



Verkkokurssi TAMKin röntgenhoitajakoulutuksesta vaihto-opiskelijoille

Robert Åhman

OPINNÄYTETYÖRAPORTTI
Lokakuu 2021

Röntgenhoitajan tutkinto-ohjelma

TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Röntgenhoitajan tutkinto-ohjelma

ÄHMAN, ROBERT:

Verkkokurssi TAMKin röntgenhoitajakoulutuksesta vaihto-opiskelijoille
Opinnäytetyö 28 sivua, joista liitteitä 2 sivua
Lokakuu 2021

Opinnäytetyön tavoitteena oli lisätä vaihto-opiskelijoiden tietoa TAMKin röntgenhoitajakoulutuksesta. Tarkoituksena oli koota verkkokurssi Moodleen ja kerätä kurssille kattavat perustiedot röntgenhoitajakoulutuksesta Suomessa sekä lainsäädännöistä koskien koulutusta. Opinnäytetyö toteutettiin toiminnallisena työnä yhteistyössä Tampereen ammattikorkeakoulun (TAMK) kanssa.

Yhteistyökumppani ei rajannut verkkokurssin sisältöä etukäteen, vaan antoi opinnäytetyöntekijälle vapaat kädet suunnitella hyväksi näkemänsä verkkokurssi. Verkkokurssilla keskitytään TAMKin röntgenhoitajakoulutukseen pintapuolisesti, avaten kuitenkin olennaisimmat kohdat vaihto-opiskelijalle. Opinnäytetyön tuotteen eli verkkokurssin taustoitukseksi on perehdytty verkkokurssin tekemiseen, vaihto-opiskeluun, sekä röntgenhoitajakoulutukseen. Tuote on koostettu näiden tietojen pohjalta.

Verkkokurssiin sisältyi englanninkielisiä PowerPoint-esityksiä röntgenhoitajan koulutuksesta, opintosuunnitelman sisällöstä ja harjoitteluista. Pakollisia tehtäviä olivat vaihto-opintojen alussa toteutettava esittäytyminen ja lopussa opiskelijavaihdon läpikäynti.

Opinnäytetyönä tehty verkkokurssi siirtyy osaksi vaihto-opiskelijan opintoja. Kehitysehdotuksena vastaavan sisältöiselle verkkokurssille voisi harkita laajennusta myös röntgenhoitajakoulutuksen ulkopuolisiin asioihin, esimerkiksi mitä vaihto-opiskelija voi tehdä Tampereella opintojensa lisäksi.

Asiasanat: verkkokurssi, vaihto-opiskelu, röntgenhoitajakoulutus

ABSTRACT

Tampereen ammattikorkeakoulu
Tampere University of Applied Sciences
Degree Programme in Radiography and Radiotherapy

ÅHMAN, ROBERT:

Web course for exchange students about radiographer's education in Tampere University of Applied Sciences

Bachelor's thesis 28 pages, appendices 2 pages

October 2021

The objective of this study was to increase exchange students' knowledge about radiographer's education in Tampere University of Applied Sciences. The purpose was to create a web course to Moodle and add basic knowledge about radiographer's education in Tampere University of Applied Sciences and knowledge about legislation. This study was carried out as a practice-based thesis in conjunction with Tampere University of Applied Sciences.

The cooperation partner didn't narrow the content of web course and gave liberty to writer of this thesis to create content he felt most fitting. The writer of this thesis felt that the subject could have been too large for one person. That's why the web course goes through mainly the superficial parts of radiographer's education in Tampere University of Applied Sciences. Product of this thesis was combined based on student exchange, radiographer's education and instructions how to create a web course,

The web course included PowerPoint presentations in English about radiographer's education, study schedules and practical trainings. Introduction in the beginning of student exchange and sharing experiences in the end of student exchange were mandatory exercises for every student.

Key words: web course, student exchange, radiographer's education

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	5
2	VAIHTO-OPISKELU OSANA RÖNTGENHOITAJAKOULUTUSTA	6
	2.1. Röntgenhoitajan osaaminen	6
	2.2. Vaihto-opiskelun etuja	8
3	VERKKO-OPPIMINEN OSANA OPINTOJA	10
	3.1. Mitä verkko-oppiminen tarkoittaa?	10
	3.2. Verkko-oppimisen ja -opetuksen hyötyjä.....	12
4	TOIMINNALLISEN OPINNÄYTETYÖN PROSESSI	15
	4.1. Toiminnallisen opinnäytetyön menetelmä	15
	4.2. Verkkokurssin suunnittelu, toteutus ja arviointi	15
5	POHDINTA	21
	5.1. Opinnäytetyöprosessin kulku	21
	5.2. Opinnäytetyöprosessin arviointi	22
	5.3. Eettisyys ja luotettavuus.....	23
	5.4. Oma oppimiskokemus ja kehittämissuhteet	24
	LÄHTEET	26
	LIITTEET	28

1 JOHDANTO

Toisen asteen oppilaitoksissa ja sitä ylemmissä oppilaitoksissa on mahdollisuus lähteä ulkomaille vaihto-opiskeluohjelmien kautta. Lähtö vaatii rohkeutta, mutta kokemus on monelle positiivinen. Ulkomailla kasvaa henkisesti, tutustuu toiseen kulttuuriin ja parhaimmillaan saa lisäksi elinikäisiä ystäviä. (Studentum 2021.)

Vaihto-opiskelun aikana oppii uuden tavan elää, paikallisessa maassa heidän tapojen mukaan. Totuttautuminen arkeen vieraiden ihmisten ja kielen kanssa voi olla pelottavaa, mutta vahvistaa vaihto-opiskelijaa ja auttaa pois mukavuusalueelta. Kokemus asumisesta ja työskentelystä vieraassa maassa voi jopa tuoda mahdollisuuden työskennellä ulkomailla. Ulkomailla työskentely on hyvä lisä omaan ansioluetteloon. Vaihto-opintojen aikana on mahdollista tutustua koulutuksen eri tapoihin, oppia mahdollisesti vierasta kieltä tai saada uusista ihmisistä pitkäaikaisia ystäviä. (Lane 2021.) Korkeakoulujen opiskelijat pyrkivät vaihto-opiskelun aikana suorittamaan opintojaan tai harjoittelujaan, jotta saisivat hyväksytyä suorituksensa tutkintoaan varten. (Studentum 2021)

Opinnäytetyö on toiminnallinen ja siinä on suunniteltu englanninkielinen verkkokurssi TAMKin röntgenhoitajakoulutuksesta vaihto-opiskelijoille. Verkkokurssilla käydään läpi TAMKin röntgenhoitajakoulutusta, toteutussuunnitelmaa, harjoitteluja, sekä mahdollistetaan vuorovaikutus opettajien ja vaihto-opiskelijoiden välille. Opinnäytetyön yhteistyökumppanina toimii Tampereen ammattikorkeakoulu (TAMK). Verkkokurssi luodaan TAMKin käytössä olevaan virtuaaliseen oppimisympäristöön, Moodleen.

Opinnäytetyön **tavoitteena** on lisätä vaihto-opiskelijoiden tietoa TAMKin röntgenhoitajakoulutuksesta. **Tarkoituksena** on koota verkkokurssi Moodleen ja kerätä kurssille kattavat perustiedot röntgenhoitajakoulutuksesta Suomessa sekä lainsäädännöistä koskien koulutusta.

2 VAIHTO-OPISKELU OSANA RÖNTGENHOITAJAKOULUTUSTA

2.1. Röntgenhoitajan osaaminen

Röntgenhoitaja on säteilyn käytön ammattilainen. Röntgenhoitaja vastaa lähetteen mukaisista kuvantamistutkimuksista, toimenpiteistä sekä sädehoidoista. Työ on yhdistelmä itsenäisestä sekä työryhmässä toimimisesta. Potilaisiin pitää pystyä luomaan luottamuksellinen suhde, vaikka kontaktit potilaiden kanssa eivät yleensä kestä kauaa. Lisäksi röntgenhoitajalta tarvitaan joustavuutta, taitoa kohdata potilaat ja asettua heidän asemaansa, yhteistyötaitoja, sekä kykyä reagoida nopeasti ja ottaa vastuuta. (Suomen röntgenhoitajaliitto 2021.)

