

ARTO O. SALONEN & CARINA SAVANDER-RANNE

Monialaisen ammattikorkeakoulun opettajien tieto- ja osaamisperusta



Monialaisessa oppimisympäristössä pedagogiikka määrittyy toimintafilosofiaksi, jonka avulla tavoitteita muutetaan teoiksi. Sen ytimessä on oppimista rikastavien erilaisten tekijöiden tuominen yhteen.

AMMATTIKORKEAKOULUT OVAT tyypillisesti monialaisia. Samasta organisaatiosta valmistuu asiantuntijoita työelämän eri sektoreille. Monialaisiin toimintaympäristöihin kätkeytyy huomattava kehittämispotentiaali, joka on mahdollista saada esiin osaamisalojen rajapinnoilla työskenneltäessä (Pässilä 2012; Stenlund 2014).

Ammattikorkeakoulun opettajana oleminen tarkoittaa, että opettajalla on asiantuntijuutta jollakin sisältöalueella. Substanssiin liittyvän tiedon lisäksi tarvitaan pedagogista osaamista, jossa on kyse sellaisesta tiedosta ja taidosta, jonka avulla oppimisprosessi muotoillaan opiskelijan oppimista motivoivaksi ja tukevaksi. Opettajan ajatuksissa ja toiminnassa vuoropuhelevat sisällöt ja pedagogiikka. Oppimistoiminnan onnistumista määrittää opiskelijan osaamisen lisääntyminen ja parantuminen.

Tarkastelemme tässä tutkimuksessa ammattikorkeakouluopettajuutta kokonaisvaltaisesti. Kuvaillemme, tulkitsemme ja pyrimme ymmärtämään sitä tietoa ja osaamista, jonka varassa opettajat työtään tekevät. Haluamme saada selville eri tutkinnoissa ja koulutusaloilla työskenteleviä opettajia yhdistäviä asioita. Jaettu ymmärrys voi lisätä luottamusta, joka auttaa jakamaan asiantuntijuutta yli perinteisten rajojen.

Lähestymme opettajuutta Lee Shulmanin (1986) pedagogisen sisältötiedon (*pedagogical content knowledge*) teorian avulla. Shulmanin teoria tarjoaa empiirisesti koetellun tarkastelunäkökulman opettajan työn kuvailemiseksi, tutkimiseksi ja kehittämiseksi (Abell 2008; Kind 2009). Sitä on sovellettu tutkittaessa eri koulutusaloilla (mm. matematiikka ja luonnontieteet, hoitotieteet, oikeustiede, kieli- ja viestintä, erityiskasvatus, kuvataiteet ja musiikki) toimivien

opettajien tieto- ja osaamisperustaa (esim. Ball ym. 2008, 390; Chapoo ym. 2014; van Driel ym. 2014, 854–867; Fernández-Balboa & Stiehl 1995; Fraser 2015; Kind 2009; Park & Oliver 2008).

OPETTAJAN TIETO- JA OSAAMISPERUSTA

Ammattikorkeakoulun opettajan työssään tarvitseman tiedon ja osaamisen tarkastelu edellyttää moniulotteista lähestymisnäkökulmaa. Opettajuudessa yhdistyy tietyn alan asiantuntijuus oppimiseen liittyviin kysymyksiin. Opittavaa asiaa (substanssi) ja sitä kuinka oppiminen tapahtuu (pedagogiikka) yhdistävän pedagogisen sisältötiedon teorian loi Lee Shulman 1980-luvun loppupuolella (Shulman 1986, 1987). Substanssin ja pedagogiikan yhdistäminen on ilmiönä vaikeasti hallittava. Keskeinen näkemys ero liittyy siihen, sisältyykö pedagogiikkaan aina väistämättä substanssi (esim. Fernández-Balboa & Stiehl 1995; Koballa ym. 1999) vai ovatko nämä elementit toisistaan irralliset (esim. Grossman 1990; Magnusson ym. 1999). Pertti Kansanen (2009) mukaan tietyn elementin erillinen tarkastelu on mahdollista ainoastaan tutkimuksessa. Opettajan työssä nämä elementit ovat dynaamisessa vuorovaikutuksessa (Kansanen 2009, 7).

Pedagogisen sisältötiedon lähtökohtana on ajatus siitä, että tietyn asian tai ilmiön perinpohjainen hallitseminen ja sellainen osaaminen, jonka avulla saadaan toinen ihminen oppimaan tämä asia tai ilmiö, ovat kaksi eri asiaa (Bucat 2005, 2). Opettajan työssä yhdistyy tiettyyn asiaan tai ilmiöön liittyvä asiantuntijuus taitoon luoda sellaisia oppimisen ympäristöjä, joissa tämä sama asia tai ilmiö on helposti ymmärrettävissä ja omaksuttavissa rikastavassa vuorovaikutuksessa. Shulman tunnistaa seitsemän opettajan työhön keskeisesti liittyvää elementtiä: kontekstuaaliset tekijät, työn yhteiskunnallinen merkitys, opetussuunnitelma, suhtautuminen opiskelijaan, pedagogiikka, substanssiosaaminen sekä sisältöjen ja pedagogiikan yhdistäminen (Shulman 1987). Nämä elementit muodostavat tämän tutkimuksen näkökulman, jonka lävitse tarkastelemme eri tutkinnoissa ja koulutusaloilla työskentelevien opettajien tietoa ja osaamista heidän itsensä kuvailemana.

Vallitsevan tietokäsityksen mukaisesti opittava asiasisältö – substanssi – on ajanmukaisen empiirisen tutkimustiedon perusteella määrittyvää. Substanssiosaamisella tarkoitetaan opettettavan sisällön ja sen jäsentymisen hallintaa (Grossman ym. 1989). Substanssin hallinta edellyttää esimerkiksi sisältöön liittyvien käsitteellisten jännitteiden ymmärrystä. Pedagogiikka – ilman sen sekoittumista tiettyyn asiasisältöön – on pelkistetyimmillään oppimisympäristön organisointia ja hallinnointia opiskelijoita motivoivalla ja heidän mielenkiintoansa ylläpitävällä tavalla (Shulman 1987, 8). Se on sellaista oppimistilanteessa ilmenevää opettajan tietoa ja osaamista, jonka avulla oppiminen on mahdollisimman luontevaa ja sujuvaa.

Koulutusala riippumatta opettajan työ kulminoituu osaamista tuottavana oppimisena. Sisältöjen ja pedagogiikan yhdistäminen on oppimiseen tähtäävän toiminnan keskiössä (Ball ym. 2008). Kyse on tietyn aiheen tai ilmiön jäsentämisestä, organisoinnista ja sovittamisesta sellaiseen muotoon, että se kohtaa oppimistilanteessa olevien erilaisista taustoista tulevien opiskelijoiden mielenkiinnon kohteet, ennakkotiedot ja taidot. Oppiminen tuottaa osaamista, johon sisältyy tiedon siirtovaikutukset ja soveltaminen. Se on sisältöjen saattamista pedagogisin keinoin helposti ymmärrettävään ja omaksuttavaan muotoon tarkoituksenmukaisessa oppimisympäristössä kohderyhmän erityispiirteet huomioiden (Shulman 1987, 15). Opetustaidot jalostuvat ja muotoutuvat pedagogiseksi sisältötietoudeksi kun substanssiosaamiseen liitetään pedagogista taitoa. Samuli Kolarin ja Carina Savander-Ranteen (2002, 62–68) mukaan ammattialan työkokemus on akateemisen taustan lisäksi oleellinen osa substanssiosaamista ja ammatillista kasvua kohti alan eksperttityttä. Pedagogisen sisältötiedon kehittyminen edellyttää pedagogisten opintojen lisäksi oman toiminnan ja työympäristön jatkuvaa kriittistä reflektiota. Nate McCaughtry (2005) laajentaakin pedagogisen sisältötietouden kattamaan myös opiskelijoiden oppimistilanteeseen tuoman tiedon ja osaamisen. Tämä on merkityksellistä, sillä monimutkaistuvan ympäröivän todellisuuden yhä totuudenmukaisempi tulkinta edellyttää kokonais-

valtaista oppimisprosessia, joka perustuu sekä monipuolisesti kriittiseen ajatteluun että erilaisen tiedon ja osaamisen yhteisölliseen yhteensovittamiseen.

