. Suurin osa viestinnästä tapahtui pienelle osalle omaa sosiaalista verkostoa. Negatiivisiksi koettuja suhteita esiintyi ainoastaan poikkeuksellisen suurissa sosiaalisissa verkostoissa. (Miritello et al. 2013). Tutkittaessa 24-40 -vuotiaiden tutkijoiden ja opiskelijoiden Facebookista kerättyä dataa, huomattiin sosiaalisen verkoston laajuuden ja vahvuuden olevan positiivisesti yhteydessä. Verkoston vahvuutta mitataan esimerkiksi yhteydenpidon määrällä. Iällä ei löydetty olevan yhteyttä sosiaalisen verkoston laajuuteen tai vahvuuteen. Sosiaalisen verkoston laajuus vaihteli 29 ja 368 ihmisen välillä, keskiarvon ollessa 108 ihmistä ja keskihajonnan noin 86. Sosiaalisen verkoston laajuus oli siis varsin vaihteleva. Tutkimus myös osoitti samankaltaisuutta aiemmin tutkittujen kasvokkaisten verkostojen ja sosiaalisen median verkostojen välillä. (Arnaboldi, Passarella, Tesconi & Gazzè 2011.)

Dunbar (2012) tutki sosiaalisten verkostojen rajoja internetissä ja teki vertailua kasvokkainiin verkostoihin. Tutkimuksen mukaan sosiaalinen media ei näytä lisäävän tai vahvistavan sosiaalisia suhteita, mihin syynä saattaa olla esimerkiksi fyysisen läsnäolon tunteen puuttuminen. Toisena syynä esitettiin, että sosiaalinen media ei erottele suhteiden laatua (esimerkiksi Facebookissa kaikki ovat ”kavereita”). Dunbar (2012) myös esittää, että vain heikkoja vuorovaikutussuhteita voi ylläpitää ilman kasvokkaista vuorovaikutusta.

Kokonaisuudessaan juuri vuorovaikutusosaamisen suoraa yhteyttä sosiaalisten verkostojen kokoon ja laatuun on tutkittu verrattain vähän. Kuitenkin viestinnän alan vuorovaikutusosaamiseen kytkeytyvä tutkimus, kuten myös muiden tieteenalojen tutkimusjulkaisut, viittaavat vuorovaikutusosaamisen olevan yhteydessä sosiaalisten suhteiden luomiseen ja ylläpitämiseen sekä tyytyväisyyteen suhteissa. Erilaisia vuorovaikutusosaamisen osa-alueita, kuten edellä on kuvattu, on siis todettu ennustaviksi tekijöiksi niin sosiaalisten verkostojen laajuuden kuin laadunkin suhteen. Sosiaalisten verkostojen ja vuorovaikutusosaamisen yhteyden tutkiminen on siis perusteltua. Tässä

tutkielmassa mitataan sosiaalisten verkostojen laajuuden ja laadun yhteyttä vuorovaikutusosaamiseen.

4. Kasvokkaisen vuorovaikutuksen ja teknologiavälitteisen vuorovaikutuksen teoreettisia jäsennyksiä

4.1 Kasvokkaisen ja teknologiavälitteisen viestinnän teorioita

Kasvokkaisen vuorovaikutuksen ja teknologiavälitteisen vuorovaikutuksen eroja, samankaltaisuuksia ja ominaisuuksia on eritelty erilaisista teoreettisista lähtökohdista. Osa teorioista näkee kasvokkaisen vuorovaikutuksen olevan yleisesti ottaen parempi ja tehokkaampi vuorovaikutuksen muoto, kun taas osa teorioista nostaa teknologiavälitteisen vuorovaikutuksen samalle tasolle kasvokkaisen vuorovaikutuksen kanssa. On kuitenkin myös hyvä ottaa huomioon, milloin teorit on julkaistu ja millaisesta vuorovaikutuksesta ne teknologiavälitteisesti tämän takia puhuvat. Seuraavassa on esitelty joitain merkittäviä aihealuetta käsitteleviä teorioita.

Nonverbaalisten vihjeiden puuttumisen teoria (Cues-filtered-out Theory, Culnan & Markus 1987) ja Viestintävälineen monipuolisuuden teoria (Media Richness Theory, Daft & Lengel 1986) pohjaavat ajatukseen, että kasvokkaisviestintä on tehokkaampaa verrattuna teknologiavälitteiseen viestintään. Nonverbaalisten vihjeiden puuttumisen teorian mukaan teknologiavälitteinen viestintä tarjoaa vähemmän nonverbaalisia ja kontekstuaalisia vihjeitä, minkä takia sosiaalinen läsnäolo vuorovaikutuksessa on pienempää. Tämä siis tarkoittaa, että esimerkiksi tekstipohjaisessa teknologiavälitteisessä viestinnässä nonverbaalisia vihjeitä ei ole, mikä tekee viestinnästä persoonatonta (Walther & Parks 2002). Pienempi sosiaalinen läsnäolo taas vähentää motivaatiota luoda sosiaalisia suhteita. Esimerkiksi Mallen, Day & Green (2003) huomasivat kahden henkilön ensikohtaamisessa vähemmän tyytyväisyyttä, läheisyyttä ja itsestäkertomista, mutta enemmän konflikteja, kun viestintä tapahtui teknologiavälitteisesti verrattuna kasvokkaiseen vuorovaikutustilanteeseen.

Viestintävälineen monipuolisuuden teorian (Daft & Lengel 1986) mukaan viestintäkanava on sitä rikkaampi, mitä enemmän vihjeitä se antaa. Viestintäkanavan rikkauteen vaikuttaa neljä asiaa: mahdollisten vihjeiden määrä (kuten verbaliset vihjeet, ilmeet tai eleet), vuorovaikutuksen nopeus (eli kuinka reaaliaikaista vuorovaikutus on), viestin muokkaamismahdollisuus (onko mahdollista muokata viesti esimerkiksi yhdelle tai usealle ihmiselle) ja kielen rikkaus (onko mahdollista käyttää myös puhekieltä formaalin kielen sijasta). Esimerkiksi tekstipohjainen viestintä tarjoaa ainoastaan

verbaalisia vihjeitä, kun taas kasvokkainen viestintätilanne tarjoaa mahdollisuuden tulkita myös ilmeitä, eleitä ja muita nonverbaalisia ilmaisuja sekä visuaalisia vihjeitä. Mitä monimutkaisempaa tehtävää viestintäkanavan kautta halutaan suorittaa, onnistuminen on sitä tehokkaampaa, mitä rikkaampi viestintäkanava on. Toisaalta mitä vähemmän monimutkainen suoritettava tehtävä on, sitä tehokkaammin se toteutuu vähemmän rikkaamman viestintäkanavan kautta. Teorian ajatusten pohjalta esimerkiksi tunteita sisältävä, henkilökohtainen vuorovaikutus onnistuisi huonosti vain tekstipohjaisen viestinnän avulla, koska henkilökohtainen viestintä on monimutkaista ja vaatii täten rikkaamman viestintäkanavan. (Walther & Parks 2002). Tutkimuksessa rikkaampien kanavien on nähty lisäävän esimerkiksi läheisyyttä ja ymmärrystä vuorovaikutusosapuolten välillä (Sprecher 2014; Ramirez & Burgoon 2004).

Teoriat kuten Sosiaalisen informaation prosessoinnin teoria (Social Information Processing Theory, Walther 1992) ja Hyperpersonaalisen teknologiavälitteisen viestinnän malli (Hyperpersonal Model of CMC, Walther 1996) taas näkevät teknologiavälitteisen viestinnän yhtä tehokkaana tai jopa tehokkaampana kuin kasvokkaisuviestinnän. Sosiaalisen informaation prosessoinnin teorian mukaan teknologiavälitteinen vuorovaikutus voi olla yhtä toimivaa kuin kasvokkainen vuorovaikutuskin, mutta vaatii teknologiavälitteisen viestinnän luonteen vuoksi enemmän aikaa. Tämä ajatus esitettiin etenkin kritiikkinä Nonverbaalisten vihjeiden puuttumisen teorialle (Culnan & Markus 1987), jonka pohjana käytetyissä tutkimuksissa kasvokkaisia ja teknologiavälitteisiä ryhmiä vertailtiin usein antaen näille saman verran aikaa suorittaa tehtäviä. Sosiaalisen informaation prosessoinnin teorian yhtenä pääajatuksena on, että vuorovaikutustilanteen osapuolet ovat motivoituneita vähentämään interpersonaalista epävarmuutta, tekemään vaikutelmia ja luomaan kiintymystä yhtäläillä myös teknologiavälitteisesti. Puuttuvia nonverbaalisia vihjeitä voidaan korvata esimerkiksi intiimimmällä kirjoitetulla viestinnällä. (Walther & Parks 2002). Muun muassa McKenna, Green ja Gleason (2002) eivät huomanneet eroja ennestään tuntemattomien parien vuorovaikutuksessa pidemmällä aikavälillä, vertailtaessa kasvokkaisessa ja teknologiavälitteisessä vuorovaikutuksessa tutustumista.

Hyperpersonaalinen teknologiavälitteisen viestinnän malli (Walther 1996) taas esittää, että teknologiavälitteinen vuorovaikutus voi olla jopa henkilökohtaisempaa kuin kasvokkainen vuorovaikutus. Teorian mukaan teknologiavälitteinen vuorovaikutus koostuu useasta samanaikaisesta tekijästä: viestin vastaanottajasta, lähettäjistä ja viestintäkanavasta. Esimerkiksi viestin lähettäjällä on aikaa miettiä mitä kertoa itsestään ja täten rakentaa itsestään sosiaalisesti hyväksyttävää kuvaa. Tämä positiivinen kuva, minkä viestin vastaanottaja tulkitsee, ohjaa taas vastaanottajaa tekemään samankaltaisia ratkaisuja itsestäkertomisessa. Nämä valinnat taas

muokkaavat vuorovaikutuksen toisen osapuolen toimintaa. Tämä voidaan nähdä vuorovaikutuksessa positiivisena kierteenä. (Walther 1996; Walther & Parks 2002).

Kasvokkaisen ja teknologiavälitteisen vuorovaikutuksen eroja ja samankaltaisuuksia on siis teorisoitu erilaisilla tavoilla. Kuitenkin esimerkiksi Nonverbaalisten vihjeiden puuttumisen teoria (Culnan & Markus 1987) ja Viestintävälineen monipuolisuuden teoria (Daft & Lengel 1986), jotka suhtautuvat kriittisesti teknologiavälitteisen viestinnän tehokkuuteen, ovat teoriona peräisin 1980-luvulta. Teknologiavälitteinen viestintä on kehittynyt eteenpäin huimasti ja teknologiavälitteiset viestintäkanavat ovat hyvin erilaisia tultaessa 2020-luvulle kuin mitä ne olivat 1980-luvulla. Meillä on myös enemmän tietoa teknologiavälitteisestä viestinnästä ja teknologiavälitteisten kanavien käytöstä, kuin muutama vuosikymmen sitten. Etenkin Nonverbaalisten vihjeiden puuttumisen teoria on saanut sittemmin paljon kritiikkiä esimerkiksi siitä, ettei se ota huomioon muita vuorovaikutussuhteisiimme vaikuttavia tekijöitä, kuten ryhmäidentiteettiä tai arvojen samankaltaisuutta. Tutkimuksissa on myös huomioitu, että ihmiset pystyvät tekemään pitkälle meneviä tulkintoja myös pelkän tekstin avulla. (Walther & Parks 2002). Näyttäisikin siis siltä, että teknologiavälitteinen vuorovaikutus ei välttämättä itsessään ole tehottomampaa kuin kasvokkainkaan vuorovaikutus. Kuitenkin teknologiavälitteinen vuorovaikutus tarvitsee onnistuakseen tiettyjä asioita, kuten tarpeeksi aikaa. Teknologiavälitteisen vuorovaikutuksen onnistuminen, esimerkiksi tehokkuuden ja tarkoituksenmukaisuuden näkökulmasta, on myös nykyään helpompaa, sillä tarjolla on useita erilaisia viestintäkanavia, tekstipohjaisista kanavista kuvaa ja ääntä sisältäviin kanaviin. Lisäksi teknologiavälitteinen vuorovaikutus on muovautunut normaaliksi osaksi arkea ja vuorovaikutustamme, mikä tekee tällaisten viestintäkanavien käytöstä luontevampaa.

Tässä tutkielmassa teknologiavälitteinen vuorovaikutus on rajattu tarkoittamaan tekstipohjaista teknologiavälitteistä vuorovaikutusta. Tekstipohjainen vuorovaikutus on vähiten vihjeitä sisältävä teknologiavälitteisen vuorovaikutuksen muoto ja siksi luonteva vastinpari kasvokkaiselle vuorovaikutukselle, joka taas voidaan nähdä mahdollisimman rikkaana kanavana. Tämän tutkielman yhtenä tarkoituksena on selvittää kasvokkaisen ja teknologiavälitteisen vuorovaikutusosaamisen yhteyttä. Tässä luvussa esitellyt teoriat antavat pohjan ajatuksella, miksi nämä kaksi vuorovaikutusosaamisen osa-aluetta voidaan erottaa toisistaan ja miksi tässä tutkielmassa niiden välillä tehdään vertailua.

