

Johanna Lahtinen

Jaetun opettajuuden haasteet: kirjaston, opetuksen ja työelämän yhteistyö hoitoalan koulutuksen hankkeessa

Johanna Lahtinen: Jaetun opettajuuden haasteet: kirjaston, opetuksen ja työelämän yhteistyö hoitoalan koulutuksen hankkeessa. [Co-teaching as a challenging practice: collaboration between library, education and working life in a health care education project]. Informaatiotutkimus 33(4), 2014.

Collaboration between libraries and education is perceived to be essential in higher education so that accumulation of information and more in-depth study assignments would result in effective learning outcomes. This study describes information specialists' participation in a project where collaboration was developed between libraries, education and working life. The aim of the project was to develop work practices and participants' know-how via expertise sharing. The paper describes how expertise sharing and co-teaching practices evolved during the project. The information specialists experienced co-teaching as an important possibility to develop collaboration with teachers and working life professionals even though co-teaching did not fully materialize in the project. One reason for this was the participants' underlying conflicting interpretations of the collaboration and co-teaching practices. The information specialists experienced collaboration as beneficial to better understand the objectives, focus and practices in education. They also experienced that teachers' and partners' comprehension of information literacy guidance and practices of information specialists brightened. There is a need for the extended development of the library, education and working life collaboration to achieve the goals of expertise sharing and co-teaching.

Address: Johanna Lahtinen, hanna.lahtinen@laurea.fi

1. JOHDANTO

Kirjaston ja opetuksen välisen yhteistyön on ajateltu olevan välttämätöntä korkeakouluissa, jotta yhä lisääntyvä informaation määrä ja vaativammat oppimistehtävät tuottaisivat oppimistuloksia tehokkaasti. Yhteistyökeskustelua kirjaston ja opetuksen välillä on käyty erityisesti

informaatiolukutaidon (IL) ohjauksen soveltamisesta ja kehittämisestä. Vaikka yhteistyön tarve on tunnustettu sekä kirjaston että koulutuksen osalta, monet tutkimukset raportoivat yhteistyön haasteellisuudesta (Ivey 2003; Montiell-Overall 2005; Arp & al. 2006; Kenedy & Monty 2011; Saunders 2012). Tutkimuksissa esiin tulleet haasteet viittaavat siihen, ettei kirjasto tunne riittävästi opetuksen tarpeita eikä opetus tunnista kirjaston

tuomia mahdollisuuksia. Kouluttajat eivät tiedä, miten kirjasto voi tukea opetusta ja minkälaista hyötyä kirjaston osallistumisesta on opiskelijalle. (Saunders 2012; Creaser & Spezi 2013; Montiel-Overall & Grimes 2013)

Viime aikoina kiinnostus on kohdistunut siihen, miten informaatiolukutaidon ohjaus voitaisiin upottaa opetusohjelmiin ja koulutuksen rakenteisiin. Tällaisen muutoksen nähdään siirtävän yhteistyön aloitteellisuutta, kehittämistä ja jatkuvuuden ylläpitämistä vahvemmin koulutuksen vastuulle (Ivey 2003). Opetusohjelmiin kytkeytyvä yhteistyö nähdään tavoitetilana, jota ei monestikaan ole saavutettu. (Montiel-Overall 2005; Arp & al. 2006; Kenedy & Monty 2011). Yhteistyön kehittyneenä käytäntönä pidetään yhteisopettajuutta, jossa opettaja ja tietoasiantuntija yhdessä toteuttavat opetusta (Ivey 2003, Montiel-Overall 2005; Kurttila-Matero 2011; Medaille & Shannon 2012). Tällöin ei tarkoiteta pelkästään IL-ohjauksen toteuttamista osana opetusta, vaan tietoasiantuntijalla on myös opetukseen liittyviä suunnittelu-, arviointi- ja kehittämistehtäviä (Ricker 1998).

Informaatiolukutaidon nivominen koulutuksen rakenteisiin edellyttää toimintakäytäntöjen ja -kulttuurin perustutkimusta. Viime aikojen tutkimustulokset (Lloyd 2006, 2012; Bruce & Hughes 2010) ovat tuoneet keskusteluun työelämän informaatiolukutaidon, jolla viitataan työelämässä tarvittavaan osaamiseen ja valmiuksiin. Koulutuksessa tulisikin huomioida myös työelämän informaatiolukutaidot (Lahtinen 2014), sillä tutkimuksissa on huomattu, ettei sama informaatiolukutaidon opetuksen malli toimi kaikissa tilanteissa ja kaikkien tieteenalojen konteksteissa. (Kautto & Talja 2007; Saunders 2012)

Kirjaston ja koulutuksen välistä yhteistyötä on tutkittu runsaasti, mutta kirjaston, opetuksen ja työelämän välistä yhteistyötä on tutkittu niukasti. Tämä artikkeli raportoi tuloksia eNNI-hankkeesta (*Valtakunnallinen hanke lakisäateisen sähköisen potilaskirjaamisen opetuksen kehittämiseksi 2009 - 2010*), jossa hoitoalan ammattilaiset, ammattiin opiskelevat, opettajat ja tietoasiantuntijat kehittivät yhteistyössä opetus- ja työikäntöjä sekä osaamistaan. Hankkeen tavoitteena oli muodostaa koulutuksen, työelämän ja kirjaston välille uudenlaista yhteistyötä yhdistämällä hoitotieteen teoreettista ja käytännön osaamista sekä IL-osaamista. Hankkeeseen osallistui 19 ammattikorkeakoulua ja 38 terveydenhuollon

organisaatiota. (Ora-Hyytiäinen 2010) Tutkimuksessa kuvaillaan haasteita, joita esiintyi tietoasiantuntijoiden osallistuessa kehittämisprosessiin yhdessä koulutuksen ja työelämän asiantuntijoiden kanssa.

2. HANKKEISTETTU OPETUS JA KEHITTÄMÄLLÄ OPPIMISEN PEDAGOGIIKKA

eNNI-hankkeessa sovellettiin kehittämällä oppimisen -mallia, jonka voidaan sanoa perustuvan deweyläiseen pragmaattiseen filosofiaan ja oppimisnäkömyksiin. Deweyn ajatuksista keskeisiä ovat:

- Learning by doing: koulun tulee olla työpaja ja laboratorio, joissa opitaan kokemusten kautta ja tekemällä

- Oppilaskeskeisyys: opetuksessa huomioidaan oppijan neljä keskeistä tarvetta, jotka ovat luomisen, tutkimisen, ilmaisun sekä yhteisöllisyyden tarve

- Koulu pienoisyhteisokuntana: koulun toiminnot muistuttavat yhteisöllistä elämää, jolloin koulussa ja ulkopuolella saadut kokemukset hyödyntävät toisiaan

- Luonnollisten toimintojen periaate edellyttää, että oppiminen organisoidaan esimerkiksi erilaisia tietoja ja taitoja vaativiksi pitkäkestoisiksi projekteiksi, joiden perustana on opittavan asian problematisointi (Dewey 1963/1938, 1997/1910; Miettinen 2000; Rinne, Kivirauma & Lehtinen 2010)

Pragmaattisen filosofian mukaiset oppimiskäsitykset ovat olleet perustana työelämälähtöisille pedagogisille ratkaisuille, joita erityisesti ammattikorkeakouluissa on toteutettu. Näissä toteutuksissa oppilaitoskulttuuria on pyritty muovaamaan työelämän asiantuntijakulttuurin suuntaan. (Kotila 2003) Kehittämällä oppiminen tarkoittaa yhteistyöprosessia työelämän kanssa, jossa oppimisen lähtökohtana ovat työpaikan kehittämis- ja ongelmatilanteet. Oppimisessa haetaan järjestelmällisesti vastausta ongelmaan, jonka ratkaiseminen vaatii uuden tiedon tuottamista. Tutkimus- ja kehittämishanke on yksi keino oppimisen kohteellistamiseen työelämän muuttuviin tilanteisiin ja haasteisiin. (Fränti & Pirinen 2005; Ora-Hyytiäinen, Ahonen & Partamies 2012) Tällaista mallia voidaan kutsua myös hankkeistetuksi opetukseksi. Hankkeistettu opetus toteuttaa Deweyn periaatteita, joissa

korostetaan oppimista kokemuksen kautta ja vuorovaikutussuhdetta elävään elämään (Rauhala 2006).

Perinteisesti oppilaitoskulttuurille on ollut ominaista yksilöllisen suoriutumisen korostaminen ja rajautuminen kapeisiin ennalta määriteltuihin tiedonalueisiin. Työelämässä on kuitenkin tarpeellista asiantuntijuuden jakaminen ja yhteisöllinen tietämyksen rakentaminen. (Lloyd 2011) Oppiminen määritellään osallistumiseksi asiantuntijakulttuurin toimintoihin, jolloin oppiminen on työyhteisökulttuuriin ja käytäntöihin osallistumista. Oppiminen nähdään samanaikaisesti sekä henkilökohtaisena että yhteisöllisenä prosessina, jossa omaksutaan ja kehitetään toimintakäytäntöjä. (Lave & Wenger 1991; Sfard 1998; Kotila 2003; Lundh 2011; Wang, Bruce & Hughes 2011). Oppija ei ole pelkästään opetuksen kohde, vaan osa oppimisyhteisöä. Oppijalla on mielekäs rooli yhteisön osaamisen kehittämisessä ja tiedon tuottamisessa.

Yleensä opetuksen tehtäväksi on nähty yhteiskunnallisiin arvoihin ja käytäntöihin kasvattaminen eikä niiden kehittäminen. Räisänen (2008) mukaan opettajuus on Suomessa tulkittu lähinnä voimattomaksi, passiiviseksi ja sopeutuvaksi. Opettajilla on hänen mukaansa heikko yhteiskuntasuhde, jonka syynä hän näkee opettajankoulutuksen dekontekstualisoitumisen. Koulu on suljettu ympäristö, jossa toisinnetaan vallitsevia tietoja, taitoja ja käytäntöjä. (Räisänen 2008)

Deweyn ajatukset ovat edelleen ajankohtaisia, vaikka ne ovat muotoutuneet teollisuusaikakauden kritiikkinä Yhdysvalloissa. Niiden perustana on käsitys, että oppiminen etenee konkreettisia kokemuksia reflektoiden kohti teoreettista ymmärtämistä ja parempia työkäytäntöjä. (Miettinen 2000; Rinne, Kivirauma & Lehtinen 2010) Ajatusten ytimestä on löydettävissä tekemisen, kokemisen, tiedon, arvojen ja oppimisen yhteys (Raij 2007). Opettajuus nähdään yhteisölliseen muutokseen tähtäävänä toimintana. Koulu ei toimi yhteiskunnallisista ongelmista irrallaan olevana ja objektiivisia tosiasioita siirtävänä instituutiona, vaan sen tehtävänä on osallistua yhteiskunnalliseen keskusteluun, vaikuttamiseen ja muutokseen (Räisänen 2008).

