

TUTKIMUS- JA KEHITYSTYÖN KEHITTÄMINEN AMMATTIKORKEAKOULUOPETTAJAN NÄKÖKULMASTA

Tiivistelmä

Artikkeli pohjautuu tutkimukseen, jossa selvitettiin tutkimus- ja kehitystyön kehittämis ehdotuksia ammattikorkeakoulun opettajien näkökulmasta. Oulun seudun ammattikorkeakoulun opettajille (N=231) lähetettiin marraskuussa 2007 sähköinen kyselylomake, jossa tutkimus – ja kehitystyön kehittämis ehdotuksia tiedusteltiin avoimilla, oman koulutusalan ja oman toiminnan kehittämiseen liittyvillä kysymyksillä. Kyselyyn vastasi määräaikaan mennessä 37 % opettajista. Vastausten analysoinnissa käytettiin aineistolähtöistä sisällönanalyysiä ja kuvailevia tilastollisia menetelmiä. Tärkeimmäksi koulutusalan tk-työn kehittämisen kohteeksi opettajat kokivat verkostoitumisen vahvistamisen. Yleisimpänä perusteluna koulutusalan tk-työn kehittämiseksi opettajat mainitsivat ammattikorkeakoulun laadun kehittämisen. Tässä tutkimuksessa useat opettajat mainitsivat kehittämiskohteeksi tk-työn resurssien vahvistamisen. Lähes joka neljäs vastaajista halusi lisätä osallistumistaan tutkimus- ja kehitystyöhankkeisiin. Verkostoituminen ja tk-työn toimijoiden yhteistyön vahvistaminen mainittiin myös oman tk-työn kehittämiseen liittyvien vastausten yhteydessä. Yli puolet opettajista halusi kehittää omaa tk-työtään, koska se vaikuttaisi oman työn kokemisen laatuun.

Asiasanat: Tutkimus- ja kehitystyö, työn kehittäminen, ammattikorkeakouluopettaja

1 Johdanto

Ammattikorkeakoulujen tutkimus- ja kehitystyö (tk-työ) on viime vuosina ollut usein käsitelty aihe kirjallisuudessa ja artikkeleissa. (Ks. Auvinen 2004; Kotila 2005; Juntunen, Meriläinen & Määttä 2004; Suntio & Konkola 2003; Söderqvist 2005; Vesterinen 2005) Tarkastelun kohteena ovat olleet esimerkiksi tk-työn määrittely ja toteuttaminen, joita on lähestytty useista näkökulmista. Koska ammattikorkeakouluinstituutio on orientoitunut pääosin opettamiseen, resurssit ja rahoitus ovat sen mukaiset. Opettajat voivat kokea tk-työn toteuttamisen haastavana, koska ammattikorkeakoulujen kulttuuri ei ole tutkimuskulttuuria kuten yliopistoissa, vaan opetuskulttuuria. (Söderqvist 2005, 36.) Opetuksen rakenteiden, sisällön ja menetelmien kehittämisessä tulee ottaa huomioon, että ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneiden pitäisi kyetä vaikuttamaan alueelliseen kehittymiseen ja uudistumiseen työelämään siirryttyään (Vesterinen 2005, 40).

Uusia innovaatioita on pidetty merkittävinä yhteiskunnan ja alueiden kehittymisen kannalta. Aluekehitystä on suunniteltu ja toteutettu luomalla alueellisia innovaatiostrategioita (Ks. Oulu Inspiroi-innovaatiostrategia 2007). Himasen (2004) mukaan innovaatioiden luominen on Suomelle erityisen tärkeää tulevaisuudessa elinkeinoelämän rakennemuutoksen vuoksi. Tuotannon siirtyessä halvan työvoiman maihin, Suomessa kasvun mahdollisuudet liittyvät tietoon, osaamiseen ja innovaatioihin. Kansainvälisen kilpailukyvyä säilyttämiseksi Suomen on keskityttävä tuotannossaan asioihin, joita kukaan muu ei osaa tehdä. (Himänen 2004.) Yhteiskunnan on pyrittävä toimimaan proaktiivisesti, eli ennakoimaan muutokset ja valmistautumaan niihin.

Tk-työn tarve on havaittu myös ammattikorkeakouluissa, jotka uusimman lainsäädännön (Ammattikorkeakoululaki 351/2003) mukaan ovat saaneet entistä painokkaammin tehtäväkseen opetuksen lisäksi soveltavan tutkimuksen ja aluekehityksen. Uudet velvoitteet asettavat haasteen ammattikorkeakoulujen henkilöstön osaamiselle. Opiskelijoiden osalta tk-työn on perinteisesti nähty toteutuvan vain opinnäytetöiden muodossa (Pakarinen ym. 2001, Rissanen 2005), mutta jatkossa muidenkin opintojen tulisi mahdollisimman paljon liittyä ammattikorkeakoulussa tehtyyn tk-työhön. Tämä edellyttää monilta opettajilta omien tk-tietojen ja taitojen päivittämistä. Myös vuorovaikutus- ja viestinnällisten taitojen merkitys ovat lisääntymässä (Laakkonen 2003), koska yhteistyö ja verkostoituminen ovat nykyisin organisaatioiden menestymisen ehto (ks. Fullan 2002).

