

Reflektiivinen dialogi ongelmaperustaista koulutusta rakentavassa yhteistyössä

Esimerkkitapauksena fysioterapeuttien koulutus

MARJA-LEENA LÄHTEEN MÄKI



Viimeisten vuosikymmenien aikana on ongelmaperustainen oppiminen PBL nähty pedagogisena strategiana työelämän ja koulutuksen välisessä yhteistyössä ja työelämää palvelevassa koulutuksessa. Tämän artikkelin tavoitteena on tarkastella opetussuunnitelmayhteistyöhön osallistuneiden henkilöiden välisen yhteistyön luonnetta ja tuottaa uutta tietoa PBL-opetussuunnitelmatyön tarpeisiin.

Ongelmaperustaisen oppimisen mukaisessa opetussuunnitelmassa perinteinen oppiainejakoisuus korvataan uudella rakenteella, joka on muodostettu työelämän osaamistarpeista rakennetuista teemakokonaisuuksista (Savin-Baden, 2000; Poikela & Nummenmaa 2002, Poikela & Poikela 2005). Eri oppiaineiden tietoa yhdistetään niin, että se palvelee teemakokonaisuutta (Albanese & Mitchell 1993; Boud & Feletti 1997). Muutos mahdollistaa tiiviin ja laaja-alaisen yhteistyön koulutuksen ja työelämän edustajien välillä erityisesti siksi, että oppimista virittävät ongelmat rakennetaan työelämän tilanteita vastaaviksi (Dolmans ym. 1997; Fyrenius 2003).

Ongelmaperustainen oppiminen voidaan nähdä oppimisympäristönä. Opiskelijat integroivat ongelmien ratkaisemisessa tarvittavaa tietoa tutoropettajien ohjaamissa tutorryhmissä valmistautuen opiskelun sisältämään harjoitteluun ja edelleen työelämään siirtymiseen. Tutorryhmätoiminnan aktivoimaa itsenäistä tiedonhankintaa ja opiskelua tuetaan erilaisin opetusmenetel-

mällisin ratkaisuin. Opiskelun tueksi järjestetään muun muassa asiantuntijaluentoja, harjoitustunteja ja opintokäyntejä.

Työelämän edustajia on mukana koulutuksen suunnittelussa ja toteuttamisessa ongelmien rakentajina sekä asiantuntijoina erilaisissa oppimistilanteissa (Poikela 2003; Poikela & Poikela 2005). Opiskelijat käsittelevät eri tavoin hankittua ja itsenäisesti opiskeltua tietoa tutoristunnoissa. Ongelmaperustaisessa oppimisessä onkin enemmän kyse oppimisesta sen ohjaamisesta ja oppimaan oppimisesta kuin opetuksesta (Boud & Feletti 1997; Poikela & Nummenmaa 2002).

Pirkanmaan ammattikorkeakoulun fysioterapeuttikoulutuksen siirryttyä vuonna 1997 osaksi ammattikorkeakoulukokelua jatkettiin jo edellisenä vuonna aloitettua pedagogista muutosta. Vuodesta 1965 käytössä ollut oppiainejakoinen opetussuunnitelma muutettiin ongelmaperustaisen oppimisen mukaiseksi. Muutoksen myötä ovat fysioterapeuttikoulutuksen opettajat tehneet vuodesta 1997 lähtien tiivistä yhteistyötä kou-

lutuksen kehittämiseksi niin työelämän asiantuntijoiden kuin opiskelijoiden kanssa.

Tämän artikkelin tavoitteena on tarkastella opetus suunnitelmayhteistyöhön osallistuneiden henkilöiden välisen yhteistyön luonnetta ja tuottaa uutta tietoa PBL-opetus suunnitelmatyön tarpeisiin. Vastaan seuraaviin kysymyksiin: Miten koulutuksen kehittämiseen liittyvään yhteistyöhön osallistuvat opettajat, fysioterapeutit ja opiskelijat kuvaavat toteutuneeseen yhteistyöhön liittynyttä dialogisuutta ja millaisissa jaetuissa tiloissa dialogia toteutuu?

Dialogi ja dialogisuus

Dialogi ja dialogisuus ovat yleisesti mutta samalla väljästi käytettyjä käsitteitä. Dialogi ymmärretään liian usein keskusteluna ilman käsitteen erityisluonteen tarkentamista. Dialogia ja dialogisuutta ei kirjallisuudessa myöskään aina eroteta toisistaan. Seuraavaksi määrittelen käsitteet dialogi, dialogisuus, dialoginen ja (tavanomainen) keskustelu siten kuin käytän niitä tässä artikkelissa.

Dialogilla tarkoitettiin jo antiikin Kreikassa *merkitysten virtaa*, joka loi kulmakiven todellisen itsehallinnon vaatimalle keskustelulle ja siten demokratialle (Isaacs 2001). Tässä merkityksessä ymmärrän käsitteellä dialogi Markovaan (1990) viitaten kahden tai useamman ihmisen välistä, aikaan tai paikkaan sidottua kommunikatiota, jonka osapuolet ovat tietoisia toisistaan ja ovat orientoituneet toistensa suhteen.

Dialogi (dialogue) eroaa tavanomaisesta keskustelusta (discussion conversation), jota toteutuu tyypillisesti arkipäivän vuorovaikutustilanteissa ja jolle on äärimmillään tyypillistä toisten esittämien näkökantojen, mielipiteiden tai ideoiden vähättely. Toisten esittämiä näkökantoja pyritään usein murskaamaan omilla näkemyksillä ja omista näkemyksistä pidetään tiukasti kiinni ilman, että niitä ollaan halukkaita kyseenalaistamaan. (Jenlink & Carr 1996; Isaacs 2001.) Keskustelu voidaan määrittellä dialogiksi vain silloin kun siinä ilmenee dialogisuuteen kuuluvia piirteitä.

Dialogisuus ei ole voittamista, häviämistä eikä kompromissien tekemistä (Kent & Taylor 2002). Dialogisuuteen kuuluu dialogi-käsitteen isäksi kutsutun teologi *Martin Buberin* (1878–1965) mukaan vastavuoroisuus, ja se että kaikki kes-

kusteluun osallistuvat henkilöt ovat tasavertaisia toisiinsa nähden (Buber 1995). Filosofin ja kirjallisuuden tutkija Bakhtin (1895–1975) luonnehtii dialogia yhdessä ajattelemisen ja toimimisen taidoksi. Tällöin keskustelija tarjoaa puhujan roolissa olevalle kumppanille oman taustansa ja tietämyksensä mukaisia ajattelun välineitä, joita toinen osapuoli pyrkii ottamaan aktiivisesti huomioon. (Bakhtin 1986.)

Kasvatusfilosofi Nicholas Burbules kuvaa dialogia oppimisen ja opettamisen yhteydessä. Hänen mukaan dialogissa on kysymys tavoitteellisesta vuoropuhelusta, jossa vähintään kaksi osallistujaa toimii sekä puhujana että kuulijana. Keskustelijat esittävät eri pituisia lausumia, jotka ovat esimerkiksi kysymyksiä, vastauksia esitettyihin kysymyksiin, keskustelun uudelleen suuntaamista tai lausumien rakentelua. Dialogi sisältää seurustelevaa, kyselevää, väittelevää ja neuvovaa vuoropuhelua. Burbulesin mukaan dialogiin kuuluu avoimuus ja luottamuksellisuus. Sen sävy on sekä tutkiva että kysyvä ja siihen liittyy halu "nähdä asioiden läpi". Keskustelijat pyrkivät yhteisen tarkastelun avulla yhteisymmärrykseen, uusiin oivalluksiin ja uuden tiedon luomiseen. (Burbules 1993.)

