

Jaana Oinonen

**Vuorovaikutus ammattikorkeakoulun kielten ja viestinnän
verkkokursseilla**

Tietotekniikan pro gradu -tutkielma

30. syyskuuta 2018

Jyväskylän yliopisto

Informaatioteknologian tiedekunta

Tekijä: Jaana Oinonen

Yhteystiedot: jaana.j.oinonen@jyu.fi

Ohjaaja: Antti Ekonoja

Työn nimi: Vuorovaikutus ammattikorkeakoulun kielten ja viestinnän verkkokursseilla

Title in English: Interaction in Language and Communication Online Courses at an Institute of Higher Education

Työ: Pro gradu -tutkielma

Opintosuunta: Koulutusteknologia

Sivumäärä: 71+9

Tiivistelmä: Tutkimuksen taustalla oli ajankohtainen tarve kehittää korkeakoulujen kielten ja viestinnän verkko-opetusta vuorovaikutuksen mahdollistamisen ja tukemisen näkökulmasta. Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, millaisia asioita verkkokurssin vuorovaikutuksen suunnittelussa kannattaa huomioida. Tutkimuksessa selvitettiin teemahaastattelun, havainnoinnin ja kyselyn menetelmillä, millaisia asioita opettajat huomioivat suunnittelussa, millaista vuorovaikutusta kursseilla on, millaisia menetelmiä ja välineitä niillä käytetään ja miten vuorovaikutuksen suunnittelun ratkaisut toimivat. Tutkimustulosten perusteella kielten ja viestinnän verkkokurssien vuorovaikutuksen suunnittelussa kannattaa huomioida ohjaukseen, opettajan läsnäoloon ja vuorovaikutuksen kanaviin liittyviä asioita. Riittävä tiedottaminen sekä opettajan myönteinen, kannustava ja rento läsnäolo verkko-oppimisympäristössä ovat asioita, jotka vaikuttavat tutkimuksen perusteella opiskelijoiden tyytyväisyyteen ja kokemukseen vuorovaikutuksen sekä oppimisen laadusta verkkokurssilla.

Avainsanat: verkko-opiskelu, verkko-oppiminen, verkkokurssi, verkko-opetus, virtuaalioppiminen, vuorovaikutus, kielenoppiminen, viestintä

Abstract: This study is based on the need to develop online training on language and communication courses from the perspective of enabling and supporting interaction. The

goal of the study was to investigate the design principles of interaction that should be considered in online courses. This study was done by means of focus group interview, observation and questionnaire, and studied the types of aspects that the teacher considers in the planning of online courses, the kinds of interactions that exist, which methods and devices are used, and how the interaction solutions work. Based on the results of this study, the presence of the teacher as well as channels of interaction should be carefully considered in the planning of language and communication courses. Keeping the students sufficiently informed and the positive, encouraging and relaxed presence of the teacher affect their satisfaction as well as the experience of the quality of learning and interaction in online courses according to the study.

Keywords: online learning, e-learning, online course, interaction, language learning, communication

Kuviot

Kuvio 1. Verkko-opetuksen hyviä puolia	31
Kuvio 2. Verkko-opetuksen haasteita	32
Kuvio 3. Verkko-opetuksen haasteita kurseittain	33
Kuvio 4. Kaipasitko enemmän vuorovaikutusta opettajan kanssa?.....	36
Kuvio 5. Kaipasitko enemmän vuorovaikutusta muiden opiskelijoiden kanssa?.....	38
Kuvio 6. Hyvät vuorovaikutuskeinot.....	41
Kuvio 7. Huonosti toimivat vuorovaikutuskeinot.....	42
Kuvio 8. Verkkokurssien vuorovaikutuksen suunnittelun ratkaisut.....	56

Taulukot

Taulukko 1. Vuorovaikutuskanavat tutkittavilla kursseilla	21
Taulukko 2. Puheenvuorojen luokittelu.....	23
Taulukko 3. Opettajien taustatiedot	25
Taulukko 4. Kyselyyn vastanneet, kurssille osallistuneet ja kurssin suorittaneet opiskelijat	29
Taulukko 5. Vastaajia aloittain	30
Taulukko 6. Vuorovaikutus opettajan kanssa tutkittavalla kurssilla	34
Taulukko 7. Vuorovaikutuksen kanavat opettajan kanssa (vastaajien määrät)	35
Taulukko 8. Vuorovaikutus muiden opiskelijoiden kanssa	37
Taulukko 9. Vuorovaikutuksen kanavat muiden opiskelijoiden kanssa (vastaajien määrät).....	39
Taulukko 10. Millainen opiskelija olit kurssilla?	43
Taulukko 11. Yleistä palautetta kurseista	43
Taulukko 12. Vuorovaikutustapahtumien määrä.....	45
Taulukko 13. Opettajan ja opiskelijoiden välinen vuorovaikutus ja opiskelijoiden keskinäinen vuorovaikutus	46
Taulukko 14. Vuorovaikutustapahtumien määrä eri elementeissä	47
Taulukko 15. Tehtävänantoon liittyvien ja spontaanien vuorovaikutustapahtumien määrä.....	48
Taulukko 16. Opettajan ja opiskelijoiden viestien määrä vuorovaikutustyypeittäin.....	49
Taulukko 17. Tutkimuksen luotettavuuden arviointi (Vilka 2007, 150, 154; Vilka 2006, 57; Hirsjärvi 2008, 189)	60

Sisältö

1	JOHDANTO.....	1
1.1	Tausta.....	1
1.2	Tutkimuksen tavoite ja tutkimuskysymykset.....	3
2	TEOREETTINEN VIITEKEHYS	5
2.1	Verkko-oppiminen	5
2.2	Verkkokurssien vuorovaikutuksen tutkimus.....	9
2.3	Kielten ja viestinnän opetus verkkoympäristössä	12
3	TUTKIMUSASETELMA	15
3.1	Tutkimusmenetelmät.....	15
3.1.1	Teemahaastattelu	16
3.1.2	Kysely.....	17
3.1.3	Havainnointi	18
3.2	Tutkimuksen toteuttaminen	20
4	TULOKSET	25
4.1	Haastattelu.....	25
4.2	Kysely	29
4.3	Havainnointi.....	44
5	JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA	50
5.1	Johtopäätökset.....	50
5.2	Tutkimuksen luotettavuuden arviointi	57
5.3	Jatkotutkimustarpeet	61
	LÄHTEET	63
	LIITTEET	67
A	Opettajien teemahaastattelun kysymykset	67
B	Opiskelijoiden kyselylomake.....	69

1 Johdanto

Tässä luvussa selvitetään, mitkä ovat tämän tutkimuksen taustat, tavoitteet ja tutkimusky-symykset.

1.1 Tausta

Tässä pro gradu -tutkimuksessa haetaan ratkaisuja ajankohtaiseen haasteeseen: Miten mahdollistaa ja tukea opiskelijoiden välistä sekä opettajan ja opiskelijoiden välistä vuoro-vaikutusta kielten ja viestinnän verkkokursseilla.

Jo Vygotsky kiinnitti 1970-luvulla huomiota vuorovaikutukseen merkitykseen oppimises-sa. Siitä lähtien kasvatustieteellinen teoria on pitänyt vuorovaikutusta oppimisprosessin keskeisenä elementtinä. Virtuaalisen oppimisen on esitetty heikentävän vuorovaikutusta. (ks. esim. Hay, Hodgkinson, Peltier, & Drago 2004, 195.) Myös kielen oppimisen teorioi-den peruslähtökohta on se, että kieltä opitaan vuorovaikutuksessa ja merkitysneuvottelussa muiden kielenkäyttäjien kanssa (ks. esim. Blake 2008, 3). Oppimista syntyy, kun oppijat kommunikoivat toistensa kanssa. Kommunikointi on merkitysneuvottelua, ja merkitysneu-vottelussa voidaan rakentaa uusia rakenteita ja merkityksiä. Oppiminen tulee näkyväksi, kun oppija puhuu toisten oppijoiden kanssa. Oppimisen määrä ja laatu ovat siis riippuvai-sia oppijoiden välisestä vuorovaikutuksesta. (Lambropoulos, Faulkner, & Culwin 2012, 296–297.)

Toisen kielen omaksumisen teorialat antavat vastauksia siihen, miten kieltä opitaan tai omaksutaan. Opetusmenetelmien tutkimus käsittelee sitä, miten erilaisten kielen omaksu-misen teorioiden mukaista opetusta voidaan järjestää. Teknologia sen sijaan on teorioiden ja menetelmien suhteen neutraalia (Blake 2008, 11), mutta voi kuitenkin tukea joitakin oppimisen tapoja ja tehdä toiset mahdottomiksi. Esimerkiksi jokin verkko-oppimisteknologia mahdollistaa toista paremmin opiskelijoiden vuorovaikutuksen. (Ilomä-ki 2012, 10.) Verkko-opetuksen toteutus perustuu ensisijaisesti opettajan käyttöteoriaan kielen omaksumisesta ja siihen, millaisia menetelmiä hän käyttää. Opiskelijoiden oppimis-tulokset ja arvosanat eivät selity niin paljon käytetyllä oppimisympäristöllä (verkko tai

luokkahuone) kuin kurssin sisällöllä, rakenteella ja opettajalla (Means, Toyama, Murphy, Bakia & Jones 2009, 48; Niinivaara & Vaattovaara 2018, 136). Ilomäen (2012, 10) mukaan suunnittelua saattaa kuitenkin ohjata pedagogisten mallien sijaan into käyttää uusia teknologioita tai sidonnaisuus perinteisiin oppimateriaaleihin.

Kasvatustieteellisen ja kielenomaksumisen teorian lisäksi myös työelämän murros korostaa vuorovaikutuksen ja jaetun tiedon rakentamisen merkitystä oppimisprosessissa. Asiantuntija työskentelee tämän päivän työelämässä osana tiimiä, joten yksilön tiedon hallinnan lisäksi asiantuntijalla tulee olla kyky verkostoitua ja toimia muiden asiantuntijoiden kanssa. Asiantuntijuus edellyttää sosiaalisesti jaettua osaamista, tiedon tuottamista ja hallintaa sekä viestintätaitoja. Uudenlaisen asiantuntijuuden taidot eivät ole saavutettavissa itsenäisellä, yksilökohtaisella koulutuksella. (Häkkinen, Juntunen, Laakkonen, Leino, Sommers-Piironen, Tanhua-Piironen & Viteli 2014, 6.)

Verkko-opetusta lisätään korkeakouluissa tällä hetkellä voimakkaasti. Tämän tutkimuksen aineisto kerättiin ammattikorkeakoulun kielikeskuksessa, jossa on toteutunut esimerkiksi vuoden 2011 aikana yhteensä 18 kielten ja viestinnän verkkokurssia, kun taas vuonna 2017 verkkokursseja on ollut jo 42. Suomalaisissa korkeakouluissa koulutusteknologian käyttö on jo luonteva osa kaikkia opettajien luomia oppimisympäristöjä (Niinivaara & Vaattovaara 2018, 134). Tutkittavassa korkeakoulussa kaikille kursseille luodaan oppimisympäristö verkko-oppimisjärjestelmään.

Kielten ja viestinnän verkko-opetuksen voimakas lisääntyminen ammattikorkeakoulussa on synnyttänyt tarpeen tarkastella ja kehittää kielten ja viestinnän opetuksen verkkopedagogiikkaa ja tuottaa ratkaisuja, jotka tukevat kielten ja viestinnän opetuksen tärkeimpien elementtien – kuten vuorovaikutuksen – toteutumista verkkokursseilla. Tässä tutkimuksessa pyritään etsimään vastauksia verkkokurssin opiskelijan ja opettajan sekä opiskelijoiden välisen vuorovaikutuksen kysymyksiin ja haasteisiin.

Tutkimus toteutettiin ammattikorkeakoulun kielikeskuksessa. Tutkimuksessa on mukana viisi verkkokurssia, joista kolme on viestinnän, yksi ruotsin ja yksi englannin kurssi. Tutkimuksessa haastateltiin kurssien opettajia, havainnoitiin kursseja niiden aikana ja selvitet-

tiin kyselyn avulla opiskelijoiden näkemyksiä toteutusten ja ratkaisujen onnistumisesta kurssin loputtua.

Kielen oppimisen teorioiden mukaan (Mitchell & Myles 2004) toisen kielen, vieraan kielen ja äidinkielen opiskelu ovat erilaisia prosesseja. Tässä tutkimuksessa on mukana sekä toisen kielen kurssi (ruotsi), vieraan kielen kurssi (englanti) että äidinkielellä (suomi) suoritettavia viestinnän kursseja. Ruotsin kurssi on tosin pedagogisesti katsoen vieraan kielen kurssi suomenkielisessä ympäristössä opiskeleville opiskelijoille, vaikka se onkin kielipoliittisesti toisen kielen kurssi. Tutkimuksen painopiste on kuitenkin vuorovaikutukseen liittyvissä koulutusteknologisissa ratkaisuissa, joten tämän tutkimuksen kannalta oppiainesten erot eivät ole ongelma. Vastaavan ratkaisun on tehnyt esimerkiksi Minkkinen (2016, 47) pro gradu -tutkimuksessaan kieltenopetuksen verkkomateriaaleista.

1.2 Tutkimuksen tavoite ja tutkimuskysymykset

Tämän tutkimuksen tavoitteena on selvittää, miten vuorovaikutusta kannattaisi suunnitella korkeakouluopiskelijoiden kielten ja viestinnän verkkokursseille. Tutkimuskysymykset nousevat käytännön tarpeesta. Kuten luvussa 1.1 kuvataan, verkko-opetusta lisätään voimakkaasti korkea-asteella, ja kielten ja viestinnän opiskelussa vuorovaikutuksella on olennainen osa oppimisprosessissa. Opiskelijoiden keskinäisen ja opiskelijoiden ja opettajan välisen vuorovaikutuksen mahdollistaminen ja tukeminen kielten ja viestinnän verkkokursseilla on aihealue, jota on tärkeä selvittää. Tutkimuskysymykset ovat:

1. Miten vuorovaikutusta suunnitellaan verkkokursseille?
2. Millaista vuorovaikutusta verkkokursseilla on?
3. Mitä menetelmiä ja välineitä vuorovaikutuksen tukemiseksi ja mahdollistamiseksi käytetään?
4. Mitkä vuorovaikutuksen suunnittelun ratkaisut toimivat?

Tutkimuksessa pyritään siis löytämään niitä asioita, joita opettajien kannattaa huomioida suunnitellessaan opettajan ja opiskelijoiden välisen sekä opiskelijoiden keskinäisen vuoro-

vaikutuksen mahdollistavia ja tukevia ratkaisuja kielten ja viestinnän verkkokursseille. Kysymysten 1–3 avulla pyritään saamaan tietoa siitä, millaisia suunnitteluratkaisuja ja millaista vuorovaikutusta olemassa olevilla kursseilla on. Neljättä kysymystä tarkastellaan vertaamalla olemassa olevien kurssien vuorovaikutusta opiskelijoiden kokemuksiin ja näkemyksiin verkkokurssien vuorovaikutuksesta. Sen perusteella etsitään toimivia vuorovaikutuksen suunnittelun ratkaisuja verkkokursseja opettavien kielten ja viestinnän korkeakouluopettajien käyttöön.

2 Teoreettinen viitekehys

Tässä luvussa kerrotaan, mitä verkko-oppiminen on ja millaisia muotoja se voi saada, sekä luodaan katsaus verkko-oppimisen piirteisiin, haasteisiin ja mahdollisuuksiin. Lisäksi esitellään verkkokurssien vuorovaikutuksen tähänastista tutkimusta. Lopuksi käsitellään kielten ja viestinnän verkko-oppimisen erityispiirteitä.

2.1 Verkko-oppiminen

Verkko-opetus voi olla nykyään paljon muutakin kuin alkuaikojen videoituja luentoja ja multimediaa. Nykyisin voidaan käyttää oppimisen välineinä monipuolisesti verkon tarjoamaa materiaalia, verkkopohjaisia sovelluksia ja uusia vuorovaikutuksen välineitä. Menetään siis kohti vuorovaikutteista verkkovälitteistä oppimista. (Means, Toyama, Murphy, Bakia & Jones 2009, xi.) Yhä useammin opiskelijat käyttävät verkkopohjaisia vuorovaikutusvälineitä älypuhelimella tietokoneen sijaan (Pasfield-Neofitou 2012).

Verkossa voidaan käyttää asynkronisia ja synkronisia vuorovaikutuksen välineitä. Asynkronisia välineitä ovat esimerkiksi sähköposti, keskustelupalstat, blogit ja wikit. (Blake 2008, 78–80.) Synkronisia välineitä taas ovat esimerkiksi tekstipohjaiset pikaviestiohjelmat ja verkkoneuvottelut, joissa voidaan käyttää pelkkää ääntä tai ääntä ja videokuva (Blake 2008, 82, 84). Nykyisissä sovelluksissa ja varsinkin käytettäessä sovelluksia mobiililaitteilla synkronisen ja asynkronisen vuorovaikutusvälineen raja voi olla häilyvä. Esimerkiksi monet sähköpostisovellukset ilmoittavat heti saapuneista viesteistä ja näyttävät, onko käyttäjä paikalla – aivan kuten pikaviestisovelluksetkin. (Pasfield-Neofitou 2012.) Yleensä verkkokursseilla käytetään verkko-oppimisjärjestelmää, joka tarjoaa asynkronisia ja synkronisia välineitä (Blake 2008, 108). Tässä tutkimuksessa mukana olevilla kursseilla käytetään verkko-oppimisjärjestelmänä Optimaa (Discendum 2018).

Verkkokurssit voidaan jakaa kolmeen tyyppiin: verkon tukemaan lähiopetukseen, monimuoto-opetukseen verkossa (sulautuva opetus, engl. blended learning) eli virtuaali- ja kontaktiopetusta yhdistelevään opetukseen ja itseopiskeluun verkossa. Verkko-opetuksen erilaiset tyypit sisältävät erilaisia vaatimuksia ja haasteita oppimateriaaleille, opettajalle, op-

pijoille ja vuorovaikutukselle. (Kalliala 2002, 20.) Toisaalta jakolinjana voidaan käyttää opetuksen synkronisuutta (ohjaajan johtamaa ja tukemaa oppimista) ja asynkronisuutta (eli itseopiskelumateriaalia) (Clark & Mayer 2011, 7).

Kun verkko-opetusta käytetään lähiopetuksen tukena, voidaan jakaa materiaalia verkossa, käyttää verkkoa tietolähteenä, tehtävänannot ja -ratkaisut sekä tiedotteet ja aikataulut voidaan julkaista ja oppituntien keskustelua jatkaa verkossa. Verkossa materiaali on helpompaa pitää ajan tasalla kuin perinteiset materiaalit, kun opettaja voi päivittää sitä kurssin aikana. Oppijat voivat myös itse tuottaa materiaalia. (Kalliala 2002, 20–22.)

Verkkoon voidaan luoda myös täysin itseopiskeltavia kursseja. Tällöin opettajan rooli korostuu materiaalin muodostamisvaiheessa. Opettaja myös ohjaa oppijaa, testaa hänen osaamistaan ja antaa palautetta. (Kalliala 2002, 27–28.)

Opettajan rooli on teknologian opetuskäytön ja virtuaalioppimisen lisääntyessä muuttoksesta. Oppijoiden halut, tarpeet ja osaaminen nousevat eri tavalla keskiöön digitaalisissa oppimistilanteissa. Nuoret ovat ns. diginatiiveja, jotka ovat käyttäneet sosiaalisen median ympäristöjä lapsuudesta saakka. Virtuaalisten ympäristöjen kokemuksensa myötä oppijat voivat tuoda oppimiseen paljon sellaista sisältöä, osaamista ja välineitä, joita opettajalla ei olisi ollut aikaa eikä mahdollisuuksia etsiä ja löytää. Opettajan rooli muuttuu entistä enemmän auktoriteetista ohjaajan suuntaan, kun vuorovaikutusta ja tiedonrakentamista on oppimistilanteissa yhä enemmän myös oppijoiden välillä. (Vaarala, Johansson & Mutta 2014.)

Kun puhutaan monimuoto-opetuksesta verkossa, tarkoitetaan opetusta, jossa yhdistetään etäopetus, lähiopetus ja itsenäinen opiskelu. Monimuoto-opetuksessa voidaan käyttää kaikkia samoja edellisessä kappaleessa mainittuja opetusmuotoja kuin verkon ollessa lähiopetuksen tukena. Myös niin sanottu lähiopetus voidaan järjestää verkkoneuvotteluohjelmien avulla. Monimuoto-opetus verkossa edellyttää toimivia vuorovaikutuksen välineitä, kun luokkahuoneen vuorovaikutustilanteet jäävät pois. Verkkoneuvotteluohjelmistojen lisäksi voidaan käyttää esimerkiksi keskusteluryhmiä. (Kalliala 2002, 23–24.) Kallialan teoksen kirjoittamisen jälkeen sosiaalisen median välineet ja pikaviestiohjelmat ovat tulleet mukaan verkko-opetuksen vuorovaikutusvälineiksi. Nykyiset hakukoneet, sosiaalisen me-

dian välineet ja julkaisualustat (kuten Youtube ja Wikipedia) ovat tehneet oppijoista informaation vastaanottamisen lisäksi sen tuottajia ja jakajia (Clark & Mayer 2011, 7–8).

Tässä tutkimuksessa mukana olevat kurssit olivat monimuotokursseja yhtä lukuun ottamatta (ks. tarkemmin luku 3.2). Ruotsin kurssilla ei järjestetty kontaktitapaamisia, vaan ne hoidettiin verkkoneuvotteluohjelman välityksellä. Kurssit ovat opettajan ohjaamia, ja niillä edetään yhteisen aikataulun mukaan.

Virtuaalista oppimista koskevasta tutkimuksesta on tehty systemaattinen meta-analyysi vuodesta 1996 vuoteen 2008. Mukaan kerättiin tutkimukset, joissa vertailtiin virtuaalioppimista ja kasvokkain tapahtuvaa oppimista, mitattiin, miten oppijat saavuttivat oppimistavoitteet, käytettiin eksakteja tutkimusmenetelmiä ja jotka tarjosivat tarkoituksenmukaista tietoa vaikutusten suuruuden mittaamiseen. (Means, Toyama, Murphy, Bakia & Jones 2009, ix.)

Meta-analyysin perusteella todettiin, että opiskelijat saavuttivat paremmin oppimistavoitteet virtuaalikursseilla kuin kasvokkain järjestetyssä opetuksessa. Erot oppimistuloksissa olivat merkittäviä verrattaessa monimuoto-opetusta ja kontaktiopetusta, mutta vähäisempiä verrattaessa itseopiskelua verkossa kontaktiopetukseen. (Means, Toyama, Murphy, Bakia & Jones 2009, ix.) Muitakin samansuuntaisia yhteenvetoja verkko-opetuksen ja kontaktiopetuksen tehokkuutta sekä oppimistuloksia vertailevasta tutkimuksesta on. Erot ovat olleen joko vähäisiä tai monimuotokurssien oppimistulosten on todettu olevan parempia. (Blake 2008, 109–112; Clark & Mayer 2011, 13.) Vertailevissa tutkimuksissa on kuitenkin lähes mahdotonta poissulkea muiden tekijöiden kuin oppimisympäristön tai välineen vaikutus. Opiskelijoiden taidot ja tavoitteet, ohjausmenetelmät ja esimerkiksi käytetyt materiaalit vaikuttavat oppimistuloksiin. Teknologian käyttö itsessään ei vielä tee oppimisesta parempaa, enemmän on merkitystä sillä, kuinka sitä hyödynnetään ja millaisia pedagogisia periaatteita oppimisen suunnittelun taustalla on. (Blake 2008, 113, 132; Clark & Mayer 2011, 13.)

Nevgi ja Tirri (2003) selvittivät Helsingin yliopiston virtuaalisen avoimen yliopiston ja Apajan internetpalvelujen opiskelijoiden ja opettajien käsityksiä verkko-oppimisesta kyse-

lytutkimuksen avulla. Tutkimuksessa todettiin, että verkko-oppimista edistävät (Nevgi & Tirri 2003, 67–73):

- oppimisen transfer (opitun soveltaminen esim. työelämän kontekstissa)
- yhteistoiminnallisuus
- intentionaalisuus (omien tavoitteiden mukaan eteneminen) ja aktiivisuus
- opettajan palaute ja tuki
- konstruktiiivisuus (aiemmin opitun hyödyntäminen)
- yksilöllinen oppimisympäristö (yksilöllisen lähtötason huomiointi).