Opetussuunnitelma voidaan mieltää oppimisprosessin kuvaukseksi (Fraser & Bosanquet 2006). Se koostuu oppimisen avulla saavutettavasta osaamisesta ja asiasisällöstä. Opetussuunnitelma on tärkein opettajan työtä ohjaava dokumentti (Shulman 1987, 8). Opetilaitosten opetussuunnitelmat pyrkivät reagoimaan yhteiskunnassa tapahtuneisiin muutoksiin ja ennakkoimaan tulevaa. Pohjimmiltaan opetussuunnitelmia muutettaessa muutosta määrittää se, mitä yhteiskunnassa pidetään hyvän elämän tavoittamisen kannalta arvokkaana (Dewey 1916, 103). Opetussuunnitelma ohjaa opettajan työtä hyvinvoinnin ja yhteiskunnallisen hyvän lisääntymistä tavoiteltaessa. Opiskelijan tehtävänä on oppia opetussuunnitelmaan kirjatut asiat (Kansanen 2009, 6).

Opettajan työn yhteiskunnallinen merkitys määrittyy tässä tutkimuksessa tiedoksi tiettyyn koulutusalaan liittyvistä oppimisen päämääristä, arvoista ja historiallisesta taustasta. Tämä tieto auttaa hahmottamaan opettajan oman erityisalan merkitystä yhteiskunnassa ja maailmassa. (Bishop & Denley 2007, 44, 140; Shulman 1987, 8.)

Kontekstuaalisilla tekijöillä viittaamme oppimistoimintaa määrittäviin olosuhteisiin sekä näitä olosuhteita muovaaviin tekijöihin, kuten poliittiseen ohjaukseen ja käytettävissä oleviin taloudellisiin voimavaroihin (Abell 2008; Loughran ym. 2012). Poliittista ohjausta on esimerkiksi tahto nostaa suomalaiset maailman osaavimmaksi kansaksi vuoteen 2020 mennessä (Valtiovarainministeriö 2013, 43). Lisäksi huomioimme, että yhteisöjen ja kulttuureiden ominaispiirteet muodostavat merkittävän toimintaympäristöön liittyvän olosuhdetekijän (Shulman 1987, 8). Sisällytämme kontekstuaalisiin tekijöihin myös ne tekniset mahdollisuudet, jotka ovat saatavilla oppimisympäristöjä muodostettaessa (Mishra ym. 2011). Esimerkiksi yhteiskuntia läpäisevällä digitalisoitumisella on moninaisia vaikutuksia oppimistoiminnalle. Opetusteknologioiden hyödyntämisen myötä on alettu käyttää käsitettä teknologinen pedagoginen sisältötieto (Harris ym. 2009). Myös toimintaympäristön alueellinen laajentuminen on yhteydessä

opettajan osaamis- ja tietoperustaan. Ammattikorkeakoululain mukaan ”ammattikorkeakoulun tulee tehtäviään suorittaessaan olla erityisesti omalla alueellaan yhteistyössä elinkeino- ja muun työelämän kanssa sekä tehdä yhteistyötä suomalaisten ja ulkomaisten korkeakoulujen samoin kuin muiden koulutuksen järjestäjien kanssa” (Ammattikorkeakoululaki 2015). Opettajakunnan työkokemuksella teollisuudessa ja elinkeinoelämässä on tätä yhteistyötä edistävä merkitys.

Kohderyhmän tuntemus voi sisältää muun muassa opiskelijoiden asennoitumisen, itseohjautuvuuden, minäpystyvyyssuostusten, oppimistylien ja opiskelustrategioiden tuntemusta. Suhtautuminen opiskelijaan liittyy tässä tutkimuksessa ennen kaikkea siihen millaisen suhteen opettaja luo opiskelijaan ja kuinka hän pyrkii huomioimaan opiskelijan erityiset tarpeet ja kyvyt. (Ball ym. 2008; Shulman 1987, 8.)

Kokonaiskäsityksen muodostamiseksi emme tarkastele ainoastaan yhtä tiettyä elementtiä vaan luomme leveän ja käytännönläheisen – mutta samalla väistämättömästi yhden elementin tutkimiseen verrattuna pinnallisemman – kuvauksen monialaisen ammattikorkeakoulun opettajan tieto- ja osaamisperustasta. Lähestymistapaamme perustelemme sillä, että käytännön opetustyössä opettajan työhön liittyvät elementit ovat dynaamisessa ja jatkuvassa vuorovaikutuksessa (Kansanen 2009). Esimerkiksi verkko-opettajan menestyksekkäs toiminta dynaamisessa verkkoympäristössä edellyttää persoonallisten ominaisuuksien lisäksi ammattialaspesifisen, pedagogisen sekä tieto- ja viestintäteknisen kompetenssin kytkeytymistä toisiinsa (Kullaslahti 2011).

Pedagogisen sisältötiedon teoriaa on tarkasteltu ja sovellettu hieman eri painotuksin tutkinnoista ja koulutusalaista riippuen (Park & Oliver 2008; Shulman & Sherin 2004). Pedagogisen sisältötiedon teorian ohjaamana ammattikorkeakouluopettajuudesta saattaa piirtyä konservatiivisempi kuva kuin esimerkiksi teoriaa ja käytäntöä yhdistävän tuottavan oppimisen näkökulman avulla, jossa oppijan osaamisen ajatellaan karttuvan yhteisöllisessä tuotantoprosessissa todellisten asiakkaiden todellisiin tarpeisiin ratkaisuja kehitettäessä (Volanen 2009; Stenlund 2014). Koska tutkimusaineistomme koostuu 18

eri tutkinto-ohjelman opettajista, pitäydymme perinteisessä näkökulmassa. Luotamme siihen, että valitsemamme näkökulman avulla on mahdollista tunnistaa erilaisista ammatillisista taustoista tulevia opettajia yhdistäviä opettajuuden piirteitä, jotka ovat luonteeltaan suhteellisen pysyviä.

Tässä tutkimuksessa opettajan työtä kuvailevat opettajat itse. Tavoitteenamme on ymmärtää monialaisen ammattikorkeakoulun opettajan tieto- ja osaamisperustaa kokonaisvaltaisesti. Tunnistamme eri tutkintoihin johtavien opintojen parissa työskenteleviä opettajia yhdistäviä käsityksiä ammattikorkeakoulun opettajana toimimisesta, emmekä niinkään keskity heitä erottaviin tekijöihin. Tutkimme millaiseksi opettajat mieltävät opettajuutensa suomalaisessa yhteiskunnassa; miten he hahmottavat oppimisprosessin niissä olosuhteissa ja toimintaympäristöissä, joissa he toimivat sekä kuinka he kuvailevat ja jäsentävät substanssiasiantuntijuutta, pedagogista osaamista ja niiden yhdistämistä.

AINEISTO JA AINEISTON ANALYSOIMINEN

Aineiston muodostaa Metropolia Ammattikorkeakoulun opettajien (N = 22) seitsemän ryhmäkeskustelua, jotka on toteutettu loka-marraskuussa 2012. Keskustelut toteutettiin korkeakouluysikkökohtaisesti. Keskustelijat valittiin edustamaan jokaista Metropolia Ammattikorkeakoulun seitsemää korkeakouluysikköä (Hyvinvointi ja toimintakyky, Kulttuuri ja luova ala, Liiketoimintaosaaminen, Rakennus- ja kiinteistöala, Teollinen tuotanto, Terveys- ja hoitoala, Tieto- ja viestintäteknologia). Keskustelijoiden monialaisuutta kuvaa se, että he edustivat rakennustekniikan, talotekniikan, kättilötyön, suun terveydenhuollon, bioanalytiikan, radiografian ja sädehoidon, toimintaterapian, fysioterapian, sosiaalialan, liiketalouden, tietotekniikan, tuotantotalouden, hyvinvointiteknologian, auto- ja kuljetustekniikan, sähkötekniikan, vaatetusalan, muotoilun ja pop-jazz-musiikin tutkinto-ohjelmien alempien ja ylempien ammattikorkeakoulututkinnon opettajia.