Adjektiivina käytetty termi dialoginen kuvaa keskustelun luonnetta (Markova 1990). Osallistujien peräkkäisistä puheenvuoroista muodostuu keskustelu, joka voi siis olla dialogista tai ei-dialogista. Keskustelu muodostuu dialogiksi silloin kun se sisältää edellä kuvattuja dialogisuutta kuvaavia piirteitä. Dialogiseen keskusteluun eli dialogiin osallistuvat henkilöt pystyvät tarkastelemaan toistensa esittämiä erilaisia näkemyksiä ilman vastakkainasettelua. Dialogisuudelle tyypillinen vastavuoroinen ja avoin keskustelu ilmapiiri näkyy avoimuutena toisten esittämille näkökannoille, mutta myös avoimuutena omien näkökantojen esittämiselle.

Avoimuus edistää yhdessä ajattelemista ja asioiden tarkempaa pohdintaa. Se antaa tilaisuuden päästä selville kunkin puhujan ajattelusta ja antaa siten välineitä yhteisymmärryksen saavuttamiseen. Keskustelun dialogisuus sisältää sen, että keskustelijat luottavat toisiinsa ja kunnioittavat toisiaan, arvostavat toistensa näkemyksiä ja ovat tietoisia yhteisestä päämäärästä. Tavoitteeseen päästään kun omaan kannanottoon odotetaan vastausta, toisten kannanottoihin vastataan ja tarvittaessa ollaan valmiita muuttamaan omia aikaisempia näkemyksiä.

Tarkasteltaessa koulutuksen kontekstia ei dialogi voi opettajan ja opiskelijan välisessä kasvattavassa suhteessa aina toteutua täysin vastavuoroisesti. Esimerkiksi Buberin (1995) mukaan kasvattaja tarkastelee tilanteita kasvatettavansa näkökulmasta ja pyrkii auttamaan tai ohjaamaan häntä oppimisen kannalta parhaimmalla mahdollisella tavalla. Sarja (2000) samoin kuin Seikkula ja Arnkill (2005) tarkastelevat dialogia lisäksi sisäisenä dialogina. Sisäistä dialogia ilmenee heidän mukaansa silloin, kun toinen ihminen tarjoaa ajattelun välineitä toisen itsenäiselle pohdinnalle eli reflektiolle. Tämän kaltainen dialogi voi käynnistyä jopa kirjailijan kanssa tämän kirjoittamaa teosta luettaessa (Markova 1990; Burbulesin & Bertramin 2001).

Dialogi ja reflektio

Antropologi Maranhón (1991) mukaan dialogi toisten ihmisten kanssa edellyttää reflektiota. Reflektion avulla ihminen pystyy tarkastelemaan toisen keskustelun osapuolen esille tuomia näkökantoja ja suhteuttamaan niitä omiinsa. Vastaavasti dialogi on hänen samoin kuin Markovan (1990) mukaan välttämätöntä reflektiolle, koska dialogin avulla ihminen saa uusia näkökantoja omien aikaisempien näkökantojensa arvioimiseen ja testaamiseen. Dialogi käynnistää siihen osallistujassa reflektiota, jonka avulla hän pystyy ymmärtämään paremmin, muuttamaan käsityksiään ja yhdistämään teoriaa käytäntöön.

Reflektiota tapahtuu silloin kun toimintaan, oppimiseen tai tiedon tuottamiseen liittyy aktiivista havainnointia, ajattelua ja perusteiden selvittämistä (vrt. Kolb 1984 ja Boud ym. 1985). Kriittinen reflektio tarkoittaa puolestaan aiemmin opittujen eli jo vakiintuneiden ja tavanmukaisiksi muodostuneiden ennako-odotusten pätevyyden kyseenalaistamista ja tiedon uudistamista tuottaen uusia tai muunnettuja merkityksiä (Mezirow 1991).

Reflektio on nähtävissä välttämättömänä osana yksilön oppimis- ja tiedonmuodostusprosessia. Kolb (1984) esittää oppimisen prosessina, jossa tietoa luodaan kokemuksia muuntamalla. Hänen mukaansa kokemukselliseen oppimiseen kuuluu konkreettisia kokemuksia reflektoidava havainnointia. Toiminnan havainnointi paljastaa sen taustalla olevaa älyllistä toimintaa, jota Schön (1986) kutsuu käsitteellä *knowing-in-action*. Hän esittää reflektion kuvaamassa sekä toiminnan ai-

kaista (*reflection-in-action*) että sen jälkeistä (*reflection-on-action*) ajattelun ja toiminnan välistä suhdetta. Boud ym.:n (1985) mukaan aktiivinen reflektio on tärkeää kaikissa oppimisprosessin vaiheissa. McAlpine ym. (1999) tapaan he kohdistavatkin reflektion myös tulevan toiminnan suunnitteluun nimittäen sitä käsitteellä *reflektion-for-action*.

Osallistuessaan dialogiin yksilö rakentaa uusia merkityksiä joko yksin tai yhdessä toisten kanssa (vrt. Isaacs 2001). Nonaka ja Konno (1998) esittelevät yhteiseen tiedon muodostukseen liittyen käsitteen "ba". Se on heidän mukaansa ymmärrettävissä olemassa olevien suhteiden jaettuna tilana, joka tarjoaa perustan uuden tiedon muodostamiselle. Tila voi olla heidän mukaansa fyysinen (esim. luokkahuone tai sairaala), virtuaalinen (esim. puhelin tai sähköposti), mentaalinen (jaetut kokemukset tai ideat) tai mikä tahansa näiden yhdistelmä. Jaetussa tilassa yhteistyöhön osallistuvat henkilöt voivat saavuttaa uutta tietoa omia ja toisten henkilöiden kokemuksia refleктоimalla. Nonakan ja Takeuchin (1995) mukaan kuitenkin vain yksilö voi muodostaa uutta tietoa. Yhteistyötilanteissa osapuolet välittävät toisilleen heillä olevaa ja kunkin muodostamaa tietoa ja antavat siten välineitä toisten yksilölliselle tiedonmuodostukselle. Nonaka ja Takeuchi puhuvatkin tässä yhteydessä sosiaalisen keskustelun prosessista.

Tutkimuksen toteutus *Tutkimuskonteksti*

Tutkimuskohteenani on Pirkanmaan ammattikorkeakoulun fysioterapian koulutusohjelman opetussuunnitelmamuutos ja siihen liittyvä yhteistyö. Opetussuunnitelmamuutoksessa oppiainejakoinen ja opettajajohtoinen opetussuunnitelma purettiin ja tilalle rakennettiin ongelmaperustainen opetussuunnitelma. Itse toimin opetussuunnitelmatyötä koordinoivana opettajana. Tehtäviini kuului kokousten järjestäminen, asialistojen ja muistioiden kokoaminen sekä puheenjohtajana toimiminen. Seuraavaksi kuvaan opetussuunnitelmatyön etenemistä vuosien 1997–2004 opetussuunnitelmakokousten pöytäkirjojen mukaisesti.

Opetussuunnitelmamuutoksen alussa selvitimme yksityiskohtaisesti sitä, mitä fysioterapeuttiopiskelijan tuli koulutuksen aikana oppia (vrt. Savin-Baden 2003). Kirjasimme työskentelyyn

osallistuvien opettajien ja fysioterapeuttien tuotantiamia, koulutuksen aikana opiskeltavia ydinaineksia kokouksien seinille ripustetuille papereille. Ryhmittelimme esitetyt asiat ammatillisten näkemystemme mukaisesti. Otsikoimme eri ryhmät ja sijoitimme ne koulutuksen etenemisen mukaiseen ajalliseen järjestykseen.

