

TAMPEREEN YLIOPISTO

Verkkokoulutusten laadun arviointia henkilöstöalan
yrityksessä

Kasvatustieteiden yksikkö
Kasvatustieteiden pro gradu -tutkielma
Minna Meriläinen ja Hanna Peurla
Marraskuu 2016

Tampereen yliopisto

Kasvatustieteiden yksikkö

MINNA MERILÄINEN JA HANNA PEURLA: Verkkokoulutusten laadun arviointia henkilöstöalan yrityksessä

Kasvatustieteiden pro gradu -tutkielma, 76 sivua, 3 liitesivua

Marraskuu 2016

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli kartoittaa verkkokoulutusten laatua henkilöstöalan yrityksessä. Tavoitteena oli selvittää, miten yrityksen tarjoamat verkkokoulutukset ovat saavuttaneet sille asetetut tavoitteet, eli onko koulutus ollut laadukasta, miten verkkokoulutus on tukenut tai vaikeuttanut oppimista sekä, miten verkkokoulutuksia voidaan jatkossa parantaa. Tutkimuskysymykset laadittiin Kirkpatrickin (2006) neljän koulutuksen vaikuttavuuden arvioinnin tason sekä Phillipsin, Mc Naughtin ja Kennedyn (2012) verkko-oppimisen arvioinnin kehän avulla.

Kyseessä on tapaustutkimus, joka on pääasiassa laadullinen. Aineisto koostui määrällisestä taustaselvityksestä sekä laajemmista teemahaastattelusta. Määrällinen taustaselvitys kohdistettiin kaikille verkkokursseille osallistuneille työntekijöille ja se toteutettiin yhteistyössä eläkevakuutusyhtiön toteuttaman henkilöstökyselyn kanssa. Varsinainen tutkimusaineisto kerättiin haastatteleamalla seitsemää taustaselvitykseen osallistunutta henkilöä. Haastatteluaineisto analysoitiin hyödyntäen teoriaohjaavaa sisällönanalyysia.

Tutkimustulosten perusteella henkilöstöyrityksen verkkokoulutukset todettiin laadukkaiksi, sillä yritys saavutti koulutukselle asettamansa tavoitteet. Verkkokurssin avulla yrityksen koettiin hyötynneen taloudellisesti ja ajallisesti sekä saavuttaneen tutkimuksen teoriapohjana toimineen Kirkpatrickin (2006) neljän koulutuksen vaikuttavuuden arvioinnin tasojen mukaiset tavoitteet. Verkkomuotoisen opetuksen oppimista tukevia ja vaikeuttavia asioita haastateltavien oli vaikea määrittellä, eikä tutkimuksessa tullut esille yhtään oppimista vaikeuttanutta tekijää. Oppimista tukeviksi tekijöiksi ilmeni työrauha, kertaamisen mahdollisuus, vapaus valita itselleen paras toimintatapa kurssin aikana sekä oppimismuodon tehokkuus. Vuorovaikutusta kollegoiden ja kouluttajan kanssa toivottiin enemmän, mutta vuorovaikutuksen puutteen ei kuitenkaan koettu olevan oppimista vaikeuttava tekijä. Kokonaisuudessaan verkkomuotoisia koulutuksia toivotaan jatkossa enemmän. Vaikka yrityksen koulutukset kokonaisuudessaan arvioitiin laadukkaiksi, aineiston perusteella kurssien toteutuksessa oli parannettavaa. Tutkimuksen mukaan parannettavaa olisi oheis- ja etukäteismateriaaleissa, osallistujien aktivoimisessa sekä vuorovaikutuksen mahdollistamisessa.

Tämän tutkimuksen perusteella yrityksen verkkokoulutusten suunnan voitiin todeta olevan oikea. Verkkomuotoinen koulutus oli mielekäs koulutusmuoto henkilöstön näkökulmasta ja myös yrityksellä tuntui olevan halukkuutta kehittää verkkokoulutuksia laadukkaammiksi. Tutkimuksen avulla yritys sai tietoa verkkokoulutuksen nykytilasta ja kehityskohteista henkilöstön näkökulmasta. Jatkossa sisällöllisten oppimistavoitteiden lisäksi myös pedagoginen suunnittelu ja pedagogisten tavoitteiden asettaminen voisivat auttaa laadukkaampien oppimisympäristöjen suunnittelussa ja toteutuksessa. Tämä tutkimus tarjosi yritykselle tietoa henkilöstön oppimistavoitteista, -tyyleistä sekä toiveista ja tämän avulla yrityksen on mahdollista kehittää ja suunnitella koulutuksia vastaamaan paremmin sekä yrityksen että henkilöstön tarpeisiin. Tätä kautta yritys voi saavuttaa myös strategista ja taloudellista hyötyä.

Avainsanat: henkilöstökoulutus, verkkokoulutus, verkko-oppiminen, etäopetus, koulutuksen arviointi, koulutuksen laatu

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	4
2	VERKKO-OPETUS HENKILÖSTÖKOULUTUKSESSA	7
2.1	HENKILÖSTÖKOULUTUS ETÄOPETUKSENA	7
2.2	VERKKO OPPIMISYMPÄRISTÖNÄ	10
2.3	OPPIMISTA EDISTÄVÄT JA HEIKENTÄVÄT TEKIJÄT VERKKO-OPPIMISYMPÄRISTÖSSÄ	12
2.4	KONNEKTIVISTINEN OPPIMISKÄSITYS	16
3	KOULUTUKSEN VAIKUTTAVUUDEN ARVIOINTI	18
3.1	KIRKPATRICKIN KOULUTUKSEN ARVIOINNIN MALLI	19
3.2	VERKKO-OPPIMISEN VAIKUTTAVUUDEN ARVIOINTI	22
4	TUTKIMUKSEN TOTEUTUS	25
4.1	TUTKIMUSKYSYMYKSET	25
4.2	TUTKIMUKSEN LÄHTÖKOHDAT	26
4.2.1	Määrällinen tutkimus	27
4.2.2	Laadullinen tutkimus	28
4.2.3	Tapaustutkimus	29
4.3	AINEISTON HANKINTA	30
4.4	ESITTELY TUTKIMUKSEN KOHTEENA OLEVISTA KOULUTUKSISTA	33
4.5	TEORIAOHJAAVA SISÄLLÖNANALYYSI	35
5	VERKKOKOULUTUSTEN LAADUN TARKASTELUA	38
5.1	VERKKOKOULUTUSTEN LAATU NELJÄN TASON MUKAAN	38
5.1.1	<i>Taso 1, reaktiot</i>	38
5.1.2	<i>Taso 2, oppiminen</i>	43
5.1.3	<i>Taso 3, käyttäytyminen</i>	44
5.1.4	<i>Taso 4, tulokset</i>	46
5.2	VERKKOKOULUTUSTEN OPPIMISTA TUKEVAT TAI VAIKEUTTAVAT TEKIJÄT	49
5.3	VERKKOKOULUTUSTEN PARANTAMINEN	55
6	POHDINTA	60
6.1	TULOSTEN YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET	60
6.2	TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS	63
6.3	LOPUKSI.....	66
	LÄHTEET	69
	LIITTEET	

1 JOHDANTO

Teknologia ja verkko-opetus ovat saaneet pysyvän jalansijan koulutuksessa ja niistä on tullut päivittäinen oppimiseen käytettävä apuväline (Järvelä, Häkkinen & Lehtinen 2006, 12). Verkkoympäristöstä on tullut yksi merkittävimmistä tietoyhteiskunnan työ- ja toimintaympäristöistä. Nykyään tietoverkot ja Internet tuovat apua ja mahdollisuuksia myös koulutukseen. Niiden avulla voidaan luoda toimivia yhteyksiä, verkostoja ja linkkejä asiantuntijakulttuurien ja työelämän välille. Verkko-oppimisalusta tarjoaa toimivan yhteistyökanavan ja näin voidaan saada aikaan molemminpuolinen kommunikoinnin väylä. (Aarnio, Enqvist & Helenius 2002, 19–21.)

Ainakin periaatteessa verkkopohjaiset oppimisympäristöt mahdollistavat oppimismahdollisuuksien tarjoamisen ajan ja paikan suhteen joustavasti. Lisäksi ne tarjoavat yksilöllisen eriyttämisen ja nykyaikaiseen oppimiskäsitykseen hyvin soveltuvan opiskelijan aktiivisuutta korostavan opetuksen kehittämisen. (Matikainen & Manninen 2000, 7.) Verkko-oppimisympäristössä korostuu ajatus yhteisöllisestä oppimisesta sekä vertaisten keskinäisen vuorovaikutuksen tärkeydestä. Järjestelmällinen ja tehokas oppiminen verkossa mahdollistetaan siihen sopivalla oppimisalustalla. Oikeanlaisella oppimisalustalla voidaan varmistaa oppimisen onnistuminen ja parhaassa tapauksessa se tarjoaa monipuolisia välineitä oppimiseen ja vuorovaikutukseen. (Aarnio ym. 2002, 19–21.)

Henkilöstön kouluttamisesta ja osaamisen kehittämisestä on useimmissa yrityksissä tullut luonnollinen osa työn arkea. Yrityksen velvollisuutena pidetään suotuisien oppimismahdollisuuksien ja -edellytyksien luomista. Vastaavasti myös työntekijöiden odotetaan sitoutuvan oman osaamisensa ajan tasalla pitämiseen ja kehittämiseen. (Viitala 2013, 191.) Erilaiset koulutusjärjestelmät ovat muuttuneet viimeisen vuosikymmenen aikana ja suuri osa erilaisista koulutuksista toteutetaan verkko- ja etäopintoina. Verkko-oppimisympäristöt ovat saavuttaneet suuren suosion sekä korkeakouluissa että aikuiskoulutuksen eri osa-alueilla. (Korhonen 2014, 225.) Monet yritykset tarjoavatkin henkilöstölleen koulutuksia henkilökunnan ammattitaidon ylläpitämiseksi. Oman

kokemuksemme perusteella koulutus niin eri koulujärjestelmissä kuin työelämässäkin, ovat muuttuneet yhä enemmän verkossa toteutettaviksi kokonaisuuksiksi.

Tämän tutkimuksen aihe lähti omasta kiinnostuksestamme työssä oppimiseen ja henkilöstökoulutukseen sekä erään henkilöstöpalvelualan yrityksen tarpeesta kartoittaa sisäisten koulutustensa kehittämiskohteita. Kohdeyrityksellämme on useita kymmeniä toimistoja ympäri Suomea ja Suomen lisäksi myös muutamia kansainvälisiä toimistoja. Yritys on syksyllä aloittanut muutamien kurssien järjestämisen täysin verkossa tapahtuvina kursseina ja sen vuoksi tutkimusaihe rajattiin koskemaan verkkokoulutuksia. Verkkokoulutusten avulla kaikilla työntekijöillä on mahdollisuus osallistua kursseille toimiston sijainnista huolimatta. Näin kaikkien ei enää tarvitse matkustaa samaan kaupunkiin osallistuakseen koulutukseen ja kehittyäkseen työntekijänä. Verkko-oppiminen valittiin tutkimuksen kohteeksi, sillä verkossa toteutettavat kurssit olivat yrityksen kurssitarjonnan uusin osa-alue ja siksi niitä haluttiin tutkia myös henkilöstön näkökulmasta. Lisäksi verkkokoulutukset ja niiden vaikutukset oppimiseen, ovat ajankohtaisia myös meille tulevana kasvatustieteen asiantuntijoina.

Vaikka verkko-oppimisympäristöihin liittyvää tutkimusta tehdään tällä hetkellä varsin runsaasti, on työelämään ja henkilöstön kouluttamiseen liittyviä tutkimuksia tehty vähemmän organisaatio- ja yritystasolla. Syynä runsaaseen tutkimukseen on tietoverkkojen ja teknologian hyvin nopea kehittyminen, minkä vuoksi uutta tietoa ja osaamista tarvitaan nopeasti (Korhonen 2014, 215). Tämän vuoksi koemme tarpeelliseksi tutkimuksen tekemisen yksityisellä sektorilla.

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on selvittää, miten yrityksen tarjoama verkkokoulutus on saavuttanut sille asetetut tavoitteet, eli onko koulutus ollut laadukasta, miten verkkokoulutus tukee tai vaikeuttaa oppimista sekä, miten verkkokoulutuksia voidaan jatkossa parantaa. Tutkimuskysymykset on muodostettu Kirkpatrickin (2006) neljän koulutuksen vaikuttavuuden arvioinnin tason sekä Phillipsin, Mc Naughtin ja Kennedyn (2012) verkko-oppimisen arvioinnin kehän avulla. Tutkimuskysymyksiin etsimme vastausta muun muassa kartoittamalla, millaisia reaktioita verkkokoulutus herätti osallistujissa, millainen on verkkokoulutuksen laatu, millaisia vaikutuksia verkkokurssilla on henkilöstön kehittymiseen sekä millaisia tuloksia saavutettiin työntekijän ja yrityksen näkökulmasta.

Tässä tutkimuksessa haluamme erityisesti nostaa henkilöstön oman mielipiteen esille verkkokoulutusten laadun ja onnistumisen suhteen sekä verrata sitä yrityksen näkemyksiin. Tämä on

perusteltua, sillä on havaittu, että opettajien ja opiskelijoiden käsitykset koulutuksen laadusta eivät aina vastaa toisiaan (Kay & Knaack 2008, 161). Siksi koemme, että myös henkilöstön mielipiteet verkkokoulutusten laadusta on saatava näkyviin yrityksen koulutuksista vastaaville tahoille, mikäli niissä on havaittavissa eroavaisuuksia.

Verkko-oppimiseen liittyviä käsitteitä ja termejä saattaa olla paljon ja niiden merkityksistä voi lukija mennä sekaisin. Tässä tutkimuksessa verkko-oppiminen (englanniksi e-learning) on kokonaisvaltainen viitekehys, johon liittyvät verkko-oppimisympäristö, verkkokoulutukset ja verkossa tapahtuvat oppimisen toimintamallit. Lisäksi verkko-oppimiseen sisältyy verkon hyödyntäminen työn ohessa tapahtuvan oppimisen apuvälineenä.

Tutkimusraportissa kuvaamme koko tutkimusprosessin kulun. Aloitamme tarkastelun teoreettisesta viitekehystä luvussa kaksi ja jatkamme kolmannessa luvussa tutkimuskysymyksiä määrittäneiden teoreettisten mallien avaamiseen. Neljännessä luvussa kerromme tutkimuksen toteutuksesta ja lähtökohdista, sekä sen, miten aineiston kerääminen ja analysointi on tapahtunut. Tutkimuksen tulosten tarkastelu on käsitelty luvussa viisi sekä viimeisessä luvussa, luvussa kuusi, pohdimme tutkimuksesta nousseita tuloksia, tutkimuksen luotettavuutta ja mahdollisia jatkotutkimusaiheita.

2 VERKKO-OPETUS

HENKILÖSTÖKOULUTUKSESSA

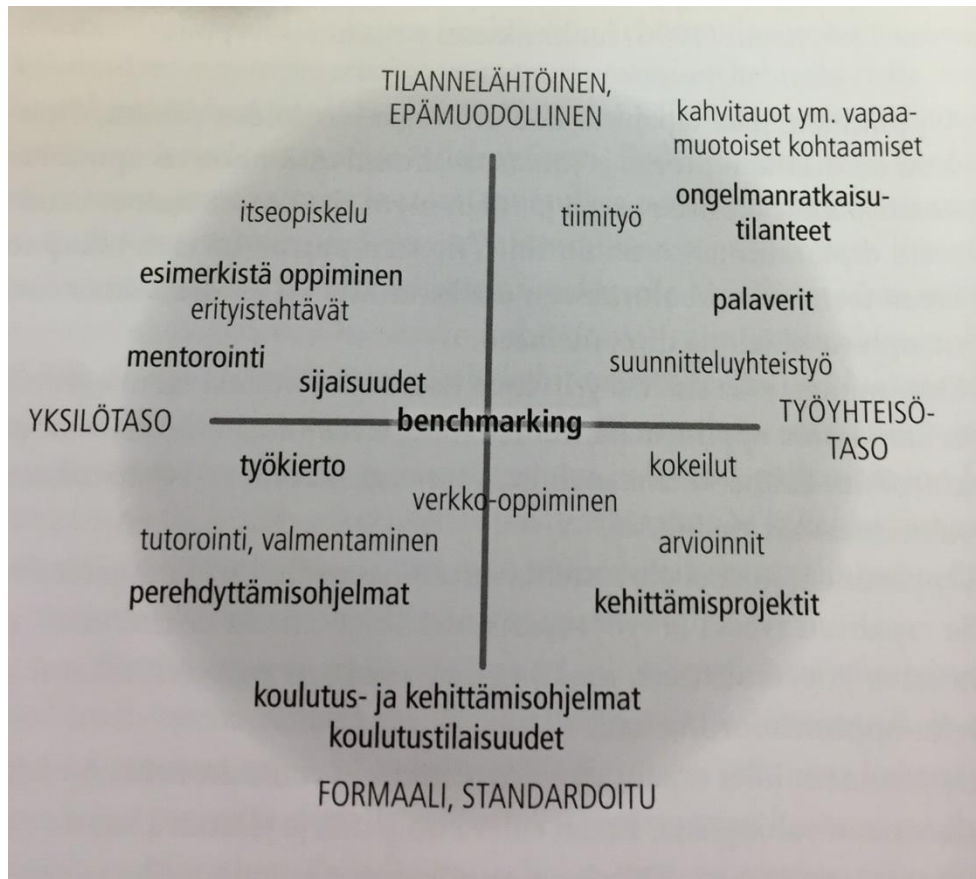
Koulutuksen laadun arviointi tässä tutkimuksessa linkittyy henkilöstökoulutukseen, sillä tutkimus toteutetaan yrityksessä ja kohteena ovat yrityksen henkilöstölle järjestetyt kurssit. Samalla yrityksen henkilöstökoulutus, jota tässä tutkimuksessa tutkimme, on etäopetusta verkon välityksellä. Tarkastelemme ensin lyhyesti, mitä henkilöstökoulutuksella ja etäopetuksella tarkoitetaan (luku 2.1). Tämän jälkeen lähdemme hieman syvemmin tarkastelemaan verkko-opetusta ja niihin liittyviä ulottuvuuksia, luvussa verkko oppimisympäristönä (luku 2.2). Verkko-opetukseen on liitettävissä monia oppimista parantavia ja sitä heikentäviä tekijöitä, joita esitellään luvussa 2.3. Konnektivistinen oppimiskäsitys, joka on liitettävissä verkko-oppimiseen, esitellään viimeisessä osiossa (luku 2.4).

2.1 Henkilöstökoulutus etäopetuksena

Osaava henkilöstö on yksi yrityksen tärkeimpiä menestystekijöitä. Työssä oppimisessa on kyse oppimisesta, joka tapahtuu spontaanisti ilman selkeitä tavoitteita ja toisaalta myös oppimisesta, jolla pyritään edistämään henkilöstön osaamista tietoisesti, tavoitteellisesti ja järjestelmällisesti. (Silvennoinen 1998, 65, 82.) Tietoiseen ja tavoitteelliseen työssäoppimiseen liittyy usein yrityksen omat koulutusjärjestelmät sekä henkilöstökoulutus. (Luoma 2007, 295.)

Henkilöstökoulutus on työnantajan järjestämää koulutusta. Yleensä henkilöstökoulutus on lyhytkestoista ammattitaitoa ylläpitävää täydennyskoulutusta, mutta se voi olla myös tarkoitukseltaan pätevöittävä ja johtaa jopa ammatillisiin tutkintoihin. (Vaherva 1999, 85, 91.) Varsinaisen ammattikoulutuksen olennainen tehtävä on tarjota eväät ammatin keskeisiin taitoihin. Kuitenkin ainoastaan oppilaitoksiin eristetty koulutus ei ole riittävä keskeisten työssä tarvittavien taitojen hankkimiseen ja tämän vuoksi henkilöstön kehittäminen työssä on tarpeen. (Luoma 2007, 295.) Viitalan (2013, 192–193) mukaan henkilöstön kehittämisen tapoja voidaan jaotella mm. niiden

muodollisuuden tai epämuodollisuuden mukaan sen perusteella kehitetäänkö niillä yksilön, ryhmän vai koko työyhteisön osaamista. Jaottelun perusteella Viitala (2013, 192–193) on luonut nelikentän, josta on helppo hahmottaa henkilöstön kehittämisen moninaisia muotoja.



KUVIO 1. Henkilöstön kehittämisen muotoja (Viitala 2006, 261).

Kohdeyrityksemme henkilöstökoulutus sijoittuu kuvion 1. alareunaan, sillä kyseessä on formaali ja standardoitu verkossa tapahtuva koulutus. Myös Luoman (2007, 295) mukaan yritysten järjestämä henkilöstökoulutus on usein muodollista ja tiettyyn tilanteeseen ja kontekstiin sidottua. Henkilöstökoulutus voi tarjota työntekijöille ammatillista pätevyyttä ja kompetenssia toimia muuttuvassa työelämässä, mutta samalla se voi edistää merkittävästi yrityksen menestystä. Yrityksellä on mahdollisuus saavuttaa ratkaisevaa strategista etua, mikäli se kykenee aikaansaamaan koko organisaation laajuista oppimista.

Yleensä työelämän henkilöstökoulutuksella tavoitellaan vaikutuksia ja muutoksia työntekijöiden käyttäytymisessä työssä ja sen organisaatiolle tuomia hyötyjä. Ennen kuin käyttäytyminen työssä voi muuttua, on osallistujan täytynyt oppia koulutuksessa jotain tai asennoitua uudella tavalla (Kantanen

1996, 40). Lisäksi henkilöstön kouluttamisella on tavoitteena tehostaa yrityksen toimintaa ja luoda sosiaalista yhteenkuuluvuutta sekä näiden yhteisvaikutuksena parantaa taloudellisuutta ja lisätä tuottavuutta (Silvennoinen & Naumanen 1998, 138; Viitala 2013, 170).

Henkilöstön oppiminen ja kehittyminen eri osa-alueilla, erilaisten tietojen ja taitojen oppimisesta aina sosiaalisiin suhteisiin ja vuorovaikutukseen, parantavatkin näin ollen myös yrityksen tehokkuutta ja tavoitteiden saavuttamista moninaisin tavoin. Siihen, miten henkilöstökoulutus onnistuu, vaikuttavat monet tekijät. Koulutuksella tavoiteltuihin oppimistuloksiin vaikuttavat mm. opiskelijoiden valmiudet ennen kurssia, heidän sen hetkinen taitotasonsa, opettajien taidot, opetettava aihe, työpaikan olosuhteet sekä osallistujien suhtautuminen kurssiin (Kantanen 1996, 40).

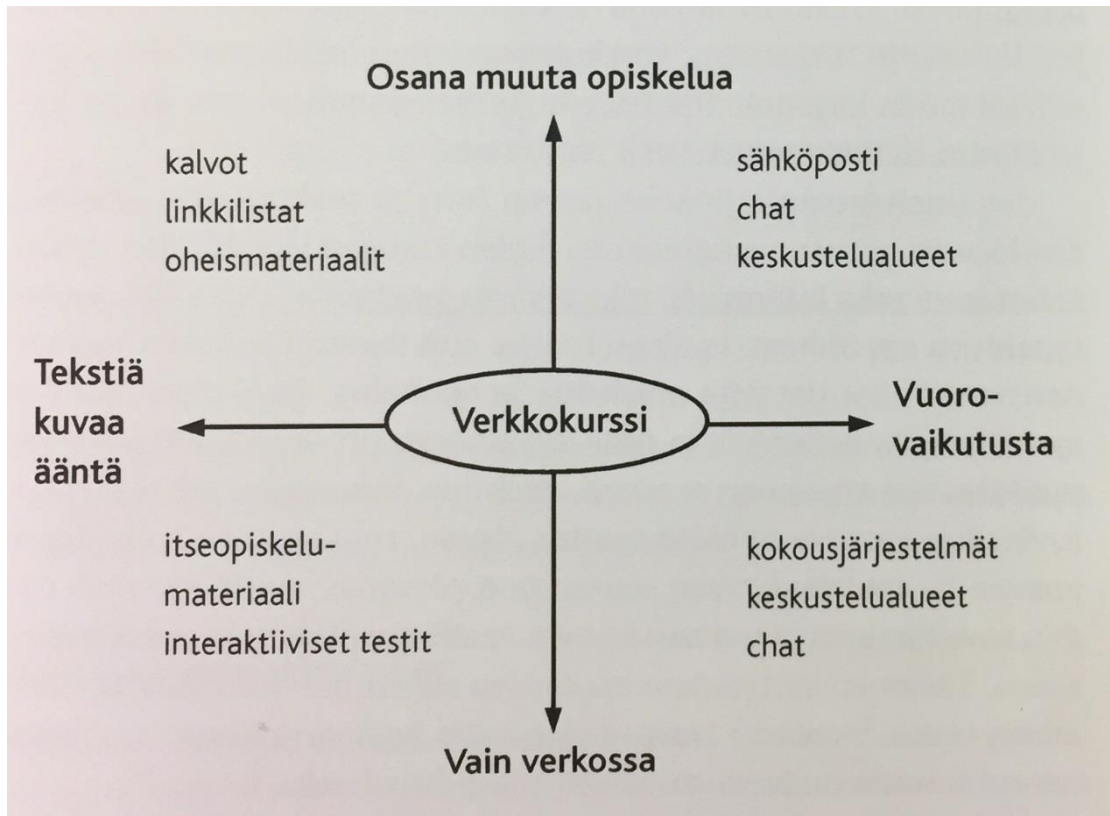
Tutkimuksemme kohteena on henkilöstökoulutus, joka järjestetään verkon välityksellä tapahtuvana etäopetuksena. Etäopetuksen ajatus itsessään ei ole mikään uusi asia, sillä jo 1800-luvun loppupuolelta on löydetty ensimmäiset järjestelmälliset etäopetuksen versiot ja kirjeopetuksen ensimmäinen organisaatio perustettiin jo vuonna 1938 (Moore & Thompson 1990). Etäopetuksen ideana onkin keksiä keino toteuttaa opetus parhaalla mahdollisella tavalla silloin, kun perinteistä opettajan ja oppilaan suoraan kontaktiin perustuvaa opetusta ei ole mahdollista toteuttaa. Etäopetus määritellään väljästi siten, että opettaja ja opiskelijat eivät ole välittömässä kontaktissa toisiinsa. (Lehtinen & Nummenmaa 2012.) Tarkemmissa määritelmissä käsitettä on täydennetty korostamalla opettajan ja opiskelijan vuorovaikutusta jonkin kommunikaatiovälineen avulla (Lynn Rice 2006; Moore & Thompson 1990).

Lynn Ricen (2006, 426) mukaan etäopetuksella on kolme periaatetta. Ensimmäinen periaate on, että opetuksen pitää olla institutionaalista siinä mielessä, että pelkkää itsenäistä opiskelua ilman ohjausta ei lasketa etäopetuksiksi. Toinen on jo mainittu ajatus siitä, että kun ei ole mahdollista toteuttaa perinteistä kontaktiopetusta, etsitään paras mahdollinen keino opetuksen toteuttamiseen ilman kontaktia. Kolmas periaate on, että etäopetuksen avulla opetussisältö saadaan opiskelijoiden saataville riippumatta siitä, missä he asuvat tai käyvät koulua. Nämä kaksi viimeisintä periaatetta ovat selityksenä sille, miksi etäopetus on ottanut haltuunsa teknologian avaamia mahdollisuuksia kaikkein nopeimmin. Tutkimuksen kohteena olevan yrityksen näkökulmasta etäopetuksen tarkoituksena on saada sama opetussisältö kaikkien saataville riippumatta siitä, millä paikkakunnalla he tekevät töitä. Kehittyvä teknologia ja teknologian helppo saatavuus jokaisen käyttöön parantavat etäopiskelun mahdollisuuksia ja sen vuoksi verkko-opetus on luonteva valinta etäopetuksen järjestämiseen.