Valitsimme aineistonkeruun menetelmäksi ryhmäkeskustelut, sillä ryhmäkeskustelun avulla on mahdollista saada ryhmän jäsenten välisen vuorovaikutuksen inspiroimaa informaatiota ryhmähaastattelua

luontevammin. Osallistujien välinen vuorovaikutus on ryhmäkeskustelulle ominaista, sillä osallistujat voivat esittää toisilleen kysymyksiä ja tarkentaa omia näkemyksiään keskustelun edetessä. Keskustelun fasilitoijan rooli on minimoitu. Hän vastaa hienovaraaisesti siitä, että jokaisella osallistujalla on mahdollisuus esittää ajatuksensa ja että keskustelu säilyy teemojen mukaisena. (Valtonen 2005.)

Muodostimme ryhmäkeskustelujen teemat väljiksi ja yleistä ammattikorkeakoulupedagogista keskustelua koskeviksi, jotta keskustelijoiden itseohjautuvuus olisi mahdollista maksimoida. Ryhmäkeskustelujen yhtenä teemana oli oman työn ja työkalutuurin ilmeneminen ja toiveet kehityksen suunnasta. Tähän teemaan liittyivät myös muutostarpeen vuoksi koetut vaatimukset omaa työtä ja työaikaan kohtaan. Toisena teemanamme oli opettajan akateemiseen ja ammatilliseen historiaan liittyvät kysymykset. Kolmas teema liittyi opettajana asiantuntijuuteen ja asiantuntijuuden muutokseen. Neljäntenä keskusteluteemanamme oli osallisuuden kokeminen, omaan arkeen vaikuttaminen ja organisaation tuki opettajan työssä.

Perinteisempi aineistonkeruuvaihtoehto olisi ollut ryhmähaastattelujen toteuttaminen Shulmanin teorian mukaisesti strukturoituina. Kokonaiskäsityksen saamiseksi monialaisen ammattikorkeakoulun opettajan tieto- ja osaamisperustasta edellyttää kuitenkin myös sen vaihtoehdon olemassaoloa, etteivät kaikki teorian elementit esiinny ammattikorkeakouluopettajan ajattelussa ja toiminnassa. Halusimme varmistaa Shulmanin teoriaa väljempien ja yleisluontoisimpien teemojen avulla, että ryhmäkeskustelut etenevät mahdollisimman vahvasti keskustelijoiden omien intressien mukaisesti eikä käyttämämme teorian ohjaamana. Pidimme tätä lähtökohtaa arvokkaana, sillä jos aineistostamme on tästä huolimatta tunnistettavissa Shulmanin teorian mukaiset opettajan tieto- ja osaamisperustan elementit, muodostavat ne relevantin lähtökohdan myös suomalaisen monialaisen ammattikorkeakoulun opettajuuden ymmärtämiselle. Toisaalta tiedostimme samalla sen, että valitsemamme näkökulma voi tuoda tulkintaamme todellisuudesta poikkeavia painotuksia tai se voi sulkea pois jotain sellaista, joka ammattikorkeakouluopettajuuteen todellisuudessa kuitenkin liittyy.

LUOKKA	PÄÄKATEGORIA
Kontekstuaaliset tekijät	fysiset olosuhdetekijät
	henkiset olosuhdetekijät
Työn yhteiskunnallinen merkitys	hyvinvointi
	sivistys
Opetussuunnitelma	yksityiskohtainen ja yksiselitteinen
	väljä ja ketterä
Suhtautuminen opiskelijaan	asiakas
	oppija
Pedagogiikka	yhteinen tiedonrakentaminen
	oppimisprosessin fasilitointi
Substanssiosaaminen	ammattilinen osaaminen ja akateeminen tausta
	kohtaamisosaaminen
Sisältöjen ja pedagogiikan yhdistäminen	monialainen kollegiaalisuus
	opiskelijoiden oppimisprosessien ymmärtäminen

Taulukko 1. Monialaisen ammattikorkeakoulun opettajan tieto- ja osaamisperustan muodostavien tekijöiden jäsentyminen.

Litteroitua aineistoa kertyi 134 sivua (pistekoko 12, riviväli 1,5). Analysoimme aineiston laadullisen sisällönanalyysin avulla teorialähtöisesti (Mayring 2002). Analyysiamme ohjasi Shulmanin teorian perusteella muodostettu käsitys ilmiöstä – se, mitä opettajuuteen liittyvien tekijöiden jäsentymisestä jo etukäteen oli tiedossa (Eskola & Suoranta 1998, 186; Strauss & Corbin 1998).

Laadullinen sisällön analyysi noudatti muotoa (a) aineiston pelkistäminen (b) aineiston uudelleen kokoaminen ja (c) tulkinnan ja johtopäätösten tekeminen (Miles & Huberman 1994). Pilkoimme aineiston ilmisällön osiin ja kokosimme osista uuden kokonaisuuden ryhmittelemällä samankaltaiset lausumat teorian mukaisesti seitsemään eri luokkaan. Osa aineistosta karsiutui tässä vaiheessa pois. Karsiutuva aineisto oli yleistä keskustelua, joka ei jäsen- tynyt Shulmanin teorian mukaisesti. Analyysiyksik- könä käytimme vaihtelevasti sanaa, lausetta, ajatusta tai ajatuskokonaisuutta. (Patton 2002, 4–5, 17–18.)

Loimme teorialähtöisesti muodostettujen luok- kien alle pääkategoriat ja niiden alle alakategorioita induktiivista (yksityisestä yleiseen) ja deduktiivista (yleisestä yksityiseen) lähestymistä vuorottelemalla. Tämän jälkeen analyysimme eteni induktiivisen ja deduktiivisen päättelyn välimuotona vastaten lähin-nä abduktiivista päättelyä. Näin saimme pala palalta

lisää tietoa aluksi muodostamamme Shulmanin teo- rian mukaisen jäsentelyn ympärille. (Eskola 2001, 147–148.) Lopuksi päädyimme kategorisoituun tulkintaan kustakin seitsemästä opettajan tieto- ja osaamisperustan osa-alueesta.

OPETTAJAN TIETO- JA OSAAMISPERUSTAN JÄSENTYMINEN

Monialaisen ammattikorkeakoulun opettajan tie- to- ja osaamisperustan luokittelu ja kunkin luokan pääkategoriat eli keskusteluanalyysimme ytimet on esitetty **taulukossa 1**. Tulokset on käsitelty teorian mukaisesti luokiteltuina ja kunkin luokan pääkate- goriat ja alakategoriat sisällön analyysin avulla avat- tuina. Näin on saatu selville, millaiseksi monialaisen ammattikorkeakoulun opettajien tieto- ja osaamis- perusta opettajien itsensä kuvaamana muodostuu.

Kontekstuaaliset tekijät

Keskustelijoiden käsitykset monialaisen korkea- koulun kontekstuaalisista tekijöistä jakautuivat pää- kategorioiden tasolla fyysisiin ja henkisiin olosuhde- tekijöihin. Fyysisiksi tekijöiksi tunnistettiin erilaiset oppimistoimintatilat ja oppimistoimintaan liittyvät organisaation prosessit. Kampus määrittyi opettajien puheessa kohtaamispaikaksi, jossa ajatus- ja toimin- tatottumuksia voidaan yhdessä kyseenalaistaa turval-

lisessa ympäristössä vertaisuutta kokemalla. Oman organisaation sisällä tapahtuvien kohtaamisten lisäksi kohtaamisareenoiksi miellettiin yhä enenevissä määrin verkostoihin ja sidosryhmiin kuuluvien yhteistyökumppaneiden tilat. Fyysisiksi olosuhdetekijöiksi miellettiin myös arjen sujuvuuteen liittyvät eri prosessit kuten aikaisemmin hankitun osaamisen tunnistaminen ja tunnustaminen. Todelliseen tarpeeseen perustuvat organisatoriset ratkaisut miellettiin eri tutkintojen koulutusprosessien harmonisointia tärkeämmiksi. Resurssihaaskauksen välttämiseksi keskustelijat ehdottivat uusien prosessien luomista esimerkiksi hiljaisen ja kätkössä olevan tiedon systemaattiseksi paikallistamiseksi ja hyödyntämiseksi.