Seuraavaksi muodostimme edellä mainituista ryhmistä fysioterapeuttikoulutuksen sisältämät opintojaksot. Täsmensimme eri opintojaksojen tavoitteet, sisällöt ja laajuudet. Lopuksi opettajat jakautuivat vastaamaan eri opintojaksojen yksityiskohtaisesta suunnittelusta. Kustakin opintojaksosta vastuussa oleva opettaja huolehti jatkossa esimerkiksi yhteistyöstä asiantuntijaopettajien ja työelämän edustajien kanssa sekä oppimista virittävien ja opintosuunnitelmassa esitettyjen tavoitteiden mukaiseen opiskeluun ohjaavien ongelmien (vrt. Dolmans ym. 1997) rakentamisesta. Ongelmat ohjaavat opiskelijoita ongelmanratkaisuun, jolla voidaan ymmärtää kaikkea sellaista ajattelua, joka vaatii asioiden tilan hahmottamista, ratkaisuvaihtoehtojen etsimistä ja soveltuvimman toimintavaihtoehdon valintaa (Ropo 1994).

Tutkimusaineisto ja sen analyysi

Hain vastausta tutkimusongelmaani kaikilta vuosina 1997-2004 Pirkanmaan ammattikorkeakoulussa yhtäjaksoisesti työskennelleiltä fysioterapian opettajilta (4 henkilöä), joiden vastuulla oleviin opintojaksoihin sisältyi pitkäkestoista harjoittelua ammattikorkeakoulun ulkopuolella. Haastattelin heidän lisäksi kaikkia fysioterapeutteja (4 henkilöä), jotka olivat osallistuneet PBL-opetussuunnitelmayhteistyöhön vähintään yhden vuoden ajan. Yksilöhaastatteluilla pyrin saamaan etnometodologisen työn tutkimuksen (Lynch 1993, 23) mukaisesti esille haastateltavien henkilöiden kuvauksia omasta toiminnastaan ja tuon toiminnan taustalla vaikuttavasta päätelystä.

Lisäksi toteutin valmistumisvaiheessa olevien viiden vapaaehtoisen opiskelijan kanssa ryhmähaastattelun, jossa pyrin selvittämään opiskelijoiden yhteisiä, mutta myös omakohtaisia kuvauksia opetussuunnitelmayhteistyön toteutumisesta. Yksi haastatelluista opiskelijoista oli osallistunut ryhmänsä edustajana opetussuunnitelmayhteistyöhön. Tutkimukseni on siis todellisen elämän yhteyksiä tutkiva tapaustutkimus, jossa

toteutuu myös historiallisen perspektiivin tarkastelua (Yin 2003, 10–18).

Kaikki haastattelut toteutuivat teemahaastatteluina. Opetussuunnitelmakokousten esitysluotoista ja pöytäkirjoista poimimiini haastattelu-teemoihin (opetussuunnitelma, opintojakson vastuuopettaja, ongelmat, työelämän asiantuntijuus, harjoittelu ja opinnäytetyö) liittyi dokumenttien mukaan yhteistyötä. Osa haastateltavistani pyysi, etten nauhoittaisi haastattelutilanteita. Nauhoitusten asemasta tein kaikkien haastateltujen aikana muistiinpanoja haastattelulomakkeisiin. Haastattelutilanteissa ohjasin haastateltavia tarkastelemaan erityisesti toimijoiden välillä toteutunutta yhteistyötä. Monet haastatellut sisälsivät myös emansipatorisia osuuksia, jolloin toteutuneisiin haastatteluihin sisältyi tutkittavien ymmärrystä lisääviä seikkoja oppimisympäristön rakentamiseen liittyen.

Luin tekemiäni muistiinpanoja kunkin haastattelun jälkeen useaan kertaan ja täydensin niitä muistinvaraisesti haastattelussa esille tulleilla asioilla saadakseni käsitellyt asiat dokumentoitua mahdollisimman yksityiskohtaisesti. Aineistoa pelkistäessäni valitsin jatkoanalyysiin ne lausumat, jotka ilmentyivät tutkittavien henkilöiden käyttäminä sanoina ja lauseparsina ja olivat ymmärrettävissä haastateltavien käyttöhistorian tuotteiksi. Kirjoitin haastatteluista valikoituvat tekstiosiot teemojen mukaan jäsenneyksi yhteenvedoksi. Yksi haastattelulomakkeen alkupe-raisistä teemoista (vastuuopettaja) jäi pois ja yksi uusi teema (harjoitustunnit) tuli mukaan jäsennykseen. Toimitin 17 sivua pitkän yhteenvetotekstin tarkastettavaksi ja täydennettäväksi kaikille tiedonantajilleni varmistaakseni aineistoni uskottavuutta. Saamani palautteiden jälkeen tein tekstiin yhden fysioterapeutin ja yhden opettajan esittämät täsmennykset.

Jatkoin aineistoni pelkistämistä valiten laadullista sisällönanalyysiä varten haastateltavien kuvauksia toteutuneesta dialogisesta yhteistyöstä (vrt. Eskola & Suoranta 1996; Tuomi & Sarajärvi 2002). Samalla erittelin niitä sosiaalisten suhteiden jaettuja tiloja, joissa dialogista yhteistyötä toteutui. Analyysin edetessä perehdyin lisää dialogin ja dialogisuuden määrittelyyn. Työstin rinnakkain sekä teoreettista ymmärrystäni että aineiston analyysiä. Luin kirjoittamaani yhteenvetotekstiä useaan kertaan ja lukemisen yhteydessä palasin useita kertoja alkuperäisiin haastattelutilanteissa tekemiini muistiinpanoihin. Vähitel-

len minulle selkiytyi aineistosta esiin nostettavissa olevat sosiaalisten suhteiden jaetut tilat eli dialogin tilat ja niiden luonne.

Tuloksena neljä dialogista tilaa

Dialogisuutta ilmeni opettajien, fysioterapeuttien ja opiskelijoiden välisessä vuoropuhelussa. Se kuvattiin avoimena ja toisia osapuolia sekä heidän näkökantojaan kunnioittavana. Keskustelun dialogisuus mahdollisti yhteistyön tavoitteena olevan yhteisen päämäärän saavuttamisen. Nimesin aineistossa esiintyneet dialogin tilat yhteistyön tavoitteiden, yhteistyöhön osallistuneiden toimijoiden sekä toimintaympäristön mukaan ymmärtäväksi dialogiksi, asiantuntijadialogiksi, sisäiseksi dialogiksi ja ohjaavaksi dialogiksi. Seuraavaksi tarkastelen yksityiskohtaisemmin kussakin dialogin tilassa ilmentyneet dialogisuuden luonnetta ja dialogissa tapahtuvaa yhteistä tiedonmuodostusta. Todennan esittämäni tulokset haastattelujen aikana kirjaamieni lainauksien avulla.