Lehtisen ja Nummenmaan (2012, 3) mukaan nopeakin katsaus kansainväliseen etäopetuskirjallisuuteen osoittaa, että aikuiskoulutuksessa, työelämän sisäisessä henkilöstökoulutuksessa sekä korkeakouluopetuksessa etäopetuksen sovelluksia on käytetty eniten. Myös etäopetuksen vaikuttavuutta on testattu, mutta tulokset ovat olleet hyvin ristiriitaisia. Shacharin ja Neumanin (2003) mukaan etäopetus ei poikkea vaikuttavuudeltaan kontaktiopetuksesta tai, jos eroja havaitaan, puhuvat ne etäopetuksen puolesta. Heidän kokeellisissa tutkimuksissaan etäopetuksen on osoitettu tuottavan parempia tuloksia kuin perinteisen kontaktiopetuksen. Toisaalta taas Urtel (2008) puhuu tutkimuksissaan kontaktiopetuksen selvästi paremmuudesta. Bernard ym. (2004) ovat tehneet omassa tutkimuksessaan mielenkiintoisen havainnon siitä, että jos mittaamisessa käytetyt vaikuttavuuden testit ovat olleet tutkijoiden laatimia, ovat etäopetusta saaneet ryhmät saavuttaneet parempia tuloksia. Vastaavasti, jos testin laatijoina olivat opettajat, ovat kontaktiopetuksen tulokset olleet parempia. Tästä voidaan päätellä etäopetuksen vaikuttavuuteen liittyvien tutkimustulosten olleen varsin vaihtelevia sekä kontekstisidonnaisia. Ei ole osoitettavissa yhtä suuntaa siitä, onko kumpikaan koulutusmuodoista ollut toistaan tehokkaampia oppimisen kannalta.

2.2 Verkko oppimisympäristönä

Kuten jo aikaisemmin todettiin, on verkon välityksellä tapahtuva etäopetus mainio valinta henkilöstökoulutuksen järjestämiseen. Oppimisympäristöt yleensä voivat olla fyysisiä tai virtuaalisia paikkoja tai tiloja sekä ihmisten muodostamia yhteisöjä, jotka muodostavat vuorovaikutuksessa olevan oppimista tukevan verkoston (Manninen 2003, 28). Oppimisympäristömielikuvia on kuitenkin hyvin monenlaisia. Perinteiset mielikuvat, jotka korostavat opettajajohtoista ja ohjattua eli strukturoitua toimintatapaa saattavat olla syvään juurtuneita eivätkä ne välttämättä vielä ole väistyneet muuttuvan oppimisympäristömielikuvan tieltä (Korhonen 2014, 218). Paakkasen (2008) tutkimuksen mukaan verkko-oppimisympäristön käyttöön ottaminen ei tapahdu hetkessä ja se vaatii alkuun vahvaa tukea. Hänen mukaansa verkko-oppiminen tarvitsee lisäksi huolellisesti suunnitellun ja organisoidun toimintamallin, joka mahdollistaa joustavan tavan oppia. Mannisen (2003, 29) laatimassa kuviossa (Kuvio 2.) on nähtävissä verkkokoulutuksen erilaisia vaihtoehtoja.



KUVIO 2. Verkon opetuskäytön vaihtoehtoja (Manninen 2003, 29).

Mitä tällä muuttuvalla oppimisympäristöllä, joka yrittää syrjäyttää perinteisen oppimisympäristön ajattelun, sitten tarkoitetaan. Muuttuva oppimisympäristö tarkoittaa teknologian mahdollistamaa oppimisen laajentamista ja hajautumista luokkahuoneiden ulkopuolelle. Siten se mahdollistaa oppimisresurssien saatavuuden ajasta ja paikasta riippumatta. Näin muodostuu sellaisen oppimisen tila, joka ei ole ajan, paikan tai tietyn struktuurin säätelemä ja sen vuoksi sitä voidaan kutsua muuttuvaksi oppimisympäristöksi. Muuttuvan, avoimen ja joustavan oppimisympäristön käsitteet kuvaavat osuvasti juuri sitä, miten oppimisen paikat muuttuvat joustaviksi virtuaalisiksi toimintatiloiksi. (Korhonen 2014, 222–223.) Paakkanen (2008) ja Mäkelä (2010) muistuttavat, että ymmärrystä verkko-oppimiseen haetaan usein aikaisempien kokemusten ja perinteisen oppimiskäsitysten kautta, sillä niin opettajat kuin opiskelijatkin tuovat mukanaan oman kokemuksensa, osaamisensa sekä vuorovaikutustapansa. Näin ollen perinteinen oppimisympäristömielikuva saattaa vaikuttaa opettajien ja opiskelijoiden tottumuksiin ja aiheuttaa ristiriitoja toimijoiden välillä. Perinteinen oppimistila nähdään usein luokkahuoneena tai ryhmätyötilana, kun taas joustava ja avoin oppimistila voi fyysisesti sijaita missä tahansa. (Korhonen 2014, 218.)

Mitä sitten tulisi ottaa huomioon, kun suunnitellaan virtuaalista oppimisympäristöä. Virtuaalisten tilojen suunnittelun kannalta on tärkeää yhdistää toimivalla tavalla tekniset, sosiaaliset sekä pedagogiset tarpeet. Huomioon tulisi ottaa teknisten ratkaisujen käytettävyys ja hyödynnettävyys sekä sosiaalisen kanssakäymisen ja vuorovaikutuksen tukeminen. Ensisijaista olisi pedagogisten ratkaisujen suunnittelu siten, että haluttu oppiminen mahdollistuu ja ryhmän jäsenten tavoitteet sekä tarpeet täyttyvät. (Kirschner ym. 2004.) Tynjälän ja Häkkisen (2005, 327) mukaan liian usein on vaarana, että verkko-kurssi suunnitellaan teknologia edellä eikä ongelma tai oppija suuntautuneesti. Tällöin keskitytään liikaa vain kurssin tekniseen toteutukseen ja perimmäinen oppimisen tavoite saattaa unohtua. Tähän he ehdottavat ratkaisuksi yhteistyön kehittämistä pedagogisten ja tietoteknisten osaajien välille. Verkko-opetuksen toteuttamiseen tarvitaan siis myös pedagogista osaamista ja kurssien suunnittelussa tulee aina pohtia, millä tavalla tekniikka edistää oppimista (Löfström & Nevgi 2009, 305–306).

On siis havaittavissa, että pedagogisen asiantuntijuuden koetaan olevan iso osa verkkokoulutuksen onnistumista. Opetushallituksen (2002) verkko-opiskelun DIANA -mallin kehittämistutkimuksessa havaittiin, että verkossa oppiminen tarkoitti yleensä perinteisen, eli opettajajohtoisen opetusmallin siirtämistä suoraan verkkoon. Tässä tapauksessa verkko-opetukseen oli ajateltu kuuluvan dialogisuus ja dialogiset toimintatavat, jotka jäivät puutteellisiksi. Helsingin yliopiston tutkimuksessa (Nevgi & Tirri 2003, 162–163) yksi merkittävimmistä tuloksista oli, että hyvä verkko-opetus koostuu hyvin samanlaisista elementeistä kuin perinteinen kontaktiopetus. Näin ollen opetuksen tapahtuminen verkkoympäristössä ei vähennä opettajan tarpeellisuutta pedagogisena asiantuntijana ja kouluttajana.

2.3 Oppimista edistävät ja heikentävät tekijät verkko-oppimisympäristössä

Kerromme alkuun hieman verkko-oppimiseen liittyvistä elementeistä, joiden avulla verkko-oppimisympäristöjä voidaan suunnitella ja rakentaa. Aloitamme näin siksi, että on helpompi ymmärtää, mistä verkko-oppimisympäristö voi koostua. Phillips ym. (2012, 9-11) esittelevät ajatuksen verkko-oppimisen artefakteista eli kehitetyistä teknologisista välineistä, joiden avulla voidaan helpottaa oppimista. Verkko-oppimisen artefakteina he esittelevät interaktiiviset oppimisen järjestelmät, yleiset oppimisen työkalut sekä oppimisen objektit. Interaktiiviset järjestelmät on luotu lähinnä yksilöiden oppimisen tukemiseksi, ja toisinaan myös pienille ryhmille. Interaktiivisessa oppimisessa oppija oppii itsenäisesti ollen yhteydessä vain esimerkiksi tietokoneeseen. Yksi helppo esimerkki näistä ovat opetuspelit. Kun interaktiiviset järjestelmät ovat oppimisympäristöjä sinällään,

tarkoittavat yleiset oppimisen työkalut asioita, jotka helpottavat oppimisympäristöjen luomista. Työkalut mahdollistavat oppilaiden vuorovaikutuksen sekä systeemin että toisten oppilaiden ja opettajien kanssa. Esimerkkinä kommunikaation mahdollistavista työkaluista ovat virtuaaliset oppimistilat, joissa ikään kuin yhdistetään verkko- ja kontaktiopetusta.

Oppimisen objektit ovat yleensä pieniä, itsenäisiä artefakteja, jotka on kehitetty keskittymään spesifeihin oppimisen tavoitteisiin, esimerkiksi yksittäinen oppitunti tietystä aiheesta. Oppimisen objektit yhteen kerättyinä voivat muodostaa interaktiivisen oppimisalustan tai olla osa muuta verkko-oppimisympäristöä. (Phillips ym. 2012. 9-11) Kay ja Knaack (2008, 147) määrittelevät oppimisen objektit interaktiivisiksi välineiksi, jotka tukevat oppimista tietyissä konsepteissa kasvattamalla, lisäämällä ja ohjaamalla oppilaiden kognitiivisia prosesseja. Näitä kaikkia artefakteja yhdistelemällä ja arvioimalla, voitaisiin siis luoda toimiva ja oppimista halutulla tavalla edistävä verkko-oppimisen ympäristö.

Kayn ja Knaackin (2008, 161) tutkimuksessa verkko-oppimisympäristön ominaisuudet, kuten interaktiivisuus, hyvä grafiikka tai animaatiot sekä sovelluksen käytön helppous, jotka tukevat oppimista, ovatkin tärkeitä elementtejä koulutuksen toteutuksessa oppimisen kannalta. Heidän mukaansa kouluttajien on vaikeaa välillä etukäteen tietää, mitkä elementit vaikuttavat osallistujien oppimiseen positiivisesti tai negatiivisesti. He muistuttavat, että käytetyt teknologiset menetelmät ja työkalut ovatkin vain menetelmiä, joilla oppimista halutaan saada aikaan. Menetelmät itsessään eivät saa aikaan oppimista ja sen vuoksi kurssin päämäärä on hyvä asettaa aina pedagogisesta näkökulmasta siten, että käytetty tekniikka edistää oppimista (Löfström & Nevgi 2009, 306).

Näillä artefakteilla luodussa verkko-oppimisympäristössä on tekniikan lisäksi muitakin oppimiseen vaikuttavia tekijöitä. Helsingin yliopiston projektissa selvisi, että merkittäviä oppimista edistäneitä tekijöitä olivat oppimisen siirrettävyys, yhteistoiminnallisuus, tietoinen oppiminen sekä aktiivinen tiedon muodostus ja käsittely (Nevgi & Tirri 2003, 162–163, 171). Huomasimme näiden tekijöiden kuuluvan myös konnektivistiseen oppimiskäsitykseen, joka esitellään tarkemmin luvussa 2.4.

Nummenmaan (2012, 27) tutkimuksessa opettajat kokivat, että kaikkein tärkeintä onnistuneessa etäopetuksessa on opettajien ja oppilaiden välinen vuorovaikutus sekä sen onnistuminen. Yhteisöllisyyttä ja vuorovaikutusta sekä niiden vaikutusta oppimiseen korostetaan monissa muissakin tutkimuksissa (Jung 2011 459; Kirschner ym. 2004; Korhonen 2014; Vuopala 2013). Onnistunut vuorovaikutus lisää tiedollista oppimista, kun oppijat jakavat oppimaansa toisilleen ja näin ryhmä

oppii yhdessä kollektiivisesti. Samalla vuorovaikutus tuo mukanaan sosiaalisia suhteita, minkä on todettu lisäävän kursseilla viihtymistä. Tämän kaltainen sosioemotionaalinen toiminta tukee omalla tavallaan ryhmän oppimista, sillä ryhmän jäsenet kokevat kuuluvansa yhteisöön ja heidän sosiaalinen pääomansa lisääntyy. (Löfström & Nevgi 2009, 309.) Verkko-oppimisympäristössä pitäisi saada aikaan sellainen pedagoginen ja sosiaalinen tila, jonka avulla olisi mahdollista lähteä yhdessä tutkimaan oppimisen kohteena olevaa ongelmaa sekä rakentaa ratkaisuja kollektiivisesti. (Kirschner ym. 2004, 47–66.)

Onnistunut vuorovaikutus ei perustu vain hyvään verkko-oppimisympäristön suunnitteluun ja kouluttajan toimintaan. Toimiva vuorovaikutus vaatii myös osallistujilta vuorovaikutustaitoja sekä motivaatiota oppia kollektiivisesti. Kollektiivista oppimista vaikeuttava tekijä ovatkin passiiviset ryhmän jäsenet, joilla ei ole motivaatiota tai vaadittavia taitoja olla mukana vuorovaikutuksessa. (Vuopala 2013) Näin ollen oppijoiden vuorovaikutustaitoihin kannattaa kiinnittää huomiota myös työpaikoilla. Jos henkilöstön taidot olla vuorovaikutuksessa keskenään ja oppia kollektiivisesti, ovat näin suuressa roolissa oppimisen kannalta, kuten aikaisemmat tutkimukset antavat ymmärtää, on näihin ominaisuuksiin syytä kiinnittää huomiota henkilöstön osaamisessa ja kehittämisessä.

Vuorovaikutuksen rinnalla motivointi, palautteen antaminen ja ohjaus koettiin tärkeiksi elementeiksi etäopetuksen järjestämisessä. Kun opiskellaan verkon välityksellä, on oppijan omilla opiskelutaidoilla sekä motivaatiolla oppia tärkeä rooli oppimisen kannalta (Vuopala 2013). Edellisestä voidaan todeta samaa, kuin vuorovaikutuksenkin kohdalla. Organisaatioiden on syytä motivoida henkilöstöään oppimaan uutta ja kehittämään itseään sekä varmistaa, että heillä on tarvittavat opiskelutaidot hyvän oppimistuloksen saavuttamiseksi.

Hyvän verkko-oppimisympäristön suunnittelun ja toteutuksen lisäksi oppimista edistävä tekijä on opiskelijoiden kurssin aikana saama tuki. Vaikka kyse on aikuisopiskelijoista, tarvitsevat hekin tukea ja opastusta kurssin aikana. (Tynjälä & Häkkinen 2005; Bova & Kroth 2001.) Jungin tutkimuksessa kouluttajien opiskelijoille antama tuki nousi jopa yhdeksi tärkeimmistä asioista, joka vaikutti verkko-oppimisen onnistumiseen (Jung 2011, 459–460). Siihen, miten mielekkääksi oppiminen verkko-oppimisympäristössä koetaan, vaikuttaa opiskeluun annetun tuen määrä, oppimateriaalien monipuolisuus sekä niiden monikäyttöisyys (Vainionpää 2006). Näin ollen aikuisetkin tarvitsevat tukea opiskeluun kurssin aikana, sekä tukea omien opiskelutaitojensa kasvattamiseen.

Kun toteutetaan opetusta työpaikoilla, tulee muistaa, että oppijat ovat aikuisia. Tynjälä ja Häkkinen (2005, 319–321) tiivistävät aikuisen oppimiseen liittyvät erityispiirteet seuraavasti: aikuisten oppimiseen vaikuttavat heidän aikaisempi kokemustaustansa, missä he ovat opiskelleet ja missä työskennelleet aikaisemmin sekä kaikki muu heidän elämässään jo tapahtunut. Aikuiset tarvitsevat reflektiivisiä sekä sosiaalisia oppimisen prosesseja. Esimerkiksi ongelmanratkaisuun perustuvan oppimisen on todettu motivoivan aikuisia. Aikuisten työssä oppimisen tulisi tukea sekä persoonallisen, että ammatillisen osaamisen kehittymistä. Tärkeimpänä yksittäisen koulutuksen teemana he kuitenkin pitävät sitä, että aikuiset tarvitsevat joustavia tapoja oppia ja sen vuoksi juuri verkko-opetuksen nähdään soveltuvan hyvin aikuis- ja henkilöstökoulutukseen.

Verkko-oppimisympäristössä oppimista tukevia tekijöitä on monia erilaisia, mutta on myös tekijöitä, jotka voivat vaikeuttaa oppimista. Oppimista heikentäviä tekijöitä ovat eristyneisyys, vaikeudet verkkoyhteyksissä, ajanhallinnan vaikeudet, tietotekniikan ongelmat ja verkkokeskustelun outous. (Nevgi & Tirri 2003. 162–163. 171). Myös Nevgin ja Juntusen (2005, 61) mukaan suurimpina verkko-opiskelua estävinä tekijöinä pidetään yksinäisyyden ja eristyneisyyden kokemuksia. Vuorovaikutuksen järjestämisessä ja siinä onnistumisessa riittää siis haastetta tutkimusten valossa, sillä sen onnistumista pidetään ensiarvoisen tärkeänä, jotta yksinäisyyden ja eristyneisyyden kokemuksia ei pääsisi syntymään.

Opettajien mukaan vuorovaikutuksen onnistumisen jälkeen suurimpana haasteena koulutuksen onnistumiselle ovat oppilaiden motivaatio sekä se, miten he osaavat opiskella itsenäisesti (Nummenmaa 2012, 29). Oppimista tukevissa ja sitä vaikeuttavissa tekijöissä on edellisten perusteella havaittavissa tietynlaista vastakkainasettelua. Jos vuorovaikutus toimii, on sen todettu olevan oppimista suuresti edistävä tekijä. Toimimaton tai puuttuva vuorovaikutus vastaavasti aiheuttaa yksinäisyyden tunteen, minkä on todettu heikentävän oppimista. Samoin esimerkiksi hyvä motivaatio tukee oppimista ja huono motivaatio heikentää sitä.

Brasiliassa toteutetussa verkko-oppimisympäristön tutkimuksessa verrattiin audiomateriaalin sekä tekstimateriaalin tehokkuutta oppimiselle. Tutkimuksessa havaittiin, että äänimateriaalit verkko-oppimisen ympäristössä tukivat oppimista paremmin, sillä äänipainotteiseen opetukseen osallistunut ryhmä suoriutui oppimistehtävistä paremmin ja nopeammin verrattuna verrokkiryhmään, joka opiskeli tekstipainotteisesti. (de Oliveira Neto, Huang & de Azevedo Melli 2015, 555–572.) Toisaalta, Lofströmin ja Nevgin (2009, 308) mukaan kielellinen materiaali yhtä aikaa visuaalisen materiaalin kanssa käytettynä edistää oppimista parhaiten. Useampi samanaikainen samaa

aistikanavaa käyttävä materiaali puolestaan kuormittaa kyseistä aistia, esimerkiksi näköä liikaa, ja sen vuoksi oppiminen vaikeutuu. Emme kuitenkaan koe, että tehokas oppiminen perustuisi yksiomaan tietyn aistikanavan kautta oppimiseen. Järvelän ja Niemivirran (1997, 3) mukaan motivaatiosta on tullut merkittävämpi oppimista edistävä tekijä kuin aisteihin perustuvasta opetuksesta. Kiinnostavat oppimistehtävät ja tiedonkonstruointiprosessin tukeminen kasvattavat oppimisen sisäistä motivaatiota. Verkko-oppimisympäristö olisikin hyvä suunnitella niin, että se motivoi opiskelijoita mahdollisimman paljon.

2.4 Konnektivistinen oppimiskäsitys

Kun suunnitellaan, toteutetaan tai tutkitaan koulutusta, on sen taustalla aina jokin oppimiskäsitys. Koulutuksen järjestäjän ja opiskelijoiden oppimiskäsityksen yhteneväsyydellä voidaan vaikuttaa koulutuksen laatuun. Tässä tutkimuksessa taustalla vaikuttava oppimiskäsitys on konnektivistinen. Konnektivismia pidetään internet aikakauden oppimisteorian, joka yhdistää kaaos-, verkko- ja itseohjautuvan oppimisen teorioita (Siemens 2004). Konnektivistisen teorian mukaan tietämys muodostuu tekojen ja kokemusten välisestä yhteydestä. Konnektivismissa merkitykset eivät perustu kieleen ja logiikkaan vaan merkitysyhteydet muodostuvat luonnollisesti toiminnan ja kokemuksen kautta. (Downes 2013, 85.) Konnektivismissa tietoa etsitään, rakennetaan ja jaetaan sekä yksin, että yhteisöllisesti. Oppija nähdään aktiivisena ja itsenäisenä tiedonhakijana, joka myös rakentaa ja jakaa tietoa muiden kanssa. (Siemens & Conole 2011.) Konnektivismin ajatus on, että se mitä teemme ja harjoitamme, kehittää ja kasvattaa meitä ja yhteiskuntaa monin sellaisin tavoin, jotka ovat yhteydessä toisiinsa. (Downes 2013, 85). Siemensin (2004) mukaan konnektivismin pääperiaatteet ovat seuraavat:

- tieto ja oppiminen pohjautuvat mielipiteiden moninaisuuteen
- oppiminen on prosessi, joka yhdistää ongelmakohtat sekä tietolähteet toisiinsa
- kyky havaita yhteyksiä eri näkökulmien, mielipiteiden ja konseptien välillä, on oppimisessa keskeistä
- konnektivistisen oppimisen tarkoitus on jatkuva tietojen päivittäminen, kehittäminen ja ylläpito
- konnektivismissa nähdään, että valinnat tehdään jatkuvasti muuttuvassa todellisuudessa, jonka vuoksi päätöksenteko itsessään on jo oppimisprosessi

- tiedon tärkeyden ja merkityksen arvioiminen on oleellista oppimisen kannalta

Konnektivismissa oppiminen nähdään prosessina, joka tapahtuu monenlaisissa ympäristöissä, eikä ole kokonaan yksilön omassa kontrollissa (Siemens 2004). Kohdeyrityksemme koulutukset toteutetaan verkossa, mutta itse oppiminen tapahtuu opiskelijan fyysisessä olinpaikassa, jossa hän myös soveltaa oppimaansa käytäntöön. Tiedon määrän sijaan on tärkeämpää oppia yhdistelemään ja hallitsemaan erilaisia kokonaisuuksia, sillä tietoa on nykyään niin valtavasti saatavissa. Konnektivismia ohjaa ymmärrys siitä, että päätökset pohjautuvat nopeasti muuttuville perusteluille ja uutta tietoa hankitaan jatkuvasti. Kyky arvioida, onko tieto merkityksellistä vai ei, on tärkeässä roolissa. (Siemens 2004.)

Verkko-oppimisympäristöjä tutkittaessa ovat samat elementit kuin konnektivistisessä oppimiskäsityksessä, nousseet oppimista edistäviksi tekijöiksi. Näitä tekijöitä ovat olleet oppimisen siirrettävyys, yhteistoiminnallisuus, tietoinen oppiminen sekä aktiivinen tiedon muodostus ja käsittely. (Nevgi & Tirri 2003, 162–163, 171.) Tämän perusteella konnektivismi on sopiva oppimisteoria verkko-oppimisympäristöjä suunniteltaessa ja tutkittaessa sekä silloin, kun tutkitaan aikuisten oppimista.

3 KOULUTUKSEN VAIKUTTAVUUDEN ARVIOINTI

Jotta saadaan tietää, miten koulutus vaikuttaa osallistujiin ja yritykseen, on tehtävä arviointia sen laadusta. Koulutuksen vaikuttavuudella ja laadulla tarkoitetaan koulutuksen päämäärien ja tavoitteiden saavuttamista. (Raivola 2000, 195.) Tavoitteen saavuttamista tarkastellaan sen mukaan pyritäänkö esimerkiksi oppimiseen, tyytyväisyyteen, työllistymiseen, vai esimerkiksi muuhun hyvinvointiin. Tavoitteet voivat olla poliittisia, teknisiä, sosiaalisia tai taloudellisia. Lisäksi vaikuttavuutta pitää tarkastella niin mikro- kuin makrotasolla, eli yksilön ja yhteiskunnan kannalta. (Laukkanen 2014, 66.) Koska tässä tutkimuksessa on kyse yrityksen omasta koulutuksesta, tarkastellaan vaikuttavuutta yksilön ja yrityksen näkökulmista yhteiskunnan sijaan.

Koulutuksen vaikuttavuuden tarkastelussa mukaan voidaan ottaa myös taloustieteistä kumpuava tehokkuuden käsite. Raivola (2000, 190–191) määrittelee tehokkuuden panosten ja tuotosten välisenä suhteena. Tehokkuudella tarkoitetaan silloin mahdollisimman pienillä kustannuksilla saavutettua tulosta (Scheerens 2000, 21). Paakkanen (2008) on tutkimuksessaan selvittänyt, että verkko-oppimista on mahdollista toteuttaa tehokkaasti ja pienin resurssein.

Koulutuksen vaikuttavuuden arviointiin on olemassa useita malleja, kuten Sarala ja EIPOL (Kantanen 1996, 77–80.), Robinsonin (1989) vaikuttavan koulutuksen malli sekä Brinkerhoffin (1991) kehittämä kuusivaiheinen koulutuksen arviointimalli, jossa yhdistyvät tulonäkökulma ja kasvatustieteellinen näkökulma. Varsinkin formaalin koulutuksen laatuun vaikuttavista asioista ja arvioinnista on enemmän malleja ja tutkimuksia (esimerkiksi; Opetushallitus 1995, OPH 2008, OECD 2012, Malin ym. 2013). Tässä tutkimuksessa käytämme Kirkpatrickin (2006) nelitasoista mallia koulutuksen vaikuttavuuden arvioimiseksi. Kirkpatrickin malli koulutuksen laadun arviointiin on erittäin suosittu ympäri maailmaa ja yritykset ovat käyttäneet sitä jo yli 30 vuoden ajan. Mallin suosio perustuu siihen, että se on tarjonnut selkeän ja yksinkertaisen järjestelmän, jolla voidaan selvittää, mitä koulutuksella on saavutettu. (Bates 2004, 341.) Valitsimme Kirkpatrickin mallin juuri sen vuoksi, että se soveltuu parhaiten yritysten ja työelämän koulutusten laadun arviointiin. Esittelemme Kirkpatrickin mallin seuraavassa luvussa 3.1. Tässä tutkimuksessa käytämme neljän

tason mallia yhdessä verkko-oppimisen arvioinnin kehän kanssa (Phillips ym. 2012), jonka esittelemme luvussa 3.2.

3.1 Kirkpatrickin koulutuksen arvioinnin malli

Kirkpatrickin (2006) mukaan seuraavat seikat tulee ottaa huomioon ja miettiä tarkkaan joka kerta, kun suunnitellaan ja toteutetaan hyvää koulutusohjelmaa:

1. ratkaisevat tarpeet: koulutuksen tarjonnan ja osallistujien tarpeiden on kohdattava
2. tavoitteiden asettaminen
3. ratkaisevat aiheisällöt
4. osallistujien valinta
5. aikataulun suunnittelu
6. tarkoitusten mukaisten välineiden valinta
7. tarkoituksen mukaisen opetuksen valinta
8. audiovisuaalisten apuvälineiden valinta ja valmistelu
9. ohjelman koordinointi
10. ohjelman arviointi

(Kirkpatrick 2006, 3–15.)

Seuraavaksi keskitymme listan kymmenenteen kohtaan, eli koulutusohjelman laadun arviointiin. Ensinnäkin koulutuksen laatua tulee arvioida, jotta voidaan todistaa koulutuksen tarpeellisuus ja sen budjetointi näyttämällä, miten koulutus vaikuttaa yrityksen päämääriin ja tavoitteisiin. Lisäksi saadaan tietää, kannattaako kyseistä koulutusohjelmaa jatkaa, tai miten koulutuksia tulisi tulevaisuudessaan parantaa. (Kirkpatrick 2006, 17.) Laukkasen (2014, 66–67) mukaan ongelmana on usein se, että vaikuttavuuden arvioinnissa tutkitaan ja tarkastellaan vain helposti mitattavia tavoitteita, jotka liittyvät yleensä esimerkiksi vain ammatillisen perusosaamisen tavoitteisiin. Perusosaamisen arvioinnin lisäksi pitäisi pystyä kiinnittämään huomiota laajempiin kokonaisuuksiin. Toinen henkilöstökoulutuksen ja sen vaikuttavuuden tutkimisen haaste on selvittää, miten kursseilla opetetut asiat siirtyvät jokapäiväiseksi käytännöksi ja miten kurssilla opittu havaitaan työssä. Vaikuttavuutta tutkittaessa on tärkeää osoittaa, mikä muutoksesta on aiheutunut juuri kyseisestä koulutuksesta ja mikä mahdollisesti muista syistä. (Kantanen 1996, 47.)