Verkko-oppimista estävät (Nevgi & Tirri 2003, 82–89):

- eristyneisyys ja yksinäisyys
- vaikeudet verkkoyhteyksissä
- ajanhallinnan vaikeudet
- verkkoyhteyksien kalleus
- tietotekniikan ongelmat
- verkkokeskustelun outous (vaikeudet ilmaista itseään tuntemattomille tai kirjoittamalla)
- henkilökohtaisen palautteen ja ohjauksen puute
- verkko-oppimisympäristön hahmottamisen vaikeus
- opintosisältöjen liian vaativa taso (esim. kokemattomuus verkko-opiskelussa).

Edellä mainituista oppimista estävistä tekijöistä osa on ajan myötä poistunut. Verkkoyhteyksien hinnoittelu ei ole enää yhteysaikaan sidottua, ja lähes joka taloudessa on kiinteä verkkoyhteys. Verkkokeskustelu tuskin on enää useimmille opiskelijoille outo keskustelumuoto, mutta verkkokeskustelua on ennen opintojen aloittamista voitu käydä lähinnä epämuodollisissa tilanteissa, ja opiskelukonteksti vaatii uudenlaista keskustelumuotoa.

2.2 Verkkokurssien vuorovaikutuksen tutkimus

Verkkokurssien käytänteiden tutkimus on ollut pääasiassa tapaustutkimusta, jossa tutkija on tarkastellut omien kurssitoteutustensa onnistumista. Tutkimus ei ole perustunut niinkään systemaattiseen teoriapohjaan kuin tutkijan oman työn kehittämistarpeisiin. (Means, Toyama, Murphy, Bakia & Jones 2009, 49.) Tietokonevälitteisen kommunikaation tutkimuksen viitekehykset ja fokukset vaihtelevat paljon: voidaan tarkastella esimerkiksi yksilön oppimista, ryhmäprojektien laatua tai verrata kasvokkaisvuorovaikutuksen ja virtuaalisen vuorovaikutuksen laatua. Tutkimusta on tehty hyvin erilaisissa ryhmissä (esim. ryhmäkoot, ikä, kouluaste). (Clark & Mayer 2011, 288.)

Lambropoulos, Faulkner ja Culwin (2012, 295–296) ovat tutkineet sosiaalista tietoisuutta yhteisöllisessä verkko-opiskelussa ja kehittäneet viitekehystä, jonka avulla voitaisiin analysoida virtuaalioppijoiden vuorovaikutusta. Verkko-oppimisympäristöt määrittelevät sen, millaista vuorovaikutusta niiden käyttäjien välillä voi olla. Siksi ympäristöjen suunnittelussa tulisi huomioida tiedon siirron lisäksi osallistujien dialogi, jotta pedagogiset periaatteet voivat toteutua opetuksessa.

Tutkimuksessa selvitettiin, miten Moodle-ympäristössä (The Moodle Project 2018) voidaan erilaisten tekniikoiden avulla lisätä oppijoiden oppimista. Tekniikoita käytettiin helpottamaan oman oppimisen ja opiskelijoiden välisten suhteiden tiedostamista verkko-oppimisympäristössä (Lambropoulos, Faulkner ja Culwin 2012, 297–298.) Käytettyjä tekniikoita olivat:

- Sosiaalisen verkoston visualisointi (JUNG): Sovelluksen avulla opiskelijat voivat katsoa oppimisympäristössä lähettämiensä viestien perusteella piirrettyä graafia sosiaalisesta verkostostaan kurssilla (Lambropoulos, Faulkner ja Culwin 2012, 298–299.)
- Osallistumismäärän mittaaminen: Osallistujat luokiteltiin passiivisiin ja aktiivisiin osallistujiin. Aktiiviset osallistujat jaettiin osallistumismäärän perusteella kolmeen luokkaan: matala, keskitasoinen ja korkea. Osallistumista esitettiin graafilla, josta opiskelijat näkivät osallistumismäärän. (Lambropoulos, Faulkner ja Culwin 2012, 299.)

- Puheenvuorojen laadun mittaaminen: Opiskelijat valitsivat itse valikosta tyypin jokaiselle puheenvuorolleen. Tyyppeinä olivat: tiedonanto, kysymys, selitys, tarkastelu, idea, saman mielisyyden osoitus, arviointi ja muu. (Lambropoulos, Faulkner ja Culwin 2012, 299–300.)

Tutkimuksessa verrattiin ryhmiä, joissa käytettiin yllä esiteltyjä tekniikoita, ryhmiin, joissa tekniikat eivät olleet käytössä. Tekniikoita käytettäessä kirjoitettujen viestien määrä kasvoi selvästi, mutta passiivisten ja aktiivisten osallistujien suhdeluku säilyi samana. Puheenvuoroista suurempi osa oli sosiaalisesti konstruktivisia. (Lambropoulos, Faulkner ja Culwin 2012, 304.) Puheenvuorojen määrän ja laadun tekemisellä näkyväksi näytti siis olevan positiivinen vaikutus sekä vuorovaikutuksen määrään että laatuun.

Hay, Hodginson, Peltier ja Drago (2004, 196–197) selvittivät tutkimuksessaan opiskelijakyselyn avulla, onko virtuaalioppimisen ja luokkahuoneoppimisen välillä eroja vuorovaikutuksen määrässä ja laadussa. Verkkokurssit koettiin tehokkaammiksi kuin luokkahuonekurssit. Verkkokursseilla koettiin olevan enemmän opiskelijoiden välistä vuorovaikutusta ja hieman enemmän myös opettajan ja opiskelijoiden välistä vuorovaikutusta kuin kontaktikursseilla. Opettajan koettiin olevan hyvin tavoitettavissa ja vastaavan nopeasti kysymyksiin. (Hay, Hodginson, Peltier & Drago 2004, 199.) Oppimista kursseilla pidettiin tehokkaampana silloin, kun myös opiskelijoiden väliselle ja opettajan ja opiskelijan väliselle vuorovaikutukselle annettiin korkeat pisteet. (Hay, Hodginson, Peltier & Drago 2004, 200).

Fallshaw ja McNaugh (2005, 31) selvittivät kyselytutkimusten avulla yliopisto-opiskelijoiden näkemyksiä verkko-opetuksen positiivisista ja negatiivisista puolista. Kyselyyn vastanneet opiskelijat pitivät verkko-opiskelun hyvinä puolina opettajan ja muiden opiskelijoiden kanssa kommunikoinnin kätevyyttä, oppimateriaalin helppoa saavutettavuutta, riippumattomuutta ajasta ja paikasta sekä ICT-taitojen kehittymistä. Negatiivisina puolina nähtiin tekniset ja rekisteröitymisen ongelmat, kontaktin puute opettajan ja muiden opiskelijoiden kanssa sekä huonosti suunnitellut oppimateriaalit. (Fallshaw & McNaugh 2005, 31.)

Verkko-oppimisen tehokkuutta näyttävät Mäkitalon (2006, 68) tutkimusraportin mukaan lisäävän epävarmuustekijät oppimisessa. Tuki ja ohjaus vähentävät epävarmuutta, mutta eitutetussa oppimisympäristössä oppimistulokset ovat parempia. Mäkitalo pitää mahdollisena, että epävarmuus lisää hyödyllisten vuorovaikutteisten mallien, kuten tiedonetsinnän määrää oppimisprosessissa.

Toinen oppimistuloksia parantava tekijä oli tutkimuksen mukaan se, että opiskelijat tekivät yhdessä jotain oppimisen eteen sen sijaan että olisivat vain rakentaneet teoriaa yhdessä. Tekemistä saattoi olla esimerkiksi yhteisen tiivistelmän luominen jostakin opiskeltavasta aineistosta. Oppimisen kannalta osallistumisen määrä ei ole merkitsevää vaan sen laatu. Yhteisöllinen oppiminen verkossa edellyttää aiheen omaksumisen lisäksi oppijalta sitä, että hän kykenee omaksumaan yhteisöllisen oppimisen periaatteet ja oppimaan vuorovaikutuksessa erityisessä kontekstissa (Mäkitalo 2006, 69).

Laajan meta-analyysin perusteella tutkimukset osoittavat kuitenkin, että ryhmätyöskentely tuottaa verkko-oppimisessa huonompia tuloksia kuin yksilöllinen oppiminen. Opiskelijan itse-reflektioon kannustavat menetelmät tukevat oppimista, kuten myös materiaalin yksilöllisyys. Kun oppimateriaalia tuotettiin dynaamisesti kurssin aikana perustuen oppijoiden vastauksiin, oppimistulokset paranivat. (Means, Toyama, Murphy, Bakia & Jones 2009, 48.)

Mäkitalo (2006, 13) kyseenalaistaa positivistisen näkemyksen, jonka mukaan mikä tahansa vuorovaikutus verkkoympäristössä edistää oppimista. Positivistista näkemystä kritisoivat myös esim. Roschelle ja Pea (1999, 23), tosin ko. artikkeli ja siinä esitetyt esimerkit ja näkemykset ovat ajalta ennen nykyään käytössä olevia sosiaalisen median ympäristöjä ja verkko-oppimisympäristöjä.

Vertailtaessa kahden koulun historiaprojektien verkkovuorovaikutuksen laatua saatiin mielenkiintoisia tuloksia. Toisessa koulussa oppilaat saivat konkreettisen ohjeistuksen projektiin ja rakensivat tietoa yhdessä kasvokkaikontaktissa. Toisessa ohjeistukset olivat yleisellä tasolla. Konkreettinen ohjeistus ja kasvokkainen yhteistyö opiskelijoiden välillä johti laadukkaampiin verkkoviesteihin, kun taas jälkimmäisessä koulussa viestit olivat matalalla laatutasolla. (Arvaja, Rasku-Puttonen, Häkkinen & Eteläpelto 2003, 329.)

Tämän tutkimuksen havainnointiaineiston analysoinnissa hyödynnettiin Lampropouloksen, Faulknerin ja Culwinin (2012) kehittämää puheenvuorojen tyyppin luokittelua. Kyselylomakkeen muodostamisen pohjana käytettiin Hayn, Hodginsonin, Peltierin ja Dragon (2004) tutkimuksen kyselylomaketta. Edellä esitetyistä tutkimustuloksista nähdään, että erilaisilla tutkimusasetelmilla on saatu hiukan erilaisia tuloksia vuorovaikutuksen ja yhteistoiminnallisen oppimisen vaikutuksista opiskelijoiden näkemyksiin ja oppimisen tehokkuuteen. Luvuissa 4 ja 5.1 verrataan em. tutkimustuloksia tämän tutkimuksen aineistoon.

2.3 Kielten ja viestinnän opetus verkkoympäristössä

Tässä luvussa kerrotaan siitä, millaista kielenoppimisen katsotaan olevan nykyisten kielen oppimisen teorioiden mukaan. Luvussa 4.1 käsiteltävissä opettajien haastatteluissa näkyy, millaisia ajatuksia kielenoppimisesta tutkimukseen osallistuneilla opettajilla on pedagogisten ja menetelmällisten ratkaisujensa taustalla.

Tällä hetkellä yleisesti tunnustettujen kielen oppimisen teorioiden peruslähtökohta on se, että kieltä opitaan vuorovaikutuksessa ja merkitysneuvottelussa muiden kielenkäyttäjien kanssa (ks. esim. Blake 2008, 3). Merkityksen ilmaisemisen tarve on toisen kielen oppimisen tärkein edistävä tekijä (Mitchell & Myles 2004, 131–132). Kielenopetuksen tarkoituksena on valmentaa oppijaa käyttämään kieltä niissä tilanteissa ja konteksteissa, joissa hän tarvitsee sitä opetuksen ulkopuolisessa elämässään (Aalto, Mustonen & Tukia 2009, 403).

Funktionaalinen kielenoppimiskäsitys tarkastelee kieltä sosiaalisena toimintana ja vuorovaikutuksen välineenä (Seilonen 2014). Lähtökohtana kielen tarkastelussa ei siis ole kieloppi ja kielitieteellinen systeemi, kuten esimerkiksi formalistisessa kielikäsitelyssä, vaan ollaan kiinnostuneita tavoista, joilla toisen kielen oppijat rakentavat merkityksiä ja saavuttavat henkilökohtaisia kommunikaatitavoitteitaan. Tarkasteluun otetaan myös sosiaalinen, fyysinen ja kommunikatiivinen konteksti, jossa kieltä halutaan käyttää ja jossa merkityksiä rakennetaan. (Mitchell & Myles 2004, 131.) Kieli nähdään ensisijaisesti viestinnän välineenä ja kielen oppiminen sosiaalisen toiminnan tuloksena. (Aalto, Mustonen & Tukia 2009, 407.)

Funktionaalinen opetus lähtee oppijan kielenkäyttötilanteista ja -tarpeista. Kielellisiä muotoja käytetään merkitysten ilmaisemiseen. Niitä ei voi oppia eikä opettaa ilman ilmaisutarvetta, kontekstia ja merkitystä. Rakenteiden ja sanaston hallinnassa pyritään ensin reseptiiviseen osaamiseen eli ymmärtämiseen ja sen jälkeen vasta produktiiviseen eli tuottamiseen. Oppija on oppimisen keskiössä, opetuksen avulla pyritään tukemaan ja nopeuttamaan oppimista. (Aalto, Mustonen & Tukia 2009, 404.) Funktionaalisen kielikäytön mukaisen tai ainakin osittain sen periaatteisiin tukeutuvan opetuksen yleistyessä ja verkkooppimisen samanaikaisesti lisääntyessä vuorovaikutuksen mahdollistaminen verkkooppimisessa on noussut keskeiseksi kysymykseksi.

Oleennaista on, että oppija kehittää kielitaitoa, joka palvelee parhaiten hänen omia ilmaisutarpeitaan. Kielenoppimista pyritään viemään ulos luokasta autenttisiin tilanteisiin. Pyritään myös siihen, että kontaktiopetus voitaisi käyttää autenttisissa tilanteissa opitun jäsentämiseen ja analysointiin. Arjen kielenkäyttö jakaantuu tänä päivänä eri medioiden välityksellä käytäviin viestintätilanteisiin. Monimediaisuuden tulisi näkyä myös opetuksessa. Moniste tai kirja on mediana liian yksipuolinen. Eri medioita ja työmuotoja tulisi hyödyntää suunnitelmallisesti. (Aalto, Mustonen & Tukia 2009, 404–406.) Verkkooppiminen mahdollistaa monimediaisuuden ja opiskelijoiden elämässä keskeisten kielenkäyttötilanteiden tuomisen opetukseen. Esimerkiksi sosiaalisen median kanavat ovat tärkeä osa opiskelijoiden arkipäivän kielenkäyttö- ja vuorovaikutuskonteksteja ja siten niiden ottaminen mukaan opetukseen on perusteltua.

Vieraan kielen oppimisessa tilanne on usein se, että autenttista, monipuolista syötöstä (engl. input) ei voida riittävästi tuottaa luokahuonetilanteessa tai edes sen ulkopuolella, jos ei olla ympäristössä, jossa kohdekieltä puhutaan äidinkielenä. Silloin verkkooppiminen avaa mahdollisuuden päästä autenttisen materiaalin pariin ja jopa keskustella natiivitasoisten puhujien kanssa kohdekielellä. (Blake 2008, 1–2.) Internetin kautta voidaan käyttää autenttista materiaalia, kun ulkomaille matkustaminen ei ole mahdollista. Luokahuoneympäristö on erilainen ympäristö kuin se, jossa kieltä on tarkoitus käyttää. Internet tarjoaa myös mahdollisuuden tekstipohjaiseen kommunikaatioon, jossa kieliopillisiin muotoihin keskittyminen on helpompaa. Ympäristönä se voi olla opiskelijalle stressittömämpi

kuin kasvokkaiskeskustelutilanne, mikä voi helpottaa kommunikoimista toisella tai vieraalla kielellä (Blake 2008, 4, 98).

Kuten edellisessä luvussa todetaan, kielenoppimisessa vuorovaikutus on olennaisessa roolissa. Opiskelijoiden toivotaan oppivan merkitysneuvottelussa tavalla joka vastaa heidän omiin kielenoppimistarpeisiinsa. Siksi vuorovaikutuksen mahdollistaminen ja tukeminen on tärkeää myös silloin, kun kieltä opiskellaan digitaalisessa ympäristössä (Blake 2008, 77, 97).

Tietokonevälitteisessä kommunikaatiossa on piirteitä sekä suullisesta että kirjallisesta kommunikaatiosta, joten sen voidaan ajatella olevan aivan uudenlainen kommunikoinnin muoto (Niinivaara & Vaattovaara 2018, 136). Käsitystä tietokonevälitteisestä vuorovaikutuksesta uutena kommunikaatiomuotona on myös kritisoitu. Ainakaan kaikki opiskelijat eivät käytä sen erityispiirteitä kovin laajasti. (Pasfield-Neofitou 2012.) Kieltenopetuksen kannalta kommunikaatiomuodolla on ratkaiseva merkitys. Tutkittaessa verkkokurssien kommunikaatiota tulisi huomioida sekä tekniset ominaisuudet (esim. alusta) että sosiaaliset ominaisuudet (esim. ihmisten väliset suhteet ja vuorovaikutuksen tavoite). (Niinivaara & Vaattovaara 2018, 136.) Toisaalta viestinnän opetuksessa on olennaista ottaa mukaan verkkovälitteinen kommunikaatio, joka on monella alalla keskeinen työelämänkin kommunikaatiomuoto.

3 Tutkimusasetelma

Tässä luvussa selvittää, millaisia ovat tutkimukseen valitut tutkimusmenetelmät: teema-haastattelu, havainnointi ja kysely, miksi tutkimus päätettiin toteuttaa näillä menetelmillä ja miten menetelmiä käytettiin tässä tutkimuksessa. Lisäksi kerrotaan tutkimuksen toteutuksesta, eli millaista aineistoa kerättiin ja miten.

3.1 Tutkimusmenetelmät

Tutkimusmenetelmän valintaan vaikuttaa eniten se, mitä halutaan selvittää, eli mikä on tutkimuskysymys (Trauth 2001, 4). Tämän tutkimuksen tavoitteena on selvittää, miten vuorovaikutusta suunnitellaan ammattikorkeakoulun kielten ja viestinnän verkkokursseille, millaista vuorovaikutusta kursseilla on, millaisia vuorovaikutuksellisia menetelmiä ja välineitä verkkokursseilla käytetään ja millaiset vuorovaikutuksen suunnittelun ratkaisut ovat toimivia (ks. tarkemmin luku 1.2).

Kvantitatiivisia ja kvalitatiivisia menetelmiä voidaan yhdistää eri tavoin, jos se on tutkimuksen teoreettisten lähtökohtien kannalta perusteltua (Hirsjärvi & Hurme 2008, 28, 29). Havainnointiin perustuva tutkimusmenetelmä sopii esimerkiksi ihmisten vuorovaikutuskäyttäytymisen tutkimiseen. Jos halutaan selvittää käyttäytymisen taustalla vaikuttavia syitä ja vaikuttimia, tarvitaan lisäksi muita menetelmiä. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 71.)

Tässä tutkimuksessa tehtiin kvalitatiivinen ja kvantitatiivinen aineistonkeruu ja analyysi. Kvalitatiivinen aineisto kerättiin ja tarkastelu tehtiin verkkokurssien suunnittelusta ja toteutuksesta, koska sillä tavoin voitiin ottaa huomioon monia tekijöitä, jotka vaikuttavat yhtä aikaa verkkokurssien vuorovaikutukseen. Kvantitatiivinen aineisto kerättiin verkkokursseja havainnoimalla sekä kurssien opiskelijoilta heidän kokemustensa selvittämiseksi kurssin jälkeen. Kvantitatiivinen aineisto on tässä kohdin perusteltu, koska sen avulla saatiin mukaan mahdollisimman suuri osa kurssien opiskelijoista ja vuorovaikutteisista elementeistä.

Tutkimusmenetelmiksi valittiin haastattelu, havainnointi ja kysely, koska yhdistämällä näitä metodeja saatiin tehtyä poikkileikkaus koko verkkokurssista. Haastattelun avulla selvitettiin opettajien ajatuksia verkkokurssin vuorovaikutuksen suunnittelusta ennen kurssin

alkamista. Havainnoinnin kautta tarkasteltiin vuorovaikutukseen käytettyjä ratkaisuja ja niiden toimivuutta kurssin aikana. Kurssin lopuksi opiskelijoilla teetettiin verkkolomakkeella kysely, jolla selvitettiin heidän näkemyksiään kurssin vuorovaikutukseen liittyvistä ratkaisuksista ja niiden toimivuudesta. Yhdistämällä erilaisia menetelmiä saatiin tutkittavasta ilmiöstä laajemmin esiin erilaisia näkökulmia ja lisättiin tutkimuksen luotettavuutta (Hirsjärvi & Hurme 2008, 38).

3.1.1 Teemahaastattelu

Haastattelua käytettiin tässä tutkimuksessa selvittäessä tutkittavien kurssien opettajien käsityksiä verkkokurssin vuorovaikutuksen suunnittelusta (tutkimuskysymys 1, ks. luku 1.2). Tutkimusta varten haastateltiin tutkittujen verkkokurssien yhteensä neljää opettajaa.

Hirsjärven ja Hurmeen (2008, 35) mukaan haastattelulla on tutkimusmenetelmänä monia etuja ja haittoja. Haastattelun edut liittyvät siihen, että sen avulla tutkittavalle voidaan antaa mahdollisuus luoda merkityksiä ja olla tutkimuksen aktiivinen osapuoli. Vastauksia voidaan selventää ja syventää. Haastattelun haittapuolina Hirsjärvi ja Hurme pitävät sen kustannuksia, ajan käyttöä ja haastattelijan haasteellista roolia. Tähän tutkimukseen osallistuvien opettajien määrä oli sen verran pieni, että haastattelun avulla voitiin kohtuullisin resurssein saada syvempää tietoa kuin esimerkiksi kyselyn avulla.

Haastattelumenetelmäksi valittiin puolistrukturoitu haastattelu eli teemahaastattelu. Teemahaastattelussa kaikilta haastateltavilta kysyttiin etukäteen valittuihin teemoihin liittyviä kysymyksiä. Kysymysten muotoa ja järjestystä ei kuitenkaan sidottu etukäteen kuten strukturoidussa haastattelussa. (Hirsjärvi & Hurme 2008, 47.) Tällä menetelmällä kaikilta haastateltavilta saatiin vertailukelpoista tietoa verkkokurssien vuorovaikutukseen liittyvistä teemoista. Opettajilla voi olla kurssien suunnitteluun erilaiset lähtökohdat ja näkökulmat, joten teemahaastattelumenetelmä antoi mahdollisuuden esimerkiksi selventää ja syventää erilaisia näkökulmia.

Teemahaastattelun teemojen suunnittelussa voidaan tukeutua teoriaan tai aiempiin tutkimuksiin (Eskola & Vastamäki 2015, 35). Kuten luvussa 1.1. esitetään, kielenopetuksen metodien valintaan vaikuttaa opettajan pedagoginen näkemys, käyttöteoria. Opiskelijoiden

oppimistuloksiin taas vaikuttavat opiskeluympäristöä (verkko tai luokkahuone) oleellisesti opettaja, kurssin rakenne ja menetelmät (Means, Toyama, Murphy, Bakia & Jones 2009, 48; Niinivaara & Vaattovaara 2018, 136). Siksi haastattelun teemat (liite A) suunniteltiin niin, että niiden avulla voitiin saada tietoa opettajien pedagogisista ja metodeihin liittyvistä näkemyksistä sekä kurssin rakentamisen lähtökohdista ja edellytyksistä.

3.1.2 Kysely

Kyselyä käytetään tutkimusmenetelmänä, kun halutaan kerätä esimerkiksi mielipiteitä tai näkökulmia suurelta ihmisjoukolta (Lodigo, Spaulding & Voegtle 2006, 157). Kyselytutkimuksen hyvänä puolenä voidaan pitää haastattelijan vaikutuksen vähentymistä. Kaikilta kyselyyn osallistuvilta kysytään samat kysymykset, ja he voivat kokea helpommaksi vastata rehellisesti lomakkeelle kuin kasvokkain haastattelijalle. (Jyrinki 1977, 25.) Tässä tutkimuksessa tutkituille viidelle kurssille ilmoitettiin yhteensä 131 opiskelijaa, joista kurssin aloitti 93. Jotta mahdollisimman monelta heistä voitiin kerätä mielipiteitä vuorovaikutuksen onnistumisesta kurssilla, oli valittava haastattelun sijaan kysely tutkimusmenetelmäksi. Opiskelijan oli myös helpompaa ilmaista mahdolliset kriittiset mielipiteensä anonyymillä kyselylomakkeella.