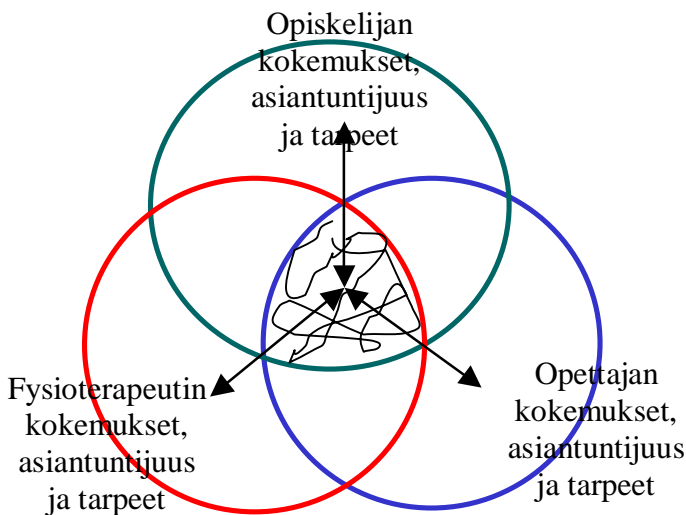
Ymmärtävä dialogi

Ymmärtävää dialogia ilmeni opetussuunnitelman rakentamisessa ja sen jatkuvassa päivittämisessä. Dialogiin osallistuvat opettajat, fysioterapeutit ja opiskelijat toimivat tasavertaisesti toistensa rinnalla. Yhteistyön käynnistyttyä ja osallis-

tujen tultua tutuiksi lisääntyi avoimuus ja myös omia näkökantoja alettiin esittää vapaammin. Osallistujien välille kehittyi luottamusta. Jokaisen esittämiä näkökantoja ja kokemuksia arvostettiin, niitä kuunneltiin, niistä keskusteltiin ja ne otettiin huomioon yhteisten päätelmien rakentamisessa. Kunkin osapuolen asiantuntemus toi monipuolisuutta yhteisten näkemysten muodostamiselle.

Opetussuunnitelmatyöryhmässä toimimisen sanottiin *"opettavan puhumaan yhteistä kieltä"*(P2¹, T3). Yhteisen kielen koettiin auttavan työelämän ja koulun tarpeiden välittymisessä toiselle osapuolelle. Opettajan mukaan fysioterapeutit antavat opiskelijoille *"sanatonta luottamusta siihen, että koulu ei ole irti käytännöstä"*(T1). Myös opiskelijajäsenet kertoivat saavansa oman äänensä hyvin kuuluville.

Opettajien mukaan fysioterapeuteilta saatiin opetussuunnitelmanmuutoksen alkuvaiheessa *"siunaus opetussuunnitelman sisältämille teemoille"*(T2). Myöhemmissä vaiheissa fysioterapeutit vaikuttivat opetussuunnitelman sisällöllisiin painotuksiin ja niihin tehtyihin tarkennuksiin. Fysioterapeutit varmentavat opettajien mukaan opintojaksojen sisältöjen vastaavuutta työelämän tarpeiden kanssa. He *"tuovat työhän arkirealismia sekä pitävät opettajien jalat maassa"*(T1). Heidän panoksensa ansioista opetussuunnitelma pysyy *"ajan hermolla"*(T4). Haastatellut fysioterapeutit tukevat opettajien näke-



Kuvio 1. Ymmärtävä dialogi opettajien, fysioterapeuttien ja opiskelijoiden yhteistyössä, keskellä dialogin alue

myksiä. Fysioterapeutti toimii työryhmässä ”maanpinnalle palauttajana” (P4), työelämän jatkuvien muutosten esiintuojana samoin kuin merkittävänä ”välittäjänä” (P1) koulun ja työelämän välillä.

Yhteistyössä näytti olevan kyse kokemusten ja oman asiantuntijuuden ulkoistamisesta ja sen tarjoamisesta toisten reflektoitavaksi (vrt. Nonaka & Konno 1998). Kaikki keskustelun osapuolet edustivat kukin omaa senhetkistä asiantuntemustaan ja kukin osallistuja tarkasteli käsiteltäviä asioita oman aikaisemman kokemuksensa näkökulmasta. Aikaisempien kokemusten pohdinta, reflection-on-action (vrt. Schön 1986), näytti omalta osaltaan mahdollistavan uuden yhteisen ymmärryksen rakentamista. Dialogiin osallistujilla oli yhteisen reflektion avulla mahdollisuus tarkastella myös itselleen tuntemattomia asiiasältöjä. Tällä tavoin jokaisella oli mahdollisuus ymmärtää todellisuutta aikaisempaa laajemmin. Keskustelijat prosessoivat kuulemaansa ja jokaisella oli mahdollisuus tuottaa oma reflektionsa ryhmän yhteisen ymmärryksen rakentamiseksi (vrt. Nonaka & Takeuchi 1995).

Kuviossa 1 kuvaan kaikkien ymmärtävään dialogiin osallistuvien henkilöiden tasavertaisuutta. Sekä fysioterapeuttien, opiskelijoiden että opettajien asiantuntijuus, kokemukset ja tarpeet kohtaavat kuvion keskellä kuvatulla dialogin alueella. Nuolet kuvaavat kunkin dialogiin osallistuvan henkilön omaa reflektiota ryhmän yhteisessä dialogisessa keskustelussa.

Asiantuntijadialogi

Opettajilla oli vastuu opetus suunnitelman tavoitteiden mukaisten ja työelämän todellisuutta vastaavien ongelmien laadimisesta. He tekivät ongelmien laadintaan liittyen yhteistyötä fysioterapeuttien, muiden terveydenhuollon ammattilaisten, asiakkaiden ja toisten opettajien kanssa. Opettaja oli ongelmien laadintaan liittyen yhteistyökumppaneihinsa nähden valta-asemassa. Tutkimusaineistossani valta näyttäytyi vastuunotto, mutta myös vastuun antamisena. Ongelmien laadintaan liittyvä yhteistyö toteutui useimmiten kahdenkeskinä asiantuntijoiden välisinä keskusteluin, joihin liittyvät kuvaukset ilmensivät dialogisuutta erityisesti toisen osapuolen asiantuntijuuden ja kokemuksen kunnioittamisena.

Erään opettajan mukaan fysioterapeutit ”aut-

toivat ymmärtämään potilaiden tilanteita ja liäsivät opettajan luottamusta lähtökohtiin¹ välittuihin asioihin” (T1). Hänen mukaansa fysioterapeuttien kanssa yhdessä rakennetut ongelmat luovat ”turvallisuutta” (T1) koulutuksen toteutukseen. Haastatellut fysioterapeuttiopiskelijat kertoivat havainneensa, että heidän käyttämänsä ongelmat ovat kuin otteita ”elävästä elämästä” (S). Niiden kerrottiin ohjaavan opiskelijoiden oppimista käytännönläheisiin asioihin kuten PBL:n ongelmien tavoitteisiin kuuluu (vrt. Drummond-Young & Mohide 2001). Käytännönläheisinä ongelmien koettiin ”inspiroivan” (S) opiskelemaan samoin kuin Fyrenius (2003) on tutkimuksessaan todenneet.

Fysioterapian opettajat hankkiutuivat yhteistyöhön esimerkiksi erikoissairaanhoidajien tai potilaiden omaisten kanssa tavoittaakseen potilastapausten laadinnassa tarvittavaa laajaa ymmärrystä käsiteltävistä asioista. Muun muassa erään äidin lapsensa sairauteen liittyen kokeman tunteen, ”sydämen kivun” (T1), kohtaaminen auttoi opettajaa oman näkemyksensä mukaan ymmärtämään syvemmin omaisen tunnekokemuksia. Potilastapausten laadintaan liittyi erilaisia vaiheita. Niitä olivat opettajan tekemä aloite, asiantuntijan antama panos, opettajan tekemät tarkastukset, asiantuntijaopettajien antamat lausunnot, ongelman viimeistely, käyttöönotto ja käyttökokemusten mukainen täsmentäminen (taulukko 1).