Opetuksen kehittämisen vaatimukset ovat nostaneet esille oman toiminnan tutkimuksen tarpeen. Oman toiminnan tutkiminen on tärkeää, koska opettajat motivoituvat ja sitoutuvat kehittämiseen, joka lähtee oman työn tarpeista. Hallinnon määrittelemä työn kehittäminen ei puolestaan heitä kiinnosta. (Savonmäki 2007, 117.) Vesterinen (2005) ehdottaa resurssien yhteen kokoamista ja tiettyihin aihepiireihin kohdistuvaa tutkimusyhteistyötä, jonka tuloksia kaikki voisivat hyödyntää omassa toiminnassaan (Vesterinen 2005, 49). Tk-työn laadukkaan toteuttamisen edellytyksenä on selvittää opettajien kokemuksia tk-työn nykytilasta ja kartoittaa heidän kehittämisohdotuksiaan. Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää ja kuvailla tk-työn kehitystarpeita perustuen ammattikorkeakoulun opettajien esittämiin kehittämisohdotuksiin. Aikaisemmin tk-työn ja opetuksen yhteensovittamisessa tärkeitä teemoja ovat olleet muun muassa koko henkilöstön motivointi tk-työhön, tk-työssä tarvittavan osaamisen löytäminen ja henkilöstön piilevien voimavarojen kytkeminen tk-työhön (Juntunen ym. 2004, 21).

2 Tutkimus- ja kehitystyö muuttaa opetusta

Tk-työstä käytetään yleisesti vaihtelevia määritelmiä (ks. Vesterinen 2005; Luopajarvi 2003). Osaksi tämä johtuu ammattikorkeakoulujen lyhyestä historiasta, jonka vuoksi niiden tk-työ on vielä käsitteenä vakiintumaton. Tilastokeskus määrittelee tutkimus- ja kehitystoiminnan systemaattiseksi toiminnaksi tiedon lisäämiseksi, ja tiedon käyttämisen uusien sovellusten löytämiseksi (Tilastokeskus 2007). Vesterisen (2005) mukaan tarvitaan selkiyttämistä ja yhteistä näkemystä siitä, mitä tk-työhön luetaan kuuluvaksi varsinaisten tutkimushankkeiden lisäksi. Eräänä ongelmana on tämän "muun" toiminnan tilastoiminen. (Vesterinen 2005, 42.)

Suomen korkeakoulutuksen dualimallin mukaisesti yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen tulisi täydentää toisiaan myös tk-työn osalta. Korkeakoulujen välillä on voitu havaita kahtiajakoa käytännönläheisyyden ja teoreettisuuden välillä (Herranen 2003, 181). Yhteistyötä on voinut vaikeuttaa yliopiston nihkeä suhtautuminen ammattikorkeakouluihin yhteistyökumppaneina ja sen halu pitää tutkimus omissa käsissään (Marttila, Kautonen, Niemonen & von Bell 2004, 20), mutta myös ammattikorkeakouluissa vallitseva epätietoisuus tk-työn toteuttamisen malleista (Suhonen 2006, 147). On paradoksaalista, että vaikka korkeakoulujärjestelmä on laaja ja epäyhtenäinen, se ei silti ole tarpeeksi erilaistunut (Tirronen 2006, 153). Oman itsenäisen tutkimustoiminnan kautta

luodaan autonominen tietoperusta, jolle korkeakoulun identiteetti rakentuu (Mutanen 2005, 242).

Tk-työtä ammattikorkeakoulujen tehtävänä voidaan perustella niiden roolilla toimia mahdollistajina, ideoiden, osaamisen tai innovaatioiden siirtäjinä ja käytäntöön soveltamisen tukijoina sekä innovaatioiden lähteinä (Marttila ym. 2004, 9). Uudesta lainsäädännöstä (Ammattikorkeakoululaki 2003/351) huolimatta ammattikorkeakoulut eivät ole vielä täysin sisäistäneet tk-työtä tehtäväkseen. Tutkimus- ja kehitystoiminnan tulisi olla ammattikorkeakoulun toimintaa ohjaava tekijä, jolloin tk-työ voidaan nähdä jokaisen ammattikorkeakouluyhteisön jäsenen tehtävänä (Kotila 2005, 20).

Auvisen mukaan ammattikorkeakoulujen ja niiden opettajien rooli tk-työssä tulee vahvistumaan tulevaisuudessa. Tk-työn laajenemisen edellytyksenä on opettajien menetelmällisten valmiuksien vahvistaminen. (Auvinen 2004, 118-119, 318.) Juntusen ym. (2004, 20) tutkimuksessa tk-päätäjät pitivät tärkeimpinä kehittämisalueina tk-palveluiden tunnettuuden ja imagon kehittämistä, kansainvälisten yhteistyöverkostojen rakentamista ja hyödyntämistä, opetuksen ja tk-työn yhteistyön kehittämistä sekä rahoittajaverkostojen muodostamista. Lisäksi kehittämisen kohteita olivat kriittisten prosessien määrittäminen, henkilöstön vastuualueiden selkiyttäminen ja osaamisen kehittäminen. Suntio ja Konkola (2003) tunnistivat haastattelemiensa opettajien puheessa uuden ja vanhan työtavan välillä vallitsevista jännitteistä viestiviä teemoja. Muutoksen kokeminen negatiivisena saattaa ilmentää opettajien tunnistaneen omassa työssään kehittämisen aiheita. Jännitteet voidaan nähdä myös voimavarana, joka lisää motivaatiota osallistua oman työn tutkimiseen ja kehittämiseen, sekä kiinnostusta oppia uusia yhteistyömuotoja. (Suntio & Konkola 2003.)