Kyselytutkimuksen haasteet liittyvät pääasiassa sen ennakkosuunnitteluun. On valittava edustava otos tutkittavista ihmisistä. Jos tutkittavia on alle 100, voidaan kysely tehdä kaikille tutkittaville. (Kananen 2015, 200, 204). Tässä tutkimuksessa kysely lähetettiin kaikille kursseille osallistuville opiskelijoille, joten otosta ei jouduttu tekemään. Kyselyyn vastasi yhteensä 56 opiskelijaa.

Tutkimuslomake tulee suunnitella huolellisesti. Kysymysten tulisi perustua tutkimuskysymykseen ja aiheeseen liittyvään teoriaan sekä aiempiin tutkimuksiin. Kysymysten tulee olla yksiselitteisiä ja kattaa koko tutkittava ilmiö. Kysymyksiä kannattaa testata etukäteen koevastaaajilla sekä syöttämällä ne käytettävään tilastointiohjelmistoon. (Kananen 2015, 204.) Vallin (2015, 86–87) mukaan sopiva kyselylomakkeen pituus aikuisille on korkeintaan viisi sivua.

Vastausprosentti on yksi kyselytutkimuksen haasteista. Jos vastausprosentti jää liian alhaiseksi, tulokset eivät ole yleistettävissä. (Lodigo, Spaulding & Voegtle 2006, 170–171.) Sähköisen kyselylomakkeen ongelmana on paperista heikompi vastausprosentti. Toisaalta nuoret voivat kokea sähköiseen lomakkeeseen vastaamisen luontevammaksi ja helpommaksi kuin iäkkäämmät ihmiset. (Valli 2015, 94; Valli & Perkkilä 2015, 112.)

3.1.3 Havainnointi

Havainnointia on käytetty koulutusteknologian tutkimuksissa, kun on haluttu esimerkiksi tutkia käyttäjien tarpeita. (Willis 2008, 202, 203.) Hirsjärven ja Hurmeen (2001, 38) mukaan observointi soveltuu menetelmäksi esimerkiksi silloin, kun tutkitaan jotain sellaista, mistä haastateltavat eivät halua kertoa. Vilka (2006, 37) mainitsee, että havainnoinnin avulla voidaan kerätä tietoa siitä, toimivatko ihmiset sillä tavoin kuin kertovat toimivansa.

Tässä tutkimuksessa lähtökohtana oli, että haastateltavat eivät välttämättä osaa antaa tutkittavasta ilmiöstä niin yksityiskohtaista tietoa kuin mitä verkkokurssia havainnoimalla voidaan kerätä. Vuorovaikutus on vain yksi verkkokurssin suunnittelun elementti, eikä suunnittelua tältä osin välttämättä tehdä systemaattisesti. Siksi haastattelun ja kyselyn avulla ei voitu saada riittävän yksityiskohtaista tietoa vuorovaikutuksesta tutkittavilla verkkokursseilla.

Havainnointi on ensisijaisesti laadullisen tutkimuksen aineistonkeräystapa, koska aineistoista tulee usein laajoja, vaikka sitä voidaan käyttää myös määrällisessä tutkimuksessa (Vilka 2006, 38). Laadullisen aineiston keräämisessä käytetään usein vapaata havainnointia ja määrällisen aineiston keräämisessä jäseneltyä havainnointia. Näitä havainnointitapoja voidaan käyttää myös yhtä aikaa. (Vilka 2006, 38–41.) Havainnointi voidaan suorittaa tarkkailevan havainnoinnin, osallistuvan havainnoinnin, aktiivisen osallistuvan havainnoinnin, kokemalla oppimisen tai piilohavainnoinnin menetelmällä (Vilka 2006, 42).

Tässä tutkimuksessa havainnointiaineisto kerättiin ja analysoitiin määrällisesti. Havainnoinnissa käytettiin sekä vapaata että jäseneltyä havainnointia. Jotta eri kurssien havainnointiaineistoja voitiin vertailla, käytettiin jäsentelyä apuna. Kuitenkin vuorovaikutus oli

voitu toteuttaa eri kursseilla erilaisin tavoin, joten havainnointia tehtiin kunkin kurssin lähtökohtien ja struktuurin mukaan.

Havainnointi jaetaan osallistuvaan havainnointiin ja havainnointiin ilman osallistumista (ns. tarkkaileva havainnointi). Niiden ero ei ole kovin selkeä, mutta tarkkailevassa havainnoinnissa tutkijan ja tutkittavien välinen vuorovaikutus ei ole osa tutkimusta vaan tutkija on ulkopuolinen tarkkailija (Tuomi & Sarajärvi 2009, 82). Tässä tutkimuksessa tutkija oli mukana seuraamassa tutkittavia kursseja ulkopuolisena tarkkailijana osallistumatta kurssien vuorovaikutustilanteisiin. Havainnointia tehtiin kurssien aikana ja se kohdistettiin kurssin vuorovaikutukseen liittyvään aineistoon. Kohdistetulla havainnoinnilla tarkoitetaan sitä, että tutkija keskittää huomionsa esimerkiksi johonkin tutkimuskysymyksistä nousevaan toimintaan tai tapahtumaan (Vilka 2006, 44). Kunkin kurssin kohdalla siis kurssin toteutus antoi raamit sille, kuinka usein havainnointia tehtiin. Jos vuorovaikutukseen liittyvissä asioissa tapahtui jotain (esimerkiksi tehtiin harjoitustehtävä), havainnoija oli tuolloin havainnoimassa kurssia.

Havainnoinnin käyttö tutkimusmenetelmänä edellyttää eettisten kysymysten pohtimista. Yksi näkökulma on se, että havainnointia ei tule tehdä ilman tutkittavien suostumusta. (Vilka 2006, 56–57.) Tässä tutkimuksessa tutkittavilta opettajilta pyydettiin suostumus suullisesti, ja tutkittaviin kursseihin käsiksi pääseminen edellytti kurssin opettajan antamia oikeuksia Optima-työtilaan. Mukana olevilta opiskelijoilta pyydettiin tutkimuslupa sähköpostitse ennen kurssin alkua. Tutkijan on myös tiedostettava vaikutukset, joita tutkimuksen tekemisellä voi olla kohteelle (Vilka 2006, 57). Tässä tutkimuksessa kysymys on siitä, vaikuttaako tutkimuksen tekeminen siihen, miten opiskelijat ja opettaja kurssilla toimivat. Blaken (2013, 5) mukaan opiskelijoiden tietoisuus siitä, että heidän kurssilla tekemänsä tehtävät osallistuvat tutkimukseen, ei vähennä heidän osallistumistaan tai tunnetta tietokonevälitteisen kommunikaation turvallisuudesta tai suhteellisesta anonymiteetista.

Tutkimusaineiston keräämisessä on huomioitava myös tietosuojakysymykset (Vilka 2006, 59). Tämän tutkimuksen aineisto tallennettiin ilman henkilötietoja. Opiskelijoille ja opettajille annettiin kirjaintunnukset, joiden avulla heidät voitiin erottaa toisistaan. Näin talletetuksi ei tullut tietosuojalain alaista materiaalia.

3.2 Tutkimuksen toteuttaminen

Tässä tutkimuksessa tutkittiin vuorovaikutusta viidellä ammattikorkeakoulun kielten ja viestinnän verkkokurssilla. Tutkimukseen valikoituivat mukaan tutkimukseen osallistuneen ammattikorkeakoulun tutkimuksen aineistonkeruun aikana toteutuneen opetusjakson verkkokurssit. Kaksi kurseista on vieraan kielen kursseja, toinen ruotsin ja toinen englannin. Kolme kurseista on viestinnän kursseja. Nämä viestinnän kurssit erotellaan toisistaan numeroilla 1–3. Viestintä 1 ja Viestintä 2 -kurseilla on sama opettaja. Viestintä 3 -kurssia piti toinen viestinnän opettaja. Tutkimukseen osallistui siis neljä opettajaa ja kurseilla oli yhteensä 93 aktiivista opiskelijaa (käyttivät ainakin yhden puheenvuoron työtilassa). Kaikki opiskelijat ovat eri henkilöitä, eli kahdelle kurssille ei sattunut samaa opiskelijaa mukaan.

Kaikki muut tutkimukseen osallistuneet kurssit paitsi ruotsin kurssi olivat synkronisia, eli yhteisessä tahdissa eteneviä monimuotokursseja (ks. luku 2.1). Ruotsin kurssi toteutettiin kokonaan verkossa, ja kaikkiin muihin tutkimukseen osallistuneisiin kursseihin kuului lähiopetusta tenttien tai seminaarien muodossa. Oppimistehtävät ja materiaalit olivat verkkooppimisympäristössä, jonne myös tehtävät pääsääntöisesti palautettiin. Kahdella viidestä tutkimukseen osallistuneesta kurssista hyödynnettiin verkkoneuvottelua: Viestintä 3 -kurssilla se korvasi lähiopetusta, ruotsin kurssilla se oli ryhmäkeskustelun alustana. Vuorovaikutukseen käytettiin verkkoneuvottelusovelluksen lisäksi oppimisympäristön keskustelupalstaa ja sähköpostia. Oppijat viestivät keskenään ryhmätöitä tehdessään myös sosiaalisen median sekä pikaviestisovellusten välityksellä. Taulukossa 1 esitellään kurseilla käytetyt asynkroniset ja synkroniset vuorovaikutuksen välineet. Tutkimuksessa havainnoidut välineet on lihavoitu.

Englannin kurssi koostui Optima-työtilan tehtävistä, keskusteluista Optiman keskustelupalstoilla sekä kasvokkain luokahuoneessa pidetyistä kokeista. Ruotsin kurssilla oli samaten Optima-työtilan tehtäviä ja keskusteluja Optiman keskustelupalstoilla. Ruotsin kurssin suullinen koe pidettiin verkkoneuvotteluohjelman välityksellä ja kirjallinen koe Optimatyötilassa. Viestinnän kurseilla opiskelijat toteuttivat pienryhmissä viestintään liittyvän projektityön, jonka he esittelivät muille opiskelijoille luokahuonetilanteessa.

Vuorovaikutusväline		Ruotsi	Englanti	Viestintä 1	Viestintä 2	Viestintä 3
Asynkroninen	Optiman keskustelupalsta	X	X	X	X	X
	Optiman etusivun viestitoiminto			X	X	X
	Sähköposti	X	X	X	X	X
Synkroninen	Adobe Connect Pro verkkoneuvottelu	X				X
	Kasvokkaiskeskustelu		X	X	X	X
	Opiskelijoiden yksityiset viestikanavat (esim. Whatsapp)			X	X	X

Taulukko 1. Vuorovaikutuskanavat tutkittavilla kursseilla

Aineistoksi kerättiin tutkittavien kurssien opettajien teemahaastattelut kurssien suunnittelusta, havainnointi kursseilla tapahtuvasta verkkovuorovaikutuksesta sekä verkkolomaketyökalujen käyttö opiskelijoille kurssien loputtua.

Teemahaastattelun avulla selvitettiin, miten opettajat olivat suunnitelleet vuorovaikutusta kursseille (tutkimuskysymys 1, ks. luku 1.2). Haastattelukysymysten avulla pyrittiin saamaan myös tietoa siitä, millaisia kokemuksia opettajalla on verkko-opetuksesta ja millaisia pedagogisia ajatuksia tai näkemyksiä hänen opetuksensa taustalla on. Haastattelun teemoina olivat

- opettajan taustatiedot ja kokemus verkko-opetuksesta
- kielenoppimisen käyttöteoria ja menetelmät
- tutkittavan kurssin suunnittelu.

Haastattelujen teemat on esitelty tarkemmin liitteessä A. Haastatteluaineisto toimi tausta-aineistona varsinaiselle verkkokurssin havainnoinnille. Tällaiseksi myös Vilka (2006, 45) kuvaa haastattelun ja havainnoinnin yhdistämisen. Kaikkia neljää tutkimukseen osallistunutta opettajaa haastateltiin ennen tutkittavien kurssien alkua. Haastattelut toteutettiin haastateltavien työpaikalla ja ne nauhoitettiin. Haastatteluaineistoa käsitellään luvussa 4.1.

Havainnoinnin avulla selvitettiin, millaista kurssien vuorovaikutus on, mitä menetelmiä siinä käytetään ja mitkä suunnittelun ratkaisut toimivat hyvin (tutkimuskysymykset 2–4, ks. luku 1.2). Tutkimuksessa havainnoitiin kurssien aikana kurssien verkkovuorovaikutusta siltä osin kuin se oli mahdollista. Taulukossa 1 ovat lihavoituna havaintoaineistossa mukana olevat vuorovaikutuskanavat. Havainnoinnin ulkopuolelle rajautuivat kurssisiin sisältyvä luokkahuonetilanteissa tapahtuva kasvokkainen vuorovaikutus sekä koetilanteet. Ruotsin kurssin verkkoneuvotteluohjelman välityksellä pidetty koe jätettiin myös pois havainnointiaineistosta, koska muidenkaan kurssien koetilanteet eivät olleet siinä mukana. Havaintoaineistot haluttiin tällä rajauksella pitää vertailukelpoisina. Opiskelijoiden yksityisissä kanavissa kuten Whatsappissa käytyjä keskusteluja sekä opettajan ja opiskelijoiden sähköpostitse käymiä keskusteluja ei saatu tutkimuksen havainnointiaineistoon mukaan.

Kurssien aikana tutkija havainnoi siis Optima-työtilaa sekä Adobe Connect Pro -palavereja. Jokainen opiskelijoiden ja opettajan vuorovaikutustapahtuma kirjattiin. Tapah- tumasta tallennettiin seuraavat tiedot:

- elementti (Optimassa keskustelupalsta, etusivu, etusivun pikaviesti-elementti sekä Adobe Connect Pro:ssa käytetty puheenvuoro mikrofonin välityksellä)
- mahdollinen tehtävänanto
- tapahtumapäivä
- kirjauspäivä
- mahdollinen tehtävänannon määräaika
- opettajan ja opiskelijoiden välinen vai opiskelijoiden keskinäinen vuorovaikutus
- puheenvuoron tyyppi (ks. taulukko 2)
- opettaja/opiskelijan tunnus.

Luvussa 2.3 kuvataan, miten Lambropoulos, Faulkner ja Culwin (2012) luokittelivat puheenvuorojen tyyppejä tutkimuksessaan. Tässä tutkimuksessa puheenvuorojen tyypittely perustui em. tutkimuksesta poiketen tutkijan havaintoihin, ei opiskelijan omaan arvioon puheenvuoron tyyppistä. Tämän tutkimuksen havaintoaineiston puheenvuorojen luokitte- luun lisättiin muutama puheenvuorotyyppi, koska haluttiin erotella toisistaan opiskeltavaan

aiheeseen liittyvät ja käytännön asioihin liittyvät puheenvuorot. Taulukossa 2 kuvataan tämän tutkimuksen puheenvuorojen luokittelu.

	Luokka	Selite
	Ohje/tiedote	Ohjeet, tiedotteet, tehtävänannot ja muistutukset
Aiheeseen liittyvä keskustelu	Avaus/ehdotus	Keskustelunavaus, ehdotus
	Vastaus tehtävänantoon	Opiskelijan vastaus suoraan tehtävänannossa esitettyyn tehtävään tai kysymykseen.
	Vastaus opiskelijan viestiin	Opiskelijan tai opettajan vastaus opiskelijan viestiin tai kysymykseen
	Vastaus opettajalle	Opiskelijan vastaus opettajan viestiin tai kysymykseen.
	Kysymys aiheesta	Käsiteltävään aiheeseen liittyvä kysymys.
	Samaa mieltä	Samanmielisyyden ilmaisu
	Eri mieltä	Erimielisyyden ilmaisu
Käytänteisiin liittyvä keskustelu	Korjaus tai selitys	Virheellisen viestin korjaus, lisäohje esimerkiksi videon aukaisemiseen, selitys aiempaan viestiin.
	Kysymys käytännön asiasta	Käytännön asiaan kuten työtilan tai linkkien toimintaan liittyvä kysymys.
	Kohteliaisuus	Tervehdys, toivotus, pahoittelu tai kiitos
	Kannustava palaute	Kannustava kommentti esimerkiksi opiskelijan viestiin.
	Muu	Esimerkiksi tyhjä viesti, pelkkä kiittäminen tai se, että ei kuule tai ymmärrä

Taulukko 2. Puheenvuorojen luokittelu

Havainnointiaineistoa käsitellään luvussa 4.3.

Kurssien päättymisen jälkeen opiskelijoille lähetettiin sähköinen kysely, jonka avulla selvitettiin, millaista kurssien vuorovaikutus on, mitä menetelmiä siinä käytetään ja mitkä suunnittelun ratkaisut toimivat hyvin (tutkimuskysymykset 2–4, ks. luku 1.2). Verkkokurssien toimivuuden ja vuorovaikutuksellisuuden yhteys on tärkeä näkökulma, jota pystytään tarkastelemaan vertailemalla havaintoaineistoa ja kyselyä. Havaintoaineistosta nähdään, millaisia vuorovaikutuksen välineitä ja menetelmiä kursseilla käytetään ja millaista vuoro-

vaikutusta kursseilla on. Kyselyaineistosta nähdään sen lisäksi, mitä välineitä, menetelmiä ja vuorovaikutuksen tapoja opiskelijat pitävät onnistuneina. Kyselylomakkeen suunnittelussa ja vastausvaihtoehdoissa hyödynnettiin Hayn, Hodginsonin, Peltierin ja Dragon (2004) artikkelin vastaavaa kyselylomaketta (ks. luku 2.3). Kyselylomake on liitteessä B.

Kyselylomake toteutettiin oppilaitoksen Webropol-ohjelmistolla. Sähköinen kysely oli luonteva valinta, koska kurssit ovat verkkokursseja ja vastaajat opiskelijoita, joille sähköisiin palautekyselyihin vastaaminen on helppoa. Lomake pyrittiin tekemään mahdollisimman tiiviiksi, ja kyselyn pituus jäi alle viiden sivun. Vastausprosentti pyrittiin saamaan mahdollisimman korkeaksi liittämällä kysely osaksi suoritettavaa kurssia, liittämällä kyselyyn elokuvalippujen arvonta sekä lähettämällä muistutusviestejä opiskelijoille. Ohjelmistossa on toiminto, jonka avulla voidaan lähettää muistutusviesti niille kyselyn saaneille, jotka eivät ole vielä vastanneet. Kyselyn linkki lähetettiin sähköpostitse kunkin kurssin opiskelijoille kurssin viimeisellä viikolla. Kyselystä tiedotettiin myös kurssin Optima-työtilan etusivulla. Kyselyyn vastasi 56 opiskelijaa, eli 67 % niistä 84:stä opiskelijasta, jotka suorittivat hyväksytysti jonkin tutkimuksessa mukana olleen kurssin. Kyselyaineistoa käsitellään luvussa 4.2.

4 Tulokset

Tässä luvussa esitellään opettajien teemahaastattelun, opiskelijoilla teetetyksen kyselyn ja havainnoinnin tulokset. Aineistonkeruussa toteutettiin ensin haastattelu ennen kurssien alkua, havainnointi kurssien aikana ja lopuksi kysely kurssien loputtua. Tässä luvussa tulokset esitetään siten, että ensin kerrotaan haastattelun tuloksista, sitten kyselyn tuloksista ja lopuksi havainnoinnin tuloksista, jotta voidaan vertailla havainnoinnin tuloksia kurssien opettajien ja opiskelijoiden vastauksista nousseisiin aiheisiin.

4.1 Haastattelu

Taulukosta 3 nähdään, että kaikki tutkimukseen osallistuneet opettajat ovat olleet kielen tai viestinnän opettajana vuosia (ks. haastattelukysymykset, liite A). Kaikilla on myös usean vuoden työkokemus ammattikorkeakoulussa. Ruotsin ja englannin opettajat ovat pitäneet verkkokursseja lähes koko uransa ajan, kun taas viestinnän opettajat muutaman vuoden. Verkkokurssit ovat lisääntyneet tutkimuksen aikana kuluvalle lukukaudella kaikilla tutkimukseen osallistuneilla opettajilla. Tämäkin kertoo verkko-opetuksen lisääntymisestä ammattikorkeakoulussa (ks. myös luku 1.1.)

	Englanti	Ruotsi	Viestintä 1 & 2	Viestintä 3
Kielen/viestinnän opettajana (vuotta)	15	16	6	19
Ammattikorkeakoulussa (vuotta)	7	9	6	8
Ensimmäinen verkkokurssi (vuonna)	2002	2003	2013	2015
Verkkokurssit tällä lukukaudella (kpl)	n.5	5	5	n. 4 - 6
Verkkokurssit viime vuonna (kpl)	n. 6	n. 4-6	2	vähemmän kuin nyt

Taulukko 3. Opettajien taustatiedot

Niinivaaran ja Vaattovaaran (2018, 145) kyselyssä opettajat mainitsivat verkko-opetuksen ongelmiksi tekniset ongelmat, välineiden sopimattomuuden opetukseen, omien kykyjen riittämättömyyden ja opiskelijoiden osallistumisen vähyden. Teknisen ongelmat olivat

mukana verkko-oppimista estävissä tekijöissä myös Nevgin ja Tirrin (2003) kyselyssä (ks. luku 2.1). Tässä tutkimuksessa opettajat nostivat esille samoja haasteita. Teknisissä ongelmassa koettiin haastavana se, että opiskelijaa ei pääse auttamaan hänen omalle koneelleen. Yksi opettaja mainitsi myös oman koulutuksensa ja kokemuksensa painottuvan kontaktiopetukseen, joten hän kertoi, että tarvitsisi enemmän tukea ja tietoa verkko-opetukseen. Haastateltavien mukaan verkkokursseilla läpäisyprosentit ovat huonompia kuin kontaktikursseilla. Moni ilmoittautuu, mutta ei aloita kurssia. Verkkotehtäviä ei välttämättä priorisoida, jolloin jäädään jälkeen, tai esimerkiksi yhteiset webinaarit vaikeutuvat, jos kaikki opiskelijat eivät tee ennakkotehtäviä.

Haastatellut opettajat pitivät verkko-opetuksen haasteena myös opiskelijoiden ohjaamista. Tehtävien rakentamista, yksilöllistä palautteen antamista ja eriyttämistä pidettiin haasteellisempina kuin kontaktiopetuksessa. Yksi opettajista katsoi verkkotehtävien muistuttavan enemmän osaamisen tunnustamista kuin oppimistehtäviä, koska tehtävät ovat usein heti tuottamista eivätkä ymmärtämistä (ks. luku 2.3). Opettajat kokivat haasteellisemmaksi olla verkossa läsnä opiskelijoille ja tuoda omaa persoonaansa mukaan vuorovaikutukseen. Pidettiin vaikeampana havaita, ovatko opiskelijat oppineet kurssilla.

Verkko-opetuksen etuna kontaktiopetukseen nähden pidettiin joustavuutta: Ajasta ja paikasta riippumattomuus mahdollistaa esimerkiksi opiskelun työn ohella ja opettajan etätyöskentelyn. Ruotsin opettaja oli myös saanut opiskelijoilta palautetta, että verkkovälitteisesti on matalampi kynnys puhua ruotsia kuin kontaktitunnilla. Saman asian mainitsi Blake (2008, 4) verkko-oppimisen hyväksi puoleksi (ks. luku 2.1.2).

Kysyttäessä, mikä kielen tai viestinnän opettamisessa on tärkeää, kielenopettajat korostivat eri asiaa kuin viestinnän opettajat. Kielenopettajat pitivät tärkeänä opiskelijan motivoimista kielenoppimiseen. He halusivat antaa opiskelijalle myönteisen kokemuksen opiskelijan omasta osaamisesta ja tukea opiskelijan omaa oppimista luokkahuoneen ulkopuolella kurssin jälkeen. Erityisesti ruotsin opettaja korosti myönteisen kokemuksen tärkeyttä ruotsin kantaessa Suomessa kielteistä painolastia oppiaineena:

Opiskelijat osaa jo paljon ruotsia kun tulevat kurssille. Haluan tehdä sen osaamisen näkyväksi. Olen kyllästynyt virhekeskeisyyteen. Haluan kan-

nustaa ja löytää ne asiat mitä osataan ja rakentaa sen päälle uusia työkaluja.