Opettaja näytti saavuttavan hänen reflektioita herättävän dialogin avulla vastuualueelleen kuuluvien ilmiöiden monipuolisempaa ymmärtämistä. Keskustelun edetessä kumppanit toivat esille oman asiantuntijuutensa piiriin kuuluvia seikkoja ja yhdistelivät niitä yhteisen reflektionin avulla. Vastaavalaisesta tiedon yhdistämisestä puhuvat myös Nonaka ja Takeuchi (1995) samoin kuin Nonaka ja Konno (1998). Asiantuntijadialogi johti yhdessä tuotettujen uusien välineiden rakentamiseen PBL-oppimisympäristön käyttöön (vrt. McAlpine ym. 1999, reflektion-for-action).

Kuviossa 2 kuvaan asiantuntijadialogin toteutumista opettajan ja eri asiantuntijoiden välillä. Keskusteluyhteys syntyi opettajan aloitteesta, mutta vuoropuhelu oli tasavertaista. Opettaja tarjosi avoimesti oman asiantuntijuutensa tarkasteltavaksi samoin kuin antoi tilaa toisen osapuolen asiantuntijuudelle oman näkemyksensä rikastumiseksi. Keskustelu johti yhteisesti tuotettuun

Taulukko 1. Esimerkkejä potilastapausten dialogisesta laadintaprosessista

Ongelman laadinnan vaiheet	Esimerkki 1	Esimerkki 2
Opettajan aloite	Opettaja kertoi opiskelijaterveydenhoitajalle opintojakson tavoitteet ja pääasialliset sisältöalueet.	Opettaja kirjoitti potilastapauksen oman siantuntijuutensa ja aikaisemman fysioterapiatyöstä saamansa kokemuksen perusteella käyttäen hyväksi aiemmin koulutuksessa olleen opiskelijan harjoittelujaksolla laatimaa asiakasraporttia.
Asiantuntijan panos	Terveydenhoitaja jäi pohtimaan sopivaa tapausesimerkkiä, jossa em. tavoitteet ja sisällöt konkretisoituivat. Terveydenhoitaja kertoi opettajalle tapauksen, johon hän oli yhdistänyt kahden oppilaitoksessa aiemmin opiskelleen opiskelijan elämäntilanteisiin liittyviä asioita. Opettaja ääninauhoitti tilanteen.	Kolme eri fysioterapeuttia tarkasti tekstin tehden siihen täydennyksiä fysioterapiakäytännön näkökulmasta.
Opettajan tarkastus	Opettaja kuunteli nauhan useaan kertaan ja kirjasi siitä oman näkemyksen mukaiset keskeiset asiat.	Opettaja tarkasti tekstin tehden siihen täsmennyksiä opetussuunnitelman näkökulmasta.
Asiantuntijapöytäkirjan lausunnot	Opettaja pyysi kirjoittamaansa tekstiin kommentteja opintojakson toteutuksessa mukana olleilta muiden oppiaineiden opettajalta .	Opettaja pyysi tekstiin kommentteja samaa sisältöä hyvin tuntevalta toiselta fysioterapeuttilta .
Ongelman viimeistely	Terveydenhoitaja tarkasti opettajan kirjoittaman tapausesimerkin ja teki siihen yhdessä opettajan kanssa joitakin tarkennuksia .	Opettaja viimeisteli tekstin fysioterapeuttien kanssa käymissään puhelinkeskusteluissa.
Ongelman käyttöönotto ja päivitys	Tapausesimerkki otettiin käyttöön. Myöhemmin tapausesimerkkiä on hienosäädetty tutoristunnoista saadun palautteen perusteella.	Ongelma otettiin käyttöön. Tutoristunnoista saatujen kommenttien perusteella lähtökohdaksi on myöhemmin täsmennetty .

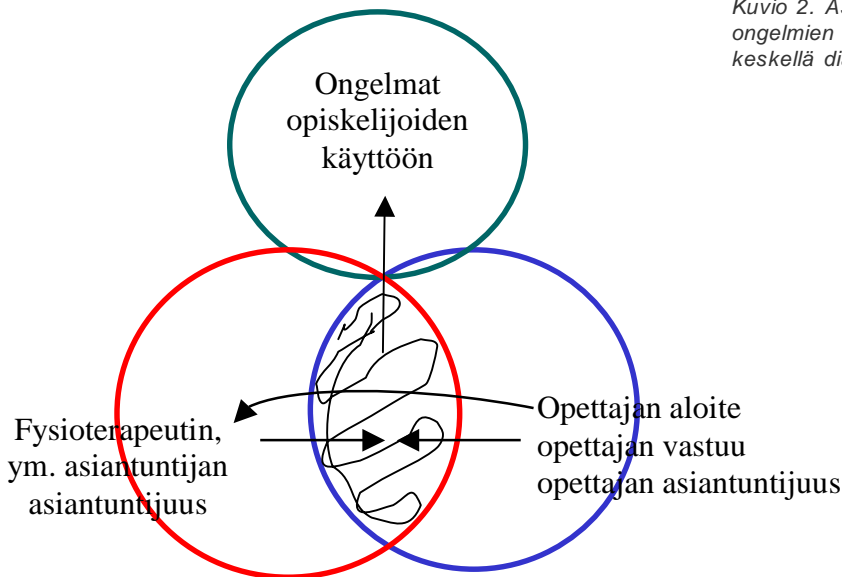
Sisäinen dialogi

Opettajan dialoginen pohdinta käynnistyi yhdellä opettajalla asiantuntijaluennointisijana toimineen fysioterapeutin luentoa seurattessa ja toisen opettajan seurattessa opiskelijoiden toimintaa asiakkaiden kanssa. Opettajat seurasivat tilanteita avoimina kohtaamaan esille tulevia asioita. Luennoitsijan ja opiskelijoiden esille tuoma osaaminen auttoi opettajia heidän kertomansa mukaan reflektomaan opintojakson sisältöä ja toteutusta. He olivat näkemänsä ja kuulemansa perusteella valmiita tarkastelemaan omia ai-

kaisempia käsityksiään opintojaksojensa sisällöistä ja toteutuksista.

Kaikkien haastateltujen opettajien mukaan fysioterapian erityisasiantuntijat tuovat luennoitsijoina *"painavaa ja luotettavaa"* (T1) tuntumaa käytäntöön ja *"syventävät opiskelijoille kyseisen alueen tietoa"* (T4). Fysioterapeutit arvelivat fysioterapeuttien pitämien luentojen rakentavan käsitystä siitä, miten asiat toimivat työpaikoilla. Eräs opettaja kertoi osallistuvansa fysioterapeuttien pitämille luennoille oppiakseen uutta, mutta erityisesti kehittääkseen opintojaksoa kokonaisuutena.