Kehittämällä oppimisen -mallin ytimenä on yhdessä tekeminen ja uusien ajattelu- ja toimintatapojen löytäminen muuttuvissa tilanteissa ja olosuhteissa toimittaessa. (Raij 2007; Taatila &

Raij 2012) Perinteisessä koulutuksessa oppiminen nähdään usein itseisarvona, mutta työelämässä oppiminen nähdään myös työikäntöjen kehittämisen välineenä (Johansson 2009; Lundh, Limberg & Lloyd 2013).

3. AIEMMAT TUTKIMUKSET

3.1. Kirjaston ja opetuksen yhteistyö

Tietoasiantuntijan tekemään yhteistyöhön opetuksen kanssa on viitattu kirjallisuudessa monilla käsitteillä, joita ovat: *branch librarian*, *liason librarian*, *informationist*, *librarian in context*, *subject librarian*, *blended librarian*, *embedded librarian*, *faculty-librarian collaboration*, *teacher-librarian*.

Nämä käsitteet ovat päällekkäisiä, limittäisiä tai eri näkökulmia korostavia. Tavoitteena on ollut löytää ja nimetä osuvia ilmauksia kehittyvälle toiminnalle erilaisilla, mutta osittain samaa tarkoittavilla käsitteillä (Bruce 2001; Rudasill 2010; Hines 2013; Nolan 2013). Käsitteitä on haastavaa suomentaa. Esimerkiksi *librarian*'in vastineena tietoasiantuntija on usein osuvampi kuin kirjastonhoitaja. *Librarian in context*'illa tai *informationist*'illa viitataan usein tietoasiantuntijaan, joka toimii tiiviissä yhteistyössä tieteenalan tai tutkimusryhmien kanssa. *Blended librarianship*'ia pidetään Bellin ja Sankin käsitteenä (2004), jolla viitataan tietoasiantuntijan monitaitoisuuteen. Tietoasiantuntijan osaamisessa yhdistyvät perinteiset tiedonhankinnan taidot, tietotekniset taidot ja ohjaustaidot. Samaan aikaan esiin nousutta *embedded librarian*'ia pidetään B. Deweyn (2004) käsitteenä, jolla hän tarkoitti laadukkaan tutkimuskirjallisuuden tuomista opiskelijan ulottuville ja sen käyttöön opastamista. *Embedded librarian* -käsitettä pidetään *branch librarian*, *liason librarian* ja *subject librarian* -käsitteiden kehittyneenä muotona (Dewey 2004; Shumaker & Nixon 2009; Rudasill 2010; Hines 2013; Nolan 2013), jolloin korostetaan erityisesti hakeutumista tiedonkäyttäjien luokse:

Tietoasiantuntija osallistuu käyttäjien tietotoimintoihin, jolloin tiedonhallinnantaitoja voidaan opettaa juuri silloin ja siten, kuin on tarpeen. (Places a reference librarian right in the midst of where user is to teach research skills whenever and whatever instruction is needed,

Dewey 2004).

Faculty-librarian ja *embedded librarian* ovat yleistyneet viime vuosina empiiristen tutkimusten käsitteinä ja käytäntöön viittaavana toimintana erityisesti korkeakoulukontekstissa. Kirjaston ja koulutuksen yhteistyöhön viittaavia asiantuntijuuden käsitteitä on useita, mutta kirjaston ja työelämän välinen yhteistyö tai siihen liittyvä tutkimus ei ole tuottanut vastaavaa käsitteistöä. Viime aikojen tutkimustulokset (Lloyd 2006, 2012; Bruce & Hughes 2010) ovat tuoneet keskusteluun työelämän informaatiolukutaidon, jolla viitataan työelämässä tarvittavaan osaamiseen ja valmiuksiin. Käytän tässä tutkimuksessa jaettua asiantuntijuutta viittaamaan kirjaston, koulutuksen ja työelämän yhteistyöhön.

3.2 Jaetun asiantuntijuuden mallit korkeakoulukontekstissa

Kirjaston ja opetuksen yhteistyön jäsentämiseksi ja kehittämiseksi on kirjallisuudesta löydetävissä useita malleja. Mallit täsmentävät ja laajentavat käsityksiä jaetun asiantuntijuuden toteuttamismuodoista. Tutkimuksissa on huomattu, ettei sama malli toimi kaikissa tilanteissa ja kaikkien tieteenalojen konteksteissa. (Kautto & Talja 2007; Saunders 2012)

Kirjaston asiantuntemusta voidaan korkeakouluissa hyödyntää oppimisessa, opetuksessa, tutkimuksessa ja kehittämisessä. (Caspers & Lenn 2000; Brown & Duke 2005; Kesselman & Watstein 2009; Nolan 2013) Yhteistyö voi nivoutua koulutus- ja tutkimuspolitiikkaan, henkilöstön osaamisen kehittämiseen, opetusohjelmien kehittämiseen, kurssisuunnitteluun tai yhteisopettajuuteen (Bruce 2001). Tietoasiantuntija voi osallistua tutkimusryhmien työskentelyyn ja tutkimushankkeisiin tai ohjata opetusohjelmaan nivottua informaatiolukutaitoa (Shumaker & Talley 2009).

Schulte (2012) tutki jaetun asiantuntijuuden (*embedded librarian*) käytännön ilmentymiä ja tunnisti seuraavia mahdollisia toimintoja:

- tietoasiantuntijoiden osallistuminen kurssiympäristön toimintoihin (*embedded in course management system*) (osallistuminen kurssien keskustelufoorumeihin, kirjastoaineiston linkittäminen kursseihin, online-oppaiden koostaminen)
- yhteistyö kurssin tai tehtävien suunnittelussa (*collaboration on course design/*

assignments)

- yhteisopettajuus (*co-teaching course*) fyysisessä tilassa tai verkossa
- opiskelijoiden tutkivan oppimisen tukeminen (*in depth research to support student research*)
- yhteistyökumppaneiden tutkimuksen tukeminen (*in depth research to support customer work*) (avustaminen tutkimusprojekteissa, apurahahakemuksissa, kilpailijatiedon hankkimisessa)
- työskentely yhteistyökumppaneiden tiloissa (*physical co-location with customers*) (esimerkiksi osa-aikainen tai kokopäiväinen päivystys tai pysyvä toimisto asiakkaiden tiloissa)
- osallistuminen sosiaalisessa mediassa (*embedded via social media*).

Schulten (2012) mukaan jaettu asiantuntijuus on keino, jolla kirjastot pyrkivät sitoutuneeseen yhteistoimintaan asiakkaidensa ja kumppaniensa kanssa. Tätä pyrkimystä kirjastot ovat soveltaneet eritasoisesti ja erilaisin keinoin vuosien myötä.

Creaser ja Spezi (2013) tunnistivat tutkimuksessaan palveluja, joissa kirjasto teki yhteistyötä opetus- ja tutkimushenkilöstön kanssa. Näitä olivat mm. IL-ohjaus kursseilla, ryhmille ja yksittäisille opiskelijoille. Perinteisempiä yhteistyömuotoja olivat yleinen yhteydenpito tiedekunnan kanssa ja hankinnoista tiedottaminen sekä avustaminen kirjallisuuden löytämisessä ja lukulistojen laatimisessa. Kirjastot toivoivat yhteistyön vahvistuvan opetushenkilöstön kanssa erityisesti jaetussa IL-asiantuntijuudessa (*embedded information literacy teaching*) ja yhteisopettajuudessa (*co-teaching*). Tutkimushenkilöstön kanssa kirjastoja kiinnosti kehittää yhteistyötä hankehakemusten, tutkimusdatapalvelujen ja systemaattisten kirjallisuuskatsausten tuottamisessa sekä tutkimushankkeissa toimimisessa. Kirjastot tekivät tiiviimpää yhteistyötä opetushenkilökunnan kuin tutkimushenkilökunnan kanssa, mihin vaikutti varhain aloitettu IL-yhteistyö. Creaserin ja Spezin johtopäätöksenä oli, että kirjastot kokivat vaikeaksi artikuloida tarjoamaansa uudenlaista tukea ja palvelua opetus- ja tutkimushenkilökunnalle. Kirjastot olivat myös epävarmoja siitä, kohtavatko heidän antamansa tuki ja opetus- ja tutkimushenkilöstön tarpeet. (Creaser & Spezi 2013)

Pritchard (2010) havaitsi kolme eri tasoa

kirjaston ja koulutuksen yhteistyössä:

- täydentävä (implemental)
- sisäänrakennettu (integrated)
- jaettu asiantuntijuus (embedded).