Viestinnän opettajat pitivät tärkeänä työelämän viestintätaitojen oppimista ja tietoisuutta viestintäprosessista sekä viestinnän taidoista.

Menetelmistä viestinnän opettajat pitivät tärkeimpänä ryhmässä työskentelemistä. Haastatteluvastauksissa näkyy siis myös luvussa 1.1 mainittu työelämän muutos, joka on johtanut tilanteeseen, jossa jokaisen asiantuntijan tulisi hallita verkostoituminen ja toimiminen yhteistyössä muiden asiantuntijoiden kanssa. Kieltenopettajat sen sijaan kertoivat, että heidän verkkokursseillaan työskennellään enemmän itsekseen kuin kontaktikursseilla, koska ryhmätyöskentelyn organisointi on sen verran haastavaa. He kertoivat asteittain etenevien, monipuolisten tehtävien olevan tärkeässä osassa taitojen harjaannuttamisessa. Tehtävissä on mukana sekä suullisen että kirjallisen kielitaidon harjoittelua.

Kaikilla tutkittavilla kursseilla käytettiin saman aineryhmän opettajien yhteistyössä kehitettäviä kurssipohjia Optimassa. Näistä kukin opettaja on muokannut ja kehittänyt omaa versiota vuosien mittaan. Ruotsin ja englannin kursseilla käytettiin samanlaista rakennepohjaa. Viestintä 1 ja 2 -kursseilla käytettiin uutta pohjaa, jota opettaja oli ollut mukana kehittämässä. Viestintä 3 -kursilla käytettiin joitakin vuosia käytössä ollutta rakennepohjaa. Kaikkien viestinnän kurssien rakenteet pohjautuivat samaan tapaan opiskelijoiden projektityön ympärille. Haastatellut opettajat kertoivat, että kurssin suunnittelu lähtee liikkeelle käytettävästä Optima-pohjasta, johon mietitään kullekin toteutukselle sopiva aikataulu. Muista poiketen englannin opettaja oli suunnitellut avaavansa työtilasta näkyviin opiskelijoille yhden osan kerrallaan. Opettajien mukaan kiire ja käytävissä olevat resurssit rajavat eniten kurssien suunnittelua ja kehittämistä. Oppilaitoksen käytössä olevaa verkkooppimisympäristöä ollaan lähivuosina vaihtamassa, joten kaksi opettajaa kertoi, että he eivät sen vuoksi enää luo uusia tehtäviä niin paljon Optimaan.

Opettajat pitivät Optimaa suhteellisen hyvänä oppimisalustana. Kaksi opettajista kritisoi sitä, että Optima on irrallaan muusta elämästä. Se ei hyödynnä nykyaikaisia sosiaalisesta mediasta tuttuja mahdollisuuksia, eikä Optima-työtila materiaaleineen ole kurssin päättymisen jälkeen enää opiskelijoiden käytävissä. Viestinnän opettajat toivoivat enemmän

vuorovaikutusta tukevia elementtejä Optimaan. Positiivisena pidettiin sitä, että kun aina käytetään samaa alustaa, sekä opiskelijat että opettajat oppivat hyödyntämään sitä. Optiman rinnalla Opettajat käyttivät OneDrivea, Adobe Connect Pro:ta, Skypeä, Moniviestintä ja Facebookia ainakin joillain kursseillaan. Englannin opettaja mainitsi, että opiskelijat viestivät mieluiten sähköpostitse opettajan kanssa, eivät esimerkiksi Skypessä.

Viestintä 1 ja 2 -kurssien opettaja koki, että uuden kurssipohjan suunnittelussa oli jouduttu alkuun huomioimaan teknisiä ja toteutukseen liittyviä sekä sisällön ja arvioinnin kysymyksiä, joten vuorovaikutuksen suunnittelu ei ollut tässä versiossa vielä hänen tavoittelemal- laan tasolla. Hän kertoi haluavansa lisätä viestimistä ja läsnäoloa. Opettaja pyrki kannus- tamaan opiskelijoita vuorovaikutukseen lisäämällä Optima-työtilan etusivulle elementin, jossa opiskelijat voivat kysyä ja keskustella. Ryhmytymiseen kurssilla kannustetaan siten, että opiskelijat muodostavat itse projektiryhmät Optiman keskustelupalstalla ja opettaja on siellä läsnä ja kommentoimassa. Opettaja kertoi tämän käytännön toimineen hyvin aiem- min.

Viestintä 3 -kurssin opettaja kertoi pyrkivänsä luomaan helposti lähestyttävää kuvaa ja rentoa ilmapiiriä viestimällä epämuodollisesti vaikkakin asiapitoisesti.

Oon saanu palautetta että oon helposti lähestyttävä. Täällasta palautetta on tullu myös verkkokurssilla mikä on hämmäntävää, mutta opiskelijat kokee sen että vastaa viesteihin tai reagoi nopeasti niin, että opettaja on helposti lähestyttävä. Viestintätyyli voi olla samanlainen kirjallisessa ja suullisessa viestinnässä. Helposti lähestyttävyyttä voi luoda myös esim. se että tekee itsestään esittelyvideon. Tämmöset jutut ja huumori.

Hän suunnitteli rohkaisevansa opiskelijoita sekä keskinäiseen yhteydenpitoon että otta- maan opettajaan yhteyttä tarvittaessa. Hän pitää kurssin alussa Adobe Connect Pro:n väli- tyksellä kaikille opiskelijoille yhteisen tapaamisen, jossa luodaan ryhmät ja tutustutaan omaan ryhmään.

Englannin ja ruotsin kurssien opettajat suunnittelivat kannustavansa opiskelijoita vuoro- vaikutukseen esittelyvideoiden avulla. Molemmat mainitsivat, että haasteena on, että opis- kelijat eivät katso toistensa videoita tai ylipäänsä kommentoi toistensa viesteihin, ellei ole

pakko. Ruotsin opettaja aikoi luoda keskustelutehtäviä, joissa täytyy lukea toisten viestit voidakseen vastata. Englannin opettaja mainitsi tekevänsä keskustelunavauksia luodakseen vuorovaikutusta ja panostavansa palautteenantoon kurssin aikana.

Kaikki haastatellut opettajat näkivät oman roolinsa verkkokurssilla ohjaavana. Englannin opettaja mainitsi myös palautteenantamisen koko kurssin ajan, vaikka se onkin suurissa ryhmissä haastavaa.

4.2 Kysely

Kyselyyn vastasi 56 opiskelijaa eli 67 % 84:sta tutkimuksessa mukana olleen kurssin suorittaneesta opiskelijasta (ks. kysymykset liitteestä B). Taulukosta 4 näkyy, kuinka paljon vastaajia oli kurseittain sekä kuinka moni osallistui kurssille (vähintään yksi vuorovaikutustapahtuma kurssilla havaintoaineiston perusteella) ja suoritti kurssin hyväksytysti (sai arvosanan 1–5).

Kurssi	Vastaajat	Kurssille osallistuneet	Kurssin suorittaneet
Englanti	9	16	14
Ruotsi	16	26	20
Viestintä 1	10	19	19
Viestintä 2	11	19	17
Viestintä 3	10	14	14
Yhteensä	56	94	84

Taulukko 4. Kyselyyn vastanneet, kurssille osallistuneet ja kurssin suorittaneet opiskelijat

Ilmoittautuneita oli kaikille kurseille yhteensä 131 opiskelijaa, eli vain 72 prosenttia ilmoittautuneista aloitti kurssin ja 64 prosenttia ilmoittautuneista suoritti kurssin. Opettajat kertoivat haastattelussa keskeyttämisen olevan yksi verkko-opiskelun haasteista ja arvioivat, että verkkokurssi on helpompi keskeyttää kuin kontaktikurssi, jos ajanhallinnan kanssa tulee ongelmia (ks. tarkemmin luku 4.1). Nevgi ja Tirri (2003, 98–99) raportoivat, että hei-

dän tutkimukseensa osallistuneista opiskelijoista 14,3 prosenttia ei aloittanut kurssia lainkaan ja vain 53,3 prosenttia oli suorittanut kurssin joko aikataulun mukaan tai kurssin päättymisen jälkeen. Tutkimuskyselyyn vastanneiden opettajien näkemyksen mukaan keskeyttämisen suurimpina syinä olivat opiskelijoiden ajanhallinnan ongelmat ja epärealistiset odotukset siitä, kuinka paljon kurssin suorittaminen vie aikaa. Opiskelijat vastasivat kohdanneensa elämässään yllättäviä tilanteita, joiden vuoksi kurssille osallistuminen ei onnistunutkaan suunnitellusti. Tutkimuksessa havaittiin, että itsenäisesti oman aikataulun mukaan opiskelevat opiskelijat keskeyttivät useammin kuin yhteisen aikataulun mukaan etenevät. (Nevgi & Tirri 2003, 106.) Kaikilla tähän tutkimukseen osallistuneilla kursseilla oli käytössä yhteinen aikataulu ja tehtävien suorittamisjärjestys. Se voi selittää sitä, että ennen aloittamista keskeyttäneitä oli enemmän kuin kurssin aikana keskeyttäneitä.

Osallistujamäärään nähden vastaajia oli tasaisesti kaikilta tutkituilta kursseilta. Sen sijaan aloittain vastaajia oli selvästi eniten sosiaali- ja terveystalalta kuten taulukosta 5 nähdään.

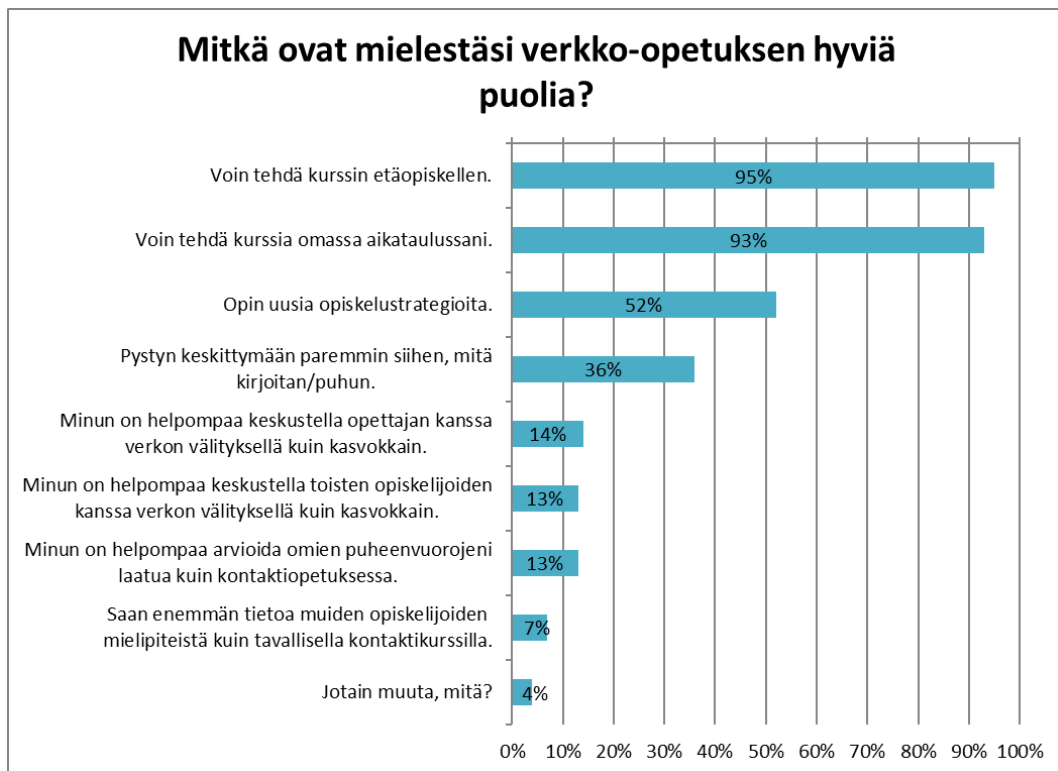
	Englanti	Ruotsi	Viestintä 1	Viestintä 2	Viestintä 3	%	Yhteensä
Sosiaali- ja terveystala	7	2	3	9	8	52 %	29
Avoin AMK/ alaa ei ilmoitettu	0	1	7	2	1	20 %	11
Tekniikan ala	2	8	0	0	0	18 %	10
Liiketalouden ala	0	4	0	0	0	7 %	4
Matkailu- ja ravitsemisala	0	1	0	0	0	2 %	1
Luonnonvara-ala	0	0	0	0	1	2 %	1

Taulukko 5. Vastaajia aloittain

Vastaajista naisia oli 40 ja miehiä 16. Sosiaali- ja terveystalalan opiskelijoiden suuri osuus kurssien osallistujista selittää sukupuolijakaumaa. Miehistä 10 osallistui ruotsin kurssille, jolla oli eniten tekniikan alan opiskelijoita. Miehiä oli 3 myös englannin kurssin sekä Viestintä 1 -kurssin vastanneista. Kaikki Viestintä 2 ja 3 -kurssien kyselyyn vastanneet olivat naisia.

Kaikilla vastaajilla oli jo aiempia kokemuksia verkkokursseista. 35 vastaajaa oli osallistunut useammalle kuin viidelle verkkokurssille aiemmin. 15 vastaajaa oli osallistunut 2–5 verkkokurssille ja kuusi yhdelle.

Kuviosta 1 näkyy, että vastaajista 95 % piti verkko-opetuksen hyvänä puolena sitä, että opiskelun voi suorittaa etänä ja 93 % sitä, että kurssin voi suorittaa omassa aikataulussa. Myös uusien opiskelustrategioiden oppimista pidettiin hyvänä puolena (52 %) ja sitä, että verkossa voi keskittyä paremmin siihen, mitä kirjoittaa ja puhuu (36 %). Myös Fallshaw'n ja McNaugh'n (2005, 31) kyselytutkimuksessa riippumattomuus ajasta ja paikasta sekä ICT-taitojen kehittyminen mainittiin verkko-oppimisen positiivisiksi puoliksi (ks. luku 2.2).



Kuvio 1. Verkko-opetuksen hyviä puolia

Kuviossa 2 ovat koottuna vastaukset verkko-opetuksen haasteista. 14 prosenttia vastaajista oli sitä mieltä, että verkko-opetukseen ei sisälly haasteita. 48 prosenttia vastaajista koki, että verkko-opiskelu ei tarjoa samanlaisia mahdollisuuksia keskustella muiden opiskelijoiden kanssa eikä saada tietoa heidän mielipiteistään kuin kontaktiopetus. Myös vuorovaiku-

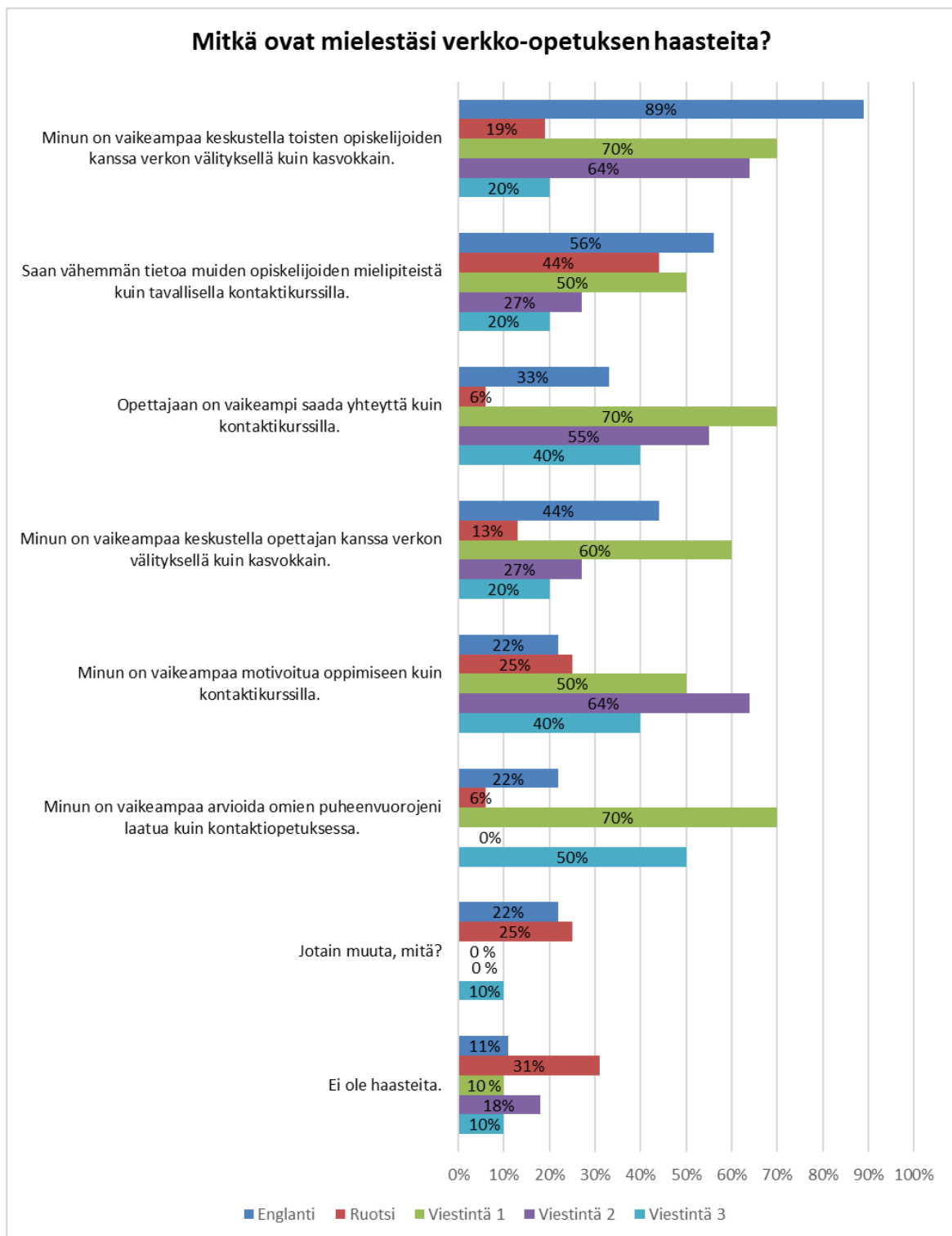
tus opettajan kanssa oli vastausten perusteella haaste osalle opiskelijoista: 39 prosenttia vastaajista oli sitä mieltä, että opettajaan oli vaikeampi saada yhteyttä kuin kontaktikursilla ja 30 prosenttia koki keskustelun opettajan kanssa vaikeammaksi. Toisaalta vastausten perusteella suurempi osa opiskelijoista ei kokenut näitä asioita haasteeksi. Fallshaw ja McNaugh (2005, 31) saivat myös kyselytutkimuksessaan samansuuntaisen tuloksen mitä tulee vuorovaikutukseen verkkokursseilla. Kontaktin puutetta opettajan ja muiden opiskelijoiden kanssa pidettiin verkko-oppimisen negatiivisena puolena (ks. luku 2.3).



Kuvio 2. Verkko-opetuksen haasteita

Kohdan ”Jotain muuta, mitä?” -valinneista yhdeksästä opiskelijasta seitsemän kirjoitti selityksen vastaukselleen. Vastaajista kolme mainitsi vastauksessaan aikataulutuksen ongelmat, eli omaa ajankäyttöä on vaikea suunnitella, kun verkkokurssien webinaarit saattavat esimerkiksi olla samaan aikaan. Kaksi vastaajaa kirjoitti Optima-työtilan ongelmista: Työtila voi olla sekava ja vaikeaselkoinen tai keskeneräinen kurssin alkaessa. Muita mainittuja asioita olivat tekniset ongelmat ja vuorovaikutuksen luomisen ongelmat.

Vastaukset verkko-opetuksen haasteista vaihtelevat jonkin verran kursseittain, kuten kuvio 3 näkyy.



Kuvio 3. Verkko-opetuksen haasteita kurseittain

Ruotsin ja Viestintä 3 -kurssin vastaajista vain muutama koki haasteeksi keskustella verkon välityksellä muiden opiskelijoiden kanssa. Muilla kursseilla tämän vaihtoehdon merkitsi haasteeksi 8/9 englannin kurssin käynnyttä, 7/10 Viestintä 1 -kurssin käynnyttä ja 7/11 Viestintä 2 -kurssin käynnyttä. Tässä kurssien erilainen rakenne (projekti- tai tehtäväkurssi, ks. tarkemmin luku 3.2.) tai kurssin aihe (vieras kieli tai viestintä) ei siis selitä vastausten erilaisuutta. Seuraavassa luvussa tarkastellaan tämän kysymyksen vastauksia havainnointiaineistoon verraten.

Myös yhteyden saaminen opettajaan verkon välityksellä koettiin eri tavalla eri kursseilla. Ruotsin kurssin vastaajista vain 1/16 mainitsi sen haasteeksi. 3/9 englannin kurssille ja 4/10 Viestintä 3 -kurssille osallistuneista vastaajista piti opettajan tavoittamista verkkokurssien haasteena. Vastaavat luvut ovat Viestintä 1 -kurssilla 7/10 ja Viestintä 2 -kurssilla 7/11. Opettajan kanssa keskustelemisen mainitsi olevan vaikeampaa verkkokurssilla kuin kontaktikurssilla 6/10 Viestintä 1 -kurssin vastaajista. Tätä piti haasteena vain 2/16 ruotsin kurssin vastaajista, 2/10 Viestintä 3 -kurssin vastaajista ja 3/11 Viestintä 2 -kurssin vastaajista. Englannin kurssin osalta vastaava luku oli 4/9.

Taulukkoon 6 on koottu opiskelijoiden vastaukset koskien vuorovaikutusta opettajan kanssa tutkittavalla kurssilla.

	Aina		Useimmiten		Yhtä paljon kyllä ja ei		Harvoin		Ei koskaan	
Minulla oli vuorovaikutusta opettajan kanssa.	5	9 %	22	39 %	16	29 %	13	23 %	0	0 %
Opettaja oli tavoitettavissa.	23	41 %	18	32 %	8	14 %	6	11 %	1	2 %
Opettaja vastasi kysymyksiini tarpeeksi nopeasti.	30	54 %	11	20 %	8	14 %	5	9 %	2	4 %
Opettaja antoi palautetta oppimiseni kannalta riittävän nopeasti.	24	43 %	17	30 %	7	13 %	6	11 %	2	4 %
Opettaja oli helposti lähestyttävä.	36	64 %	11	20 %	5	9 %	3	5 %	1	2 %

Taulukko 6. Vuorovaikutus opettajan kanssa tutkittavalla kurssilla

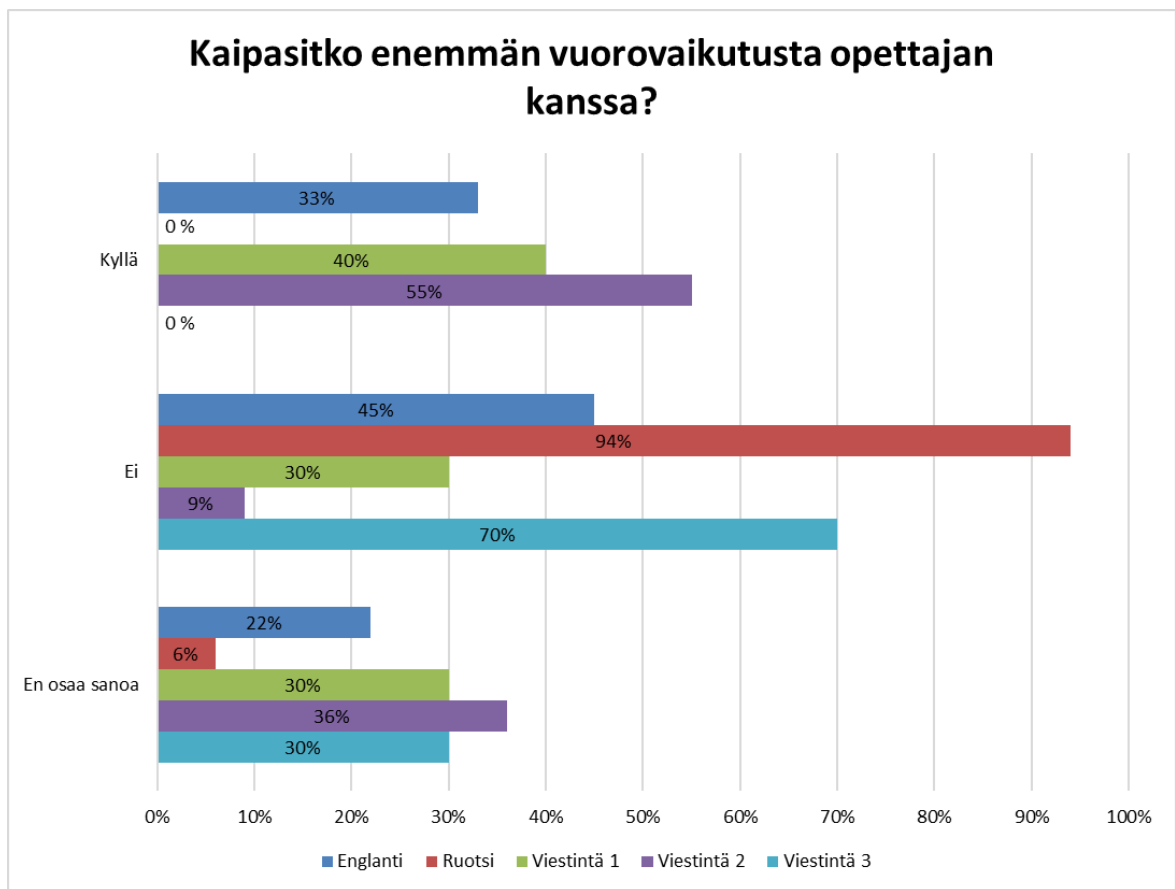
Vastaukset koskien vuorovaikutusta opettajan kanssa painottuvat asteikon yläpäähän, eli suurin osa opiskelijoista koki väittämien toteutuvan useammin kuin harvoin. Vastaukset vaihtelivat jonkin verran kurseittain. Viestintä 1 ja 2 -kurssien vastanneista 5/10 j 5/11 koki, että vuorovaikutusta opettajan kanssa oli harvoin. Muiden kurssien vastaukset painotuivat asteikon kolmeen ensimmäiseen vaihtoehtoon. Vastauksissa oli samanlainen ero myös kysyttäessä, miten opettajan koettiin olleen tavoitettavissa ja vastasiko opettaja kysymyksiin tarpeeksi nopeasti. Seuraavassa luvussa verrataan vastauksia havainnointiaineiston tietoihin.