Kuvio 2. Asiantuntijadialogi ongelmien rakentamisessa, keskellä dialogin alue

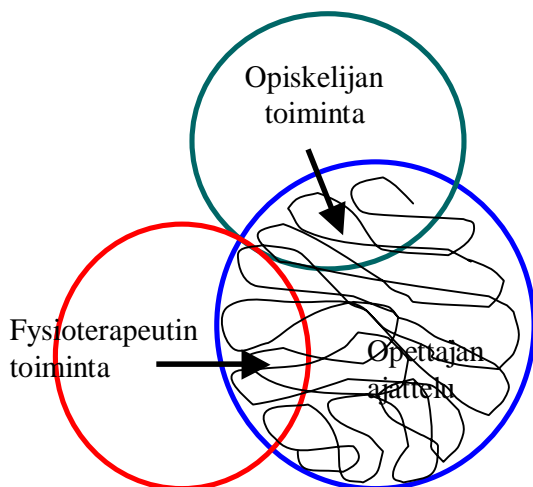


Koulutuksen aikana järjestetään käytännön kokeita, joiden yhteydessä opiskelijat kohtaavat ns. oikeita potilaita. Opiskelijat suunnittelevat edellä mainitut tilanteet ryhmissä. He ottavat vastaan potilaan, haastattelevat hänet ja havainnoivat hänen liikkumistaan ja toimintaansa. He toteuttavat yksityiskohtaisemman tutkimisen ja tekevät yhdessä potilaansa kanssa päätelmiä tilanteesta ja antavat potilaalleen ohjausta. Eräs opettaja kertoi tämänkaltaisten tilanteiden paljastavan opiskelijoiden valmiuksia toimia todellisissa terapiatilanteissa. Tekemiensä havaintojen perusteella opettaja kertoi pystyvänsä *”havaitsemaan opiskelijoiden vahvuuksia ja heikkouksia ja siten kehittämään oman opetuksen sisältöä”* (T2).

Sisäinen dialogi liittyy toteutuvan toiminnan seuraamiseen ja toiminnan herättämään reflektioon. Tilanteissa aktiivisena oleva toimija ulkoisti omaa ymmärrystään (vrt. Schön 1986, knowing-in-action). Toimintaa seuraava opettaja tarkasteli toiminnassa havaitsemiaan asioita suhteessa omiin aikaisempiin kokemuksiinsa ja omaan asiantuntijuuteensa. Toiminnan aikaista reflektiota, reflection-in-action, edistää opettajalla oleva sisältöön liittyvää vahva asiantuntijuus (Schön 1986), jolloin opettajan sisäinen dialogi voi tuottaa oivalluksia opiskelijoiden oppimismahdollisuuksien kehittämiseksi.

Kuviossa 3 kuvaan sitä, miten opettajan osallistuminen fysioterapeuttien pitämille luennoille samoin kuin opiskelijoiden toteuttamien terapiatilanteiden seuraaminen käynnistivät opetta-

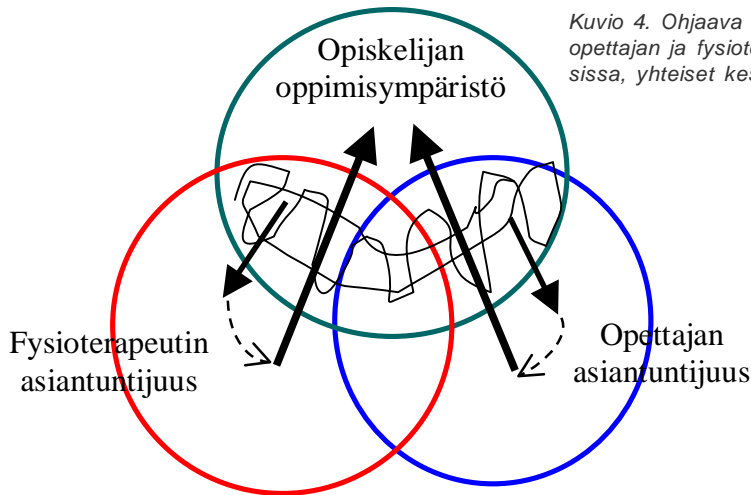
jissa sisäistä dialogia. Edellisen kaltaisissa tilanteissa fysioterapeutti tai opiskelija ulkoistaa omaa tietoaan ja tarjoaa samalla ajattelun välineitä opettajan itsenäiselle pohdittelulle eli reflektiolle (vrt. Nonaka & Konno 1998). Nonaka ja Takeuchi (1995) puhuvat vastaavassa yhteydessä sisäistämisestä. Siinä on kyse yksilössä tapahtuvasta tilanteen aikaisesta sisäisestä ajatteluprosessista eli reflektiosta, joka edesauttaa toiminnan kehittämistä.



Kuvio 3. Opettajan sisäinen dialogi, täytetty ympyrä: dialogin alue

Ohjaava dialogi

Ohjaavaa dialogia esiintyi opettajan tehdessä valintoja opiskelijoille sopiviksi harjoittelupaikoiksi. Sitä esiintyi myös harjoittelujaksolla opis-



Kuvio 4. Ohjaava dialogi opettajan ja opiskelijan tai opettajan ja fysioterapeutin välisessä ohjausprosessissa, yhteiset keskiluheet: dialogin alue

kelijaa ohjaavan fysioterapeutin valitessa opiskelijalle oppimisen kannalta sopivia asiakkaita / potilaita. Ohjaavalle dialogille oli tyypillistä se, että niin opettaja kuin ohjaava fysioterapeuttiikin pyrki aluksi tutustumaan opiskelijaan ja hänen osaamiseensa. Opettajalla ja ohjaavalla fysioterapeutilla oli valta-asema opiskelijaan nähden. Siitä huolimatta ohjaajan roolissa toimiva henkilö pyrki valintoja tehdessään kunnioittamaan opiskelijan osaamista ja päämääriä.

Eräs opettaja kertoi tekevänsä yhteistyötä sekä opiskelijoiden että ohjaavien fysioterapeuttien kanssa löytääkseen kuhunkin harjoittelupaikkaan parhaiten juuri sen tarjoamiin oppimismahdollisuuksiin sopivan opiskelijan. Yksi fysioterapeutti kertoi puolestaan ottavansa opiskelijat harjoittelun alussa seuraamaan omia terapiatilanteitaan. Hän sanoi valitsevansa opiskelijalle potilaat sen mukaan, minkälaisen käsityksen hän saa kustakin opiskelijasta ja tämän valmiuksista terapian toteuttajana. Pian opiskelijat saavat avustaa fysioterapeuttia terapiassa ja valmiuksien kehittyessä fysioterapeutti tarjoaa heille mahdollisuuksia itsenäiseen toimintaan.

Ohjaava dialogi mahdollistuu silloin, kun asiantuntijalla on vahva asiantuntijuus ja halu toimia toisen henkilön, esimerkiksi opiskelijan ammatillisen kasvun, parhaaksi (vrt. Schön 1986, knowing-in-action). Tällöin hän pystyy tarkastelemaan oppijan lähtökohtia suhteessa tarjolla oleviin oppimismahdollisuuksiin ja pystyy järjestämään hänen kehitykselleen hedelmällisiä oppimistilaisuuksia.

Ohjaava dialogi (kuviokuva 4) ei toteudu täysin vastavuoroisesti. Sen sijaan ohjaaja tai opettaja kerää kokemuksia opiskelijasta ja hänen valmiuk-

sistaan voidakseen rakentaa opiskelijalle oppimista tukevan oppimisympäristön. Buberin (1995) mukaan kasvattajalla on mahdollisuus toimia parhaalla tavalla kasvatettavansa eduksi tuntiessaan kasvatettavansa ominaisuudet, pyrkimykset ja esteet sekä erityisesti näiden välisen kokonaisuuden. Tämä on verrattavissa myös Nonakan ja Takeuchin (1995) kuvaamaan sosiaalisaatioon, jonka mukaan on mahdollista jakaa kokemuksia dialogin toiselle osapuolelle ilman verbaalista kommunikaatiota.