4.2 Kasvokkaisen ja teknologiavälitteisen vuorovaikutuksen eroja

Eroja kasvokkaisviestinnän ja teknologiavälitteisen viestinnän välillä on tutkittu paljon teknologian kehittyessä ja sen käytön levitessä yhä laajemmalle. Teknologiavälitteisen viestinnän on nähty olevan esimerkiksi tehokkaampi tapa sosiaalisen tuen tarjoamiselle. Tutkittaessa korkeakoulussa aloittaneita opiskelijoita, huomattiin heidän olevan motivoituneempia prosessoimaan tukea antavia viestejä teknologiavälitteisesti kuin kasvokkain. Tuen tarvitsijat myös selittivät syitä tuen tarvitsemiselle monipuolisemmin teknologiavälitteisesti. Myös tukea annettaessa teknologiavälitteiset viestit koettiin positiivisemmin kuin kasvokkain annetut. Teknologiavälitteinen vuorovaikutus tarjosi vähemmän vihjeitä (kuten ilmeitä tai eleitä) verrattuna kasvokkaiseen vuorovaikutukseen, mikä motivoi vastaajia keskittymään viestien sisältöön tarkemmin teknologiavälitteisesti. (Rains, Brunner, Akers, Pavlich & Tsetsi 2016.) Myös esimerkiksi valheiden tunnistaminen on osoitettu helpommaksi teknologiavälitteisesti (Van Swol, Braun & Kolb 2015). Kuitenkin teknologiavälitteisen ja kasvokkaisen vuorovaikutuksen tutkimusten tuloksiin vaikuttavat monet tekijät: se miten tutkimus toteutetaan, millaisia muuttujia mitataan, millaisia kanavia teknologiavälitteisesti käytetään ja monet muut tekijät vaikuttavat siihen millaisia tuloksia tutkimuksesta saadaan (Ruppel, Gross, Stoll, Peck, Allen & Kim 2017).

Eroja on nähty kasvokkaisen ja teknologiavälitteisen viestinnän välillä myös konfliktinhallinnassa. Kompromissien ja yhteistyön määrä on suurempi kasvokkain kuin teknologiavälitteisesti. Tämä voi johtua siitä, että kasvokkaisissa vuorovaikutustilanteissa koetaan usein olevan enemmän pelissä kuin teknologiavälitteisessä vuorovaikutuksessa. Yksilöt myös kokevat suurempaa tarvetta osallistua konfliktitilanteen selvittämiseen, johtuen kasvokkaistilanteen välittömyydestä. Teknologiavälitteisesti tilanteet eivät taas usein ole välittömiä ja ihmisillä on toisiinsa etäisyyttä. Teknologiavälitteisissä tilanteissa keskinäinen riippuvuus toisista koetaan tämän vuoksi pienemmäksi, eivätkä yksilöt koe tilanteessa olevan yhtä paljon pelissä kuin kasvokkain. Siksi myös tarve yhteistyöllä ja kompromisseille vähenee. (Meluch & Walther 2012.) Kasvokkainen vuorovaikutus nähtiin tehokkaammaksi kuin teknologiavälitteinen vuorovaikutus tutkiessa englannin kieltä opiskelevia nuoria (Rouhshad, Wigglesworth & Storch 2016). Tutkimuksessa teknologiavälitteinen vuorovaikutus tapahtui tekstipohjaisesti. Neuvottelutehtävän ratkaisemisessa käytettiin kasvokkain enemmän merkitysneuvotteluja ja luotiin enemmän yhteistä ymmärrystä kuin teknologiavälitteisesti. (Rouhshad, Wigglesworth & Storch 2016).

Teknologiavälitteisen viestinnän kautta rakennetut suhteet voivat päästä samalle tasolle kasvokkain rakennettujen suhteiden kanssa (Sprecher & Hampton 2017). Kolmen tutkimuskerran mittaisessa tutkimuksessa selvitettiin 176 yhdysvaltaisen yliopisto-opiskelijan kasvokkain ja teknologian kautta rakennettujen suhteiden etenemistä. Opiskelijat jaettiin pareihin, joista osa keskusteli vain teknologiavälitteisesti, osa vain kasvokkain ja osa ensimmäisellä kahdella tapaamisella teknologiavälitteisesti (ensin tekstipohjaisesti ja sen jälkeen videoyhteydellä) ja viimeisellä tapaamiskerralla kasvokkain. Keskustelun teknologiavälitteisesti aloittaneet parit raportoivat keskustelun olleen ensimmäisillä kerroilla vähemmän nautinnollista kuin kasvokkain keskustelleilla. Kuitenkin siirryttäessä teknologiavälitteisestä keskustelusta kasvokkaiseen keskusteluun, olivat teknologiavälitteisesti aloittaneet parit yhtä tyytyväisiä keskusteluihinsa kuin koko ajan kasvokkain keskustelleekin. Positiivisempia tuloksia nähtiin jo, kun tekstipohjaisesta keskustelusta siirryttiin videopohjaiseen keskusteluun. (Sprecher & Hampton 2017.)

Itsestäkertomisen suuremmalle määrälle teknologiavälitteisesti on myös löytynyt tukea. Kasvokkaiseen ja teknologiavälitteiseen itsestäkertomiseen keskittyvän tutkimuksen meta-analyysissä todettiin itsestäkertomista tapahtuvan enemmän kasvokkain kuin teknologiavälitteisesti. Ero kasvokkaisen ja teknologiavälitteisen itsestäkertomisen kohdalla havaittiin myös suuremmaksi tekstipohjaisessa vuorovaikutuksessa kuin videopohjaisessa vuorovaikutuksessa. (Ruppel et al. 2017.) Omia mielipiteitä kerrotaan avoimemmin teknologiavälitteisesti kuin kasvokkain. 352 yhdysvaltalaiselle yliopisto-opiskelijalle tehdyssä verkkokyselyssä vastaajat olivat haluttomampia ilmaisemaan omia mielipiteitään kiistanalaisissa keskustelunaiheissa kasvokkain, kuin mitä teknologiavälitteisesti. Syiksi arvioitiin muun muassa teknologiavälitteisen viestinnän suurempaa anonymiteettia ja pienempää määrää sosiaalisia vihjeitä. (Ho & McLeod 2008.)

Erot kasvokkaisessa ja teknologiavälitteisessä vuorovaikutuksessa liittyvät usein aikaan ja viestintäkanavan luonteeseen. Esimerkiksi samalle tasolle keskusteluissa tai tutustumisessa pääseminen vaatii teknologiavälitteisesti enemmän aikaa ja se otetaan nykyään huomioon myös tutkimusasetelmissä (kts. esim. Sprecher & Hampton 2017). Myös viestintäkanavan rikkaus on nähty merkittävänä tekijänä. Videopohjainen viestintä (esimerkiksi Skype) tarjoaa enemmän visuaalisia vihjeitä kuin tekstipohjainen viestintä. Toisaalta viestiminen pääasiassa tekstin avulla lienee helppoutensa vuoksi usealle silti tutumpi viestinnän muoto, mikä auttaneekin tekstipohjaisten keskusteluiden tulkitsemisessä.

Tutkimusta varsinaisen vuorovaikutusosaamisen eroista kasvokkain ja teknologiavälitteisesti on verrattain vähän. Hwangin (2011) mukaan vuorovaikutusosaaminen kasvokkaisissa tilanteissa ennustaa parempaa vuorovaikutusosaamista myös teknologiavälitteisesti. 416 korealaisen

vuorovaikutusosaamista tutkittiin verkkokyselyn avulla. Teknologiavälitteisen vuorovaikutusosaamisen mittaamiseen käytettiin Spitzbergin (2006) luomaa mittaria, joka vertautuu myös tässä tutkimuksessa käytettyyn mittariin. Yksilön sopeutumiskyky ja kognitiiviset reaktiot teknologiavälitteisen vuorovaikutuksen vaatimuksiin olivat merkittäviä tekijöitä siinä, kuinka osaava yksilö oli teknologiavälitteisessä vuorovaikutuksessa. Vaikka henkilön vuorovaikutusosaaminen kasvokkain olisi ollut heikommalla tasolla, hän saattoi silti olla osaava teknologiavälitteisesti, mikäli oli tottunut teknologiavälitteisen viestinnän käyttämiseen. Teknologiavälitteistä ja kasvokkaista vuorovaikutusosaamista ei voida erottaa täysin toisistaan, koska teknologiavälitteistä vuorovaikutusosaamista on tutkimuksessa perinteisesti ajateltu kasvokkaisen vuorovaikutusosaamisen kautta. Toisaalta kasvokkaista vuorovaikutusta ei pitäisi nykyään pitää enää vuorovaikutusosaamisen prototyypinä ja lähtökohtana. Esimerkiksi suhteen ylläpitämisen taidot, joita käytämme yleensä kasvokkaissa vuorovaikutuksissa, toimivat myös teknologiavälitteisessä vuorovaikutuksessa. (Hwang 2011; Fortunati 2005, Hwangin 2011 mukaan.)

Voidaan kuitenkin kiistellä siitä, onko vuorovaikutusosaaminen kasvokkain ja teknologiavälitteisesti samanlaista. Schulze, Schultze, West ja Krumm 2016 esittävät, että kasvokkainen ja teknologiavälitteinen vuorovaikutus ovat erilaisia rakenteita. Tutkimus toteutettiin verkkokyselynä, jossa vastaajat arvioivat omaa vuorovaikutusosaamistaan. Tämän lisäksi jokaisella vastaajalla oli myös vertaisarvioija eli ihminen, joka pystyi arvioimaan vastaajan vuorovaikutusosaamista. Tutkimukseen osallistui 225 henkilöä, jonka lisäksi 225 vertaisarvioijaa. Itsearviointi ja vertaisarviointi yhdistämällä saatiin kokonaistulos kunkin vastaajaan kasvokkaista ja teknologiavälitteisestä vuorovaikutusosaamisesta. Tulosten mukaan kasvokkainen ja teknologiavälitteinen vuorovaikutusosaaminen ovat siis erilaisia rakenteita. (Schulze, Schultze, West & Krumm 2016.) Spitzberg (2006) taas näkee vuorovaikutusosaamisen kasvokkain enemmän muistuttavan kuin eroavan teknologiavälitteistä vuorovaikutusosaamista. Spitzbergin (2006) mukaan samoja vuorovaikutusosaamisen komponentteja voidaan käyttää sekä kasvokkaisen ja teknologiavälitteisen vuorovaikutusosaamisen mittaamiseen, eivätkä yksittäiset kasvokkaisen vuorovaikutusosaamisen osatekijät vaadi suurta mukauttamista ajatellessa niitä teknologiavälitteisesti.

Tämän tutkielman yhtenä tarkoituksena on selvittää yliopiston viestintätieteiden opiskelijoiden vuorovaikutusosaamisen yhteyttä kasvokkain ja teknologiavälitteisesti. Aiemmassa tutkimuksessa on nähty, että kasvokkaista ja teknologiavälitteistä vuorovaikutusosaamista voidaan mitata samantyyppisillä kriteereillä. Keskustelua herättää kuitenkin kysymys siitä painottuvatko nämä vuorovaikutusosaamisen osa-alueet eri tavoilla ja voidaanko osaamisen toisella osa-alueella nähdä

vaikuttavan myös toisen osa-alueen osaamiseen. Lisätieto kasvokkaisen ja teknologiavälitteisen vuorovaikutusosaamisen yhteydestä on tärkeää ja aiheen tutkiminen perusteltua.

5. Tutkimuksen toteuttaminen

5.1 Tutkimustehtävä ja tutkimuskysymykset

Tämän tutkielman tavoitteena oli mitata yliopiston viestintätieteiden opiskelijoiden kasvokkaisen ja teknologiavälitteisen vuorovaikutusosaamisen yhteyttä sekä vuorovaikutusosaamisen yhteyttä sosiaalisten verkostojen laajuuteen ja laatuun. Vuorovaikutusosaamista ja sosiaalisia verkostoja mitattiin verkkokyselynä tehdyllä itsearviointilla.

Hyvä vuorovaikutusosaaminen niin kasvokkain kuin teknologiavälitteisesti on tärkeää viestinnän alan opiskelijoille paitsi arjessa, niin myös työelämässä. Teknologian yleistyessä myös vuorovaikutus teknologiavälitteisesti lisääntyy. Vuorovaikutusosaamista tarvitaan siis sekä kasvokkain että teknologiavälitteisesti. Viestinnän alan tutkimuksessa onkin tärkeää perehtyä näiden kahden vuorovaikutusosaamisen osa-alueen yhteyteen. Tulokset ovat olleet vaihtelevia. Esimerkiksi Spitzberg (2006) näkee kasvokkaisen ja teknologiavälitteisen vuorovaikutusosaamisen muistuttavan toisiaan ja myös Hwang (2011) näkee yhteyden kasvokkaisen ja teknologiavälitteisen vuorovaikutusosaamisen välillä. Schulze, Schultze, West ja Krumm (2016) taas näkevät nämä osa-alueet erilaisina rakenteina.

Ensimmäinen tutkimuskysymys onkin:

Tutkimuskysymys 1: Millainen yhteys on yliopiston viestintätieteiden opiskelijoiden kasvokkaisella ja teknologiavälitteisellä vuorovaikutusosaamisella?

Vuorovaikutusosaamisen auttaa sosiaalisten suhteiden luomista (Segrin & Rynes 2009; Spitzberg & Cupah 2011). Vuorovaikutusosaamisella on myös merkitystä ystävyysuhteiden ylläpitämisessä nuorilla aikuisilla (Holmstrom 2009). Myös sosiokognitiiviset taidot, kuten vuorovaikutusosaaminen, ja empaattinen taitavuus ennustavat sosiaalisen verkoston laajuutta ja sen ylläpitämistä (Kardos, Leidner, Pléh, Soltész & Unoka 2017). Voidaankin myös nähdä, että empatian osoittaminen on yksi vuorovaikutusosaamisen osa-alueista (kts. esim. Mikkola 2006).