Kuviossa 4 on kurseittain eriteltynä vastaukset kysymykseen: Kaipasitko enemmän vuorovaikutusta opettajan kanssa? Kuvioista näkyy, että ruotsin ja Viestintä 3 -kurssin vastaajat eivät kaivanneet enemmän vuorovaikutusta opettajan kanssa tai eivät osanneet sanoa. Englannin kurssin osalta vastanneista 3/9, Viestintä 1 -kurssilta 4/10 ja Viestintä 2 -kurssilta 6/11 vastasi kaivanneensa enemmän vuorovaikutusta opettajan kanssa.

Yleisimmät välineet vuorovaikutuksessa opettajan kanssa olivat Optima ja sähköposti, kuten taulukosta 7 nähdään. Kaikkien tutkimuksessa mukana olleiden viestinnän kurssien vastanneista yli puolet ilmoitti keskustelleensa opettajan kanssa kasvokkain kurssin aikana. Ruotsin kurssilla 75% ja Viestintä 3 -kurssilla 90% vastasi käyttäneensä Adobe Connect Pro:ta vuorovaikutuksen välineenä opettajan kanssa. Näillä kahdella kurssilla oli Connect-verkkoneuvotteluja.

	Englanti	Ruotsi	Viestintä 1	Viestintä 2	Viestintä 3	Yhteensä
Optimaa.	5	12	8	10	5	40
Sähköpostia.	7	8	7	5	4	31
Adobe Connect Pro:ta.	0	12	1	0	9	22
Keskustelin kasvokkain.	0	0	6	6	5	17
Jotain muuta, mitä:	0	1	0	1	0	2
En mitään.	1	0	0	0	0	1
Skypea.	0	0	0	0	0	0

Taulukko 7. Vuorovaikutuksen kanavat opettajan kanssa (vastaajien määrät)



Kuvio 4. Kaipaisitko enemmän vuorovaikutusta opettajan kanssa?

Taulukossa 8 on kurseittain eriteltynä vastaukset vuorovaikutuksesta muiden opiskelijoiden kanssa. Vastauksissa on paljon kurssikohtaisia eroja. Vastauksista näkyy, että viestinnän kursseilla vuorovaikutettiin vastausten perusteella enemmän muiden opiskelijoiden kanssa kuin englannin ja ruotsin kursseilla. Eroa selittää se, että viestinnän kurssit rakentuvat opiskelijoiden ryhmätyönä tekemän projektin ympärille, kun taas ruotsin ja englannin kursseilla tehdään tehtäviä Optimassa. Viestinnän kursseilla myös koettiin opitun enemmän toisilta opiskelijoilta ja toisten opiskelijoiden kanssa keskustelua pidettiin oppimisen kannalta tärkeämpänä kuin kielten kursseilla. Myös opiskelijoiden koettu aktiivisuus jakaantuu samalla tavoin eri kursseilla. Viestinnän kursseilla käytettiin yhteisöllisen oppimisen menetelmää, kun taas kielten kurssit perustuivat enemmän itsenäiseen oppimiseen. Tässä tutkimuksessa ei tarkasteltu oppimisen tehokkuutta tai määrää, joten oppimistavan valinnan vaikutus oppimistuloksiin ei ole tarkastelun piirissä, kuten meta-analyysissä

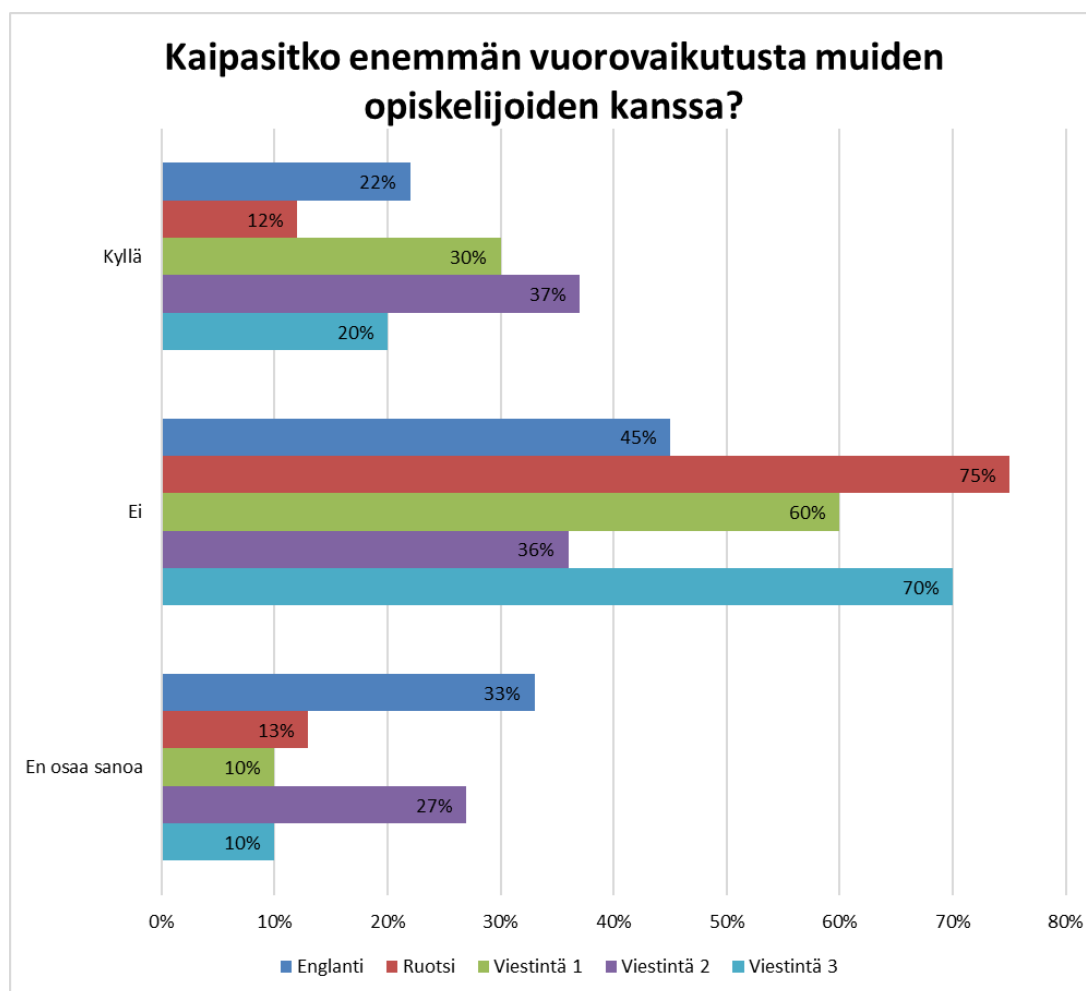
(Means ym. 2009), jossa itsenäisen oppimisen katsottiin olevan verkossa tehokkaampaa kuin ryhmätyöskentelyn (ks. luku 2.2).

		Aina		Useimmiten		Yhtä paljon kyllä ja ei		Harvoin		Ei koskaan	
Minulla oli vuorovaikutusta muiden opiskelijoiden kanssa.	Englanti	0	0%	5	56%	4	44%	0	0%	0	0%
	Ruotsi	1	6%	4	25%	7	44%	4	25%	0	0%
	Viestintä 1	5	50%	5	50%	0	0%	0	0%	0	0%
	Viestintä 2	5	45%	6	55%	0	0%	0	0%	0	0%
	Viestintä 3	4	40%	2	20%	4	40%	0	0%	0	0%
	Yhteensä	15	27%	22	39%	15	27%	4	7%	0	0%
Opin kurssilla muilta opiskelijoilta.	Englanti	0	0%	1	11%	4	45%	3	33%	1	11%
	Ruotsi	0	0%	2	12%	6	38%	8	50%	0	0%
	Viestintä 1	3	30%	6	60%	0	0%	1	10%	0	0%
	Viestintä 2	4	36%	7	64%	0	0%	0	0%	0	0%
	Viestintä 3	3	30%	3	30%	2	20%	1	10%	1	10%
	Yhteensä	10	18%	19	34%	12	21%	13	23%	2	4%
Opiskelijoiden välinen vuorovaikutus oli tärkeää oppimiselleni tällä kurssilla.	Englanti	0	0%	2	22%	3	33%	4	45%	0	0%
	Ruotsi	0	0%	3	19%	6	37%	6	38%	1	6%
	Viestintä 1	2	20%	6	60%	1	10%	1	10%	0	0%
	Viestintä 2	6	55%	4	36%	0	0%	1	9%	0	0%
	Viestintä 3	5	50%	2	20%	2	20%	1	10%	0	0%
	Yhteensä	13	23%	17	30%	12	22%	13	23%	1	2%
Kurssi tarjosi minulle hyvän mahdollisuuden vuorovaikuttaa muiden opiskelijoiden kanssa.	Englanti	0	0%	4	45%	2	22%	3	33%	0	0%
	Ruotsi	0	0%	6	37%	7	44%	2	13%	1	6%
	Viestintä 1	2	20%	3	30%	3	30%	2	20%	0	0%
	Viestintä 2	3	27%	5	46%	2	18%	1	9%	0	0%
	Viestintä 3	3	30%	2	20%	2	20%	2	20%	1	10%
	Yhteensä	8	14%	20	36%	16	28%	10	18%	2	4%
Opiskelijat osallistuivat aktiivisesti vuorovaikutukseen kurssilla.	Englanti	0	0%	4	45%	3	33%	2	22%	0	0%
	Ruotsi	0	0%	8	50%	6	38%	1	6%	1	6%
	Viestintä 1	2	20%	6	60%	0	0%	2	20%	0	0%
	Viestintä 2	4	36%	5	46%	2	18%	0	0%	0	0%
	Viestintä 3	3	30%	2	20%	3	30%	2	20%	0	0%
	Yhteensä	9	16%	25	45%	14	25%	7	12%	1	2%

Taulukko 8. Vuorovaikutus muiden opiskelijoiden kanssa

Kuvioon 5 on eritelty kurseittain, kaipasivatko opiskelijat enemmän vuorovaikutusta muiden opiskelijoiden kanssa. Kaikkien kurssien vastanneista selvästi alle puolet valitsi vaihtoehdon 'Kyllä'. Yli puolet vastaajista ei kokenut tarvitsevansa enemmän vuorovaikutusta muiden opiskelijoiden kanssa ruotsin, Viestintä 1 ja Viestintä 3 -kurseilla. Loput vastaajat eivät osanneet sanoa. Jos verrataan taulukon 8 vastauksiin vuorovaikutuksen määrästä muiden opiskelijoiden kanssa, sillä, kuinka paljon vuorovaikutusta muiden opiskelijoiden

kanssa koettiin olevan, ei näytä olevan yhteyttä siihen, kaivattiinko sitä kyselyn perusteella lisää. Luvussa 2.2 esitetyn aiemman tutkimuksen perusteella voidaan tulkita, että vuorovaikutuksen määrällä ei välttämättä ole yhteyttä oppimistuloksiin. Tärkeämpää on vuorovaikutuksen laatu.



Kuvio 5. Kaipasitko enemmän vuorovaikutusta muiden opiskelijoiden kanssa?

Vuorovaikutukseen muiden opiskelijoiden kanssa käytettiin vastausten mukaan eniten Optimaa ja sähköpostia (ks. taulukko 9). Puolet vastaajista kertoi keskustelleensa muiden opiskelijoiden kanssa kasvokkain. Muiden opiskelijoiden kanssa keskusteltiin myös sähköpostin, Whatsappin ja Skypen välityksellä. Vastaukset vaihtelevat paljon kurseittain. Opiskelijat viestivät vastausten perusteella paljon Optiman välityksellä englannin, ruotsin

ja Viestintä 2 -kursseilla. Kasvokkain keskusteltiin eniten viestinnän kursseilla, mikä selittyy kurssien projektityöllä sekä kontaktitunneilla. Viestinnän kursseilla opiskelijat viestivät (todennäköisesti projektityöhön liittyvissä asioissa) keskenään myös sähköpostin, Whatsappin ja Skypeen välityksellä. Tämä selittää myös tutkimuksessa mukana olevien vuorovaikutustapahtumien määrän vähyttä viestinnän kursseilla havainnointiaineistossa (ks. taulukko 12 luvussa 4.3). Niinivaaran ja Vaattovaaran (2018, 144) kyselyssä havaittiin, että sekä opiskelijat että opettajat haluavat käyttää oppilaitoksen tarjoamia välineitä verkkooppimisessa, mutta suhtautuvat positiivisesti myös henkilökohtaisten tiliensä käyttöön. Tähän tutkimukseen osallistuneet opiskelijat viestivät toistensa kanssa henkilökohtaisilla Whatsapp-tileillään, mutta opettajat eivät käyttäneet henkilökohtaisia verkkotyökaluja. Ruotsin kurssilla opiskelijat viestivät keskenään myös Adobe Connect Pro -verkkoneuvotteluohjelman välityksellä, mikä näkyy myös havainnointiaineistossa (ks. taulukko 14 luvussa 4.3).

	Englanti	Ruotsi	Viestintä 1	Viestintä 2	Viestintä 3	Yhteensä
Optimaa.	8	12	0	8	2	30
Keskustelin kasvokkain.	3	2	9	9	5	28
Sähköpostia.	3	0	6	7	7	23
Whatsappia.	0	1	6	7	9	23
Skypea.	1	0	4	9	6	20
Adobe Connect Pro:ta.	0	16	0	0	0	16
En mitään.	0	0	0	0	0	0

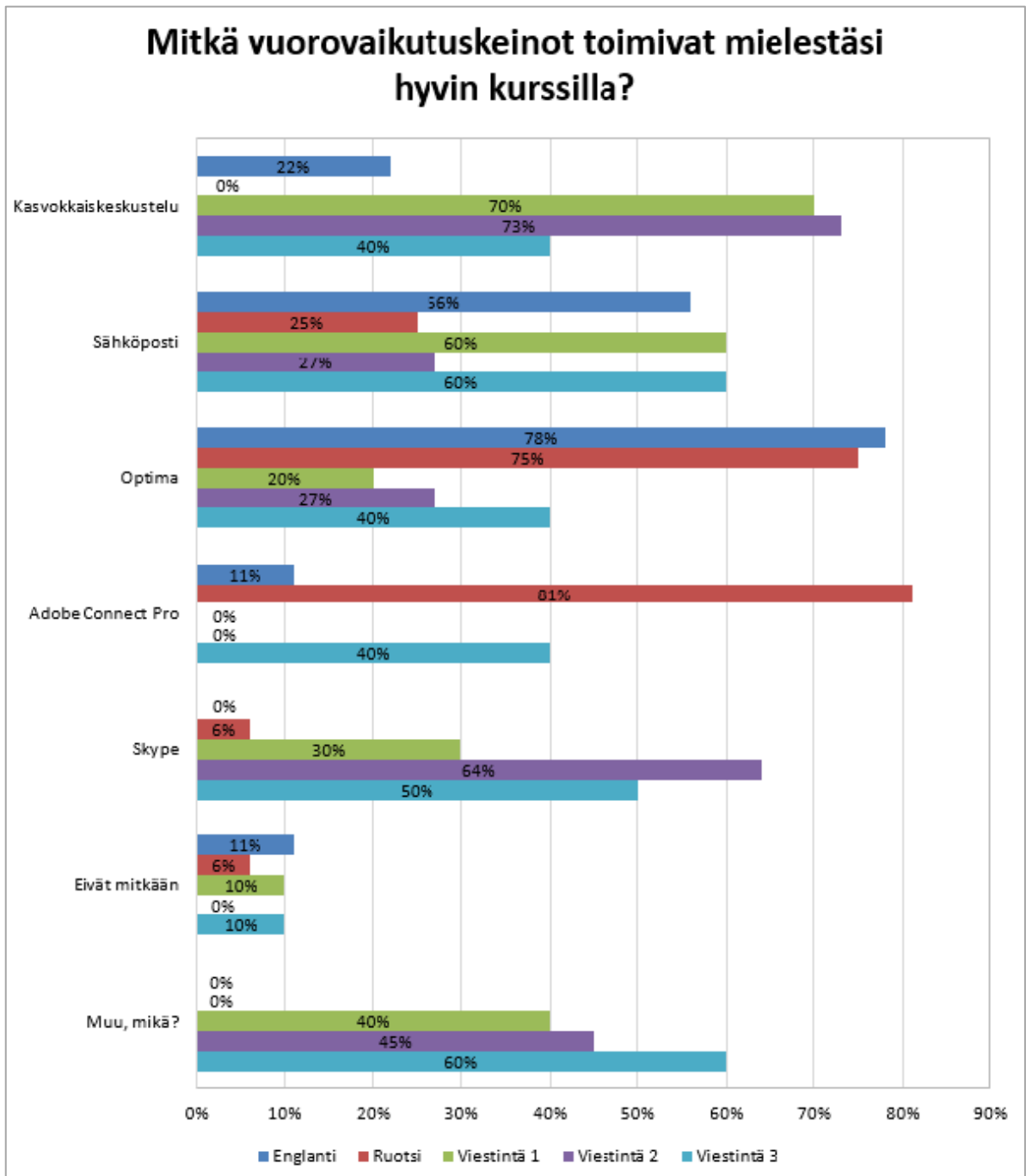
Taulukko 9. Vuorovaikutuksen kanavat muiden opiskelijoiden kanssa
(vastaajien määrä)

Kuviossa 6 ovat opiskelijoiden vastausten perusteella toimivat vuorovaikutuskeinot kursseilla. Vastaukset on eritelty kursseittain, koska kaikilla kursseilla ei käytetty kaikkia menetelmiä. Perinteiset sähköiset vuorovaikutuskanavat eli Optima ja sähköposti ovat saaneet eniten vastauksia, mutta kuitenkin vain 50 % ja 48 % vastaajista piti näitä toimivina vuorovaikutuskeinoina, vaikka niitä käytettiin kaikilla tutkimuksen kursseilla (ks. taulukko 1 luvussa 3.2). Kun katsotaan vastausten jakautumista kursseittain, havaitaan, että vastauksissa merkittiin niitä vuorovaikutuskanavia, joita kurssilla käytettiin. Viestintä 1 ja 2 -kurssien vastanneista yli 70 % mainitsi kasvokkaiskeskustelun toimivaksi vuorovaikutuskanavaksi. Viestintä 3 -kurssin vastaajista 40 % mainitsi kasvokkaiskeskustelun. Englannin

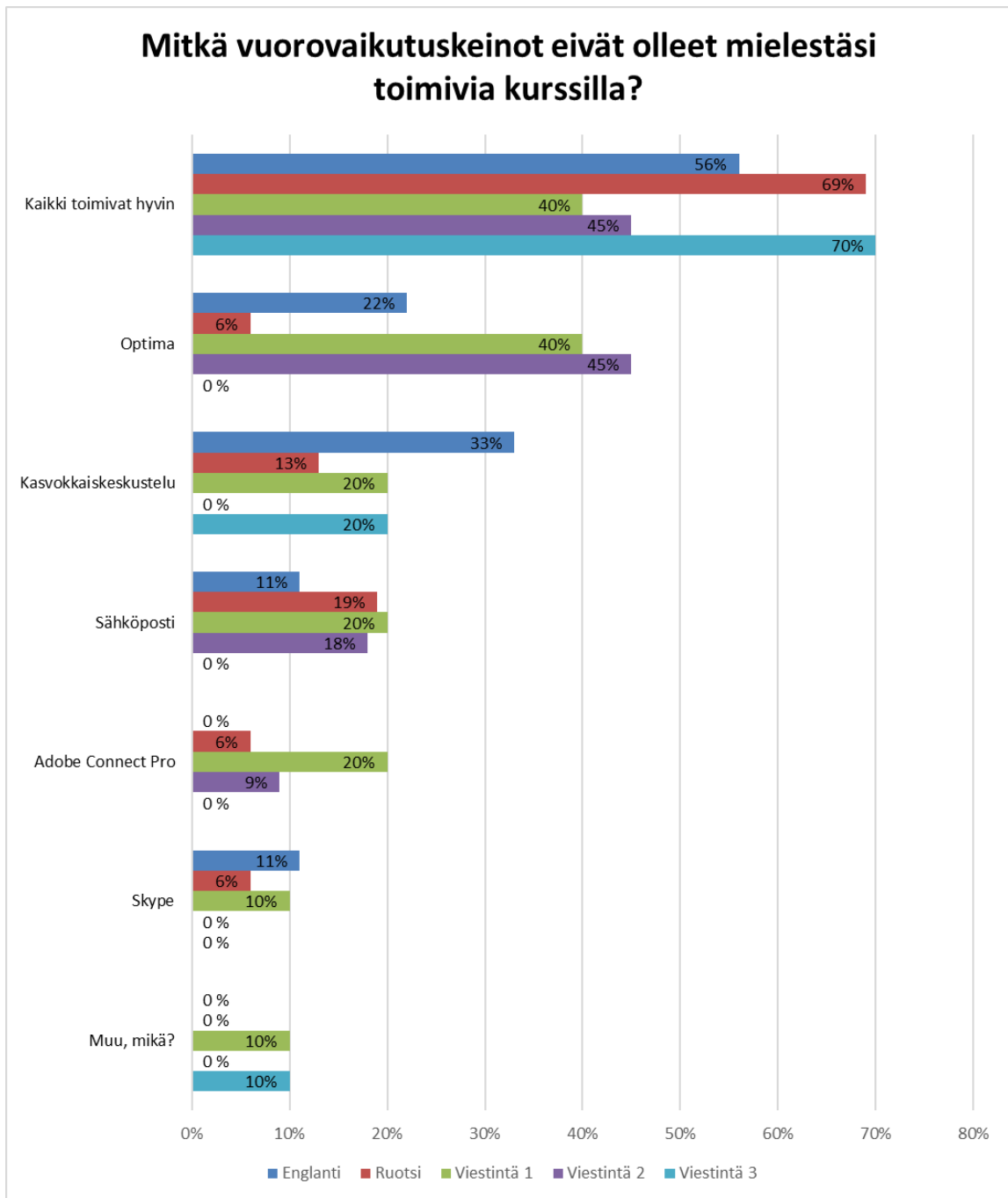
ja ruotsin kursseilla kasvokkaiskeskustelua ei ollut ja sitä ei mainittu vastauksissa. What-sappin on maininnut 60 % Viestintä 3 -kurssin vastanneista, 40 % Viestintä 1 -kurssin ja 45 % Viestintä 2 -kurssin vastanneista. Englannin ja ruotsin kursseilla tätä viestintäkanavaa ei käytetty ja se ei saanut mainintoja vastauksissa. Skype'n osalta vastaukset jakautuvat samoin kurssien kesken. Adobe Connect Pro -verkkoneuvottelua piti toimivana välineenä 81% ruotsin kurssin vastaajista mutta vain 40 % Viestintä 3 -kurssin vastaajista. Muilla kursseilla sitä ei käytetty. Optima-työtila koettiin toimivaksi välineeksi vastausten perusteella englannin kurssilla (78 %) ja ruotsin kurssilla (75 %). 40 % Viestintä 3 -kurssin vastaajista, 27 % Viestintä 2 -kurssin vastaajista ja 20 % Viestintä 1 -kurssin vastaajista piti Optimaa toimivana vuorovaikutuksen kanavana. Näyttää siltä, että Optima sopii paremmin alustaksi kurssille, jolla työskennellään opettajan johdolla erilaisten tehtävien parissa. Ryhmätyöskentelyn ympärille rakentuneilla viestinnän kursseilla opiskelijat eivät pitäneet Optimaa yhtä toimivana välineenä. Opettajatkin mainitsivat haastatteluvastauksissaan, että Optimasta puuttuvat sosiaalisesta mediasta tutut vuorovaikutuksen välineet (ks. luku 4.1).