Röntgenhoitaja osaa toimia ensihoitotilanteissa asianmukaisella tavalla. Toimiminen radiografia- ja sädehoitotyössä vaatii osaamista ihmisen anatomiasta ja fysiologisen tiedon soveltamista. Ammatissa vaaditaan myös varjo-, tehoste-, ja radiolääkeaineiden tuntemusta sekä taitoa käyttää niitä. Säteilysuojelukoulutuksen myötä röntgenhoitajan ammatillisena erityisalueena on säteilyaltistuksen optimointi sekä itsenäisesti, että työyhteisö huomioiden. Röntgenhoitajalta edellytetään myös halua ja taitoa laajentaa osaamistaan, sekä valmiutta kehittyä jatkuvasti ammattitaitoisena työntekijänä. (Opetusministeriö 2006, 58.) Röntgenhoitajan koulutus kestää 3,5 vuotta (210 opintopistettä). Koulutus pitää sisällään ammattitaitoa edistäviä harjoitteluita, joiden aikana röntgenhoitajaopiskelija oppii työskentelemään itsenäisesti sekä moniammatillisen työryhmän jäsenenä erilaisissa kuvantamistutkimuksissa ja sädehoidoissa. Harjoittelut auttavat kohtaamaan eri ikäisiä, taustaisia, ja eri tavoin sairaita potilaita, sekä kehittävät päätöksentekokykyä ja vuorovaikutustaitoja, joita röntgenhoitaja tarvitsee ammatissaan. (Tampereen ammattikorkeakoulu 2021.)

Ensimmäisen opintovuoden jälkeen opiskelija osaa hyödyntää anatomian ja fysiologian opinnoissa hankkimiaan tietoja ja taitoja röntgentutkimuksissa. Tutkinnon ensimmäisessä harjoittelussa opiskelija osaa toimia työryhmän

jäsenenä natiiviröntgentutkimuksissa sekä ymmärtää käytännöt potilaan hoidossa ja ensiavussa. (Tampereen ammattikorkeakoulu 2021.)

Toisena opintovuotena opiskelijan osaamisalue laajenee kuvantamistutkimusten ja sädehoidon alueella. Opiskelijalla on edellytykset toimia perehdytyksen jälkeen itsenäisesti tai työryhmän jäsenenä kuvantamistutkimuksissa harjoitteluiden aikana. Opiskelija osaa arvostaa ja kunnioittaa työtovereitaan, potilaita ja heidän omaisiaan. Hän perehtyy säteilylainsäädäntöön ja viranomaismääräyksiin säteilyn lääketieteellisissä käytössä sekä osaa radiologisten laitteiden turvallisen käytön. Opiskelija osaa puhua vierasta kieltä potilaiden kanssa. (Tampereen ammattikorkeakoulu 2021.)

Kolmantena opintovuotena käydään läpi kuvantamis- ja sädehoitoyksikön johtamista. Opiskelija osaa optimoida potilaan säteilyaltistuksen kuvantamistutkimuksissa ja ymmärtää laadunhallinnan merkityksen röntgenhoitajan työssä. Harjoittelussa opiskelija todistaa, että kuvantamistutkimuksissa ja sädehoidossa työskentely työryhmän jäsenenä on vastuullista ja luotettavaa. Opinnäytetyön tekeminen alkaa. Opintojen kolmantena vuotena on mahdollista suorittaa osa opinnoista vaihdossa. Vaihto-opiskelun kesto on 3–12 kuukautta. Kun röntgenhoitajaopiskelija on suorittanut hyväksytysti kaksi kolmasosaa tutkinto-ohjelmansa opinnoista, hän voi tilapäisesti työskennellä laillistettuna röntgenhoitajana. (Tampereen ammattikorkeakoulu 2021.)

Neljäntenä opintovuotena opiskelija osaa toimia työryhmän jäsenenä hyödyntäen oman ammattialan tutkimustietoa. Opiskelija suorittaa säteilyturvallisuusvastaavan opinnot ja tietää, miten toimia säteilyn lääketieteellisen käytön asiantuntijana. Opiskelijalla on taito työskennellä itsenäisesti sekä moniammatillisen työryhmän jäsenenä. Hän osaa suorittaa lähetteen mukaisesti potilaalle tehtävät kuvantamistutkimukset, toimenpiteet sekä sädehoidot. Ammatillinen osaaminen syventyy niin, että opiskelija osaa kohdata eri-ikäisiä, monikulttuurisia ja eri tavoin sairaita potilaita, edellyttäen häneltä hyviä vuorovaikutustaitoja sekä nopeaa päätöksentekotaitoa myös etiikan ja taloudellisuuden näkökulmasta. Opinnäytetyöprosessin aikana opiskelijan tutkiva ja kriittinen työote kehittyy ja hän osaa vertaisarvioida. (Tampereen ammattikorkeakoulu 2021.)

2.2. Vaihto-opiskelun etuja

Vaihto-opiskelu on yleistä korkeakoulussa opiskeleville nuorille. Tampereen ammattikorkeakoulun opiskelijoilla on mahdollisuus suorittaa osa tutkinnostaan ulkomailla, opiskelijavaihdon muodossa. Työmarkkinat ovat nykyään monikulttuuriset, joten hankkimalla kokemuksia muiden maiden työskentelytavoista opiskelija vahvistaa omaa tulevaa ammatti-identiteettiään. (Tampereen yliopisto 2021.) Vaihto-opiskelua järjestävien yritysten mukaan vaihdossa saa uusia näkökulmia omaan alaansa, pääsee osallistumaan sellaisille kursseille mitä omassa oppilaitoksessa ei järjestetä, kielitaito kehittyy, pääsee tutustumaan vieraaseen kulttuuriin sekä saa uusia kokemuksia ja ystäviä (UEF n.d.). Teichlerin (2004, 397) mukaan isoimmat vaikuttavat tekijät lähtee opiskelijavaihtoon olivat uuden kielen opettelu, itsensä kehittäminen, matkailu, akateeminen oppiminen, sekä maisemanvaihdos tutusta ympäristöstä.

Vuonna 2013 tehdyssä tutkimuksessa ”Kansainvälisyys Aalto-yliopistossa ja Helsingin yliopistossa” selvitettiin ulkomaille vaihto-opiskeluun tai harjoitteluun lähteneiden opiskelijoiden kokemuksia vaihto-opiskelusta sekä selvitettiin, mikä sai heidät lähtemään. Tutkimukseen vastasi 1854 opiskelijaa. Harjoitteluun lähtemisessä näkyi vanhempien koulutustausta. Kun kumpikin vanhemmista on akateeminen, epävarmojen opiskelijoiden osuus oli myös pienempi ja opiskelija lähtee todennäköisemmin ulkomaille harjoitteluun tai vaihto-opiskelemaan. Parisuhteessa olevat opiskelijat lähtivät harvemmin vaihto-opiskelemaan kuin yksinelävät ja perheelliset kaikista harvemmin. Erittäin hyvässä tai hyvässä taloudellisessa tilanteessa olevat opiskelijat (37 %) lähtivät todennäköisemmin opiskelijavaihtoon, kun taas toimeentuloistaan epävarmat opiskelijat (43 %) olivat epävarmoja lähdöstään. Nuoremmat opiskelijat hakeutuivat useammin harjoitteluun ulkomaille verrattuna vanhempiin opiskelijoihin. Opiskelijat, jotka olivat järjestöaktiivisia, lähtivät myös todennäköisemmin opiskelijavaihtoon. Lisäksi opiskelijavaihdossa tai ulkomailla harjoittelussa olleet uskoivat valmistumisen jälkeiseen työllistymiseensä enemmän verrattuna opiskelijoihin,

jotka eivät olleet kokenut vaihto-opiskelua tai aikoneet lähteä vaihto-opiskelemaan. (Saari & Kettunen 2013, 35–39.)