Ensimmäisenä hypoteesina esitetään:

Hypoteesi 1: *Hyväksi arvioitu vuorovaikutusosaaminen kasvokkain on positiivisesti yhteydessä laajempiin sosiaalisiin verkostoihin.*

Sosiaalisen tuen tarjoamisella on merkitystä ystävyysuhteiden ylläpitämiseen (Holmstrom 2009). Segrin ja Rynes (2009) myös näkevät vuorovaikutusosaamisen edesauttavan sosiaalista tukea. Spitzberg (2006) taas on osoittanut sosiaalisen tuen antamisen olevan teknologiavälitteisesti samankaltaista kuin kasvokkainkin. Empaattisuuden on nähty ennustavan laajempaa sosiaalista verkostoa (Kardos, Leidner, Pléh, Soltész & Unoka 2017). Myös empaattisuutta on mahdollista osoittaa teknologiavälitteisesti yhtäläillä kuin kasvokkainkin (Spitzberg 2006).

Työn toisena hypoteesina esitetään:

Hypoteesi 2: *Hyväksi arvioitu vuorovaikutusosaaminen teknologiavälitteisesti on positiivisesti yhteydessä laajempiin sosiaalisiin verkostoihin.*

Tyytyväisyys ihmissuhteisiin kertoo sosiaalisten verkostojen laadusta. Esimerkiksi Flora ja Segrin (1999) esittivät, että läheiset ihmissuhteet sisältävät enemmän tyytyväisyyttä.

Vuorovaikutusosaaminen onkin yhteydessä esimerkiksi omaan ja kumppanin kokemaan tyytyväisyyteen suhteesta (Flora & Segrin 1999). Myös aiemmat tutkimukset tukevat vuorovaikutusosaamisen yhteyttä sosiaalisiin suhteisiin ja tyytyväisyyteen niissä (kts. esim. Sarason, Sarason, Hacker, & Basham 1985, Burleson & Sampter 1994 ja Gottman 1979, Floran & Segrinin 1999 mukaan).

Kolmantena hypoteesina esitetään:

Hypoteesi 3: *Hyväksi arvioitu vuorovaikutusosaaminen kasvokkain on positiivisesti yhteydessä tyytyväisyyteen sosiaalisten verkostojen laadusta.*

Tutkittaessa teknologiavälitteisessä vuorovaikutuksessa ylläpidetty suhteita, ollaan suhteisiin oltu valtaosin tyytyväisiä (Miritello et al. 2013). Floran ja Segrinin (1999) mukaan läheiset ihmissuhteet

sisältävät enemmän tyytyväisyyttä. Teknologiavälitteisessä vuorovaikutuksessa ylläpidetyt ihmissuhteet onkin nähty useissa tutkimuksissa yhtä tyydyttäväksi kuin kasvokkain ylläpidetyt suhteet (kts. esim. Walther 1992; Walther 1996; Walther & Parks 2002).

Neljäntenä hypoteesina esitetään:

Hypoteesi 4: Hyväksi arvioitu vuorovaikutusosaaminen teknologiavälitteisesti on positiivisesti yhteydessä tyytyväisyyteen sosiaalisten verkostojen laadusta.

Viestinnän opiskelijat saavat opintojensa edistyessä yhä enemmän tietoa vuorovaikutuksesta ja sen ilmiöistä. Lisääntyneen tiedon myötä myös vuorovaikutusosaamisen pitäisi olla parempaa. Esimerkiksi lukion äidinkielen opettajat olivat tutkimuksessa luottavaisia siihen, että puheviestintätaitojen opetus on vaikuttavaa (Valkonen 2003). Myös Spitzberg (2006) näkee tiedon yhtenä vuorovaikutusosaamisen osa-alueena.

Viidentenä hypoteesina esitetään:

Hypoteesi 5: Viestinnän alan opiskelijoiden vuorovaikutusosaaminen on yleisesti ottaen parempi pidemmällä opinnoissaan olevilla opiskelijoilla, verrattaessa 1. vuoden opiskelijoihin.

5.2 Vuorovaikutusosaamisen ja sosiaalisten verkostojen mittarit

Tämän tutkimuksen vuorovaikutusosaamisen mittari rakentuu Spitzbergin (1983 ja 2006) vuorovaikutusosaamiseen liittyvien jäsenysten pohjalle. Spitzberg jäsensi vuonna 1983 vuorovaikutusosaamista siten, että vuorovaikutusosaaminen sisältää niin motivaatiota, tietoa ja taitoja, jotka ovat kaikki yhteydessä toisiinsa ja täydensi ajatuksiaan vuonna 2006 etenkin teknologiavälitteiseen vuorovaikutusosaamiseen liittyen.

Schulze, Schultze, West ja Krumm (2016) loivat Spitzbergin (1983 ja 2006) jäsenysten pohjalta KSAO-mittarin (Knowledge, Skills, Abilities and Other characteristics), joka mittaa vuorovaikutusosaamista niin kasvokkaisissa kuin teknologiavälitteisissä tilanteissa. Mittari on tätä tutkimusta varten suomennettu ja muokattu. Muokkauksia on tehty liittyen samankaltaisiin

väittämiin. Esimerkiksi väittämistä *”Olen motivoitunut keskustelemaan kasvokkain”* ja *”Odotan innolla kasvokkaisia keskusteluja”* otettiin lopulliseen kyselyyn mukaan vain toinen väittämistä, koska ne mittaavat samaa asiaa. Tämä tehtiin kyselyn keventämiseksi, minkä tarkoituksena oli vastaajien motivoiminen. Alkuperäinen mittari siis ensin suomennettiin, jonka jälkeen väittämiä karsittiin. Mittarissa on väittämiä liittyen jokaiseen vuorovaikutusosaamisen osa-alueeseen: tietoihin, taitoihin, ominaisuuksiin ja muihin tekijöihin.

Jokaista vuorovaikutusosaamisen osa-aluetta mitattiin vähintään kahdella väittämällä. Tietoa mitattiin esimerkiksi väittämillä: *”Minulla on paljon tietoa kasvokkaisesta vuorovaikutuksesta”* / *”Minulla on paljon tietoa teknologiavälitteisestä vuorovaikutuksesta”*. Taitoja mitattiin esimerkiksi väittämillä: *”Osaan muotoilla ajatukseni sanoiksi keskusteltaessa kasvokkain”* / *”Osaan muotoilla ajatukseni sanoiksi keskusteltaessa teknologiavälitteisesti”*. Ominaisuuksia mitattiin esimerkiksi väittämillä: *”Keskusteleminen kasvokkain ahdistaa minua”* / *”Keskusteleminen teknologiavälitteisesti ahdistaa minua”*. Muita tekijöitä mittasivat esimerkiksi väittämät: *”Olen yleensä tyytyväinen kasvokkain tapahtuviin keskusteluihini”* / *”Olen yleensä tyytyväinen teknologiavälitteisesti tapahtuviin keskusteluihini”*.

Väittämiin vastattiin Likert-asteikolla: Eri mieltä – Jokseenkin eri mieltä – Ei samaa eikä eri mieltä – Jokseenkin samaa mieltä – Samaa mieltä. 5-portaiseen Likert-asteikkoon päädyttiin kyselyn keventämiseksi. Kyselyssä on yhteensä 66 väittämää laskettuna yhteen sekä kasvokkaiseen että teknologiavälitteiseen vuorovaikutusosaamiseen liittyvät väittämät ja vastaajan mielenkiinto pysyy yllä paremmin, kun käytetään 5-portaista Likert-asteikkoa esimerkiksi 7-portaisen sijasta. Kyselyn jokainen väittämä esitetään sekä kasvokkaiseen että teknologiavälitteiseen vuorovaikutusosaamiseen liittyen, esimerkiksi *”Käytän huumoria keskustellessani kasvokkain”* ja *”Käytän huumoria keskustellessani teknologiavälitteisesti”*. KSAO-mittaria käytetään tämän tutkimuksen vuorovaikutusosaamisen-mittarin pohjana, koska sen on nähty olevan sovellettavissa niin kasvokkaiseen kuin teknologiavälitteiseen viestintään (Spitzberg 2006), minkä lisäksi se on todettu aiemmissa tutkimuksissa toimivaksi vuorovaikutusosaamisen mittariksi (Spitzberg 2011, Spitzberg & Brunner 1991, Spitzberg & Hecht 1984, Schulze et al. 2016 mukaan). Tässä tutkimuksessa sekä kasvokkaista vuorovaikutusosaamista että teknologiavälitteistä vuorovaikutusosaamista mittaavat väittämät muutettiin ensin pisteiksi (1-5) ja pistemäärät laskettiin yhteen summamuuttujiksi, jotka muunnettiin takaisin alkuperäiselle asteikolle. Näin ollen sekä kasvokkaista että teknologiavälitteistä vuorovaikutusosaamista kuvaa jokaisen vastaajan kohdalla luku väliltä 1-5. Vuorovaikutusosaamista mittaavat väittämät löytyvät tutkielman liitteenä (kts. Liite).

Sosiaalisten verkostojen laajuuden mittari on muokattu Stillerin ja Dunbarin (2007) käyttämän menetelmän pohjalta. Sosiaalisten verkostojen mittari antoi vastauksen siihen, kuinka laaja henkilön pääasiallinen sosiaalinen verkosto oli. Mittarissa vastaaja mietti käymiään keskusteluja viimeisen kuukauden ajalta ja listasi ylös kaikki henkilöt, joiden kanssa on käynyt keskusteluja kuluneen 30 päivän aikana. Mukaan ei kuitenkaan laskettu kohtaamisia, jotka olivat olleet satunnaisia tai henkilöitä, joiden kohtaaminen oli tapahtunut ensisijaisesti virallisesti eikä sosiaalisen tarkoituksen takia (esim. lääkärin kanssa keskusteleminen, parturikäynti, keskusteleminen johtajan kanssa jne.) ellei vastaaja kokenut, että keskustelujen tarkoitus oli ollut enemmän sosiaalinen kuin virallinen. Kuukauden aikarajan on todettu hyväksi rajaukseksi aikaisemmissa tutkimuksissa (Dunbar & Spoons 1995 ja Hill & Dunbar 2003, Stillerin & Dunbarin 2007 mukaan). Tämän kaltaista menetelmää on käytetty myös muissa tutkimuksissa ja se on todettu toimivaksi (kts. esim. Powell, Lewis, Dunbar, Garcia-Finana & Roberts 2010 ja Lewis, Rezaie, Brown, Roberts & Dunbar 2011).

Vastaajilta kysyttiin myös tyytyväisyyttä oman sosiaalisen verkostonsa laajuuteen väittämällä ”Olen tyytyväinen sosiaalisen verkostoni laajuuteen” sekä verkoston suhteiden laatuun väittämällä ”Olen tyytyväinen sosiaalisen verkostoni suhteiden laatuun”. Molempiin vastattiin Likert-asteikollisella väittämällä: Täysin eri mieltä – Jokseenkin eri mieltä – Ei samaa eikä eri mieltä – Jokseenkin samaa mieltä – Täysin samaa mieltä.

5.3 Tutkimukseen osallistujat

Tutkimukseen osallistui yhteensä 44 viestintätieteiden eli viestinnän ja journalistiikan oppiaineiden opiskelijaa Jyväskylän yliopistosta. 38 vastaajista oli viestinnän pääaineopiskelijoita ja 6 journalistiikan pääaineopiskelijoita. Myös journalistiikan ensimmäisen vuoden opiskelijat laskettiin mukaan tutkittavien joukkoon, koska journalistiikan opiskelijat käyvät viestinnän pääaineopiskelijoiden kanssa samat perusopinnot ensimmäisenä opiskeluvuotenaan.

Seuraavassa taulukossa (Taulukko 1) on esitetty tutkimukseen osallistuneiden vastaajien taustatiedot.

Taulukko 1. Vastaajien taustatiedot (n = 44).

Opiskeluvuosi	1. vuoden opiskelija: 24 vastaajaa (55%)	Pidemmällä opinnoissaan oleva opiskelija: 20 vastaajaa (45%)		
Ikä	Alle 20 vuotta: 8 vastaajaa (18%)	20-24 vuotta: 30 vastaajaa (68%)	25-29 vuotta: 6 vastaajaa (14%)	
Viestintäteknologian parissa käytetty aika	1-3 h/vrk: 8 vastaajaa (18%)	3-5 h/vrk: 15 vastaajaa (34%)	5-8 h/vrk: 13 vastaajaa (30%)	Yli 8h/vrk: 8 vastaajaa (18%)
Teknologiavälitteiseen vuorovaikutukseen käytetty aika	Alle 1 h/vrk: 7 vastaajaa (16%)	1-3 h/vrk: 24 vastaajaa (55%)	3-5 h/vrk: 12 vastaajaa (27%)	5-8 h/vrk: 1 vastaaja (2%)

Vastaajista 24 opiskelijaa suoritti viestinnän alan opintoja ensimmäistä vuotta ja 20 vastaajista oli opinnoissaan pidemmällä. Vastaajista 8 oli alle 20-vuotiaita, 30 vastaajista oli 20-24 -vuotiaita ja 6 vastaajaa 25-29 -vuotiaita. Vastaajista 9 oli miehiä, 34 naisia ja yksi vastaajista ei halunnut ilmoittaa sukupuoltaan.