Kuviossa 7 vastaukset on eritelty kurseittain, koska kaikilla kursseilla ei käytetty kaikkia vuorovaikutusmenetelmiä. Kuvioista 7 nähdään, että 57 prosenttia vastaajista oli sitä mieltä, että kaikki kurssin vuorovaikutuskeinot toimivat hyvin kurssilla. Englannin, ruotsin ja Viestintä 3 -kurssilla suurin osa vastaajista koki kaikkien vuorovaikutusvälineiden toimineen, Viestintä 1 -kurssilla 4/10 ja Viestintä 2 -kurssilla 5/11 vastaajaa. Optimaa eivät pitäneet toimivana vuorovaikutusvälineenä 4/10 Viestintä 1 -kurssin ja 5/11 Viestintä 2 -kurssin vastaajaa. Muut vastausvaihtoehdot saivat kurseittain eriteltynä vain muutamia mainintoja. Muu, mikä? -kentässä oli kaksi vastausta: ”Whatsapp ainoana” ja ”Yammer”.

Taulukosta 10 näkyy, että opiskelijat kokivat pysyneensä tutkituilla verkkokursseilla aikatauluissa ja olleensa aktiivisia aina tai useimmiten. Kun verrataan opiskelijoiden näkemyksiin muiden opiskelijoiden aktiivisuudesta (ks. taulukko 8), huomataan, että opiskelijat arvioivat oman aktiivisuutensa korkeammalle tasolle kuin muiden aktiivisuuden. Opiskelijat osallistuivat vuorovaikutukseen aktiivisesti aina 16% mielestä, useimmiten 45% prosentin mielestä, yhtä paljon kyllä ja ei sai 25% vastauksista ja harvoin 12%. 36 prosenttia vastaajista ei ollut tehnyt ylimääräisiä tehtäviä lainkaan. Valitut vastausvaihtoehdot jakautuivat samaan tapaan kaikilla tutkituilla kursseilla.



Kuvio 6. Hyvät vuorovaikutuskeinot



Kuvio 7. Huonosti toimivat vuorovaikutuskeinot

	Aina		Useimmiten		Yhtä paljon kyllä ja ei		Harvoin		En koskaan	
Pysyin aikataulussa.	37	66%	15	27%	4	7%	0	0%	0	0%
Tein kaikki tehtävät.	52	93%	1	2%	2	4%	1	2%	0	0%
Olin aktiivinen.	20	36%	23	41%	10	18%	3	5%	0	0%
Tein ylimääräisiä tehtäviä.	2	4%	5	9%	17	30%	12	21%	20	36%

Taulukko 10. Millainen opiskelija olit kurssilla?

Taulukkoon 11 on koottu opiskelijoiden yleistä palautetta kurseista kysymyksittäin. Vastauksista nähdään, että kurssien saaman palautteen välillä on jonkin verran eroja.

	Opin kurssilla tehokkaasti		Suosittelisin tätä verkkokurssia muille opiskelijoille		Opin paljon kurssilla		Kurssille osallistuminen oli mukavaa	
	N=9	%	N=9	%	N=9	%	N=9	%
Englanti								
Kyllä	4	44	6	67	4	44	7	78
Ei	1	11	1	11	1	11	0	0
EOS	4	44	2	22	4	44	2	22
Ruotsi	N=16	%	N=16	%	N=16	%	N=16	%
Kyllä	12	75	16	100	11	69	12	75
Ei	0	0	0	0	1	6	1	6
EOS	4	25	0	0	4	25	3	19
Viestintä 1	N=10	%	N=10	%	N=10	%	N=10	%
Kyllä	4	40	5	50	7	70	5	50
Ei	3	30	3	30	3	30	2	20
EOS	3	30	2	20	0	0	3	30
Viestintä 2	N=11	%	N=11	%	N=11	%	N=11	%
Kyllä	4	36	4	36	4	36	3	27
Ei	3	27	2	18	3	27	2	18
EOS	4	36	5	45	4	36	6	55
Viestintä 3	N=10	%	N=10	%	N=10	%	N=10	%
Kyllä	6	60	9	90	7	70	8	80
Ei	2	20	0	0	3	30	0	0
EOS	2	20	1	10	0	0	2	20

Taulukko 11. Yleistä palautetta kurseista

Vastausten perusteella opiskelijat ovat kokeneet oppineensa tehokkaasti ruotsin kurssilla ja Viestintä 3 -kurssilla. Kuviossa 4 taas näkyvät ruotsin ja Viestintä 3 -kurssien opiskelijoi-

den vastaukset, joiden perusteella he eivät kaivanneet enemmän vuorovaikutusta opettajan kanssa. Kuviosta 5 nähdään, että opiskelijoiden välisen vuorovaikutuksen osalta erot eivät ole niin selvät, mutta ruotsi ja Viestintä 3 saivat tässäkin vähiten 'Kyllä'-vastauksia. Ruotsi ja Viestintä 3 nousevat näissä vertailuissa esille, vaikka kurssien toteutustavat ovat erilaiset: ruotsin kurssilla opiskeltiin opettajan johdolla erilaisia tehtäviä tehden, kun taas Viestintä 3 -kurssilla toteutettiin ryhmissä projektityö. Luvuissa 4.3 ja 5.1 eritellään näiden kurssien yhtäläisyyksiä ja eroja.

Ruotsin kurssia suosittelisivat muille opiskelijoille kaikki vastaajat, Viestintä 3 -kurssia yhdeksän kymmenestä vastaajasta ja englannin kurssia kuusi yhdeksästä vastaajasta. Kurssilla kokivat oppineensa paljon Viestintä 1 ja 3 -kurssien (70 %) sekä ruotsin kurssin (69 %) osallistujat. Kurssille osallistumista piti mukavana 80 % Viestintä 3 -kurssin vastaajista, 78 % englannin kurssin vastaajista ja 75 % ruotsin kurssin vastaajista.

4.3 Havainnointi

Luvussa 3.2 kerrotaan, kuinka havainnointi toteutettiin. Tässä luvussa kuvataan havainnointiaineistoa ja verrataan sitä haastattelun ja kyselyn tuloksiin.

Taulukossa 12 kuvataan kurssien opettajien ja opiskelijoiden vuorovaikutustapahtumien määrää. Kurssien välillä on suuria eroja vuorovaikutustapahtumien määrässä. Taulukossa N-sarake kertoo opiskelijoiden määrän kurssilla. Määrä-sarakkeet kuvaavat vuorovaikutustapahtumien määrää. Min-sarakkeesta näkyy, mikä oli pienin yhden opiskelijan vuorovaikutustapahtumien määrä kurssilla, ja Max-sarakkeesta suurin. KA kertoo yhden opiskelijan vuorovaikutustapahtumien määrän keskiarvon kurssilla.

Kurssi	Opiskelijat					Opettaja Määrä	Yhteensä Määrä
	N	Määrä	Min	Max	KA		
Englanti	16	178	5	20	11,1	23	201
Ruotsi	26	215	1	31	11,1	85	300
Viestintä 1	18	58	1	7	3,8	14	72
Viestintä 2	19	95	1	17	5,4	13	108
Viestintä 3	14	37	1	11	4,5	33	70
Yhteensä	93	583				KA 33,6	137,5

Taulukko 12. Vuorovaikutustapahtumien määrä

Opettajan vuorovaikutustapahtumia on eniten (85) ruotsin kurssilla, mikä selittyy sillä, että kurssilla oli keskustelullisia verkkoneuvottelutapaamisia, joissa opettaja käytti yhteensä 59 puheenvuoroa. Toiseksi eniten (mutta vain 33) puheenvuoroja opettaja käytti Viestintä 3 -kurssilla, jolla oli myös verkkoneuvottelutapaaminen. Tapaamisessa opettajan puheenvuorojen määrä oli kuitenkin pienempi (9) kuin ruotsin kurssin tapaamisessa, koska suuri osa verkkoneuvottelusta muodostui luennosta, joka laskettiin yhdeksi tapahtumaksi.

Englannin ja ruotsin kursseilla opiskelijoiden vuorovaikutustapahtumia oli enemmän kuin viestinnän kursseilla. Tämä lukemien ero johtuu edellä mainitusta kurssien erilaisesta rakenteesta ja ruotsin kurssin osalta myös suuremmasta opiskelijamäärästä kuin muilla kursseilla. Opiskelijoiden keskinäinen vuorovaikutus jäi viestinnän kursseilla sen kanavien vuoksi tutkimuksen tarkastelun ulkopuolelle. Se, millaisista tehtävistä kurssi rakentuu, näyttää selittävän paljon vuorovaikutustapahtumien määrää. Samalla tavalla Optiman tehtävistä rakennetuilla englannin ja ruotsin kurssilla vuorovaikutustapahtumien määrän keskiarvo on lähes sama, tosin jakauma on ruotsin kurssilla paljon suurempi kuin englannin kurssilla.

Taulukossa 13 tarkastellaan, kuinka paljon havaintoaineistossa oli opettajan ja yhden opiskelijan välisiä vuorovaikutustapahtumia, opiskelijoiden keskinäisiä vuorovaikutustapahtumia ja tapahtumia, joihin osallistui opettaja ja opiskelijoita. Taulukossa ”/N”-sarake osoittaa vuorovaikutustapahtumien määrän yhtä kurssille osallistunutta opiskelijaa kohden ja ”Yht”-sarake vuorovaikutustapahtumien kokonaismäärän kurssilla.

Kurssi	Opettaja ja yksi opiskelija		Opiskelijat		Opettaja ja opiskelijat	
	/N	Yht	/N	Yht	/N	Yht
Englanti	2,7	43	0	0	9,9	158
Ruotsi	3,7	95	0	0	7,9	205
Viestintä 1	2,6	47	1,1	19	0,3	6
Viestintä 2	1,7	32	1,1	20	3,0	57
Viestintä 3	3,7	52	0,1	1	1,2	17

Taulukko 13. Opettajan ja opiskelijoiden välinen vuorovaikutus ja opiskelijoiden keskinäinen vuorovaikutus

Kun tarkastellaan vuorovaikutustapahtumien määriä suhteessa kurssin osallistujamääriin, opettajan ja yhden opiskelijan välisiä vuorovaikutustapahtumia oli eniten ruotsin kurssilla ja Viestintä 3 -kurssilla. Erot määrissä ovat näin tarkasteltuna pienet.

Opettajan ja useiden opiskelijoiden välisiä vuorovaikutustapahtumia oli eniten englannin ja ruotsin kursseilla. Näissä tapahtumissa erot ovat suuremmat. Kursseilla oli useita tehtäviä, joissa Optiman keskustelupalstalla keskusteltiin jostain asiasta ja opettaja osallistui keskusteluun kommentoimalla ja arvioimalla opiskelijoiden viestejä ja ajatuksia.

Viestintä 1 ja viestintä 2 -kursseilla on havainnointiaineistossa opiskelijoiden keskinäistä vuorovaikutusta toisin kuin muilla havainnoiduilla kursseilla. Nämä vuorovaikutustapahtumat liittyvät kurssin alkuvaiheeseen, jossa opiskelijat saivat tehtäväksi muodostaa itseenäisesti ryhmät projektityötä varten ja valita työlle aiheen. Nämä keskustelut käytiin osittain Optiman keskustelupalstalla. Kaikilla viestinnän kursseilla opiskelijoiden keskinäinen vuorovaikutus tapahtui pääasiassa havainnointiaineiston ulkopuolella, kuten pikaviestisovelluksissa tai kasvokkain. Opiskelijat toteuttivat kursseilla laajan projektityön ryhmissä. Ruotsin ja englannin kurssit rakentuivat vuorovaikutuksen osalta pääosin edellä mainituista opiskelijoiden ja opettajan yhteisistä Optima-keskusteluista.

Taulukossa 14 eritellään vuorovaikutustapahtumien määrää eri elementeissä. Taulukosta 14 nähdään, että mikäli kurssilla käytettiin Adobe Connect Pro -verkkoneuvotteluohjelmaa (ruotsi ja Viestintä 3), siinä oli eniten vuorovaikutuselementtejä. Tämä voi johtua siitä, että verkkoneuvottelussa keskusteltiin suullisesti, kun taas esimerkiksi keskustelupalstoilla on

kirjoitettuja viestejä. Niillä kursseilla, joilla ei käytetty verkkoneuvotteluohjelmaa, eniten vuorovaikutustapahtumia oli Optiman keskustelupalstoilla. Kun verrataan kyselyn (ks. taulukko 7 ja taulukko 8) kysymyksiin vuorovaikutuksen kanavista opettajan ja muiden opiskelijoiden kanssa, tulokset ovat samansuuntaiset, mutta lisäksi opettajan kanssa keskusteltiin myös sähköpostitse ja muiden opiskelijoiden kanssa sähköpostin, Skypen ja sähköpostin välityksellä. Nämä kanavat jäivät havainnointiaineiston ulkopuolelle.

Kursi	Optima			ACP	Sähköposti	Muu	Yhteensä
	Keskustelupalsta	Etusivu	Pikaviesti				
Englanti	194	5	0	0	2	0	201
Ruotsi	139	6	0	154	1	0	300
Viestintä 1	67	0	5	0	0	0	72
Viestintä 2	105	0	3	0	0	0	108
Viestintä 3	17	1	28	23	0	1	70

Taulukko 14. Vuorovaikutustapahtumien määrä eri elementeissä

Opettajat käyttivät ajankohtaisiin tiedotteisiin Optiman etusivua ja sähköpostia. Viestinnän kursseilla Optiman etusivulla oli myös pikaviestielementti, johon opettajat kirjoittivat ajankohtaisia tiedotusasioita. Näitä pikaviestejä pystyvät kirjoittamaan myös opiskelijat, mutta Viestintä 1 ja Viestintä 2 -kursseilla opiskelijat eivät käyttäneet tätä mahdollisuutta. Sen sijaan Viestintä 3 -kurssilla opettaja käytti paljon pikaviestitoimintoa (21 viestiä), mutta opiskelijatkin kirjoittivat yhteensä seitsemän pikaviestiä.

Englannin ja ruotsin kursseilla tehtiin paljon keskustelutehtäviä keskustelupalstoilla. Näihin tehtäviin jokaisen opiskelijan tuli kirjoittaa vastaus määräaikaan mennessä. Kursseilla olikin eniten Optiman keskustelupalstan tapahtumia sekä vuorovaikutustapahtumia yhteensä. Taulukosta 15 nähdään, että muillakin kursseilla valtaosa puheenvuoroista liittyi tehtävänäntoihin ja tehtävien toteuttamiseen. Toisaalta Englannin kurssilla oli myös 6 opiskelijoiden spontaania vuorovaikutustapahtumaa. Nämä tapahtumat eivät liittyneet tehtävänäntoihin, vaan opiskelijat esimerkiksi lisäsivät jonkin ylimääräisen huomion keskusteluun. Viestintä 3 -kurssilla oli myös spontaaneja opettajan ja opiskelijoiden vuorovaikutustapahtumia. Tyypillisesti nämä olivat toivotuksia tai kuulumisten kysymistä. Taulukosta 11 nähdään, että englannin kurssi ja Viestintä 3 -kurssi olivat opiskelijoiden näkemyksen mukaan

mukavia kursseja. Spontaanit vuorovaikutustapahtumat voivat olla merkki siitä, että opiskelijat kokevat kurssin suorittamisen mukavaksi.

	Opiskelija		Opettaja	
Kurssi	Tehtävänanto	Spontaani	Tehtävänanto	Spontaani
Englanti	172	6	23	0
Ruotsi	215	0	85	0
Viestintä 1	58	0	14	0
Viestintä 2	95	0	12	1
Viestintä 3	28	9	25	8

Taulukko 15. Tehtävänantoon liittyvien ja spontaanien vuorovaikutustapahtumien määrä

Taulukossa 16 eritellään opettajan ja opiskelijoiden viestien määrää vuorovaikutustyypeittäin. Vuorovaikutustyyppien jako esitellään taulukossa 2. Opettajien vuorovaikutus havainnointiaineistossa rakentuu eri tavoin eri kursseilla. Ruotsin kurssilla oli eniten opettajan vuorovaikutustapahtumia johtuen osittain Adobe Connect Pro -neuvotteluista (ks. taulukko 12). Ruotsin opettajalla oli eniten vuorovaikutustapahtumia tyyppiä 'Kysymys aiheesta' ja toiseksi eniten 'Korjaus tai selitys'. Näitä kahta tyyppiä oli paljon Connect Pro -neuvotteluissa. Ruotsin opettajalla oli myös 16 Ohje/tiedote-tyyppistä vuorovaikutustapahtumaa ja samoin 16 kannustavaa palautetta. Englannin opettajalla oli eniten 'Ohje/tiedote'-tyyppisiä vuorovaikutustapahtumia (9) kuten myös Viestintä 3 -kurssin opettajalla, jolla näitä oli 21. Toiseksi eniten englannin opettajalla oli avauksia ja Viestintä 3 -kurssin opettajalla vastauksia opiskelijan viestiin. Viestintä 1 ja 2 -kurssien opettajalla oli eniten vuorovaikutustapahtumia tyyppiä 'Kannustava palaute' ja toiseksi eniten tyyppiä 'Kysymys käytännön aiheesta'. Verrattaessa kursseja toisiinsa havaitaan, että ohjeita ja tiedotteita oli eniten ruotsin ja Viestintä 3 -kursseilla.

Kaikilla kursseilla opiskelijoiden viestit olivat enimmäkseen 'Vastaus tehtävänantoon' -tyyppiä. Tämä tukee haastattelussa esiin tullutta kielten opettajien näkemystä, että opiskelijat eivät juuri kommentoi toistensa viestejä, jos ei ole pakko (ks. luku 4.1). Ruotsin kurssilla toiseksi eniten opiskelijoiden viestejä oli tyyppiä 'Vastaus opettajalle', ja ko. kurssilla opettaja kyselikin eniten opiskelijoilta kysymyksiä. Englannin kurssilla toiseksi eniten oli 'Vastaus opiskelijan viestiin' -tyyppiä, jota myös ruotsin kurssilla oli paljon (34). Opiskeli-

jat keskustelivat keskustelupalstoilla tehtävänannon mukaisissa keskusteluketjuissa, joissa tuli myös kommentoida toisten opiskelijoiden viestejä. Näissä keskusteluissa esiintyi englannin kurssilla myös muutamia spontaaneja opiskelijoiden viestejä (ks. taulukko 15). Viestintä 2 -kurssilla toiseksi eniten opiskelijat antoivat kannustavaa palautetta (25 viestiä). Kannustavan palautteen määrää selittänee se, että opiskelijat olivat tuttuja toisilleen myös viestinnän kurssin ulkopuolella, koska opiskelevat samassa monimuotoryhmässä. Viestintä 2 -kurssilla toiseksi eniten opiskelijoiden viestejä oli tyyppiä 'Korjaus tai selitys' ja Viestintä 3 -kurssilla 'Kysymys käytännön asiasta'.

	Englanti		Ruotsi		Viestintä 1		Viestintä 2		Viestintä 3		Keskiarvo		Yhteensä	
	Opettaja	Opiskelijat	Opettaja	Opiskelijat	Opettaja	Opiskelijat	Opettaja	Opiskelijat	Opettaja	Opiskelijat	Opettaja	Opiskelijat	Opettaja	Opiskelijat
Ohje/tiedote	9	0	16	0	2	0	2	0	21	0	10	0	50	0
Avas/ehdotus	5	0	1	1	0	4	0	2	1	0	1,4	1,4	7	7
Vastaus tehtävänantoon	1	85	0	101	0	28	0	35	0	15	0,2	52,8	1	264
Vastaus opiskelijan viestiin	4	72	8	34	3	10	2	17	8	0	5	26,6	25	133
Vastaus opettajalle	0	8	0	53	0	0	0	1	0	3	0	13	0	65
Kysymys aiheesta	4	6	26	10	0	2	0	1	0	2	6	4,2	30	21
Samaa mieltä	0	33	0	3	0	1	0	0	0	0	0	7,4	0	37
Eri mieltä	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,4	0	2
Korjaus tai selitys	2	3	17	4	0	7	0	9	0	4	3,8	5,4	19	27
Kysymys käytännön asiasta	0	1	7	9	5	3	3	4	0	10	3	5,4	15	27
Kohteliaisuus	0	1	7	5	1	1	2	2	2	1	2,4	2	12	10
Kannustava palaute	0	2	16	4	6	0	4	25	1	0	5,4	6,2	27	31
Muu	0	0	1	7	0	3	1	0	0	1	0,4	2,2	2	11
Yhteensä	25	213	99	231	17	59	14	96	33	36			188	635

Taulukko 16. Opettajan ja opiskelijoiden viestien määrä vuorovaikutustyypeittäin.

5 Johtopäätökset ja pohdinta

Tässä luvussa esitetään johtopäätökset luvussa 4 kuvatusta aineistosta. Lisäksi arvioidaan tämän tutkimuksen luotettavuutta ja pohditaan, millaista jatkotutkimusta aiheesta olisi tarvetta tehdä.

5.1 Johtopäätökset

Tutkimuksessa pyrittiin löytämään vastauksia seuraaviin tutkimuskysymyksiin:

1. Miten vuorovaikutusta suunnitellaan verkkokursseille?
2. Millaista vuorovaikutusta verkkokursseilla on?
3. Mitä menetelmiä ja välineitä vuorovaikutuksen tukemiseksi ja mahdollistamiseksi käytetään?
4. Mitkä vuorovaikutuksen suunnittelun ratkaisut toimivat?

Verkkokurssien vuorovaikutuksen suunnittelua (tutkimuskysymys 1) pyrittiin selvittämään opettajien haastattelun avulla (ks. luku 4.1). Haastatteluvastauksista nähdään, että opettajat suunnittelivat kannustavansa opiskelijoita vuorovaikutukseen opettajan kanssa ottamalla yhteyttä opettajaan tarvittaessa Optimassa tai sähköpostitse. He halusivat viestiä läsnäoloa opiskelijoille esimerkiksi Optiman etusivun pikaviestitoiminnon kautta tai osallistumalla keskusteluihin Optiman keskustelupalstalla. Toinen viestinnän opettajista suunnitteli luovansa rentoa ilmapiiriä käyttämällä epämuodollista kielimuotoa myös kirjallisessa viestinnässä. Kannustus ja palaute kurssin aikana olivat myös suunniteltuja vuorovaikutuksen muotoja opiskelijoiden ja opettajan välillä. Opiskelijoiden keskinäiseen vuorovaikutukseen kielten opettajat suunnittelivat kannustavansa esittelyvideoiden avulla sekä rakentamalla kurssille keskustelutehtäviä, joissa opiskelijat vastaavat toistensa viesteihin. Toinen viestinnän opettaja aikoi tukea opiskelijoiden ryhmäytymistä osallistumalla opiskelijoiden ryhmänmuodostuskeskusteluun Optimassa, toinen taas Adobe Connect Pro -verkkopalaverissa. Suunnittelun lähtökohtana oli kaikilla opettajilla jo aiemmin käytössä ollut kurssipohja. Kurssipohjat on luotu aiemmin saman aineen opettajien yhteistyönä.