3 VERKKO-OPPIMINEN OSANA OPINTOJA

3.1. Mitä verkko-oppiminen tarkoittaa?

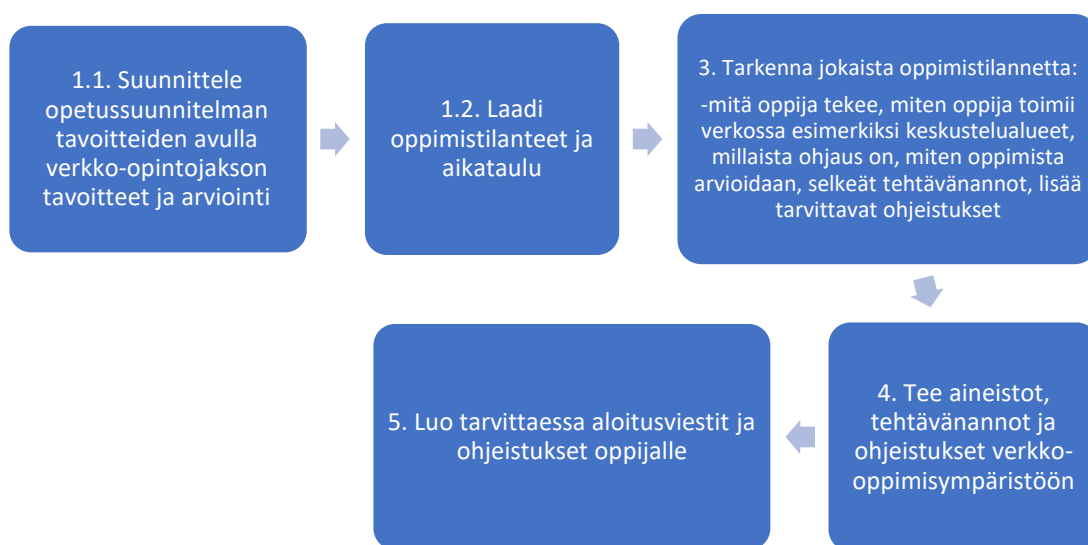
Verkko-oppiminen on laaja käsite, josta käytetään usein sen englanninkielistä termiä e-learning. Verkko-oppimisympäristö ja verkkokurssi ovat verkko-oppimisen alakäsitteitä ja ovat yleisiä kirjallisuudessa ja tutkimuksissa esiintyviä käsitteitä. Verkko-oppimisella tarkoitetaan oppimistilanteita, joissa hyödynnetään tieto- ja viestintäteknikkaa. Verkko-oppiminen yhdistetään usein verkkokursseihin, joilla opiskellaan itsenäisesti, mutta opiskelu voi tapahtua myös luokassa opettajan johdolla. Opetuksessa käytettävät oppimateriaalit voivat sijaita oppimisalustoilla tai www-sivuilla. Verkko-oppiminen voi olla yksinkertaisuudessaan tiedonhaku verkosta, tai tehtävien palauttamista ja arviointia sähköisesti. Tieto- ja viestintäteknikkaa voidaan hyödyntää opettajan ja oppijan välisessä viestinnässä ja oppimateriaalien jakamisessa sekä toteutuksessa. (Keränen & Penttinen 2007, 2–3.)

Verkkokurssilla tarkoitetaan sähköisen oppimisalustan avulla toteutettavaa kurssia. Esimerkkinä tällaisesta on Moodle, yksi suosituimmista verkko-oppimisympäristöistä. Suomen kansanopistoyhdistyksen (n.d.) mukaan Moodle on maksuton, avoin virtuaalinen oppimisympäristö, joka sopii erilaisiin käyttötarkoituksiin. Moodle mahdollistaa vuorovaikutuksen, tarjoaa työvälineet sisällöntuottamiseen, materiaalien jakamiseen (Suomen Kansaopistoyhdistys n.d.) sekä aktivoivaan verkkokeskusteluun, oppimistehtävien keräämiseen ja ohjaamiseen (MoodleDocs 2021). Näiden oppimista edesauttavien ohjelmien ja sovelluksien avulla oppija voi hahmottaa ja sisäistää opittavan asian itselleen helpommin ymmärrettävällä tavalla (MoodleDocs 2021).

Verkkokurssi sisältää kokonaisuuden, johon kuuluu määritelty tavoite, sisältö, laajuus ja arviointi. Oppimisalustalla olevat oppimateriaalit, tehtävät sekä oppijan ja opettajan välinen vuorovaikutusmahdollisuus muodostavat verkkokurssin. Opettaja on vastuussa verkkokurssin järjestämisestä. Hän suunnittelee oppimista ohjaavan kurssin, ohjaa sekä antaa palautetta. Säännöllinen aktiivinen ohjaus on tärkeää motivaation ylläpitämiseksi. (Keränen & Penttinen 2007, 3.) Ohjauksella tarkoitetaan keinoja, joilla autetaan oppijaa oppimaan (Silander & Koli 2003, 31).

Verkko-opetuksen yleistyessä verkkoon ladattavien oppimateriaalien tuotto on keskeisessä roolissa oppimisen kannalta. Ei riitä, että olemassa olevat materiaalit muunnetaan suoraan digitaaliseen muotoon, vaan on alettu tuottamaan verkkoon sopivampia oppimateriaaleja. (Karjalainen, n.d.)

Verkkokurssin suunnittelu alkaa laatimalla kurssin tavoitteet ja sisältö (kuvio 1). Tavoitteiden lisäksi voidaan kuvata keskeiset sisällöt tai sisältöalueet. Tavoitteet luodaan oppijaa varten, niiden avulla rajataan tulevaa kokonaiskuvaa selkeäksi kokonaisuudeksi. Mitä konkreettisempi ja kuvaavampi tavoitelause on, sitä helpompi tavoite on ymmärtää. Yksi selkeä tavoite per lause. Tavoitteilla on myös merkitystä opiskelijan motivaation, aktiivisuuden ja opiskelustrategioiden kannalta. (Silander & Koli 2003, 9–10.) Nurkan (2005, 11) mukaan yliopisto-opiskelijat kokivat verkko-opetuksen ja -opiskelun ajankäyttöä tehostavaksi, ajantasaisen tiedon hankintaa edistäväksi ja vuorovaikutusta lisääväksi opiskelumuodoksi.

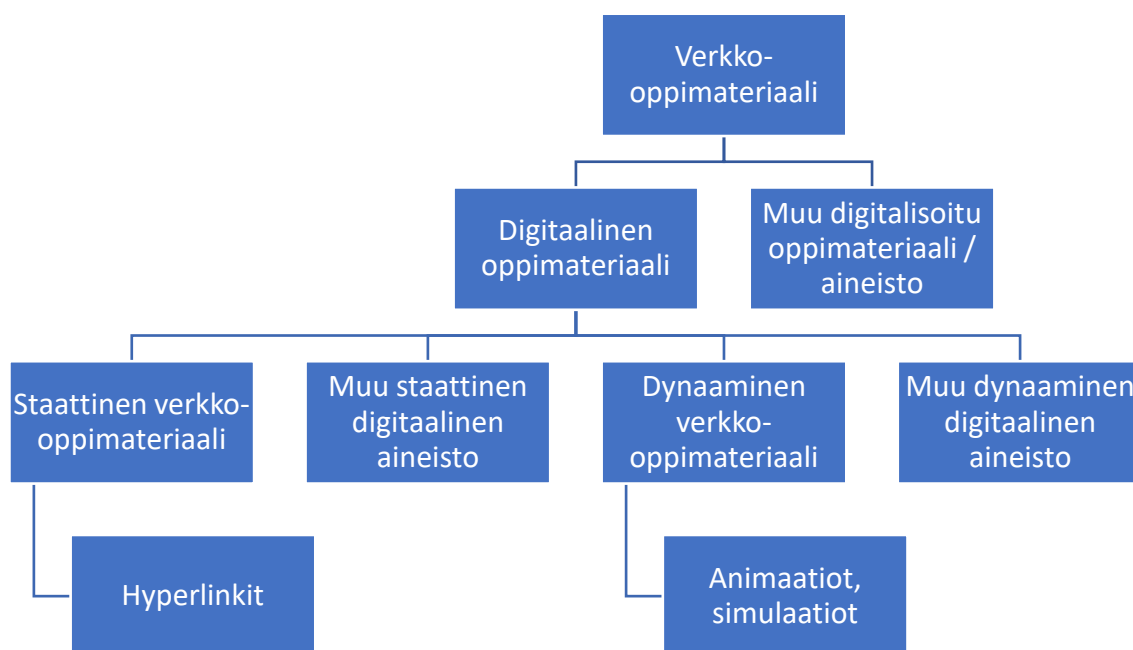


KUVIO 1. Verkko-opetuksen suunnittelun kiteytys Silanderin ja Kolin (2003, 35) mukaan.

Digitaalista oppimateriaalia voidaan jakaa staattiseen ja dynaamiseen verkko-oppimateriaaliin (kuvio 2). Staattinen verkko-oppimateriaali edellyttää verkkoa tai on tehty käytettäväksi verkossa. Hyperlinkit ja oppimateriaalin selattavuus on osa

staattista verkko-oppimateriaalia. Oppijalla on mahdollisuus tulostaa materiaalia, vaikka tällöin toiminnallinen puoli häviää kokonaan. (Karjalainen, n.d.)

Dynaamisessa eli interaktiivisissa ja toimintaan reagoivissa oppimistilanteissa yhteys verkkoon on oleellisessa osassa. Tällaisten oppimateriaalien edut, kuten animaatiot ja simulaatiot kärsivät, jos materiaalia yrittää tulostaa. Staattisen ja dynaamisen oppimateriaalin erottaa vuorovaikutus. Staattisessa oppimistilanteessa oppija ei ole vuorovaikutuksessa materiaaleihin nähden, kun taas dynaamiset verkko-oppimateriaalit vaativat oppijan panoksen oppimistilanteessa. (Karjalainen, n.d.)