Täydentävässä toimintatavassa kirjaston antama ohjaus tapahtui vapaamuotoisesti opiskelijoiden aloitteesta. Tietoasiantuntijat antoivat ohjausta yksittäisille opiskelijoille tai työpajoissa tarpeiden mukaan. Integroidussa toimintatavassa ohjaus suunnattiin tietyn kurssin, tehtävän tai projektin tarpeisiin. Tässä toimintatavassa opetukseen sisällytetyjen taitojen ohjaamisesta neuvoteltiin opetuksesta vastaavan henkilön kanssa. Jaetussa asiantuntijuudessa opetusohjelma suunniteltiin yhteisesti ja tietoasiantuntijan näkemykset vaikuttivat opetuksen muotoutumiseen. Kirjallisuudessa tällaisen yhteistyön tulosta kuvataan usein holistiseksi opetusohjelmaksi (ks. myös Ivey 2003), jossa tietoasiantuntijat ovat paitsi opetusta antavia myös opetuksen yhteistyökumppaneita. Nämä kolme toimintatapaa eivät ole toistensa vaihtoehtoja, vaan täydentävät toisiaan opetuksen eri tilanteissa. (Pritchard 2010)

Pritchardin (2010) mukaan tietoasiantuntijan tulee selkeästi artikuloida oma osaamisensa, roolinsa ja hyötynsä opetuksen kanssa tehtävässä yhteistyössä. On tärkeää käyttää kieltä ja keskustella tavalla, jonka yhteistyökumppanit helposti ymmärtävät. Oppimisen tukea antavat useat eri asiantuntijat, joista tietoasiantuntija on vain yksi. Muita ovat esimerkiksi akateemisen kirjoittamisen, oppimisen ja tietotekniikan asiantuntijat. (Pritchard 2010) Tällaisessa oppimisyhteisössä asiantuntijuutta voidaan syventää ja laajentaa monen henkilön jaetuksi asiantuntijuudeksi (Arp & al. 2006; Muir & Heller-Ross 2010; Kurttila-Matero 2011; Wang, Bruce & Hughes 2011; Medaille & Shannon 2012).

Montiel-Overall (2005) kuvaa tietoasiantuntijan ja opettajan yhteistyön luonnetta neljän tason avulla. Nämä ovat

- koordinointi (coordination): resurssien, ajan, tilan tai opiskelijaryhmän yhteiskoordinointi opettajien työajan tehostamiseksi
- yhteistyö (cooperation): yhteistyö resurssien, ajan, tilan tai opiskelijaryhmän jakamiseksi oppimistulosten tehostamiseksi
- integroitu opetus (integrated instruction): opetus suunnitellaan, toteutetaan ja arvioidaan yhdessä
- integroitu opetusohjelma (integrated curriculum): informaatiolukutaidon ohjaus on kiinnittynyt rakenteisiin kuten yhteiseen

opetusohjelmaan.

Tasot eroavat yhteistyön tavoitteen, laajuuden ja intensiteetin suhteen. Koordinointi ja yhteistyö eivät edellytä asiantuntijuuden sisällöllistä jakamista. Sen sijaan yhteinen suunnittelu, toteutus ja arviointi mahdollistavat toiminnan, joka on enemmän kuin yksilöt voivat saada yksinään aikaan. (Montiel-Overall 2005)

3.3 Yhteisopettajuuden hyödyt ja haasteet

Yleisesti ottaen yhteisopettajuuden on todettu olevan haasteellista, aikaa vievää ja hitaasti kehittyvää. Saunders (2012) havaitsi tutkiessaan informaatiolukutaidon integrointia opetusohjelmiin, etteivät tiedekunnat ymmärtäneet riittävästi, miten kirjastot voisivat osallistua opetukseen ja edistää opiskelijoiden oppimista. Franklin (2013) tarkasteli ammatillisia käytäntöjä, jotka voivat estää tietoasiantuntijan yhteistyön tiedekunnan kanssa. Tuloksena oli, että kirjastolla ei nähty olevan roolia opetuksessa, kirjastolle ei haluttu antaa opetusaikaa ja käsityksissä informaatiolukutaidosta oli eroja.

Käytännössä opettaja ja tietoasiantuntija eriyttävät ohjauksen usein opetettavaan sisältöön ja tiedonhankinnan prosessiin (Mounce 2010; Pritchard 2010). Tietoasiantuntijan osaaminen ei ole sisällöissä vaan tiedonhallinnassa. Kirjaston ja opetuksen erilaisista toimintakulttuureista johtuen sisällön ja prosessin näkökulmien yhdistäminen on haastavaa. Yhteisopettajuus voi toteutua käytännössä monella eri tavalla. Wenger ja Hornyak (1999) ovat määritelleet ohjaajien välisen työjaon seuraavasti: Palastellussa (sequential) työnjaossa ohjaajat jakavat ohjattavan aiheen keskenään ja esiintyvät vuorotellen. Eriytyvässä (distinction) työnjaossa ohjaajien näkökulmat ovat erilaiset, esim. teoreettinen ja soveltava tai sisältö ja prosessi. Keskustelevassa (dialectic) työnjaossa ohjaajilla on lähtökohdiltaan eriävä näkemys aiheeseen ja tavoitteena on oppimistilanteessa muodostaa yhteinen näkemys.

Ivey (2003) haastatteli 14 tietoasiantuntijaa ja opettajaa, joilla oli pitkäaikaista kokemusta yhdessä opettamisesta tunnistaakseen onnistuneen opettajuusyhteistyön edellytykset. Yhteistyön alkamisen ja jatkumisen tärkeitä edellytyksiä olivat näkemysten jakaminen IL-opetuksen tavoitteista, osapuolien toisiaan täydentävä osaaminen sekä

luottamus ja keskustelun ylläpitäminen. (Ivey 2003) Medaille ja Shannon (2012) tunnistivat onnistumiseen vaikuttaviksi elementeiksi niin ikään vuorovaikutuksen ja keskinäisen ymmärryksen ohjaajien vastuista ja tehtävistä. Jaetun asiantuntijuuden kehittäminen edellyttää sitoutumista pitkäjänteiseen yhteistyöhön sekä toimintakulttuurin tavoitteellista kehittämistä. (Mounce 2010; Pritchard 2010)

Yhteisopettajuuden on katsottu parantavan opiskelijoiden oppimiskokemuksia tarjoamalla useita erilaisia näkökulmia opittavaan asiaan sekä mahdollistamalla ja edistämällä yhteisöllisiä oppimistaitoja ja osallistumista (Medaille & Shannon 2012). Useiden tutkimusten mukaan opiskelijat ovat kokeneet yhteisopettajuuden aktivoivan oppimistilanteita esimerkiksi madaltamalla keskustelun kynnyistä tai tuomalla esiin erilaisia ja ristiriitaisiakin näkemyksiä. Yhteisopettajuuden haasteiksi opiskelijat ovat kokeneet luottamuksellisen oppimissuhteen rakentamisen usean vastuullisen opettajan kanssa. Opettajien väliset vastuunjaot jäivät opiskelijoille usein epäselviksi. (Bacharach, Heck & Dahlberg 2011; Ferguson & Wilson 2011; Medaille & Shannon 2012) Vaikka pääosa tutkimuksista (ks. esim. Mounce 2010) korostaa yhteisopettajuuden positiivisia vaikutuksia oppimistuloksiin, muutamat tutkimukset ovat raportoineet vähäisistä

tai jopa negatiivisista vaikutuksista (esim. Dugan & Letterman 2008; Jacobsen & Andenaes 2011).

Ohjaajien näkökulmasta yhteisopettajuuden hyödyiksi on tunnistettu mahdollisuus keskittyä oman asiantuntija-alueensa ohjaamiseen ja kehittämiseen. Opetusta on mahdollista reflektoida muiden kanssa, jolloin opettajat ovat kokeneet asiantuntijuuden jakamisen omaa osaamistaan kehittävänä. Tutkimukset ovat raportoineet ohjaustaitojen, yhteistyötaitojen, motivaation ja työtyytyväisyyden kehittymistä. Yhteisopettajuuden eduiksi on havaittu myös opetuksen kehittämisen suurempi todennäköisyys. Yhteisopettajuuden haasteiksi ohjaajat ovat kokeneet ajankäytön sekä yhteistyöhön liittyvät suhteet, kuten kanssaopettajan osaamisen, kokemuksen ja sukupuolen. (Bacharach, Heck & Dahlberg 2011; Ferguson & Wilson 2011; Medaille & Shannon 2012)

Taulukossa 1 on esitetty Ahtiaisen ja kumppanien (2011) yhteenveto yhteisopettajuuden eduista ja haasteista.

Ahtiaisen ja kumppanien (2011) mukaan yhteisopettajuus tuo parhaimmillaan mukanaan yhtenäisyyttä, linjausten selkeyttä ja yhteisöllisyyttä, mikä johtuu arvojen pohtimisesta ja niihin sitoutumisesta. Opetus rikastuu ja monipuolistuu yhteisessä pohdinnassa ja toteuttamisessa oppijan edun ja tarpeen ollessa

Taulukko 1. Yhteisopetus parhaimmillaan ja sen vastapari (Ahtiainen & al. 2011)

Parhaimmillaan	Huonoimmillaan
yhtenäisyys, jolloin opetuksen arki sujuvoituu	ryhmäpaine, pakko olla mukana
pohjautuu yhteiseen arvopohdiskeluun ja pitkäjänteiseen kehittämiseen	hetkellisyys, pinnallinen mielihyvänhaku
yhteisöllistä vastuunottoa ja yksilöllisempää tarpeiden huomioimista	yksilön hukkumista ryhmään, kaikki ovat vastuussa, eikä kukaan erityisesti
häiriöt vähenevät	kontrolli lisääntyy, opettajien tila kasvaa ja opiskelijoiden kaventuu, itsesäätelyä tuetaan vähemmän
opettajien äärikäyttäytyminen vähenee	opetus tasapaksuuntuu
fyysisen ja mentaalisen tilan jakaminen	jaetaan tila fyysisesti mutta ei jaeta asioita

ensi sijalla. Muutokseen liittyy myös haasteita ja eriaikaista kehittymistä.

Tutkimuksissa on korostunut pitkäjänteisen toimintakulttuurin kehittämisen olevan keskeistä yhteisopettajuuden onnistumiseksi. Opettajat ovat tahoillaan pedagogisia ammattilaisia, mutta heillä ei välttämättä ole valmiuksia muuntaa yksilöllistä osaamista kahden tai useamman yhdessä toimivan yhteiseksi osaamiseksi. Yhteisopettajuutta on tärkeää tukea organisaation kulttuuria, toimintatapoja, suunnitelmia ja opettajien työtä kehittämällä. (Thousand, Villa & Nevin 2007; Conderman, Bresnahan & Pedersen 2008; Bacharach, Heck & Dahlberg 2011; Ferguson & Wilson 2011; Montiel-Overall & Grimes 2013),

Norjassa on viime vuosina ollut käynnissä vastaavia hankkeita kuin eNNI, joissa on kehitetty hoitoalan työkäytäntöjä koulutuksen, kirjaston ja työelämän yhteistyönä, mm. sairaanhoitajien ja opiskelijoiden tieteellisen tiedon hankinnan ja käytön valmiuksia (esim. Undheim, Wisløff & Rønning 2011; Kolstad 2012). Hankkeiden taustalla ovat tutkimukset (esim. Solberg & Pettersen 2004; Jacobsen & Andenaes 2011), joiden mukaan sairaanhoitajilla ei ole riittäviä tieteellisen tiedon hankinnan ja käytön valmiuksia. Kirjaston IL-asiiantuntemuksella oletetaan olevan vaikutuksia toiminta- ja työkäytäntöjen kehittämisessä.