Kirkpatrickin neljä tasoa koulutuksen arviointiin

Neljä tasoa kuvaavat koulutuksen arvioinnin etenemistä. Jokainen taso on tärkeä ja jokaisella tasolla on vaikutusta seuraavaan tasoon. Joka tasolla prosessi muuttuu vaikeammaksi, mutta antaa samalla entistä hyödyllisempää tietoa koulutuksen laadusta. Kirkpatrickin (2006) vaikuttavuuden arviointimallin tasot ovat:

1. reaktioiden taso
2. oppimisen taso
3. käyttäytymisen taso
4. tulosten taso

(Kirkpatrick 2006, 21.)

Reaktioiden tasolla arvioidaan sitä, miten koulutukseen osallistujat reagoivat koulutukseen, olivatko osallistujat tyytyväisiä. On itsestään selvää, että reaktion tulee olla myönteinen, jotta koulutukseen saadaan jatkossakin osallistujia. Myönteinen reaktio on yhtä tärkeää sekä sellaisille kouluttajille, jotka tarjoavat yritysten sisäisiä koulutuksia kuin niille, jotka tarjoavat koulutuksia yrityksen ulkopuolelta. Molemmissa tapauksissa koulutuksen ja kouluttajan työn tulevaisuus riippuu osallistujien tyytyväisyydestä. Positiivinen reaktio yksin ei kuitenkaan takaa sitä, että osallistujat oppivat, mutta negatiivinen reaktio varmasti pienentää oppimisen mahdollisuutta. (Kirkpatrick 2006, 22.) Reaktioiden toteaminen heti kurssin jälkeen on helpointa ja yleisin tapa on kerätä osallistujilta kirjallista palautetta heti kurssin päätyttyä. Täydentävä tapa on järjestää kurssin loppuun palaute keskusteluita, joista on mahdollista saada monipuolisempaa tietoa. (Kantane 1996, 40.) Koska tutkimuksen kohteena olevat kurssit on järjestetty jo ennen tutkimuksen aloittamista, ei meillä enää ole mahdollisuutta kerätä välitöntä kurssipalautetta osallistujilta. Tämän vuoksi oma aineistonkeräämisemme ajoittuu enemmänkin Kantane (1996, 40) mainitsemaan palautekeskustelujen aikatauluun, joilla on tarkoitus syvemmin selvittää koulutuksen aiheuttamia reaktioita.

Oppimisen tasolla oppiminen voidaan määrittää sen mukaan, miten osallistujat muuttivat asennettaan, lisäsivät taitojaan, ja/tai paransivat tietotaitoaan. Koulutuksen tavoitteena on voinut olla yksi edellä mainituista tavoitteista tai kaikki kolme, ja jonkun niistä on toteuduttava. (Kirkpatrick 2006, 22.) Kirkpatrickin (2006, 22) mukaan oppimista ei ole tapahtunut ennen kuin koulutettavan käytöksessä tapahtuu muutosta. Jos mittaukset osallistujien taidoista on mahdollista tehdä ennen ja jälkeen kurssin, saadaan niitä vertailemalla selville mitä kurssilla opittiin. Lyhyellä kurssilla on helpompaa

arvioida johtuuko muutos pelkästään kurssista. Pitkäkestoisella kurssilla ei aina voida olla varmoja siitä, onko tieto tai taito opittu juuri kurssilla, vai jossain muualla. Koulutuksen lopussa tapahtuva mittaaminen ei välttämättä myöskään kerro, onko muutos pysyvää. (Kantanen 1996, 41.)

Kolmannella, eli käyttäytymisen tasolla, arvioidaan sitä, miten osallistujien käytös työssä on muuttunut koulutuksen seurauksena. Toisin sanoin, miten koulutus on vaikuttanut siihen, miten työntekijät toimivat työssään tai miten työntekijät hyödyntävät oppimaansa työssään. (Kirkpatrick 2006, 23.) Vasta jonkin aikaa koulutuksen jälkeen tehdyllä arvioinnilla pyritään selvittämään koulutuksen pitkäaikaisvaikutuksia. Arvioinnissa voidaan käyttää osallistujien omia kokemuksia, esimiesten tai työtovereiden havaintoja tai työpaikan tilastoja. Opitun lisäksi käyttäytymismuutokseen vaikuttavat henkilön taito soveltaa opittuja asioita uusissa ympäristöissä. (Kantanen 1996, 41.)

Viimeisellä, tulosten tasolla, arvioidaan koulutuksen lopullisia tuloksia. Näihin lopullisiin tuloksiin voidaan laskea yritykseen vaikuttavat asiat, kuten tuotannon parantuminen, laadun parantuminen, kulujen pienentyminen, tapaturmien vähentyminen, myynnin kasvu tai parantunut liikevaihto. On tärkeää pystyä tunnistamaan, ovatko parannukset seurausta koulutusohjelmasta. Tästä syystä koulutuksen perimmäinen tavoite on asetettava myös näistä näkökulmista esimerkiksi pelkkien vuorovaikutustaitojen parantumisen sijaan. (Kirkpatrick 2006, 25.)

Koulutuksen vaikuttavuutta ja laatua on tutkittu useissa Yhdysvaltojen yrityksissä käyttäen Kirkpatrickin (2006) neljän tason vaikuttavuuden arvioimisen mallia. Tutkimukset on esitelty Kirkpatrickin (2006) kirjassa *Evaluating Training Programs*. Tutkimuksia on kirjassa 16, mutta seuraavaksi esittelemme niistä yhden konkreettisen esimerkin, jotta mallia olisi helpompi ymmärtää.

First Union National Bank halusi kehittää työntekijöidensä henkilökohtaisia taitoja ja he järjestivät laajan CARE-koulutuksen, jonka tavoitteena oli parantaa työntekijöiden itsetuntemusta, kommunikointitaitoja ja kommunikoinnin tehokkuutta. Kurssia päätettiin arvioida kaikilla Kirkpatrickin mallin neljällä tasolla. Tasoa yksi, reaktioiden taso, mitattiin heti kurssin jälkeen täytettävällä kyselylomakkeella. Koska kyseessä oli henkilökohtaisten taitojen kehittämisen kurssi, mitattiin myös tasoa kaksi ja kolme (oppimisen ja soveltamisen tasot) subjektiivisesti. Osallistujille lähetettiin sähköpostilla kyselylomake jonkin ajan päästä kurssin loppumisesta, viimeistään 90 päivän jälkeen. Neljättä, tulosten tasoa, mitattiin seuraamalla henkilökunnan vaihtuvuutta. Perusteena tälle oli, että jos henkilöt kurssin jälkeen paransivat taitojaan, he viihtyivät paremmin työssään, eivätkä

vaihtaneet työpaikkaa. Työntekijöiden lähtemistä työstä seurattiin myös niillä, jotka eivät olleet osallistuneet kurssille, jolloin tuloksia voitiin vertailla. (Kirkpatrick 2006, 124–129.) Esimerkkien avulla myös meidän oli helpompaa lähteä soveltamaan mallia tämän tutkimuksen kohteena oleviin koulutuksiin.

3.2 Verkko-oppimisen vaikuttavuuden arviointi

Kirkpatrickin (2006) koulutuksen vaikuttavuuden teoria soveltuu myös nykyajan verkko-oppimisen ja verkossa toteutettavien kurssien vaikuttavuuden arviointiin. Joissain kohdissa on kuitenkin syytä käyttää erilaisia tekniikoita verkkokurssien tutkimiseen kuin kontaktiopetuksen kursseilla. (Horton 2001, 95.) Koska pohdimme koulutuksen laadun ja vaikuttavuuden lisäksi myös verkko-oppimisympäristön toimivuutta, on arvioinnissa hyvä käyttää Phillipsin ym. (2012) verkko-oppimisen arvioinnin kehän periaatetta yhdessä Kirkpatrickin (2006) koulutuksen vaikuttavuuden arvioinnin teorian kanssa.

Phillips ym. (2012, 8) korostavat sitä, kuinka verkko-oppimisen arvioinnissa tulee pelkän käytetyn tekniikan arvioinnin sijaan keskittyä kokonaisvaltaisesti arvioimaan oppimisympäristöä. Vaikka verkko-oppimiseen tarvittavia työkalujakin arvioidaan, tärkeää on pystyä arvioimaan, miten nämä työkalut ja menetelmät helpottavat oppimista ja tekevät oppimisympäristöstä tehokkaan. Phillips ym. (2012, 12) puhuvat verkko-oppimisen elämäkulusta, johon kuuluvat koulutuksen suunnittelu ja kehittäminen sekä koulutuksen arviointi. Verkko-oppimisen suunnittelu ja kehittäminen on jaettu neljään vaiheeseen, jotka ovat tarpeiden ja vaatimusten analysointi, suunnitelman/mallin määrittely, mallin kehittäminen sekä toteutus. Jo suunnittelun jokaisessa vaiheessa arviointi auttaa siirtymään seuraavalle tasolle niin, että mallista saadaan mahdollisimman tehokas.

Koska yritys on jo suunnitellut ja kehittänyt verkkokoulutukset, meidän tehtävämme on keskittyä verkko-oppimisen elämäkulussa koulutuksen arvioinnin osuuteen. Verkko-oppimisen arvioinnin kehässä lähdetään liikkeelle siitä, että ensin opettajan on arvioitava, miten kyseessä oleva teknologinen sovellus toimii ja miten sitä voisi hyödyntää opetuksessa (Phillips ym. 2012, 47). Edellä luetellut kehittämisen neljä vaihetta voidaan nähdä kuuluvan arvioinnin kehän ensimmäiseen vaiheeseen, sillä seuraavat vaiheet tulevat sovelluksen toteutuksen jälkeen. Kehän ensimmäinen vaihe auttaa opettajaa hahmottamaan, miten hän käyttäisi esimerkiksi markkinoille tullutta uutta sovellusta omassa opetuksessaan. (Phillips ym. 2012, 47).

Toisessa vaiheessa arvioidaan, miten sovellus toimi ja oliko se tehokas. Toimiko sovellus opetuskäytössä niin kuin opettaja oli suunnitellut tai vastasiko se osallistujien tarpeisiin. Tässä vaiheessa arvioidaan myös sovelluksen teknistä onnistumista, mutta pääpaino on oppimislähtöisessä arvioinnissa eli siinä, miten sovellus vastasi pedagogisiin ja kasvatuksellisiin tarpeisiin. Halutaan selvittää, oppivatko opiskelijat sen, mitä sovelluksen avulla oli tarkoitus oppia. Koska verkkotyökalu tai sovellus on tarkoitettu parantamaan osallistujien oppimista, on tarkoitus kolmanneksi selvittää, miten kyseistä sovellusta voidaan parantaa, jotta se parantaisi osallistujien oppimista. Kun on arvioitu toimiko verkko-oppimisen sovellus niin kuin oli ajateltu, pyritään arvioinnilla saamaan esille se, miten sovellus voisi toimia vielä paremmin. Lopuksi arvioidaan verkko-oppimisympäristön vaikuttavuutta, mitä oppijat oppivat ja miten oppijat oppivat kyseisessä verkko-oppimisympäristössä, miten ja miksi sovelluksesta seurasi tietynlaista oppimista. Tässä neljännessä vaiheessa pyritään arvioimaan koulutuksen vaikuttavuutta kokonaisuudessaan. (Phillips ym. 2012, 47–49.)

Verkko-oppimisen arvioinnin kehän ei ole tarkoitus olla lineaarinen prosessi, jossa kaikki vaiheet toistetaan aina samassa järjestyksessä, eikä kaikkia vaiheita tarvitse aina käyttää lainkaan. Esimerkiksi, jos arvioija tulee mukaan ulkopuolelta, kun sovellus on jo toteutettu, voi hän aloittaa arvioinnin suoraan esimerkiksi vaiheesta kolme tai neljä. Lineaarisuuden sijaan verkko-oppimisen arviointi nähdään enemmänkin kehämäisesti toistuvana ja kontekstiriippuvaisena toimintana. (Phillips ym. 2012, 49.) Tässä tutkimuksessa yritys on jo toteuttanut verkkokurssit noin kuusi kuukautta ennen tutkimuksen aloittamista. Siksi vaiheesta yksi aloittaminen on mahdotonta ja se jää automaattisesti pois tästä tutkimuksesta. Aloitamme verkko-oppimisen arvioinnin Phillipsin ym. (2012) kehän vaiheesta kaksi ja pyrimme etenemään vaiheeseen neljä saakka.

Seuraavaksi esittelemme muutamia esimerkkejä siitä, miten verkkotyöskentelyä voi hyödyntää myös palautteen keräämiseen ja tasojen tutkimiseen. Ensimmäistä reaktioiden tasoa testatessa verkkokurssilla on helppoa kerätä mielipiteitä sähköisten äänestysten ja kyselyiden avulla. Sähköiset järjestelmät helpottavat tulosten seuraamista ja vertailua esimerkiksi eri vaiheissa kurssia. Toinen tapa on keskustella kurssista kurssin keskustelufoorumilla, chatissa tai vaikkapa blogissa. Keskustelualueelle kurssin järjestäjät voivat lisätä kysymyksiä ja keskusteluaiheita, joihin osallistujat vastaavat. Tämä mahdollistaa myös sen, että vastaajat näkevät toistensa kommentit ja voivat vastata myös niihin. Näistä palautteista voi saada paljon enemmän irti kuin esimerkiksi pelkistä yksittäisistä vastauksista. Hyvä tapa on myös kerätä tehtävien jälkeen välitöntä palautetta esimerkiksi tehtävän lopuksi täytettävällä hymynaamataulukolla, jossa hymynaama kuvaa sitä tunnetta, mikä oppijalle tuli tehtävää tehdessä (mielissään, pettynyt, yllätynyt, tylsistynyt, hämmentynyt ym.) ja jossa on mukana

avoin kysymys siitä, miksi oppija valitsi tietyn tunnetilan. Heti tehtävän jälkeen täytettävät palautteet on syytä pitää lyhyinä ja helppoina. (Horton 2001, 96–102.) Hortonin (2001, 96–102) mielestä parhain tapa on kerätä palautetta jatkuvasti ja sijoittaa kurssin verkkoalustalle kohta, missä opiskelija voi antaa palautetta milloin tahansa. Tällä tavalla osallistujat voivat raportoida heti mm. ongelmista, epäselvyyksistä ja onnistumisista. Tietoa tulee havainnoida myös verkkoalustan avulla mm. seuraten osallistujamääriä, mitä sivuja osallistujat käyttävät tai mihin tehtäviin kuluu eniten aikaa.

Myös tason kaksi testaamiseen voidaan käyttää samankaltaisia sähköisiä menetelmiä ja testejä jo ennen kurssia, kurssin aikana ja kurssin jälkeen. Monet järjestelmät keräävät itse tietoa osallistujien suoriutumisesta ja oppimisesta sekä siitä, mitä on opittu. Taso kolme eli käyttäytymisen taso nähdään vasta kurssin jälkeen työtä tehdessä. Siksi sen mittaamiseen ei välttämättä tarvita sähköisiä menetelmiä, kuten kahdessa aikaisemmassa tasossa, vaan arviointiin voidaan käyttää samoja menetelmiä kuin muidenkin kurssien ja opetuksen arviointiin. Sähköisillä menetelmillä on silti taloudellisinta kerätä tietoa. Esimerkiksi kyselyillä, sähköpostilla ja foorumeilla pitää pyrkiä arvioimaan työn teossa tapahtunutta muutosta kurssin seurauksena. Neljännellä tasolla palautetta saadaan mm. myyntiluvuista, asiakkailta, projekteista ja kaikesta muusta mihin muutos työn tekemisessä konkreettisesti vaikuttaa. Tällä tasolla arvioidaan, mikä on lopulta ollut kyseisen koulutuksen arvo ja kuinka suuri osa muutoksesta on verkkokurssin ansiota. (Horton 2001, 102–113.)

Verkko oppimisympäristöihin liittyvää tutkimusta tehdään tällä hetkellä varsin runsaasti ja sillä alalla on Suomessa tehty mm. väitöskirjatutkimuksia (esim. Susimetsä 2006; Nummenmaa 2007; Mäkelä 2010; Paakkanen 2008; Vuopala 2013; Vainionpää 2006). Verkko-oppimista on tutkittu paljon myös kansainvälisesti (mm. de Oliveira Neto, Huang ja de Azevedo Melli 2015; Kay ja Knaack 2008; Kirschner ym. 2004; Jung 2011) Syynä runsaaseen tutkimukseen on tietoverkkojen ja teknologian hyvin nopea kehittyminen, minkä vuoksi uutta tietoa ja osaamista tarvitaan nopeasti. (Korhonen 2014, 215.) Edellä luetellut tutkimukset on enimmäkseen toteutettu yliopistoissa ja ammattikorkeakouluissa. Työelämään ja henkilöstön kouluttamiseen liittyviä tutkimuksia on vähemmän organisaatio ja yritystasolla. Tämän vuoksi koemme tarpeelliseksi koulutustutkimuksen tekemisen yksityisellä sektorilla. Tässä tutkimuksessa haluamme nostaa henkilöstön oman mielipiteen esille verkkokoulutusten laadun ja onnistumisen suhteen. Tämä on perusteltua, sillä Kayn ja Knaackin (2008, 161) tutkimuksen mukaan vain 20 % opettajien ja oppilaiden vastauksista, liittyen koulutuksen laatuun vaikuttaneisiin tekijöihin, vastasivat toisiaan. Tämän vuoksi on tärkeää, että myös henkilöstön mielipiteet verkkokoulutusten laadusta tulevat yrityksen koulutuksista vastaaville tahoille selville, jos niissä on havaittavissa eroavaisuuksia.

4 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

Tässä luvussa tarkastellaan tutkimuksen menetelmällisiä valintoja. Koska tutkimus toteutetaan tietyssä yrityksessä, on kyseessä tapaustutkimus. Tämän vuoksi tutkimuksen tulokset eivät ole sellaisenaan yleistettävissä vaan koskevat yrityksen omaa toimintaa.

Tutkimus on luonteeltaan pääosin laadullinen. Laadullisten kysymysten avulla pääsemme tutkimaan aihetta syvemmin ja perusteellisemmin saaden kohteen laadun näkyville. Tutkimuksessa on mukana myös määrällinen taustaselvitys. Aineisto koostuu siis määrällisestä taustaselvityksestä ja teemahaastatteluista. Taustaselvityksen teimme yhteistyössä eläkevakuutusyhtiön kanssa ja se toteutettiin vuosittaisen henkilöstökyselyn yhteydessä. Laadimme kyselyn kysymykset itse ja ne perustuivat Kirkpatrickin (2006) koulutuksen arvioinnin tasoihin. Kyseessä on kysely, jossa käytettiin Likert-asteikkoa ja jonka analyysin toteutti eläkevakuutusyhtiö. Myös teemahaastattelujen runkoa ja kysymyksiä ohjasi Kirkpatrickin (2006) sekä verkko-oppimisympäristön arvioinnin teoria (Phillips ym. 2012). Seuraavassa osiossa esittelemme aluksi tutkimuskysymykset (luku 4.1) ja perehdymme sen jälkeen paremmin tutkimuksen lähtökohtiin (luku 4.2), aineistonkeruumenetelmiin (luku 4.3), tutkimuksen kohteena oleviin kursseihin (luku 4.4) sekä siihen, miten aineiston analyysi toteutettiin (luku 4.5).

4.1 Tutkimuskysymykset

Tutkimuskysymykset on laadittu kahden esitellyn koulutuksen arvioinnin mallin perusteella. Ensimmäinen käytetty malli on Kirkpatrickin (2006) neljän koulutuksen vaikuttavuuden arvioinnin tason malli, jonka tasot ovat reaktioiden taso, oppimisen taso, käyttäytymisen taso sekä tuloksien taso. Näiltä tasoilta löydettävissä oleva koulutuksen laatu pyritään saamaan esille tutkimuskysymyksessä yksi. Koska arvioimme kurssin laadun ja vaikuttavuuden lisäksi myös verkko-oppimisympäristön toimivuutta, käytämme Phillipsin ym. (2012) verkko-oppimisen arvioinnin kehää yhdessä Kirkpatrickin koulutuksen vaikuttavuuden teorian kanssa. Verkko-oppimisen arvioinnin kehän aloitamme vaiheesta kaksi ja tämän toisen vaiheen olemme sisällyttäneet Kirkpatrickin oppimisen tasoon, joten siten se sisältyy ensimmäiseen tutkimuskysymykseen. Verkko-oppimisen arvioinnin kehän avulla selvitämme, miten verkkokoulutus tukee tai vaikeuttaa oppimista verrattuna perinteiseen kontaktiopetukseen ja tämä

kehän neljäs vaihe on tutkimuskysymyksessä kaksi. Kehän kolmannessa vaiheessa halutaan selvittää, miten verkko-oppimisympäristöä voidaan parantaa ja tämä selvitetään kolmannessa tutkimuskysymyksessä.

Tutkimuskysymykset:

1. Miten verkkokoulutuksen laatu toteutui Kirkpatrickin neljän tason mukaan?
2. Mitkä tekijät verkkokoulutuksessa tukevat tai vaikeuttavat oppimista?
3. Miten verkkokursseja voidaan jatkossa parantaa henkilöstön näkökulmasta?

Tutkimuksessa haluamme siis selvittää, miten yrityksen tarjoama verkkokoulutus on saavuttanut sille asetetut tavoitteet, eli onko koulutus ollut laadukasta. Lisäksi haluamme selvittää, mitkä tekijät tukevat tai vaikeuttavat oppimista verkkokoulutuksessa sekä, miten yrityksen kurseja voisi parantaa, jotta oppiminen olisi tehokkaampaa.

4.2 Tutkimuksen lähtökohdat

Tämän tutkimuksen ontologisessa määrittelyssä ihminen nähdään luonnollisena ja subjektiivisena. Ihminen ei ole elämismaailmassaan yksin, vaan on jatkuvassa vuorovaikutuksessa toisten kanssa eli ihminen on biologinen, mutta myös sosiaalinen olio. Hirsjärven ja Hurmeen (2011, 23) mukaan ihmisen erottaa muista olioista ihmisen tajunta, joka muodostuu ympäröivän maailman symboleista ja representaatioista. Heidän mukaansa ihmisen tajunta ja kulttuurihistoria ovat johtaneet siihen, että ihmiselle on tunnusomaista symboleilla ja kielellä kommunikointi. Ihmisten kokemuksille antamat merkitykset tulevatkin siis esille kielen ja kommunikoinnin kautta, ja näitä merkityksiä tässä tutkimuksessakin tutkitaan.

Ontologian voidaan nähdä olevan aina ensisijainen epistemologiaan nähden, mikä tarkoittaa, että ihmisen oleminen määrittää sen, millaisena hän kokee todellisuuden (Tuomi & Sarajärvi 2009, 64). Siihen, miten koemme asioita, vaikuttavat kaikki aikaisemmat kokemuksemme, käsityksemme ja arvomme, eikä ihmistä voida ymmärtää irrallaan suhteesta maailmaansa. (Laine 2015, 30.) Ontologian perusteella epistemologia eli käsitys tiedon luonteesta ymmärretään tässä tutkimuksessa siten, että tieto maailmasta välittyy ihmisten kokemusten ja käsitysten kautta. Näihin kokemuksiin

liittyvät aina myös merkitykset, sillä kaikki kokemamme merkitsee meille jotakin. Tällöin, kun tutkitaan kokemuksia, tutkitaan samalla aina merkityksiä. (Laine 2015, 31.)

Tutkimuksen pääaineisto koostuu haastatteluista. Yksinään kvalitatiivinen lähestymistapa ei ollut riittävä aiheen kokonaisvaltaiseen tarkasteluun ja sen vuoksi halusimme ottaa mukaan määrällisen taustaselvityksen, joka toteutettiin vuosittaisen henkilöstökyselyn yhteydessä. Näiden kahden aineiston avulla koettiin saatavan syvällisempää tietoa tutkittavasta ilmiöstä. Näin tutkimuksen laadullinen ja määrällinen aineisto täydentävät toisiaan. Suurin osa aineistosta on kuitenkin laadullista haastatteluaineistoa ja sen vuoksi tutkimus on luonteeltaan laadullinen ja määrällistä osiota käytetään laadullista aineistoa tukevana alustana.

Tapaustutkimus ei poissulje usean metodin yhtäaikaista käyttöä (Saarela-Kinnunen & Eskola 2015, 180–189). Hirsjärven ym. (2013, 137) mukaan kvantitatiivista vaihetta voidaan käyttää kvalitatiivista edeltävänä vaiheena. Kvantitatiivisen aineiston perusteella voidaan luoda perusteet sille, miten kvalitatiivisia haastatteluja varten voidaan muodostaa mielekkäitä ryhmiä. Kvalitatiivinen ja kvantitatiivinen tutkimusote ovat erilaisia keinoja aikaan saada aineistosta havaintoja, joita yhdistämällä ja vertaamalla saadaan aikaan luotettavampia tuloksia (Alasuutari 2011, 212). Laadullinen tutkimus on tämän tutkimuksen peruslähtökohtana, jolle määrällinen kysely toimii taustaselvityksenä. Tällöin kvantitatiivinen osio toimii laadullisen tutkimuksen suunnannäyttäjänä ja havainnollistuksena (Metsämuuronen 2009, 266).

4.2.1 Määrällinen tutkimus

Tutkimuksen aineiston kerääminen aloitettiin tekemällä verkkokursseja koskeva määrällinen taustaselvitys sähköisenä kyselynä. Määrällisessä eli kvantitatiivisessa tutkimuksessa tietoa tarkastellaan numeerisesti, hyödyntäen määrien jakaumia, muutoksia ja eroja. Näiden numeeristen tietojen perusteella kuvataan ja tulkitaan tutkimuksen kohteena olevaa ilmiötä, siinä havaittuja yhteyksiä sekä vaikutussuhteita. (Ronkainen ym. 2013, 83.) Ennen aineiston keräämistä tutkittava aihe operationalisoidaan niin, että sen tutkiminen numeerisesti on mahdollista. (Vilka 2007, 14). Kyselylomakkeen operationalisoinnista kerromme lisää luvussa 4.4. Numeroiksi muutetut vastaukset analysoidaan yleensä tilastollisesti ja matemaattisesti mallintamalla (Ronkainen ym. 2013, 83).

Määrällisen kyselyn tarkoituksena tässä tutkimuksessa on kartoittaa tutkittavaa ilmiötä, eli yrityksen verkkokursseja laajemmin, ennen varsinaisten teemahaastattelujen tekemistä. Määrällisen tutkimuksen avulla on tarkoitus rajata varsinaisen laadullisen aineiston kohdejoukko sekä kartoittaa henkilöstön käsityksiä verkkokoulutuksista. Tutkimuksen tarkoitus on tutkia ihmisen elämismailman ilmiöihin ja kokemuksiin liittyviä käsityksiä. Käsitysten kokonaisvaltaiseen tutkimiseen ei määrällinen aineisto pelkästään olisi ollut riittävä. Sen vuoksi ilmiön tutkimista jatketaan laadullisesti. Määrällistä ja laadullista aineistoa vertailemalla saamme kattavamman kuvan ilmiöstä, mikä myös osaltaan lisää tutkimuksen laatua ja luotettavuutta.