Taustakysymyksinä vastaajilta kysyttiin lisäksi, kuinka paljon aikaa vuorokaudessa vastaaja käyttää viestintäteknologian parissa ja kuinka suuri osa tästä viestintäteknologian parissa käytetystä ajasta kuluu teknologiavälitteiseen vuorovaikutukseen. Viestintäteknologian parissa käytetty aika jakaantui seuraavasti: 1-3 tuntia vuorokaudessa (8 vastaajaa), 3-5 tuntia vuorokaudessa (15 vastaajaa), 5-8 tuntia vuorokaudessa (13 vastaajaa) ja yli 8 tuntia vuorokaudessa (8 vastaajaa). Viestintäteknologian parissa käytetystä ajasta teknologiavälitteiseen vuorovaikutukseen käytettiin aikaa seuraavasti: alle yksi tunti (7 vastaajaa), 1-3 tuntia (24 vastaajaa), 3-5 tuntia (12 vastaajaa) ja 5-8 tuntia (1 vastaaja).

5.4 Aineistonkeruu

Aineisto kerättiin Webropol-sivustolle tehdyllä kyselylomakkeella. Kysely on nähty hyväksi tavaksi kerätä aineistoa, kun tutkimusasetelma on tarkasti määritelty ja kysytään määrällisesti mitattavia asioita (Tuotetiede: Taideteollisen korkeakoulun virtuaaliyliopisto 2020). Aineistoa kerättiin Jyväskylän yliopiston viestinnän ja journalistiikan oppiaineiden opiskelijoilta. Aluksi vastauksia kerättiin viestinnän oppiaineen kurssilta, jossa opiskelijoille jaettiin linkki verkkokyselyyn. Opiskelijat vastasivat kyselyyn oppitunnilla, joka oli etukäteen sovittu kurssia vetävän opettajan kanssa. Seuraavaksi kyselyn linkki lähetettiin oppiaineiden ainejärjestöjen sähköpostilistoille, joiden kautta pyrittiin tavoittamaan sekä viestinnän että journalistiikan opiskelijat. Tämän lisäksi vastausten saamiseksi hyödynnettiin tutkimuksen tekijän omia verkostoja ja sosiaalisen median kanavia vastaajien motivoimiseksi.

Kysely koostui kolmesta osiosta. Ensimmäinen osio sisälsi taustatietokysymyksiä, joita olivat pääaine, ikä, sukupuoli, viestintäteknologian parissa vuorokaudessa käytetty aika ja teknologiavälitteiseen vuorovaikutukseen vuorokaudessa käytetty aika. Toisessa osiossa vuorovaikutusosaamista mitattiin 66 Likert-asteikollisella väittämällä. Kolmannessa osiossa vastaajat arvioivat oman sosiaalisen verkostonsa laajuutta sekä tyytyväisyyttä sosiaalisen verkostonsa laajuuteen ja laatuun.

Verkkokyselyyn vastaamiseen käytettiin aikaa 7-44 minuuttia. Keskimääräinen vastausaika oli noin 19 minuuttia.

Vastaajien motivoimiseksi halukkaiden vastaajien kesken arvottiin kolme elokuvalippua.

Aineisto kerättiin ja käsiteltiin säilyttäen vastaajien anonymius.

5.5 Aineiston käsittely ja analysointi

Sekä kasvokkaisesta että teknologiavälitteisestä vuorovaikutusosaamisesta laskettiin omat summamuuttujansa. Jokaisen kasvokkaista vuorovaikutusosaamista mitanneen Likert-asteikollisen väittämän pistemäärät laskettiin yhteen ja näin saatiin yksi kasvokkaista vuorovaikutusosaamista kuvaava summamuuttuja. Samoin tehtiin teknologiavälitteistä vuorovaikutusosaamista mitanneille väittämille. Lopuksi summamuuttujat muutettiin vielä vastaamaan kyselyn asteikko 1-5, jakamalla summamuuttujan pistemäärä siihen laskettujen väitteiden määrällä.

Kasvokkaisen ja teknologiavälitteisin vuorovaikutusosaamisen summamuuttujia vertailtiin korrelaatioanalyysillä, jonka avulla saatiin vastaus 1. tutkimuskysymykseen. Myös

vuorovaikutusosaamista ja sosiaalisten verkostojen laajuutta sekä tyytyväisyyttä sosiaalisiin verkostoihin vertailtiin korrelaatioanalyysin avulla.

Korrelaatio kertoo kahden muuttujan välisestä riippuvuussuhteesta. Korrelaatio kuvaa riippuvuuden suuntaa, voimakkuutta ja yhteisvaihtelun olemassaoloa. Suunta voi olla joko positiivinen tai negatiivinen ja voimakkuus on jotain väliltä -1 ja $+1$. Mitä kauempana nolasta korrelaatiokerroin on, sitä isompi on muuttujien välinen tilastollinen riippuvuus. Positiivinen korrelaatiokerroin kertoo arvojen kasvavan saman suuntaisesti ja negatiivinen taas niiden vähenevän samansuuntaisesti.

Korrelaatio ei kuitenkaan kerro asioiden syy-seuraussuhdetta. (Vilka 2007; Mattila 2006 ja Alkula et al. 1995, Vilkan 2007 mukaan.)

Korrelaatiokertoimien laskemiseen käytettiin tätä aineistoa analysoitaessa Kendallin tau-b:tä. Analyysiin valittiin Kendallin tau-b –korrelaatiokerroin, koska se on sopiva tämän kokoiselle aineistolle, mitattaessa kahta järjestysasteikollista suuretta. Tilastollista merkitsevyyttä mitattiin p-arvolla. Mitä pienempi p-arvo on, sitä pienemmällä todennäköisyydellä tulos on sattumaa. Tilastollisesti merkitsevän p-arvon rajana pidettiin 0.05. Alle 0.05 arvoa voitiin siis pitää tilastollisesti merkitseväenä.

1. vuoden opiskelijoiden ja opinnoissaan pidemmällä olevien opiskelijoiden vuorovaikutusosaamista vertailtiin vuorovaikutusosaamisen summamuuttujien avulla laskemalla keskilukuja ja summamuuttujien keskihajonta. Keskilukuina käytettiin keskiarvoa eli aritmeettista keskiarvoa, jossa yhteenlaskettu tulos jaetaan havaintojen määrällä. Toisena keskilukuna käytettiin mediaania. Kun havainnot asetetaan suuruusjärjestykseen, niin havaintojen keskikohdan eli mediaanin molemmille puolille jää yhtä paljon arvoja. Mediaania on hyvä keskiluku käytettäväksi järjestysasteikollisille muuttujille, kuten tässä mittauksessa käytetyille Likert-asteikollisille muuttujille. (Alkula et al. 1995, 86 ja Heikkilä 2004, 84, Vilkan 2007 mukaan.) Keskihajonta taas kertoo, millä tavalla arvot jakautuvat keskihajonnan ympärille. Arvot ovat sitä lähempänä keskiarvoa, mitä pienempi hajonta on. (Mattila 2006, Nummenmaa 2006, 59 ja Heikkilä 2004, 85, Vilkan 2007 mukaan).

6. Tulokset

6.1 Kasvokkainen ja teknologiavälitteinen vuorovaikutusosaaminen ja niiden erot

Verkkokyselyssä kasvokkaista ja teknologiavälitteistä vuorovaikutusosaamista mitattiin mittarilla, joka oli luotu Schulzen, Schultzen, Westin ja Krummin (2016) luoman KSAO-mittarin pohjalta. Mittari sisälsi 66 väittämää, joista puolet liittyivät kasvokkaiseen vuorovaikutusosaamiseen ja puolet teknologiavälitteiseen vuorovaikutusosaamiseen. Vuorovaikutusosaamista mitattiin väittämissä 5-portaisella Likert-asteikolla siten, että suurempi luku tarkoitti parempaa osaamista.

Kasvokkainen vuorovaikutusosaaminen laskettiin jokaisen vastaajan osalta summamuuttujana, johon laskettiin yhteen kaikkien 33:n kasvokkaista osaamista kuvaavan väittämän pistemäärät. Tämän jälkeen summamuuttujat muutettiin takaisin alkuperäiselle asteikolle eli ne saivat arvon väliltä 1-5. Samoin tehtiin teknologiavälitteisen vuorovaikutusosaamisen kohdalla.

Kasvokkaisen vuorovaikutusosaamisen summamuuttujat jakautuivat välille 2,82 – 4,88. Keskiarvoksi muodostui 4,23 ja vastauksien keskihajonta oli 0,44. Teknologiavälitteisen vuorovaikutusosaamisen kohdalla summamuuttujat jakautuivat välille 3,06 – 4,61. Keskiarvoksi muodostui 3,94 ja vastauksien keskihajonta oli 0,35.

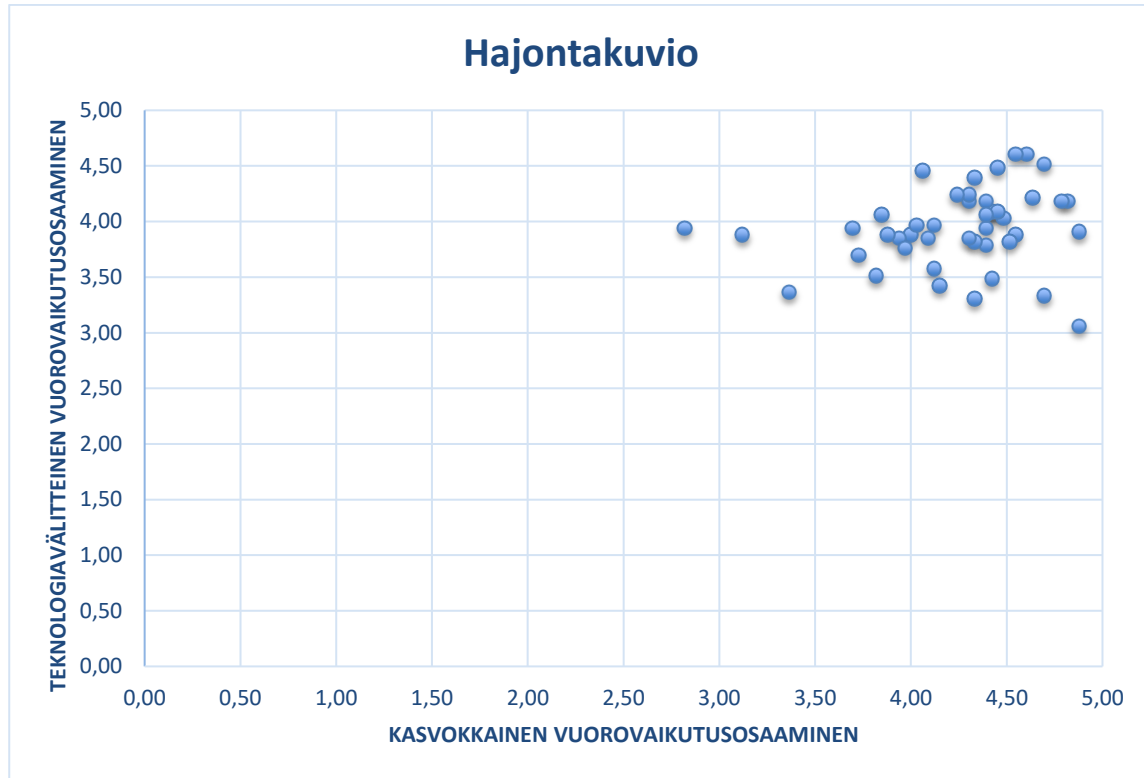
Kasvokkaisen ja teknologiavälitteisen vuorovaikutusosaamisen yhteyttä laskettiin Kendallin tau-b korrelaatiokertoimen avulla. Korrelaatiokertoimeksi saatiin 0.18. Korrelaatiokertoimen merkitsevyyttä mittaavaksi p-arvoksi saatiin 0.09 eli tulos ei ollut tilastollisesti merkitsevää.

Tutkimuskysymyksenä esitettiin: *Millainen yhteys on yliopiston viestintätieteiden opiskelijoiden kasvokkaisella ja teknologiavälitteisellä vuorovaikutusosaamisella?*

Tulosten mukaan kasvokkaisessa ja teknologiavälitteisessä vuorovaikutusosaamisessa ei siis ollut juurikaan eroa, vaan molempia arvioitiin erittäin positiivisesti. Kasvokkaisen ja teknologiavälitteisen vuorovaikutusosaamisen korrelaatio jäi pieneksi eli kasvokkainen ja teknologiavälitteinen vuorovaikutusosaaminen eivät olleet yhteydessä toisiinsa.

Seuraava hajontakuvi (Kuvio 1) kuvaa sitä, millainen yhteys kasvokkaisella ja teknologiavälitteisellä vuorovaikutusosaamisella oli toisiinsa.

Kuvio 1. Kasvokkaisen ja teknologiavälitteisen vuorovaikutusosaamisen yhteys.



Kuviossa (Kuvio 1) yksi piste kuvaa yksittäistä vastaajaa. X-akseli kuvaa vastaajan kasvokkaista vuorovaikutusosaamista ja y-akseli teknologiavälitteistä vuorovaikutusosaamista.

6.2 Vuorovaikutusosaaminen ja sosiaaliset verkostot

Kyselyssä vastaajia pyydettiin arvioimaan oman sosiaalisen verkostonsa laajuutta sekä tyytyväisyyttä oman sosiaalisen verkostonsa laajuuteen ja laatuun. Sosiaalisen verkoston laajuutta mitattiin kysymyksellä, johon vastaajan piti listata ihmisiä, joiden kanssa hän oli ollut vuorovaikutuksessa kasvokkain tai teknologiavälitteisesti viimeisen 30 päivän aikana sosiaalisessa

tarkoituksessa. Sosiaalisten verkostojen koko vaihteli 10-88 ihmisen välillä, keskiarvon ollessa 31 ja mediaanin 27. Keskihajonta oli 15,4.