Tunnetuimpia on ns. Langerudmodellen –hanke, jossa kirjasto osallistui osahankkeeseen Information literacy for acquiring research-based evidence in the Langerud model vuosina 2009 – 2011. Tietoasiiantuntijat ohjasivat hankkeessa noin 50 hoitoalan opiskelijan informaatiolukutaidon kehittymistä harjoittelujaksoilla sairaalassa. Ohjaajina toimi tietoasiiantuntijoiden lisäksi hoitoalan opettajia ja työelämän ammattilaisia. Hankkeen tavoitteena oli kehittää IL-ohjauksen toimintamallia, mm. soveltamalla Wikityövälineitä. Tutkimuksen johtopäätöksenä oli, että koulutuksen, kirjaston ja työelämän yhteistyötä tarvitaan täydentämään toistensa asiiantuntemusta opiskelijoiden harjaannuttamisessa työelämän käytäntöihin. Yhteistyö edellyttää tulevaisuudessa myös yhteistä oppimisprosessia, jossa kehitetään ohjaamistaitoja, tutkimukselliseen näyttöön perustuvaa toimintatapaa ja sähköisten yhteistyövälineiden käyttöä. (Kolstad 2012)

4 TUTKIMUKSEN KONTEKTI, TUTKIMUSAINEISTO JA –MENETELMÄT

eNNI-hanke

Terveystieteiden eNNI-hankkeen (*Valtakunnallinen hanke lakisäätöisen sähköisen potilas-kirjaamisen opetuksen kehittämiseksi 2009 - 2010*) tarkoituksena oli muodostaa hoitoalan koulutuksen, työelämän ja kirjaston välille uudenlaista yhteistyötä. Hankkeen tavoitteena oli kehittää työkäytäntöjä yhteistyössä hoitoalan ammattilaisten, ammattiin opiskelevien, opettajien ja tietoasiiantuntijoiden kesken. Tietoasiiantuntijat nivoutuivat informaatiolukutaidon ja oppimisyhteisön kautta käytäntöjen kehittämiseen. Haastatelluilla tietoasiiantuntijoilla eNNI oli ensimmäinen kokemus osallistumisesta terveydenhuollon hanketyöskentelyyn.

Painopisteinä olivat:

- sähköisen potilaskirjaamisen juurruttaminen hyödyntäen kehittämällä oppimisen -toimintamallia
- hoitoalan ohjaus- ja arviointitoiminnan kehittäminen koulutuksen ja työelämän hanke-kontekstissa
- kirjaston roolin kehittäminen opetuksen prosesseissa. (Ora-Hyytiäinen 2010)

Hanke koostui alueellisista työryhmistä sekä kansallisesta projektihallinnosta. Hankkeen rahoittajana toimi Opetus- ja kulttuuriministeriö. Käytännön toiminta perustui yhteisiin koulutuksiin ja seminaareihin sekä alueellisten työryhmien kokouksiin, työpajoihin ja kehittämistyöhön työpaikoilla. Hankkeessa muodostettiin alueellisia kumppanuusverkostoja, koulutettiin henkilöstöä, kehitettiin työrooleja ja -käytäntöjä. eNNI-hankkeen osallistujat olivat:

- 38 sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatiota: 58 työyhteisöä (osasto tai poliklinikka), 116 yhdyshenkilöä, 1400 hoitajaa
- 19 ammattikorkeakoulua: 44 yhdysopettajaa, 20 tietoasiiantuntijaa, 77 opiskelijaa (59 käynnistynyttä opinnäytetyötä). (Ora-Hyytiäinen 2010)

Hankkeessa oli mukana erityyppisiä hoitoalan työpaikkoja: sairaalan osastoja, poliklinikoita, terveyskeskuksia, päivystysyksiköitä, kotihoidon ja fysioterapian yksiköitä. Samassa alueryhmässä saattoi olla jäseniä useista työpaikoista, jolloin

tietoasiantuntijoiden näkemys työpaikkojen ja käytäntöjen erilaisuudesta korostui.

Tutkimuksen luonne ja tutkimuskysymykset

Tutkimuksen tavoitteena on kuvata ja ymmärtää asiantuntijuuden jakamisen sekä yhteisopettajuuden haasteita työelämäyhteistyön hankekontekstissa. Tutkimuksessa tarkastellaan tietoasiantuntijoiden kokemuksia ja ajatuksia jaetun asiantuntijuuden toteutumisesta eNNI-hankkeessa. Tutkimuksessa tunnistetaan haasteita, joita esiintyy tietoasiantuntijoiden osallistuessa kehittämisen prosesseihin yhdessä opetuksen ja työelämän asiantuntijoiden kanssa. Aineistoa tarkastellaan seuraavien tutkimuskysymysten avulla:

1) Miten jaettu asiantuntijuus ilmeni eNNI-hankkeessa?

2) Minkälaisia haasteita yhteisopettajuuden kehittäminen kohtasi?

3) Miten tietoasiantuntijat kokivat hankkeeseen nivoutuneet oppimiskäsitykset toiminnassaan?

Tämän laadullisen tapaustutkimuksen tavoitteena on kuvata, mitä tarkastellussa hankkeessa tapahtui. Tapaustutkimuksissa tutkittavaa ilmiötä kuvataan ja pyritään ymmärtämään mahdollisimman tarkasti (Yin 1994). Laadullisella tarkastelulla tutkittavasta ilmiöstä löydetään kiinnostavia, erilaisia näkökohtia. Tapaustutkimus soveltuu käytettäväksi silloin, kun aiheita koskeva tutkimus ja teoria ovat muotoutumisvaiheessa ja kun toiminnan läheisyys nähdään tutkimuksessa kriittisenä tekijänä (Miles 1994; Yin 1994), niin kuin tässä tapauksessa.

Tutkimusaineiston keruu ja analyysi

Tutkimusaineiston muodostavat teemahaastattelut sekä hanketta koskevat ja hankkeessa tuotetut dokumentit. Näitä ovat hankesuunnitelma, arviointiraportti ja koulutustilaisuuksien materiaalit. Hankedokumentit ovat selkeyttäneet käsitystä hankkeen tavoitteista ja etenemisestä, auttaneet jäsentämään haastattelukysymyksiä ja tukeneet haastattelujen tulkintaa.

Tutkimuksessa haastateltiin 12 hankkeeseen osallistunutta tietoasiantuntijaa touko-kesäkuussa 2010 sekä yhtä projektisuunnittelijaa, joka toimi kouluttajana tietoasiantuntijoille. Hankkeeseen oli nimetty yhteensä 20 tietoasiantuntijaa,

joista 2 kieltäytyi haastattelusta ja 6 ei vastannut yhteydenottopyyntöihin. Hanke ei ollut käynnistynyt kaikissa organisaatioissa. Viivytyksiä aiheuttivat sopivan työelämäkumppanin löytäminen ja hankesopimusten käsittely organisaatioissa.

Haastattelut toteutettiin verkossa yksilöhaastatteluina (12 kpl) ja kasvotusten (1 kpl). Verkossa tapahtuvaan haastatteluun päädyttiin, koska haastatellut olivat tottuneita verkkotyövälineiden käyttäjiä ja he toimivat eri puolilla Suomea. Tutkijat valitsivat onlinehaastattelun usein pitkien etäisyyksien vuoksi (James & Busher 2009). Tallennetut haastattelut olivat kestoltaan 1h 25 min – 2h 20 min keskimääräisen haastatteluajan ollessa 1h 40 min. Yhteensä nauhoitettua haastatteluaineistoa on 22h 10 min. Haastateltavilta kysyttiin kokemuksia työskentelystä, roolin muotoutumisesta ja osaamistarpeista hankkeessa sekä toimintatavan levityksestä ja jatkuvuudesta.

Haastatellut olivat hoitoalan tietoasiantuntijoita, joiden työtehtävissä hanketoiminta oli vain pieni osa muiden työtehtävien ohella. Muita työtehtäviä olivat mm. tiedonhankinnan ohjaaminen, asiakaspalvelu, aineiston hankinta, järjestelmien ylläpito ja kirjastotiimin tai -yksikön johtaminen. Haastateltavista yksi oli työskennellyt hoitoalan kirjastossa alle vuoden, kun taas suurimmalla osalla kokemusta oli yli 5 vuotta.

Nauhoitetut haastattelut litteroitiin teksteiksi. Haastattelut segmentoitiin ja luokiteltiin teemoihin. Alustavan analyysin teemat käsittelivät aloitusta ja toimimista hankkeessa, aluetyöryhmien toimintaa ja työpajojen toteuttamista sekä hankkeen tulosten ja toimintatavan levitystä ja jatkuvuutta. Toisessa vaiheessa poimittiin jaettuun asiantuntijuuteen, yhteistyöhön, vuorovaikutukseen, yhteisopettajuuteen ja IL-ohjaukseen liittyvät maininnat. Kolmannessa vaiheessa poiminnat tarkistettiin ja luokiteltiin. Luokituksessa hyödynnettiin hankkeessa sovellettua työkäytäntöjen kehittämisen mallia (Ora-Hyytiäinen, Ahonen & Partamies 2012). Abstrahoitu luokitus muodosti neljä työikäntönnön kehittämisen vaihetta:

- orientoituminen
- tietämyksen ja osaamisen uudentaminen
- uuden osaamisen käyttöönotto
- käytäntöön juurruttaminen

Luokittelussa ja laadullisen analyysin tukena käytettiin NVivo-ohjelmaa. Kirjallisuuskatsausta hyödynnettiin aineistosta nousevien havaintojen

jäsentämisessä. Yhteenvetokeskustelussa tuloksia peilataan aiempiin tutkimuksiin.