4.2.2 Laadullinen tutkimus

Tutkimuksen pääaineisto on laadullinen eli kvalitatiivinen. Määrällisellä tutkimuksella ei voida tutkia ihmisten elämismailmaa niin kuin sitä laadullisen tutkimuksen oppien mukaan tutkitaan. Tutkimme todellista ilmiötä, henkilöstön verkkokoulutusta ja sen vaikutuksia. Laadullisen tutkimuksen perustana on ajatus todellisen elämän kuvaamisesta (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 161). Laadullinen tutkimus on luonteva valinta aineiston keräämiseen, sillä tutkimuksen kohteena ovat ihmiset ja heidän kokemusmaailmansa, joita voidaan yhdessä tarkastella elämismailmana. Laadullisessa tutkimuksessa elämismailmaa tarkastellaan merkitysten maailmana, jossa nämä merkitykset näkyvät ihmisen toimintana ja muina vastaavina ihmisestä lähtöisin olevina ja ihmiseen päättyvinä tapahtumina. Kaikki elämismailman ilmiöt ovat riippuvaisia ihmisestä, sillä merkitykset syntyvät vain ihmisen kautta. (Varto 1992, 23–24.) Myös henkilöstökoulutus ja henkilöstön osaaminen sekä oppiminen ovat osa ihmisen elämismailmaa ja ne ovat ihmisestä lähtöisin olevia tapahtumia. Laadullisen tutkimuksen tavoitteena on vastata tutkimuskysymyksiin tuotettujen aineistojen ja käytettävissä olevien vihjeiden sekä aineistojen pohjalta ja näin muodostaa merkitystulkintaa tutkittavasta ilmiöstä (Alasuutari 2011, 44). Tutkimuksen tavoitteena on löytää ja paljastaa tosiasioita, eikä todistaa jo olemassa olevia väittämiä (Hirsjärvi ym. 2009, 161).

Koska laadullisessa tutkimuksessa halutaan tutkia ihmisen elämismailmaa ja siihen liittyviä kokemuksia sekä merkityksiä, päätimme kerätä tutkimuksen pääaineiston teemahaastatteluilla. Tällöin aineiston keruu tapahtui todellisissa ja mahdollisimman luonnollisissa tilanteissa, jolloin se on luonteeltaan holistista tiedonhankintaa (Hirsjärvi ym. 2009, 164). Kun haluamme tietää ja ymmärtää, mitä ihmiset ajattelevat ja miten he käsittävät tutkittavan ilmiön, niin miksi emme kysyisi asiaa heiltä itseltään, kuten Hirsjärvi ja Hurme (2011, 11) kehottavat. Laineen (2015, 39) mukaan

haastattelu on laaja-alaisin keino lähestyä ihmisen kokemuksellista maailmasuhdetta. Teemahaastatteluilla aineistosta voi tulla laaja, mutta laadullisessa tutkimuksessa aineistoa tarkastellaan vain tietyistä teoreettis-metodologisesti määritellyistä näkökulmista käsin (Alasuutari 2011, 55). Tässä tutkimuksessa teoreettisena lähtökohtana toimii Kirkpatrickin (2006) malli sekä Phillipsin ym. (2012) kehä koulutuksen vaikuttavuuden arvioinnista, jotka ohjaavat teemojen muodostusta. Kvalitatiiviselle aineistolle on ominaista sen ilmaisullinen rikkaus, monitasoisuus ja monimutkaisuus (Alasuutari 2011, 84). Teemahaastatteluiden avulla voimme kerätä tarpeeksi laajan aineiston, joka on ilmaisullisesti monipuolinen. Tässä tutkimuksessa halutaan selvittää tutkittavien omia näkemyksiä ja kokemuksia tutkittavasta ilmiöstä eli verkkokurssista. Siksi laadullinen tutkimusote sekä teemahaastattelut sopivat hyvin tähän tutkimukseen.

4.2.3 Tapaustutkimus

Koska tutkimuksemme kohdistuu tiettyyn yritykseen ja näin ollen vain yhteen tapaukseen on kyseessä myös tapaustutkimus. Tapaustutkimuksen kohteena on pieni joukko tapauksia, usein vain yksi. Kohde voi olla esimerkiksi ihmisyksilö, organisaatio tai kaupunki. Tutkimuksen tavoitteena on saada tietoa yksittäisestä tapauksesta ja tapauksen luonne ratkaisee sen, kuinka tapausta tulkitaan. (Laine, Bamberg & Jokinen 2007, 11–12.) Tässä tutkimuksessa tapauksena on tietty henkilöstöpalvelualan yritys. Yrityksen tarpeet ja tavoitteet tutkimukselle ovat määrittäneet sitä, millä tavoin ja mitä tutkimuksessa tutkitaan.

Tapaustutkimuksen tavoitteena ei ole saada yleistettävissä olevia tuloksia, vaan tutkimustulokset koskevat vain tiettyä tapausta. Kohteena olevasta tapauksesta, yrityksestä, kerätään laaja aineisto, jota tulkitaan aineistolle sopivalla tavalla. Tutkimus kohdistuu luonnollisiin tilanteisiin ja tutkijan tehtävä on suhtautua neutraalisti tapauksen muuttujiin sekä saamaan esiin tapauksen eri ulottuvuuksia luonnollisissa tilanteissa. Tapaustutkimuksen päämääränä on ymmärtää kohteena olevaa tapausta. (Laine ym. 2007, 11–12.)

Pyrimme varmistamaan laajan aineiston keräämällä aineistoa useammalla menetelmällä, määrällisesti sekä laadullisesti. Näin pyrimme saamaan kohteesta mahdollisimman laajan ymmärryksen. Yksi tapaustutkimuksen tyypillinen piirre onkin yksittäisen tapauksen lisäksi usean metodin käyttö, kuten Hirsjärven ym. (2009) mukaan, havainnoinnin ja haastattelun käyttäminen aineiston keruussa (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 134–135). Tapaustutkimuksesta ei ole olemassa yksiselitteistä määritelmää ja käsite on siksi varsin moniulotteinen. Olennaisinta on, että

aineisto muodostaa kokonaisuuden eli tapauksen. Tämän vuoksi tapaustutkimus ei siis rajoita menetelmävalintoja, vaan tutkijalla on varsin vapaat kädet tapauksen tutkimiseen niin määrällisen kuin laadullisen tutkimuksen alueella. (Saarela-Kinnunen & Eskola 2015, 180–189.) Tämä vapaus mahdollistaa myös tässä tutkimuksessa määrällisen ja laadullisen tutkimuksen yhtäaikaisen käyttämisen. Tapaustutkimuksen yhtenä tavoitteena on saada laajempi ja kokonaisempi kuva tutkittavasta ilmiöstä, kuin mitä yhteen tiedonhankintamenetelmään perustuvilla menetelmillä voidaan saavuttaa (Saarela-Kinnunen & Eskola 2015, 180–189).

4.3 Aineiston hankinta

Tutkimuksen aineisto koostuu teemahaastatteluista sekä määrällisestä taustaselvityksestä. Määrälliseen taustaselvitykseen vastasi 72 työntekijää. Tämän jälkeen haastattelimme seitsemää työntekijää ja lisäksi haastattelimme koulutuksesta vastannutta henkilöä.

Aineiston keruun aloitimme haastattelemalla yrityksen yhteyshenkilöämme, joka toimii mukana verkkokurssien suunnittelussa. Haastattelun tavoitteena oli kartoittaa yrityksessä järjestettäviä verkkokoulutuksia. Tarkemmin selvitimme tutkimuksen kohteena olevien kahden verkkokurssin suunnitteluun vaikuttaneita asioita, toteutusta sekä suunnittelijan näkemystä kurssien onnistumisesta. Haastattelu kesti 22 minuuttia. Haastattelu litteroitiin pian sen tekemisen jälkeen ja litteroituja sivuja saatiin viisi, rivivälillä 1,5 ja fonttikoolla 12.

Jatkoimme aineistonkeruuta määrällisellä kyselylomakkeella. Kyselylomakkeessa oli yhteensä kymmenen meidän muodostamaa väittämää, jotka oli jaettu viiteen vastausvaihtoehtoon 5-portaisen Likert-asteikon mukaisesti. Vaihtoehdot olivat yhdestä viiteen: täysin eri mieltä, jokseenkin eri mieltä, ei samaa eikä eri mieltä, jokseenkin samaa mieltä sekä täysin samaa mieltä. Tarkoituksena oli saada kaikki yrityksen verkkokursseille osallistuneet mukaan otokseen. Kysely saavutti hyvin kaikki yrityksen työntekijät, sillä se toteutettiin yrityksen oman henkilöstökyselyn ohessa. Näin vastausprosentti saatiin suhteellisen korkeaksi, vastausprosentin ollessa 71 %. Koko henkilöstökyselyyn vastasi 141 työntekijää, joista 72 kertoi osallistuneensa verkossa järjestettyyn koulutukseen ja vastasi määrälliseen taustaselvitykseen. Aineistosta ei selviä vastaajien taustatiedot, esimerkiksi se, millaisessa työtehtävässä työskentelevät henkilöt kyselyyn ovat vastanneet tai jättäneet vastaamatta. Vastausprosentin ollessa näin korkea, voimme kuitenkin olettaa otoksen kuvaavan hyvin perusjoukkoa.

Määrällisessä tutkimuksessa kysely on aineiston keräämisen tapa, jossa kaikilta vastaajilta kysytään täysin samat kysymykset, samassa järjestyksessä, eli kysymysten muoto on vakioitu (Vilka 2007, 27–28). Kyselylomakkeen kysymysten laatimisessa yritimme olla mahdollisimman huolellisia, sillä kysymysten muodostamisessa on osattava ottaa huomioon monia asioita. Kysymykset luovat perustan sille, onnistuuko tutkimus vai ei. Jos tutkittava ymmärtää kysymyksen eritavalla kuin tutkija, saattavat tutkimukset tulokset vääristyä paljonkin (Valli 2015, 84–85).

Pyrimme muodostamaan taustaselvityksen kysymykset niin, että ne vastaavat tutkimuksen tavoitteita ja tutkimuskysymyksiä. Operationalisoimme tutkittavaa ilmiötä käyttäen hyväksi Kirkpatrickin (2006) neljää koulutuksen laadun arvioinnin tasoa. Muodostimme muutaman kysymyksen jokaiselle tasolle. Lisäksi perehdyimme tutkittaviin kursseihin ja verkko-opetukseen liittyviin teorioihin, joiden avulla saimme kohdennettua kysymykset oikein. Vallin (2015, 84–85) mukaan hyvä operationalisointi on mahdollista vasta, kun tutkija on ensin perehtynyt tutkimuksen taustalla vaikuttaviin teorioihin sekä aikaisempaan tutkimukseen. Ensin teorian pohjalta luodaan tutkimuksen kannalta keskeiset käsitteet, jonka jälkeen päästään varsinaisten kysymysten luomiseen. Myös kysymysten rakenteeseen tulee kiinnittää huomiota. Hän kehottaa olemaan tarkkana etenkin sanamuodoissa, sillä ne eivät voi olla tulkinnanvaraisia tai muuten epämääräisiä. Tällaisella strukturoinnilla tutkittava asia saadaan vakioitua kysymyksiksi niin, että kaikki vastaajat ymmärtäisivät kysymykset samalla tavalla (Vilka 2007, 15). Sanavalintoihin kiinnitimme paljon huomiota yhdessä yrityksen yhteyshenkilön kanssa, jotta kaikki ilmaisut saatiin varmasti henkilöstölle ymmärrettävään muotoon.

Kysely toteutettiin anonyymisti sähköisenä kyselynä, eikä vastaajia voida tunnistaa jälkikäteen. Määrällinen taustaselvitys oli osa yrityksen laajempaa vuosittaista henkilöstökyselyä ja sen toteutti eläkevakuutusyhtiö. Laadimme kyselyn kysymykset itse Kirkpatrickin (2006) neljän tason perusteella, kuten edellä esittelimme. Koska määrällisen kyselyn toteutti eläkevakuutusyhtiö, oli myös aineiston analysointi heidän vastuullaan. Tämän vuoksi saimme valmiiksi analysoidut tulokset. Saimme vastausten prosentuaalisen hajonnan Likert-vastausvaihtoehdoille sekä jokaisen kysymyksen vastausten keskiarvon (Liite 2). Valmiiden kaavioiden perusteella tulkitsimme tuloksia vertailemalla prosentiosuuksia. Meillä ei ollut mahdollisuutta saada aineistojen luotettavuutta mittaavia perusmittareita, kuten keskihajontaa aineiston analyysin tehneeltä eläkevakuutusyhtiöltä. Tämän vuoksi emme voineet tehdä päätelmiä vastausten vinoutumisesta, joka osaltaan heikentää määrällisen taustaselvityksen luotettavuuden arviointia. Kuitenkin voimme todeta, että määrällinen

taustaselvitys ja laadullinen aineisto ovat tarpeeksi koherentteja keskenään, joka osoittaa sen, että aineisto on luotettava tutkimuksen tarkoituksia ajatellen, mittaristopuutteista huolimatta.

Lomakekyselyn jälkeen lähdimme syventämään tutkimusta tekemällä teemahaastatteluja, joiden rungon ja laajuuden laadimme määrällisen taustaselvityksen tulosten perusteella. Tulosten perusteella pystyimme valitsemaan ne teemat, jotka vaativat syvempää selvittämistä. Valitsimme menetelmäksi haastattelun, koska olimme kiinnostuneita kursseille osallistuneiden omista käsityksistä ja ajatuksista koskien järjestettyä verkkokoulutusta ja tämä sopi laadulliseen tutkimukseen mainiosti. Teemahaastattelussa haastateltavat pääsivät itse kertomaan omista käsityksistään mahdollisimman vapaasti. Hirsjärvi ja Hurme (2011, 41) määrittelevät tutkimushaastattelun tiedonkeruumenetelmäksi, jossa tutkimuksen kohteesta esitettyyn kysymykseen saadaan henkilön mielipide puhutussa muodossa. Haastattelu on aina vuorovaikutustilanne, johon molemmat osapuolet, haastattelija ja haastateltava, tuovat omat aiemmat kokemuksensa, joiden mukaan haastattelua tulkitaan. Laadulliseen tutkimukseen sopii hyvin haastattelu, jossa haastateltavaa rohkaistaan kertomaan tutkittavan ilmiön eri ulottuvuuksista omasta näkökulmastaan.

Teemahaastattelu on puolistrukturoitu haastattelumenetelmä, jossa haastattelu kohdennetaan tiettyihin teemoihin (Hirsjärvi & Hurme 2011, 47). Strukturoidun haastattelun tavoin teemahaastattelu ei etene tarkasti muotoiltujen kysymysten avulla, vaan aihepiirien (teemojen) mukaan, jotka ovat kaikille haastateltaville samat (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2009, 55–56). Yksityiskohtaisten kysymysten sijaan haastattelu etenee teemojen varassa. Pääosin tämä vaikuttaa haastatteluun tutkijan näkökulmasta ja pyrkii tuomaan tutkittavien äänen kuuluviin. Teemahaastattelu sijoittuu lähemmäs strukturoimatonta kuin strukturoitua haastattelua, mutta ei ole täysin vapaa niin kuin syvähaastattelu. (Hirsjärvi & Hurme 2011, 47–48.) Teemahaastattelussa on tarkoituksena löytää merkityksellisiä vastauksia tutkimuksen tarkoituksen ja tutkimuskysymysten mukaisesti. Siksi etukäteen valitut teemat perustuvat tutkimuksen viitekehykseen, eli teoriaan ja jo aiheesta tiedettyyn. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 75.)

Käytimme teemahaastattelua, sillä ajattelimme, että haastateltavien käsitykset saattavat vaihdella paljonkin aikaisemman kokemuksen ja tietämyksen perusteella. Esimerkiksi se, mitä työntekijä on opiskellut tai millaisissa työtehtävissä hän on toiminut saattavat vaikuttaa hänen käsityksiinsä kurssista. Koska käytämme tutkimuksen viitekehyksenä Kirkpatrickin (2006) neljän tason koulutuksen arviointimallia sekä Phillipsin ym. (2012) verkko-oppimisen arvioinnin kehää, käytimme näitä tasoja ja kehän vaiheita myös teemahaastattelun teemojen muodostamiseen. Lisäksi

käytimme apuna aikaisempaa tietämystämme kyseisistä verkkokursseista ja huomioimme teemoittelussa lukemamme teorian, sekä määrällisen taustaselvityksen tulokset. Teemahaastattelussa teemojen käsittelyjärjestys on vapaa, eli kaikkien haastateltavien kanssa ei tarvitse puhua samoista teemoista samassa laajuudessa. Kertomalla vapaasti, haastateltavat saavat kertoa täysin oman käsityksensä ilmiöstä eli tässä tapauksessa järjestetystä verkkokoulutuksesta.

Saimme yrityksen yhteyshenkilömme kautta seitsemän vapaaehtoiseksi ilmoittautunutta haastateltavaa, joita haastattelimme Skypen välityksellä. Valitsimme Skypen haastattelu kanavaksi, sillä haastateltavien työpaikat sijaitsivat ympäri Suomea ja näin haastateltavat pystyivät osallistumaan haastatteluun omalta työpaikaltaan. Lisäksi Skype oli kaikille haastateltaville tuttu ohjelmisto, koska he käyttävät sitä paljon työssään. Osassa haastatteluissa mukana oli videoyhteys, jolloin haastattelijat ja haastateltava näkivät toisensa. Haastattelut toteutettiin muutaman viikon aikavälillä kesäkuussa. Suoritimme haastattelut kotoa käsin rauhallisessa ympäristössä. Haastattelut kestivät 15–30 minuuttia. Haastattelut litteroitiin heinäkuun aikana ja litteroituja sivuja saatiin yhteensä 42, rivivälillä 1,5 ja fonttikoolla 12. Vaikka saimme haastateltavat yrityksen yhteyshenkilön kautta, huolehdimme, ettei tutkimukseen osallistuneita voida tunnistaa aineistosta haastattelujen perusteella.

4.4 Esittely tutkimuksen kohteena olevista koulutuksista

Tutkimuksessa kartoitimme yrityksen kahta viimeisintä verkkokoulutusta, joihin osallistui henkilöitä yrityksen kaikista eri toimipaikoista ympäri Suomea. Kurssien sisältöä kartoitimme haastattelemalla koulutuksista vastuussa ollutta henkilöä. Ensimmäinen kurssi järjestettiin yhteensä neljä kertaa samanlaisena ja se käsitteli yrityksen massarekryointityökalua. Massarekryoinnilla tarkoitettiin tässä tapauksessa henkilöstövuokrausta, jolloin kohderyhmänä koulutukselle olivat myyntipalvelussa työtekevät työntekijät eli hr-koordinaattorit. Tässä yrityksessä hr-koordinaattorit hoitavat buukkausta ja rekryointia ja käyttävät siksi työssään rekryointijärjestelmää päivittäin.

Toinen koulutuksista käsitteli yrityksen tiedonhallintajärjestelmää ja haastateltavan mukaan noin 90 % yrityksen henkilöstöstä on käynyt tämän koulutuksen. Kaikki työntekijät saivat ensin näiden tiedonhallintajärjestelmien peruskoulutuksen, joka järjestettiin yhteensä kolme kertaa. Tämän jälkeen toimintamallikoulutuksia oli suunnattu vielä niille, jotka käyttävät näitä tiedonhallintajärjestelmiä työssään päivittäin. Toimintamallikoulutusten kohderyhmänä olivat työntekijät, jotka keskittyvät työssään enemmän asiakkuuksien hallintaan ja myyntiprojekteihin.

Kohdeyrityksellämme on käytössään verkko-opetuksen mahdollistava työkalu, Skype for business. Skype for business -ohjelmalla järjestetään verkkokoulutukset, jotka tapahtuvat suorana lähetyksenä. Luennoitsija piti kurssia omalta koneeltaan ja työntekijät seurasivat sitä omassa työkaupungissaan ja omalta työpisteeltään. Koulutukset nauhoitettiin, ja työntekijät saivat käyttöönsä myös koulutuksen videotallenteet myöhempää kertaamista varten.

Molemmat koulutukset lähtivät yrityksen tarpeesta kehittää työntekijöidensä osaamista. Haastateltava kertoi, että ilmeni osa-alueita, joissa henkilöstön osaaminen ei ollut tarpeeksi korkealla tasolla, jonka vuoksi yritys päätti suunnitella koulutukset. Toisen koulutuksen avulla haluttiin henkilöstön osaamisen lisäksi parantaa rekrytointityökalun toimivuutta. Siihen, miksi nämä koulutukset päätettiin järjestää verkossa, löytyi useampia syitä. Kurssit haluttiin saada järjestettyä nopealla aikataululla, jonka verkkokoulutus mahdollisti. Toisessa koulutuksessa haluttiin varmistaa, että koko henkilöstö käyttää tiedonhallintajärjestelmää samalla tavalla, koska järjestelmä koski yrityksen ydintoimintaa. Tavoitteena oli opettaa kaikille samat toimintamallit ennen kuin henkilöstö rutinoituu itseopittuihin toimintamalleihinsa.

“Koulutuksen viesti oli löytää, että kaikki käyttää sitä työkalua samaan tapaan yrityksen sisällä. Me koettiin, että mitä kauemmin kestää kouluttaa kaikki käyttämään ohjelmistoa samaan tapaan, niin ihmiset keksii oman tavan käyttää sitä ja rutinoituu siihen ja sit kaikki tekee eri tavalla, kun taas haluttiin varmistaa se, että kaikki tekee samalla tavalla.”

Koulutuksen vastuhenkilö

Lisäksi yrityksellä on monia toimipaikkoja ympäri Suomen, joten verkkokurssia jokainen työntekijä pystyi käymään omalta toimipisteeltään, eikä samalle paikkakunnalle matkustamiseen kulunut aikaa ja rahaa.

“...valittiin verkkokoulutus, ensisijaisesti sen takia, että kyseessä on koko ketju ja tää on ydınbisnestä, niin ei mitenkään saada porukkaa tuleen esim. tänne Helsinkiin käymään tota koulutusta, kun se vie koko päivän. Eikä myöskään ollu yksityisistä syistä mahdollista lähettää kouluttajaa kiertämään ympäri Suomee.”

Koulutuksen vastuhenkilö

Haastattelemamme henkilö toimi mukana koulutuksen suunnittelussa yhdessä kouluttajan kanssa. Kouluttaja vastasi enemmän koulutuksen sisällöistä ja yrityksen koulutusvastaava muusta käytännön toteutuksesta. Näin ollen koulutuksen suunnittelussa oli toteutettu Tynjälän ja Häkkisen (2005, 327) ehdottamaa pedagogisen ja tietoteknisen osaajan yhteistyötä. Työkaluna käytettiin edellä esiteltyä

Skype for business -ohjelmaa. Koulutus oli yksipuolista siten, ettei osallistujilla ollut mahdollisuutta keskeyttää koulutusta vaan kouluttaja eteni omaan tahtiinsa. Kysymyksiä pystyi kuitenkin lähettämään chatti-palstalle, johon tullessiin kysymyksiin kouluttaja vastasi koulutuksen loppuksi. Koulutuksen aikana tullessa ja usein kysytyistä kysymyksistä koottiin usein kysytyjen kysymysten lista, jolloin osallistajat pystyivät tarkastelemaan niitä myös jälkikäteen. Koulutus tallennettiin yrityksen intranettiin, jolloin osallistajat pystyivät palaamaan siihen vielä koulutuksen jälkeen.

“Ja meidän toimintatapa on ylipäätään koulutuksessa on se, että me ollaan mykistetty jokainen osallistuja. Eli osallistuja ei pysty millään tavalla keskeyttämään koulutusta, vaan koulutus jatkuu koko ajan eteenpäin. Mutta tota, meillä on siä kuitenkin chattiruutu, mihin mä oon ohjeistanu, että kun henkiköillä herää koulutuksen aikana kysymyksiä niin ne kirjottaa ne sinne chattiruutuun ja tota koulutuksen lopussa ne kysymykset käydään läpi ja niihin vastataan niin ne esitetään niin, että lopussa minä ja kouluttaja muistetaan, mihin aihealueeseen kysymykset liittyy.”

Koulutuksen vastuuhenkilö

Koulutuksista on kerätty jonkinlaista palautetta jokaisen koulutuksen jälkeen. Palautetta on kerätty suppeasti, joten yritys koki, että heillä olisi tarvetta laajemmalle tutkimukselle, jotta myös tulevat verkkokoulutukset vastaisivat mahdollisimman hyvin yrityksen tavoitteisiin.

4.5 Teoriaohjaava sisällönanalyysi

Teorian avulla tiesimme, mihin asioihin tulisi kiinnittää huomiota ja kuinka lähtisimme liikkeelle analyysin suhteen. Kun on päätetty mitä aineistosta lähdetään tarkemmin etsimään ja tutkimaan on aineiston koodaaminen ensimmäinen vaihe (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006). Mietimme, mikä olisi parhain ja selkein tapa koodata aineistomme.

Saaranen-Kauppinen ja Puusniekan (2006) mukaan aineiston koodaus voi tapahtua niin kuin kukin tutkija parhaaksi näkee, mutta koodimerkeillä on kuitenkin aina tiettyjä tehtäviä. Ne ovat aineiston sisään kirjoitettuja muistiinpanoja, niillä jäsennellään sitä, mitä aineistosta tulisi käsitellä ja ne toimivat tekstin kuvailun apuvälineenä sekä niiden avulla voidaan etsiä ja tarkistaa tekstin eri kohtia. Koodauksessa aineistoon merkitään tutkimustehtävän ja tutkimuskysymysten kannalta oleellisia asioita ja pyritään näin selkeyttämään aineiston sisältöä. Päädyimme siihen, että käytämme tutkimuskysymyksiä, Kirkpatrickin (2006) tasoja sekä väri- ja numerokoodausta.

Jaottelimme jokaisen litteroidun haastattelun omalla värillään ja merkitsimme haastattelut koulutuksen mukaan; rekry, mikä tarkoitti rekrytointityökalukoulutusta ja tiedonhallinta, mikä tarkoitti tiedonhallintajärjestelmäkoulutusta. Lisäksi henkilöt merkittiin kirjainkoodeilla suoria lainauksia varten. Koodit olivat rekrytointityökalukoulutuksen käyneillä: rekry A, rekry B ja rekry C, tiedonhallintajärjestelmäkoulutuksen käyneillä: tiedonhallinta A, tiedonhallinta B ja tiedonhallinta C sekä molemmat koulutukset käynyt henkilö: rekry, tiedonhallinta D. Tämän jälkeen jatkoimme varsinaista koodausta erottelemalla haastattelujen vastaukset Kirkpatrickin (2006) tasojen mukaan numerokoodeilla. Numero yksi merkitsi reaktioiden tasoa, kaksi oppimisen tasoa, kolme käyttäytymisen tasoa ja numero neljä tulosten tasoa. Lisäksi merkitsimme kirjaimella P selkeästi palautteeksi tarkoitetut vastaukset, jotka kuuluivat tutkimuskysymykseen koulutusten kehittämisestä. Yhdistimme kaikki samalla koodilla merkityt vastaukset oman otsikon alle, jolloin tasojen mukainen aineiston tarkastelu oli helpompaa.

Koodaamisen avulla pystyimme teemoittelemaan aineiston teorian ja tutkimuskysymysten mukaisiin teemoihin. Varsinainen analyysi tapahtuikin teemoittelun ja tyypittelyn avulla. Teemoittelussa painottuu se, mitä kustakin teemasta on sanottu. Tyypittelyssä aineistoa lähdetään ryhmittelemään tietyiksi tyypeiksi. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 93.) Tyypittelyvaiheessa lähdimme etsimään haastatteluista samankaltaisia vastauksia kunkin teeman sisältä.

Aineiston analyysissä käytimme teoriaohjaavaa sisällönanalyysiä. Sisällönanalyysissä etsitään merkityssuhteita ja merkityskokonaisuuksia (Vilkkä 2015, 163). Tämän vuoksi teoriaohjaava sisällönanalyysi sopi hyvin laadulliseen tutkimukseemme. Teoriaohjaavassa sisällönanalyysissä ei ole määrätty, kuinka paljon teoriaa käytetään. Kuitenkin teoriaohjaavassa sisällönanalyysissä tutkittavat yksiköt valitaan sekä kootaan ensin aineistosta ja aikaisempi tieto ohjaa tai auttaa yksiköiden valinnassa (Tuomi ja Sarajärvi 2009, 96–97). Analyysi ei siis suoranaisesti perustu teoriaan, mutta teorian olemassaolo on havaittavissa, jolloin aineistosta nousseille teemoille ja tyypeille etsitään teoriasta selityksiä ja vahvistusta tulkintojen tueksi (Eskola 2001, 162).