Auvisen (2004) haastattelemat työelämän edustajat toivat esille monialaisen osaamisen tarpeen ja toivoivat ammattikorkeakoulujen eri alojen yhteistyön vahvistuvan. Ammattikorkeakoulu voisi oman alojen välisen yhteistyönsä lisäksi olla tukemassa myös toimialojen välistä oppimista työelämässä. (Auvinen 2004, 180.) Moniammatillinen työskentely on tapa kehittää yhteisöllistä opettajuutta. Se edellyttää yksin tekevän opettajan perinteestä luopumista ja jaettuun asiantuntijuuteen siirtymistä. Toiminta- ja työkuultuurien muuttaminen vaatii ennen kaikkea asenteiden muuttamista. (Laitinen & Hirvonen 2006, 53.)

3 Tutkimuksen toteutus, aineiston kuvaus ja analyysi

Oulun seudun ammattikorkeakoulussa käynnistyi keväällä 2007 Tukea (opettajien tutkimus- ja kehitystyövalmiuksien vahvistaminen ammattikorkeakoulussa) – hanke. Hanke oli Oulun seudun ammattikorkeakoulun hallinnoima ja Euroopan sosiaalirahaston (ESR) rahoittama. Tavoitteena oli opettajien tutkimus- ja kehitystyövalmiuksien parantaminen ja tätä kautta opetuksen laadun kohottaminen. Hankkeessa tutkittiin opettajien tk-työn valmiuksien nykytilaa ja samalla pyrittiin parantamaan niitä koulutusinterventioiden kautta. Tavoitteena oli myös tk-työn entistä parempi integrointi opetukseen. Osana hankkeen toteutusta aloitettiin selvitystyö, jossa ammattikorkeakoulun tk-työn nykytilaa tarkasteltiin eri näkökulmista. Tässä tutkimuksessa keskityttiin analysoimaan avoimilla kirjallisilla kysymyksillä kerättyjä tk-työn kehittämisehdotuksia ammattikorkeakoulun opettajien näkökulmasta. Hankkeesta on myös julkaistu Kasvatus-lehdessä artikkeli, joka käsittelee tk-työtä opetuksen ohjaajana. Toinen hankkeeseen liittyvä artikkeli käsittelee ammattikorkeakouluopettajien tk-työn verkostoja ja on julkaistu KeVer-verkkolehdestä.

Tutkimuksessa valittiin harkinnanvaraisesti tarkasteluun Oulun seudun ammattikorkeakoulun kuudesta yksiköstä kolme: Liiketalous, Tekniikka sekä Sosiaali- ja terveysala. Yksiköiden opettajille (n=231) lähetettiin marraskuussa 2007 sähköinen kyselylomake, jossa kehittämisehdotuksia tiedusteltiin seuraavilla avoimilla kysymyksillä: *Miten haluaisit kehittää koulutusalasi tk-työtä?*, *Miksi haluaisit kehittää koulutusalasi tk-työtä?*, *Miten haluaisit kehittää omaa tk-työtäsi?* ja *Miksi haluaisit kehittää omaa tk-työtäsi?* Kyselyyn vastasi määräaikaan mennessä 37 % opettajista. Vastauksista 44 % tuli Liiketalouden yksiköstä, 38 % Tekniikan yksiköstä ja 21 % Sosiaali- ja terveysalan yksiköstä. Naisia vastanneista oli 55 % ja miehiä 45 %. Vastaajien keski-ikä oli 49 vuotta.

3.1 Aineiston analyysi

Vastausten analysoinnissa käytettiin aineistolähtöistä sisällönanalyysiä (ks. Tuomi & Sarajärvi 2002, 102, 110-115) ja kuvailevia tilastollisia menetelmiä. Sisällönanalyysi aloitettiin tarkastelemalla millaisia tk-työn kehittämisehdotuksia aineistosta löytyi. Tämän perusteella luotiin alustavat sisältöalueet. Seuraavaksi tutkimusaineisto pelkistettiin, eli siitä poistettiin tutkimusongelman kannalta epäolennainen informaatio. Näin saadusta kokonaisuudesta etsittiin merkitysyksiköitä, joita olivat tk-työn kehittämisehdotukset, kuten *”tk-työn parempi integroiminen muuhun opetukseen”* ja perustelut kehittämiselle, kuten

"ympäröivän yhteiskunnan tarpeet koulutuslallemme ja voidaan vastata niihin paremmin."

Merkitysyksiköt luokiteltiin sen perusteella, millaisia tk-työn kehittämisen tapoja ja perusteluja niissä ehdotettiin ja miksi. Koska kysymykset olivat avoimia, vastausten pituus vaihteli. Lyhyissä vastauksissa oli yleensä vain muutama merkitysyksikkö, mutta pitkissä vastauksissa niitä saattoi olla useita. Yhden vastaajan mainitsemat ehdotukset saattoivat näin ollen sijoittua useisiin sisältöalueisiin. Tämän jälkeen jokainen luokka nimettiin sen sisältöä parhaiten kuvaavalla yläkäsitteellä. Näin muodostui kokonaisuus, joka kuvasi tk-työn kehittämisen tapoja ja perusteluja ammattikorkeakouluopettajien näkökulmasta. Aineiston kvantifioinnissa laskettiin luokkien esiintymistiheyksiä, joita kuvattiin prosenttijakaumien avulla.