5 TULOKSET

5.1 Jaetun asiantuntijuuden ilmeneminen hankkeessa

Asiantuntijuuden jakamista tapahtui hankkeen palaverissa, koulutuksissa ja ohjauksissa. Lisäksi jakamista tapahtui hankkeen kehittämissuunnitelman ja uuden tiedon tuottamisen muodossa. Keskeisiä asiantuntijuuden jakamisen tilanteita tietoasiantuntijoiden näkökulmasta olivat:

- yhteinen perehtyminen aihepiiriin ja tiedonhaku
- koulutusten, työpajojen ja seminaarien materiaalien tuottaminen yhdessä
- kaikille osallistujille yhteiset sekä eri ammattiryhmille suunnatut koulutukset
- alueryhmän kokoukset sekä työpaikkojen ja opetuksen sisäiset palaverit
- kehittämissuunnitelman tuottaminen, johon hanketoiminta sekä IL- ja työkäytäntöjen kehittäminen dokumentoitiin
- vierailut työpaikoilla ja koulutuksen tiloissa
- työpajat hoitoalan ammattilaisille ja ammattiin opiskeleville
- verkossa olevan oppimisolustan keskustelut ja dokumenttien tuottaminen
- kaikille avoimet seminaarit

Lisäksi satunnaista jakamista tapahtui esimerkiksi käytävillä, kahvihuoneissa ja yhteisillä automaakoilla koulutustilaisuuksiin tai työpaikkavierailuille. Asiantuntijuuden jakamisen tilanteet kertovat kirjastojen tarpeesta sitoutua yhteistoimintaan koulutuksen ja työelämän kanssa (vrt. Schulte 2012; Kolstad 2012).

Koulutuksiin ja alueryhmän työskentelyyn osallistuminen vei eniten tietoasiantuntijoiden työaika hankkeessa. Asiantuntijuus ilmeni ja välittyi pääasiassa *sanallisesti* keskustelujen muodossa joko kasvokkain tai verkossa. Sosiaalinen media ei tässä hankkeessa korostunut, vaikka erilaisia verkossa olevia työkaluja käytettiin: verkkokokouksia, oppimisolustoja, verkkokyselyjä ja viitteidenhallintaohjelmia. Esimerkiksi Norjan vastaavassa hankkeessa kehitettiin Wikin käyttöä asiantuntijuuden jakamisen työvälineenä (Kolstad 2012).

Tietoasiantuntijoiden vastuulla hankkeessa

olivat tiedonlähteiden paikantamisen ja menetelmien opetus ja ohjaaminen työpajoissa, jotka toteutettiin hoitoalan ammattilaisille työpaikoilla ja opiskelijoille luokahuoneissa. Tietoasiantuntijat toteuttivat lisäksi ohjausta verkossa tai yhteisissä keskusteluissa tilanteista ja tarpeista riippuen. Tietoasiantuntijoiden tehtävät koostuivat tiedonhankintaan kannustamisesta, tiedonhauista tietokannoista, tiedonhankinnan ohjauksesta, tiedontuottamiseen osallistumisesta sekä osaamisen, palvelujen ja kokoelmien markkinomisesta. Ohjauksella koettiin olevan merkitystä relevantin tiedon käyttöön saamisessa.

Sellinen käsitys tuli, kun olen toiminut siinä ryhmässä, niin olen pystynyt takaamaan ja turvaamaan sitä työskentelyä. (H10)

Tietoasiantuntijoiden haastatteluissa keskeisinä asiantuntijuuden kehittymisen tilanteina korostuivat työpajojen järjestäminen ja vierailut työpaikoilla. Nämä olivat *kokemuksellisesti* uusia asioita, jotka havahduttivat tietoasiantuntijoiden arkirutiinia.

Opettajien vastuulla hankkeessa oli työkäytäntöjen teoreettisten perusteiden opetus hoitoalan opiskelijoille ja ammattilaisille. Tietoasiantuntijat osallistuivat näihin koulutuksiin harvemmin, vaikka toivoivatkin syvempää perehtymistä hoitoalan käytäntöihin:

Pitäisi sitä substanssia ottaa enemmän haltuun, ja jollain tasolla aion perehtyäkin. (H2)

Perehtymistä hoitoalan käytäntöihin tapahtui yhteisissä keskusteluissa hankkeen tavoitteita, toimintaa ja työpajoja suunniteltaessa.

Opiskelijoiden vastuulla hankkeessa oli kartoittaa työkäytäntöjen nykytilaa ja kehittämismahdollisuuksia työpaikoilla. Tämä tapahtui kirjallisuuden, havainnoinnin, keskustelujen ja raportoinnin keinoin. Tietoasiantuntijat ja opiskelijat paikansivat yhdessä kirjallisuutta ja tiedonlähteitä.

Opiskelijat kävivät haastattelemassa ja havainnoimassa kirjaamiskäytäntöä [työpaikalla], nauhoittivat ja litteroivat [haastattelut] ja tutustuivat myös potilasasiakirjoihin. He tuottivat siten sitä tietopohjaa, että mikä nousee kehitettäväksi asiaksi. Opiskelijat osallistuivat sitten tiedonhankintaseminaariin, jossa katsottiin muutamaa tietokantaa heidän aiheensa kautta. (H10)

Hoitoalan asiantuntijoiden vastuulla hankkeessa oli paikallisten työkäytäntöjen ja kokemustiedon välittäminen. Tietoasiantuntijat perehtyivät paikallisiin olosuhteisiin vierailemalla työpai-

koilla. Samalla he toivat tiedoksi tutkittua tietoa ja tiedonlähteitä, joita työpaikoilla hyödynnettiin työkäytäntöjä kehitettäessä.

Tiedonhakuja käytettiin siten, että osastonhoitaja pystyi perustelevaan, miksi tämä kirjaaminen [sähköinen dokumentointi]. Se oli ymmärryksen jalkauttaminen työyhteisöön. Tein niin pitkälle, että ihan printtasin ja he käyttivät niitä henkilöstökoulutuksessa ja tutkivat ihan alkuperäistutkimuksia, että miten kirjaaminen otetaan haltuun. (H11)

Hankkeessa näkemysten ja kokemusten jakaminen edistivät uuden tiedon tuottamista ja käytäntöjen kehittämistä, mikä mahdollisti toiminnan juurruttamisen osaksi työkäytäntöä. Tällöin koulutuksessa opittu teoreettinen käsitys jäsenyksi, sai uusia näkökulmia ja merkityksiä ryhmien käymissä keskusteluissa. Teoreettista ymmärrystä täydensi lisäksi työpaikoilla nähty ja koettu. Seuraavassa esimerkissä tietoasiantuntija kuvaa sanallisen ja kokemuksellisen tiedon tuottamista jaetun asiantuntijuuden tilanteesta.

Kotisairaalan edustaja esitteli ihan konkreettisesti ohjelmassa, miten kirjataan. Olen nähnyt teoreettisesti, mutta oli tärkeää konkreettisesti nähdä, miten se tapahtuu, minkälaisia asioita ja käsitteitä tähän [sähköiseen] kirjaamiseen liittyi. Siinä vasta alkoi teoreettinen osuus saada sisältöä hoitotyöstä, siellä tehtävistä asioista. (H6)

Teoreettisen perehtymisen, omakohtaisten kokemusten ja jäsentävien keskustelujen tuloksena ryhmässä tuotettiin kirjallinen kehittämissuunnitelma sekä osittain yhteisesti tuotettuja koulutus- ja ohjausmateriaaleja. Hankkeen muodostamassa oppimisyhteisössä osaamisen ja asiantuntijuuden jakaminen oli keskeistä työkäytäntöjen kehittämisessä.

5.2 Yhteisopettajuuden haasteet eNNI-hankkeessa

eNNI-hankkeen tavoitteissa suunniteltu yhteisopettajuus toteutui vain osittain. Hanke mahdollisti kirjaston ja opetuksen vuoropuhelun ja edisti yhteistyötä, vaikkei yhteisopettajuus välttämättä jatkunut hankkeen päätyttyä. Asiantuntijuuden jakamisesta sekä yhteisestä kehittämisestä kirjaston, koulutuksen ja työelämän välillä esiintyi ristiriitaisia käsityksiä samoin kuin IL-ohjauksen sisällöistä, toteuttamismuodoista ja

tavoitteista.

Haastatellut tietoasiantuntijat ymmärsivät yhteisopettajuuden varsin vaihtelevasti ja toteuttivat sitä käytännössä eri tavoin. Osa haastateltavista hahmotti yhteisopettajuuden samaan aikaan samassa tilassa tapahtuvana opetuksena, jossa tietoasiantuntija vierailee substanssiopettajan luennolla tiedonhankintaa ja menetelmiä ohjaten (vrt. Pritchard 2010, integroitu opetus):

Oli nämä työpajat, joita pidettiin yhdessä opettajan kanssa, ja siinä yhteydessä puhuin tiedonhankinnan osuudesta. (H8)

Osa taas ajatteli yhteisopettajuuden tarkoittavan yhteistä suunnittelua, jonka perusteella tietoasiantuntija toteuttaa IL-ohjausta itsenäisesti:

Emme olleet opettajan kanssa yhtä aikaa opettamassa. Etukäteen keskusteltiin ja jälkikäteen käytiin läpi. (H4)

Verkossa tapahtuvaa ohjausta oli vain vähäisesti, esimerkiksi tiedonhankinnan klinikalla oli mahdollisuus keskusteluihin ja täydentävään ohjaukseen (vrt. Pritchard 2010, implemented). Verkossa tapahtuvaa ohjausta varten käytössä oli sekä hankkeen kansallinen että paikallisia keskustelualueita.