KUVIO 2. Verkko-oppimateriaalin luokittelu Karjalaisen (n.d.) mukaan.

3.2. Verkko-oppimisen ja -opetuksen hyötyjä

Verkko-opetus yleistyy jatkuvasti opintojen keskuudessa (Tampereen yliopisto 2018) samoin kuin monimuoto- ja itsenäinen opiskelu (Ilomäki 2012.) Verkko-opiskelu mahdollistaa opiskelun paikasta tai ajasta riippumatta (kuvio 3). Verkko-opiskelu ei vaadi läsnäolopakkoa ja madaltaa kynnystä aloittaa uusia opintoja. (Ilomäki 2012.) Monia kursseja voidaan järjestää ilman lähiopetusta. Verkkokurssin etuna onkin riippumattomuus ajasta tai paikasta, kurssin voi

suorittaa haluamallaan ajalla, missä tai miten hyväksi kokee. Kääntöpuolena taas yhdessä oppimisen kokemukset jäävät vähemmälle, samoin kuin reflektointi kurssia suorittavien opiskelijoiden kesken. (Tampereen yliopisto 2018.) Verkko-opetuksessa jokaisella oppijalla on mahdollisuus kirjoittaa omia ajatuksiaan näkyväksi (kuvio 3). Tällä tavoin opettaja ymmärtää oppijan ajatusprosessia ja voi vaikuttaa oikeisiin asioihin oikealla hetkellä. Verkko-opetus vaatii opettajilta taitoa käsitellä tietokonetta, sekä tietoa siitä, miten ihminen oppii verkossa. Lähiopetuksen vähentyessä opettajan työnkuva muuttuu ja ohjaamista verkko-oppimisessa vaaditaan enemmän. (Silander & Koli 2003, 7.)

Verkko-opiskelu on hyvä vaihtoehto myös työssäkäyvälle, jos on mahdollista suorittaa kurssia oman aikataulun tahdissa (kuvio 3). Etäopiskelun tulee olla laadukasta, helposti saatavilla ja sopia erilaisille oppijoille. (Karjalainen, n.d.) Peltomaan ym. (2005, 134) mukaan ihmisillä on erilaisia tapoja oppia. Yksi oppii itse tekemällä ja harjoittelemalla (kutsutaan kinesteettiseksi oppimistyyliksi), toinen kuvien, kaavioiden ja havainnollistavien esimerkkien kautta (visuaalinen oppimistyyli), kolmas taas oppii eniten kuuntelemalla (auditiivinen oppimistyyli). Monipuoliset ja vaihtuvat tavat opettaa edistävät oppimista. Kuviossa 3 esitellään monipuolisia opiskelumahdollisuuksia. Laadukkaan e-oppimateriaalin piirteet voi tiivistää seuraavasti: käyttö oppijan taidon ja tarpeiden mukaan, aktivoi oppilaan ajattelua, keskittyy opittavan asian ytimeen ja monipuolistaa taitoja oppia. Hyvä e-oppimateriaali on helppo käyttää ja tukee sille asetettuja tavoitteita. (Ilomäki 2012.)

Joustavuus ajan ja paikan suhteen

- voi suorittaa, kun on itselle sopiva aika ja valitsemassaan lokaatiossa

Monipuoliset opiskelumahdollisuudet

- auttavat oppimaan eri tavoilla, eikä pelkästään aineistoa lukemalla

Mahdollistaa oppimismateriaalin räätälöimisen kohderyhmän mukaan

- mahdollisuus muokata oppimismateriaalien asettelua ja päivittää materiaaleja

Mahdollistaa opiskelun omassa tahdissa ja tukee erilaisia oppimistyyliä

Tilaisuus vuorovaikutukselle ja sen jatkamiselle, kun edelliset viestit ovat nähtävissä

- kaikki näkevät keskustelun ja voivat palata siihen tarvittaessa

KUVIO 3. Verkkokurssin hyötyjä. (Hosio & Rissanen 2004.)

Vaikka verkkokurssi mahdollistaakin opiskelun omaan tahtiin, verkkokurssin ei tarvitse olla yksinään opiskelua. Vuorovaikutusta voi olla keskustelualueilla, sähköpostiviesteissä, tai videopuheluissa. Verkkokurssin aloitus- ja lopetuspäivämääristä on kuitenkin syytä sopia ajoissa, vaikka aikataulut on muuten vapaampaa. Tehtävien ja ryhmätöiden palautukset voi aikatauluttaa tarvittaessa. (Keränen & Penttinen 2007, 3.) Opiskelijoiden jakaminen pienryhmiin esimerkiksi ryhmätyön suorittamiseksi on yksi vaihtoehto herättää keskustelua ja tuoda opiskelijat lähemmäksi toisiaan. (Tampereen yliopisto 2018.)

Sähköpostin käyttö on hyödyllistä aloitusviestien ja ohjeiden lähettämisessä, mutta muussa verkkokurssiin liittyvässä viestinnässä toisenlaiset työvälineet, esimerkiksi keskustelu- ja tiedotusalueet, ovat hyödyllisempiä. Tästä syystä sähköpostiviestien käytön pitäisi olla vähäistä aloitusviestien lähettämisen jälkeen. Sähköpostin yleinen ongelma on ryhmäpostien ja liitetiedostojen kuormittavuus. On hyödyllisempää liittää tiedostoja oppimisalustaan, jotta oppijat voivat sieltä käydä tarvittaessa kopioimassa tiedostot itselleen. (Keränen & Penttinen 2007, 41.)

4 TOIMINNALLISEN OPINNÄYTETYÖN PROSESSI

4.1. Toiminnallisen opinnäytetyön menetelmä

Toiminnallinen opinnäytetyö pitää sisällään tuotoksen sekä opinnäytetyöraportin, missä käydään läpi työprosessin vaiheita, tuloksia ja johtopäätöksiä, sekä arvioidaan omaa suoriutumista. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 65.) Toiminnallisen opinnäytetyön tavoitteena on käytännön toiminnan ohjeistaminen, opastaminen, toiminnan järjestäminen tai järjeistäminen. Se voi olla ohje, ohjeistus tai opastus, joka tehdään kirjana, kansiona, oppaana, tai kotisivuina. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 9.) Työelämälähtöisyys ja käytännönläheisyys ovat toiminnallisen opinnäytetyön lähtökohtia. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 10.)

Toiminnallisen opinnäytetyön suunnittelussa on tärkeää jäsentää mitä on tekemässä. Suunnitelmavaihe on tärkeä, sillä se määrittää opinnäytetyön ideat ja tavoitteet. Opinnäytetyön aiheen ja tavoitteiden tulee olla harkittuja, jäsenneiltyjä ja perusteltuja. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 26.) Opinnäytetyöraportti kuvaa millainen projekti ja työprosessi on ollut. Siitä selviää tausta työn aiheelle ja tehdyille kohteille, perustellen samalla miksi näihin valintoihin on päädytty lopputuloksen kannalta. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 82.)

Tässä opinnäytetyössä ohjeistus toteutetaan verkkokurssin muodossa. Tietoa on kerätty opinnäytetyöhön TAMKin toteutussuunnitelmasta ja laadukkaan verkkokurssin kriteereistä. Yhteistyökumppanin kanssa on sovittu, että opinnäytetyö on toiminnallinen, eli lopputuloksena on konkreettinen tuote (verkkokurssi), josta tehtiin myös raportti.

4.2. Verkkokurssin suunnittelu, toteutus ja arviointi

Opinnäytetyön tuotteen (verkkokurssi) alustaksi valittiin Moodle, sillä se tarjosi monipuoliset työvälineet avoimen virtuaalisen oppimisympäristön luontiin. Verkkokurssin suunnittelu alkoi loppuvuodesta 2020 opinnäytetyöaiheen vaihduttua. Opinnäytetyöntekijää kiinnosti toteutus englannin kielellä ja lisäksi vaihto-opiskelijat kommunikoivat yleensä englanniksi. Ideoinnin seurauksena syntyi päätös tehdä vaihto-opiskelijoille suunnattu verkkokurssi. Ei kuitenkaan

liian laaja, vaan TAMKin koulutuksesta kertova kevyesti luettava kokonaisuus. Verkkokurssi tullaan yhdistämään vaihto-opiskelijan muihin suoritettaviin opintoihin, sisältäen muutaman tehtävän, jotta kyseessä ei ole pelkkä luettava kokonaisuus. Nämä tehtävät pitävät sisällään ajatusten ja kokemusten jakamista vaihto-opiskelusta, sekä kertomista ensivaikutelmista Suomessa asumisesta aina oman kotimaan röntgenhoitajakoulutuksen vertailuun. Yhdessä tehtävistä vaihto-opiskelijalla on mahdollisuus antaa neuvoja tuleville vaihto-opiskelijoille, jakamalla käytännön vinkkejä mitä itse koki hyödylliseksi Suomessa asuessaan. Vastaukset jäävät näkyviin seuraavillekin vaihto-opiskelijoille, jotta niistä hyötyisi mahdollisimman moni.