Tyytyväisyyttä oman sosiaalisen verkoston laajuuteen mitattiin väittämällä ”Olen tyytyväinen sosiaalisen verkostoni laajuuteen”, jossa vastaus annettiin asteikolla 1-5 (1= eri mieltä, 5 = samaa mieltä). Vastaukset vaihtelivat välillä 1-5, keskiarvon ollessa 4,38 ja keskihajonnan 1,01.

Tyytyväisyyttä omaan sosiaalisen verkoston laatuun mitattiin väittämällä ”Olen tyytyväinen sosiaalisen verkostoni suhteiden laatuun”, jossa vastaus annettiin asteikolla 1-5 (1= eri mieltä, 5 = samaa mieltä). Vastauksen vaihtelivat välillä 1-5, keskiarvon ollessa 4,38 ja keskihajonnan 0,94.

Kasvokkaisen vuorovaikutusosaamisen ja sosiaalisten verkostojen koon yhteyttä mitattiin Kendallin tau-b korrelaatiokertoimella. Korrelaatiokertoimeksi saatiin 0.06 ja merkitsevyyttä mittaavaksi p-arvoksi .60, jolloin tulos ei ollut tilastollisesti merkitsevää. Teknologiavälitteisen vuorovaikutusosaamisen ja sosiaalisten verkostojen laajuuden yhteyttä mitattiin samalla menetelmällä. Korrelaatiokertoimeksi saatiin -0.03 ja merkitsevyyttä mittaavaksi p-arvoksi .82, jolloin tulos ei ollut tilastollisesti merkitsevää. Työn hypoteeseina esitettiin:

Hypoteesi 1: Hyväksi arvioitu vuorovaikutusosaaminen kasvokkain on positiivisesti yhteydessä laajempiin sosiaalisiin verkostoihin.

Hypoteesi 2: Hyväksi arvioitu vuorovaikutusosaaminen teknologiavälitteisesti on positiivisesti yhteydessä laajempiin sosiaalisiin verkostoihin.

Kumpikaan hypoteesi ei siis saanut tuloksissa tukea.

Yhteyttä kasvokkaisen ja teknologiavälitteisen vuorovaikutusosaamisen sekä sosiaalisten verkostojen laadun välillä mitattiin niin ikään Kendallin tau-b:n avulla. Kasvokkaisen vuorovaikutusosaamisen ja sosiaalisen verkoston laadun väliseksi korrelaatiokertoimeksi saatiin 0.01 ja merkitsevyyttä mittaavaksi p-arvoksi 0.98, jolloin tulos ei ollut tilastollisesti merkitsevää. Teknologiavälitteisen vuorovaikutusosaamisen ja sosiaalisen verkoston laadun välinen korrelaatiokerroin oli -0.11 ja merkitsevyyttä mittaava p-arvo 0.39, jolloin tulos ei ollut tilastollisesti merkitsevää. Työn hypoteeseina esitettiin:

Hypoteesi 3: Hyväksi arvioitu vuorovaikutusosaaminen kasvokkain on positiivisesti yhteydessä tyytyväisyyteen sosiaalisten verkostojen laadusta.

Hypoteesi 4: *Hyväksi arvioitu vuorovaikutusosaaminen teknologiavälitteisesti on positiivisesti yhteydessä tyytyväisyyteen sosiaalisten verkostojen laadusta.*

Myöskään kumpikaan näistä hypoteeseista ei saanut tukea.

Kokonaisuudessaan sekä sosiaalisten verkostojen laajuuteen että laatuun oltiin tyytyväisiä. Asteikolla 1-5 molempien keskiarvoksi muodostui 4,38. Isompi luku tarkoitti suurempaa tyytyväisyyttä.

6.3 Ensimmäisen vuoden ja pidemmällä opinnoissaan olevien opiskelijoiden vuorovaikutusosaamisen erot

Kyselyyn vastasi 24 opiskelijaa 1. vuosikurssilta ja 20 pidemmällä opinnoissaan olevaa opiskelijaa. 1. vuosikurssin opiskelijoiden kasvokkaista vuorovaikutusosaamista kuvaavien summamuuttujien keskiarvoksi muodostui 4,22 ja keskihajonnaksi 0,41. Pidemmällä opinnoissaan olevien opiskelijoiden kasvokkaista vuorovaikutusosaamista kuvaavien summamuuttujien keskiarvoksi muodostui 4,25 ja keskihajonnaksi 0,47.

Teknologiavälitteinen vuorovaikutusosaamisen summamuuttujien keskiarvo oli 1. vuoden opiskelijoilla 4,04, keskihajonnan ollessa 0,27. Pidemmällä opinnoissaan olevien opiskelijoiden teknologiavälitteisen vuorovaikutusosaamisen keskiarvo oli 3,83, keskihajonnan ollessa 0,41. Työn hypoteesina esitettiin:

Hypoteesi 5: *Viestinnän alan opiskelijoiden vuorovaikutusosaaminen on yleisesti ottaen parempi pidemmällä opinnoissaan olevilla opiskelijoilla, verrattaessa 1. vuoden opiskelijoihin.*

Myöskään tämä hypoteesi ei saanut tässä tutkimuksessa tukea.

7. Pohdinta

Tutkimuskysymyksenä esitettiin: *Millainen yhteys on yliopiston viestintätieteiden opiskelijoiden kasvokkaisella ja teknologiavälitteisellä vuorovaikutusosaamisella?* Yleisesti ottaen vastaajat arvioivat sekä omaa kasvokkaista että teknologiavälitteistä vuorovaikutusosaamistaan erittäin positiivisesti. Kasvokkaisen vuorovaikutusosaamisen arvioitiin olevan keskimäärin hieman korkeammalla tasolla kuin teknologiavälitteisen osaamisen (keskiarvot 4,23 ja 3,94), mutta suuria eroja näiden kahden osa-alueen välille ei löytynyt. Korkeaksi arvioidun vuorovaikutusosaamisen, sekä kasvokkain että teknologiavälitteisesti, yhtenä selittäjänä voidaan olettaa olevan tutkittavien joukko. Vuorovaikutukseen ja sen tutkimiseen keskittyvät viestinnän opiskelijat ovat lähtökohtaisesti paremmin perillä vuorovaikutusosaamisesta ainakin teoreettisella tasolla. Esimerkiksi lukion äidinkielen opettajat luottavat puheviestintätaitojen opetuksen olevan vaikuttavaa (Valkonen 2003). Tiedon on myös katsottu olevan yksi vuorovaikutusosaamisen osatekijöistä (Spitzberg 2006).

Kasvokkaisen ja teknologiavälitteisen vuorovaikutusosaamisen yhteyttä mitattiin Kendallin tau-b korrelaatiokertoimella. Korrelaatiokertoimeksi saatiin 0.18. Yhteys näiden kahden vuorovaikutusosaamisen osa-alueen välillä näyttäisi siis olevan pientä. Tämä tarkoittaa siis, että tietyn tasoinen vuorovaikutusosaaminen jommallakummalla osa-alueella ei tarkoittaisi vuorovaikutusosaamisen olevan lähtökohtaisesti samalla tasolla toisella osa-alueella. Tämä tukee esimerkiksi Schulzen, Schultzen, Westin & Krummin (2016) ajatusta siitä, että kasvokkainen ja teknologiavälitteinen vuorovaikutusosaaminen ovat erilaisia rakenteita. Toisaalta tämän tutkimuksen tulos on vastakkainen Hwangin (2011) tulosten kanssa, jossa hyvän kasvokkaisen vuorovaikutusosaamisen nähtiin edistävän myös teknologiavälitteistä vuorovaikutusosaamista. Tutkimus on hyvä vertailukohta, sillä myös se toteutettiin verkkokyselynä ja myös sen yhtenä mittarina käytettiin Spitzbergin (2006) luomaa vuorovaikutusosaamisen mittaria. Toisaalta tutkimuksessa todettiin myös, että teknologiavälitteistä vuorovaikutusosaamista saattoi selittää myös se, että viestintäteknologiaan oltiin totuttu. Esimerkiksi tämän takia osaaminen saattoi olla korkealla tasolla teknologiavälitteisesti, vaikkei kasvokkainen vuorovaikutusosaaminen olisi ollutkaan yhtä korkealla tasolla.

Spitzberg (2006) näkee sekä kasvokkaisen että teknologiavälitteisen vuorovaikutuksen koostuvan samoista elementeistä. Kuitenkin meillä on vain vähän tutkimustietoa siitä, mitkä vuorovaikutusosaamisen osa-alueet korostuvat kasvokkaisessa ja mitkä teknologiavälitteisessä

vuorovaikutusosaamisessa tai onko näillä ylipäänsä painotuseroa. Tällainen tieto voisi auttaa myös vuorovaikutusosaamisen mittareiden kehittämisessä. On myös huomattava, että tässä tutkielmassa teknologiavälitteistä vuorovaikutusta käsiteltiin nimenomaan tekstipohjaisena viestintänä. Pelkän tekstin varassa vuorovaikutus on lähtökohtaisesti erilaista, verrattuna siihen, että mukana on myös kuva ja ääni. Erilaisilla teknologiavälitteisillä viestintäkanavilla onkin nähty olevan merkitystä tuloksiin myös aiemmissa tutkimuksissa (kts. esim. Ruppel, Gross, Stoll, Peck, Allen & Kim 2017 tai Sprecher & Hampton 2017). Kuitenkin niin tekstipohjainen kuin videopohjainen vuorovaikutus, joiden voidaan nähdä olevan tietynlaisia ääripäitä kanavien monipuolisuutta verrattaessa, voidaan silti laskea teknologiavälitteiseksi vuorovaikutukseksi. On siis mahdollista, että enemmän kasvokkaista vuorovaikutusta muistuttava videopohjainen viestintä voi olla jollekin luontevampi teknologiavälitteisen vuorovaikutuksen muoto kuin tekstipohjainen viestintä. On siis muistettava, että teknologiavälitteistä viestintää tutkittaessa puhumme hyvin moninaisesta määrästä keskenään erilaisia viestintäkanavia. Myös tämän tutkielman tulokset olisivat saattaneet olla erilaisia, mikäli teknologiavälitteinen vuorovaikutus oltaisiin määritelty tarkoittamaan jotain muuta kuin pelkkää tekstipohjasta vuorovaikutusta.

Hypoteesit vuorovaikutusosaamisen yhteydestä sosiaalisten verkostojen laajuuteen eivät saaneet tutkimuksessa tukea. Korrelaatiokertoimeksi kasvokkaisen vuorovaikutusosaamisen ja sosiaalisten verkostojen koon välillä saatiin 0.06 ja teknologiavälitteisen vuorovaikutusosaamisen ja sosiaalisten verkostojen koon välillä -0.03. Tulokset eivät siis tue aiempia löydöksiä, joiden mukaan vuorovaikutusosaaminen esimerkiksi auttaa sosiaalisten verkostojen luomisessa (Segrin & Rynes 2009 sekä Spitzberg & Cupah 2011). Toisaalta sosiaalisen verkoston koko ei välttämättä ole arvo itsessään. Niin sosiaalisten verkostojen laajuuteen kuin sosiaalisten verkostojen laatuun oltiin keskimäärin erittäin tyytyväisiä (molempien keskiarvon ollessa 4.38). Sosiaalisen verkoston koko ei siis ratkaissut sitä, kuinka tyytyväisiä niihin oltiin. Voikin siis olla, että vuorovaikutusosaaminen on yhteydessä sosiaalisten verkostojen luomiseen, mutta verkostojen luomisessa tärkeämmäksi tekijäksi muodostuu suhteiden laatu kuin määrä. Esimerkiksi vain poikkeuksellisen laajoissa sosiaalisissa verkostoissa on havaittu olevan negatiiviseksi koettuja suhteita (Miritello et al. 2013). Tämä viittaa siihen, että verkostojen kasvattaminen ei lähtökohtaisesti tarkoita suurempaa tyytyväisyyttä verkostonsa laatuun.

Vuorovaikutusosaaminen ei ollut positiivisesti yhteydessä sosiaalisten verkostojen laatuun. Korrelaatio vuorovaikutusosaamisen ja sosiaalisten verkostojen laadun välillä oli kasvokkain 0.01 ja teknologiavälitteisesti -0.11. Yhteys vuorovaikutusosaamisen ja sosiaalisten verkostojen laadun välillä oli siis ylipäänsä hyvin pientä. Tämä tulos on vastakkainen esimerkiksi Floran ja Segrinin

(1999) kokoamien tutkimusten kanssa, jossa vuorovaikutusosaamisella on nähty olevan merkitystä esimerkiksi sen kanssa, kuinka paljon ystävien kanssa vietetystä ajasta nauttii (Flora & Segrin 1998) tai kuinka tyytyväisiä omaan avioliittoon ollaan (Gottman 1979). Toisaalta tyytyväisyyttä oman sosiaalisen verkoston laatuun arvioitiin erittäin korkeaksi (keskiarvo 4,38), eikä vastauksista myöskään löytynyt kovinkaan paljon vaihtelua.

Myöskään hypoteesi pidemmällä opinnoissaan olevien viestinnän alan opiskelijoiden paremmasta vuorovaikutusosaamisesta verrattuna 1. vuoden opiskelijoihin ei saanut tukea. 1. vuoden opiskelijoiden vuorovaikutusosaamista kuvaavat summamuuttujat olivat keskimäärin 4,22 kasvokkain ja 4,04 teknologiavälitteisesti. Pidemmällä opinnoissaan olevilla taas vastaavat luvut olivat 4,25 kasvokkain ja 3,83 teknologiavälitteisesti. Erot olivat siis verrattain pieniä ja osaaminen oli molemmilla osa-alueilla lähes samalla tasolla. Opintojen myötä karttuva tieto vuorovaikutusosaamisesta ei siis näyttäisi ainakaan näiden tulosten myötä vaikuttavan suoraan vuorovaikutusosaamiseen. Tämä on osittain vastakkain esimerkiksi Spitzbergin (2006) näkemyksen kanssa, joka laskee tiedon yhdeksi vuorovaikutusosaamisen osa-alueeksi. Toisaalta tieto on vuorovaikutusosaamisesta vain yksi osa-alue, eikä täten määritä koko vuorovaikutusosaamista. Molempien ryhmien osalta vuorovaikutusosaaminen myös arvioitiin erittäin korkeaksi ja vastaukset painottuivat selvästi asteikon yläpäähän, jolloin myös eroja oli vaikeampi löytää.