3.2 Tutkimuksen luotettavuudesta

Laadullisessa tutkimuksessa kysymykseen tutkimuksen luotettavuudesta on pyrittävä vastaamaan niin, että tutkijan on kyettävä perustelemaan tutkimuksessaan tekemänsä teot, valinnat ja ratkaisut (Vilkkä 2005, 159). Tässä tutkimuksessa tutkimuksen vaiheet on pyritty selittämään mahdollisimman tarkkaan ja valintojen osalta on esitetty perusteluja.

Tutkimuksen tulokset tukevat aikaisempia tutkimuksia, (ks. Auvinen, 2004; Juntunen ym. 2004; Opetusministeriö, 2004; Vesterinen, 2005) joissa on käsitelty ammattikorkeakoulun tk-työn kehittämistä. Tätä voidaan pitää tutkimuksen luotettavuutta lisäävänä tekijänä. Tutkimuksen luotettavuutta heikentää kyselyn alhainen vastausprosentti. Suomessa ammattikorkeakoulun henkilöstölle suunnatuissa kyselyissä vastausprosentti on ollut samaa suuruusluokkaa (ks. esim. Pakarinen ym., 2001; Tenhunen & Luopajarvi, 2007; Viitala & Lehtelä, 2006) Tässä tutkimuksessa alhainen vastausprosentti saattoi johtua siitä, etteivät kaikki opettajat kokeneet kuuluvansa kyselyn kohderyhmään, ja jättivät näin ollen vastaamatta. Lisäksi kyselyitä saattoi tulla sähköpostiin useita samaan aikaan, jolloin osaa niistä ei huomioitu. Tutkimusjoukon taustatiedot vastasivat kuitenkin hyvin perusjoukon taustatietoja, mikä voidaan nähdä luotettavuutta tukevana tekijänä. Tutkimuksen luotettavuutta parantaa lisäksi se, että aineiston analyysivaiheessa sisältöalueiden ja merkitysyksiköiden muodostamista kommentoivat toiset projektissa toimineet tutkijat. Tutkimuksen pohjalta tehtyjen tulkintojen pätevyyttä pyrittiin myös osoittamaan artikkelissa aineistolähtöisin esimerkein.