Henkiset olosuhdetekijät jakautuivat aineiston analyysin alakategorioissa osallisuuden kokemiseen ja työn kuormittavuuteen. Ulkopuolisuuden kokemus tukahduttaa ja mitätöi, mutta yhdessä toimimisen tunnistettiin lisäävän arvostuksen tuntemuksia, mikä auttaa ylittämään itsen. Työn kuormittavuuden hallintaan ehdotettiin ikäjohtamista eli töiden laadun ja iän välisen yhteyden tarkasteluun perustuvia päätöksiä työtehtäviä jaettaessa. Työn lisääntymisen koettiin aiheuttavan riittämättömyyden tuntua, jota keskustelijat pitivät huomattavana kuormitustekijänä.

Työn yhteiskunnallinen merkitys

Keskustelijoiden käsitykset opettajan työn yhteiskunnallisesta merkityksestä muodostivat pääkategorioina hyvinvoinnin edistämisen ja sivistyksen lisäämisen. Hyvinvoinnin edistämisen osalta opettajan työllä ymmärrettiin olevan välineellistä arvoa yhteiskunnassa. Opettajan osaamista haastaa se, että hyvinvointi määrittyy yhä monimuotoisemmin väestön ja opiskelijoiden heterogenisoituessa. Käytännössä tämä ilmenee erilaistuvina arvostuksen kohteina, erilaisina osaamistaukoina ja korkeakoulutoimintojen kansainvälistymisenä. Erilaisuuden syrjäyttäessä samanlaisuutta myös koulutuksen järjestämisen tehokkuus joutuu koetteelle. Lisäksi valmistuvan ammattilaisen osaamisen varmistamiseen liittyvät seikat tuottavat opettajille eettistä ristiriitaa. Kansalaisten hyvinvoinnin kannalta keskeisen osaamisen varmistaminen yhä niukkenevien resurssien turvin on haastavaa moniarvoistuvassa ja monimuotoistuvassa korkeakoulu yhteisössä.

Opettajan työn sivistyksellinen tavoite määrittyi omaan alaan liittyväksi erityisosaamiseksi. Sen miellettiin täydentävän yhteiskunnassa tarvittavaa osaamisen kirjoa. Sivistynyt opiskelija hahmottaa eri alojen toisiinsa liittymistä. Tällöin tulevaisuuden mukanaan tuomat yhteiskunnalliset tai organisatoriset muutokset eivät näyttäyty epävarmuutta tuottavina riskeinä vaan mahdollisuuksina.

Opetussuunnitelma

Opetussuunnitelman pitäisi keskustelijoiden mukaan olla yksityiskohtainen ja yksiselitteinen, jotta esimerkiksi aikaisemmin hankitun osaamisen tunnistaminen ja tunnustaminen olisi mahdollista ja tutkintojen välisen yhteisyyden ja erityisyyden hahmottaminen olisi helppoa. Yksityiskohtaisuudella ja yksiselitteisyydellä ei kuitenkaan tarkoitettu sitä, että opetussuunnitelma tulisi olla pilkottu pieniin esimerkiksi 1–3 opintopisteen opintoihin. Yksityiskohtaisen opetussuunnitelman tunnistettiin lisäävän opettajakohtaisen opetussuunnitelmatulkinnan mukaan toimimista. Tämä johtuu siitä, että omien tavoitteiden ja opetussuunnitelman välillä koettiin olevan jännitettä:

"En mä niitä seuraa, vaan mä teen sen, minkä mä katson, et yritysmailma tarvii tällä hetkellä" (keskustelija 17).

Opettajan autonomia asettuu vastatusten opetussuunnitelmallisen ohjauksen kanssa.

Väljästi muotoiltu opetussuunnitelma sallii opettajan autonomian tiukasti muotoiltua opetussuunnitelmaa paremmin. Väljästi muotoillun opetussuunnitelman koettiin tuovan vapauden tunnetta ja lisäävän persoonanmukaisen työskentelyn mahdollisuuksia:

"Et jotenkin mä kaipaan niinku semmost liikkumavaraa, väljyyttä; sellasta mitä tää tän päivän elämä myöskin on näille nuorille opiskelijoille" (keskustelija 6).

Väljän opetussuunnitelman ilmaistiin tukevan yhteistoiminnallista oppimista ja eri tutkintoihin suuntaavan opetuksen luontevaa integrointia.

Suhtautuminen opiskelijoihin

Monialaisen ammattikorkeakoulun opiskelijat ovat heterogeenisiä:

"On siis hyvin erilaisia opiskelijoita. Mutta siellä näkyy myös se kulttuuri siis erilailla insinööripuolella näkyy sellane hyvin ratkaisu- ja tavoitekeskeinen. Sit- ten täällä opiskelijat on suorituspainotteisia – halutaan omaksua ja mennään asiasta toiseen. Ja sitten on enempi pohdiskelevaa taas kulttuuripuolella. Siellä se porukka rupeaa enempi keskustelemaan siitä aiheesta ja uskalletaan olla toistakin mieltä, ettei näin voi olla". (Keskustelija 13.)

Keskustelijat mielsivät ammattikorkeakouluopiskelijat sekä asiakkaini että oppijoini. Kun opiskelijan ajateltiin olevan asiakas, korostui oppimisprosessin hallinta – opettaja ja opettaminen ovat tällöin toiminnan keskiössä. Opetussisällöt määrittävät toimintaa ja pääasiallinen tavoite on opiskelijan valmistuminen. Valmistuvat opiskelijat antavat oikeutuksen opettajan työlle ja perustelevat jatkuvuutta. Opettaja lähestyy tällöin oppimisprosessia ensisijaisesti itsensä kautta. Myös järjestelmäkeskeisyys ja organisaatiolähtöisyys oli tyypillistä silloin kun opiskelija miellettiin asiakkaaksi. Tämän koettiin helpottavan opintojaksojen päällekkäisyyksien tunnistamista ja opettajien yhteistyötä.

Kun opiskelija miellettiin oppijaksi, oppimisprosessiin suhtauduttiin kokonaisvaltaisemmin ja oppijan hyvinvoinnista kannettiin aktiivisesti huolta. Tällöin oppijoiden erilaiset oppimistulokset koettiin asiaankuuluvana erilaisuutena ja oppijan erityisyys oppimisyhteisöä rikastuttavana tekijänä. Oppimiseen fokuoivaa opettajan suhtautumista kuvailtiin seuraavasti:

"Jos mä ajattelen itseäni, niin alussa mä tosi paljon fokusoisin siihen opettamiseen ja sit ehkä mitä pitemmälle mä oon tullu, niin mä yritän muistaa sitä oppijaa ja sitä osaamisen kehittymistä" (keskustelija 15).

Pedagogiikka

Pedagogiikka määrittyi analyysin pääkategorioissa yhteisen tiedonrakentamisen taidoksi ja oppimisprosessin fasilitointitaidoksi.

"Ehkä sen tyyppistä oon ite ajatellu, että pitäiskö mun pyrkiä siihen avoimempaan, tai sellaseen niin kun opettajuuteen, enempi siihen ohjauksellisuuteen ja sen tyyppiseen." (keskustelija 11).

Pedagogiset taidot todentuvat eri oppimisympäristöissä toimittaessa oppimisprosessissa mukana olevien tasavertaisuutena ja kykynä oppia yhdessä. Keskustelijoiden mukaan tähän ei päästä ilman avointa ja kannustavana ilmapiiriä.

Oppimisprosessin fasilitoinnilla ymmärrettiin tietoa luoda puitteet rikastavalle ja rakentavalle yhteistoiminnalle. Oppimisprosessin fasilitointi jäsenyksi analyysimme alakategorioissa kasvatukselliseksi osaamiseksi ja eri opetusteknologioiden hyödyntämiseksi. Kasvatustaito ilmeni opiskelijan motivointitaitona koko opintojen kaarta ajatellen. Kasvatustaidoksi miellettiin myös inhimillisuus ja emotionaalinen lämpö opettajan ja opiskelijan välisessä kohtaamisessa. Opetusteknologioiden hyödyntämisessä keskeisenä tekijänä pidettiin kohderyhmän ja opetettavan asian tai ilmiön mukaan vaihtelevia menetelmiä.