Sisällönanalyysissä tutkitaan tekstiaineistoja, tässä tapauksessa litteroituja haastatteluja. Sisällönanalyysin avulla tutkittavasta ilmiöstä pyritään muodostamaan tiivistetty kuvaus, joka kytkee tulokset ilmiön laajempaan kontekstiin ja muihin tutkimustuloksiin. Prosessissa tutkija pyrkii yhdistelemään aineistolähtöisyyttä ja valmiita teorioita. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 96–97, 105.) Tutkijan tekemää aineiston tulkintaa pyritään tarkastelemaan kriittisesti teoreettisen viitekehyksen ja aikaisempien tutkimusten avulla (Vilkkä 2015, 173).

Tyypittelyn jälkeen kirjoitimme omin sanoin auki aineistosta nousseet tyypit ja käytimme runsaasti suoria lainauksia saadaksemme mahdollisimman selkeän kuvauksen tyypeistä. Teoriaohjaavan analyysin mukaisesti vertasimme aineistosta nousseisiin tyypeihin teoreettista viitekehystä ja pyrimme näin löytämään vastaukset tutkimuskysymyksiimme.

5 VERKKOKOULUTUSTEN LAADUN TARKASTELUA

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, miten yrityksen tarjoama verkkokoulutus on saavuttanut sille asetetut tavoitteet, eli onko koulutus ollut laadukasta. Miten verkkokoulutus on tukenut tai vaikeuttanut oppimista sekä, miten yrityksen kurssveja voisi parantaa, jotta oppiminen olisi tehokkaampaa. Analyysissä vertailemme määrällisen taustaselvityksen tuloksia (N=72) ja haastatteluista nousseita teemoja teorian avulla.

Tulokset on jaettu kappaleisiin tutkimuskysymysten mukaan. Luvussa 5.1 tarkastelemme verkkokoulutuksen laatua ja peilaamme tutkimustuloksia Kirkpatrickin (2006) koulutuksen arvioinnin neljään tasoon sekä tutkimuksen alussa esiteltyyn teoriaan. Luvussa 5.2 tarkoituksena on selvittää, miten verkkokoulutus edistää tai vaikeuttaa oppimista ja etsimme vastausta toiseen tutkimuskysymykseen. Luvussa 5.3 perehdymme keinoihin, joilla verkkokoulutusta on mahdollista kehittää laadukkaammaksi. Tuloksissa tavoitteenamme on saada teoria ja tutkimusaineisto vuoropuheluun keskenään.

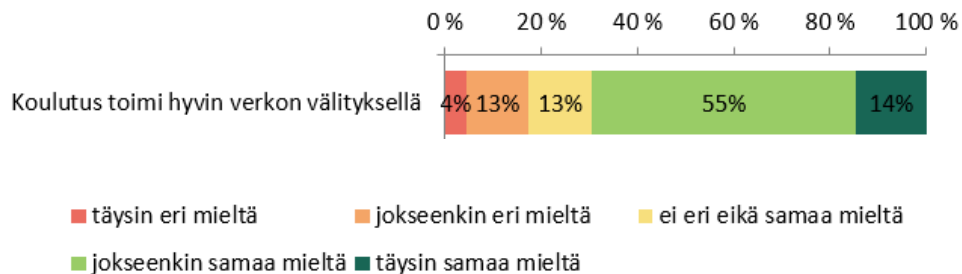
5.1 Verkkokoulutusten laatu neljän tason mukaan

Ensimmäiseen tutkimuskysymykseen liittyvä tarkastelu on jaettu alaotsikkoihin Kirkpatrickin (2006) koulutuksen vaikuttavuuden arvioinnin tasojen perusteella. Näin pystymme tarkastelemaan jokaiseen arvioinnin tasoon liittyviä tekijöitä yksityiskohtaisesti omina kokonaisuuksinaan.

5.1.1 Taso 1, reaktiot

Kirkpatrickin (2006, 22) mallin mukaan ensimmäisellä, eli reaktioiden tasolla selvitetään, oliko osallistujien kokemus koulutuksesta negatiivinen vai positiivinen. Kokemus vaikuttaa siihen, miten osallistujat suhtautuvat vastaaviin kurssihin jatkossa. Lisäksi verkko-oppimisen arvioinnin kehän mukaan tulee arvioida, miten tekninen sovellus toimi ja oliko se tehokas. (Phillips ym. 2012.)

Määrällisistä kysymyksistä kaksi kartoittivat Kirkpatrickin (2006) ensimmäisen tason tuloksia. 55 % (Kaavio 1.) vastaajista oli jokseenkin samaa mieltä ja 14 % täysin samaa mieltä siitä, että koulutus toimi hyvin verkon välityksellä.



KAAVIO 1. Henkilöstön arvio koulutuksen toimivuudesta verkon välityksellä.

Haastattelujen avulla reaktioiden tasolla tarkoituksena oli tarkemmin selvittää, millainen vaikutelma koulutuksesta kokonaisuudessaan jäi. Kaikki haastateltavat kuvailivat koulutuksen jäänyttä tunnetta positiiviseksi.

“Tosi hyvä fiilis, ensimmäinen verkkokurssi millä oon ollu niin tosi hyvä fiilis.”

Rekry, C

“Mun mielestä hyvä ja näkisin, että sitä vois jatkossa hyödyntää enemmänkin, etenkin toi testaaminen.”

Tiedonhallinta, Rekry, D

“Ihan jees, semmonen ensikertalaisen ote siinä oli, ei hyödynnetty tekniikkaa niin paljon kun olis voinu mut ensikertalaiseks ihan hyvä.”

Rekry, B

Haastateltavat arvioivat, että tällaiset verkkokurssit sopivat hyvin teknisten järjestelmien läpikäymiseen, kun taas käytännön harjoitteita vaativat ja teorioihin painottuvat koulutukset olisivat parempia paikan päällä, kontaktiopetuksena. Eräs haastateltava koki, että verkkokurssin vaihtoehtona olisi ollut itseopiskelu ja näki sen vuoksi verkkokurssin arvokkaana.

“Molemmat on hyviä, riippuu aiheesta. Teknisiin järjestelmä juttuihin sopii verkkokurssit. Sit tämmöset missä on käytännön harjoitteita, kuten haastattelu käytäntöihin liittyvä koulutus, niin niihin sopii kontaktiopetus.”

Rekry, C

“Esimerkiksi Työlainsäädäntökoulutus oli hyvä lähiopetuksena, mutta riippuu paljon aiheesta. Nämä järjestelmä jutut menee hyvin Skypenkin kautta ja toimii hyvin. Jatkoakin olisi tarvetta kursseille.”

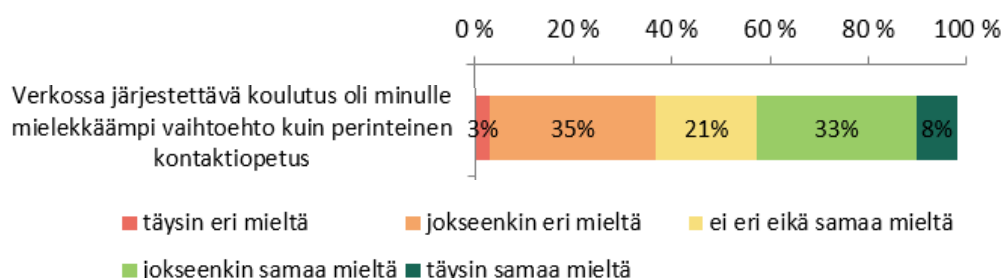
Rekry ja Tiedonhallinta, D

“Kyl mä uskon, veikkaan että ittekseni opiskellessa ois tehny virheitä ja ois mennu enemmän aikaa. Se että käytettiin 45 minuuttia aikaa oli kaikille eduks.”

Rekry ja tiedonhallinta, D

Toimivan hajautetun ja yhteisöllisen toiminnan luominen verkossa edellyttää osallistujilta uudenlaisia työskentelymuotoja, teknologisen välineen haltuunottoa ja toimintakulttuurin luomista koko yhteisön jäseniltä (Korhonen 2014, 229). Kun yhteisö on jakautunut pitkin Suomea tarkoittaa tämä myös etäisyyttä, liikkuvuutta ja hajanaisuutta yhteisölle, mikä Korhosen (2014, 229) mukaan asettaa omat haasteensa työskentely prosessien ohjaamiselle ja hallitsemiselle. Tämän vuoksi tietyn tyyppiset koulutuksen on helpompaa siirtää verkkoon kuin esimerkiksi paljon vuorovaikutusta ja käytännön harjoittelua vaativat kurssit.

Kysyttäessä verkossa järjestettävän koulutuksen mielekkyydestä verrattuna kontaktiopetukseen, vastaukset olivat jakaantuneet tasaisemmin eri vastausvaihtoehtojen välille, mikä tarkoittaa, että vastaajat olivat erimielisempiä asiasta. 35 % (Kaavio 2.) vastaajista oli jokseenkin eri mieltä siitä, että verkossa järjestettävä koulutus on mielekkäämpää ja vastaavasti 33 % oli jokseenkin samaa mieltä asiasta. Kuitenkin kolme prosenttia vastaajista oli ehdottomasti sitä mieltä, että kontaktiopetus olisi parempi vaihtoehto, ja vastaavasti kahdeksan prosenttia koki verkko-opetuksen olevan ehdottomasti parempi vaihtoehto. Vastaajista 21 prosentille ei ollut merkitystä tapahtuuko koulutus verkossa vai kasvokkain.



KAAVIO 2. Henkilöstön kokemus verkkokoulutuksen mielekkyydestä.

Näin ollen määrällisen kysymyksen perusteella vastaukset siihen onko verkkokoulutus kontaktikoulutusta mielekkäämpi vaihtoehto, jakautuivat melko tasaisesti asteikon eri vastausvaihtoehdoille. Kuitenkin haastateltavista kaikki kokivat verkkokoulutuksen olevan mielekkäämpi vaihtoehto.

Vaikka verkkokoulutus oli kaikille haastateltaville mielekkäämpi vaihtoehto, haastatteluista kävi ilmi, että muutamalle siirtyminen kontaktiopetuksesta verkko-opetukseen tuntui aluksi oudolta, sillä se ei ollut koulutusmuoto johon oli totuttu. Paakkasen (2008) tutkimuksessa havaittiin, että perinteiseen opetukseen liittyvät käsitykset saattavat olla hyvinkin tiukassa ja näin ollen rajoittaa opiskelijoita näkemästä verkko-oppimisen mahdollisuuksia. Myös Mäkelä (2010) on tehnyt samankaltaisen havainnon. Hänen tutkimuksessaan päästiin tulokseen, jonka mukaan vanhoja ja uusia toimintoja yhdistävä muutosprosessi on hidaskäyttöinen, mutta tämä prosessi tekee samalla toiminnan käyttäjilleen hallittavaksi. Toimijat yhdistävät aina uuteen toimintaympäristöön ja teknologiaan jo osaamiaan ja kokemiaan teknologioita ja muita koulutuksen käytäntöjä. (Mäkelä 2010) Vaikka Paakkasen (2008) ja Mäkelän (2010) tutkimukseen verrattuna aikaa on kulunut, on edelleen nähtävissä se, miten opetusta verrataan perinteiseen kontaktiopetukseen. Haastatellut olivat kuitenkin valmiita oppimaan uuden tavan käydä koulutuksia ja monet toivoivat, että verkko-koulutuksia hyödynnettäisiin entistä enemmän tulevaisuudessa.

“Toimi hyvin, mutta kun oot tottunu siihen normaaliin, että kaikki on läsnä, niin siinä tulee sit enemmän keskustelua ja vuorovaikutusta osallistujien kanssa. Sitä jäi vähän kaipaamaan, mut toisaalta oli mahdollisuus kirjottaa kysymyksiä ja sit niihin vastailtiin, mut kun on tottunu perinteiseen niin tuntu aluks oudolta, mutta toimi ihan hyvin ja kyllä jatkossakin näitä koulutuksia haluis.”

Rekry, A

Haastatteluista oli tulkittavissa, että haastateltavat suhtautuivat varauksella verkkokoulutukseen liittyvään teknologiaan. Teknologian ja sovellusten helppokäyttöisyys ja sujuva toiminta ovat suuressa roolissa verkkokoulutuksen onnistumisen ja siihen motivoitumisen kannalta. Kayn ja Knaackin (2008, 161) tutkimuksen mukaan esimerkiksi sovelluksen käytön helppous sekä verkko-oppimisympäristön ominaisuudet tukevat oppimista ja ovat tärkeitä elementtejä koulutuksen toteutuksessa. Myös Phillips ym. (2012) ovat sitä mieltä, että verkko-oppimisen artefaktit eli verkko-opetukseen kehitetyt teknologiset välineet oikein käytettyinä luovat hyvän oppimisympäristön.

“Mutta siitä tuli se, muistikuva, että jos jokaisen Skypekoulutuksen startti on sellanen, että mikään ei toimi niin sit tulee semmonen fiilis, että kouluttaja ei osaa käyttää tätä vehjettä tai sit tulee olo, et se on strukturoimatonta se kouluttaminen niin tota sen pitää olla

kunnossa, muuten ei huvita uhrata edes sitä vähääkään aikaa noihin koulutuksiin, jos se on semmosta puolittaista tekemistä. Mut sitten kun se toimi niin ei siinä sit mitään enää ollu ja tekniset ongelmathan on sellasia, että sit kun niitä tulee niin niitä tulee.”

Tiedonhallinta, C

Yrityksen koulutuksista vastaava henkilö oli myöskin havainnut, että ensimmäinen kokemus verkkokoulutuksen teknisestä onnistumisesta vaikuttaa paljon siihen, miten koulutuksiin jatkossa suhtaudutaan ja halutaanko niihin enää osallistua.

“Vois sanoa muuten vaan, et kun tekniikka toimii mahdollistajana ja haasteena, niin jos koulutuksessa on 30 tyyppiä ja ohjelma kaatuu, niin on yllättävän vaikeaa saada porukkaa seuraaviin koulutuksiin. Okei. Se on jännä, jos kokeillaan uutta ja verkko kaatuu, niin heti luovutetaan.”

Koulutuksen vastuhenkilö

Sama asia käy ilmi myös Kirkpatrickin (2006, 22) teoriasta. Koulutuksen laadun arvioinnin ensimmäisen tason, eli reaktioiden tason yksi tärkeimmistä aiheista, on saada koulutuksiin osallistujille positiivinen kokemus. Jatkossa kursseille motivoiminen on vaikeampaa, jos esimerkiksi verkon kaatuminen estää koulutuksen, ja ensimmäinen kokemus on tämän vuoksi negatiivinen. Vastaavasti ohjelman toimivuus ja helppokäyttöisyys auttavat suhtautumaan positiivisesti koulutukseen.

“Vaikka en tykkää ohjelmoinnista ja sellasista, et on siinä oma jännitys momenttinsa, mutta onneks näitä on ollu helppo käyttää ja kaikki on toiminu tosi hyvin. Et kun on yksinkertaisia ja helppokäyttöisiä niin hyvä.”

Tiedonhallinta, B

Kokonaisuudessaan Skypeä tapahtuvasta koulutuksesta pidettiin ja opetuksen laatu oli haastateltavien mielestä hyvää. Kouluttajat arvioitiin asiantunteviksi ja koettiin, että koulutukseen oli valmistauduttu hyvin. Sitä, että kouluttaja oli talon sisältä ja toimi järjestelmän pääkäyttäjänä, pidettiin myös hyvänä asiana.

“Yhteydet pelas, järjestelmä toimi ja kouluttaja oli selkeesti perehtynyt siihen järjestelmään ja osas hyvin neuvoa sen. Oli selkee koulutus ja oli kyllä hyvin perehtynyt asiaan tää kouluttaja.”

Rekry, Tiedonhallinta, D

5.1.2 Taso 2, oppiminen

Tasolla kaksi eli oppimisen tasolla pyritään arvioimaan sitä, miten koulutukselle asetetut oppimistavoitteet saavutettiin. Kirkpatrickin (2006, 22) mukaan oppiminen havaitaan esimerkiksi siitä, kun koulutettavan käytöksessä tapahtuu muutosta, eli hän pystyy toteuttamaan opittua.

Kartoitimme haastateltavien näkökulmaa siihen, minkä he kokivat koulutuksen tavoitteen olleen työntekijän kannalta. Suurimmaksi osaksi haastateltavat kuvasivat tavoitetta oman oppimisensa ja kehittymisensä näkökulmasta. Haastateltavat kokivat myös, että yhtenäiset toimintatavat ohjelmiston käytössä hyödyttävät koko yritystä. Lisäksi verkkopohjaisen opetuksen tavoitteena nähtiin työajan säästäminen, kun aikaa ei kulunut koulutuspaikkakunnalle matkustamiseen, vaan koulutukseen pystyi osallistumaan omalta työpisteeltä. Näin työntekijät kokivat, että pystyivät käyttämään työaikaansa tehokkaasti ja osallistumaan samalla koulutukseen.

“Toivon, että sitä, että opittavissa organisaatiossa käytössä olevia toimintatapoja ja ohjelmia, siksi niihin osallistuu, että saisi omasta työstään tehokkaampaa ja se, että kehittyisi nopeemmin kun niin, että jättäisi koulutuksen käymättä.”

Tiedonhallinta, B

“Tietenkin oppia järjestelmä ja käyttämään sitä, niin että sama tapa olisi kaikilla, osa oli omaksunu jo omia tapoja, näin saatiin yhtenäinen tapa käyttää järjestelmää.”

Rekry, C

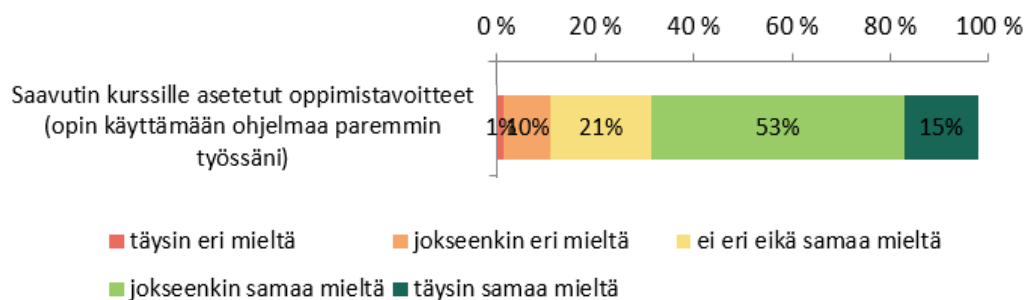
Kysyimme koulutuksen tavoitteista myös koulutuksen toteutuksesta vastanneelta henkilöltä ja tavoitteet olivat varsin samankaltaisia. Vastuuhenkilö kertoi, että koulutus liittyi yrityksen ydinbisnekseen, jonka takia se haluttiin saada nopeasti järjestettyä ja kaikille työntekijöille haluttiin saada yhtenäiset toimintatavat ohjelmiston käytöstä. Nämä varmistettiin järjestämällä koulutus verkossa, jolloin koulutus saatiin toteutettua nopealla aikataululla ohjelmiston käyttöönoton jälkeen. Työntekijöiden matkustaminen esim. Helsinkiin olisi vienyt kokonaisen päivän, eikä myöskään kouluttajan ollut mahdollista kiertää ympäri Suomea pitämässä koulutuksia.

“...koska me oltiin otettu työkalu käyttöön, niin meil oli tärkeää, että, koska koulutuksen viesti oli löytää, että kaikki käyttää sitä työkalua samaan tapaan yrityksen sisällä. Me koettiin, että mitä kauemmin kestää kouluttaa kaikki käyttään ohjelmistoo samaan tapaan, niin ihmiset keksii oman tavan käyttää sitä ja rutinoituu siihen ja sit kaikki tekee eritavalla, kun taas haluttiin varmistaa se, että kaikki tekee samalla tavalla. Mikä tulee esille esim siinä jos työntekijä on ollu asiakkuuden hoidossa ja hoitanu asiakkuuksia ja jos hän lopettaa ja hänet paikataan toisella työntekijällä, niin täl toimintamallikoulutuksella tää

uus työntekijä löytää kaikki samat tiedot sieltä. Jos vanha työntekijä on tehnyt sen omalla tyylillään niin sitä ehkä hän vie tiedon mukanaan tai se ei löydy meidän uudelle työntekijälle.”

Koulutuksen vastuuhenkilö

Määrällisellä aineistolla kartoitimme, kuinka hyvin henkilöstö kokee saavuttaneensa kursseille asetetut oppimistavoitteet. Oppimisen tasolla yhteensä 68 % (Kaavio 3.) vastaajista oli joko jossain tai täysin samaa mieltä siitä, että oli saavuttanut kurssille asetetut oppimistavoitteet.



KAAVIO 3. Henkilöstön kokemus oppimistavoitteiden saavuttamisesta.

Haastateltavista jokainen koki oppimistavoitteiden toteutuneen omalla kohdallaan. Haastateltavat kokivat, että kurssin seurauksena järjestelmän käyttö oli helppoa ja tehokkuus työssä parani, kun järjestelmää osasi käyttää nopeasti ja oikein.

“Kyllä saavutettiin. Pääsin heti seuraavana päivänä testaamaan järjestelmän. Koulutus kesti 45 minuuttia ja sain kyllä kaiken sen tiedon minkä tarvitsin ja sen avulla pystyin tekemään kaiken sen mikä siihen liittyi.”

Rekry ja Tiedonhallinta, D

5.1.3 Taso 3, käyttäytyminen

Työelämän henkilöstökoulutuksella tavoitellaan vaikutuksia ja muutoksia työntekijöiden käyttäytymisessä työssä ja sen organisaatiolle tuomia hyötyjä (Kantanen 1996, 40). Käyttäytymisen tasolla halutaan tietää, miten koulutettavat ovat siirtäneet kurssilla opitun omaan työhönsä (Kirkpatrick 2006, 23). Kantasen (1996, 41) mukaan vasta jonkin aikaa koulutuksen jälkeen tehdyillä arvioinnilla on mahdollista selvittää, onko koulutuksella pitkäaikaisia vaikutuksia. Koulutukset oli

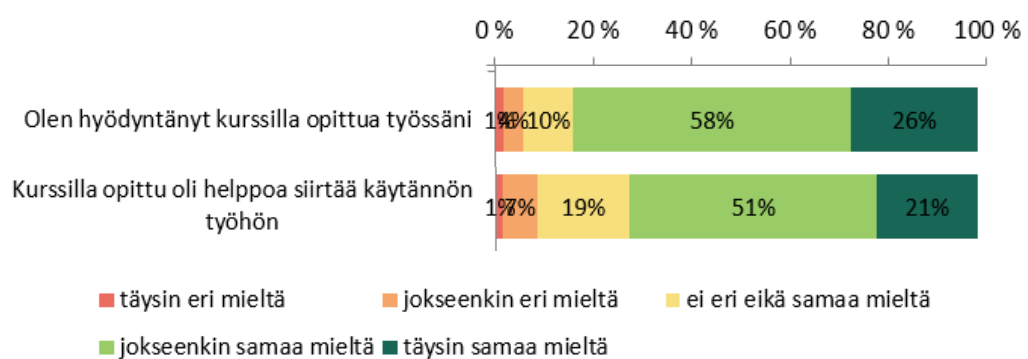
järjestetty 6-12 kuukautta ennen haastattelujen tekemistä, joten aika oli juuri oikea tason kolme selvittämiseen. Koska koulutuksesta oli kulunut aikaa, haastateltavien oli helppo arvioida oppien siirtymistä käytäntöön.

Tasolla kolme, eli käyttäytymisen tasolla, määrällisessä aineistossa oli jälleen kaksi kysymystä. Kysyttäessä, onko henkilö hyödyntänyt kurssilla opittua työssään, 84 % (Kaavio 4.) oli jokseenkin tai täysin samaa mieltä väittämän kanssa. Tästä voidaan tulkita, että kurssilla opitut asiat ovat siirtyneet käytännön työhön. Kun arvioidaan sitä, miten työntekijät ovat siirtäneet opitun käytännön työhön, voidaan arvioinnissa Kantasen (1996, 41) mukaan, käyttää osallistujien omia kokemuksia, esimiesten ja työtovereiden havaintoja sekä työpaikan tilastoja. Oman oppimisensa lisäksi haastateltavat kommentoivat huomanneensa koulutuksen vaikutuksia myös oman toimipaikkansa muun henkilöstön työnteossa.

“...tota me ollaan ainakin täällä meidän toimistolla koko ajan enemmän ja enemmän otettu käyttöön ja koitetaan sitä muistaa käyttää ja hyödyntää. Sanotaan taas se, että toivottavasti ainakin jossain määrin ja ainakin meidän toimistolla se on kantanut hedelmää.”

Tiedonhallinta, C

Vastaajista 72 % (Kaavio 4.) koki olevansa jokseenkin tai täysin samaa mieltä siitä, että kurssilla opittua oli helppo siirtää käytännön työhön. Molemmissa kysymyksissä täysin eri mieltä ja jokseenkin eri mieltä olevien osuudet jäivät hyvin pieniksi.



KAAVIO 4. Henkilöstön kokemus opitun siirtämisestä käytännön työhön ja opitun hyödyntämisestä.

Kaikki haastateltavat kokivat, että opittu oli helppoa siirtää käytännön työhön, sillä järjestelmät ovat mukana heidän työssään lähes päivittäin. Kantasen (1996, 40) mukaan ennen kuin käyttäytyminen

työssä voi muuttua, on osallistujan täytynyt oppia koulutuksessa jotain tai asennoitua uudella tavalla. Opitun siirtämistä työhön auttoi koulutuksen konkreettinen järjestelmää koskeva opetus. Kun järjestelmä oli kurssilla käyty hyvin läpi ja työntekijät alkoivat käyttää järjestelmää oppien mukaan heti, eivät opitut asiat päässeet muuttumaan tai unohtumaan. Järjestelmän käyttö heti kurssin jälkeen omassa työssä vahvisti opittua. Vaikka käytännön harjoittelua ei kurssin aikana tullut, moni suhtautui luottavaisin mielin siihen, että ottamalla järjestelmän käyttöön heti omassa työssään, opitut asiat rutinoituvat toistojen kautta.

“Tein, paljonkin. Kyl se avas, tiesi et miten kaikki toimii ja tuli uusii juttui, tuli pikku täkyjä joita heti otin käyttöön ja korjaisin vanhoja asiakkuuksia ja muita. Kyl siitä oli selkeesti hyötyä.”

Tiedonhallinta, A

“Oli siitä apua, kun näät ja kuulet kuinka mikäkin käytännössä toimii: näät ja kuulet miten järjestelmä käytännössä toimii ja voit tarvittaessa palata, että miten joku meni tietyssä kohdassa.”

Rekry, C

“Se on niin ku sillee selkeetä hommaa ja siinä kuitenkin kokoajan näytettiin mitä tehdään ja sitten ittekin vähä yritti tehdä sitä samaa ja harjoitteli sitä, niin kyl sanoisin et oli helppo ottaa ne käyttöön, kun ei se kuitenkaan mitään rakettitiedettä oo.”

Tiedonhallinta, C

5.1.4 Taso 4, tulokset

Neljännellä tasolla Kirkpatrickin (2006, 25) mallissa selvitetään koulutuksen lopullisia tuloksia. Hortonin (2001, 107–113) mukaan tällä tasolla arvioidaan, mikä on ollut kurssin arvo ja kuinka suuri osa muutoksesta voidaan nähdä verkkokurssin ansioksi.

Tuloksien tasolla halusimme selvittää, mikä käsitys haastatelluilla oli yrityksen kurssille asettamista tavoitteista. Suurimmiksi teemoiksi nousivat työntöen tehokkuus, oikeat ja yhtenäiset toimintatavat kaikille työntekijöille, ajankäyttö sekä säästöt. Haastatellut kokivat, että yritys on saavuttanut ajallista ja rahallista hyötyä sillä, että kurssi järjestettiin verkossa eikä matkustamiseen kulunut työaika ja rahaa. Lisäksi he kokivat, että tekemällä kurssin jälkeen työnsä tehokkaammin, työaika ei kulu turhaan opetteluun ja turhien tiedostojen käsittelyyn. Tämä myös lisää työntekijöiden ja yrityksen tehokkuutta.

“Varmastikin yritys on sitä mieltä, että kun tälläinen on niin opetetaan työntekijät käyttään sitä ja otetaan se teho irti mitä siitä on saatavissa.”