Kaikki tutkimukseen osallistujat olivat alle 30-vuotiaita. Tämä tarkoittaa, että he edustavat sukupolvea, jolle teknologiavälitteinen viestintä on todennäköisesti arkipäiväistynyt jo varhaisella iällä. Tällöin myös viestintäteknologian käytön voisi olettaa olevan luontevampaa, mihin antavat osviittaa myös taustakysymysten vastaukset. 82% tutkimukseen osallistuneista käytti viestintäteknologiaa vähintään 3 tuntia vuorokaudessa, joten viestintäteknologia näyttäisi olevan tiivis osa arkea. Toisaalta nimenomaan teknologiavälitteiseen viestintään käytetty aika oli 71%:lla tutkimukseen osallistuvista alle 3 tuntia vuorokaudessa, joten teknologiavälitteinen viestintä ei kuitenkaan näyttäytynyt välttämättä isona osana päivittäistä vuorovaikusta. Pohdinnan paikka onkin, missä määrin teknologiavälitteiseen viestintään käytetty aika on yhteydessä teknologiavälitteiseen vuorovaikutusosaamiseen. Esimerkiksi Hwang (2011) nostaa tuloksissaan esille sen, että teknologiavälitteinen vuorovaikutusosaaminen saattoi olla korkealla tasolla sen takia, että yksilö oli tottunut teknologiavälitteisen viestinnän käyttämiseen. Lisäksi esimerkiksi teini-ikäisiä tutkittaessa lisääntynyt internetin käyttö korreloi suurempaan sosiaalisen tuen tarjoamiseen (Kraut et al. 2002, Spitzbergin 2006 mukaan). Tämän kaltaiset tulokset antavat siis viitteitä siihen, että viestintäteknologian parissa vietetyllä ajalla olisi yhteyttä myös vuorovaikutusosaamiseen.

Tämän tutkielman tulokset eivät löytäneet yhteyttä kasvokkaisen ja teknologiavälitteisen vuorovaikutusosaamisen välille. Yhteyttä ei myöskään löytynyt vuorovaikutusosaamisen ja sosiaalisen verkoston koon tai laadun välille. Myös tällaiset tulokset ovat kiinnostavia. Mikäli kasvokkainen ja teknologiavälitteinen vuorovaikutusosaaminen eivät ole riippuvaisia toisistaan, antaa se yhä enemmän painoarvoa ajatukselle, että näitä kahta vuorovaikutusosaamisen osa-aluetta olisi syytä käsitellä omina kokonaisuuksinaan. Koska vuorovaikutusosaaminen on keskeisiä viestinnän alan tutkimuskohteita, on oleellista ymmärtää mitä oikeastaan käsitämme vuorovaikutusosaamisella ja kuinka ratkaisevaa on se, missä vuorovaikutus tapahtuu. Myös tulokset, jotka eivät tukeneet vuorovaikutusosaamisen yhteyttä sosiaalisen verkoston laajuuteen tai laatuun ovat mielenkiintoisia. Voidaankin esimerkiksi miettiä, ovatko jotkin tietyt vuorovaikutusosaamisen alueet, kuten sosiaalisen tuen tarjoaminen, merkittävämmän yhteydessä sosiaalisiin verkostoihin kuin vuorovaikutusosaaminen kokonaisuudessaan.

8. Päätäntö

8.1 Tutkimuksen arviointia

Tutkimuksessa vuorovaikutusosaamista mitattiin mittarilla, joka on todettu aiemmissa tutkimuksissa hyväksi ja luotettavaksi. Schulzen, Schultzen, Westin ja Krummin (2016) mukaan tutkimuksessa käytetyllä KSAO-mallilla (Knowledge, Skills, Abilities and Other characteristics) on käsiteellisesti vahva pohja, sen rakenne on saanut tukea useissa tutkimuksissa (kts. esim. Spitzberg 2011; Spitzberg and Brunner 1991; Spitzberg and Hecht 1984) ja sitä voidaan käyttää sekä kasvokkaisen että teknologiavälitteisen vuorovaikutuksen tutkimiseen. Valmiin mittarin käyttäminen tarjoaa edun siitä, että mittaria on käytetty aiemmin ja se on todettu toimivaksi. Alkuperäinen englanninkielinen mittari väittämiseen käännettiin tätä tutkimusta varten suomeksi. Suomennoksen yhteydessä mittarista myös karsittiin pois samaa asiaa mittaavat, toisiaan muistuttavat väittämät. Tämä tehtiin kyselyn keventämiseksi, minkä tarkoituksena oli motivoida vastaajia. Mittarin suomentaminen muokkaa mittaria aina alkuperäisestä, siksi myös tämän mittarin suomentamiseen käytettiin aikaa ja etenkin suomennetut käsitteet yritettiin saada vastaamaan mahdollisimman hyvin alkuperäisiä. Tässä tulee esiin myös mittarin suomentamisen haaste: jotkin käsitteet kääntyvät ymmärrettävästi suomenkielelle, mutta esimerkiksi joidenkin väittämien muotoiluun joutui käyttämään aikaa niiden saamiseksi vastaamaan mahdollisimman paljon alkuperäisiä väittämiä.

Oleellista oli myös, että kyselyssä esitetyt väittämät olivat sellaisia, että vastaajat ymmärsivät ne samalla tavalla kuin väittämien laatija. Tämä on myös yksi mahdollinen ongelmakohta verkkokyselyissä. Mahdollisissa käsitteiden tai väittämien epäselvyyksissä vastaaja joutui käyttämään omaa päättelyään, eikä voinut kysyä tarkentavia kysymyksiä. Tällä saattoi olla vaikutusta yksittäisten vastaajiin yksittäisten väittämien vastauksiin ja niissä mahdollisesti syntyneisiin erilaisiin tulkintoihin.

Sosiaalisten verkostojen laajuutta mitattiin myös valmiin kyselypohjan avulla (Stiller & Dunbar 2007). Myös tämän kaltainen tutkimusmenetelmä sosiaalisten verkostojen laajuuden mittaamiseksi oltiin nähty aiemmissa tutkimuksissa toimivaksi (kts. esim. Powell, Lewis, Dunbar, Garcia-Finana & Roberts 2010 ja Lewis, Rezaie, Brown, Roberts & Dunbar 2011). Tyytyväisyyttä sosiaalisen

verkoston laajuuteen ja laatuun kysyttiin yksittäisillä väittämillä, jotka luotiin tätä tutkimusta varten. Sosiaalisen verkoston kokoa mitanneen mittarin käyttöä voitiin perustella aiemman tutkimuskäytön perusteella. Toisaalta sosiaalisen verkoston laatua mitattiin vain yhden väittämän avulla, jolloin kritiikiksi voi nostaa ajatuksen, olisiko verkostojen laadusta saatu tarkempia tuloksia jollain toisella menetelmällä.

Tämän tutkimuksen mittaustuloksista mikään ei ollut tilastollisesti merkitsevä. Tätä voi selittää varsin pieni mitattavien joukko. Kuitenkin mitattavien joukko oli varsin suuri suhteutettuna mittauksen aikana Jyväskylän yliopistossa opiskelleiden viestinnän ja journalistiikan pääaineopiskelijoiden määrään, jotka olivat tämän tutkimuksen kohderyhmänä.

Analysointimenetelmän valinnassa pieni tutkittavien joukko huomioitiin ottamalla korrelaatiokerroimen mittariksi Kendallin tau b -korrelaatiokerroin, joka on nähty hyväksi menetelmäksi nimenomaan pienille aineistoille. Vastaajien pieni määrä voidaan kuitenkin nostaa tutkielman kritiikiksi. Esimerkiksi Alasuutarin (1996, 55, Vilkan 2007 mukaan) mielestä ainoastaan suurilla aineistoilla pystytään muodostamaan havaintoja näkökulmasta, mikä taas tekee mahdolliseksi tutkittavien asioiden selittämisen numeroiden avulla.

Vähäisiä korrelaatioita vuorovaikutusosaamisen ja sosiaalisten verkostojen laajuuden ja laadun välillä voi selittää myös se, että vastaajat arvioivat vuorovaikutusosaamistaan yleisesti erittäin korkealle tasolle. Koska vuorovaikutusosaamisessa ei ollut yleisesti ottaen suuria eroja, oli myös korrelaatioiden löytäminen esimerkiksi sosiaalisen verkoston laajuuteen, jossa vaihtelua oli paljon, vaikeaa.

Vuorovaikutusosaamista arvioitiin itsearviointina, joka saattaa arviointimenetelmänä olla enemmän altis vääristyneille arvioille kuin vaikkapa vertaisarviointi tai ulkopuolisen asiantuntijan arviointi. Tutkimusmenetelmänä käytetty itsearviointi saattaa vääristää tuloksia verrattuna havaittuun käyttäytymiseen (Duran 1992 ja Rubin 1985, Valkosen 2003 mukaan). Kritiikki perustuu kuitenkin ajatukseen siitä, etteivät ihmiset ole tietoisia omista vuorovaikutustaidoistaan (Valkonen 2003). Tässä tutkielmassa vastaajat olivat kuitenkin viestintätieteiden opiskelijoita, joista kaikilla oli ainakin samanlainen lähtötaso vuorovaikutukseen liittyvistä aihealueista. Myöskään kyselyn laajuuden ja yksityiskohtaisuuden vuoksi muut tavat arvioida vuorovaikutusosaamista juuri näillä kriteereillä eivät olleet tässä tutkielmassa mahdollisia.

Tämän tutkielman tekeminen oli opettavaista. Aiemmin käytettyjen ja testattujen mittareiden käyttäminen on tämän kokemuksen perusteella kannatettavaa, mikäli sellaisia omalle tutkimuskohteelle löytyy. Tässä tutkielmassa käytetyt valmiit mittarit suomennettiin.

Suomentamiseen kannattaa käyttää aikaa ja tarkkuutta. Koen, että tässä tutkielmassa käytetyt ja suomennetut mittarit olivat hyviä ja nämä mittarit olivat yksi tutkimuksen vahvuuksista. Vastaajien löytämiseen ja motivoimiseen kannattaa keksiä erilaisia tapoja. Kannatettavaa on myös miettiä, kuinka laajalta joukolta vastauksia lähtee keräämään ja paljonko vastauksia voi odottaa. Tämän tutkielman osallistajat olivat kaikki Jyväskylän yliopiston opiskelijoita, mikä helpotti vastausten keräämistä. Vastaajia kyselyyn pystyi hakemaan konkreettisesti esimerkiksi viestinnän kurssin luennolta. Toisaalta etuna oli myös verkkokysely, jonka kyselylinkkiä pystyi jakamaan helposti esimerkiksi sosiaalisen median kautta. Olen myös itse osa samaa ryhmää kuin vastaajat eli Jyväskylän yliopiston viestintätieteiden opiskelija. Tämä saattoi esimerkiksi helpottaa vastaajien saamista tuttuuden kautta. Toisaalta voidaan miettiä, saattoiko tämä tuttuus vaikuttaa jollain tavalla esimerkiksi yksittäisten vastaajien vastauksiin, vaikka kysely toteutettiin anonyyminä. Tällaiset asiat ovat kuitenkin spekulatiota, vaikkakin myös ne on hyvä ottaa huomioon. Jos tämän tutkielman toteuttaisi uudestaan, olisi syytä ennakoita vielä tarkemmin mahdollisia vastaajamääriä ja mahdollisuuksia lisävastaajien saamiseen esimerkiksi miettimällä olisiko tutkittavien kohderyhmää mahdollista laajentaa. Koen kuitenkin, että verkkokysely oli mielekäs tapa kerätä aineisto ja että tällainen määrällinen kyselypohjainen tutkielma oli hyvä tapa vuorovaikutusosaamisen ja sosiaalisten verkostojen tutkimiseen.

8.2 Johtopäätökset ja jatkotutkimus

Tässä tutkielmassa mitattiin yliopiston viestintätieteiden opiskelijoiden vuorovaikutusosaamista kasvokkain ja teknologiavälitteisesti ja näiden osa-alueiden välistä yhteyttä. Tutkimuksessa mitattiin myös vuorovaikutusosaamisen yhteyttä sosiaalisten verkostojen laajuuteen ja laatuun. Tutkittavien joukkona olivat Jyväskylän yliopiston viestintätieteiden opiskelijat. Tutkimus toteutettiin itsearviointina tehtynä verkkokyselynä ja siihen osallistui 44 vastaajaa.

Vastaajat arvioivat vuorovaikutusosaamisensa niin kasvokkain kuin teknologiavälitteisesti korkealle tasolle. Kuitenkaan yhteyttä kasvokkaisen ja teknologiavälitteisen vuorovaikutusosaamisen välille ei löytynyt. Vuorovaikutusosaamisella ei nähty olevan kasvokkain eikä teknologiavälitteisesti yhteyttä sosiaalisen verkoston laajuuteen tai laatuun. Myöskään pidemmällä opinnoissaan olevien opiskelijoiden vuorovaikutusosaamisella ei ollut merkittävää eroa 1. vuoden opiskelijoihin verrattuna.