Substanssiosaaminen

Keskustelijoiden käsitykset opettajan substanssiosaamisesta jakautuivat analyysin yläkategorioissa ammatilliseen ja akateemiseen taustaan sekä kohtaamisosaamiseen. Ammatillisen taustan ymmärrettiin ensisijaisesti varmistavan opetettavan aineen tai ilmiön sekä niihin liittyvien sovellusten hallintaa. Keskustelijoiden mukaan ammatillinen kehittyminen edellyttää elinkeinoelämässä ja kansainvälisissä verkostoissa toimimista. Akateemisen taustan koettiin varmistavan opettajan kriittistä ajattelua, jota etenkin tutkimusosaaminen, projektityöskentely, innovaatioosaaminen ja kehityshankkeet edellyttävät. Substanssiosaamisen ylläpitäminen muodostaa huomattavan haasteen ammattikorkeakouluopettajuudelle. Toisaalta opettajana olemisen monijakoisuus ilmeni aineistossa muun muassa seuraavasti:

"...sillä substanssil ei loppupeleis oo niinku iso merkitys; et sulta edellytetään ihan toisenlaista osaamista opettajana kuin se sun oma asiantuntijuutes" (keskustelija 10).

Substanssiosaamisen toiseksi yläkategoriaksi muodostui analyysissamme kohtaamisaosaaminen. Kohtaamisaosaamisen tunnistettiin lisäävän mahdollisuuksia hyödyntää työssä omia erityisiä kiinnostus- ja osaamisalueita. Toinen kohtaamisaosaamisen tekijä oli ohjaustaito, joka ilmenee esimerkiksi opiskelijatuutoroinnissa toisen asemaan asettumisen taitona, itsensä ylittämiseen kannustamisena ja kykynä saada opiskelijan osaaminen käyttöön yhteisessä oppimisprosessissa. Keskustelija 17 totesi, että ”et sä voi tehdä sitä oppimista, jos et sä tiedä, miten ihminen toimii”.

Sisältöjen ja pedagogiikan yhdistäminen

Keskustelijat mainitsivat substanssin ja pedagogiikan yhdistämisen tärkeäksi opettajan taidoksi ammattikorkeakoulussa. Tekijöiden painotuksissa oli eroja eri tutkintoihin johtavissa opinnoissa toimivien opettajien välillä: jotkut kokivat pedagogiikan tärkeämmäksi kuin substanssin ja toiset päinvastoin. Substanssia ja pedagogiikkaa yhteen sovitettaessa aineisto jäsenyi yläkategorioissa monialaiseksi kollegiaalisuudeksi ja moninaisten opiskelijoiden oppimisprosessien ymmärtämiseksi. Monialainen kollegiaalisuus sisältää keskustelijoiden mukaan vertaisoppimista kollegoiden kesken sekä yhteisten ja erityisten sisältöjen tunnistamista yhteisössä. Tämä on mahdollista rajapintatyöskentelyn ja yhteistoiminnallisen oppimisen avulla, mikä voi toimia rohkaisuna pedagogisiin kokeiluihin ja oman erityisosaamisen jakamiseen samassa organisaatiossa toimivien koulutusohjelmien käyttöön. Oppimiskäsityksen kyseenalaistaminen ilmeni aineistossamme muun muassa seuraavasti:

”... en voinut niinku millään hyväksyä sitä, että on tämmönen niinku opettaminen. Mä vaan aattelen, et me ollaan kaikki niinku rakentamas osaamista.”
(Keskustelija 9.)

Moninaisten opiskelijoiden oppimisprosessien ymmärtäminen ilmeni kykynä eriyttää opetusta opiskelijakohtaisten pedagogisten ratkaisujen avulla. Mielekkästä ja omannäköistä oppimista pidettiin oppimismotivaation ja onnistumisen kokemusten vuoksi tärkeänä. Ketteryys mukauttaa ja uudistaa omaa toimintaa ilmeni aineistossa seuraavasti:

”Ku sä sanoit että sä muutit koko opetuksen, mä en oo kyllä koskaan pystynny kerralla semmosta tekemään, vaan mä oon tehny vain jonkin opintojakson – mä kokeilen eri tyylillä ” (keskustelija 20).

Seuraavaksi keskustelutamme löytämiämme tuloksia sen valossa mitä opettajan tieto- ja osaamisperustasta on aikaisemmin tutkittu. Tuomme keskusteluun mukaan etenkin suomalaisia aihepiiriin liittyviä tutkimuksia.

DISKUSSION

Emme tunnistanee erilaisiin työtehtäviin keskittyvien opettajien välistä eriytymistä aineistossamme (vrt. Mäki 2012). Sen sijaan kahtiajakautumista oli suhtautumisessa opiskelijaan. Osa opettajista lähestyi oppimista pääasiassa oman toimijuutensa kautta mieltämällä opiskelijan asiakkaaksi. Heidän ajattelussaan korostui opettajan rooli substansiasiantuntijana. Toiset opettajat asettautuivat tarkastelemaan oppimista opiskelijan näkökulmasta mieltämällä opiskelijan ensisijaisesti oppijaksi. Tällöin opettajan osaamisessa korostuu ihmistuntijuus. Samansuuntaisiin tuloksiin viittaa Anita Malinen (2003) tarkastellessaan opettajan epistemologista, eksistentiaalista ja eettistä vastuuta.

Ohjausosaamiseen viittaavaa valmentajan ja fasilitoijan roolia on viime vuosina korostettu opettajan työssä (esim. Grossman ym. 2009). Opettajan asiantuntijuuteen perustuva auktoriteetti vähenee ohjauksellisen roolin voimistuessa. Asiantuntijavallan väheneminen siirtää opettajana olemisen painopistettä substanssin hallinnasta pedagogiseen osaamiseen. Opettajan työn muutosta tiedonjakajasta tiedon lähteille opastajaksi tarvitaan, sillä yhteiskunnan muutokset ovat niin ripeitä, että opiskelijan opintojensa aikana oppimat asiat saattavat olla jo vanhentuneita hänen valmistuessaan (Barrett & Green 2009, 26).

Jännitteisimmät aineistomme tulokset tulkinat liittyivät opetussuunnitelmien laatuun. Tulostemme mukaan opetussuunnitelman tulisi olla samaan aikaan sekä yksityiskohtainen että väljä. Yksityiskohtaisuutta perustelee opiskelijan aikaisemmin hankitun osaamisen tunnistaminen ja tunnustaminen sekä koulutusohjelmien välisten yhteisten ja erityisten substanssien hahmottamisen helppous. Väljästi muotoil-

lun opetussuunnitelman koettiin lisäävän opettajan autonomiaa. Toisaalta väljät toiminnan tavoitteet ja sisällöt saattavat vaikeuttaa tutkinnon profiloimista, mikä voi vähentää kilpailullisesti virittyneessä yhteiskunnassa koulutuksen vetovoimaisuutta. On myös aloja, joissa alan luonteen vuoksi kovin väljät opetussuunnitelmat eivät ole mahdollisia. Esimerkiksi hoitoalalla, sähkötekniikassa ja rakennustekniikassa on tarkasti määriteltyä osaamista, mikä luonnollisesti vähentää opetussuunnitelmien vapausasteita. Väljän opetussuunnitelman vastaansanomaton voima monialaisessa korkeakoulussa lienee siinä, että se sallii yhteistoiminnallista oppimista ja eri tutkinto-ohjelmien opetuksen luontevaa integrointia. Ytimekäs opetussuunnitelma houkuttelee opettajaa kiinteämpään opetussuunnitelmasuhteeseen kuin massiivinen ja liian yksityiskohtainen ohjausdokumentti (Kivioja 2014). Opetussuunnitelmien kehitystyötä saattaisi olla kuitenkin kaikkein hedelmällisintä lähestyä visuaalisesti ja opiskelijaläheisesti (ks. Fraser & Bosanquet 2006; myös Kotila 2000).