Pohdinta

Olen tarkastellut artikkelissani valikoiden ongelmaperustaisen oppimisympäristön suunnitteluun osallistuvien ja siinä toimivien henkilöiden välillä toteutuneeseen yhteistyöhön liittyvää keskustelua, jossa ilmentyi dialogisuutta. En siis pyrkinyt kattamaan kaikkea sitä koulutuksen ja työelämän väliseen yhteistyöhön liittyvää keskustelua, josta haastateltavat puhuivat. Analyysiin ulkopuolelle jäi esimerkiksi opettajien kuvauksia yksin laatimistaan ongelmista. Valintani perusteena oli monissa yhteyksissä esitetty väite ongelmaperustaisen oppimisen työelämäyhteyksistä ja yhteistyössä toteutuvasta koulutuksen suunnittelusta ja toteuttamisesta.

Haastateltavien puheessa esiintynyt dialogisuus ilmentyi asiantuntijuuden ja kokemusten kunnioittamisena sekä avoimena, vastavuoroisena ja tavoitteellisena asiasisältöjen tarkastelemisena, yhdessä ajattelemisena. Tuotettu tieto ilmeni aineistosta nostamieni dialogin tilojen mukaan: ymmärtävässä dialogissa opetussuunnitelman rakentamiseen liittyvänä yhteisenä ymmärrykse-

nä ja yhteisinä ratkaisuin, asiantuntijadialogissa yhdessä laadittuina ongelmina, sisäisessä dialogissa uusina opetuksen toteuttamiseen liittyvinä oivalluksina ja ohjaavassa dialogissa opiskelijoiden parhaaksi tehtyinä valintoina.

Saamieni tulosten perusteella voin päätellä, että keskustelijoiden välinen dialogi aktivoi osallistujien itsenäistä reflektiota, joka saa käyttövoimansa kunkin osallistujan aikaisemmasta asiantuntijuudesta ja kokemuksista. Kunkin keskusteluosapuolen tuodessa oman reflektionsa yhteiseen keskusteluun voidaan näin toteutuvan reflektiivisen dialogin kautta päätyä uuden yhteisen tiedon tuottamiseen (Kolb 1984; Boud ym. 1985).

Eri dialogin tilojen ja dialogisen yhteistyön yksityiskohtainen tarkasteleminen antaa välineitä työelämän ja koulutuksen välisen yhteistyön kehittämiseen. Yhteistyön dialogisuus mahdollistaa koulutuksen kehittämisessä perinteisten hierarkisten toimintatapojen kyseenalaistamista (Isaacs 2001), jolloin koulutuksen ja työelämän on mahdollista päästä yhteisiin päämääriin. Yhteistoiminnassa syntyvä dialoginen keskustelu mahdollistaa jokaisen jäsenen asiantuntemuksen hyödyntämisen. Dialoginen keskustelu on näin ollen välttämätön elementti yhteisen tiedon ja uusien yhteisten näkemysten luomisessa. Näen dialogisen yhteistyön toteutumisen edellytyksenä sille, että ongelmaperustaista oppimista voidaan pitää työelämää ja koulutusta integroivana pedagogisena lähestymistapana.

Aineiston analyysin lähtökohtana oli etnometodologisen tutkimusotteen mukaisesti se, että en kyseenalaistanut haastateltavien lausumien todenperäisyyttä (vrt. Holstein & Gubrium 1994). Aineistoa ei ollut mahdollista hankkia autenttista yhteistyötilanteista sekä tilanteiden luonteesta että takautuvasta aikaperspektiivistä johdettua. Useiden vuosien mittaiseen ajanjaksoon kohdistuva tiedonhankinta samoin kuin tutkittavien mahdollinen puheen ja teon ristiriita (vrt. Viitanen 1997, 131) saattavat aiheuttaa virheelisyyttä haastateltavien tiedonantoihin. Tulosten uskottavuutta tukee se, että kukin haastateltava kuvaili yksityiskohtaisesti ja konkreettisesti yhteistyötilanteissa tapahtunutta kommunikaatiota. Tilannesidonnaisten kuvausten avulla pystyin tarkastelemaan kommunikaation luonnetta suhteessa analyysin perustana olevien käsitteiden teoreettiseen määrittelyyn.

Uskottavuutta heikentää puolestaan se, että en

nauhoittanut haastattelutilanteita. Näin minulla ei ollut käytettävissä kattavia ja kontekstisidonnaisia siteerauksia. Pyrin sen sijaan parantamaan uskottavuutta tekemällä haastattelujen yhteydessä mahdollisimman tarkat muistiinpanot ja antamalla haastatelulta kokoamani yhteenvedon tarkastettavaksi haastateltaville. Tulosten uskottavuutta lisää myös sen, että eri haastateltavaryhmien kertomukset toteutuneesta yhteistyöstä vastasivat toisiaan ilman ristiriitaisuuksia.

Aineisto on tapaustutkimuksen luonteesta johdettua pieni. Tulosten muotoutumisen jälkeen näyttää siltä, että asiantuntijadialogin tulokset olivat saattaneet rikastua haastateltaessa myös muita kuin ns. välittömässä opetus suunnitelmayhteistyössä toimineita fysioterapeutteja. Samoin laajemman opiskelijajoukon kautta olisi saattanut tulla ohjaavan dialogin osalta esille nyt piiloon jääneitä seikkoja. Tutkimusjoukko oli kuitenkin opettajien ja fysioterapeuttien osalta kattavin mahdollinen alkuperäiseen tutkimusasetelmaan nähden.

Oma aktiivinen roolini toimijana tutkittavassa yhteisössä saattaa aiheuttaa itselleni havaitsemattomissa olevia tulkintoja. Näen kaksijakoisen roolini sekä toimijana että tutkijana kuitenkin enemmän etuna kuin haittana. Tutkimaani yhteisöä ja sen toimintaa tuntevana tutkijana uskon, että minulla on ollut mahdollisuus ymmärtää ulkopuolista tutkijaa paremmin haastateltavien esille tuomia sisältöjä ja merkityksiä ja tällä tavoin uskon päässeeni lähemmäksi tutkittavien ilmiöiden todellisuutta (vrt. Aittola & Kallio 1991; Vilka 2005).

Tulosten siirrettävyyden arvioimiseksi olen pyrkinyt kuvaamaan tarkasti sekä tutkimuskohdetta että tutkimusprosessia (vrt. Miles & Huberman 1994). Tältä pohjalta tuloksia on mahdollista verrata toisiinsa koulutusorganisaatioihin, joissa toimitaan ongelmaperustaisen oppimisen mukaisesti. Tulosten siirrettävyyttä tukee niiden yhteensopivuus esitetyn teorian kanssa. Tulosten sovellettavuutta lisää se, että ne antavat käyttäjilleen konkreettisia keinoja lisätä ongelmaperustaisen oppimisen työelämäyhteyksiä.

Tutkimuksen edetessä totesin, että koulutuksen kehittämiseksi toteutettu reflektiivinen dialogi ei kehitä pelkästään oppimisympäristöä. Aktiivinen, yhdessä toteutuva reflektio näyttää edistävän erityisesti prosessiin osallistuvan opettajan omaa oppimista ja ammatillista kehittymistä. Suosittelen koulutuksen eri rooleissa toimi-

via henkilöitä perehtymään dialogisuuteen ja dialogin reflektiivisyyteen sekä kehittämään keskinäistä työskentelyään reflektiivisen ja dialogisen yhteistyön suuntaan. Jatkossa olisi tärkeä voida löytää menettelytapoja dialogisuuden autenttiseen tutkimiseen.