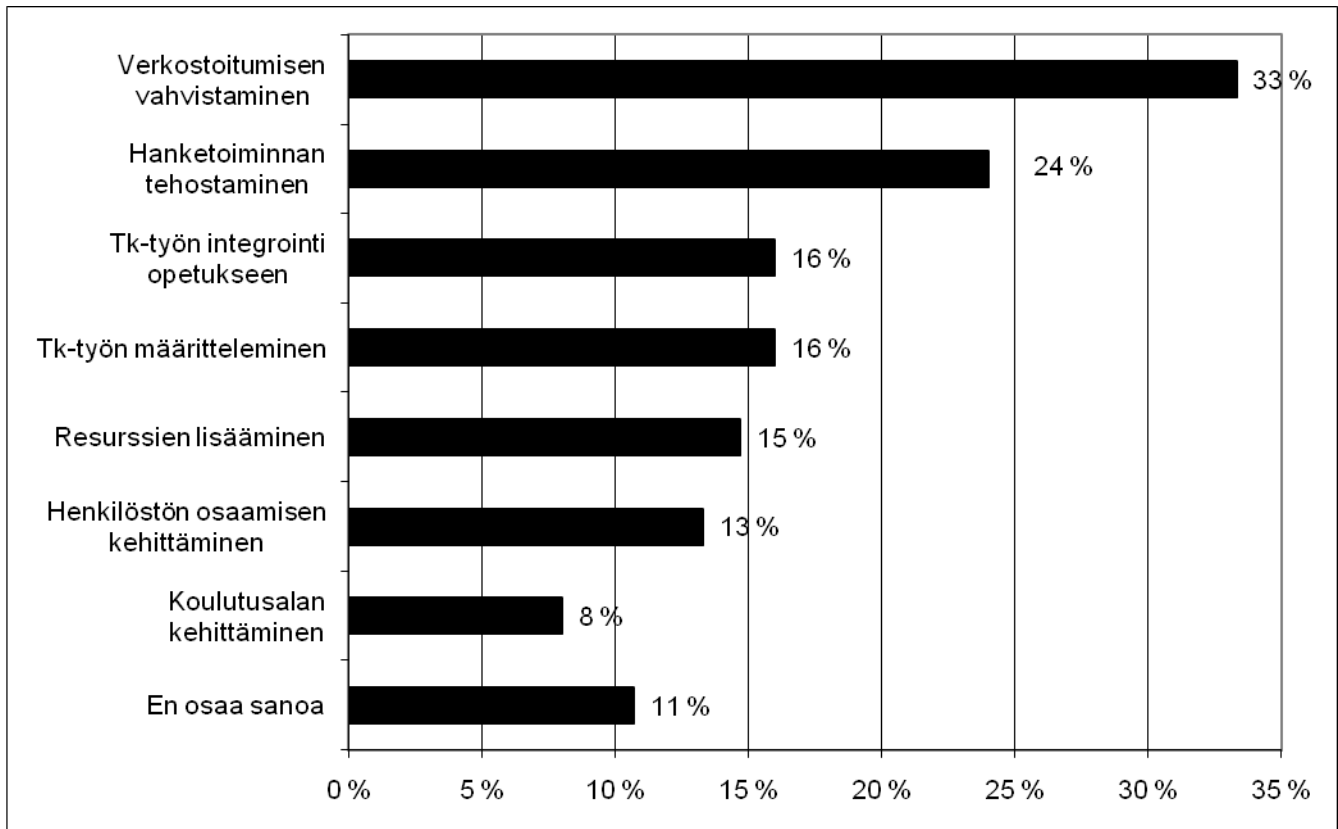
4 Tutkimuksen tulokset

4.1 Koulutusalan tk-työn kehittäminen

Eniten mainintoja koulutusalan tk-työn kehittämisessä (ks. Kuvio 1) sai verkostoitumisen vahvistaminen, joka mainittiin kolmasosassa opettajien kehittämisehdotuksissa. Vastaajien mukaan tk-työn osalta tulisi *”Edistää verkottumista muiden alan toimijoiden kanssa, myös kansainvälisesti.”* (V14) ja tk-työn kehittämisessä tulisi huomioida *”Aktiivinen suhteiden luominen, kehittäminen ja ylläpitäminen alueen elinkeinoelämän kanssa (johtoporras), verkostoituminen.”* (V44) Lisäksi *”tk-työtä pitäisi tehdä enemmän myös yhteistyössä muiden - - yksiköiden välillä. - -”* (V43)

Toiseksi yleisin kehittämiskohde oli hanketoiminnan tehostaminen. Opettajat ehdottivat esimerkiksi *”Suurempia hankkeita, joissa monien opettajien ja opiskelijoiden panosta voidaan hyödyntää”* (V40) sekä *”Pitäisi saada käynnistettyä tk-projekteja yritysten kanssa myös opinnäytetöiden ulkopuolelta.”* (V27) Pitäisi myös määritellä *”muutama kärkihanke näköpiirissä olevilta potentiaalisilta uusilta - - alueilta.”* (V70) Lisäksi *”tk-työn tuloksia pitäisi saada artikkeleiden, lehtijuttujen ja julkaisujen kautta paremmin esille.”* (V15)

Tk-työn integrointi opetukseen mainittiin kolmanneksi useimmin. Tärkeää olisi *”tk- työn kytkeminen voimakkaammin opetukseen ja eri opintojaksoihin [ja] tk-hankkeista saatujen kokemusten - - hyödyntäminen henkilökunnan oppimisessa.”* (V13) Erään vastaajan mielestä *”opiskelijat voivat opintojensa loppuvaiheessa tehdä erilaisia kehittämistehtäviä työelämälle - - Tutkimuksesta ja tutkimuksen kehittämisestä en kovin paljon puhuisi vaan erilaisista kehittämis- tai selvityshankkeista.”* (V18) Esille nousi myös kriittisiä mielipiteitä, kuten *”Ammattikorkeakoulun työ- ja virkakäytännöt tekevät tk- toiminnan käytännössä mahdottomaksi. - - Minusta sen [tk-työn] voisi unohtaa kokonaan, koska se ei nykyisellä henkilökunnalla ja organisaatiolla ole mahdollista.”* (V49) Noin joka kymmenes vastaajista ei osannut esittää tk-työn kehittämisehdotuksia.



KUVIO 1. Ammattikorkeakouluopettajien ehdottamat koulutusalan tk-työn kehittämistavat.