Toiminnan tehostaminen määrällisten tavoitteiden ja lyhyen aikavälin hyötyjen perusteella aiheuttaa tulkintamme mukaan huolta, sillä siitä seuraa riittämättömyyden tuntua ja turhautumista. Ikäjohtamisen ja senioriasiantuntijuuden johtamisen merkitys korostuu (Farin & Mäki 2013, 129). Myös koulutuksen järjestämisen tehostamistoimenpiteet ja valmistuvan ammattilaisen ammattitaidon laadun ylläpitäminen aiheuttaa eettistä ristiriitaa ja muodostaa opettajantyölle henkisen kuormittavuustekijän. Jaetun asiantuntijuuden voimallisempi hyödyntäminen organisaatiossa auttaisi torjumaan näitä haittoja. Asiantuntijuuden jakaminen edellyttää osallistavaa johtajuutta (Savonmäki 2007, 174). Tulostemme mukaan jaettu asiantuntijuus perustuu kohtaamisosaamiseen. Kohtaamisosaamisen mahdollistamaan yhteisöllisyyden voimaan viittaa myös Saara Repo (2010) yliopisto-opetuksen ja -opiskelun kehittämistä tutkiessaan. Huomionarvoista on, että myös opettajan oman osaamis- ja tietoperustan tunnistaminen ja reflektointi helpottuu yhdessä toimittaessa (Jauhainen 2013).

Pedagogiikka määrittynyt aineistossamme koulutusorganisaation toimintafilosofiaksi. Se on ajatte-

lutapa, jonka tulisi läpäistä koulutusorganisaation kaikkea toimintaa. Tulkintamme mukaan monialaisen ammattikorkeakoulun toimintafilosofian ydintä ovat viestintätaidot, ihmissuhdetaidot, motivointi- ja aktivointitaidot, yhteisen tiedonrakentamisen taito sekä erilaisten oppimisympäristöjen hallinnan taito (myös Etkina 2010, 2; Kansanen 2004, 73; Mishra ym. 2011). Tämänkaltainen pedagoginen ajattelu ja osaaminen soveltuu kaikille oppialoille toisin kuin opettavien asiasisältöjen hallinta, joka on alaspesifiä. Pedagogiikkaan paneutuminen voi siis ketteröittää organisaatiossa olevan moninaisen asiantuntijuiden hyödyntämistä yli toimialojen.

Tulevaisuuden ennakoinnin merkitys lisääntyy nopeasti muuttuvassa yhteiskunnassa. Osa ammatteista katoaa ja niiden tilalle syntyy uusia. Itsenäisen ja yrittäjämäinen työ lisääntyy. Kun perinteiset työtehtävät muuttuvat, on motivaatiolla, erilaisten taitojen yhdistämisestä syntyvällä moniosaamisella sekä yhteistyökyvyillä yhä suurempi merkitys työelämässä. (Opetus- ja kulttuuriministeriön tulevaisuuskuva 2014.) Oppimisprosessia rikastavien olosuhteiden luomisessa ja ylläpitämisessä tärkeää on tulkintamme mukaan moniäänisen tiedonrakentamisen mahdollisuuksien luominen. Moniäänisen tiedonrakentamisen turvin on mahdollista haastaa omaa ajattelua ja tulkita ympäröivää todellisuutta totutusta poikkeavilla tavoilla (Mönkkönen 2008; Pässilä 2012).

Peilattessamme tuloksiamme Pasi Savonmäen (2007, 172–173) osoittamaan opettajien keskinäisen yhteistyön jakoon, sosiaalista riippuvuutta korostava yhteisöllinen tulkinta muodosti selvästi sanotetun tahtotilan rajoja ylläpitävän individualistisen tulkinnan sijasta. Positiivinen toimijoiden välinen keskinäisriippuvuus ja emotionaalinen kannattelu muodostivat aineistossamme yhdessä toimimisen perustan (myös Repo 2010; Lappalainen 2012). Yhdessä toimiminen on edellytys uusilla oivalluksilla luovien verkostojen rakentamiseksi. Monipuolinen yhteistyö yksityisen, julkisen ja kolmannen sektorin kanssa muodostaa alueellisen vaikuttavuuden perustan (Helakorpi 2007). Opettajan työn muutos ammatillisten käytäntöjen toistosta kohden monipuolista aluekehittäjää todentui aineistossamme saman-

suuntaisesti kuin Pekka Auvisen (2004) tunnistama ammattikorkeakouluopettajuuden muutos vuosilta 1992–2000. Omasta organisaatiosta ulospäin suuntautumista osoitti aineistossamme se, että opettajan työn fyysiseksi ympäristöksi miellettiin myös yhteistyötahtojen tilat.

Ammattikorkeakoulun opettajan työ on muuttunut yhä enemmän ulkoisten ja sisäisten yhteistyösuhteiden rakentamiseksi ja ylläpitämiseksi. Tulevaisuuden menestyjiä ovat ne ammattikorkeakoulut, jotka koulutuksen, tutkimus- ja kehitystoiminnan sekä työelämäyhteistyön kytkennässä onnistuvat (Saurio 2003, 12–13; myös Hyrkkänen 2007). Verkosto-maisen työskentelytavan lisääntyessä ihmistuntijuuden merkitys korostuu opettajan työssä (Malinen 2003). Entistä yhteistoiminnallisempi oppiminen – jossa oppijoiksi mielletään niin opiskelijat, opettajat kuin sidosryhmien toimijatkin – edellyttää emotionaalisen kannattelun taitoa (Repo 2010). Opettajan emotionaalista kompetenssia tarvitaan myös yhä moninaisemmin itsensä määrittävien opiskelijoiden kohtaamisessa ja vuorovaikutuksessa heidän kanssaan (ks. Virtanen 2013, myös Katajamäki 2010). Muutoshaste kulminoituu kohtaamisosaamiseen, sillä tulostemme mukaan opettajan työn keskiössä on yhteisöllinen tiedon rakentaminen, yhteissuunnittelu, yhteistoiminnallinen oppiminen sekä opiskelijan oppimisprosessin ymmärtäminen ja tukeminen (myös Johnson & Johnson 2009; Savonmäki 2007). Kohtaamisosaamisen merkityksen korostuminen aineistossamme on samansuuntaista Pasi Savonmäen (2007) todentaman ammattikorkeakouluopettajuuden muutoksen kanssa.

PÄÄTELMÄT

Tämä tutkimus piirtää kuvaa geneeristä pedagogiikkaa painottavan opettajuuden ja alakohtaisen ammatillista substanssia korostavan opettajuuden välisestä rajapinnasta ja tämän rajan ylittämisestä monialaisessa asiantuntijaorganisaatiossa. Pedagogisen osaamisen merkitys on ilmeinen haettaessa yhteistä nimittäjää Shulmanin teorian mukaisille opettajan tieto- ja osaamisperustan elementeille monialaisen ammattikorkeakoulun toimintaympäristössä. Toisaalta erilaisten substanssiosaamisten rajat ylittävä

jakaminen on juuri se tekijä, joka tekee jähmeästä ja taantuvasta organisaatiosta ketterän ja ympäröivän yhteiskunnan muuttuviin haasteisiin reagoivan. Substanssin hallinnan suvereenisuus auttaa näkemään oman ammattialan soveltamismahdollisuuksia muissa ja uusissa ammattikorkeakoulun konteksteissa ja helpottaa asiantuntijuuden jakamista yli toimialojen. Substanssiasiantuntijuuden dynaamista liikettä voidaan edistää pedagogisiin tekijöihin huomiota kiinnittämällä. Pedagogiikka toimii liimana, joka yhdistää yhteen eri tutkiminoissa ja eri koulutusaloilla työskentelevät opettajat ja heidän edustamansa substanssiosaamisen.

Pedagogisten taitojen kehittämisen haaste kulminoituu kohtaamisosaamiseen. Kohtaamisosaaminen ilmenee kykyä luoda edellytyksiä rikastavalle ja rakentavalle opiskelijäläheiselle oppimisprosessille vaihtelevissa oppimisympäristöissä. Kohtaamisosaamista tarvitaan yhteisöllisessä tiedon rakentamisessa yhdessä opiskelijoiden, eri alojen opettajien ja sidosryhmien edustajien kanssa. Myös oppimistoiminnan yhteissuunnittelu ja kokonaisvaltainen opiskelijan oppimisprosessin tukeminen edellyttää kohtaamisosaamista, jossa on sensitiivisyyttä ja empatiakykyä. Kohtaamisosaaminen jäsenyy jopa osaksi opettajan substanssiasiantuntijuutta, sillä vertaisvuorovaikutuksen koettiin olevan väline opettettavan substanssin ajan tasalla pitämisessä. Lisäksi kohtaamisosaamisen mahdollistama rajapintatyöskentely eri tutkintojen ja eri sidosryhmien välillä rohkaisee pedagogisiin keiluihin ja oman erityisosaamisen jakamiseen.