Tutkimuskysymyksen tulos kasvokkaisen ja teknologiavälitteisen vuorovaikutusosaamisen yhteyden puuttumisesta tukee esimerkiksi Schulzen, Schultzen, Westin & Krummin (2016)

ajatuksia siitä, että nämä kaksi vuorovaikutusosaamisen osa-alueita ovat erilaisia rakenteita. Vuorovaikutusosaamista on tutkittu paljon, mutta esimerkiksi muuttuvat vuorovaikutusympäristöt tarjoavat alati uutta tutkittavaa. Teknologiavälitteisen vuorovaikutuksen määrän ja merkityksen kasvaessa yhä tultaessa 2020-luvulle, on siihen liittyvien ilmiöiden tutkiminen aina vain tärkeämpää. Tässä tutkielmassa teknologiavälitteinen vuorovaikutusosaaminen määriteltiin koskemaan vain tekstipohjaista teknologiavälitteistä vuorovaikutusta. Erilaiset teknologiavälitteisen vuorovaikutuksen muodot tarjoavat varmasti jatkossa monipuolisia näkökulmia aihealueeseen ja tutkimuksessa onkin aina perusteltua miettiä, millaista teknologiavälitteistä vuorovaikutusta halutaan tutkia. On myös tärkeää ymmärtää, miten kasvokkainen ja teknologiavälitteinen vuorovaikutus eroavat toisistaan ja mikä niitä yhdistää.

Tulevassa tutkimuksessa olisikin hyvä selvittää kasvokkaisen ja teknologiavälitteisen vuorovaikutusosaamisen eroja ja miettiä esimerkiksi sitä, korostuvatko tietyt vuorovaikutusosaamisen osa-alueet kasvokkain ja teknologiavälitteisesti. Myös sosiaalisten verkostojen suhdetta vuorovaikutusosaamiseen olisi syytä tutkia lisää. Esimerkiksi tämän tutkielman asetelman voisi tulevassa tutkimuksessa kääntää toisinpäin ja tutkia, onko oman sosiaalisen verkoston jäsenten vuorovaikutusosaamisella yhteyttä siihen, kuinka tyytyväinen omaan verkostoonsa on.

Myös tämän tutkielman tutkimusasetelma voisi olla mielekästä toistaa. Etenkin suurempi vastaajamäärä voisi tuoda vielä luotettavampia tuloksia. Pohtia voi myös, voisiko tutkittavien joukkona olla muitakin kuin viestinnän alan opiskelijoita, jolloin ainakin vuorovaikutusosaamisen kohdalla vastauksiin voisi saada enemmän vaihtelua. Tutkielman kaksi valmista mittaria, vuorovaikutusosaamisen ja sosiaalisen verkoston koon mittarit, olivat molemmat hyviä ja käyttökelpoisia mittareita omien osa-alueittensa mittaamiseen. Sosiaalisen verkoston laatua olisi kuitenkin varmasti mahdollista tutkia vielä tätä tutkielmaa laajemminkin. Korrelaatioanalyysi on myös mielekäs tapa tutkia vuorovaikutusosaamisen ja sosiaalisten verkostojen yhteyksiä. Tämän kaltainen tutkimus ei kuitenkaan suoraan kerro syy-seuraussuhteista, joiden tutkiminen erilaisin menetelmin olisi myös kiinnostava tämän tutkielman aihealueiden osalta.

Kokonaisuudessaan vuorovaikutusosaaminen ja sosiaaliset verkostot ovat isoja ja merkittäviä aihealueita, joita tutkitaan varmasti laajasti myös jatkossa. Tämän tutkielman perusteella etenkin keskittyminen vuorovaikutusosaamisen eri osa-alueisiin ja niiden yhteyksiin sekä vuorovaikutusosaamisen ja sosiaalisten verkostojen yhteyteen olisi perusteltua ja mielenkiintoista myös tulevassa tutkimuksessa.

9. Kirjallisuus

- Aguado, D., Rico, R., Sánchez-Manzanares, M. & Salas, E. 2014. Teamwork competency test (TWCT): A step forward on measuring teamwork competencies. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, 18(2), 101–121.
- Alasuutari, P. 1996. Erinomaista rakas Watson. Johdatus yhteiskuntatutkimukseen. 3. painos. Helsinki: Hanki ja Jää.
- Alkula, T., Pöntinen, S. & Ylöstalo, P. 1995. Sosiaalitutkimuksen kvantitatiiviset menetelmät. Helsinki: WSOY.
- Arnaboldi, V., Passarella, A., Tesconi, M. & Gazzè, D. 2011. Towards a Characterization of Egocentric Networks in Online Social Networks. Teoksessa R. Meersman, T. Dillon & P. Herrero (toim.) *On the Move to Meaningful Internet Systems: OTM 2011 Workshops*. Springer, Berlin, Heidelberg.
- Arroyo, A. & Segrin, C. 2011. The relationship between self- and other-perceptions of communication competence and friendship quality. *Communication Studies*, 62(5), 547-562.
- Baym, N. K., Zhang, Y. B. & Lin, M.-C. 2004. Social interactions across media. *New Media & Society*, 6(3), 299–318.
- Bertacco, M. & Deponte, A. 2005. Email as a speed-facilitating device: A contribution to the reduced-cues perspective on communication. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 10(3), article 2.
- Burleson, B. R. & Sampter, W. 1994 A social skills approach to relationship maintenance. Teoksessa D. J. Canary & L. Stafford (toim.) *Communication and relational maintenance*. San Diego, CA: Academic Press. Pp. 61–90.
- Carter, W. C. & Feld, S. L. 2004. Principles relating social regard to size and density of personal networks, with applications to stigma. *Social Networks*, Vol. 26, Issue 4. 323-329.
- Culnan, M. J. & Markus, M. L. 1987. Information technologies. Teoksessa F. M. Jablin, L. L. Putnam, K. H. Robert & L. W. Porter (toim.) *Handbook of organisational communication: An interdisciplinary perspective*. 420–443. Newbury Park, CA: Sage.

- Daft, R. L. & Lengel, R. H. 1986. Organizational information requirements, media richness and structural design. *Management Science*, 32(5), 554–571.
- DeKay, S. H. 2012. Interpersonal communication in the workplace: A largely unexplored region. *Business Communication Quarterly*, 75, 449–452
- De Vries, R. E., Bakker-Pieper, A. & Oostenveld, W. 2010. Leadership = communication? The relations of leaders' communication styles with leadership styles, knowledge sharing and leadership outcomes. *Journal of Business and Psychology*, 25(3), 367–380.
- Dunbar, R. I. 2012. Social cognition on the Internet: testing constraints on social network size. *Philosophical transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological sciences*, 367(1599), 2192–2201.
- Dunbar, R.I.M., Spoor, M. 1995. Social networks, support cliques, and kinship. *Human Nature* 6, 273–291.
- Duran, R. L. 1992. Communication adaptability: A review of conceptualization and measurement. *Communication Education* 40, 235–268.
- Flora, J. & Segrin, C. 1999. Social skills are associated with satisfaction in close relationships. *Psychological Reports*, 84, 803–804.
- Fortunati, L. 2005. Is body-to-body communication still the prototype? *The Information Society*, 21, 53–61.
- Greco, L. A. & Morris, T. L. 2005. Factors influencing the link between social anxiety and peer acceptance: Contributions of social skills and close friendships during middle childhood. *Behavior Therapy*, 36, 197–205.
- Gottman, J. M. 1979. *Marital interaction: experimental investigations*. New York: Academic Press.
- Heikkilä, T. 2004. *Tilastollinen tutkimus. 5. uudistettu painos*. Helsinki: Edita.
- Herring, S. C. & Martinson, A. 2004. Assessing gender authenticity in computer-mediated language use: Evidence from an identity game. *Journal of Language and Social Psychology*, 23(4), 424–446.
- Hertel, G., Konradt, U. & Voss, K. 2006. Competencies for virtual teamwork: Development and validation of a web-based selection tool for members of distributed teams. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 15(4), 477–504.
- Hill, R.A., Dunbar, R.I.M. 2003. Social network size in humans. *Human Nature* 14, 53–72.

- Ho, S. S. & McLeod, D. M. 2008. Social-Psychological Influences on Opinion Expression in Face-to-Face and Computer-Mediated Communication. *Communication Research*, 35(2), 190–207.
- Holmstrom, A. 2009. Sex and gender similarities and differences in communication values in same-sex and cross-sex friendships. *Communication Quarterly*, 57, 224–238.
- Holt-Lunstad, J., Smith, T. B. & Layton J. B. 2010. Social Relationships and Mortality Risk: A Meta-analytic Review. *PLoS Med* 7(7): e1000316.
- Hwang, Y. 2011. Is communication competence still good for interpersonal media?: Mobile phone and instant messenger. *Computers in Human Behavior* 27. 924-934.
- Hynes, G. E. 2012. Improving employees' interpersonal communication competencies: A qualitative study. *Business Communication Quarterly*, 75, 466-475.
- Kardos, P., Leidner, B., Pléh, C., Soltész, P. & Unoka, Z. 2017. Empathic people have more friends: Empathic abilities predict social network size and position in social network predicts empathic efforts. *Social Networks* 50. 1-5.
- Kayany, J. M., Wotring, C. E. & Forrest, E. J. 1996. Relational control and interactive media choice in technology-mediated communication situations. *Human Communication Research*, 22(3), 399–421.
- Kraut, R., Kiesler, S., Boneva, B., Cummings, J., Helgeson, V. & Crawford, A. 2002. Internet paradox revisited. *Journal of Social Issues*, 58(1), 49–74.
- Laajalahti, A. 2014. Vuorovaikutusosaaminen ja sen kehittyminen tutkijoiden työssä. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.
- Lewis, P. A., Rezaie, R., Brown, R., Roberts, N. & Dunbar, R.I.M. 2011. Ventromedial prefrontal volume predicts understanding of others and social network size. *NeuroImage* 57, 1624-1629.
- Mallen, M. J., Day, S. X. & Green, M. A. 2003. Online versus face-to-face conversation: An examination of relational and discourse variables. *Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training*, 40(1-2), 155–163.
- Markus, M. L. 1994. Finding a happy medium: Explaining the negative effects of electronic communication on social life at work. *ACM Transactions on Information Systems*, 12(2), 119–149.
- Mattila, M. 2006. Kvantimotiv - Menetelmäopetuksen tietovaranto. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoaarkisto. <http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/>>. Viitattu 23.4.2007.

- McCroskey, L. L., McCroskey, J. C. & Richmond, V. P. 2006. Analysis and improvement of the measurement of interpersonal attraction and homophily. *Communication Quarterly*, 54(1), 1-31.
- McKenna, K. Y. A., Green, A. S. & Gleason, M. E. J. 2002. Relationship formation on the internet: What's the big attraction? *Journal of Social Issues*, 58, 9–31.
- Meluch, A. L. & Walter, H. L. 2012. Conflict management styles and argumentativeness: Examining the differences between face-to-face and computer-mediated communication. *Ohio Communication Journal*, 50, 31-47.
- Mikkelsen, A. C., York, J. A. & Arritola, J. 2015. Communication competence, leadership behaviors, and employee outcomes in supervisor-employee relationships. *Business & Professional Communication Quarterly*, 78(3), 336-354.
- Mikkola, L. 2006. Tuen merkitykset potilaan ja hoitajan vuorovaikutuksessa. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.
- Miller, S. R. & Coll, E. 2007. From social withdrawal to social confidence: Evidence for possible pathways. *Current Psychology*, 26, 86–101.
- Miritello, G., Moro, E., Lara, R., Martínez-López, R., Belchamber, J., Roberts, S. G. B. & Dunbar, R. I. M. 2013. Time as a limited resource: Communication strategy in mobile phone networks. *Social Networks*, 35, 1, 89-95.
- Morreale, S. P., Spitzberg, B. H. & Barge, J. K. 2001. *Human communication: Motivation, knowledge, & skills*. Belmont, CA: Wadsworth.
- Nummenmaa, L. 2006. *Tilastolliset menetelmät*. Helsinki: Tammi.
- Pettegrew, L. S. & Day, C. 2015. Smart phones and mediated relationships: The changing face of relational communication. *Review of Communication*, 15(2), 122-139.
- Powell, J. L., Lewis, P. A., Dunbar, R.I.M, Garcia-Finana, M., Roberts, N., 2010. Orbital prefrontal cortex volume correlates with social cognitive competence. *Neuropsychologia* 48, 3554–3562.
- Rains, S. A., Brunner, S. R., Akers, C., Pavlich, C. A. & Tsetsi, E. 2016. The implications of computer-mediated communication (CMC) for social support message processing and outcomes: When and why are the effects of support messages strengthened during CMC? *Human Communication Research*, 42(4), 553-576.