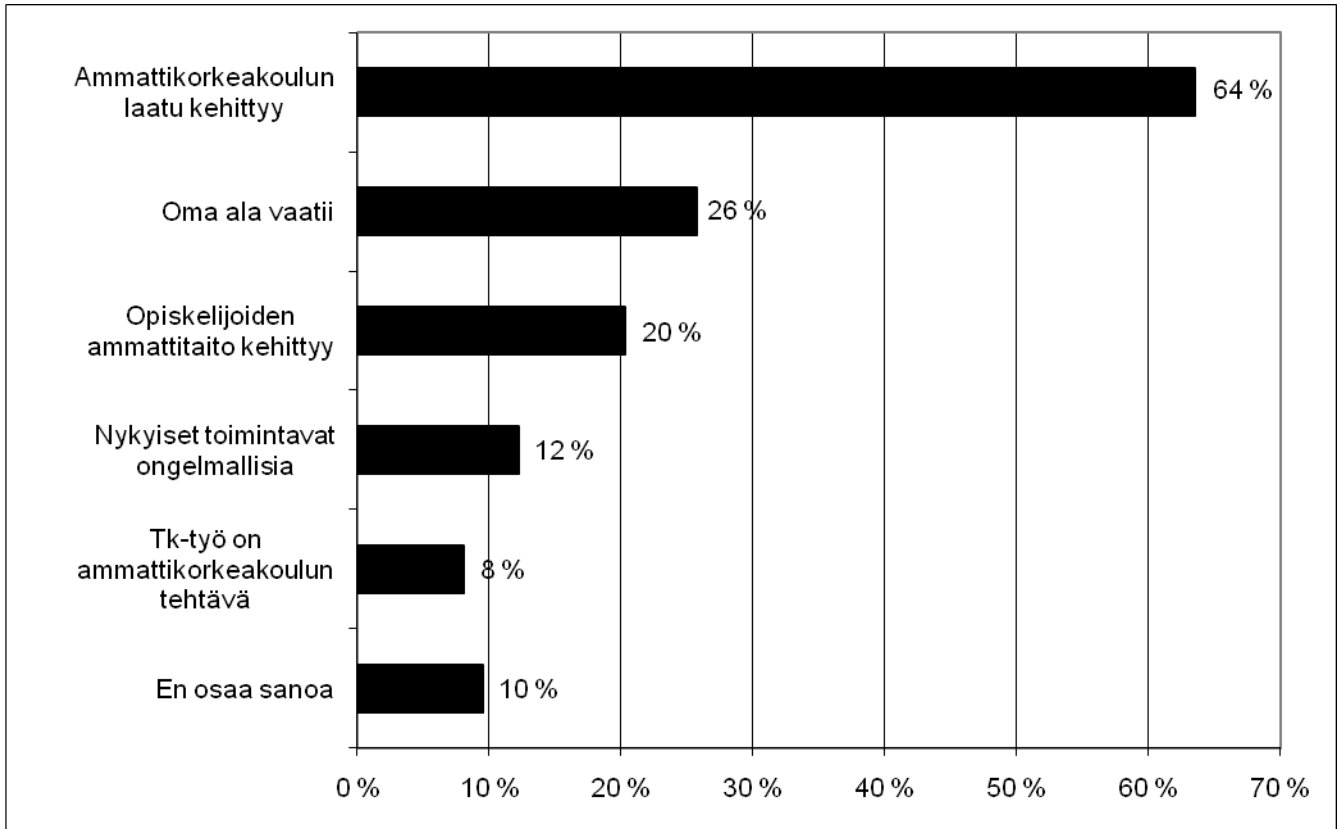
4.2 Perustelut koulutusalan tk-työn kehittämiseksi

Yleisimpänä perusteluna tk-työn kehittämiseksi (Kuvio 2) opettajat näkivät ammattikorkeakoulun laadun kehittämisen. Vastaajien mukaan tk-työn kehittämisen perusteita olivat "[ammattikorkeakoulun] alueellinen vaikuttavuus. PR, jolla positiivinen vaikutus mm. opiskelijarekrytointiin. Vaikutus koulutuksen ajantasaisuuteen ja oppimismenetelmien kehittämiseen." (V70) Heidän mukaansa tk-työ myös "Tuo lisää osaamista ja kontakteja opetuksen kehittämiseen. Antaa arvostusta varsinkin ulkomailla." (V60) Lisäksi "Se [tk-työ] lisää henkilöstön pätevyyttä - - Sillä voisi olla suurta yhteiskunnallista vaikuttavuutta kun tehtäisiin alueellista, soveltavaa tutkimus- ja kehitystyötä - - me [ammattikorkeakoulu vs. yliopisto] voisimme keskittyä enemmän pk-sektoriin ja kansallisempiin painotuksiin." (V35) Nykytilanne koettiin muun muassa siten, että "tk-työ on vielä hajanaista, ei koordinoitua, sisältäen pieniä erillisiä hankkeita, [mikä on] sen vaikuttavuus ja merkitys? AMK:ssa tk-työssä paljon käyttämättömiä voimavaroja, tk-työ elää omaa elämäänsä ja amk omaansa." (V85)

Toiseksi yleisimpänä perusteluna kehittämiseksi mainittiin oman alan vaatimukset. Opettajat olivat esimerkiksi sitä mieltä että "[oma ala] on nykyisin ja

tulevaisuudessa kasvava teollisuuden ala. - - Kaikkien organisaatioiden toiminta on yhä enemmän riippuvaista tietojärjestelmistä - - tietojärjestelmäosaamiseen kannattaa panostaa.” (V1) tai *”Alan erittäin nopean uusiutuvuuden takia tk-työ on aivan välttämätöntä jotta myöskin opetus saadaan pysymään ajan tasalla.”* (V14) ja *”Koulutusalani on jatkuvasti kehittyvä - - jos emme itse pysty kehittämään mitään, putoamme kehityksen kyydistä.”* (V43)

Kolmanneksi eniten mainintoja tk-työn kehittämisen perusteluista sai opiskelijoiden ammattitaito, jonka nähtiin kehittyvän tk-hankkeisiin osallistumisen kautta. Vastaajien mukaan *”[tk-työn avulla] saadaan opiskelijoille paremmat lähtökohdat ja valmiudet työelämään siirtymiselle.”* (V10) ja *” - - alallani olisi hyvä panostaa tk-työhön enemmän ja muutos tapahtuu uusien laadukkaiden valmistuvien [opiskelijoiden] avulla.”* Syiksi tk-työn kehittämiseen mainittiin myös nykyisten toimintatapojen ongelmallisuus, kuten se että *” opetustyön lisäksi [opettajilla] ei [ole] enää voimavaroja tk-työhön ”* (V22) tai että *”Kokonaiskäsitys nykyisestä toiminnasta on enemmistölle opettajista epäselvä eikä mahdollista esim. tk-työn ja opetuksen integroitumista.”* (V84) Opettajista vajaa kymmenes oli sitä mieltä, että tk-työtä tulisi kehittää, koska se on ammattikorkeakoulun tehtävä. Vastaajien mukaan tk-työ *”kuuluu amkin ideologiaan”* (V31) ja on *”laissa meille [ammattikorkeakoululle] määritelty tehtävä.”* (V27) Vastaajista 10 % ei osannut sanoa perusteluja tk-työn kehittämiseen.