Opettajien näkemys pedagogiikasta suhteellisen väljänä toimintafilosofisena kehyksenä alleviivaa opettajien välistä sosiaalista riippuvuutta korostavaa opettajuutta. Sosiaalisen riippuvuuden varaan rakentuva opettajan tieto- ja osaamisperusta kiteytyy yhteistoiminnallista oppimista edistävinä taitoina. Opettajan tehtävänä on innostavan ja kannustavan oppimisympäristön luominen ja säätely. Muuttuvan yhteiskunnan vaatimusten mukainen opiskelijoita, opettajia ja ammatillisten sidosryhmien toimijoita yhdistävä yhteistoiminnallinen oppiminen määrittäyty yhteiseksi tiedon, taidon ja asennoitumisen rakentamiseksi. Moniäänisen tiedonrakentamisen käyttövoimana on toimijoiden toisiansa täydentävä

erilaisuus. Yhteistoiminnallinen oppiminen edellyttää oman erityisosaamisen tuomista oppimisyhteisön yhteiseksi voimavaraksi, kokemusta oppimisyhteisöön kuulumisesta sekä itseohjautuvaa ja persoonamukaista työskentelymahdollisuutta.

Tutkimuksemme on yhteen ammattikorkeakouluun rajoittuva tapaustutkimus. Sen arvo on mahdollisuudessa peilata tunnistamaamme opettajan osaamis- ja tietoperustaa omaan koulutusorganisaatioon ja omiin käsityksiin monialaisen ammattikorkeakoulun opettajuuden muutoksesta. Peilaaminen voi auttaa päätöksenteossa ja toiminnan fokuoimisessa monialaisia ja entistä laadukkaampaa osaamista tuottavia korkeakouluyksiköitä muodostettaessa ja kehitettäessä. Se voi myös auttaa löytämään kehityskohteita eri instituutioiden välisen yhteistoiminnan parantamiselle tai omalle ammatilliselle kasvulle oppimisen maksimointia tavoiteltaessa. Monialaisen ammattikorkeakoulun opettajia yhdistävien tekijöiden tunnistaminen voi myös auttaa ammatillisille opettajille suunnatun täydennyskoulutuksen suunnittelussa.

Tuloksiamme tarkasteltaessa on hyvä ottaa huomioon, että käyttämämme Shulmanin teoria voi pelkistää ammattikorkeakouluopettajuuden ilmenemistä todellisuutta kapeammaksi esimerkiksi sosiokulttuuristen tekijöiden ja arviointiosaamisen osalta (Kind 2009, 175). Pyrimme varmistamaan tutkimusasetelmamme avulla sen, etteivät tuloksemme anna todellisuutta laveampaa käsitystä ammattikorkeakoulun opettajan tieto- ja osaamisperustasta. Selvää on, että monialaisuuden tarjoamat huikeat mahdol-

lisuudet osaamisen kehittämisessä ovat vasta paljastumassa. Tarvitaan lisää tutkimusta monialaisuuden tuoman kehittymispotentiaalain saamiseksi entistä voimallisemmaksi osaksi korkeakoulujen arkea ja koko yhteiskuntaa. Elämme ajassa, jossa opettajuutta haastavat tiedon luonteeseen ja tietämisen tapoihin liittyvät muutokset, opettajana olemiseen ja identiteettiin liittyvät muutokset sekä opettajan toimintatapoihin liittyvät muutokset. Jatkossa olisi kiinnostavaa tietää, kuinka monialaisissa yhteisöissä voitaisiin tehokkaasti edistää kaikkien oppimisyhteisön jäsenten metataitoja kuten tunnetaitoja, analyttistä päättelykykyä, kriittistä ajattelua sekä luovaa ongelmanratkaisutaitoa. Yhä selvemältä näyttää se, että monialaisissa oppimisympäristöissä pedagogiikka määrittyy toimintafilosofiksi, jonka avulla tavoitteita muutetaan teoiksi.



Arto O. Salonen
KT, dos.
Metropolia
Ammattikorkeakoulu



Carina Savander-Ranne
TkT, dos.
Metropolia
Ammattikorkeakoulu

LÄHTEET

Abell, S. (2008). Twenty years later: Does pedagogical content knowledge remain a useful idea? *International Journal of Science Education*, 30(10), 1405–1416.

Ammattikorkeakoululaki (2015). 932/2014
Ammattikorkeakoululaki. Luettavissa <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2014/20140932>

Auvinen, P. (2004). *Ammatillisen käytännön toistajista monipuoliseksi aluekehittäjiksi? Ammattikorkeakoulu-uudistus ja opettajan työn muutos vuosina 1992–2000*. Kasvatustieteellisiä julkaisuja 100. Joensuu: Yliopistopaino.

Ball, D., Thames, M., & Phelps, G. (2008). Content knowledge for teaching: What makes it special? *Journal of Teacher Education* 59(5), 389–407.

- Barrett, D., & Green, K. (2009). Pedagogical Content Knowledge As a Foundation for an Interdisciplinary Graduate Program. *Science Educator* 18(1), 17–28.
- Bishop, K., & Denley, P. (2007). *Learning Science Teaching*. New York: McGrawHill.
- Bucat, R. (2005). Implications of Chemistry Education Research for Teaching Practice: Pedagogical Content Knowledge as a way forward. *Chemistry Education International* 6(1), 1–2.
- Chapoo, S., Thathong, K. & Halim, L. (2014). Understanding Biology Teacher's Pedagogical Content Knowledge for Teaching "The Nature of Organism". *Procedia – Social and Behavioral Sciences* 116(21), 464–471.
- Dewey, J. (1916). *Democracy and Education*. New York: The Macmillan Company.
- van Driel, J.H., Berry, A. & Meiring, J. (2014). Research on science teacher knowledge. Teoksessa Norman G. Lederman & Sandra K. Abell. *Handbook of Research on Science Education, Vol. 2*. London: Routledge, 848–870.
- Eskola, J. (2001). Laadullisen tutkimuksen juhannustaiat. Laadullisen aineiston analyysi vaihe vaiheelta. Teoksessa Aaltola, J. & Valli, R. (toim.) *Ikkunoita tutkimusmetodeihin II*. Jyväskylä: PS-kustannus, 133–157.
- Eskola, J. & Suoranta, J. (1998). *Johdatus laadulliseen tutkimukseen. 5. painos*. Tampere: Vastapaino.
- Etkina, E. (2010). Pedagogical content knowledge and preparation of high school physics teachers. *Physics Education Research* 6(2), 1–26.
- Farin, V. & Mäki, K. (2013). Seniorit kehitysturbulenssissa. Teoksessa Vanhanen-Nuutinen, L., Mäki, K., Töytäri, A., Ilves, V. & Farin, V. (2013). *Kiviä ja keitaita. Ammattikorkeakoulutyö muutoksessa*. HAAGA-HELIA Tutkimuksia 1.
- Fernandes-Balboa, J. & Stiehl J. (1995). The generic nature of pedagogical content knowledge among college professors. *Teaching and Teacher Education* 11(3), 293–306.
- Fraser, S. (2015). *Constructing a representation of pedagogical content knowledge (PCK) that is relevant for science lecturers in higher education*. Research in Science Education.
- Fraser, S. & Bosanquet, A. (2006). The Curriculum? That's Just a Unit Outline, Isn't It? *Studies in Higher Education* 31(3), 269–284.
- Grossman, P. (1990). *The Making of a Teacher: Teacher knowledge and teacher education*. New York: Teachers College Press.
- Grossman, P., Hammerness, K., McDonald, M. (2009). Redefining teacher: Re-imagining teacher education. *Teachers and teaching: Theory and practice* 15(2), 273–290.
- Grossman, P., Wilson, S. & Shulman L. (1989). Teachers of substance: Subject matter knowledge for teaching. Teoksessa: M. Reynolds (toim.), *The knowledge base for beginning teachers*. New York: Pergamon, 23–36.
- Harris, J., Mishra, P. & Koehler, M. (2009). Teachers' Technological Pedagogical Knowledge and Learning Activity Types: Curriculum-based Technology Integration Reframed. *Journal of Research on Technology in Education* 41(4), 393–416.
- Helakorpi, S. (2007). Verkostoituva ja verkottuva koulutus – haasteita amk-toimintakulttuurille ja opettajan asiantuntijuudelle. Teoksessa *Ammattikorkeakoulujen verkostohankkeet*. Opetusministeriö. Koulutus- ja tiedepolitiikan osasto. Julkaisuja 1: 36–48.
- Hyrkkänen, U. (2007). *Käsityksiä ajatuksen poluille. Ammattikorkeakoulun tutkimus- ja kehitystoiminnan konseptin kehittäminen*. Helsingin yliopisto. Kasvatustieteen laitoksen tutkimuksia 210. Helsinki, Yliopistopaino.
- Johnson, D. & Johnson, R. (2009). An Educational Psychology Success Story: Social Interdependence Theory and Cooperative Learning. *Educational Researcher* 38(5), 365–379.
- Kansanen, P. (2009). The curious affair of pedagogical content knowledge. *Orbis Scholae* 3(2), 5–18
- Kansanen, P. (2004). *Opetuksen käsitemaailma*. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Katajamäki, E. (2010). *Moniammatillisuus ja sen oppiminen. Tapaustutkimus ammattikorkeakoulun sosiaali- ja terveystalalta*. Tampere: Yliopistopaino.
- Kind, V. (2009). Pedagogical content knowledge in science education: potential and perspectives for progress. *Studies in Science Education* 45(2), 169–204.
- Kivioja, L. (2014). *Opetussuunnitelman opettelijasta pohtivaksi osaajaksi. Omaelämäkerrallinen opetussuunnitelmatarina*. Jyväskylä: Jyväskylän yliopistopaino.
- Kolari, S. & Savander-Ranne, C. (2002). Does Pedagogical Training Benefit the Engineering Educator? *Global Journal of Engineering Education* 6(1), 59–69.
- Kotila, H. (2000). *Ammattikorkeakoulun opiskelijoiden kokemuksia opetussuunnitelmasta*. Helsingin yliopisto. Opettajankoulutuslaitos. Tutkimuksia 214. Helsinki: Hakapaino.
- Kullaslahti, J. (2011). *Ammattikorkeakoulun verkko-opettajan kompetenssi ja kehittyminen*. Tampere: Yliopistopaino.
- Lappalainen, P. (2012). *Socially Competent Leadership – predictors, impacts and skilling in engineering*. Lappeenranta: Lappeenranta University of Technology.