Yhteistyökumppani ei rajannut verkkokurssin sisältöä etukäteen, vaan antoi opinnäytetyöntekijälle vapaat kädet suunnitella hyväksi näkemänsä verkkokurssi. Opinnäytetyöntekijä koki, että aihe saattoi olla laaja yhdelle tekijälle. Tämän vuoksi verkkokurssilla keskitytään TAMKin röntgenhoitajakoulutukseen pintapuolisesti, avaten kuitenkin olennaisimmat kohdat vaihto-opiskelijalle.

Verkkokurssi luotiin kesän ja syksyn 2021 aikana. Opinnäytetyöntekijän mielestä selkeintä oli jakaa röntgenhoitajakoulutuksesta kertominen kolmeen osaan: vaiheet ennen opintoja, opintojen aikana, opintojen jälkeen, sekä opintosuunnitelman avaamista vaihto-opiskelijalle, sekä harjoitteluista kertomista. Verkkokurssille liitettävät tiedostot koottiin hyödyntämällä TAMKin röntgenhoitajakoulutuksen opinto-opasta sekä koulun verkkosivuja ja Suomen röntgenhoitajaliiton verkkosivuja.

Opinnäytetyön tuote on verkkokurssi TAMKille. Kurssi sisältää TAMKin röntgenhoitajakoulutuksen opetussuunnitelman pääpiirteet, harjoittelujen määrän ja keston, sekä kysymyslaatikon opettajille ja vaihto-opiskelijoille. Vaihto-opiskelijoilla, opettajilla ja muilla vaihto-opiskelun yhteyshenkilöillä on mahdollisuus vuorovaikutukseen keskustelun kautta. Vaihto-opiskelijat kertovat itsestään ja kotimaansa röntgenhoitajakoulutuksesta, kurssiin sisältyvänä pakollisena tehtävänä. Vaihto-opiskelijoiden vastaukset jäävät näkyviin myös tuleville kurssia suorittaville, sillä muiden esittelyjä ja ajatuksia on mielenkiintoista lukea. Tehtävän toisessa osiossa kirjoitetaan vaihdon päättymisen lähestyessä kokemuksista ja ajatuksista, ensireaktioista, sekä siitä,

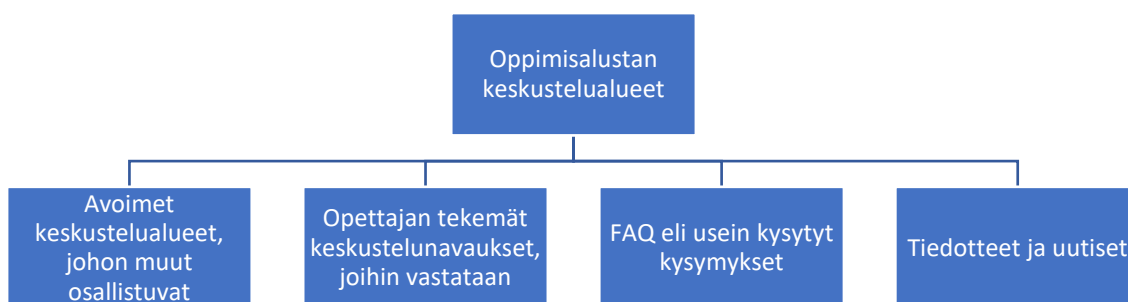
miten heidän ajatusmaailmansa mahdollisesti muuttui Suomessa asumisen aikana.

Verkkokursseilla on mahdollista suorittaa opintoja oman aikataulun mukaisesti. Opettajan ja oppijan ei myöskään tarvitse olla samassa tilassa verkkokeskustelujen ja videoyhteyksien ansiosta. Vaikka uudenlaisten tekniikoiden avulla opiskelutavat monipuolistuvat, ne eivät kuitenkaan muuta tapaa kuinka oppia. Oppijan sisäinen motivaatio, opittujen asioiden muistaminen ja tiedon syventäminen ovat oppijan vastuulla ja oppimisen kannalta keskeisessä roolissa. Oppiminen tapahtuu itsenäisesti, eikä verkossa tai oppimisalustalla. (Keränen & Penttinen 2007, 3.) Verkkokurssin tehtävien tarkat suorituspäivämäärät sovitaan opiskelijavaihdosta vastaavan opettajan kanssa tarkemmin. Tehtävät on tarkoitettu suoritettaviksi vaihdon alussa ja lopussa.

Oppijan tietolähteitä voivat olla esimerkiksi www-sivut, kirjat, tutkimukset, asiantuntijat, tai fyysinen ympäristö, kuten esimerkiksi työpaikka. Opinnoissa verkko-oppimisen työkaluina voidaan käyttää keskustelualuetta, HOPS:ia, portfoliota tai päiväkirjaa. Oppijalle pitää olla selvää, miten hän hyödyntää erilaisia työkaluja. Mitä tehtäviä hän tekee, pitääkö hän päiväkirjaa, miten erilaiset tehtävänannot edistävät oppimista? (Silander & Koli 2003, 30–31.)

Opiskelijoille on tyypillistä, että tehtävien teko jätetään viime hetkeen. Jotta tältä vältyttäisiin, on kurssille syytä asettaa testejä tai tietovisoja pitkin kurssia, jotta opiskelija pysyisi aktiivisena pitkin kurssia eikä aloittaisi opiskelua vasta kurssin hämmöittäessä loppuaan. Tällaiset tehtävät matkan varrella saavat opiskelijan joko suorittamaan tiedonhakua tai muistelemaan opittuaan asiaa. Seuraamalla omaa edistymistään, opiskelija hahmottaa paremmin, kuinka paljon hän on suorittanut vaadittavia osuuksia kurssilta. Edistymistä kuvaava mittari auttaa opiskelijaa edistymisen hahmottamisessa. Myös seuraavan osion avaaminen opiskelijalle vasta edelliset suoritettua on myös vaihtoehto saada opiskelija pysymään tahdissa kurssin kanssa. (Tampereen yliopisto 2018.) Verkkokurssilla on edistystä seuraava mittari, mutta vain muutaman suoritettavan tehtävän takia kaikki osiot ovat valmiiksi avattuna. Vaihto-opiskelijan kanssa on sovittava silti tehtävien suorittamiseen liittyvistä päivämääristä.

Verkko-keskustelualue on uusi elementti oppimiseen. Kasvotusten keskustelu ei tallennu ja siinä käytyihin asioihin on vaikea palata uudestaan. (Silander & Koli 2003, 111.) Verkkokeskustelua rakentaessa on tärkeää määritellä selkeä aihe, josta keskustella. Keskustelualueella voi esittäytyä muille, tai palauttaa tehtäviä. Oppijat näkevät toistensa aloitukset ja he voivat käydä kommentoimassa toistensa vastauksia ja sitä kautta tutustua toisiinsa. Keskustelualueella edellytetään opettajan aktiivisuutta, hänen roolinsa on ylläpitää keskustelua asiallisena ja viedä sitä oikeaan suuntaan, sekä aktivoida henkilöitä keskustelemaan. (Keränen & Penttinen 2007, 38.) Verkkokeskustelussa taas aikaisempiin keskusteluihin on mahdollisuus palata ja luo sitä kautta paremmat edellytykset keskustelun jatkamiselle ja parannusehdotuksille. (Silander & Koli 2003, 111.) Verkkokurssilla oppimisen kannalta olisi suotuisaa, jos opiskelijoilla olisi mahdollisuus keskustella toistensa kanssa. Ajatusten vaihtaminen ja mahdollisuus esittää kysymyksiä edistävät oppimista. Joskus kynnys esittää kysymys on korkea, etenkin jos kurssilla on itselle tuntemattomia opiskelijoita. Tässä tapauksessa kynnystä voisi madaltaa, jos opiskelijoiden kurssisuoritukseen kuuluisi vaatimuksena kommentoida tai esittää kysymys kurssialueella. Jos kommentoi muiden tekemää tehtävää, se voi luoda reflektointia, mikä normaalisti jää verkkokurssilla vähäisemmäksi verrattuna lähiopetukseen (kuvio 4). (Tampereen yliopisto 2018.) Verkkokeskusteluja voi käyttää apuna muun muassa itsensä esittelyssä, tavoitteiden asettamisessa, ongelmien tai kysymysten asettamisessa, omien käsitysten reflektoinnissa, muiden käsityksiin tutustumisessa, palautetta antaessa, kysymysten esittämisessä, kurssin käytännön asioista sopimisessa, kurssipalautteessa tai kurssin arvioinnissa. (Silander & Koli 2003, 112–113.) Verkkokurssilla on tilaisuuksia kommentoida toisten aloituksia, oli kyseessä sitten kertominen vaihto-opiskelijasta itsestään tai keskustelualue vinkkien jakamiseen.