Englannin ja ruotsin kurssit oli rakennettu saman kurssipohjan perusteella. Viestintä 1 ja 2 -kursseilla käytettiin eri kurssipohjaa kuin Viestintä 3 -kurssilla. Haastatteluvastausten perusteella opettajien suosimat opetuksen lähtökohdat ja menetelmät näkyivät kurssipohjan rakenteessa enemmän kuin tutkimuksessa tarkastellun yksittäisen kurssin suunnittelussa. Haastatteluvastausten perusteella voidaan päätellä, että kurssien tai kurssipohjien vuorovaikutusta ei suunniteltu systemaattisesti.

Havainnoinnin avulla selvitettiin, millaista vuorovaikutusta kursseilla oli (tutkimuskysymys 2, ks. luku 4.3). Tarkasteltaessa, olivatko vuorovaikutustapahtumat opettajan ja opiskelijoiden välisiä vai opiskelijoiden keskinäisiä, havaittiin, että englannin ja ruotsin kursseilla vuorovaikutus oli opettajan ja opiskelijoiden välistä, mutta havaintoaineistossa ei ollut opiskelijoiden keskinäistä vuorovaikutusta. Viestinnän kursseilla taas kurssin rakenne oli erilainen, niillä opiskelijat toteuttivat projektityön ryhmissä. Näillä kursseilla opiskelijoiden keskinäistä vuorovaikutusta kyllä oli, mutta se jäi pääasiassa havainnointiaineiston ulkopuolelle, koska sen kanavana olivat yksityiset sosiaalisen median sovellukset. Havainnointiaineistossa näkyy Viestintä 1 ja 2 -kursseilla jonkin verran opiskelijoiden keskinäistä vuorovaikutusta.

Lähes kaikki havainnointiaineiston vuorovaikutus liittyi tehtävänantoihin. Tämä tukee opettajien haastattelussa esittämää näkemystä siitä, että opiskelijat eivät osallistu verkkokurssien keskusteluihin, ellei sitä edellytetä. Vaikeus ilmaista itseään kasvottomille ihmisille verkkovälitteisesti ja kirjallisessa muodossa voi olla verkko-oppimista estävä tekijä (ks. luku 2.1). Jaoteltaessa vuorovaikutustapahtumia tyypeittäin havaittiin, että opettajien vuorovaikutuksessa tyyppi 'Ohje/tiedote' oli yleisin. Toiseksi eniten opettajilla oli puheenaiheen käsittelyyn liittyviä vuorovaikutustyyppisiä. Opiskelijoiden vuorovaikutustapahtumista suurin osa oli aiheeseen liittyvää keskustelua. Tässäkin nähdään siis tehtäväkeskeisyys verkkokurssien vuorovaikutuksessa. Opettaja voi kurssien vuorovaikutusta suunnitlessaan luoda opiskelijoille vuorovaikutuksen mahdollisuuksia ja tukea vuorovaikutusta kehittämällä tehtävätyyppejä, joissa opiskelijat vuorovaikuttavat opettajan ja toistensa kanssa.

Vuorovaikutuksen menetelmiä ja kanavia (tutkimuskysymys 3) selvitettiin kyselyn, havainnointiaineiston ja haastattelun avulla. Kyselyn perusteella (ks. luku 4.2) opiskelijat käyttivät vuorovaikutukseen opettajan kanssa eniten Optimaa ja toiseksi eniten sähköpostia. Ruotsin kurssilla ja Viestintä 3 -kurssilla käytettiin Adobe Connect Pro -verkkoneuvotteluohjelmaa. Kolmasosa vastaajista kertoi keskustelleensa opettajan kanssa kasvokkain. Vuorovaikutukseen muiden opiskelijoiden kanssa vastaajat kertoivat käyttäneensä myös eniten Optimaa, toiseksi eniten he keskustelivat kasvokkain ja kolmanneksi eniten vastauksia saivat sähköposti ja Whatsapp. Opiskelijat viestivät toistensa kanssa myös Skypen ja Connectin välityksellä. Havainnointiaineistossa (ks. luku 4.3) kyselyssä mainituista vuorovaikutuskanavista olivat mukana Optima, Adobe Connect Pro ja ne sähköpostiviestit, jotka opettaja lähetti myös tutkijalle (kurssin alkuinfo). Optimassa vuorovaikutuksen välineinä käytettiin eniten keskustelupalstoja. Viestinnän opettajat olivat asettaneet pikaviestitoiminnon Optiman etusivulle. Englannin ja ruotsin opettajat käyttivät etusivua tiedottamisen välineenä. Ruotsin kurssilla ja Viestintä 3 -kurssilla käytettiin Adobe Connect Pro -verkkoneuvotteluohjelmaa.

Aineiston perusteella voidaan todeta, että opettajat käyttivät oppilaitoksen tarjoamia viestintävälineitä ja opiskelijat käyttivät keskinäiseen viestintään myös yksityisen keskustelun sovelluksia: Whatsappia ja Skypeä. Haastattelussa opettajat pitivätkin Optiman huonoina puolina sitä, että se ei hyödynnä nykyaikaisia verkkotyöskentelytapoja eikä sisällä tarpeeksi vuorovaikutusta tukevia elementtejä ja sitä, että se on muusta elämästä irrallinen ympäristö (ks. luku 4.1). Optiman hyvänä puolena pidettiin kuitenkin sitä, että se on kaikilla kursseilla käytössä, joten sekä opettajat että opiskelijat oppivat hyödyntämään sitä. Tältä osin verkko-oppimisen vuorovaikutuksen kehittäminen lankeaa osittain verkko-oppimisympäristöjen kehittäjille. Toivottavasti tulevaisuudessa ne joko sisältävät tai niihin luotuihin ympäristöihin on helpompi liittää sosiaalisen median keskustelu- ja pikaviestimahdollisuuksia sekä videoneuvotteluja. Toisaalta tutkittu oppilaitos tarjoaa kaikkien opettajien ja opiskelijoiden käyttöön myös Yammerin sosiaalisen median alustaksi ja Skype for Business -sovelluksen sekä Adobe Connect Pro:n verkkoneuvotteluja varten. Näitä välineitä ei kuitenkaan voi liittää osaksi Optima-kurssia muutoin kuin linkkien avulla. Haastattelun perusteella näyttää myös siltä, että opettajien koulutus ja tuki eivät ole riittävällä tasol-

la, jotta näitä mahdollisuuksia hyödynnettäisi kattavasti, ja toisaalta resurssien puute ja kiire vaikeuttavat uusien välineiden kokeilua.

Havainnoinnin ja kyselyn avulla pyrittiin selvittämään, mitkä suunnittelun ratkaisut toimivat tutkituilla kursseilla (tutkimuskysymys 4). Kun tarkastellaan opiskelijoiden kyselyvastauksia (ks. luku 4.2), huomataan, että opiskelijat arvioivat vuorovaikutusta, oppimista ja kurssia yleisesti eri tavoin eri kursseilla. Havainnointiaineistosta (ks. luku 4.3), kyselystä sekä kurssien toteutustavasta etsittiin vastauksia siihen, mikä näitä eroja voisi selittää. Ruotsin kurssin ja Viestintä 3 -kurssin vastaajista vain muutama mainitsi muiden opiskelijoiden kanssa keskustelemisen olevan haaste verkkokursseilla. Ruotsin kurssin vastaajista vain yksi koki, että yhteyden saaminen opettajaan on haasteellista verkko-opiskelussa. Myös englannin kurssin ja Viestintä 3 -kurssin vastaajista pienempi osa koki tämän haasteeksi kuin Viestintä 1 ja 2 -kursseilla. Viestintä 1 ja 2 -kurssien opiskelijoista useampi kuin muiden kurssien opiskelijoista koki, että vuorovaikutusta opettajan kanssa oli harvoin, kun taas Ruotsin kurssin ja Viestintä 3 -kurssin vastaajista kukaan ei kaivannut enemmän vuorovaikutusta opettajan kanssa.

Luvussa 2.3 kuvataan Hayn, Hodginsonin, Peltierin ja Dragon (2004) kyselytutkimusta, jossa opiskelijat kokivat oppineensa tehokkaammin silloin, kun myös opiskelijoiden väliselle sekä opiskelijan ja opettajan väliselle vuorovaikutukselle annettiin korkeat pisteet. Tämän tutkimuksen kyselyaineistosta (ks. luku 4.2) havaitaan samanlainen yhteys. Vastauksen perusteella opiskelijat ovat kokeneet oppineensa tehokkaasti ruotsin kurssilla ja Viestintä 3 -kurssilla. Muiden kurssien vastaukset jakautuvat tasaisemmin eri vastausvaihtoehtojen välille tämän kysymyksen osalta. Ruotsin kurssia suosittelisivat muille opiskelijoille kaikki vastaajat, Viestintä 3 -kurssia lähes kaikki vastaajat ja englannin kurssia kaksi kolmasosaa vastaajista. Yli puolet vastaajista koki oppineensa paljon ruotsin kurssilla sekä Viestintä 1 ja 3 -kursseilla. Yli puolet vastaajista piti mukavana englannin ja ruotsin kursseille sekä Viestintä 3 -kurssille osallistumista.

Kyselyaineiston perusteella näyttää siltä, että kurssien erilainen rakenne tai se, että kielten kursseilla työskenneltiin itsenäisesti ja viestinnän kursseilla ryhmissä, ei näy kyselyvastauksissa kurssien toimivuudesta sillä tavalla kuin aiemman tutkimuksen perusteella odot-

taisi. Nevgi ja Tirri (2003) toteavat tutkimuksensa perusteella, että yhteistoiminnallisuus edistää verkko-oppimista (ks. luku 2.1). Mäkitalon (2006) mukaan yhdessä tekeminen pelkän teorian rakentamisen sijasta parantaa oppimistuloksia verkkokursseilla. Toisaalta Means et al. (2009) toteavat metatutkimuksen perusteella, että ryhmätyöskentely huonontaa oppimistuloksia (ks. luku 2.2). Tässä tutkimuksessa mukana olleista kursseista viestinnän kurssit olivat yhteistoiminnallisia, ruotsin ja englannin kurssit eivät. Yhteistoiminnallisuudella ei ollut yhteyttä siihen, kuinka opiskelijat arvioivat kyselyssä kursseja.

Kyselyvastausten perusteella viestinnän kursseilla vuorovaikutettiin enemmän muiden opiskelijoiden kanssa ja vuorovaikutuksesta suurempi osa oli kasvokkaista kuin kielten kursseilla. Arvajan et al. (2003) mukaan kasvokkaiskontakti paransi opiskelijoiden vuorovaikutuksen laatua pelkkään verkkovälitteiseen kontaktiin verrattuna (ks. luku 2.2). Tässä tutkimuksessa kasvokkaiskontaktin määrä ei vaikuttanut siihen, miten opiskelijat arvioivat kyselyssä kurssin vuorovaikutusta. Kaikkein eniten kasvokkaiseskustelua vuorovaikutuksen välineenä mainittiin Viestintä 1 ja 2 -kursseja koskevissa vastauksissa ja sen koki toimivaksi vuorovaikutuksen välineeksi 60 % Viestintä 3 -kurssin vastaajista, 40 % Viestintä 1 -kurssin vastaajista ja 45 % Viestintä 2 -kurssin vastaajista. Opiskelijoiden välisen vuorovaikutuksen määrä ja kanava eivät siis näytä selittävän sitä, miten opiskelijat arvioivat vuorovaikutuksen onnistumista kurssilla.

Opettajan vuorovaikutustapahtumien määrä vaikuttaa siihen, kokivatko opiskelijat kyselyssä opettajan tavoittamisen haasteeksi. Viestintä 1 ja 2 -kurssien vastanneista suurin osa koki opettajan tavoittamisen verkko-oppimisen haasteeksi, ja näillä kursseilla opettajalla oli myös vähiten vuorovaikutustapahtumia havainnointiaineistossa. Samanlainen yhteys löytyy myös kyselyn vastauksiin vuorovaikutuksen määrästä opettajan kanssa, opettajan tavoitettavuudesta ja siitä, vastasiko opettaja kysymyksiin tarpeeksi nopeasti. Näiden vastausten perusteella voidaan päätellä, että opettajien haastattelussa mainitsemat ajatukset läsnäolosta verkkokurssilla kannattaisi toteuttaa systemaattisesti kurssien suunnittelussa ja toteutuksessa. Opettaja voi viestiä läsnäoloon verkkokurssilla vuorovaikuttamalla aktiivisesti verkkotyötilassa.

Yli puolet kyselyyn vastanneista opiskelijoista oli sitä mieltä, että kaikki vuorovaikutusvälineet toimivat hyvin kurssilla. Optimaa käytettiin kaikilla kursseilla ja se sai parhaat arviot ruotsin ja englannin kurssien vastaajilta. Tässä kurssien erilainen rakenne näyttää selittävän vastauksia. Optima toimii paremmin yksilöllisten tehtävien kuin ryhmäprojektin oppimisympäristönä. Haastattelussa myös opettajat mainitsivat Optiman huonoksi puoleksi vuorovaikutuselementtien puuttumisen. Adobe Connect Pro -verkkoneuvottelusovellusta käytettiin ruotsin kurssilla ja Viestintä 3 -kurssilla. Sen arvioi toimivaksi välineeksi 81 % ruotsin kurssin vastaajista ja 40 % Viestintä 3 -kurssin vastaajista. Verkkoneuvotteluihin osallistuttiin ruotsin kurssilla pienryhmissä ja ne olivat keskustelullisia. Viestintä 3 -kurssilla verkkoneuvotteluun osallistui koko ryhmä yhtä aikaa ja se oli luentomainen. Tämä voi selittää vastausten eroja.

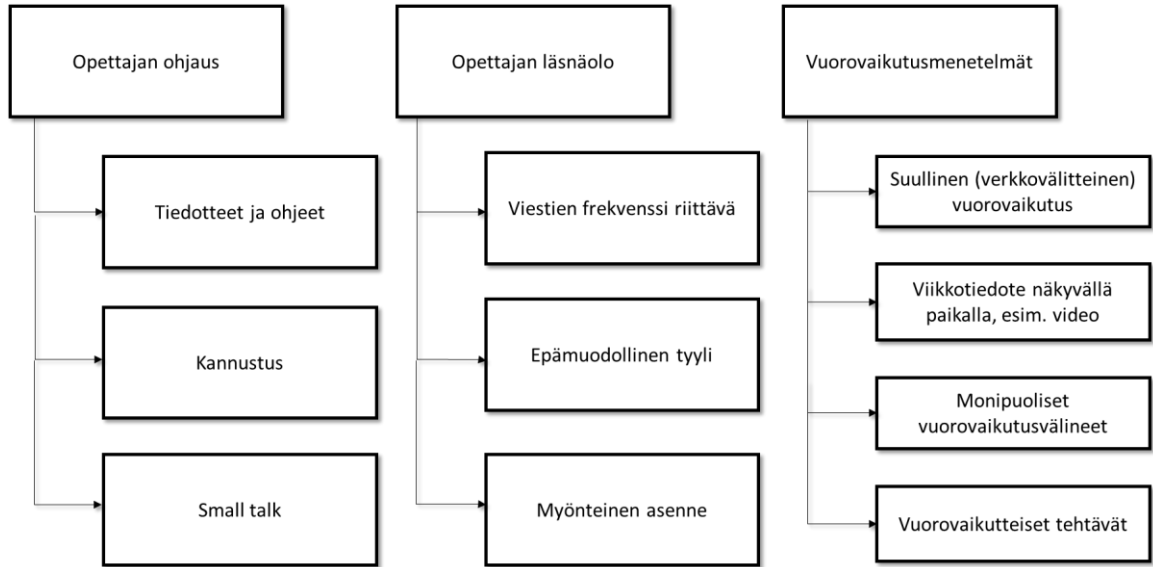
Ruotsin kurssi ja Viestintä 3 -kurssi nousevat esille positiivisessa valossa lähes kaikissa opiskelijoiden kyselyvastauksissa, joissa arvioitiin tutkittavaa kurssia. Verrattuna muihin tutkimuksessa tarkasteltuihin kursseihin näitä kursseja yhdistävät seuraavat tekijät:

- Opettajan vuorovaikutustapahtumien määrä oli verrattain suuri.
- Molemmilla käytettiin verkkoneuvottelusovellusta opettajan johdolla.
- Erilaisista opettajan vuorovaikutustapahtumista näillä kahdella kurssilla oli eniten ohjeita tai tiedotteita.
- Opettaja oli suunnitellut ennen kurssia myönteisen läsnäolon luomista kurssille.

Kun tarkastellaan haastatteluvastauksia, havaitaan, että Viestintä 3 -kurssin opettaja oli suunnitellut läsnäolon ja rennon ilmapiirin luomista kurssille. Ruotsin opettaja puhui myös haastatteluvastauksissa kannustamisesta ja myönteisen ilmapiirin luomisesta kurssille. Voidaan päätellä, että opettajan aktiivinen läsnäolo, vuorovaikutus ja tiedottaminen edesauttavat monia sellaisia asioita, jotka luovat opiskelijoille kokemuksen oppimisen ja vuorovaikutuksen onnistumisesta verkkokurssilla. Opettajien kannattaisi panostaa kurssien suunnittelussa läsnäolon ja myönteisen, rennon ilmapiirin luomiseen sekä mahdollisesti ottaa käyttöön myös suullisen ryhmäkeskustelun mahdollistavia välineitä. Kuten haastatte-

lussa todettiin, aika- ja resurssipula vaikeuttavat suunnittelua ja uusien välineiden käyttöönottoa.

Kuviossa 8 on johtopäätösten pohjalta luotu tarkistuslista verkkokurssien vuorovaikutuksen suunnitteluun. Opettajan tulisi kiinnittää huomiota kolmeen kokonaisuuteen: ohjaukseen, läsnäoloon ja vuorovaikutusmenetelmiin.



Kuvio 8. Verkkokurssien vuorovaikutuksen suunnittelun ratkaisut

Opettajan täytyy antaa kurssin aikana riittävästi selkeitä ohjeita ja tiedotteita opiskelijoille. Tehtävänannot ja palautuspäivät verkkotyötilan sivuilla eivät tunnu riittävän, vaan ohjeita kannattaa antaa selkeässä muodossa ja niin, että opiskelijan on helppo havaita ne. Esimerkiksi video tai viesti verkkotyötilan aloitusnäkyvässä saavuttaa opiskelijat paremmin kuin aloitusruudusta näkymättömissä oleva viesti. Tiedottamisen ja ohjeistuksen lisäksi verkkokurssilla ei saa unohtaa kohteliaisuutta, esimerkiksi toivotuksia ja kuulumisten kyselyä, sekä kannustamista.

Opettajan kannattaa luoda läsnäoloa verkkokurssille viestimällä opiskelijoille säännöllisesti sekä tehtävien yhteydessä. Säännöllisten viestien (tiedotteiden) frekvenssi kannattaa suunnitella kurssin intensiteetin kannalta riittäväksi. Esimerkiksi tutkituilla kursseilla, jotka kestivät keskimäärin neljä kuukautta, sopiva frekvenssi näytti olevan noin kerran viikossa. Opettajan kannattaa luoda myönteistä ilmapiiriä ja viestiä oman persoonansa mukaisesti,

mahdollisesti epämuodollisesti. Tämän tutkimuksen aineiston perusteella näyttää siltä, että sillä, kiinnittääkö opettaja jo verkkokurssin suunnittelussa huomiota myönteisen ja rennon asenteen viestimiseen, on suurempi merkitys opiskelijoiden tyytyväisyyteen ja kokemukseen oppimisen tehokkuudesta ja miellyttävyydestä kuin käytetyillä vuorovaikutuskanavilla tai sillä, onko kurssi yhteistoiminnallinen vai ei.

Ennen kurssia kannattaa kuitenkin suunnitella myös kurssilla käytettävät vuorovaikutusvälineet. Pelkkä verkko-oppimisympäristö ei niiden nykymuodossa ole yleensä riittävä, vaan tarvitaan myös verkkovälitteisen suullisen vuorovaikutuksen mahdollistava väline. Etukäteen kannattaa myös suunnitella, missä muodossa antaa säännölliset tiedotteet ja ohjeet. Esimerkiksi video tai viesti verkkotyötilan aloitusnäkyvässä voi olla toimiva ratkaisu. Opiskelijoiden keskinäistä vuorovaikutusta kannattaa tukea luomalla tehtävänantoja, joissa opiskelijat vuorovaikuttavat toistensa kanssa.

5.2 Tutkimuksen luotettavuuden arviointi

Tässä tutkimuksessa käytettiin sekä määrällisiä menetelmiä (kysely ja havainnointi) että laadullista menetelmää (teemahaastattelu), koska eri menetelmiä yhdistämällä voitiin tarkastella verkkokursseja kokonaisvaltaisesti suunnittelusta toteutukseen ja mukaan saatiin opettajien sekä opiskelijoiden ajatuksia kursseista sekä tutkijan havainnot vuorovaikutuksesta kurssien aikana. Tutkimuksen triangulaatiolla voidaan tarkoittaa tiedon keräämistä monelta eri tiedonantajaryhmältä, monen tutkijan osallistumista tutkimukseen, eri teoreettisten lähtökohtien huomiointia tai eri metodien käyttämistä. (Tuomi & Sarajärvi 2018.) Eri metodien yhdistämisen lisäksi tässä tutkimuksessa tietoa kerättiin eri tiedonantajaryhmiltä, eli opettajilta ja opiskelijoilta. Teoriaosuudessa huomioitiin sekä kieltenopettamisen, verkko-oppimisen että verkko-opetuksen vuorovaikutuksen tutkimus. Triangulaatiolla voidaan parantaa tutkimuksen validiutta (Hirsjärvi & Hurme 2008, 189), mutta toisaalta metodista triangulaatiota on kritisoitu siitä, että määrällisen ja laadullisen metodin yhdistäminen häivyttää metodologisen perustan ja lähtökohtien erilaisuuden (Sarajärvi & Tuomi 2018). Tässä tutkimuksessa laadullisen haastatteluaineiston avulla haluttiin selvittää verkkokurssiprosessin yhtä vaihetta, kurssien suunnittelua. Määrällisen kysely- ja havainnointiaineiston avulla selvitettiin kurssien toteutusta ja opiskelijoiden arvioita kursseista. Määrällisen

ja laadullisen metodin lähtökohtien erilaisuus ei vaikeuta suunnittelun vertailemista toteutukseen ja opiskelijoiden arvioihin, vaikka aineistonkeruumenetelmät olivat erilaiset.

Määrällisen tutkimuksen arvioinnissa sovelletaan käsitteitä reliabelius, validius ja kokonaisluotettavuus. Tämän tutkimuksen kyselyn ja havainnoinnin reliabeliuden, validiuden ja kokonaisluotettavuuden arviointi on koottu taulukkoon 17. Reliabeliudella tarkoitetaan tutkimuksen toistettavuutta, eli saataisiinko sama tutkimustulos samassa ja ajassa ja paikassa toistettaessa mittaukset. Reliabeliutta arvioidaan tarkastelemalla mittauksen tarkkuutta. Validiudella tarkoitetaan tutkimuksen kykyä mitata sitä, mitä tutkimuksessa on tarkoituskin mitata eli onko tutkija onnistunut siirtämään tutkimuksen kysymyksenasettelun käytettyyn mittariin. (Vilka 2007, 149, 150.) Määrällisen tutkimuksen kokonaisluotettavuuteen vaikuttaa taulukkoon 17 koottujen kysymysten lisäksi tutkimusongelman määrittäminen riittävän tarkasti ja yksityiskohtaisesti sekä se, miten tutkimus on toteutettu (Vilka 2007, 152, 154).

Laadullisen tutkimuksen luotettavuuden arvioinnissa reliabiliteetin ja validiteetin käsitteitä on kritisoitu (Sarajärvi & Tuomi 2018). Haastattelututkimusta arvioidessa reliabeliuden ja validiuden käsitteet eivät ole perinteiseen tapaan tulkittuina hyödyllisiä, koska haastattelu on kahden subjektin vuorovaikutustilanne, eikä se ole toistettavissa toisessa ajassa tai toisten henkilöiden tekemänä (Hirsjärvi & Hurme 2008, 186–188). Toisaalta haastattelututkimuksessa reliabeliudella voidaan viitata enemmänkin haastattelijan kuin haastateltavan toimintaan. Haastattelututkimuksen luotettavuutta voidaan arvioida myös uskottavuuden käsitteen avulla. Tämän tutkimuksen teemahaastattelun luotettavuuden arviointi on koottu taulukkoon 17.

Arvioitava kohde		Arviointi
Tutkimuksen kokonaisluotettavuus	Tutkimuskohteen määrittäminen	Tutkimuskohteena olivat muiden opettajien kurssit, joten tutkija ei ollut osa tutkimuskohdetta.
	Metodien valinta	Tutkittavasta ilmiöstä saatiin kokonaiskuva kurssien suunnittelusta toteutukseen ja opiskelijoiden näemyksiin yhdistämällä eri menetelmiä (triangulaatio).