Tiedonhallinta, C

“Et se on verkkokoulutuksena tehty niin se tehokkuus. Meil on useella paikkakunnalla toimistoja ja et saadaan ihmiset samaan paikkaan kasattua niin se voi välillä olla haastavaa, et jos on palavereita ja muuta niin aikataulu ei välttämättä anna myöten. Et varmaan ajankäytön järkeyttäminen ja se, et ohjelma tulee tutuks, kun sitä käytetään paljon.... Se, että mun ei tarvi kokoajan jotain nykiä hihasta apuun vaan pystyy tehokkaasti tekemään omaa työtä. On se yrityksen etu, et asiat hoituu nopeasti ja oikein.”

Rekry, A

Samanlaisia tuloksia on saatu sekä yritysten kustannustehokkuutta laskemalla, että opiskelijoilta kysymällä (Korhonen 2014; Paakkanen 2008; Vainionpää 2008). Korhosen (2014, 225) mukaan yksi syy siihen, miksi verkko-oppimisympäristöt ovat saavuttaneet suuren suosion niin korkeakouluissa kuin ammatillisessa aikuiskoulutuksessa sekä henkilöstökoulutuksessa, on oppimisympäristön kustannustehokkuus ja joustavuus. Paakkasen (2008) tutkimuksesta selvisi, että verkko-oppimista voidaan toteuttaa joustavasti sekä suhteellisen pienin resurssein. Vainionpään (2006) tutkimuksessa myös yliopisto-opiskelijat itse nostivat ajasta ja paikasta riippumattomuuden verkko-opiskelun suurimmaksi hyödyksi, kuten tässäkin tutkimuksessa.

“Ei tarvinnu lähte mihinkään, sai olla työpisteellä, matkustaminen on aina rankkaa. Nopeasti alkaa ja nopeasti ohi. Pääsee palaan heti takas oman työn ääreen.”

Tiedonhallinta, A

“Oli hyvä kun ei tarvinnu omalta työpisteeltä lähte mihinkään niin se oli tehokkaan oloinen. Ei tartte siirtyä vaan pysty saman tien töiden lomassa aloittaa koulutuksen.”

Rekry, A

Koulutuksen lisäarvoksi nähtiin myös se, että uusien työntekijöiden perehdytys hoituu nopeasti ja tehokkaasti samojen koulutustallenteiden avulla. Näin ollen yritys pystyy myös varmistamaan samojen toimintatapojen siirtymisen kokeneilta työntekijöiltä uusille työntekijöille.

“Samoin uusien perehdytys on helppoa näiden tallenteiden kautta.”

Rekry, B

Myöskin yrityksen omasta näkökulmasta tehokkuus ja ajan säästäminen olivat suurimpia syitä siihen, miksi koulutus järjestettiin verkkokoulutuksena. Koulutuksien tavoitteena oli saada kaikille työntekijöille yhtenäiset toimintatavat käyttää ohjelmistoa, mikä lisää työntekijöiden tehokkuutta. Kirjallisuuden mukaan verkkokurssin suunnittelussa tulisi aina pohtia, millä tavalla tieto- ja viestintäteknikka edistää oppimista sekä tukee asioiden syvällistä ymmärtämistä (Löfström & Nevgi 2009, 306).

Vaikka koulutukset suunniteltiin yhteistyössä koulutuksen sisällöstä ja tekniikasta vastaavan henkilön kesken ei yrityksen kurssille ollut asetettu pedagogisia tavoitteita sen mukaan, miten juuri verkko-opetus tukisi henkilöstön oppimista. Pedagogiikan sijaan verkkokurssin toteutus oli perusteltu kustannustehokkuudella ja sillä, että samat opit saadaan koko henkilöstölle nopeasti. Silvennoinen ja Naumanen (1998, 139) esittävät kuitenkin, että koulutuksen järjestävän yrityksen tulisi tarkoin laskea myös koulutukseen kuluvat kustannukset. Koulutuksella saavutettujen hyötyjen tulee olla vähintäänkin samansuuruisia kuin koulutuksista aiheutuneet kustannukset. Yrityksen kannalta tulokseton koulutus on siis tuhlausta, vaikka tutkimuksissa korostetaan pedagogisen tavoitteen ja suunnittelun tärkeyttä (esim. Löfström & Nevgi 2009; Nevgi & Tirri 2003) Kokonaisuudessaan yrityksen tavoitteet ja perustelut verkko-koulutuksen järjestämiselle löytyivät siis tehokkuus ajattelusta, mikä yllä mainitun perusteella on yrityksen päämäärän kannalta ymmärrettävää.

Yrityksen kursseista vastaavan henkilön arvio oli, että tavoitteet yrityksen kannalta saavutettiin. Hänen mukaansa rekrytointikoulutuksen tavoitteet koettiin saavutetuiksi, vaikka tavoitteen toteutumisen suoranainen mittaaminen oli vaikeaa, sillä ohjelmisto oli samaan aikaan vahvassa muutoksessa. Tämä johtui siitä, että koulutuksen kohteena olevaa järjestelmää myöskin kehitettiin samanaikaisesti. Myös toisen koulutuksen tavoite arvioitiin jollain tasolla saavutetuksi, mutta tarkkoja tuloksia ei oltu kerätty.

“Toi työkalu on vahvas muutoksessa joten suoranainen mittaaminen on hieman vaikeeta, mut vastaan: saavutettiin.”

Koulutuksen vastuuhenkilö

Pyysimme myös haastateltavia arvioimaan, onko yritys mahdollisesti saavuttanut sen tavoitteen, minkä he kokivat yrityksellä olleen. Haastateltujen oma näkemys oli, että tavoitteet olivat toteutuneet ainakin heidän omassa toimipisteessään.

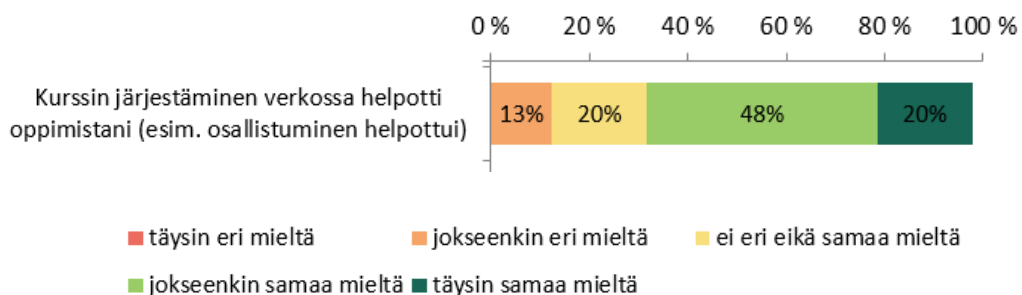
“En tietenkään osaa sanoa kenenkään muun puolesta, että millä laajuudella sitä käytetään ja tota me ollaan ainakin täällä meidän toimistolla koko ajan enemmän ja enemmän otettu käyttöön ja koitetaan sitä muistaa käyttää ja hyödyntää. Sanotaan taas se, että toivottavasti ainakin jossain määrin ja ainakin meidän toimistolla se on kantanut hedelmää.”

Tiedonhallinta, C

5.2 Verkkokoulutusten oppimista tukevat tai vaikeuttavat tekijät

Verkko-oppimisen arvioinnissa tulee muistaa arvioida kokonaisvaltaisesti koko oppimisympäristöä, eikä vain keskittyä arvioimaan opetuksessa käytettyä tekniikkaa. Vaikka tekniikkaakin arvioidaan, on tärkeää selvittää, miten käytetyt menetelmät helpottavat oppimista ja luovat tehokkaan oppimisympäristön. Verkko-oppimisen arvioinnin kehän neljännessä ja viimeisessä vaiheessa pyritään arvioimaan koulutuksen vaikuttavuutta kokonaisuudessaan. Vastasiko käytetty verkko-oppimisympäristö pedagogisiin tarpeisiin ja toimiko sovellus opetuskäytössä. (Phillips ym. 2012, 8, 48–49.)

Määrällisen aineiston perusteella kartoitimme, kokivatko vastaajat kurssin järjestämisen verkossa helpottaneen heidän oppimistaan. 68 % (Kaavio 5.) vastaajista oli jokseenkin tai täysin samaa mieltä siitä, että kurssin järjestäminen verkossa helpotti heidän oppimistaan. Yksikään vastaajista ei ollut täysin sitä mieltä, että kurssin järjestäminen verkossa olisi vaikeuttanut oppimista.



KAAVIO 5. Henkilöstön kokemus siitä, helpottiko verkkomuotoinen koulutus oppimista.

Verkkomuotoisen opetuksen oppimista tukevia ja vaikeuttavia asioita haastateltavien oli vaikeaa tunnistaa verrattuna kontaktiopetukseen. Suurimmaksi hyödyksi koettiin, että tallenteisiin oli

mahdollista palata myöhemmin ja niiden avulla kerrata opittua. Tämä kertaamisen mahdollisuus nähtiin verkkokoulutuksen hyvänä ominaisuutena, mitä taas kontaktiopetuksessa ei välttämättä ole.

“Varmasti edistää ja sitä taidetaan hyödyntää entistä enemmän, kyl siitä on oma hyötynsä kun pystyy kertaamaan ja palaamaan jos jotain unohtaa.”

Rekry, B

“Tietenkin joku manuaali olisi hyvä, mutta toisaalta kun esitys nauhoitettiin niin onhan se video vähän niin kuin käyttöohje, kun voi katsoa uudelleen.”

Rekry, C

Lisäksi verkko-opetuksen hyödyksi koettiin sen tarjoama työrauha ja mahdollisuudet toimia haluamallaan tavalla koulutuksen aikana, esimerkiksi päättämällä keskittykö vain kuuntelemaan kouluttajaa vai tutustuuko itse samalla koulutuksen aiheena olevaan ohjelmistoon.

Kayn ja Knaackin (2008, 161) tutkimuksessa nousi esille, kuinka tärkeitä ovat verkko-oppimisympäristön ominaisuudet, kuten interaktiivisuus, selkeän palautteen saaminen ja hyvä grafiikka tai animaatiot ym, jotka tukevat oppimista, aivan kuten tehokas apu, selkeät ohjeet sekä sovelluksen käytön helppous oppimisen kannalta. Haastateltavat eivät pystyneet selkeästi määrittelemään niitä asioita, jotka käytetyssä sovelluksessa ja koulutus muodossa olisivat tukeneet tai vaikeuttaneet heidän oppimistaan. Kay ja Knaack (2008, 161) toteavat, että myös kouluttajien on usein vaikeaa tietää, mikä vaikuttaa osallistujien oppimiseen positiivisesti tai negatiivisesti. Lisäksi he muistuttavat, että käytetyt teknologiset työkalut ja menetelmät ovat kuitenkin vain menetelmiä, joiden avulla oppimista halutaan saada aikaan. Työkalut itsessään eivät saa aikaa oppimista.

Useasta haastattelusta tuli ilmi, että koulutus koettiin tarpeelliseksi oman oppimisen kannalta. Myös muissa tutkimuksissa on tullut ilmi, että aikuisetkin tarvitsevat tukea opiskelulle, eikä kaikkea voida itseopiskella (Tynjälä & Häkkinen 2005; Bova & Kroth 2001; Vainionpää 2006). Liian usein kuvitellaan, että aikuiset eivät tarvitse tukea ja ohjausta. Bova ja Kroth (2001) ovat kuitenkin osoittaneet, että myös aikuiset tarvitsevat juuri oikean määrän laadukasta ohjausta oman oppimisensa tueksi. Jung (2011, 459–460) puolestaan huomasi tutkimuksessaan, että kouluttajien opiskelijoille antama tuki, oli yksi tärkeimmistä verkko-oppimisen onnistumiseen vaikuttavista ulottuvuuksista. Muutamat haastateltavat kertoivat, että olivat jo ehtineet käyttää järjestelmää ennen koulutusta, joten osa asioista oli ollut heille jo tuttuja. He kertoivat kuitenkin, että olivat silti oppineet koulutuksessa uutta ja pitivät sitä sen vuoksi tarpeellisena oppimisensa kannalta.

“Joo, koska ei ollu käsitystä koko ohjelmasta ennen sitä, toki se oli vaan yks osa sitä ohjelmaa, mutta oli se hyödyllinen.”

Rekry, A

“Ois se voinu olla heti kun järjestelmä tuli käyttöön, mutta parempi myöhään kuin ei milloinkaan, opin kyllä uutta.”

Rekry, C

“Yleisesti ottaen oli tarpeellinen, mutta mulle oli jo paljon tuttua kun olin jo pilotissa mukana.”

Rekry, B

Verkkomuotoisen koulutuksen suosio perustui enemmänkin ajan ja resurssien säästöön kuin oppimiseen vaikuttaneisiin tekijöihin. Myös koulutus itsessään koettiin oppimisen kannalta tehokkaaksi. Useat haastateltavat kokivat verkkomuotoisen koulutuksen tehokkuuden edesauttavan oppimista. Sitä, miksi tehokkuus vaikutti oppimiseen, haastateltavat eivät perustelleet.

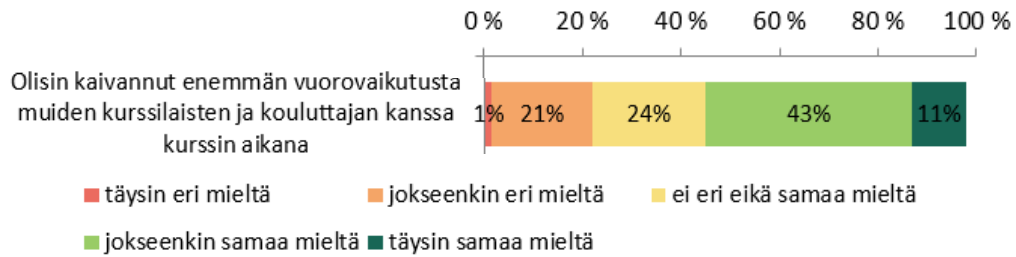
“No hyvinhän sen ois voinu tehdä paikanpäällä, mutta etänä säästettiin resursseja. Tehokkuutta varmasti lisättiin verkkokoulutuksen kautta ja uskon, että sain saman hyödyn verkon kautta, kun olisin saanu lähiopetuksessakin. En näe tätä ollenkaan huonompana vaihtoehtona ja sisäisten asian ihan yhtä hyvin tätäkin kautta.”

Rekry ja tiedonhallinta, D

“... mut se on vaan nykypäivää, tehokkuus on hyvä, mut en mä tiä onko siinä erityisesti muuten vaikuttanu, en osaa sanoo.”

Rekry, A

Tutkimuksen kohteena olevan kurssin teknologisessa toteutuksessa oppimiseen vaikuttanut tekijä on ollut se, että teknologia mahdollisti kouluttajan seuraamisen ja koulutukseen osallistumisen etäopetuksena. Tässä tapauksessa vuorovaikutus jäi kuitenkin hyvin yksipuoliseksi. Vuorovaikutuksen puutteen lähes jokainen haastateltava nosti esille. Määrällisen kyselyn perusteella 54 % (Kaavio 6.) vastaajista olisi kaivannut enemmän vuorovaikutusta muiden kurssilaisten ja kouluttajan kanssa kurssin aikana. Vastaavasti 22 % koki kurssilla olleen vuorovaikutuksen täysin tai jokseenkin riittäväksi.



KAAVIO 6. Henkilöstön arvio vuorovaikutuksen riittävydestä koulutuksessa.

Vuorovaikutusta etenkin kollegoiden kanssa olisi toivottu olevan kurssin aikana enemmän. Yhteisöllisyyttä korostetaan monissa verkko-oppimisen teorioissa ja sen tärkeys tulee esille monissa tutkimuksissa (Jung 2011, 459; Korhonen, 2014; Kirschner ym. 2004; Vuopala 2013). Kirschnerin ym. (2004, 47–66) mukaan kollektiivista asiantuntijuutta ja yhteisöllisyyttä pitäisi hyödyntää ja toteutustavoille pitäisi olla lähtökohtana sellaisen pedagogisen ja sosiaalisen tilan luominen verkkoon, jonka avulla olisi mahdollista lähteä yhdessä avoimesti tutkimaan oppimisen kohteena olevaa ongelmaa ja rakentaa kollektiivisesti ratkaisua. Vuopalan (2013) mukaan onnistuneen yhteisöllisen oppimisen avaintekijöitä ovat hyvä vuorovaikutus, yhteistä ponnistelua vaativa oppimistehtävä sekä oppijan omat opiskelutaidot ja motivaatio oppia yhdessä. Haastateltavat toivoivatkin, että pystyisivät jakamaan kokemuksia järjestelmän käytöstä ja sen käyttöön liittyvistä ongelmista sekä niiden ratkaisusta kollegoiden kanssa.

“Kyseessä on iso yritys ja kollegat on aika vähän tekemisissä toistensa kanssa, niin ehkä sellasta että koulutuksessa ois vuoropuhelua. Itse koen, että toisilta oppiminen on hyvä hyödyllinen tapa ja on hyvä kuulla kokemuksia ja ajatuksia ja sitä kautta voi saada itselle uutta oppia. Semmosta osallistamista, eikä pelkästään opittavaa asian esiintuomista.”

Rekry ja Tiedonhallinta, D

“No ehkä se vuorovaikutus, sitä ei siinä chatissa oo, mutta en taas ois kaivannu sitä vuorovaikutusta siihen kurssin aikana vaan sen jälkeen.”

Tiedonhallinta, A

Vuorovaikutuksen on kuitenkin tuotava parannuksia oppimiseen, jotta sen mukaan ottaminen on perusteltua. Usein parannukset ovat tiedollisia, kun ryhmä jakaa oppimaansa toisilleen ja oppii yhdessä. Vuorovaikutus tuo mukaan myös hyviä sosiaalisia suhteita, mikä lisää kurseilla viihtymistä. Tällainen viihtymistä lisäävä sosioemotionaalinen toiminta voi omalla tavallaan myös tukea ja edistää ryhmän oppimista ja on sen vuoksi tarpeellista. (Löfström & Nevgi 2009, 309.) Nevgin ja Juntusen

(2005, 61) tutkimuksessa juuri yksinäisyyden ja eristyneisyyden kokemukset nousivat verkko-opetuksen suurimmiksi esteiksi, kun asiaa oli kysytty opiskelijoilta. Tutkimuksemme kohteena olevat kurssit olivat kuitenkin sen verran lyhyitä, että yksinäisyyden ja eristyneisyyden kokemukset eivät nousseet ongelmiksi, mutta vuorovaikutuksen nähtäisiin silti tuovan mielekkyyttä opetukseen. Varsinkin pidempiä kursseja suunniteltaessa vuorovaikutuksen mukaan ottaminen tulee ottaa huomioon tämän sekä aikaisempien tutkimustulosten valossa (mm. Nevgi & Juntunen 2005; Nummenmaa 2012; Jung 2011; Vuopala 2010).

Vaikka kaikki haastateltavat mainitsivat vuorovaikutuksen puuttumisen, ei vuorovaikutuksen puutetta koettu kuitenkaan oppimista hankaloittavaksi tekijäksi. Haastateltavat arvelivat, että vuorovaikutus voisi silti syventää oppimista.

“En osaa sanoa, onko sillä kauheesti merkitystä. Itsestä ja omasta keskittymisestä se on kiinni, et mitä oppii ja miten oppii. Mut en osaa suorilta sanoa, mitään mikä hankaloittas oppimista jos ei olla samassa tilassa.”

Tiedonhallinta, C

Vaikka vuorovaikutusta kouluttajan ja muiden osallistujien kanssa ei ollut, pystyi kouluttajalle esittämään kysymyksiä chattipalstalle. Kysymysten esittämiseen chattipalstalla koettiin toimivan hyvin. Kaikkiin kysymyksiin oli saatu vastaukset koulutuksen loppuksi, eikä opetus keskeytynyt kysymysten vuoksi. Chatin koettiin toimivan hyvin myös teknisesti.

“Kylläs sitä käytettiin, mut siellä ei saanu huudella vaan esitettiin suoria kysymyksiä, jotka käytiin luennon loppu läpi.”

Rekry, B

“Ihan hyvin, se on ihan hyvä se chatti palsta sinänsä, kun joku kokoo niitä kysymyksiä ja auttaa sit siinä. Jos on paljon koulutuksia ja kaikki huutais skypessä päälle, niin se ei välttämättä ois paras systeemi vaan se, että joku ottaa hallitusti kysymykset vastaan ja vastailee sitten jossain kohtaa ja vastailee nimenomaan ääneen. Mun mielestä ihan hyvä systeemi.”

Tiedonhallinta, C

Muutama haastateltava pohti, olisiko opiskelu voinut olla tehokkaampaa luokassa, jossa kouluttaja olisi opastanut käyttämään ohjelmistoa. Haastateltavat kuitenkin pitivät hyvänä asiana sitä, että omalla työpisteellä pystyi hyvin keskittymään vain koulutuksen kuuntelemiseen tai halutessaan

käyttämään ja kokeilemaan ohjelmistoa samanaikaisesti. Oppimista heikentäväksi tekijäksi yksi haastateltavista kertoi oman työpisteensä meluisuuden, mikä häiritsi keskittymistä.

“No se, että kun yksin kattelee niin pystyy syventymään siihen asiaan. Ja samalla esimerkiksi vaikka jos oot omalla koneella niin tossa M-filesissäkin on tavoitteena, että sä pääset itekin sitä räpläileen, niin tossa sä pystyt samalla tekeen niitä asioita ja kokeileen niitä ja samalla tekeen mallisuorituksia... kuitenkin siinä on se oma rauha missä sä sit saat kuitenkin harjotella ja zekkailla niitä juttuja omaan tahtiin enemmän, ehkä se on se hyvä puoli siinä.”

Tiedonhallinta, C

“Mietin, että voisin ite tehdä työpisteellä niin, et on kaks näyttöä ja toiselta katsoo ja toisella tekee itse, toisaalta siinä sit keskittyminen herpaantuu pois, en tiä oisko hyvä, mutta sitä vois kokeilla.”

Tiedonhallinta, B

“Me jouduttiin tekemään se tuolla meidän myyntipalvelussa joka on aika meluisa paikka, mutta meillä oli kuulokkeet jotka sit autto aika hyvin taustahälyä, mutta ei muuta huomautettavaa.”

Rekry, C

Löfström ja Nevgi (2009, 308) muistuttavat, että kielellisen ja visuaalisen materiaalin esittäminen yhtä aikaa edistää oppimista, sillä niiden on todettu kuormittavan muistin eri osa-alueita. Jos taas oppija joutuukin jakamaan tarkkaavaisuutensa kahden visuaalisen lähetyksen välillä, kuormittuu hänen visuaalinen aistikanavansa liikaa, mikä saattaa häiritä oppimista. Tämän vuoksi on mietittävä tarkkaan millaista materiaalia ja kuinka paljon koulutuksessa käytetään.

Haastateltavat kokivat opetustapahtuman varsin yksisuuntaisena, jossa kouluttaja siirsi tiedon sellaisenaan henkilöstölle. Teoriassa toimme esiin konnektivistisen oppimiskäsityksen. Koulutusmuodossa oli kuitenkin havaittavissa behavioristisia piirteitä, jotka tulevat esille sekä kurssin vastuuhenkilön että haastateltavien kommentteissa.

“Ja meidän toimintatapa on ylipäätään koulutuksessa on se, että me ollaan mykistetty jokainen osallistuja. Eli osallistuja ei pysty millään tavalla keskeyttämään koulutusta, vaan koulutus jatkuu koko ajan eteenpäin.”

Koulutuksen vastuuhenkilö

“No, ehkä se koulutus oli enempi mikä vaan pakotettiin katsomaan, eikä itse järjestelmän ongelmiin ja hyötyihin perehdytty, et enemmänkin dialogia, kuunneltiin mitä kouluttajalla on asiaa ja pidettiin päämme kiinni.”

Rekry, B

Kuitenkin haastateltavien oma oppimiskäsitys voidaan nähdä konnektivistisena. Konnektivistisuus näkyy siinä, että oppijoilla oli halu olla vuorovaikutuksessa ja jakaa tietoa muiden kanssa, vaikka tämä koulutusmuoto ei sitä mahdollistanut. Konnektivismissa oppija nähdään aktiivisena tiedon hakijana, joka rakentaa ja jakaa tietoa muiden kanssa (Siemens & Conole 2011). Tieto ja oppiminen pohjautuvat mm. mielipiteiden moninaisuuteen sekä tiedon tärkeyden arviointiin (Siemens 2004). Haastateltavien nähtiin ottavan vastuuta omasta oppimisestaan ja olevan aktiivisia tiedon etsijöitä. Vaikka koulutus oli yksisuuntainen, haastateltavat kertoivat millaisin keinoin he itse edesauttoivat omaa oppimistaan ja olivat tietoisia siitä, miten laajentaa omaa tietämystään koulutettavasta asiasta koulutuksen aikana sekä jälkikäteen.

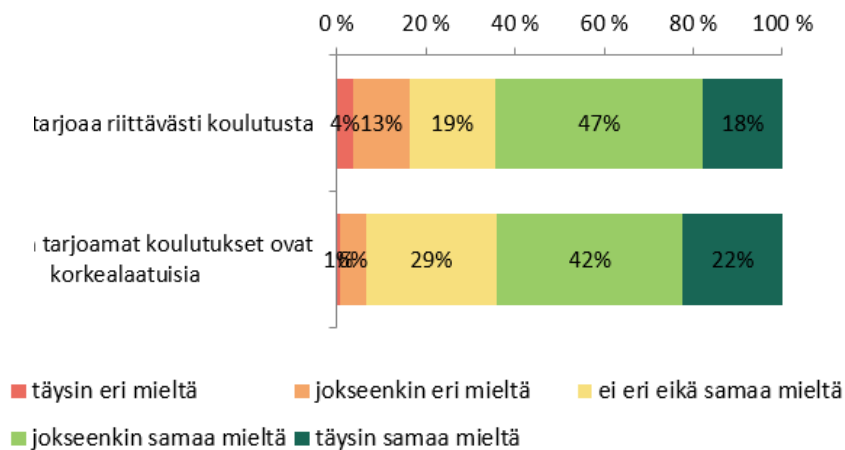
“Ja samalla esimerkiksi vaikka jos oot omalla koneella niin tossa on tavoitteena, että sä pääset itekin sitä räpläileen, niin tossa sä pystyt samalla tekeen niitä asioita ja kokeileen niitä ja samalla tekeen mallisuorituksia.”

Tiedonhallinta, C

5.3 Verkkokoulutusten parantaminen

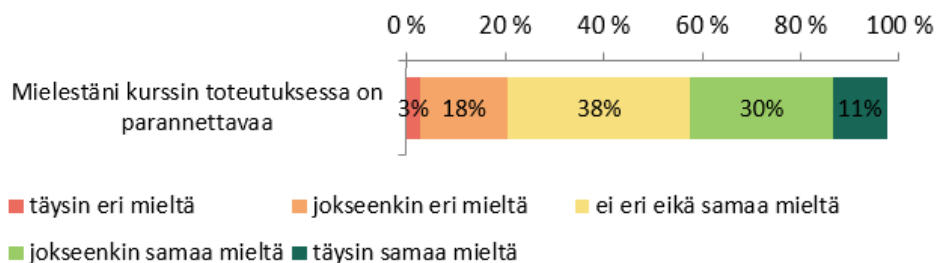
Verkko-oppimisen arvioinnin kehän kolmas vaihe on selvittää, kuinka verkko-oppimisympäristöä voidaan parantaa, jotta se parantaisi osallistujien oppimista. Miten verkko-oppimisympäristö saataisiin vielä tehokkaammaksi siten, että se tukisi osallistujien oppimista parhaalla mahdollisella tavalla. (Phillips ym. 2012, 47–49.)