KUVIO 4. Keräsen ja Penttisen mukaan (2007, 37) keskustelualueet voidaan jakaa yllä olevan kuvion mukaisesti.

Verkko-oppimateriaaleissa ja verkkokurssissa tarvitaan huolellisesti suunniteltuja oppimistilanteita. Oppimistilanteet pitävät sisällään aina jonkin oppimisen kannalta keskeisen teeman, kuten tavoitteet, tehtävät, lähteet, ohjauksen tai arvioinnin. Oppijasta tai oppijaryhmästä riippuen suunnitellaan tilanteeseen sopiva oppimistilanne (kuvio 5). (Silander & Koli 2003, 27–28.) Oppimistilanteet ovat tällä verkkokurssilla tehtäviä, missä vertaillaan oman kotimaan röntgenhoitajakoulutusta ja kerrotaan omista vaihto-opiskelukokemuksista.



KUVIO 5. Silanderin ja Kolin (2003, 37–42) mukaan yllä olevista ”palikoista” luodaan oppimistilanteita, jotka soveltuvat niin lähiopetukseen kuin verkkoon.

Opinnäytetyössä verkko-keskustelualue on tehtävän palautusalusta, siellä ulkomaiden vaihto-opiskelijat käyvät läpi kokemuksiaan vaihto-opiskelusta Suomessa, sekä siellä muut vaihto-opiskelijat voivat käydä kommentoimassa ja jakamassa ajatuksiaan.

Kurssitehtävän yhteydessä opiskelijat pääsevät refleктоimaan ajatusprosessiaan. Silander ja Koli (2003, 126) ovat tuottaneet seuraavanlaisia apukysymyksiä: Millaisia ennakoasenteita sinulla oli tullessasi Suomeen? Miten

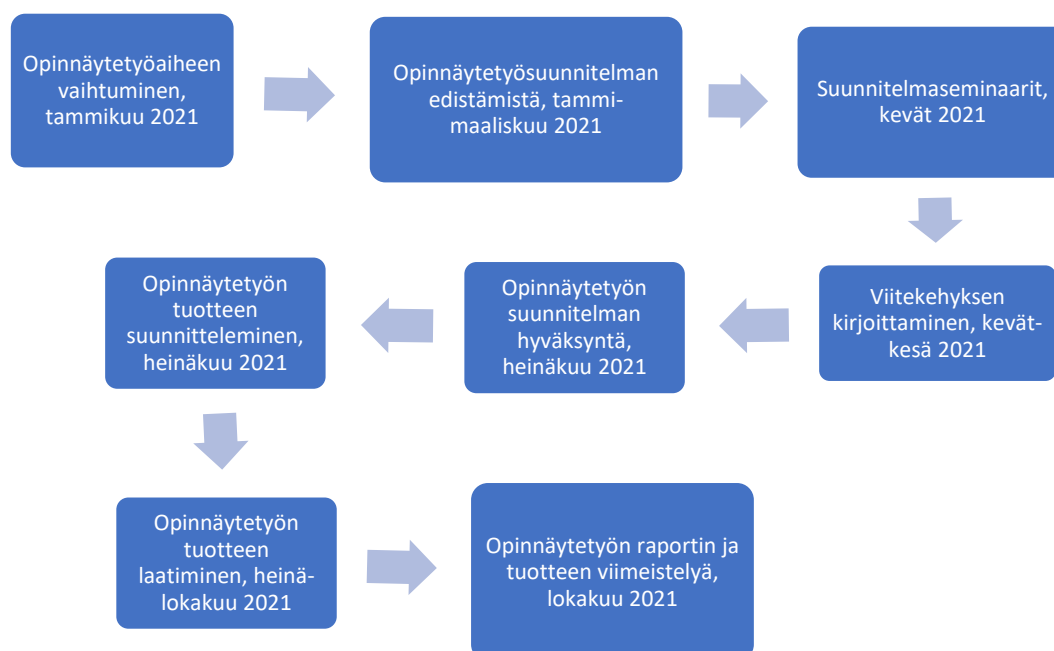
asenteesi ja uskomuksesi muuttuivat? Mitä havaintoja koit röntgenhoitajakoulutuksesta? Mitä uutta opit Suomessa asuessasi? Arvot, kulttuuri, koulutus? Millaisia tunteita koit?

Verkkokurssista oli tarkoitus luoda mahdollisimman selkeä, jotta vaihto-opiskelijalla ei olisi ongelmaa lukea ohjeita ja esityksiä englannin kielen tasosta riippumatta. Ammattikielen sanat tuovat hieman lisähaastetta, mutta haastavat ilmaukset koitettiin kiertää, jos mahdollista. Liitteessä 1 on luonnos siitä, mitä asioita verkkokurssiin oli tarkoitus koota. Liitteessä 2 kuvataan verkkokurssin sisältöä.

5 POHDINTA

5.1. Opinnäytetyöprosessin kulku

Verkkokurssin suunnittelu alkoi loppuvuodesta 2020 opinnäytetyöaiheen vaihduttua. Opinnäytetyö muotoutui toiminnalliseksi opinnäytetyöksi ja tuotteen kieleksi valikoitui englanti. Ideoinnin seurauksena syntyi päätös tehdä vaihto-opiskelijoille suunnattu verkkokurssi. Ei kuitenkaan liian laaja, vaan TAMKin röntgenhoitajakoulutuksesta kertova kevyesti luettava kokonaisuus. Verkkokurssi tulee kuulumaan vaihto-opiskelijan opintoihin, sisältäen tehtäviä eikä pelkästään itsenäistä luettavaa. Tehtävät ovat vuorovaikutteisia ja suoritetaan opiskelijavaihdon alussa ja lopussa. Tehtävien vastaukset jäävät luettavaksi tulevillekin vaihto-opiskelijoille. Opinnäytetyöprosessi alkoi loppuvuodesta 2020 ja saatiin loppuun lokakuussa 2021 (kuvio 6). Aiheen valinnan, opinnäytetyösuunnitelman ja suunnitelmaseminaarien jälkeen kirjoitettiin opinnäytetyöraporttia ja suunniteltiin sekä toteutettiin tuote yhteistyökumppanille. Valmis hyväksytty tuote luovutettiin yhteistyökumppanin käyttöön.



KUVIO 6. Opinnäytetyöprosessin eteneminen.

Teoriaa ja materiaalia Moodle-alustaan kerättiin alkuvuodesta 2021 saman vuoden syksyyn asti. Opinnäytetyössä pyrittiin hyödyntämään mahdollisimman tuoretta kirjallisuutta ja verkkosivuja. Tuotetta suunniteltiin kesän 2021 aikana. Opinnäytetyö valmistui lokakuussa 2021, minkä jälkeen valmiista työstä raportoitiin esittelemällä valmis raportti sekä verkkokurssi. Opinnäytetyötä esiteltiin yhteistyökumppanille opinnäyteseminaarissa.