- Loughran, J., Berry, A., & Mulhall, P. (2012). *Understanding and developing science teachers' pedagogical content knowledge*. Rotterdam: Sense Publishers.
- Malinen, A. (2003). Opettajuus rakentuu ihmistuntijuudesta ja asiantuntijuudesta. Epistemologinen, eksistentiaalinen ja eettinen vastuu opettajan työssä. Teoksessa Sallila, P. & Malinen, A. (toim). *Opettajuus muutoksessa. Aikuiskasvatuksen 43. vuosikirja*. Kansanvalistusseura ja Aikuiskasvatuksen Tutkimusseura. Helsinki, 63–92.
- Mayring, P. (2002). Qualitative content analysis – Research instrument or mode of interpretation? Teoksessa Kiegelmann, M. (toim.) *The role of the researcher in qualitative psychology*. Tübingen: Ingeborg Huber, 139–148.
- McCaughy, N. (2005). Elaborating pedagogical content knowledge: what it means to know students and think about teaching. *Teachers and Teaching: Theory and Practice* 11(4), 379–395.
- Miles, M. & Huberman, M. (1994). *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook*. Sage: Thousand Oaks.
- Mishra, P., Koehler, M.J., & Henriksen, D. (2011). The seven trans-disciplinary habits of mind: Extending the TPACK framework towards 21st century learning. *Educational Technology* 11(2), 22–28.
- Mönkkönen, K. (2002). *Dialogisuus kommunikaationa ja suhteena*. Kuopio: Kuopion yliopisto.
- Mäki, K. (2012). *Opetustyön ammattilaiset ja mosaiikin mestarit. Työkulttuurit ammattikorkeakouluopettajan toiminnan kontekstina*. Jyväskylä Studies in Business and Economics 109. Jyväskylä.
- Nussbaum, M. (2011). *Taloukasvua tärkeämpää*. Alkuteos: Not for Profit. Suom. Timo Soukola. Helsinki: Gaudeamus.
- Jauhiainen, J. (2013). *Effects of an in-service training program on physics teachers' pedagogical content knowledge*. Helsinki: Helsinki University Press.
- Opetus- ja kulttuuriministeriön tulevaisuus katsaus (2014). *Osaamisella ja luovuudella hyvinvointia*. Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2014:18
- Park, S. & Oliver, S. (2008). Revisiting the Conceptualisation of Pedagogical Content Knowledge (PCK): PCK as a Conceptual Tool to Understand Teachers as Professionals. *Research in Science Education* 38(3), 261–284.
- Patton, M. (2002). *Qualitative research & evaluation methods. 3rd edition*. London: Sage.
- Pässilä, A. (2012). *Reflexive model of research-based theatre – processing innovation at the crossroads of theatre, reflection and practice-based innovation activities*. Lappeenranta: Lappeenranta University of Technology.
- Repo, S. (2010). *Yhteisöllisyys voimavarana yliopisto-opetuksen ja -opiskelun kehittämisessä*. Helsingin yliopisto. Käyttätymistieteiden laitos. Kasvatustieteellisiä tutkimuksia 228. Helsinki, Yliopistopaino.
- Savonmäki, P. (2007). *Opettajien kollegiaalinen yhteistyö ammattikorkeakoulussa. Mikropoliittinen näkökulma opettajuuteen*. Koulutuksen tutkimuslaitos. Tutkimuksia 23. Jyväskylä: Yliopistopaino.
- Saurio, S. (2003). *Yrittäjyyden edistäminen ja yrityshautomotoiminta ammattikorkeakouluympäristössä*. Satakunnan ammattikorkeakoulu. Tutkimuksia A1.
- Shulman, L. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher* 15(2), 4–14.
- Shulman, L. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57(1), 1–22.
- Shulman, L., & Sherin, M. G. (2004). "Fostering communities of teachers as learners: disciplinary perspectives." *Journal of Curriculum Studies* 36(2), 135–140.
- Stenlund, A. 2014. Innovaationa rajoja ylittävä korkeakoulu. Teoksessa Rautakorpi, T., Mutanen, A. & Vanhanen-Nuutinen, L. (toim.): *Kestävä innovointi. Oppimista korkeakoulun ja työelämän dialogissa*. Metropolia Ammattikorkeakoulun julkaisusarja, Taito-työelämäkirjat. Helsinki: Metropolia Ammattikorkeakoulu, 220-237.
- Strauss, A. & Corbin, J. (1998). *Basics of qualitative research. Techniques and procedures for developing grounded theory*. Thousand Oaks, California: Sage.
- Valtiovarainministeriö (2013). *Eurooppa 2020 -strategia, Suomen kansallinen ohjelma, Taloudelliset ja talouspoliittiset katsaukset*. Helsinki. Valtiovarainministeriön julkaisuja.
- Valtonen, A. (2005). Ryhmäkeskustelut – millainen metodi? Teoksessa Ruusuvuori, J. & Tiittula, L. (toim.) *Haastattelu. Tutkimus, tilanteet ja vuorovaikutus*. Tampere: Vastapaino, 223–241.
- Virtanen, M. (2013). *Opettajan emotionaalinen kompetenssi*. Tampere: Yliopistopaino.
- Volanen, M.-V. 2009: Being, Doing, Making – A Paradigm for the Connective Curriculum. Teoksessa Stenström, M.-L. & Tynjälä, P. (toim.). *Towards Integration of Work and Learning. Strategier for Connectivity and Transformation*. London: Springer, 39–59.