Virtuaaliohjaus tuntui semmoiselta mahdollisuudelta, vaikka se käynnistyi nihkeästi. Lähetin sähköpostia ja tiedotin asioista, mutta sitä keskustelua ei syntynyt. Ihan loppuvaiheessa, kun tuli nämä työpajat ja sielläkin esittelin [tiedonhankinnan klinikkaa], niin sitten tuli käyttöä. Ehkä tuommoinen iso [kansallinen] keskustelualue on vähän huono foorumi, jos halutaan rakentaa jotain yhdessä [paikallisesti]. (H8)

Vain muutamat näkivät yhteisopettajuuden tarkoittavan syvemmälle meneviä, opettajan kanssa jaettuja ja neuvoteltuja käsityksiä IL-ohjauksen sisällöistä ja tavoitteista. (vrt. Pritchard 2010, embedded). Jaetut käsitykset toimivat pohjana yhteiselle IL-opetukselle: (vrt. Ivey 2003; Medaille & Shannon 2012)

Opettaja puhui ennen minun esitystä näyttöön perustuvasta hoitotyöstä ja minun esitys kytketty siihen. Siinä koko ajan keskusteltiin, miksi käyttää tällaista tietoa, että sitä tulee käyttää ja sitten, miten sitä käytännössä tapahtuu. Siitä puhuttiin ja he miettivät, miten se tapahtuisi heidän siinä työssään. Se oli hyvin tällaista keskustelevaa. (H12)

Hankkeen tavoitteena oli yhteisopettajuuden ja

uuden toimintatavan kehittäminen asiantuntijuutta jakamalla. Käytännössä hankkeessa opettaja toimi sisällön asiantuntijana ja tietoasiantuntija tiedonhankinnan menetelmien ja tiedonlähteiden asiantuntijana, samalla tavoin kuten muissakin vastaavissa hankkeissa (esim. Mounce 2010; Pritchard 2010). Yhteisopettajuus koettiin haasteelliseksi mm. siksi, että se nähtiin uutena toimintakäytäntönä, joka poikkesi totutuista rutiineista:

Pidetään työpajoja ja siellä on sitten opettaja ja informaattikko, että se on niin konkreettista, mutta aika monelle uutta. Ja voihan olla, ettei heti ensi vuonna informaattikko ja opettaja tee yhteistyötä, mutta yhteistyön tekeminen on kuitenkin jo sillä tasolla, että on ollut yhteinen hanke. (H13)

Yhteisopettajuuden toimintatavan nähtiin kehittyvän hitaasti. Sen koettiin edellyttävän pitkäjänteistä sitoutumista toimintakulttuurin kehittämiseen (vrt. Bacharach, Heck & Dahlberg 2011; Ferguson & Wilson 2011; Medaille & Shannon 2012).

Jossain on ohjattu yhdessä, mutta eihän tämä voi yksikaks muuttua, koska tämä on hyvin vaikea saada pyörimään, aikataulusyistä ja kaikesta muusta. Jossain edetään sukkelasti ja jossain ei. (H13)

Tietoasiantuntijat kokivat yhteisopettajuuden merkittävänä, vaikka se ei hankkeessa toteutunutkaan kovin vahvasti. Yhteisopettajuudessa pidettiin tärkeänä kokemusten jakamista, keskinäistä dialogia ja reflektointia (vrt. Ivey 2003; Medaille & Shannon 2012; Miettinen 2000).

Pääsi kuuntelemaan, millä tavalla opettaja ohjaa, mihin asioihin pitää kiinnittää huomiota. Tämä on erinomainen tapa tutustua juuri niihin ihmisiin, joiden kanssa tarvitsisi tehdä yhteistyötä enemmänkin kuin hankkeissa. (H9)

Hanke koettiin merkittävänä siinä, että se mahdollisti yhteisopettajuuden. Tällainen totutuista rutiineista poikkeaminen pysähdytti ja antoi ajattelemisen aihetta. Ajattelemaan pysähtymistä ja reflektointia pidettiin tärkeänä osana muutosta. Hankkeen mahdollistama yhteistyö opettajan kanssa nähtiin hyväksi perustaksi kehittää kirjaston, koulutuksen ja työelämän yhteistyötä edelleen hankkeen päättymisen jälkeen.

He ehkä näkivät ammatillista toimintaani vähän eri tavalla kuin aikaisemmin. (H8)

On plussaa, että tulee opettajan kanssa tutuksi ja

hän tietää, mitä siellä kirjastossa puuhastellaan, että on tulevaisuudessa helpompi tehdä asioita yhdessä. Keskustelua on käyty, mitä siellä kirjastossa tehdään ja miten me toimitaan, sellaista yleistä kirjastotietämystä. (H5)

Työpajoja suunniteltiin yhteisesti alueellisissa työryhmissä ja niiden toteutuminen dokumentoitiin kehittämissuunnitelmaan. Tietoasiantuntijat kokivat suunnitteluun, toimintaan ja IL-ohjaukseen osallistumisen asiantuntijuuden jakamisena.

5.3. Tietoasiantuntijoiden kokemukset hankkeesta toimimisesta

Hankkeen oppimiskäsityksenä oli kehittämällä oppiminen, jossa keskeisenä nähtiin asiantuntijuuden jakaminen opettajien, tietoasiantuntijoiden, opiskelijoiden ja hoitoalan ammattilaisten kesken. Oppimisen tavoitteena oli käytäntöjen ja osaamisen kehittäminen yhdessä. Hankkeeseen osallistuneet tietoasiantuntijat katsoivat, että kehittämällä oppimisen avulla todella oli tavoitettavissa jotain uutta ja yhteisesti saavutettua (vrt. Montiel-Overall 2005), jota ei ollut aiemmin toteutettu:

Tässä oli kuitenkin niin vahvasti se kehittämällä oppiminen lähtökohtana hankkeelle. Uusi ajatus, mutta tietyllä tavalla helposti omaksuttava. (H5)

Hankkeen tarkoitus ei ole, että tehdään mitä on aina ennenkin tehty, vaan todella etsitään uutta osaamista ja yhdessä oppimista ja osaamisen jakamista. (H13)

Osaamisen kehittämisessä tietoasiantuntijat kokivat merkittäväksi oppimisyhteisön muodostaneet ihmiset ja heidän asiantuntemuksensa sekä toiminnan liittymisen työelämän käytäntöihin:

Yhdessä oppiminen oikeitten ihmisten kanssa, että se mitä haetaan on todellista, mitä siellä osastolla hoidetaan, ja haetaan siihen kirjaamiseen tietoa. Siinä informaattikko oppii hoitotyön prosessin vaiheita ja hoitotyön ihmiset saa tietoa, mitä mahdollisuuksia on hakea tietoa. Kaikki oppii. (H13)

Hanke koettiin uutena tilanteena, johon suhtauduttiin positiivisesti ja avoimin mielin. Odotukset olivat korkealla sen suhteen, minkälaisia kokemuksia yhteistyöhankkeesta saataisiin ja miten se onnistuisi. Tärkeimpänä kriteerinä hankkeen onnistumiselle pidettiin sitä, että ajatus kirjaston, koulutuksen ja työelämän yhteistyöstä

juurtuisi ja vakiintuisi (vrt. Kolstad 2012):

Kaikkein tärkeintä on, jos jäisi elämään ajatus, että voidaan tehdä yhteistyötä, informaattikot, opettajat ja työelämä. (H13)

Hankkeessa toimiminen nähtiin vaikuttavana toimintana, jossa keskeistä oli työskentely koulutuksen kontekstin ulkopuolella. Yhteistyötä ei kuitenkaan pidetty ongelmattomana.

On puhuttu paljon, että kirjasto hankkeisiin mukaan. Ymmärsin tietysti, ettei se nyt tuosta vaan suju, eikä ole ongelmatonta toimintaa, vaan työelämän kanssa yhteen ja hienosti menee. Mutta kun kerrottiin, ettei tarvitse olla täydellistä, niin helpotti. (H13)

Tietoasiantuntijat pohtivat, että hankkeen tavoitteena onkin ehkä toimia muutoksen aktivoijana, ja varsinainen muutos tapahtuu hankkeen jälkeen. Työkäytännön muutos on koulutuksen ja työelämän yhteistyön vaiheittainen prosessi. Hanke valmisteli ja perusteli muutoksen kehittämällä oppimisen -toimintamallilla. Varsinainen muutos tapahtuisi käytäntöön juurruttamisena.

Projekti on lähtösykäys, ja niiden asioiden pitäisi juurtua käytäntöön, jos ovat juurtuakseen, sen jälkeen. (H3)

Tietoasiantuntijat kokivat hanketyöskentelyn terveydenhuollon ammattilaisten, opettajien ja opiskelijoiden kanssa kehittäneen omaa toimintaansa ja ajatteluaan, vaikka hanketta pidettiin valmistelevana vaiheena varsinaisen toimintatavan ja -kulttuurin muutokselle.

6 YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Taulukossa 2 on kuvattu käytäntöjen kehittämisen neljä eri vaihetta ja niiden ilmeneminen tietoasiantuntijoiden eNNI-hankkeen toiminnassa. Vaiheet koostuivat orientoitumisesta, tietämyksen ja osaamisen kehittämisestä ja käyttöönottamisesta sekä juurruttamisesta käytäntöön. Luokittelun muodostamisessa hyödynnettiin käsityksiä työkäytäntöjen kehittämisestä (Ora-Hyytiäinen, Ahonen & Partamies 2012).

Jaettu asiantuntijuus ilmeni hankkeessa sanallisesti, kokemuksellisesti ja tiedon tuottamisena. Pragmaattisen filosofian mukaan haasteet, esteet ja vaikeudet, joita tämä tutkimus toi esiin, ovat osa tiedon rakentamista. Pragmaattisen oppimisfilosofian mukaan

keskustelussa tapahtuva merkityksenanto on riittämätön tiedon rakentumiselle. Oppimisessa on olennaista, miten yksilö osallistuu toimintatapojen ja –ympäristön muutoksen toteuttamiseen osana yhteisöön sosiaalistumista. (Dewey 1997/1910; Miettinen 2000) eNNI-hanke oli haastatetuille tietoasiantuntijoille ensimmäinen osallistuminen terveydenhuollon hankkeeseen, jossa oli mukana työelämän yhteistyökumppaneita, erilaista asiantuntijuutta ja rutiinista poikkeavia tilanteita.

Koulutuksen ja työpaikan hankeyhteistyön tavoitteena ei ole muuttaa koulutusta työelämän jäljitelmäksi, vaan pikemminkin rakentaa oppimisyhteisö asiantuntijuuden jakamiseksi. Tällöin osallistujilla on mahdollisuus kehittyneellä tavalla ratkoa oppimisen kohteena olevia asioita ja hyötyä teorian ja tutkimusten kautta saavutettavista tiedoista (Miettinen 2000). Opettajien ja tietoasiantuntijoiden yhteistyö nähtiin tässä olennaisena.