Määrällisellä selvityksellä kartoitimme ensin yleisellä tasolla henkilöstön tyytyväisyyden astetta verkkokoulutuksista. Kysyttäessä tarjoaako yritys riittävästi koulutusta, 62 % (Kaavio 7.) vastaajista oli jokseenkin tai täysin samaa mieltä siitä, että koulutusta on ollut riittävästi. Vain 17 % oli täysin eri mieltä tai jokseenkin eri mieltä koulutuksen riittävyyden suhteen. Samoin kysymykseen siitä, ovatko tarjotut koulutukset korkealaatuisia, enemmistö, eli 64 % (Kaavio 7.) vastaajista oli valinnut vaihtoehdon jokseenkin tai täysin samaa mieltä edelliseen väittämään. Kuusi prosenttia oli jokseenkin eri mieltä ja vain yksi prosentti täysin eri mieltä koulutuksen korkeasta laadusta.



KAAVIO 7. Henkilöstön arvio koulutuksen riittävydestä ja korkealaatuisuudesta. (Kysymysten alusta on yrityksen nimi poistettu anonymiteetin säilyttämiseksi)

Esitimme myös väittämän, että kurssin toteutuksessa on parannettavaa. 38 % (Kaavio 8.) vastaajista ei ollut eri eikä samaa mieltä väittämän kanssa. Täysin tai jokseenkin eri mieltä oli 21 % vastaajista eli heidän mielestään kurssissa ei ollut parannettavaa. Vastaavasti 41 % oli jokseenkin tai täysin samaa mieltä siitä, että kurssilla on parannettavaa.



KAAVIO 8. Henkilöstön kokemus koulutusten toteutuksen parantamisesta.

Koska 41 % kyselyyn vastanneista oli sitä mieltä, että verkkokoulutuksessa on jotain parannettavaa, halusimme haastatteluissa selvittää tarkemmin, millaista palautetta haastateltavat antaisivat koulutuksesta jatkoa ajatellen. Palautteet olivat kaikkien haastateltavien osalta hyvin samansuuntaisia. Palautteissa nousivat esiin koulutuksessa käytettävät materiaalit, toimintamallit sekä vuorovaikutus. Vainionpään (2006) tutkimuksessa on tullut ilmi, että verkko-koulutuksen mielekkyyden ja syvällisyyden kokemukseen vaikuttavat oppimateriaalien monipuolisuus sekä monikäyttöisyys. Kokonaisuudessaan koulutuksiin oltiin tyytyväisiä ja kaikki haastateltavat toivoivat verkossa järjestettäviä koulutuksia myös jatkossa.

Koulutuksen yhteydessä oli jaettu käsikirja järjestelmän käytöstä. Materiaalien suhteen muutama haastateltavista toivoi, että kirjallisen materiaalin ja koulutukseen liittyvät oppaat olisi mahdollista saada etukäteen tarkasteltaviksi, jolloin olisi mahdollisuus orientoitua koulutuksen sisältöön jo etukäteen. Yksi kaipasi myös tiivistelmää koulutuksen pääkohdista.

“Ehkä, kehitysideana: se manuaali on aika pitkä niin ehkä tiivistelmä tai joku lyhyt A4 niistä pääpointeista ois hyvä, joku semmoinen lyhyt yhteenvedo. Ei se nyt ihan välttämätön olis mut vois olla kuitenkin ihan hyvä.”

Rekry ja Tiedonhallinta, D

“Et en pitäis pahana, jos materiaalit tulis etukäteen, vaikkei sitä aina ehkä ehdikään etukäteen tankkaamaan. Ei ainakaan haittaa olis, jos sais etukäteen. Semmoinen juttu vielä, et on hyvä, että tällaisia koulutuksia on, koska muuten niihin asioihin perehtyminen jäis varmaan vähän eri tasolle. Ja nimenomaan verkkokoulutuksena.”

Tietojenhallinta, B

Oheismateriaalien lisäksi haastatteluista nousi esiin toive, että koulutus voisi aktivoida osallistujia enemmän. Pelkän kouluttajajohtoisen monologin lisäksi koulutukseen voisi sisältyä erilaisia osallistavia tehtäviä.

“Varmasti tällä pohjalla kommunikointi vois olla parempaa ja sit ei varmaan ois haittaa jos luennoilla ois taukoo ja tehtäis jotain muutakin välillä, vähän jotain aktiivisempaa. En o varma toimiiko ennakko/jälkitehtävät, kun ei oo aikaa tai resursseja. Mutta luennon aikana vois joku tehtävä olla.”

Rekry, B

Palautteissa oli selkeästi eniten mainintoja liittyen vuorovaikutukseen ja työntekijöiden väliseen kommunikointiin. Kaikki haastatellut kokivat, että ajatusten vaihto ja keskustelu kollegoiden kanssa olisi toivottua ja sitä kautta olisi mahdollisuus vertaisoppimiselle. Vuorovaikutuksen vaikutusta oppimiselle käsitelimme jo enemmän luvussa 5.2.

“Kyseessä on iso yritys ja kollegat on aika vähän tekemisissä toistensa kanssa, niin ehkä sellasta että koulutuksessa ois vuoropuhelua. Ite koen, että toisilta oppiminen on hyvä hyödyllinen tapa ja on hyvä kuulla kokemuksia ja ajatuksia ja sitä kautta voi saada itselle uutta oppia. Semmosta osallistamista, eikä pelkästään opittavaa asian esiintuomista.”

Tiedonhallinta ja Rekry, D

“Sellasta yleistä keskustelua siitä, miten sitä yleensä oikeesti käytetään jos esim. puhutaan tiedonhallintajärjestelmästä niin sen sijaan, että miten se toimii, mikä on tietty tärkeää, mutta se, että miten sitä meidän firmassa voi käyttää ja sitä kautta sit sitä keskustelua.”

Tiedonhallinta, C

Vuorovaikutusta kaivattiin, mutta samalla tiedostettiin, että toimivan ja luontevan vuorovaikutussuhteen aikaansaaminen verkkoympäristössä voi olla haasteellista. Tämä ei ole ainoastaan kiinni koulutusympäristön muutoksesta, sillä myös kouluttajien ja osallistujien täytyy antaa oma panoksensa toimivan vuorovaikutuksen aikaansaamiseksi. Vuopalan (2013) tutkimuksessa yksi yhteisöllisen oppimisen edellytyksistä on toimiva vuorovaikutus. Tämä taas edellyttää osallistujilta vuorovaikutus- ja opiskelutaitoja sekä motivaatiota, jotka mahdollistavat vuorovaikutuksen onnistumisen oppimistilanteessa. Vastaavasti suurin kollektiivista oppimista vaikeuttava tekijä Vuopalan (2013) tutkimuksessa olivat passiiviset ryhmän jäsenet. Näin ollen vaikka kouluttaja tarjoaisi hyviä mahdollisuuksia vuorovaikutteiseen oppimiseen, ovat avainroolissa myös oppijoiden omat valmiudet ja motivaatio toisten kanssa työskentelyyn.

“Se on se rajote, et nää kuka meinaa puhua ja sit tulee päällekkäin puhumista ja muuta. Eikä ehkä niin herkästi lähe ees mukaan keskusteluun kun on vaan langan päässä, sekin on rajottava tekijä.”

Tiedonhallinta, C

Vaikka koulutuksiin kaivattiinkin enemmän vuorovaikutusta kuin mitä nykyinen chatti mahdollisti, chatia pidettiin kysymysten esittämiseen hyvin sopivana menetelmänä. Siksi toivottiin, että chattipalsta olisi osa koulutusta myös jatkossa.

“Toivon, että sitä vaihtoehtoa ei poisteta, että sinne voi etukäteen esittää kysymyksiä, että sit saa ne arjessa kohdatut ongelmat esittää ja saa niihin sit vastauksia, että sen nyt ainakin vois säilyttää.”

Tiedonhallinta ja Rekry, D

Myös yrityksen koulutuksen vastuuhenkilö on nähnyt chatin palstan käytön hyödyllisenä. Sen lisäksi, että palstaa käytetään koulutuksen aikana, on sen perusteella kerätty kysymykset ja vastaukset talteen, ikään kuin “usein kysytyjen kysymysten” listaksi. Näin yleisimpiin kysymyksiin pystyy palaamaan myös koulutuksen jälkeen.

“Me ollaan koettu testaamisen kautta paremmaks, et on parempi vastata kysymyksiin lopussa. Sitten tämän lisäksi me ollaan kerätty kaikki kysymykset9 kaikista koulutuksista yhteen tämmöseen kyselylomakkeeseen. Vähä niin ku ukk.”

Koulutuksen vastuuhenkilö

Palautteissa ei ollut suoranaista kritiikkiä itse koulutuksista. Kritiikki, mikä kahden haastateltavan puheesta nousi, koski sitä, että yritys oli ottanut nopeasti käyttöön virheellisen järjestelmän. Heidän mukaansa järjestelmää olisi voinut testata ja parannella enemmän ennen sen ottamista koko yrityksen henkilöstön käyttöön. Näin ollen ainoa suora kritiikki ilmeni itse järjestelmien toimivuutta kohtaan, ei itse koulutusta kohtaan.

“Hah hah..yrittäny purra hammasta ja tutustua järjestelmään ja hyväksyä sen virheet, niin kauan on elettävä, että ne virheet korjataan.”

Rekry, B

Edellä mainittujen palautteiden ja kehitysideoiden lisäksi yhdestä haastattelusta nousi esille myös konkreettinen toive koskien kaikkea yrityksen koulutuksia ja niiden verkossa järjestämistä:

“Toivottavasti tulis joku iso yhteinen verkkokoulutusympäristö josta löytyis kaikki korttikoulutuksista lähtien. Selkeesti sellaselle on tarvetta, kun erilaisia koulutuksia tarvitaan sisäisesti ja myös asiakkaillekin ympäri Suomen. Asiakaspalvelu kuitenkin toimii paljon verkon kautta ja näin voitais tarjota sama palvelutaso koko maan laajusesti Lappia myöten.”

Rekry, B

Kokonaisuudessaan kaikki haastateltavat pitivät erittäin paljon siitä, että koulutukset järjestettiin verkossa ja toivoivat, että näin toimittaisiin jatkossakin.

“Et mitä enemmän tota etäkoulutusta, Skypee ja kaiken maailman muita Moodleja, sun muita platformeja, mitä voi koulutuksessa hyödyntää, niin mä liputa kyllä niitten puolesta.”

Tiedonhallinta, C

“Sen mietin kommenttina, että koen, että nää koulutukset on hyviä, jos ei niitä olis niin se perehtyminen jäis eri tasolle. Ja etenkin näin verkkokoulutuksena järjestettynä.”

Rekry ja Tiedonhallinta, D

6 POHDINTA

Tässä osiossa kokoamme ensin yhteen tutkimuksen päätulokset ja tarkastelemme lähemmin, miten tulokset vastaavat tutkimuskysymyksiin (luku 6.1). Pohdimme myös tutkimuksen luotettavuuteen vaikuttaneita asioita sekä eettisiä kysymyksiä (luku 6.2). Lopuksi -osiossa pohdimme, mikä merkitys tutkimuksella on yritykselle ja millaisia mahdollisia jatkotutkimusehdotuksia tämän tutkimuksen perusteella voidaan esittää (luku 6.3).

6.1 Tulosten yhteenveto ja johtopäätökset

Teoriassa esitellyn Lynn Ricen (2006, 426) mukaan etäopetuksella voidaan nähdä olevan kolme periaatetta: 1. ilman ohjausta tapahtuvaa itsenäistä opiskelua ei lasketa etäopetuksiksi, 2. kun perinteistä opetusta ei ole mahdollista toteuttaa, on keksittävä keino opetuksen toteuttamiseen ilman kontaktia sekä 3. etäopetuksen avulla opetussisältö saadaan oppijoiden saataville paikasta riippumatta. Yrityksen järjestämä koulutus oli ohjattua, se toteutettiin verkon välityksellä ilman kontaktia ja henkilöstön oli mahdollista osallistua koulutukseen paikkakunnasta riippumatta. Täten yrityksen järjestämien koulutusten voidaan todeta täyttävän nämä etäopetuksen periaatteet.

Tämän tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, miten yrityksen verkkokoulutusten laatu toteutui Kirkpatrickin (2006) tasojen mukaan. Millainen merkitys verkko-oppimisympäristöllä oli oppimiselle sekä, miten verkkokursseja voidaan jatkossa parantaa. Laukkasen (2014, 66) mukaan koulutuksen vaikuttavuutta on sen saavuttaminen, mihin koulutuksella on pyritty. Tämän tutkimuksen kohteena olevan koulutuksen yhtenä tavoitteena oli saada kaikille työntekijöille samat toimintatavat käyttää koulutuksen aiheena olevia järjestelmiä. Toisena tavoitteena oli verkkokoulutuksen tuoma tehokkuus ajan ja kustannusten suhteen. Koulutuksen suunnittelijoilla ja haastateltavilla oli yhtäläiset käsitykset koulutuksen tavoitteista. Tämän perusteella sekä yrityksen, että henkilöstön tarve koulutuksen järjestämiselle on ollut samansuuntainen. Yrityksen koulutuksesta vastaava henkilö sekä haastateltavat kokivat, että koulutukselle asetetut tavoitteet saavutettiin. Tällöin voimme todeta, että yrityksen verkko-koulutukset ovat olleet vaikuttavia ja laadukkaita. Myös määrällisen taustaselvityksen ”jokseenkin samaa mieltä” ja ”täysin samaa mieltä” vastausten vastausprosenttien määrän voidaan todeta antavan samansuuntaisen tuloksen koulutusten laadusta.

Vaikka koulutusten laatu arvioitiin hyväksi, jäi niihin silti vielä parannettavaa seuraavia koulutuksia ajatellen molempien aineistojen perusteella.

Kayn ja Knaackin (2008, 147–168) tutkimuksessa oli verrattu opettajien ja oppilaiden käsityksiä koulutukseen laatuun liittyvistä asioista. Tutkimuksen mukaan vain 20 % opettajien ja oppilaiden vastauksista olivat vastanneet toisiaan. Tässä tutkimuksessa koulutuksen järjestäjien, eli yrityksen ja koulutettavien eli henkilöstön käsitykset koulutuksen tavoitteista ja niiden saavuttamisesta vastasivat hyvin toisiaan, kuten edellä totesimme. Oli yllättävää, kuinka yhdenmukaiset käsitykset yrityksellä ja henkilöstöllä lopulta oli koulutuksen laadusta. Voimme siis todeta laatuun liittyvien käsitysten olevan hyvin kontekstisidonnaisia, ja sen vuoksi olisikin tärkeää kartoittaa molempien osapuolten käsitykset asiasta jokaisessa tapauksessa erikseen.

Oppimistavoitteiden sekä tehokkuuden näkökulmasta voimme siis todeta koulutusten laadun toteutuneen. Halusimme kuitenkin selvittää tarkemmin, toteutuiko koulutusten laatu kaikilla Kirkpatrickin (2006) mallin neljällä tasolla. Tutkimuksen perusteella verkkokoulutus oli koulutukseen osallistuneille suhteellisen uusi kokemus ja osa suhtautuikin siihen varauksella. Kuitenkin kaikkien haastateltavien reaktio koulutukseen oli kokonaisuudessaan positiivinen. Positiivinen reaktio oli tärkeä ensimmäisen eli reaktioiden tason mittari, sillä se antaa viitteitä siitä, miten koulutettavat suhtautuvat koulutuksiin jatkossa ja ovat avoimia oppimiselle.

Tasolla kaksi koulutuksen laatua arvioidaan oppimistavoitteiden saavuttamisen perusteella. Oppimistavoitteet saavutettiin haastattelujen perusteella täysin, mutta määrällisen taustaselvityksen perusteella oppimistavoitteen saavuttamisessa kaikki eivät kokeneet tavoitteiden täyttyneen omalla kohdallaan. Oppimisen tasoon sisältyy edellä mainittu tavoite saada henkilöstölle yhtenäiset toimintatavat käyttää koulutuksen kohteena olevaa ohjelmistoa. Tämä tavoite saavutettiin sekä haastateltavien, että kouluttajan omasta mielestä, mikä kertoo oppimisen tasolle kuuluvan laadun saavuttamisesta. Määrällisen taustaselvityksen perusteella oppimistavoitteiden saavuttamista ei voida kuitenkaan yleistää koskemaan koko henkilöstöä.

Käyttäytymisen tasolla koulutuksen laatua arvioidaan koulutuksesta seuranneiden muutosten kautta. Tutkimuksesta ilmeni, että kaikki haastateltavat ovat hyödyntäneet kurssilla oppimaansa työssään. Opitun siirtäminen työhön ja sen kautta tapahtuvat muutokset yrityksen tehokkuudessa olivat yksi koulutuksen tavoitteista. Mikäli opittua ei voida hyödyntää työssä, ei koulutus olisi ollut laadukasta. Haastattelujen perusteella koulutusten laatu toteutui myös kolmannella tasolla.

Lopullisia tuloksia yrityksen näkökulmasta arvioidaan neljännellä eli tulosten tasolla. Yritys saavutti koulutuksella tavoitteensa, sillä verkkokurssin avulla yrityksen koettiin hyötyneen taloudellisesti ja ajallisesti sekä saavuttaneen aikaisempien tasojen oppimistavoitteet. Raivolan (2000, 202) mukaan koulutuksen tuloksellisuutta voidaan mitata myös tehokkuuden käsitteellä, jonka perusteella toiminta on ollut kannattavaa, kun tuotoksen arvo ylittää panosten arvon. Yritys näki verkkokoulutuksen nopeampana, tehokkaampana ja edullisempänä vaihtoehtona kontaktiopetukselle, joten tämän perusteella yrityksen tarjoama koulutus on ollut kannattavaa myös Raivolan (2000) esittämästä näkökulmasta. Kokonaisuudessaan yrityksen järjestämät koulutukset voidaan haastattelujen perusteella arvioida laadukkaiksi.

Tutkimuksen toisessa tutkimuskysymyksessä haluttiin selvittää verkko-oppimisympäristön merkitystä oppimiselle. Verkkomuotoisen opetuksen oppimista tukevia ja vaikeuttavia asioita haastateltavien oli vaikea määrittellä. Haastateltavat eivät osanneet osoittaa yhtään heidän oppimistaan vaikeuttanutta tekijää. Myöskin määrällisen taustaselvityksen tuloksista ilmeni, ettei yksikään vastaajista ilmoittanut verkko-oppimisympäristön vaikeuttaneen oppimista. Oppimista tukeviksi tekijöiksi haastateltavat mainitsivat työrauhan, kertaamisen mahdollisuuden, vapauden valita itselleen paras toimintatapa kurssin aikana sekä oppimismuodon tehokkuuden. Vuorovaikutusta kollegoiden sekä kouluttajan kanssa toivottiin enemmän, mutta vuorovaikutuksen puutteen ei kuitenkaan nähty olevan oppimista vaikeuttava tekijä.

Kurssin suunnittelussa tulisi aina pohtia, millä tavoin verkko-oppimisympäristö edistää oppimista ja tukee asioiden syvällistä ymmärtämistä (Löfström & Nevgi 2009, 306). Tutkimuksen kohteena olevien kurssien tavoite oli asetettu tehokkuuden näkökulmasta. Verkko-opetus valittiin koulutusmuodoksi, sillä sen todettiin säästävän aikaa ja kustannuksia. Tutkimuksesta ei selvinnyt, oliko kurssille asetettu pedagogisia tavoitteita sen mukaan, miten verkko-oppimisympäristö edistää oppimista ja oppien siirtymistä käytännön työhön. Oppimiseen liittyvä tavoite oli oppisisällön siirtäminen kaikille samanlaisena. Vaikka verkko-oppimisympäristö oli kokonaisuudessaan hyvin pelkistetty, voidaan sen todeta toimineen hyvänä oppimisalustana tässä kontekstissa.

Yrityksen tavoitteiden ja teorian kautta tarkasteltuna koulutuksien laatu saatiin kokonaisuudessaan hyvin esille. Kuitenkin oppimiseen liittyvää laatua oli vaikeaa tarkemmin määrittellä. Verkkokoulutusten hyöty yritykselle verrattuna kontaktiopetukseen oli osoitettavissa taloudellisesti ja ajallisesti, mutta oppimisen kannalta hyötyjä oli vaikeampaa mitata. Tässä tutkimuksessa ei

luotettavasti selvinnyt, olisiko verkko- tai kontaktikoulutuksella eroa oppimistulosten kannalta. Koska tutkimuksessa ei selvinnyt, että verkkokoulutus olisi oppimisen kannalta kontaktiopetusta millään tavalla heikompi vaihtoehto, on se siis yritykselle järkevämpi vaihtoehto tehokkuutensa puolesta. Verkkokoulutuksen ensisijainen tavoite on kuitenkin oppimisessa, mitä ei tehokkuuteen panostaessa tule unohtaa.

Sekä koulutuksen järjestäjien että koulutettavien oppimiskäsityksissä voidaan todeta ilmenneen ristiriitaisuuksia. Koulutuksen opetus tapahtui yksisuuntaisesti kouluttajan johdolla. Opetustapahtuma voidaan siten nähdä behavioristisena, jolloin kouluttaja toimi aktiivisena tiedon siirtäjänä ja koulutettavat olivat passiivisia tiedon vastaanottajia. Kuitenkin haastateltavien toiveiden perusteella heidän oppimiskäsityksensä kuvasti konnektivistista oppimiskäsitystä. Koulutettavilla olisi ollut valmiuksia toimia aktiivisina tiedon käsittelijöinä ja jakajina. Etenkin tiedon jakaminen ja käsittely yhdessä kollegoiden kanssa koettiin merkittäväksi tekijäksi, joka olisi edistänyt heidän oppimistaan. Näiden tulosten valossa koulutettavien omat toiveet oppimistapahtumalle kannattaisi ottaa huomioon koulutuksen suunnittelussa ja järjestämisessä. Haastattelujen perusteella kollektiivinen tiedon käsittely lisäisi oppimisen tehokkuutta sekä koulutuksen mielekkyyttä. Näin ollen oppimiskäsitysten kohtaaminen koulutuksen järjestämisen sekä koulutettavien välillä voidaan nähdä oppimista ja mielekkyyttä lisäävänä tekijänä.

Halusimme kolmannessa tutkimuskysymyksessä selvittää, miten verkkokoulutuksia ja niiden laatua voidaan parantaa, jotta yritys voisi jatkossa tarjota henkilöstölleen entistä laadukkaampia koulutuksia. Kokonaisuudessaan verkkomuotoisia koulutuksia toivotaan jatkossa enemmän sekä määrällisen että laadullisen aineiston perusteella. Määrällisestä aineistosta oli havaittavissa, että varsin iso osa henkilöstöstä oli sitä mieltä, että kurssien toteutuksessa olisi kuitenkin parannettavaa. Haastatteluista suurimmiksi parannuksen kohteiksi nousivat oheis- ja etukäteismateriaalit, osallistujien aktivoiminen sekä vuorovaikutuksen mahdollistaminen. Se, miten yritys haluaa jatkossa verkkokoulutuksiaan kehittää, riippuu seuraavien koulutusten tavoitteista sekä niiden kontekstista.

6.2 Tutkimuksen luotettavuus

Heti tutkimuksen alkuvaiheessa, sovimme yrityksen kanssa, että yrityksen nimi ja tiedot, joista yrityksen voi tunnistaa, pysyvät salassa. Yrityksen toive oli pysyä anonyymina koko tutkimuksen ajan. Kaikkeen tiedon hankintaan ja julkistamiseen liittyy eettisiä kysymyksiä ja periaatteita, jotka

on otettava huomioon. Näistä periaatteista on tässä tutkimuksessa sovittu yhdessä yrityksen kanssa. Eettisesti hyvän tutkimuksen edellytyksenä on myös, että kaikissa tutkimuksen vaiheissa noudatetaan hyvää tieteellistä käytäntöä (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 23).

Koko tutkimuksen ajan yritys pysyi anonymina. Määrällisessä tai laadullisessa aineistossa ei tullut julki yrityksen tai työntekijöiden nimiä. Kummastakaan aineistosta ei myöskään ole mahdollista tunnistaa vastaajien henkilöllisyyttä. Määrällisessä taustaselvityksessä vastaajien tunnistetiedot eivät tulleet edes meidän tarkasteltaviksemme. Koska saimme omaan tarkasteluunne vain valmiit kaaviot tutkimuskysymyksiin liittyvistä vastauksista, emme voineet päätellä mitään vastanneiden taustatiedoista. Toisaalta tämä varmistaa sen, että vastaajien henkilötiedot todellakin pysyivät täysin anonymina. Toisaalta taas emme myöskään pystyneet päättelemään, millaiset työntekijät kuuluivat määrällisen taustaselvityksen otokseen tai ovatko esimerkiksi tietyssä työtehtävässä olevat työntekijät jättäneet vastaamatta kyselyyn. Kuitenkin vastausprosentin ollessa 71 %, voimme todeta otoksen kuvanneen hyvin perusjoukkoa. Korkean vastausprosentin ansiosta ei ehkä olisikaan ollut tarvetta määrittellä, vaikuttiko työntekijöiden tausta heidän kyselyyn osallistumiseensa, eikä tämä näin ollen vaikuttanut määrällisen taustaselvityksen luotettavuuteen.

Taustatietojen puutteen lisäksi meillä oli käytössä vain määrällisen kyselyn vastausten prosentiosuudet sekä keskiarvot. Koska määrällisen kyselyn tarkoitus oli toimia kartoittavana aineistona, koemme, että edellä mainitut tiedot olivat riittäviä. Lisäksi koimme, että laadullinen aineisto kompensoi muiden mittareiden puutetta, sillä aineistot olivat tarpeeksi koherentit keskenään. Koska emme itse suorittaneet määrällisen aineiston analyysiä, emme myöskään paneudu määrällisen aineiston analyysin luotettavuuteen.

Validius tarkoittaa sitä, että mittari tai tutkimusmenetelmä mittaa juuri sitä, mitä oli tarkoituskin mitata. Tämä kertoo, onko tutkimus validi eli pätevä. Esimerkiksi juuri kyselylomakkeessa tutkittavat ovat voineet käsittää kysymykset eritavalla kuin tutkija, jolloin vastaukset eivät välttämättä kohdistu haluttuun asiaan ja näin ollen mittari aiheuttaa tuloksiin virhettä. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 231.) Operationalisoimme määrällisen taustaselvityksen kysymykset teorian avulla ja pyrimme saamaan lauseista ja sanavalinnoista mahdollisimman ymmärrettäviä henkilöstön näkökulmasta. Emme kuitenkaan pysty millään osoittamaan, miten kyselyyn vastanneet henkilöt todellisuudessa ovat kysymykset ymmärtäneet eli onnistuiko operationalisointi validilla tavalla. Esimerkiksi ei eri eikä samaa mieltä -vastauksia on ollut vaihtelevasti 10–38 prosentin välillä. Jolloin on mahdoton

määrittää perustuuko vastaus henkilön todelliseen mielipiteeseen vai siihen, ettei kysymystä ymmärretty.

Tutkimuksen haastatteluihin todennäköisesti osallistui vain työntekijöitä, jotka pitivät verkkokoulutuksesta ja, jotka toivovat, että niitä olisi jatkossakin lisää. Ne, jotka eivät pitäneet koulutusmuodosta, joille oppiminen oli ollut vaikeaa tai jotka suosivat perinteistä opetusta, eivät tällä kertaa osallistuneet haastatteluihin. Määrällisestä aineistosta nähtiin, että myös negatiivisesti verkkokoulutuksiin suhtautuvia oli aina jonkin verran mukana, vaikka prosentit olivat huomattavasti pienempiä, kuin verkko-koulutuksiin positiivisesti suhtautuvien osuudet. Koska emme saaneet haastatteluaineistoon kielteisesti suhtautuvia henkilöitä, voidaan laadullisen aineiston todeta painottuvan täysin verkkokoulutuksiin myönteisesti suhtautuviin haastateltaviin. Tämän vuoksi emme voi yleistää haastattelun tuloksia koskemaan koko henkilöstöä. Laadullinen aineisto vinouttaa tutkimuksen kokonaistulosta määrälliseen taustaselvitykseen nähden. Saamalla mukaan myös verkkokoulutuksiin kielteisesti tai varauksella suhtautuvat työntekijät, olisi tutkimuksen tuloksesta ja verkkokoulutuksia kohtaan annetusta palautteesta saatu laajempi ja tarkempi kuva. Kuitenkin myönteisesti verkkokoulutuksiin suhtautuvien osuuksien ollessa määrällisessä aineistossa huomattavasti suurempia jokaisella osa-alueella, voimme todeta tutkimuksen olleen luotettava myös nykyisellä aineistolla.