Lähteitä

- Aittola, H. & Kallio, E. (1991). Traditioiden merkitys kvalitatiivisessa tutkimuksessa. Suomen kasvatustieteellinen aikakauskirja. *Kasvatus*. 22 (5–6) 365–376.
- Albanese, M.A. & Mitchell, S. (1993). Problem-based Learning: A Review of Literature on Its Outcomes and Implementation Issues. *Academic Medicine* 1 (68) 52–81.
- Bakhtin, M.M. (1986). *Speech Genres & Other Late Essays*. Austin: University of Texas Press.
- Boud, D., Keogh, R. & Walker, D. (1985). What is Reflection in Learning? Teoksessa Boud, D., Keogh, R. & Walker, D. (toim.) *Reflection: Turning experience into learning*. Worcester: Billing & Sons Limited. 7–17.
- Boud, D. & Feletti, G. (toim. 1997). *The Challenge of problem based learning*. London: Kogan Page Limited.
- Buber, M. (1995). *Minä ja sinä*. WSOY.
- Burbules, N.C. (1993). *Dialogue in Teaching. Theory and Practice*. Advances in Contemporary Educational Thought, 10. New York: Teachers College Press.
- Burbules, N.C. & Bertram, C.B. (2001). Theory and Research on Teaching as Dialogue. Julkaisematon artikkeli kirjaan *Handbook of Research on Teaching*. Luettu netistä 22.4.2005. <http://faculty.ed.uiuc.edu/burbules/papers/dialogue.html>
- Dolmans, D., Snellen-Balendong, H., Wolfhagen, I. & Van der Vleuten C. (1997). Seven principles of effective case design for a problem-based curriculum. *Medical Teacher* 3 (19) 185–189.
- Dummond-Young, M. & Mohide, E.A. (2001). Developing Problems for Use in Problem-Based Learning. Teoksessa: Rideout, E. *Transforming Nursing Education Through Problem-Based Learning*. Boston: Jones and Bartlett Publishers. 165–191.
- Eskola, J. & Suoranta, J. (1996). *Johdatus laadulliseen tutkimukseen*. Lapin yliopisto.
- Fyrenius, A. (2003). En kombination av scenarier – möjlig väg till fördjupning? Teoksessa Fyrenius, A. & Silén, C. *Utgångspunkter för basgruppsarbete i PBL*. Linköpings Universitet. 9–22.
- Holstein, J.A. & Gubrium, J.F. (1994). Phenomenology, ethnomethodology, and interpretive practice. Teoksessa N.K. Denzin & Y.S. Lincoln (toim.) *Handbook of qualitative research*. London: SAGE, 262–272.
- Isaacs, W. (2001). *Dialogi ja yhdessä ajattelemisen taito. Uraauurtava lähestyminen liike-elämän viestintään*. Kauppakaari.
- Jenlink, P. & Carr, A.A. (1996). Conversation as a medium for change in education. *Education Technology*, 31–38. Luettu 14.10.2004 <http://carbon.cudenver.edu/~lsherry/courses/jenlink.html>
- Kent, M.L. & Taylor, M. 2002. Towards a dialogic theory of public relations. *Public Relations Review*. 1 (28) 21–37.
- Kolb, D. (1984). *Experiential learning. Experience as the source of learning and development*. London: Prentice-Hall International.
- Lynch, M. (1993). *Scientific practice and ordinary action*. Ethnomethodology and social studies of science. Cambridge University Press.
- Maranhão, T. (1991). Reflection, Dialogue and the Subject. Teoksessa Steier, F. *Research and reflexivity*. Sage Publications. 235–249.
- Markovà, I. (1990). Introduction. Teoksessa Markova, I. & Foppa, K. *The dynamics of dialogue*. New York: Harvester Wheatsheaf.
- McAlpine, L., Weston, C., Beauchamp, J., Wiseman, C. & Beauchamp, C. (1999). Building a metacognitive model of reflection. *Higher Education*. (37), 105–131.
- Mezirow, J. & al. (1991). *Transformative Dimensions of Adult Learning*. Jossey-Bass Publishers, Oxford.
- Miles, M. B. & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: an expanded sourcebook*. London: Sage Publications.
- Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company*. New York: Oxford University Press.

- Nonaka, I. & Konno, N. (1998). The Concept of "Ba": Building a Foundation for Knowledge Creation. *Californian Management Review*. 3 (40) 40–54.
- Poikela, E. & Nummenmaa, A. R. (2002). Ongelmaperustainen oppiminen tiedon ja osaamisen tuottamisen strategiana. Teoksessa Poikela, E. *Ongelmaperustainen pedagogiikka, teoriaa ja käytäntöä*. Tampere University Press, 33–52.
- Poikela, E. & Poikela, S. (2005). Ongelmaperustainen opetussuunnitelma – teoria, kehittäminen ja suunnittelu. Teoksessa: Poikela, E. & Poikela, S. (toim.) *Ongelmista oppimisen iloa. Ongelmaperustaisen pedagogiikan kokeiluja ja kehittämistä*. Tampere University Press. 27–52.
- Poikela, S. (2003). *Ongelmaperustainen pedagogiikka ja tutorin osaaminen*. Akateeminen väitöskirja. Tampere University Press.
- Ropo, E. (1994). Opetussuunnitelmat ja elinikäinen oppiminen. Teoksessa Kajanto, A. & Tuomisto, J. (toim.) *Elinikäinen oppiminen*. Aikuiskasvatuksen Tutkimusseura ja Kansanvalistusseura. BTJ Kirjastopalvelu, 87–114.
- Sarja, A. (2000). *Dialogioppiminen pienryhmässä. Opettajaksi opiskelevien harjoitteluprosessi terveydenhuollon opettajankoulutuksessa*. Jyväskylä Studies in Education, Psychology and Social Research 160. Jyväskylän yliopisto.
- Savin-Baden, M. (2000). *Problem-based Learning in Higher Education: Untold Stories*. Suffolk: SRHE & Open University Press.
- Savin-Baden, M. (2003). *Facilitating Problem-based Learning. Illuminating Perspectives*. Glasgow: SRHE & Open University Press.
- Schön D.A. (1986). *Educating the Reflective Practitioner*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Seikkula, J. & Arnkil, T. E. (2005). *Dialoginen verkostotyö*. Tammi.
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. (2002). *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Tammi.
- Viitanen, E. (1997). *Fysioterapian ammattikulttuuri terveyskeskuksissa*. Acta Universitas Tampereensis 577.
- Vilka, H. (2005). *Tutki ja kehitä*. Tammi.
- Yin, R. K. (2003). *Case study research. Design and Methods*. London: Sage Publications.

Viitteet

1. Käytän sitaattien yhteydessä koodeja T1,2,3 ja 4 kuvaamaan eri opettajien lausumia, P1,2,3 ja 4 kuvaamaan eri fysioterapeuttien ja S kuvaamaan opiskelijoiden ryhmäkeskustelussa esille tuomia lausumia.
2. Pirkanmaan ammattikorkeakoulun fysioterapeuttikoulutuksessa käytetään kansainvälisesti käytössä olevan ongelma-käsitteen synonyyminä sekaannuksen välttämiseksi käsitettä lähtökohta. Perusteluna on se, että ongelma-käsite on fysioterapiassa maailmanlaajuisesti käytössä kuvaamassa fysioterapeuttisella tutkimisella selvittävää asiakkaan / potilaan fysioterapeuttista ongelmaa. (vrt. Boud & Feletti 1997; Fyrenius 2003.)

Artikkeli saapui toimitukseen 18.10.2005.
Se hyväksyttiin julkaistavaksi toimituskunnan kokouksessa 20.3.2006.