Hankkeessa oli havaittavissa Schulten (2012) kuvailemia kirjaston ja koulutuksen sitoutuneen yhteistoiminnan muotoja. Tällaisia toimintatapoja eNNI-hankkeessa olivat osallistuminen kehittämissuunnitelman laatimiseen, ohjauksen suunnitteluyhteistyö hankkeeseen osallistuvien kanssa, ohjauksen toteutus yhteisopettajuutena hoitoalan ammattilaisille sekä tutkivan oppimisen työpajoina hoitoalan opiskelijoille. Tämä tutkimus vahvisti, että tietoasiantuntijoiden tulee kuvata selkeästi oma osaamisensa, roolinsa ja hyötynsä koulutuksen ja työelämän kanssa tehtävässä yhteistyössä (vrt. Pritchard 2010; Kolstad 2012; Saunders 2012; Creaser & Spezi 2013).

Yhteisopettajuus käsitettiin monella eri tavalla ja sen toteutuminen oli vaihtelevaa (vrt. Montiel-Overall 2005). Lähtökohtana oli, että opetus suunniteltiin yhdessä opettajan kanssa ja myös tietoasiantuntijoiden tuottama ohjaus arvioitiin osana opetusta. Parhaimmillaan ohjaus toteutui samassa tilassa samanaikaisesti, jolloin yhteisöllinen dialogi vahvistui kaikkien osallistujien osalta. Kirjallisuudessa onkin monia esimerkkejä yhteisopettajuuden onnistuneesta toteutumisesta erilaisissa tilanteissa ja tieteenalojen konteksteissa (mm. Ivey 2003; Bacharach, Heck & Dahlberg 2011; Ferguson & Wilson 2011; Saunders 2012; Medaille & Shannon 2012; Montiel-Overall & Grimes 2013). Hankkeessa ilmeni vahvimmin eriytyvä ohjaus (distinction, vrt. Wenger & Hornyak 1999), jossa opettaja ohjasi sisältöä ja tietoasiantuntijat tiedonlähteitä

Taulukko 2. Käytäntöjen kehittämisen vaiheet tietoasiantuntijoiden eNNI-hankkeen työskentelyssä

	Orientoituminen (perehtyminen)	Tietämyksen ja osaamisen uudentaminen (teoreettinen ymmärrys)	Uuden osaamisen käyttöönotto (kokemuksellinen ymmärrys)	Käytäntöön juurruttaminen (omaksuminen käytäntöön)
Tiedonhankintaan kannustaminen	menetelmien ohjaaminen	aktivoivien kysymysten esittäminen ja keskustelu	positiivisten kokemusten jakaminen	artikkelien, kirjojen tai tietokantojen hankinta ja käyttöön aktivoiminen
Tiedonhaut tietokannoista	osallistujien perehtyminen aihepiiriin	hakuja tietokannoista ja tulosten jakaminen viitteidenhallintaohjelmassa	hakutulosten läpikäyminen ja arvioiminen	uuden tiedon omaksuminen
Tiedonhankinnan ohjaus työpajoissa	Webprol-kysely käytössä olevista tietokannoista, osaamisesta ja toiveista	työpajaohjaus osittain yhteisopettajuutena, verkko-ohjaus ja keskustelu	tietoasiantuntija ryhmän toiminnan/päätösten turvana	uuden tietämyksen vieminen käytäntöön
Tiedon tuotantoon osallistuminen	keskustelut alueryhmässä	kehittämissuunnitelman laatiminen	vierailut työpaikoilla	toimintakäytännön kehittäminen
Osaamisen, palvelujen ja kokoelmien markkinoiminen	läsnäolo ja näkyminen	verkostojen ja suhteiden luominen	yhteistä reflektointia toiminnasta	kokemusten jakaminen ulkopuolisille (kollegoille)

ja menetelmiä. Vastaavia tuloksia on havaittu aiemmissa tutkimuksissa (Mounce 2010; Pritchard 2010).

Tietoasiantuntijat näkivät yhteisopettajuudesta olevan hyötyä siinä, että ymmärrettiin paremmin koulutuksen tavoitteita, painotuksia ja toimintatapoja. Samalla nähtiin, että opettajien ymmärrys tietoasiantuntijoiden ohjauksen ja toiminnan luonteesta lisääntyi. Vastaavia tuloksia on raportoitu useissa tutkimuksissa (esim. Medaille & Shannon 2012; Saunders 2012; Franklin 2013; Montiel-Overall & Grimes 2013). Yhteisopettajuus koettiin merkittäväksi toiminnaksi ja osaamista kehittäväksi, mutta sen nähtiin edellyttävän pitkäjänteistä sitoutumista ja olemassa olevan toimintakulttuurin muuttamista (vrt. Pritchard 2010).

Deweyn (1997/1910) mukaan oppimisessa on tärkeää reflektoida rutiineja ja käytäntöjä muokanneita kulttuurisia ja historiallisia kokemukserostumia, jotka saattavat estää järkevää toimintaa. Kriittisesti reflektoiden kokemukserostumat saattavat olla väline ajattelun ja toiminnan kehittymiselle. Rutiinoitunut toimintatapa tapahtuu usein ilman ajattelua. Kun normaalitoiminta, työsuoritus tai tekeminen, häiriintyy, syntyy epävarmuuden tilanne ja perusta ajattelulle ja reflektoinnille. Toiminnan estyminen tai pysähtyminen on olennainen edellytys ajattelulle, joka käynnistää reflektiivisen ajattelun, tutkimisen sekä ongelman määrittämisen ja ratkaisemisen prosessin. (Dewey 1997/1910; Miettinen 2000) Hankkeen tietoasiantuntijat eivät esittäneet kriittisiä näkemyksiä yhteisopettajuudesta (vrt. Dugan & Letterman 2008; Jacobsen & Andenaes 2011). eNNI-hankkeessa yhteisopettajuuden käytäntö oli vielä orastavassa vaiheessa, jolloin reflektoituja kokemuksia ei ollut ehtinyt muodostua riittävästi. Sen sijaan Saundersin (2012) ja Franklinin (2013) havaitsemista yhteistyön esteistä löytyi viitteitä, mm. pohdintaa kirjaston tuottamasta hyödystä oppimisprosessissa ja osallistumisen muodoista ja keinoista sekä informaatiolukutaidon jäsentämisestä. Hankkeeseen osallistuneilla oli erilaisia käsityksiä IL-käytännöistä, mm. painotetaanko tiedonhakua, tiedonhankinnan ohjausta tai tiedon tuottamista.

Kiinnostavaa olisi tutkia työpajoja, jotka toteutettaisiin yhteisesti ammattiin opiskeleville ja ammatissa toimiville sairaanhoitajille. Tällöin oppiminen voitaisiin nähdä teorian ja käytännön kokemuksen jaettuna asiantuntijuutena. Oppi-

minen ei näyttäytyisi koulutuksen päämääränä vaan toteutuisi edellytyksenä ja välineenä työikäntöjen kehittämisessä (vrt. Johansson 2009; Taatila & Raij 2012; Lundh, Limberg & Lloyd 2013).

Yhteisopettajuutta voidaan pitää työelämän käytäntöä lähellä olevana toimintamallina, jossa useat asiantuntijat osallistuvat toimintaan. Hankkeessa mahdollistui sekä koulutuksen tukema yksilöllinen kehittyminen että työelämän käytäntöjen kehittäminen yhteisöllisesti. Yhteisopettajuuden toimintatavan ja kulttuurin kehittäminen on tärkeää pyrkimyksissä lähentää koulutuksen ja työelämän informaatiolukutaidon ohjausta, koska se tuo työelämässä vallitsevan jaetun asiantuntijakulttuurin ja koulutuksen oppimista korostavan kulttuurin läheisesti yhteen. Tällöin yksilölähtöisestä koulutuksesta siirrytään jaetun asiantuntijuuden kehittämiseen, joka rikastaa ja mahdollistaa laaja-alaisen oppimiskokemuksen ja käytäntöjen kehittämisen.

Hyväksytty julkaistavaksi 9.12.2014.

LÄHDELUETTELO

- Ahtiainen, R. & al. 2011. Samanaikaisopetus on mahdollisuus. Tutkimus Helsingin pilottikoulujen uudistuvasta opetuksesta. Helsinki: Helsingin opetusvirasto.
- Arp, L. & al. 2006. Faculty-librarian collaboration to achieve integration of information literacy. *Reference & User Services Quarterly*, 46(1), 18-23.
- Bacharach, N., Heck, T.W. & Dahlberg, K. 2011. Co-teaching in higher education. *Journal of College Teaching & Learning (TLC)*, 5(3), 9-16.
- Bell, S.J. & Shank, J. 2004. The blended librarian: A blueprint for redefining the teaching and learning role of academic librarians. *College & Research Libraries News*, 65(7), 372-375.
- Brown, J.D. & Duke, T. 2005. Librarian and faculty collaborative instruction: A phenomenological self-study. *Research Strategies*, 20(3), 171-190.
- Bruce, C. 2001. Faculty-librarian partnerships in Australian higher education: Critical dimensions. *Reference Services Review*, 29(2), 106-116.
- Bruce, C. & Hughes, H. 2010. Informed learning: A pedagogical construct attending simultaneously to information use and learning. *Library & Information Science Research*, 32(4), A2-A8.