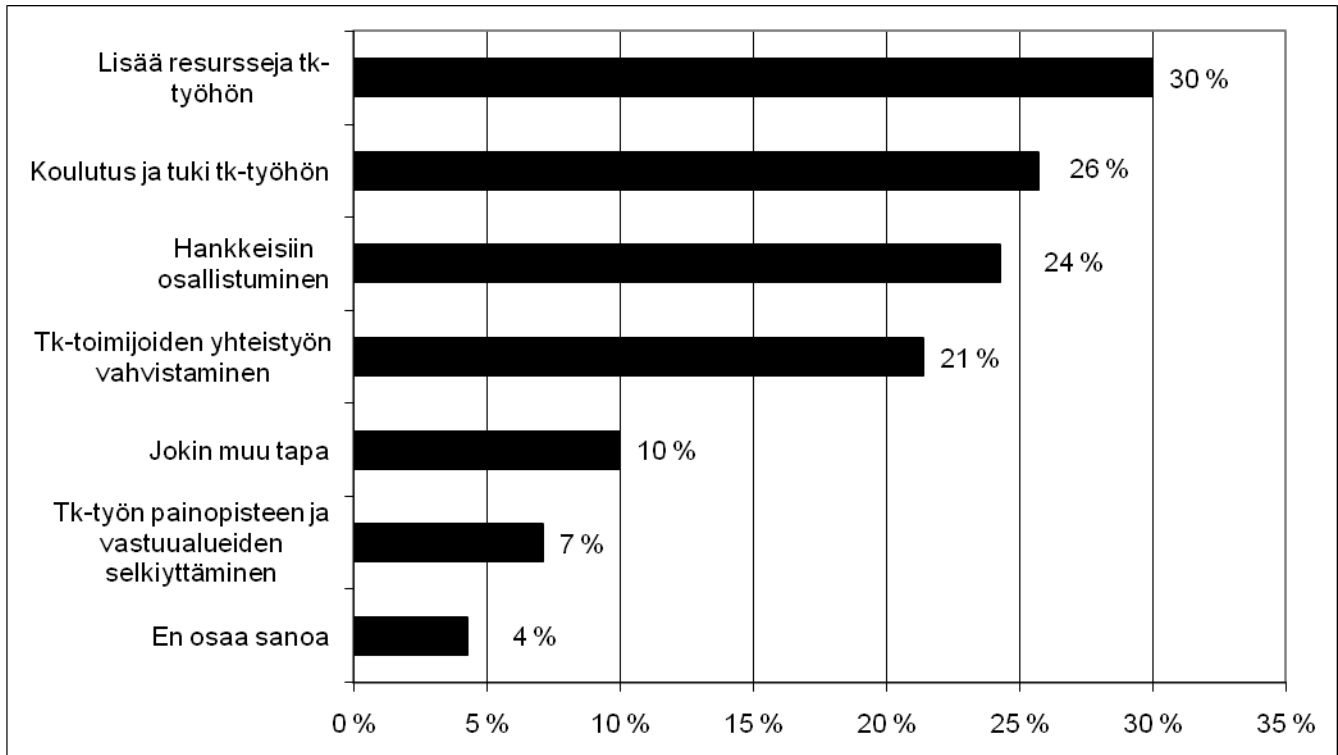
KUVIO 2. Ammattikorkeakouluopettajien perustelut koulutusalan tk-työn kehittämiseksi.

4.3 Oman tk-työn kehittäminen

Oman tk-työn kehittämisessä joka kolmas opettaja näki suurimmaksi tarpeeksi tk-työn resurssien lisäämisen. Vastajat kokivat, että ” - - tämän hetkellä työn resursoinnilla aika menee perustehtävien hoitamiseen.” (V43) sekä ”Olisin valmis lähtemään tk-hankkeisiin, jos niihin annettaisiin aika- ja raharesursseja.” (V29) Toiseksi eniten toivottiin koulutusta ja tukea tk-työhön. Opettajien mukaan ”Olisi hyvä saada tukea hankkeiden käynnistämiseen” (V27) ja tarpeellista olisi myös ”menetelmäosaamisen kehittäminen [aihealueina] kehittämistyön menetelmät, luovan työn menetelmät ja ideointimenetelmät” (V44)