5.2. Opinnäytetyöprosessin arviointi

Verkkokurssi tuotteena oli onnistunut, sillä se kertoo oleelliset kohdat röntgenhoitajakoulutukseen hakemisesta, koulutuksen sisällöstä, jatkokouluttautumisvelvollisuudesta sekä valmistumisen jälkeisestä tilanteesta. Verkkokurssi pysyi helppolukuisena mutta onnistui säilyttämään samalla mielenkiintoisuuden. Parannettavaa jäi visuaalisuudessa, verkkokurssilla oli enemmän tekstiä kuin havainnollistavia kuvia. Verkkokurssin suunnitteluvaiheessa pyrittiin huomioimaan vaihto-opiskelijan asema sekä pohtimaan, minkälainen sisältö olisi heille hyödyllistä. Moodle tarjosi verkkokurssialustana monipuolisia mahdollisuuksia tukea opiskelijan oppimista mutta sisältö pysyi tiiviinä, eikä esimerkiksi tietovisailun kaltaisia tehtäviä rakennettu, sillä vaihto-opiskelijan kannalta ei välttämättä ole mielekästä kysyä esimerkiksi missä tutkintonsa vaiheessa röntgenhoitajanopiskelija alkaa opiskelemaan ruotsia, tai montako pakollista viikkoa pitää suorittaa tietokonetomografiaharjoittelua. Tämän johdosta vaihto-opiskelijalle jää enemmän reflektoitavia tehtäviä omasta harjoittelustaan, sillä niistä hän saattaa oppia itse enemmän, samoin kuin muutkin vaihto-opiskelijat. Verkkokurssin diat ja esitykset ovat kuitenkin ladattavissa itselleen, ja niihin voi tarvittaessa perehtyä uudestaan, jos on tarve palata itseään askarruttavaan asiaan.

Opinnäytetyön tekeminen syvensi opinnäytetyöntekijän ymmärrystä verkkokurssin kokonaisuudesta ja sen luomisesta. Viitekehyksen laatiminen vei paljon aikaa, mutta samalla korosti tiedonhaun merkitystä. Tiedonhaun myötä taito etsiä tietoa kehittyi. Sitä kautta oman aiheen aineistoon tuli perehdyttyä myös laajasti. Tiedonhaku oli hankalaa ja yksi suurimmista haasteista koko opinnäytetyöprosessin aikana. Yksin työskentely ei edistänyt tilannetta, mutta

toisaalta pakotti olemaan epämukavuusalueella ja kasvatti sitä kautta. Verkkokurssiin liittyvää materiaalia löytyi paljon, niin kirjojen kuin verkkosivujen muodossa, mutta vaihto-opiskelusta kerrottiin monesti vain opiskelijavaihdon kokemuksista. Vaihto-opiskelun hyötyjä tai syitä vaihtoon lähdön taustalla käsitteleviä tutkimuksia oli saatavilla niukasti. Yksin työskentely vaikutti myös työn sisältöön, sillä tarkoituksessa mainittu lainsäädännöstä kertominen jäi pois verkkokurssista kiireen takia. Lainsäädännön tekeminen yhden opinnäytetyöntekijän voimin osoittautui isommaksi haasteeksi kuin mitä opinnäytetyön suunnitelmaa tehtäessä oli ajateltu.

Opinnäytetyön tuote tehtiin Moodleen. Kyseinen verkko-oppimisympäristö oli tullut tutuksi röntgenhoitajaopintojen kautta, mutta oman verkkokurssin suunnittelusta ei ollut kokemusta. Verkkokurssin rakentaminen onnistui helposti ja teoriaan perehtyminen helpotti verkkokurssin suunnittelussa. Verkkokurssille laadittiin tavoitteet, mahdollisuus vuorovaikutukseen kysymys- ja uutispalstan kautta, lisättiin esitykset röntgenhoitajakoulutuksesta, harjoitteluista, sekä opintosuunnitelman sisällöstä ja laadittiin pakolliset tehtävät verkkokurssin loppuun. Verkkokurssin suunnittelussa vaikeinta oli löytää erilaisiin oppimistyyliin vastaavia uusia tapoja kertoa röntgenhoitajakoulutuksesta. Videoiden tai interaktiivisten sovellusten lisääminen kurssisisältöihin ei tuntunut luonteeltaan. Myös verkkokurssin aihe rajoitti luovuutta.

5.3. Eettisyys ja luotettavuus

Yksi eettisesti keskeinen lähtökohta opinnäytetyössä on plagioinnin välttäminen. Plagiointi on toisen ajatusten, ilmaisujen tai tulosten esittämistä omilla nimillä. Plagioinnin muotoja ovat esimerkiksi epäselvät tai vaillinaiset viittaukset, tekaistut esimerkit ja väitteet ja keksityt tulokset. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 78)

Opinnäytetyön lähdemerkinnät ja lähdeviitteet pitää tehdä huolellisesti, jotta lukijalle on selkeää, mistä tieto on peräisin. Lisäksi lähdeluettelo tulee päivittää pitkin opinnäytetyöprosessia, jotta kaikki käytetyt lähteet ovat varmasti huomioitu. Tutkimuksissa tulisi suosia mahdollisimman uusia tutkimuksia, sillä monella alalla

tutkimustieto päivittyy nopeasti (Vilkkä & Airaksinen 2003, 72). Raporttia tehdessä on pyritty käyttämään mahdollisimman paljon ensisijaisia lähteitä, samoin kuin kansainvälisiä lähteitä. Englanninkielisiä lähteitä pyrittiin kääntämään huolellisesti, jotta sisältö säilyisi samana myös suomeksi. Opinnäytetyöntekijän englanti on sujuvaa, ja tämän lisäksi opinnäytetyön tuotteen toteutus vieraalla kielellä kiinnosti opinnäytetyöntekijää. Näistä syistä verkkokurssi kirjoitettiin vieraalla kielellä. Verkkokurssilla esiintyvät PowerPoint esitykset ovat lähes kokonaan käännetty itsenäisesti. Hankalimmat käännöstä vaativat sanat ja alaan liittyvät termit ovat käännettyjä internetistä, joko erilaisten internet sanakirjojen tai sivuston tarjoaman kielenvaihto-ominaisuuden kautta. Ulkopuolinen kielentarkastuksen ammattilainen ei ole tarkastanut käännösten oikeaoppisuutta, mikä tietysti laskee käännösten luotettavuutta.

Tekijänoikeus tarkoittaa tekijän yksinoikeutta luovaan työhönsä, muilla ei ole oikeutta käyttää teosta luvatta. Tekijänoikeus ei suojaa teoksen ideaa tai siihen liittyvää teoriaa, muilla on siihen oikeus. Samoin kuin kritiikin esittämisellä tai keskustelulla teoksista. Ilman tekijänoikeutta kuka tahansa voisi hyötyä kenen tahansa tekemistä töistä rahallisesti ilman, että alkuperäiset henkilöt saisivat siitä korvausta. Tulot perustuvat tekijänoikeuteen ja tekijänoikeus antaa mahdollisuuden myydä työtään eteenpäin haluamalleen kohdeyleisölle. Tekijänoikeus on voimassa koko tekijän eliniän ajan sekä 70 vuotta hänen kuolinvuotensa jälkeen. (Tekijänoikeuden tiedotus- ja valvontakeskus. 2021.) Tekijänoikeus on aina tekijällä itsellään, jolloin opinnäytetyön tekijä on tekijänoikeuksien alkuperäinen haltija. Tekijänoikeus ei suojaa opinnäytetyön ideaa tai sen tietoja ja väittämiä. (Vilkkä & Airaksinen 2004, 162.) Opinnäytetyön tuotteen tekijänoikeus on opinnäytetyön tekijällä. Opinnäytetyöntekijä antaa yhteistyökumppanille oikeudet päivittää verkkokurssia ja sen materiaaleja.

5.4. Oma oppimiskokemus ja kehittämisehdotukset

Verkkokurssin tekeminen vieraalla kielellä oli oletettua hankalampaa, huolimatta hyvästä kielitaidosta. Itse kurssin kokoaminen ja ulkoasun muokkaus ei vienyt paljoa aikaa, toisin kuin oikeanlaisten röntgenhoitajan ammattiin liittyvien termien ja käännösten kirjoittaminen. Prosessi syvensi tietoutta verkkokurssin

luomisessa, sekä ymmärrystä, mistä asioista laadukas verkkokurssi koostuu. Palautetta vastaanotettiin pitkin verkkokurssin laatimista ja tuotetta muokattiin tilanteen vaatimalla tavalla.

Työ opetti tekijälleen aikataulutusta ja prosessityöskentelytaitoa. Englanninkielisten lähteiden lukeminen vei aikaa, mutta kehitti myös kielitaitoa. Toinen opinnäytetyöntekijä olisi nopeuttanut tiedonhaun prosessia, sekä ajatellut asioita eri näkökulmista. Toisaalta yksin työskennellessä sai suunnitella parhaaksi kokemansa verkkokurssin.

Kehitysehdotuksena vastaavan sisältöiselle verkkokurssille voisi harkita laajennusta myös röntgenhoitajakoulutuksen ulkopuolisiin asioihin, esimerkiksi mitä vaihto-opiskelija voi tehdä Tampereella opintojensa lisäksi.