- Ramirez, A. & Burgoon, J. K. 2004. The effect of interactivity on initial interactions: The influence of information valence and modality and information richness on computer-mediated interaction. *Communication Monographs*, 71, 422–447.
- Riggio, R. E. & Taylor, S. J. 2000. Personality and communication skills as predictors of hospice nurse performance. *Journal of Business and Psychology*, 15(2), 351–359.
- Rouhshad, A., Wigglesworth, G. & Storch, N. 2016. The nature of negotiations in face-to-face versus computer-mediated communication in pair interactions. *Language Teaching Research*, 20(4), 514-534.
- Rubin, R. B. 1985. The validity of the communication competency assessment instrument. *Communication Monographs* 52, 173-185.
- Ruppel, E. K., Gross, C., Stoll, A., Peck, B. S., Allen, M. & Kim, S. 2017. Reflecting on connecting: Meta-analysis of differences between computer-mediated and face-to-face self-disclosure. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 22(1), 18-34.
- Sarason, B. R., Sarason, I. G., Hacker, T. A. & Basham, R. B. 1985. Concomitants of social support: social skills, physical attractiveness, and gender. *Journal of Personality and Social Psychology*, 49, 469–480.
- Schulze, J., Schultze, M., West, S.G. & Krumm S. 2017. The Knowledge, Skills, Abilities, and Other Characteristics Required for Face-to-Face Versus Computer-Mediated Communication: Similar or Distinct Constructs? *Business Psychology* 32, 283.
- Segrin, C. & Givertz, M. 2003. Methods of social skills training and development. Teoksessa J. O. Greene & B. R. Burleson (toim.) *Handbook of communication and social interaction skills*. Mahwah: Lawrence Erlbaum, 135–176.
- Segrin, C. & Rynes, K. N. 2009. The mediation role of positive relationship with others in association between depressive symptoms, social skills, and perceived stress. *Journal of Research in Personality*, 43, 962–971.
- Sias, P. M., Krone, K. J. & Jablin, F. M. 2002. An ecological systems perspective on workplace relationships. Teoksessa M. L. Knapp & J. Daly (toim.) *Handbook of interpersonal communication* (3rd ed.), 615–642. Newbury Park, CA: Sage.
- Sitkin, S. B., Sutcliffe, K. M. & Barrios-Choplin, J. R. 1992. A dual-capacity model of communication media choice in organizations. *Human Communication Research*, 18(4), 563–598.

Sivunen, A. 2007. Vuorovaikutus, viestintäteknologia ja identifioituminen hajautetuissa tiimeissä. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.

Sprecher, S. & Hampton, A. J. 2017 Liking and Other Reactions After a Get-Acquainted Interaction: A Comparison of Continuous Face-to-Face Interaction versus Interaction that Progresses from Text Messages to Face-to-Face, *Communication Quarterly*, 65:3, 333-353.

Spitzberg, B. H. 1983. Communication competence as knowledge, skill, and impression. *Communication Education*, 32(3), 323-329.

Spitzberg, B. H. 2000. What is good communication? *Journal of the Association for Communication Administration* 29 (1), 103–119.

Spitzberg, B. H. 2003. Methods of interpersonal skill assessment. Teoksessa J. O. Greene & B. R. Burlison (toim.) *Handbook of communication and social interaction skills*. Mahwah: Lawrence Erlbaum, 93–134.

Spitzberg, B. H. 2006. Preliminary development of a model and measure of computer-mediated communication (CMC) competence. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 11(2), 629-666.

Spitzberg, B. H. 2008. Teoksessa W. Donsbach (toim.) *Interpersonal communication competence and social skills*. *The International Encyclopedia of Communication*.

Spitzberg, B. H. 2011. The interactive media package for assessment of communication and critical thinking (IMPACCT): Testing a programmatic online communication competence assessment system. *Communication Education*, 60(2), 145–173.

Spitzberg, B. H. & Brunner, C. C. 1991. Toward a theoretical integration of context and competence inference research. *Western Journal of Speech Communication*, 55(1), 28–46.

Spitzberg, B. H. & Cupach, W. R. 1989. *Handbook of interpersonal competence research*. New York: Springer-Verlag.

Spitzberg B. & Cupah, W. 2011. In interpersonal skills. Knapp, M. & Daly, J. (toim.) *Handbook of interpersonal communication*. Thousand Oaks: Sage. 481-524.

- Spitzberg, B. H. & Hecht, M. L. 1984. A component model of relational competence. *Human Communication Research*, 10(4), 575–599.
- Sprecher, S. 2014. Initial interactions online-text, online-audio, online-video, or face-to-face: Effects of modality on liking, closeness, and other interpersonal outcomes. *Computers in Human Behavior*, 31, 190–197.
- Sprecher, S. & Hampton, A. J. 2017. Liking and Other Reactions After a Get-Acquainted Interaction: A Comparison of Continuous Face-to-Face Interaction versus Interaction that Progresses from Text Messages to Face-to-Face, *Communication Quarterly*, 65:3, 333-353.
- Stiller, J. & Dunbar, R.I.M. 2007. Perspective-taking and memory capacity predict social network size. *Social Networks* 29, 93-104.
- Tidwell, L. C. & Walther, J. B. 2002. Computer-mediated communication effects on disclosure, impressions, and interpersonal evaluations: Getting to know one another a bit at a time. *Human Communication Research*, 28(3), 317–348.
- Vahtera, J. & Uutela, A. 1994. Sosiaaliset verkostot ja sosiaalinen tuki terveysresursseina. *Duodecim: lääketieteellinen aikakauskirja*, 11, 1054-1060.
- Valkonen, T. 2003. Puheviestintätaitojen arviointi: näkökulmia lukiolaisten esiintymis- ja ryhmätaitoihin. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.
- van den Hooff, B., Groot, J. & de Jonge, S. 2005. Situational influences on the use of communication technologies. *Journal of Business Communication*, 42(1), 4–27.
- Van Swol, L. M., Braun, M. T. & Kolb, M. R. 2015. Deception, detection, demeanor, and truth bias in face-to-face and computer-mediated communication. *Communication Research*, 42(8), 1116-1142.
- van Vree, W. (2011). Meetings: The Frontline of Civilization. *The Sociological Review*, 59(1_suppl), 241–262.
- Vilkka, H. 2007. Tutki ja mittaa: määrällisen tutkimuksen perusteet. Tammi.
- Waldeck, J. H., Seibold, D. R. & Flanagin, A. J. 2004. Organizational Assimilation and Communication Technology Use. *Communication Monographs*, s. 1., v. 71, n. 2, 161–183.

- Walther, J. B. 1992. Interpersonal effects in computer-mediated interaction: A relational perspective. *Communication Research*, 19(1). 52–90.
- Walther, J. B. 1996. Computer-mediated communication: Impersonal, interpersonal, and hyperpersonal interaction. *Communication Research*, 23, 3–43.
- Walther, J. B. & Parks, M. R. 2002. Cues filtered out, cues filtered in: Computer-mediated communication and relationships. Teoksessa M. L. Knapp & J. A. Daly (toim.), *Handbook of interpersonal communication*, 529–563. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Whitty, M. T. 2003. Cyber-flirting: Playing at love on the Internet. *Theory & Psychology*, 13(3), 330–357.
- Wilson, S. R. & Sabee, C. M. 2003. Explicating communicative competence as a theoretical term. Teoksessa J. O. Greene & B. R. Burleson (toim.) *Handbook of communication and social interaction skills*, 3–50. Mahwah: Lawrence Erlbaum.
- Young, B. S., Arthur, W. A, Jr. & Finch, J. 2000. Predictors of managerial performance: More than cognitive ability. *Journal of Business and Psychology*, 15(1), 53–72.
- http://www2.uiah.fi/virtu/materiaalit/tuotetiede/html_files/1364_empiir.html#kysely [Viitattu 7.5.2020]
- <https://wordpress.ebrand.fi/somejanuoret2019> [Viitattu 7.5.2020]

Liite: Kyselylomakkeen vuorovaikutusosaamista mitanneet väittämät.

8. Pidän keskustelemisesta kasvokkain
9. Pidän keskustelemisesta teknologiavälitteisesti
10. Odotan innolla kasvokkaisia keskusteluja ihmisten kanssa
11. Odotan innolla teknologiavälitteisiä keskusteluja ihmisten kanssa
12. Keskusteleminen kasvokkain ahdistaa minua
13. Keskusteleminen teknologiavälitteisesti ahdistaa minua
14. Minulla on paljon tietoa kasvokkaisesta vuorovaikutuksesta
15. Minulla on paljon tietoa teknologiavälitteisestä vuorovaikutuksesta
16. En jää ikinä sanattomaksi keskustellessani kasvokkain
17. En jää ikinä sanattomaksi keskustellessani teknologiavälitteisesti
18. Olen tottunut keskustelemaan kasvotusten
19. Olen tottunut keskustelemaan teknologiavälitteisesti
20. Osaan muotoilla ajatukseni sanoiksi keskusteltaessa kasvokkain
21. Osaan muotoilla ajatukseni sanoiksi keskusteltaessa teknologiavälitteisesti
22. Kysyn kysymyksiä keskustelukumppanistani keskustellessani hänen kanssaan kasvokkain
23. Kysyn kysymyksiä keskustelukumppanistani keskustellessani hänen kanssaan teknologiavälitteisesti
24. Osoitan kiinnostusta keskustelukumppaniani kohtaan kasvokkaisissa keskusteluissa
25. Osoitan kiinnostusta keskustelukumppaniani kohtaan teknologiavälitteisissä keskusteluissa
26. Osaan osoittaa välittämistä ja empaattisuutta keskustellessani kasvokkain
27. Osaan osoittaa välittämistä ja empaattisuutta keskustellessani teknologiavälitteisesti
28. Osaan ilmaista itseäni selkeästi ja vivahteikkaasti keskustellessani kasvokkain
29. Osaan ilmaista itseäni selkeästi ja vivahteikkaasti keskustellessani teknologiavälitteisesti
30. Käytän paljon nonverbaalisia keinoja (esim. ilmeitä ja eleitä) ilmaisuni apuna kasvokkaisessa keskustelussa
31. Käytän paljon esimerkiksi hymiöitä/emojeita ilmaisuni apuna teknologiavälitteisessä keskustelussa
32. Käytän huumoria keskustellessani kasvokkain
33. Käytän huumoria keskustellessani teknologiavälitteisesti
34. Osoitan varmuutta keskustellessani kasvokkain
35. Osoitan varmuutta keskustellessani teknologiavälitteisesti

36. Olen määrätietoinen keskustellessani kasvokkain
37. Olen määrätietoinen keskustellessani teknologiavälitteisesti
38. Osaan tarvittaessa ilmaista mielipiteeni voimakkaasti keskustellessani kasvokkain
39. Osaan tarvittaessa ilmaista mielipiteeni voimakkaasti keskustellessani teknologiavälitteisesti
40. Tuon tavoitteeni selkeästi esille keskusteltaessani kasvokkain
41. Tuon tavoitteeni selkeästi esille keskusteltaessani teknologiavälitteisesti
42. Osaan tuoda näkemykseni esille itsevarmasti keskustellessani kasvokkain
43. Osaan tuoda näkemykseni esille itsevarmasti keskustellessani teknologiavälitteisesti
44. Osaan osoittaa maltillisuutta ja itsevarmuutta kasvokkaisissa keskusteluissa
45. Osaan osoittaa maltillisuutta ja itsevarmuutta teknologiavälitteisissä keskusteluissa
46. Jos keskustelen jonkun kanssa kasvokkain, hän yleensä pitää minusta
47. Jos keskustelen jonkun kanssa teknologiavälitteisesti, hän yleensä pitää minusta
48. Minuun halutaan yleensä tutustua lisää, kun keskustelen ihmisten kanssa kasvokkain
49. Minuun halutaan yleensä tutustua lisää, kun keskustelen ihmisten kanssa teknologiavälitteisesti
50. Luon helposti uusia ystävyysuhteita kasvokkaisissa keskusteluissa
51. Luon helposti uusia ystävyysuhteita teknologiavälitteisissä keskusteluissa
52. Kasvokkaisissa keskusteluissa kiinnitän yhtä paljon huomiota siihen mitä sanon, kuin siihen miten sanon asiani
53. Teknologiavälitteisissä keskusteluissa kiinnitän yhtä paljon huomiota siihen mitä sanon, kuin siihen miten sanon asiani
54. Keskustellessani kasvokkain, en koskaan sano asioita, jotka voisivat loukata keskustelukumppaniani
55. Keskustellessani teknologiavälitteisesti, en koskaan sano asioita, jotka voisivat loukata keskustelukumppaniani
56. Keskustellessani kasvokkain, olen huolellinen siinä, että kommenttini ja käyttäytymiseni ovat tilanteeseen nähden sopivia
57. Keskustellessani teknologiavälitteisesti, olen huolellinen siinä, että kommenttini ja käyttäytymiseni ovat tilanteeseen nähden sopivia
58. Saavutan yleensä tavoitteeni kasvokkaisissa keskusteluissa
59. Saavutan yleensä tavoitteeni teknologiavälitteisissä keskusteluissa
60. Tapani olla kasvokkaisessa vuorovaikutuksessa edesauttaa saavuttamaan haluamiani asioita
61. Tapani olla teknologiavälitteisessä vuorovaikutuksessa edesauttaa saavuttamaan haluamiani asioita
62. Olen tehokas kasvokkaisissa keskusteluissani

63. Olen tehokas teknologiavälitteisissä keskusteluissani
64. Olen yleensä tyytyväinen kasvokkain tapahtuviin keskusteluihini
65. Olen yleensä tyytyväinen teknologiavälitteisesti tapahtuviin keskusteluihini
66. Nautin keskusteluitani ihmisten kanssa kasvokkain
67. Nautin keskusteluitani ihmisten kanssa teknologiavälitteisesti
68. Saan tuotua ideani hyvin esille kasvokkaisissa keskusteluissa
69. Saan tuotua ideani hyvin esille teknologiavälitteisissä keskusteluissa
70. Puheenvuoroni kasvokkaisissa keskusteluissa ovat selkeitä ja paikkaansapitäviä
71. Puheenvuoroni teknologiavälitteisissä keskusteluissa ovat selkeitä ja paikkaansapitäviä
72. Puheenvuoroni kasvokkaisissa keskusteluissa ymmärretään harvoin väärin
73. Puheenvuoroni teknologiavälitteisesti keskusteluissa ymmärretään harvoin väärin