- Caspers, J. & Lenn, K. 2000. The future of collaboration between librarians and teaching faculty. In: Raspa, R. & Ward, D. (Eds.). *The collaborative imperative: Librarians and faculty working together in the information universe*. Chicago: Association of College and Research Libraries. pp. 148-154.
- Conderman, G., Bresnahan, V. & Pedersen, T. 2008. Purposeful co-teaching: Real cases and effective strategies. Thousand Oaks, CA: Corwin Press SAGE.
- Creaser, C. & Spezi, V. 2013. Improving perceptions of value to teaching and research staff: The next challenge for academic libraries. *Journal of Librarianship and Information Science*, DOI: 10.1177/0961000613477678.
- Dewey, B.I. 2004. The embedded librarian: Strategic campus collaborations. *Resource Sharing and Information Networks*, 17(1-2), 5-17.
- Dewey, J. 1963/1938. Experience and education. New York: Collier.
- Dewey, J. 1997/1910. How we think. Mineola, N.Y.: Courier Dover Publications.
- Dugan, K. & Letterman, M. 2008. Student appraisals of collaborative teaching. *College Teaching*, 56(1), 11-15.
- Ferguson, J. & Wilson, J.C. 2011. The co-teaching professorship: Power and expertise in the co-taught higher education classroom. *Scholar-Practitioner Quarterly*, 5(1), 52-68.
- Franklin, K.Y. 2013. Faculty/librarian interprofessional collaboration and information literacy in higher education. Diss., Claremont, CA: The Claremont Graduate University.
- Fränti, M. & Pirinen, R. 2005. Tutkiva oppiminen integriivisissä oppimisympäristöissä: BarLaurea ja REDLabs. Julkaisusarja B10. Vantaa: Laurea-ammattikorkeakoulu.
- Hines, S.S. 2013. A brief history of embedded librarianship. In: A.L. Daugherty & M.F. Russo (Eds.) *Embedded librarianship: What every academic librarian should know*. Santa Barbara, CA: Libraries Unlimited, ABC-Clio. pp. 1-12.
- Ivey, R. 2003. Information literacy: How do librarians and academics work in partnership to deliver effective learning programs? *Australian Academic & Research Libraries*, 34(2), 100-113.
- Jacobsen, H.E. & Andenaes, R. 2011. Third year nursing students' understanding of how to find and evaluate information from bibliographic databases and Internet sites. *Nurse Education Today*, (31)8, 898-903.
- James, N. & Busher, H. 2009. Online interviewing. Thousand Oaks, CA: Corwin Press SAGE.
- Johansson, V. 2009. Berättelser i gränssnittet: Kritiska kompetenser och interaktiva informationsresurser. In: J. Hedman and A. Lundh (Eds.), *Informationskompetenser: Om lärande i informationspraktiker och informationssökning i lärandepraktiker*. Stockholm: Carlssons. pp. 235-267.
- Kautto, V. & Talja, S. 2007. Disciplinary socialization: Learning to evaluate the quality of scholarly literature. In E.D. Garten, D.E. Williams, J.M. Nyce & S. Talja (Eds.) *Advances in Library Administration and Organization*, 25. Bingley, England: Emerald Group Publishing Limited. pp.33-59.
- Kenedy, R. & Monty, V. 2011. Faculty-librarian collaboration and the development of critical skills through dynamic purposeful learning. *Libri*, 61(2), 116-124.
- Kesselman, M.A. & Watstein, S.B. 2009. Creating opportunities: Embedded librarians. *Journal of Library Administration* 49(4), 383-400.
- Kolstad, A. 2012. *Flexibility in teaching information literacy by using wikis*. Presentation of results at IFLA satellite meeting in Tampere, Finland, 8.-10.8.2012. Program: The road to information literacy: Librarian as facilitators of learning. Luettu 17.3.2014 osoitteessa: https://docs.google.com/file/d/0B_3jHiYtC_CYcWRRLWR2U05USC1R_dldIOGprVDNBZw/edit?pli=1#
- Kotila, H. 2003. Oppimiskäsitykset ammattikork eakoulutuksessa. Teoksessa: H. Kotila (toim.) *Ammattikork eakoulupedagogiikka: Ajankohtaisia puheenvuoroja*. Helsinki: Edita. pp. 13-23.
- Kurttila-Matero, E. 2011. School library: A tool for developing the school's operating culture. Diss., Oulu: University of Oulu.
- Lahtinen, J. 2014. Kirjastotiloista työelämäkontekstiin: Tapaustutkimus tietoasiantuntijoiden osallistumisesta näyttöön perustuvan hoitotyön hankkeeseen. *Informaatiotutkimus*, 33(1).
- Lave, J. & Wenger, E. 1991. Situated learning: Legitimate peripheral participation. Cambridge: Cambridge University Press.
- Limberg, L., Sundin, O. & Talja, S. 2013. Three theoretical perspectives on information literacy. *Human IT*, 11(2), 93-130.
- Lloyd, A. 2006. Information literacy landscapes: An emerging picture. *Journal of Documentation*, 62(5), 570-583.
- Lloyd, A. 2011. Trapped between a rock and a hard place: What counts as information literacy in the

- workplace and how is it conceptualized? *Library Trends*, 60(2), 277-296.
- Lloyd, A. 2012. Information literacy as a socially enacted practice: Sensitising themes for an emerging perspective of people-in-practice. *Journal of Documentation* 68(6), 772-783.
- Lundh, A. 2011. Doing research in primary school: Information activities in project-based learning. Diss., Borås: Valfrid.
- Lundh, A., Limberg, L. & Lloyd, A. 2013. Swapping settings: Researching information literacy in workplace and in educational contexts. Proceedings of the Eight International Conference on Conceptions of Library and Information Science, Copenhagen, Denmark, 19-22. August, 2013. *Information Research: An International Electronic Journal*, 18(3).
- Medaille, A. & Shannon, A. 2012. Co-teaching relationships among librarians and other information professionals. *Collaborative Librarianship*, 4(4), 132-148.
- Miettinen, R. 2000. Konstruktivistinen oppimisenäkemyks ja esineellinen toiminta. *Aikuiskasvatus* 20(4), 276-292.
- Miles, M.B. 1994. Qualitative data analysis: An expanded sourcebook. Thousand Oaks: Sage.
- Montiel-Overall, P. 2005. Toward a theory of collaboration for teachers and librarians. *School Library Media Research*, 8.
- Montiel-Overall, P. & Grimes, K. 2013. Teachers and librarians collaborating on inquiry-based science instruction: A longitudinal study. *Library & Information Science Research*, 35(1), 41-53.
- Mounce, M. 2010. Working together: Academic librarians and faculty collaborating to improve students' information literacy skills: A literature review 2000-2009. *Reference Librarian* 51(4), 300-320.
- Muir, G. & Heller-Ross, H. 2010. Is embedded librarianship right for your institution? *Public Services Quarterly*, 6(2-3), 92-109.
- Nolan, D.A. 2013. Embedded librarianship in context. In: A.L. Daugherty & M.F. Russo (Eds.) *Embedded librarianship: What every academic librarian should know*. Santa Barbara, CA: Libraries Unlimited, ABC-Clio. pp. 13-20.
- Ora-Hyytiäinen, E. 2010. Valtakunnallinen hanke lakisääteisen sähköisen potilaskirjaamisen opetuksen kehittämiseksi 2009-2010. Julkaisematon arviointiraportti.
- Ora-Hyytiäinen, E., Ahonen, O. & Partamies, S. 2012. Juurruttaminen kehittämistoiminnan menetelmänä. Teoksessa: E. Ora-Hyytiäinen, O. Ahonen & S. Partamies (toim.) *Hoitotyön kehittäminen juurruttamalla: Tutkimus- ja kehittämistoimintaa ammattikorkeakoulun ja työelämän yhteistyönä*. Julkaisut 21. Vantaa: Laurea-ammattikorkeakoulu. pp. 21-29.
- Pritchard, P.A. 2010. The embedded science librarian: Partner in curriculum design and delivery. *Journal of Library Administration*, 50(4), 373-396.
- Raij, K. 2007. Learning by Developing. Laurea Publications A58. Vantaa: Laurea University of Applied Sciences.
- Rauhala, P. 2006. Laurean oppimisenäkemyksen kasvatusfilosofinen perusta. Teoksessa: M. Erkamo & al. (toim.) *Uudistuvaa opettajuutta etsimässä*. Julkaisusarja B11. Vantaa: Laurea-ammattikorkeakoulu. pp. 8-16.
- Ricker, A.S. 1998. Chemistry information for the undergraduate in a one-credit course: Faculty/librarian team teaching. *Science & Technology Libraries*, 16(3-4), 45-67.
- Rinne, R., Kivirauma, J. & Lehtinen, E. 2010. Johdatus kasvatustieteisiin. 5.-7.p. Helsinki: WSOY.
- Rudasill, L.M. 2010. Beyond subject specialization: The creation of embedded librarians. *Public Services Quarterly* 6(2-3), 83-91.
- Räsänen, M. 2008. Transformatiivisuuden säikeitä opettajapuheessa: Diskurssianalyysi opettajan yhteiskuntasuhteen rakentumisesta Opettaja-lehdessä. *Kasvatus*, 39(1), 6-19.
- Saunders, L. 2012. Faculty perspectives on information literacy as a student learning outcome. *Journal of Academic Librarianship* 38(4), 226-236.
- Schulte, S.J. 2012. Embedded academic librarianship: A review of the literature. *Evidence Based Library and Information Practice*, 7(4), 122-138.
- Sfard, A. 1998. On two metaphors for learning and the dangers of choosing just one. *Educational Researcher*, 27(2), 4-13.
- Shumaker, D. & Nixon, J.M. 2009. Who let the librarian out? Embedded librarianship and the library manager. *Reference & User Services Quarterly*, 48(3), 239-242.
- Shumaker, D. & Talley, M. 2009. Models of embedded librarianship: Final report. Special Libraries Association, 9.
- Solberg, J. & Pettersen, S. 2004 "Amerikanske forskere har rapportert": Sykepleierstudenters evne til å etterlyse vitenskapelig informasjon. *Tidsskriftet Sykepleien*, 92, 59-61.
- Taatila, V. & Raij, K. 2012. Philosophical review of pragmatism as a basis for Learning by Developing

- pedagogy. *Education Philosophy and Theory*, 44(8), 832-844.
- Thousand, J.S., Villa, R.A. & Nevin, A.I. 2007. Differentiating instruction: Collaborative planning and teaching for universally designed learning. Thousand Oaks, CA: Corwin Press SAGE.
- Undheim, L.T., Wisløff, E.M.S. & Rønning, E.R. 2011. Økt informasjonskompetanse hos sykepleiere og studenter. *Sykepleien Forskning*, 6(1), 54-60.
- Wang, L., Bruce, C. & Hughes, H. 2011. Sociocultural theories and their application in information literacy research and education. *Australian Academic & Research Libraries*, 42(4), 296-308.
- Wenger, M.S. & Hornyak, M.J. 1999. Team teaching for higher level learning: A framework of professional collaboration. *Journal of Management Education*, 23(3), 311-327.
- Yin, R.K. 1994. Case study research: Design and methods. London: Sage.