LÄHTEET

Hosio, M. & Rissanen, K. Verkkokurssien hankinta ja käyttöönotto. Käsikirja. 2004. Luettu 17.7.2021

Ilomäki, L. 2012. Erilaiset e-oppimateriaalit. Teoksessa Laatusuhteita e-oppimateriaaleihin. Toim. Ilomäki, L. Opetushallitus.

Karjalainen, K. Laadukasta verkko-oppimateriaalia tuottamassa n.d. Lappeenrannan teknillinen yliopiston oppimiskeskus. Luettu 24.5.2021. https://www.oppi.uef.fi/uku/vopla/tiedostot/Laatukasikirja/Oppimateriaali/laadukasta%20verkko-oppimateriaalia%20tuottamassa_final.pdf

Keränen, V. Penttinen J. 2007. Verkko-oppimateriaalin tuottajan opas. Kustannusosakeyhtiö WSOY.

Lane, C. 2021. 6 reasons to go on a student exchange program. Luettu 10.4.2021 <https://www.topuniversities.com/student-info/studying-abroad/6-reasons-go-student-exchange-program>

MoodleDocs. 2021. Mikä on Moodle? Luettu 27.5.2021 <https://docs.moodle.org/3x/fi/Etusivu>

Nurkka, A. 2005. Verkko-opetus ja -opiskelu yliopistossa. Teoksessa Sariola, S & Evälä, A. (toim.) Verkko-opetuksen laatu yliopisto-opetuksessa. Verkko-opetuksen laadunhallinta ja laatu palvelu -hankkeen raportti Luettu 24.11.2021 http://www.mit.jyu.fi/ope/kurssit/TIES462/Materiaalit/Sariola_Evala.pdf

Opetusministeriö. 2006. Ammattikorkeakoulusta terveydenhuoltoon. Koulututkimuksesta valmistuvien ammatillinen osaaminen, keskeiset opinnot ja vähimmäisopinnot. Opintoministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2006:24. Luettu 27.5.2021

Peltomaa, H., Ahokas, A., Apponen, O., Hedman A., Hongisto, S., Mattila, A. Rytönen, O. & Seitola, T. 2005. Psykologian johdantokurssi: Psykkinen toiminta, oppiminen ja vuorovaikutus. Kerava: Opintoverkko Oy.

Saari, J. & Kettunen, H. 2013. Kansainvälisyys Aalto-yliopistossa ja Helsingin yliopistossa. Kansainvälistymiskokemusten tarkastelua barometriaineistolla. Opiskelun ja koulutuksen tutkimussäätiö Otus. Luettu 15.9.2021 <https://docs.google.com/file/d/0B9L1fvjudy3GbExxeUZ2aIRFLVU/edit?resourcekey=0-tln4TlcRoX-oeMaiHfD6Og>

Silander & Koli 2003. Verkko-opetuksen työkalupakki. Oppimisaihiosta oppimisprosessiin.

Studentum. 2021. Vaihto-opiskelu ulkomailla. Luettu 4.3.2021 <https://www.opiskeleulkomailla.fi/vaihto-opiskelu-5843>

Suomen Kansanopistoyhdistys n.d. Verkko-oppimisympäristöt. Luettu 27.5.2021 <https://peda.net/kansanopistot/kansanopistoyhdistys/etana/v2>

Suomen Röntgenhoitajaliitto. 2021. Tuumasta toimeen - röntgenhoitajaksi? Luettu 4.3.2021 <https://www.opiskeleulkomaila.fi/vaihto-opiskelu-5843>

Tampereen ammattikorkeakoulu. 2021. Röntgenhoitajan tutkinto-ohjelma. Luettu 28.8.2021 <https://www.tuni.fi/tule-opiskelemaan/rontgenhoitajan-tutkinto-ohjelma#expander-trigger--field-degree-study-objectives>

Tampereen yliopisto. 2021. Näin haet opiskelijavaihtoon. Luettu 16.9.2021 <https://www.tuni.fi/opiskelijanopas/kasikirja/tamk?page=3210>

Tampereen yliopisto. 2018. Viisi vinkkiä verkko-opetukseen. Vinkkipankki. Luettu 20.3.2021 <https://sites.tuni.fi/vinkkipankki/oman-tyoskentelyn-tueksi/viisi-vinkkia-verkko-opetukseen/>

Teichler, U. 2004. Temporary Study Abroad: The Life of ERASMUS Students. European Journal of Education, 39(4), 395-408. Luettu 27.5.2021 <http://www.jstor.org/stable/1503867>

Tekijänoikeuden tiedotus- ja valvontakeskus. 2021. Luettu 20.7.2021 <https://ttvk.fi/tekijanoikeus>

UEF. Vaihto-opiskelijan käsikirja. n.d. Vaihto-opiskelun UKK eli usein kysytyt kysymykset. Luettu 27.5.2021 <https://kamu.uef.fi/student-book/usein-kysyttya/>

Vilka, H. & Airaksinen, T. 2004. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

LIITTEET

Liite 1. Verkkokurssiluonnos

Havainnollistava PowerPoint-esitys miten röntgenhoitajan polku Suomessa etenee

- Ennen koulutuksen alkamista
 - Haku koulutukseen kerran vuodessa, mitä pääsy kouluun vaatii?
 - Aloituspaikkojen määrä?
 - Monessako ammattikorkeakoulussa röntgenhoitajatutkinto mahdollinen?
- Koulutuksen aikana
 - Koulutuksen kesto, opintopisteiden määrä
 - Harjoittelujen määrä, pakolliset modaliteetit
 - Toteutussuunnitelma
 - Säteilylait
 - STUK
- Valmistuttua
 - Työllistyminen?
 - Jatkokoulutuksen velvollisuus
 - Palkka?

Koko kurssin saa suorittaa muuten omaan tahtiin läpi, mutta tehtävissä tulee olemaan vaihdon alussa sovittu deadline.

1. Toteutussuunnitelman sisältö, esitys
2. Mitä harjoitteluita on ja montako viikkoa? Esitys
3. Infoa säteilylakeihin liittyen, esitys
4. Mahdollisia Quizlet-osioita. Voi myös upottaa aihealueiden loppuun
5. Kysymyslaatikko opettajille tai toisille vaihto-opiskelijoille
6. Keskustelualue vaihto-opiskelijoille. Esimerkiksi vaihdon aikana suoritettavia tehtäviä varten, kuten:

-Kerro itsestäsi ja missä modaliteeteilla olet itse ehtinyt työskennellä?

-Kauanko koulutus kestää kotimaassasi, mitkä ovat pakollisia modaliteetteja siellä?

Liite 2. Verkkokurssin sisältö

Työpöytä / Kurssit / Muut / TAMK radiographer's education for exchange students

Oma edistymiseni 

 News	<input type="checkbox"/>
 Questions?	<input type="checkbox"/>
 Learning outcomes of the course unit	<input type="checkbox"/>

Edistymisen seuranta

NYT



Voit hienon kurssin loppoon päälle tai näpäytä saadakseesi lisätietoa.

General

About this web course

This is an informative web course about Tampere University of Applied Sciences' radiographer's education programme. There are documents that help the reader understand what the student's route is to start as a radiographer student and later graduate as a radiographer. The documents are easy to read, the hardest words relate to radiographers' industry. This course does not test how well do you understand the education programme of TAMK but grows your knowledge about how it's like to study in TAMK.

Completing this course

There are total of three writing assignments. First two you answer at the beginning of your exchange studies and the last one in the end of your exchange. Your exchange teachers decide deadlines for these assignments. Those assignments are supposed to help make yourself more comfortable, not to test your ability to write perfect essay. This course is part of assignments your teachers have given you, so it's mandatory to fill.

Radiographer's education

 1 - Radiographers education.pptx	<input type="checkbox"/>
 2 - Study schedule	<input type="checkbox"/>
 3 - Practical trainings	<input type="checkbox"/>

Answer these in the beginning of your exchange

 Introduce yourself!	<input type="checkbox"/>
---	--------------------------

Here you may introduce who you are, where are you from? How did you end up in Finland? What thoughts do you have about exchange studying? What do you know about Finland or have you heard stories about this Nordic country?

 Compare your education	<input type="checkbox"/>
--	--------------------------

Tell us about radiographers education in your home country? What are the biggest differences compared to Finland? What modalities are mandatory in your school? How many practical trainings have you had already? Feel free to leave comments or questions!

Answer this in the end of your exchange

 Let's wrap it up!	<input type="checkbox"/>
---	--------------------------

Now that your studies as an exchange student are coming to an end, please share your thoughts about your most memorable moments. What surprised you, what new did you learn, would you have done something the other way?

This section is available to read for all those students who are just beginning their exchange, so what tips would you give them? Courage to do something or share great places to visit, you decide!