	Tutkimuksen avoimuus eli riittävän informaation antaminen tutkittaville		Tutkimukseen osallistuneille opettajille ja opiskelijoille selostettiin tutkimuksen tavoitteet ja aikataulu. Opettajien ja opiskelijoiden anonymiteetin säilyttäminen varmistettiin käyttämällä tallenteissa kirjainkoodeja nimien sijasta.
	Teorioiden käyttö		Aiemman tutkimuksen hajanaisuus vaikeutti tutkimusaineiston keräämisen ja luokittelun suunnittelusta (ks. luku 2.2). Teoriataustassa huomioitiin erilaiset teoreettiset näkökulmat (triangulaatio).
	Tulosten hyöty muille		Tutkimuksen lähtökohtana oli tuottaa tietoa kieltenverkko-opetuksen vuorovaikutuksesta kaikkien kieltenopettajien käyttöön. Tämä tavoite saavutettiin (ks. tarkemmin luku 5.3).
Kysely	Reliaabelius	Otoksen edustavuus	Kysely lähetettiin kaikille tutkimuksessa tarkastelluille kursseille osallistuneille opiskelijoille, joten otosta ei jouduttu tekemään.
		Vastausprosentin riittävyys	Vastausprosentti oli 67 %. Prosentti oli melko hyvä, mutta vastaajien määrä jäi 56 opiskelijaan, mikä heikentää kyselyn reliaabeliutta.
		Kysymysten kattavuus	Kyselyvastausten avulla voitiin vastata tutkimuskysymyksiin, joten kysely oli riittävän kattava.
	Validius	Kysymysten muotoilun ymmärrettävyys ja vastausvaihtoehtojen toimivuus.	Kysymykset ja vastausvaihtoehdot testattiin koevastaajan avulla.
Havainnointi	Reliaabelius	Otoksen edustavuus	Havainnointiin saatiin mukaan kaikille kurssilaisille yhteisten välineiden välityksellä käyty vuorovaikutus. Havainnoinnin ulkopuolelle jäivät yksityiset vuorovaikutuskanavat, kuten Skype ja Whatsapp sekä kasvokkaisvuorovaikutus. Tämän takia havainnointiotos ei ole täysin edustava.

		Havaintoyksikköjen kirjaamisen tarkkuus	Koska havainnoitu vuorovaikutus oli verkkovälitteistä, kaikki vuorovaikutuselementit voitiin kirjata.
		Havainnointikategorioiden kattavuus	Lähes kaikki vuorovaikutustapahtumat saatiin luokiteltua kategorioiden mukaan.
	Validius	Havainnointikategorioiden valinta	Kategoriat muokattiin aiemman tutkimuksen pohjalta (ks. luku 3.2).
	Havainnoijan vaikutus havainnoinnin kohteeseen		Tutkijan vaikutus tutkimukseen osallistuneiden opettajien ja opiskelijoiden käyttäytymiseen minimoitiin siten, että tutkija oli kursseilla ulkopuolinen tarkkailija eikä osallistunut kurssien vuorovaikutukseen.
Haastattelu	Reliaabelius	Tietojen litterointi	Haastattelut litteroitiin kokonaisuudessaan, jotta voitiin varmistaa, että kaikki haastateltavien antama tieto tulee huomioitua.
		Koko haastatteluaineiston huomiointi	Lukuun 4.1 kirjoitettiin yhteenveto kaikista haastattelun vastauksista.
	Uskottavuus	Osallistujien tarkistukset	Osallistujilla ei tarkastutettu litteroitua aineistoa, mutta toisaalta heiltä kysyttiin lisätietoa tai tarkennuksia, jos se oli haastatteluvastausten perusteella tarpeellista.
	Validius	Tarkistaminen	Haastatteluvastauksia verrattiin teoriaan validiuden tarkistamiseksi.

Taulukko 17. Tutkimuksen luotettavuuden arviointi (Vilka 2007, 150, 154; Vilka 2006, 57; Hirsjärvi 2008, 189)

Tämän tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, miten vuorovaikutusta suunnitellaan ammattikorkeakoulun kielten ja viestinnän verkkokursseille, millaista vuorovaikutusta kursseilla on ja mitä menetelmiä ja välineitä siihen käytetään sekä mitkä vuorovaikutuksen suunnitte-

lun ratkaisut ovat toimivia (ks. luku 1.2). Luvussa 5.1 esitetään vastaukset tutkimuskysymyksiin. Kaikkiin kysymyksiin saatiin aineiston perusteella vastaukset ja voitiin luoda näkemys siitä, millaiset ratkaisut toimivat ammattikorkeakoulun kielten ja viestinnän verkkokurssien vuorovaikutuksen suunnittelussa. Tutkimuksen arvioitiin olevan pääpiirteittäin luotettava kuten taulukossa 17 kuvataan. Tutkimuksen tavoitteet siis saavutettiin, ja tutkimustulokset ovat yleistettävissä korkea-asteen kielten ja viestinnän verkko-opetukseen.

5.3 Jatkotutkimustarpeet

Jatkotutkimustarpeet nousevat verkko-oppimisen jatkuvasta lisääntymisestä sekä teknologian nopeasta kehityksestä. Kuten luvussa 2.2 mainitaan, korkeakoulun verkkokurssien vuorovaikutuksen tutkimus on tähän saakka perustunut pikemminkin tutkijoiden käytännön tarpeisiin kuin systemaattiseen viitekehykseen. Aineistot ovat olleet pääasiassa yksittäisiä tutkijan itsensä johtamia kursseja. Vuorovaikutus on kuitenkin yksi oppimisen peruselementeistä erityisesti kielten ja viestinnän oppimisessa. Verkko-opetusta lisätään voimakkaasti korkea-asteella. Systemaattiselle tutkimukselle laajemmista aineistoista on siis tarvetta. Tässä tutkimuksessa tutkittiin neljän eri opettajan viittä erilaista kielten ja viestinnän verkkokurssia. Eri lailla rakennettujen verkkokurssien vuorovaikutusta vertaamalla saatiin tärkeää tietoa siitä, kuinka opiskelijat suhtautuvat verkkokurssien erilaisiin vuorovaikutuksellisiin ratkaisuihin. Jatkossa erilaisia vuorovaikutusratkaisuja vertailevaa tutkimusta laajemmista aineistoista tarvitaan lisää, jotta voidaan selvittää tarkemmin, miten verkkokurssien vuorovaikutuksesta voidaan suunnitella riittävää, laadukasta ja oppimista tukevaa.

Verkkovälitteisen vuorovaikutuksen kanavat ovat kehittyneet viime vuosina huomattavasti sosiaalisen median valtavan suosion myötä. Opiskelijoiden ja koko ajan enemmän myös opettajien vapaa-ajan verkkokäyttö keskittyy erilaisille sosiaalisen median alustoille, jotka mahdollistavat yksilön aktiivisen osuuden tiedon tuottamisessa, arvioinnissa ja julkaisemisessa. Verkko-oppimisjärjestelmät, kuten tässä tutkimuksessa tarkasteltu Optima eivät ole pysyneet kehityksen mukana. Suuri osa verkkovälitteisen vuorovaikutuksen tutkimuksesta keskittyy perinteisiin vuorovaikutuskanaviin, kuten tekstipohjaisiin keskustelupalstoihin tai sähköpostiin. Tässä tutkimuksessa todettiin, että verkkoneuvotteluohjelman käyttö paransi opiskelijoiden kokemusta kurssin vuorovaikutuksen laadusta. Tarvitaan lisää tutkimusta

sosiaalisen median välineiden sekä audiovisuaalisten välineiden käytöstä verkkokurssien vuorovaikutuksessa, jotta verkko-oppimisjärjestelmien kehittäjät voivat tulevissa tuotteissa mahdollistaa paremmin niiden hyödyntämisen sekä opettajat voivat systemaattisesti hyödyntää niitä suunnitellessaan verkkokurssien vuorovaikutusta.

Lähteet

- Aalto, E., Mustonen, S., & Tukia, K. 2009. Funktionaalisuus toisen kielen opetuksen lähtökohtana. *Virittäjä* 113, 3, 402–423.
- Arvaja, M., Rasku-Puttonen, H., Häkkinen, P. & Eteläpelto, A. 2003. Constructing knowledge through a role-play in a Web-based learning environment. *Journal of Educational Computing Research*, 28 (4), 319–341.
- Blake, R. J. 2008. *Brave new digital classroom. Technology and foreign language learning*. Washington DC: Georgetown university press.
- Blake, R. J. 2013. *Brave new digital classroom. Technology and foreign language learning*. 2. painos. Washington DC: Georgetown university press.
- Clark, R. & Mayer, R. 2016. *E-learning and the science of instruction: Proven guidelines for consumers and designers of multimedia learning*. New Jersey: John Wiley & Sons.
- Discendum. 2018. *Optima*. <https://www.discendum.com/optima/> (viitattu 31.8.2018).
- Eskola, J. & Vastamäki, J. 2015. Teemahaastattelu. Opit ja opetukset. Julkaisussa Valli, R. & Aaltola, J. (toim.) *Ikkunoita tutkimusmetodeihin I. Metodien valinta ja aineistonkeruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle*. 4. painos. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Fallshaw, E. & McNaught, C. 2005. Quality assurance issues and processes relating to ICT-based learning. Julkaisussa Fallows S. & Bhanot R. (toim.) *Quality Issues in ICT-Based Higher Education*, 23–36. Lontoo: RoutledgeFalmer.
- Hay, A., Hodgkinson, M., Peltier, J. & Drago, W. 2004. Interaction and Virtual Learning. *Strategic Change* 13, 4, 193–204.
- Hirsjärvi, S. ja Hurme, H. 2008. *Tutkimushaastattelu: teemahaastattelun teoria ja käytäntö*. Helsinki: Gaudeamus.
- Häkkinen, P., Juntunen, M., Laakkonen, I., Leino, J., Sommers-Piiroinen, J., Tanhua-Piiroinen, E. & Viteli, J. 2014. Millaisia tulevaisuuden oppimisen ja työnteon tiloja tarvi-

- taan? Julkaisussa *Pilvilinnoja ja palomuuureja. Tulevaisuuden oppimisen ja työnteon tilat. E-Shape-projektin satoa*. Häkkinen, P. & Viteli, J. (Toim.) Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-5602-8> (viitattu 10.4.2017).
- Ilomäki, L. 2012. Erilaiset e-oppimateriaalit. Julkaisussa Ilomäki L. (toim.), *Laatua e-oppimateriaaleihin: E-oppimateriaalit opetuksessa ja oppimisessa*, 7–11. Helsinki: Opetushallitus. Oppaat ja käsikirjat 2012:5.
- Jyrinki, E. 1977. *Kysely ja haastattelu tutkimuksessa*. 3. painos. Helsinki: Gaudeamus.
- Kalliala, E. 2002. *Verkko-opettamisen käsikirja*. Helsinki: Finn Lectura.
- Kananen, J. 2015. *Opinnäytetyön kirjoittajan opas. Näin kirjoitat opinnäytetyön tai gradun alusta loppuun*. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja 202. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.
- Lambropoulos, N., Faulkner, X. & Culwin, F. 2012. Supporting social awareness in collaborative e-learning. *British Journal of Educational Technology* 43, 2, 295–306.
- Lodigo, M. G., Spaulding, Dean T. ja Voegtler, K. H. 2006. *Methods in Educational Research*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Means, B., Toyama, Y., Murphy, R., Bakia, M. & Jones, K. 2009. *Evaluation of Evidence-Based Practices in Online Learning: A Meta-Analysis and Review of Online Learning Studies*. U.S. Department of Education Office of Planning, Evaluation, and Policy Development Policy and Program Studies Service. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED505824.pdf> (viitattu 13.1.2018).
- Minkkinen, S. 2016. *Online materials in language teaching*. Koulutusteknologian pro gradu. Jyväskylän yliopisto. <https://jyx.jyu.fi/dspace/handle/123456789/53902> (viitattu 4.10.2017).
- Mitchell, R. & Myles, F. 2004. *Second Language Learning Theories*. 2.p. Lontoo: Arnold.

- Mäkitalo, K. 2006. *Interaction in Online Learning Environments: How to Support Collaborative Activities in Higher Education Settings*. Research Reports 18. Jyväskylä: University of Jyväskylä. Institute for Educational Research.
- Nevgi, A. & Tirri, K. 2003. *Hyvää verkko-opetusta etsimässä*. Kasvatustieteellisiä tutkimuksia 15. Helsinki: Suomen Kasvatustieteellinen Seura.
- Niinivaara, J. & Vaattovaara, J. 2018. Learners' and teachers' voices in developing digital language learning environments. Insights from a survey. *Language Learning in Higher Education*, 8 (1), 133–156.
- Pasfield-Neofitou, S. 2012. *Online communication in a second language: social interaction, language use, and learning Japanese*. Bristol: Multilingual Matters.
- Roschelle, J. & Pea, R. 1999. Trajectories from today's WWW to a powerful educational infrastructure. *Educational Researcher*, 28 (5), 22–25.
- Seilonen, M. 2014. KLSA124 & STKE108. Toisen kielen oppimisen teorioita ja opettamisen kysymyksiä. Luento 9.–10.5.2014. Jyväskylän avoin yliopisto.
- The Moodle Project. 2018. *Moodle*. <https://moodle.org/> (viitattu 14.9.2018).
- Trauth, E. M. 2001. The Choice of Qualitative Methods in IS Research. *Qualitative Research in IS: Issues and Trends*. USA: Idea Group publishing, 1–19.
- Tuomi, J. ja Sarajärvi, A. 2009. *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. 5. painos. Helsinki: Tammi.
- Tuomi, J. ja Sarajärvi, A. 2018. *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Uudistettu laitos. Helsinki: Tammi.
- Vaarala, H., Johansson, M. & Mutta, M. 2014. Maailma muuttuu, muuttuuko opetus? – Näkökulmia opetusteknologian käyttöön kielenoppimisessa ja -opetuksessa. *Kieli, koulutus ja yhteiskunta*, 5(4).

Valli, R. 2015. Paperinen kyselylomake. Julkaisussa Valli, R. & Aaltola, J. (toim.) *Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1. Metodien valinta ja aineistonkeruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle*. 4. painos. Jyväskylä: PS-kustannus.

Valli, R. & Perkkilä, P. 2015. Nettikyselyt ja sosiaalinen media aineistonkeruussa. Julkaisussa Valli, R. & Aaltola, J. (toim.) *Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1. Metodien valinta ja aineistonkeruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle*. 4. painos. Jyväskylä: PS-kustannus.

Vilka, H. 2006. *Tutki ja havainnoi*. Helsinki: Tammi.

Vilka, H. 2007. *Tutki ja mittaa*. Helsinki: Tammi.

Willis, J. W. 2008. *Qualitative Research Methods in Education and Educational Technology*. USA: IAP – Information Age Publishing.

Liitteet

A Opettajien teemahaastattelun kysymykset

Teema 1: Opettajan taustatiedot ja kokemus verkko-opetuksesta

- Kuinka kauan olet ollut kielenopettajana?
- Kuinka kauan olet työskennellyt ammattikorkeakoulussa?
- Milloin pidit ensimmäisen verkkokurssisi?
- Kuinka paljon sinulla on verkko-opetusta? > Kuinka monta verkkokurssia sinulla oli viime vuonna? Kuinka monta tällä lukukaudella?
- Millaisia kokemuksia sinulla on verkko-opetuksesta?
- Mitkä ovat mielestäsi verkko-opetuksen haasteita verrattuna kontaktiopetukseen?
- Entä millaisia mahdollisuuksia verkko-opetus tarjoaa verrattuna kontaktiopetukseen?

Teema 2: Kielenoppimisen käyttöteoria ja menetelmät

- Mikä kielen/viestinnän opettamisessa on tärkeää?
- Miten kuvailisit itseäsi opettajana?
- Miten kieltä mielestäsi opitaan?
- Miten kieltä on paras opettaa/oppia?
- Millaiset menetelmät ovat sinulle mieluisia?

Teema 3: Tutkittavan kurssin suunnittelu

- Millaisia asioita huomioit suunnitellessasi tutkittavaa kurssia?
- Entä vuorovaikutukseen liittyen?
- Mitkä asiat mahdollisesti rajoittavat kurssin suunnittelua?

- Ajatuksia Optimasta oppimisalustana? Käytätkö joitain muita ohjelmistoja/alustoja/sivustoja? > Onko siellä joku vuorovaikutukseen liittyvä juttu, jota et pysty Optimassa toteuttamaan?
- Millaiset ovat odotuksesi? Odotatko kohtaavasi haasteita kurssilla? Oletko huominnut niitä suunnittelussa?
- Pyritkö jollain keinoin kannustamaan opiskelijoita vuorovaikutukseen kurssilla?
- Entä ryhmäytymiseen? Jos et, miksi (etkö pidä sitä tärkeänä vai eikö sitä pysty toteuttamaan verkossa)?
- Millaiseksi olet suunnitellut oman roolisi kurssilla?

B Opiskelijoiden kyselylomake

Vuorovaikutus verkkokurssilla

Hei!

Olet osallistunut kielen tai viestinnän verkkokurssille, joka on mukana Jyväskylän yliopiston koulutusteknologian pro gradu -tutkimuksessa. Tutkimuksessa selvitetään vuorovaikutuksen suunnittelua, toteutusta ja onnistumista kielten ja viestinnän verkkokurssilla.

Tällä lyhyellä kyselyllä kerätään opiskelijoiden ajatuksia ja näkemyksiä aiheesta. Opiskelijoiden kokemukset ovat tärkeä osa tutkimusta, joten vastaathan mahdollisimman pian. Vastauksia hyödynnetään myös [REDACTED] verkkokurssien kehittämistyössä. Vastaukset käsitellään nimettöminä.

Terveisin,
Jaana Oinonen
[REDACTED]

Taustatiedot

1. Mille kurssille osallistuit? *

- Työelämän viestintä ZZPC0400.7Sv22 (Nimi)
- Työelämän viestintä ZZPC0400.7S0T3 (Nimi)
- Työelämän viestintä ZZPC0400.7S0s1 (Nimi)
- Työelämän englanti ZZPC0200.7Se22 (Nimi)
- Työelämän ruotsi ZZPC0300.7Sr22 (Nimi)

2. Missä tutkinto-ohjelmassa opiskelet? *

Kirjoita tutkinto-ohjelman nimi tai 'avoin ammattikorkeakoulu'.

3. Ikäsi? *

 vuotta

4. Sukupuolesi?

- nainen mies

5. Monesko opiskeluvuosi sinulla on nyt menossa? *

Aiemmat kokemukset verkko-opetuksesta kaikissa oppilaitoksissa ja aineissa

6. Kuinka monelle verkkokurssille olet osallistunut? *

Mukaan lukien tutkittava kurssi.

- 1
 2-3
 4-5
 enemmän kuin 5

7. Mitkä ovat mielestäsi verkko-opetuksen hyviä puolia? *

- Minun on helpompaa keskustella toisten opiskelijoiden kanssa verkon välityksellä kuin kasvokkain.
- Minun on helpompaa keskustella opettajan kanssa verkon välityksellä kuin kasvokkain.
- Saan enemmän tietoa muiden opiskelijoiden mielipiteistä kuin tavallisella kontaktikurssilla.
- Minun on helpompaa arvioida omien puheenvuorjeni laatua kuin kontaktiopetuksessa.
- Opin uusia opiskelustrategioita.
- Pystyn keskittymään paremmin siihen, mitä kirjoitan/puhun.
- Voin tehdä kurssia omassa aikataulussani.
- Voin tehdä kurssin etäopiskellen.
- Ei ole hyviä puolia.
- Jotain muuta, mitä?

8. Jos vastasit kysymykseen 7. "Jotain muuta.", kirjoita tähän, mitä:

9. Mitkä ovat mielestäsi verkko-opetuksen haasteita? *

- Minun on vaikeampaa keskustella toisten opiskelijoiden kanssa verkon välityksellä kuin kasvokkain.
- Minun on vaikeampaa keskustella opettajan kanssa verkon välityksellä kuin kasvokkain.
- Saan vähemmän tietoa muiden opiskelijoiden mielipiteistä kuin tavallisella kontaktikurssilla.
- Minun on vaikeampaa arvioida omien puheenvuorojeni laatua kuin kontaktiopetuksessa.
- Opettajaan on vaikeampi saada yhteyttä kuin kontaktikurssilla.
- Minun on vaikeampaa motivoitua oppimiseen kuin kontaktikurssilla.
- Ei ole haasteita.
- Jotain muuta, mitä?

10. Jos vastasit kysymykseen 9. "Jotain muuta.", kirjoita tähän, mitä:

Seuraavat kysymykset koskevat tutkittavaa kurssia.

11. Millainen opiskelija olit kurssilla? *

	Aina	Useimmiten	Yhtä paljon kyllä ja ei	Harvoin	En koskaan
Pysin aikataulussa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tein kaikki tehtävät.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Olin aktiivinen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tein ylimääräisiä tehtäviä.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Tutkittavan kurssin arviointi

Vuorovaikutus tarkoittaa keskustelua kasvokkain tai verkon välityksellä kirjoittamalla tai puhumalla.

12. Vuorovaikutus opettajan kanssa tutkittavalla kursilla: *

	Aina	Useimmiten	Yhtä paljon kyllä ja ei	Harvoin	Ei koskaan
Minulla oli vuorovaikutusta opettajan kanssa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Opettaja oli tavoitettavissa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Opettaja vastasi kysymyksiini tarpeeksi nopeasti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Opettaja antoi palautetta oppimiseni kannalta riittävän nopeasti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Opettaja oli helposti lähestyttävä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

13. Mitä kanavia käytit vuorovaikutuksessa opettajan kanssa? *

- Keskustelin kasvokkain.
- Sähköpostia.
- Optimaa.
- Adobe Connect Pro:ta.
- Skypea.
- En mitään.
- Jotain muuta, mitä:

14. Kaipaisitko enemmän vuorovaikutusta opettajan kanssa? *

- Kyllä Ei En osaa sanoa

15. Vuorovaikutus opiskelijoiden kanssa tutkittavalla kursilla: *

	Aina	Useimmiten	Yhtä paljon kyllä ja ei	Harvoin	Ei koskaan
Minulla oli vuorovaikutusta muiden opiskelijoiden kanssa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Opin kursilla muilta opiskelijoilta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Opiskelijoiden välinen vuorovaikutus oli tärkeää oppimiselleni tällä kursilla	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kurssi tarjosi minulle hyvän mahdollisuuden vuorovaikuttaa muiden opiskelijoiden kanssa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Opiskelijat osallistuivat aktiivisesti vuorovaikutukseen kurssilla.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

16. Mitä kanavia käytit vuorovaikutuksessa muiden opiskelijoiden kanssa? *

- Keskustelin kasvokkain.
- Sähköpostia.
- Optimaa.
- Adobe Connect Pro:ta.
- Skypea.
- En mitään.
- Jotain muuta, mitä:

17. Kaipaisitko enemmän vuorovaikutusta muiden opiskelijoiden kanssa? *

- Kyllä Ei En osaa sanoa

18. Mitkä vuorovaikutuskeinot toimivat mielestäsi hyvin kurssilla? *

Kasvokkaiseskustelu

Sähköposti

Optima

Adobe Connect Pro

Skype

Eivät mitkään

Muu, mikä?

19. Miksi?

20. Mitkä vuorovaikutuskeinot eivät olleet mielestäsi toimivia kurssilla? *

Kasvokkaiseskustelu

Sähköposti

Optima

Adobe Connect Pro

Skype

Kaikki toimivat hyvin

Muu, mikä?

21. Miksi?

Yleistä palautetta tutkittavasta kurssista

22. Opin kursilla tehokkaasti *

- Kyllä.
- Ei.
- En osaa sanoa.

23. Suositteisin tätä verkkokurssia muille opiskelijoille. *

- Kyllä.
- Ei.
- En osaa sanoa.

24. Opin paljon kursilla. *

- Kyllä.
- Ei.
- En osaa sanoa.

25. Kurssille osallistuminen oli mukavaa. *

- Kyllä.
- Ei.
- En osaa sanoa.

26. Mitä muuttaisit kurssissa?

27. Mitä muuta haluat sanoa tutkittavasta kurssista tai vuorovaikutuksesta kielten ja viestinnän verkkokursseilla?