Yksi sekä määrällisessä että laadullisessa tutkimuksessa validiutta lisäävä keino on käyttää useita menetelmiä. Tutkimusmenetelmien yhteiskäytöstä on käytössä triangulaation käsite. Metodologinen tai metodinen triangulaatio tarkoittaa useiden menetelmien käyttöä samassa tutkimuksessa. Tutkijatriangulaatio tarkoittaa, että tutkimuksen tekoon osallistuu useampia tutkijoita. Näiden lisäksi voidaan puhua myös teoreettisesta triangulaatiosta, jolloin tutkimusta tarkastellaan eri teorioiden näkökulmasta sekä aineistotriangulaatiosta, jolloin kerätään useita erilaisia aineistoja saman ongelman ratkaisemiseksi. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 233.) Tutkimuksessamme on käytössä metodologinen triangulaatio, aineistotriangulaatio sekä tutkijatriangulaatio. Koska teemme gradua parityönä, on tutkijatriangulaatio ilmeinen. Tämä on lisännyt tutkimuksen luotettavuutta, sillä koemme, että kahden tutkijan ajatukset, tuki, näkökulmat ja kritiikki rikastuttavat tutkimusta ja vievät sitä laadukkaampaan suuntaan. Koska tutkimuksessa on ollut kaksi tutkijaa, koemme, että tämä on lisännyt tutkimuksen luotettavuutta Metodologinen ja aineistotriangulaatio täyttyvät, koska keräämme aineistoa määrällisellä taustaselvityksellä sekä temahaastatteluilla.

Aina tutkimusta tehdessä on otettava huomioon se, että tutkija väistämättä liittyy mukaan joltain omista lähtökohdistaan. Tämän vuoksi kvalitatiivinen niin kuin kvantitatiivinenkin tutkimus on aina vain eräänlainen versio tutkittavasta aiheesta. Vaikka tutkija pyrkii tutkimuksessaan täyteen objektiivisuuteen, ei tutkimus koskaan ole täysin objektiivinen ja tarjoa absoluuttista tietoa vaan kaikki tieto on subjektiivista siinä mielessä, että tutkija tekee tutkimusta aina oman ymmärryksensä varassa. Tämän vuoksi tulokset ovat aina myös kontekstuaalisia, eli ne on sidottu aikaan, paikkaan ja tutkijaan. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006.) Tapaustutkimuksessa tulokset ovat selkeästi kontekstuaalisia ja kertovat vain tutkittavasta kohteesta, eikä tämänkään tutkimuksen tuloksia näin ollen voida yleistää koskemaan muita tapauksia.

Laadullisessa tutkimuksessa tulee mahdollisimman tarkasti kertoa, mitä tutkimuksessa on tehty ja miksi ja miten saatuihin tuloksiin on päädytty. Näin ollen laadullisen tutkimuksen luotettavuutta lisää tutkijan tarkka kuvaus tutkimuksen toteuttamisesta. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 232.) Olemme pyrkineet kertomaan auki kaikki tutkimukseen liittyvät valinnat ja tutkimusprosessin etenemisen vaihe vaiheelta tutkimusraportissa ja noudattamaan hyvää tieteellistä käytäntöä.

6.3 Lopuksi

Tutkimuksen kohteena olevassa yrityksessä verkkokoulutukset olivat suhteellisen uusi tapa kouluttaa henkilöstöä ja verkkomuotoinen koulutus vasta etsii lopullista paikkaansa ja muotoaan yrityksen koulutustarjonnassa. Tämän tutkimuksen perusteella voimme todeta kohdeyrityksessä järjestettyjen verkkokoulutusten suunnan olevan oikea. Verkkomuotoinen koulutus oli mielekäs koulutusmuoto henkilöstön näkökulmasta ja myös yrityksellä tuntuu olevan halukkuutta kehittää verkkokoulutuksia laadukkaammiksi. Tutkimuksen avulla yritys sai tietoa verkkokoulutuksen nykytilasta ja kehityskohteista henkilöstön näkökulmasta.

Tutkimusaineiston perusteella tämän koulutuksen sisällössä ei ollut havaittavissa pedagogisia tavoitteita sen mukaan, miten verkko-oppimisympäristö tukee oppimista. Jatkossa sisällöllisten oppimistavoitteiden lisäksi myös pedagoginen suunnittelu ja pedagogisten tavoitteiden asettaminen voisivat auttaa oppimisympäristöjen suunnittelussa ja toteuttamisessa. Tämä tutkimus tarjoaa yritykselle tietoa henkilöstön oppimistavoitteista, -tyyleistä ja toiveista. Aineistosta tuli ilmi, että henkilöstö kaipaa kollegiaalista sosiaalista kanssakäymistä muiden työntekijöiden kanssa. Esimerkiksi vuorovaikutustilanteita voisi hyödyntää koulutuksissa pedagogisesti niin, että sen avulla saavutetaan parempia oppimistuloksia sekä lisätään henkilöstön motivaatiota ja yhteisöllisyyden

kokemusta. Tämän tutkimuksen avulla yrityksen on mahdollista kehittää ja suunnitella koulutuksia niin, että ne vastaavat paremmin sekä yrityksen että henkilöstön tarpeisiin, sekä tätä kautta saavuttaa myös strategista ja taloudellista hyötyä.

Kohdeyrityksessä oli koulutusten jälkeen kerätty palautetta, mutta sen laajempaa laadun arviointia koulutuksista ei ollut suoritettu. Koulutuksia suunniteltaessa ja toteutettaessa olisi hyvä pitää mukana koulutuksen laadun arviointia, esimerkiksi juuri Kirkpatrickin mallin (2006) sekä Phillipsin ym. (2012) kehän mukaan. Laadun arvioinnin avulla pystytään saamaan tarkempaa tietoa koulutuksesta kokonaisuudessaan kuin ainoastaan koulutuksen jälkeisellä palautekyselyllä. Kun koulutuksia pyritään kehittämään ja niihin tehdään muutoksia, on tärkeää varmistaa koulutuksen laatu myös muutosten jälkeen, jotta tiedetään, miten muutos on vaikuttanut.

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli tuoda henkilöstön oma mielipide järjestetyistä verkkokoulutuksista yrityksen ja koulutuksen järjestäjien tietoisuuteen. Haastatteluissa kysimme henkilöstöltä heidän omaa mielipidettään sekä kehitysideoita koulutuksista. Saimme hyviä parannusehdotuksia koulutukseen ja koko yrityksen koulutuskäytäntöihin liittyen. Myös jatkossa yrityksen kannattaa huomioida henkilöstön palaute koulutuksia suunniteltaessa, sillä sitä kautta koulutuksen järjestäjä voi tulla tietoiseksi mahdollisista puutteista, joita ei omasta näkökulmastaan ole havainnut.

Tutkimuksen edetessä pohdimme mahdollisia jatkotutkimusideoita. Koulutuksen tavoitteena oli varmistaa, että yrityksen koko henkilöstö käyttää koulutuksen kohteena olevaa järjestelmää samalla tavalla työssään. Tutkimusaineiston perusteella yrityksellä ja henkilöstöllä oli käsitys siitä, että kaikki käyttävät järjestelmää samalla tavalla ja lisäksi henkilöstö koki yhtäläisestä toimintatavasta olevan hyötyä koko organisaatiolle. Tämä tulos nousi esiin tutkimuksemme haastatteluaineistosta, jolloin tulos perustuu vain haastateltavien omaan arvioon omasta ja muiden toiminnasta. Jatkossa yritys voisi tarkemmin selvittää, toteutuuko järjestelmän yhtäläinen käyttö todellisuudessa, onko järjestelmän käyttö pysynyt samanlaisena tai muuttunut, ovatko työntekijät kuitenkin kehittäneet joitain omia tapoja käyttää järjestelmää ja millaisia vaikutuksia näillä on yrityksen näkökulmasta.

Tässä tutkimuksessa havaitsimme, että verkkokoulutuksen avulla yritys hyötyi taloudellisesti ja ajallisesti. Tämäkin tulos perustui vain haastatellun henkilöstön ja henkilöstökouluttajan käsityksiin ja arvioon asiasta. Jatkossa olisi mahdollista tutkia verkkokoulutuksen vaikutuksia yrityksen

tuloksellisuuteen siihen sopivien mittaristojen avulla. Tämän perusteella saataisiin tarkempia tietoja siitä, paljonko aikaa tai rahaa todellisuudessa säästettiin.

Tutkijoina koimme tämän tutkimuksen tekemisen mielekkääksi projektiksi. Prosessi oli antoisa ja opettavainen. Yhteistyö henkilöstöyrityksen kanssa oli motivoivaa sekä koimme, että sen kautta työllämme oli tarkoitus. Erityisen mielenkiintoiseksi koimme prosessin poikkitieteellisyyden, joka ilmeni yhteistyötahojen välillä. Tämä antoi meille uusia näkökulmia ja ajatuksia työhömmme sekä kasvatti meitä oman alamme asiantuntijoina.

LÄHTEET

Aarnio, H. Enqvist, J. & Helenius, M. toim. 2002. Verkkopedagogiikan kehittäminen ammatillisessa koulutuksessa ja työssäoppimisessa. Helsinki: Hakapaino Oy.

Alasuutari, P. 2011. Laadullinen tutkimus 2.0. Tampere: Vastapaino.

Bates, R. 2004. A critical analysis of evaluation practice: the Kirkpatrick model and the principle of beneficence. *Evaluation and Program Planning* 27(2004).

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0149718904000369> Luettu: 4.3.2016.

Bernard, R.M., Abrami, P.C., Lou, Y. Borokhovski, E., Wade, A., Wozney, L. Et al. 2004. How does distance education compare with classroom instruction? meta-analysis of the empirical literature. *Review of Educational Research*, 3(74), 379–439.

<http://search.proquest.com.helios.uta.fi/docview/1681907154/fulltext/BE83987896224917PQ/5?accountid=14242> Luettu 10.2.2016.

Bova, B. & Kroth, M. 2001. Workplace learning and generation X. *Journal of Workplace learning*. Vol. 13, 57–65.

<http://www.emeraldinsight.com.helios.uta.fi/doi/full/10.1108/13665620110383645>

Luettu: 5.9.2016.

Brinkerhoff, R.O. 1991. *Achieving results of training*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.

Downes, S. 2012. *Connectivism and connective knowledge*.

<http://www.downes.ca/me/mybooks.htm> Luettu: 8.4.2016.

Eskola, J. Laadullisen tutkimuksen juhannustaiat. Laadullisen aineiston analyysi vaihe vaiheelta. Teoksessa. Aaltola, J. & Valli, R. 2007. *Ikkunoita tutkimusmetodeihin 2*. Jyväskylä: PS-kustannus. 159–183.

Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2011. Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Gaudeamus.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja Kirjoita. Keuruu: Tammi.

Horton, W. 2001. So how is e-learning different?. Teoksessa: D, Kirkpatrick & J, Kirkpatrick. 2006. Evaluating training programs: The four levels. San Francisco: Berrett -Koehler Publishers.

Jung, I. 2011. The dimensions of e-learning quality: from the learner's perspective. Educational Technology research & development. vol. 59(4). s.445–464. <http://web.a.ebscohost.com/>
Luettu: 6.9.2016.

Järvelä S., Häkkinen P. & Lehtinen E. 2006. Oppimisen teoria ja teknologian opetuskäyttö. WSOY Oppimateriaalit Oy.

Järvelä, S. & Niemivirta, M. 1997. Mikä ohjaa oppijaa? Oppimisteoreettiset muutokset ja motivaatio tutkimuksen ajan kohtaisuus. Kasvatus 28 (3), 221-231.
<http://elektra.helsinki.fi/helios.uta.fi/se/k/0022-927-x/28/3/mikaohja.pdf>
Luettu 2.11.2016

Kantanen, U. 1996. Henkilöstökoulutus, sen vaikutukset ja tuloksellisuus yrityksen näkökulmasta. Acta Universitatis Tamperensis. ser. A vol. 508. Vammala: Vammalan kirjapaino oy.

Kay, R. & Knaack, L. 2008. Assessing learning, quality and engagement in learning objects: the learning object evaluation scale for students (LOES-S). Educational Technology Research and development. 2009. 57(2). 147–168. web.a.ebscohost.com Luettu: 7.9.2016.

Kirkpatrick, D. & Kirkpatrick, J. 2006. Evaluating training programs: The four levels. San Francisco: Berrett -Koehler Publishers.

Kirschner, P.A., Strijbos, J. W., Kreijns, K. & Beers, P. 2004. Designing electronic collaborative learning environments. Educational Technology Research and development 52(3), 47–66.

<http://search.proquest.com.helios.uta.fi/docview/218034161/8B6A1E4334D34388PQ/6?accountid=14242> Luettu: 2.4.2016.

Korhonen, V. 2014. Verkko-oppimisympäristöt ja niihin liittyvät pedagogiset haasteet aikuis- ja korkeakoulutuksen kentillä. Teoksessa A, Heikkinen & E, Kallio. 2014. Aikuisten kasvu ja aktivointi. Tampere: Juvenes Print.

Laine, T 2015. Miten kokemusta voidaan tutkia? Fenomenologinen näkökulma. Teoksessa: R. Valli ja J. Aaltola 2015. Ikkunoita tutkimusmetodeihin 2. Jyväskylä: PS-kustannus. 28–45

Laine, M., Bamberg J. & Jokinen P. 2007. Tapaustutkimuksen käytäntö ja teoria. Teoksessa M. Laine., J. Bamberg & P. Jokinen (toim.) Tapaustutkimuksen taito. Helsinki: Gaudeamus.

Laukkanen, R. 2014. Näkökulmia koulutuksen vaikuttavuuden aikaansaamisen haasteeseen. Ammattikasvatuksen aikakauskirja. 16(2), 64–67.

http://www.okka-saatio.com/aikakauskirja/pdf/Aikak_2014_2_D_Laukkanen.pdf

Luettu: 10.2.2016.

Lehtinen, E. & Nummenmaa, M. 2012. Etäopetuksen lumo: kansainvälinen kirjallisuuskatsaus. https://info.edu.turku.fi/etaopetus/images/fi/les/etaopetuksen_lumo.pdf Luettu 10.2.2016.

Luoma, M. 2007. Organisaation oppiminen liikkeelle laatujohtamisen avulla? Teoksessa: S, Saari & T, Varis toim. 2007, Ammatillinen kasvu. Professori Pekka Ruohotien juhlakirja. 293–305 Keuruu: Otava.

Lynn Rice, K. 2006. Comprehensive Look at Distance Education in the K-12 Context. *Journal of Research on Technology in Education*, 38, 4; 425–448.

<http://www.tandfonline.com.helios.uta.fi/toc/ujrt20/38/4> Luettu 10.2.2016.

Löfström, E., & Nevgi, A. 2009. Verkko-opetuksen linjakuus ja yhteisöllinen oppiminen. Teoksessa: S, Lindblom-Ylänne & A, Nevgi toim. Yliopisto-opettajan käsikirja. 300–317. Helsinki: WSOYpro Oy.

Malin, A., Sulkunen, S., & Laine, K. 2013. Kansainvälisen aikuistutkimuksen ensituloksia. PIAAC

2012. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2013:19. Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriö.
http://www.minedu.fi/OPM/Julkaisut/2013/PIAAC_2012.html Luettu: 2.4.2016.

Manninen, J. 2003. Ohjaus verkkopohjaisessa oppimisympäristössä. Teoksessa: J, Matikainen. toim. Oppimisen ohjaus verkossa. Helsinki: Yliopistopaino.

Matikainen, J. & Manninen, J. (toim.) 2000. Aikuiskoulutus verkossa. Tampere: Tammer-Paino.

Metsämuuronen, J. 2009. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. Helsinki : International Methelp

Moore, G.M. & Thompson, M.M. 1990. The effects of distance learning: A summary of literature. Research Monograph No. 2. American Centre for the Study of Distance Education. The Pennsylvania State University.

Mäkelä, L. 2010. Verkkokurssi opetuksen ja oppimisen kompleksisena toimintatilana. Tampere: Tampereen yliopisto. <http://tampub.uta.fi/handle/10024/66570> Luettu: 29.3.2016.

Nevgi, A. & Juntunen, M. 2005. Laadukas oppiminen verkossa - opettajien ja opiskelijoiden kokemukset. Teoksessa: A, Nevgi., E, Löfström. & A, Evälä. 2005. Laadukkaasti verkossa. Yliopistollisen verkko-opetuksen ulottuvuudet. Kasvatustieteen laitoksen julkaisuja. Helsinki: Yliopistopaino.

Nevgi, A. & Tirri, K. 2003. Hyvää verkko-opetusta etsimässä. Turku: Painosalama.

Nummenmaa, M. 2007. Emotions in a web-based learning environment. Turku: Turun yliopisto.

Nummenmaa, M. 2012. Etäopetus tarjoaa monia mahdollisuuksia oppimiseen ja opetukseen. Teoksessa: M, Kankaanranta., I, Mikkonen. & K, Vähähyppä. toim. 2012. Tutkittua tietoa oppimisympäristöistä. Tieto- ja viestintätekniiikan käyttö opetuksessa. Opetushallitus. Oppaat ja käsikirjat 2012:13.

http://www.oph.fi/julkaisut/2012/tutkittua_tietoa_oppimisymparistoista. Luettu: 10.2.2016.

OECD. 2012. Education at a Glance. Paris: OECD.

http://www.oecd.org/edu/EAG%202012_e-book_EN_200912.pdf Luettu: 2.4.2016.

de Oliveira Neto, J., Huang, W. & de Azevedo Melli, C. 2015. Online learning: audio or text?. Educational Technology Research & Development. Vol. 63(4), 555–573. <http://web.a.ebscohost.com/ehost/detail/> Luettu: 8.9.2016.

Opetushallitus. 1995. Koulutuksen tuloksellisuuden arviointimalli. Helsinki: Opetushallitus. http://www.oph.fi/julkaisut/1998/koulutuksen_tuloksellisuuden_arviointimalli Luettu: 2.4.2016.

OPH 2008. Ammatillisen koulutuksen laadunhallintasuositus. Opetushallitus. http://www.oph.fi/download/46734_ammattillisen_koulutuksen_laadunhallintasuositus.pdf Luettu: 2.4.2016.

Paakkanen, T. 2008. Verkkokoulutuksen kehittäminen organisaatiossa. Vakuutusyhtiön työntekijöiden kokemukset Internet-pohjaisessa verkko-oppimisympäristöstä ja verkkokoulutuksesta oman oppimisen ja osaamisen kehittämisessä. Akateeminen väitöskirja. Tampereen yliopisto. <http://tampub.uta.fi/handle/10024/67914> Luettu: 5.4.2016.

Philips, R., Mc Naught, C. & Kennedy, G. 2012. Evaluating E-learning. Guiding research and practice. New York: Taylor and Francis.

Raivola, R. (2000). Tehoa vai laatua koulutukseen. Juva: WSOY.

Robinson, D & Robinson, J. 1989. Training for impact. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.

Ronkainen, S., Pehkonen, L., Lindblom-Ylänne, S. & Paavilainen, E. 2013. Tutkimuksen voimasanat. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Scheerens, J. 2000. Improving school effectiveness. Fundamentals of Educational Planning. No. 68. Paris: UNESCO - IIEP.

Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. 2006. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto [verkkójulkaisu]. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto <http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/>. Luettu: 5.4.2016.

Saarela-Kinnunen, M. & Eskola, J. 2015. Tapaus ja tutkimus = tapaustutkimus?. Teoksessa: R, Valli. & J, Aaltola. 2015. Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1. Metodien valinta ja aineistonkeruu: virikkeitä aloittelevalla tutkijalle. 180–190. Juva: PS-kustannus.

Shachar, M. & Neumann, Y. 2003. Differences between traditional and distance education academic performances: meta-analytical approach. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 4(2).

<http://search.proquest.com/helios.uta.fi/docview/1634543697/fulltextPDF/CF8F15CB31F64DA6PQ/4?accountid=14242> Luettu 10.2.2016.

Siemens, G. 2004. A learning theory of the digital age. E-learn space.

http://www.ingedewaard.net/papers/connectivism/2005_siemens_ALearningTheoryForTheDigitalAge.pdf Luettu 18.2.2016.

Siemens, G. & Conole, G. 2011. Connectivism: Design and Delivery of Social Networked Learning. *The international review of research in open and distributed learning*. vol. 12(3). <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/994/1820>. Luettu: 14.9.2016.

Silvennoinen H. 1998. Oppiminen työelämässä. Teoksessa: H, Silvennoinen. & P, Tulkki. toim. *Elinikäinen oppiminen*. Tampere: Gaudeamus. 61–103.

Silvennoinen, H. & Naumanen, P. 1998. Juhlavat puheet ja arkinen työ. Mitä yritysten koulutustarpeet kertovat työelämästä oppimisympäristönä. Teoksessa: H, Silvennoinen. & P, Tulkki. toim. *Elinikäinen oppiminen*. Tampere: Gaudeamus. 131-174.

Susimetsä, M. 2006. Motivated and self-regulated learning of adult learners in a collective online environment. Tampere: Tampereen yliopisto. <http://tampub.uta.fi/handle/10024/67619> Luettu: 29.3.2016.

Tashakkori, A. & Teddlie, C. toim. 2003. *Handbook of mixed methods in social & behavioral research*. California: SAGE cop.

Tuomi, J. & Sarajarvi A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Jyväskylä: Tammi. Gummerus Kirjapaino Oy.

Tynjälä, P. & Häkkinen, P. 2005. E-learning at work: theoretical underpinnings and pedagogical challenges. *Journal of Workplace Learning*. 2005. vol 17, 5/6
<http://search.proquest.com.helios.uta.fi/publication/25612> Luettu 5.9.2016.

Urtel, M.G. 2008. Assessing academic performance between traditional and distance education course formats. *Educational Technology & Society*, 11(1).
<http://web.b.ebscohost.com.helios.uta.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=3&sid=3893ee08-2917-4bbe-be64-f7b297d3cf6a%40sessionmgr198&hid=107> Luettu 10.02.2016.

Vaherva, T. 1999. Henkilöstökoulutuksen rajat ja mahdollisuudet. Teoksessa A. Eteläpelto & P. Tynjälä toim. *Oppiminen ja asiantuntijuus. Työelämän ja koulutuksen näkökulmia*. Juva: WSOY, 83-101.

Vainionpää, J. 2006. Erilaiset oppijat ja oppimateriaalit verkko-opiskelussa. Väitöskirja. Tampereen yliopisto. Opettajankoulutuslaitos. <http://tampub.uta.fi/handle/10024/67572> Luettu: 5.4.2016.

Valli, R. 2015. Paperinen kyselylomake. Teoksessa: R, Valli. & J, Aaltola. 2015. *Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1. Metodien valinta ja aineistonkeruu: virikkeitä aloittelevalla tutkijalle*. 84-108. Juva: PS-kustannus.

Varto, J. 1992. *Laadullisen tutkimuksen metodologia*. Tampere: Juha Varto ja Kirjayhtymä Oy.

Viitala, R. 2013. *Henkilöstöjohtaminen. Strateginen kilpailutekijä*. Helsinki: Edita Publishing Oy.

Viitala, R. 2006. *Johda osaamista. Osaamisen johtaminen teoriasta käytäntöön*. Helsinki: Infor

Vilka, H. 2015. *Tutki ja kehitä*. Juva: PS-kustannus.

Vilka, H. 2007. *Tutki ja mittaa. Määrällisen tutkimuksen perusteet*. Jyväskylä: Tammi.

Vuopala, E. 2013. Onnistuneen yhteisöllisen verkko-oppimisen edellytykset - näkökulmina yliopisto-opiskelijoiden kokemukset ja verkkovuorovaikutus. Oulu: Oulun yliopisto.

MÄÄRÄLLINEN TAUSTASELVITYS

Kysymykset henkilöstökyselyyn

. . . haluaa selvittää verkkokoulutustensa laatua ja onnistumista. Selvitys koskee kaikkia verkkokoulutukseen osallistuneita työntekijöitä. Selvitys toteutetaan yhteistyössä Tampereen yliopiston kasvatustieteellisen pro gradu tutkielman kanssa. Vastaukset käsitellään anonymisti ja vastauslomakkeita käytetään vain tämän selvityksen tekemiseen. Vastauksenne on yritykselle tärkeä, sillä sen avulla yritys voi jatkossa tarjota laadukkaampaa koulutusta työntekijöilleen.

1. Oletko osallistunut yrityksen järjestämään verkkokoulutukseen?

1. Kyllä
2. En

2. Koulutus toimi hyvin verkon välityksellä.

1. Täysin eri mieltä
2. Jokseenkin eri mieltä
3. Ei eri eikä samaa mieltä
4. Jokseenkin samaa mieltä
5. Täysin samaa mieltä

3. Verkossa järjestettävä koulutus oli minulle mielekkäämpi vaihtoehto kuin perinteinen kontaktiopetus.

1. Täysin eri mieltä
2. Jokseenkin eri mieltä
3. Ei eri eikä samaa mieltä
4. Jokseenkin samaa mieltä
5. Täysin samaa mieltä

4. Saavutin kurssille asetetut oppimistavoitteet. (Opin käyttämään ohjelmaa paremmin työssäni)

1. Täysin eri mieltä
2. Jokseenkin eri mieltä
3. Ei eri eikä samaa mieltä
4. Jokseenkin samaa mieltä
5. Täysin samaa mieltä

5. Kurssin järjestäminen verkossa helpotti oppimistani. (Esim. osallistuminen helpottui)

1. Täysin eri mieltä
2. Jokseenkin eri mieltä
3. Ei eri eikä samaa mieltä
4. Jokseenkin samaa mieltä
5. Täysin samaa mieltä

6. Olen hyödyntänyt kurssilla opittua työssäni.

1. Täysin eri mieltä
2. Jokseenkin eri mieltä
3. Ei eri eikä samaa mieltä
4. Jokseenkin samaa mieltä
5. Täysin samaa mieltä

7. Kurssilla opittu oli helppoa siirtää käytännön työhön.

1. Täysin samaa mieltä
2. Jokseenkin eri mieltä
3. Ei eri eikä samaa mieltä
4. Jokseenkin samaa mieltä
5. Täysin samaa mieltä

8. Olisin kaivannut enemmän vuorovaikutusta muiden kurssilaisten ja kouluttajan kanssa kurssin aikana.

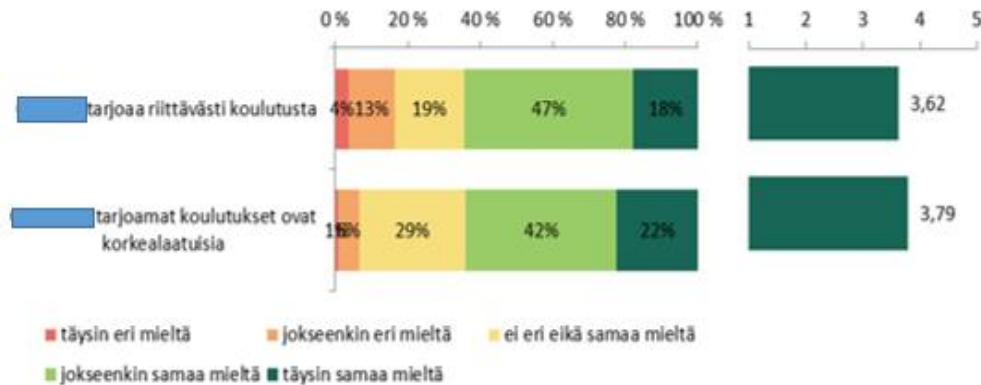
1. Täysin samaa mieltä
2. Jokseenkin eri mieltä
3. Ei eri eikä samaa mieltä
4. Jokseenkin samaa mieltä
5. Täysin samaa mieltä

9. Mielestäni kurssin toteutuksessa on parannettavaa.

1. Täysin samaa mieltä
2. Jokseenkin eri mieltä
3. Ei eri eikä samaa mieltä
4. Jokseenkin samaa mieltä
5. Täysin samaa mieltä

MÄÄRÄLLISEN TAUSTASELVITYKSEN KAAVIOT

Arviosi - - - tarjoamasta koulutuksesta yleensä?



Mikä on arviosi - - - järjestämien verkkokoulutusten laadusta?