Lähes joka neljäs vastaajista halusi lisätä osallistumistaan tutkimus- ja kehitystyöhankkeisiin. Näin vastanneet halusivat kehittää tk-työtään esimerkiksi ”osallistumalla tk- hankkeisiin joko koululla tai yrityksissä.” (V54) tai kokivat että ”olisi hyvä päästä edes jonkin verran mukaan [tk-työhön].” (V50) Viidesosa vastaajista ehdotti tk-toimijoiden yhteistyön vahvistamista. Yhteistyön vahvistaminen nähtiin tärkeänä niin oman yksikön henkilöstön kuin ulkopuolisten toimijoidenkin kanssa. Eräs näin vastannut opettaja haluaisi ”olla mukana

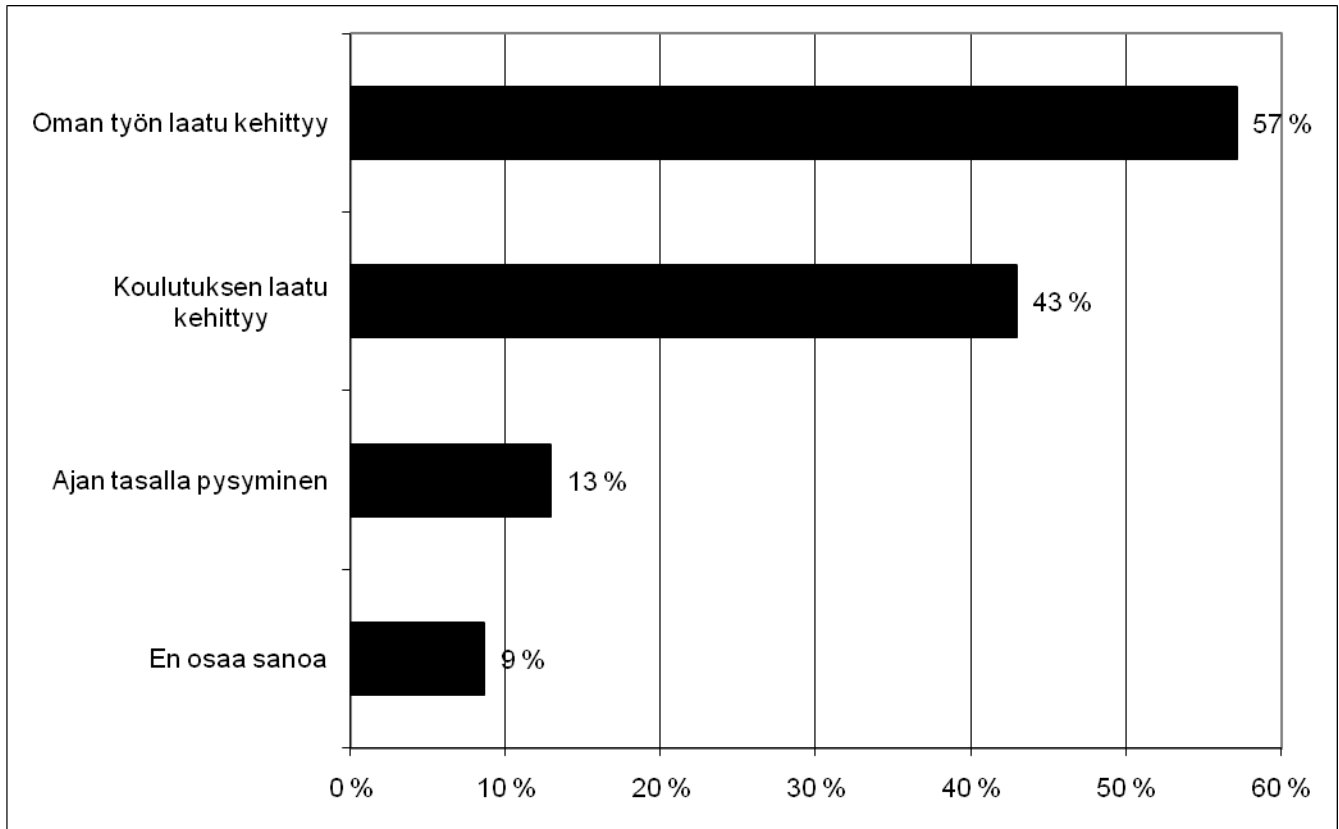
sellaisissa hankkeissa, joissa voisi tehdä todellista sekä koulutusta että työelämää palvelevaa ja kehittävää työtä yhdessä - - opiskelijoiden kanssa.” (V85) Tk-työn painopisteen ja vastuualueiden selkiyttämistä kaivattiin myös. Erään opettajan mukaan *”tarvitsemme toimintamallin, joka sisältää määrittelyn tk- työhön sisältyvästä toiminnasta ja eri toimintojen välisistä yhteyksistä”* (V84) Eräs vastaaja ei nähnyt kehittämistä kannattavana, koska *”ei saa aika resurssia eikä tk--toiminnan osaamista arvosteta.”* (V49) Oli myös vastaajia, jotka eivät osanneet sanoa miten kehittäisivät omaa tk-työtään.



KUVIO 3. Ammattikorkeakouluopettajien ehdottamat oman tk-työn kehittämistavat.

Yli puolet opettajista halusi kehittää omaa tk-työtään, koska se vaikuttaisi oman työn kokemisen laatuun. Tk-työ toisi työhön *”mukavaa vaihtelua ja uusia virikkeitä”* (V57) ja se on *”kiinnostavin alue opetuksessa.”* (V83) Omaa tk-työtä kehittämällä *”työ olisi haasteellista, uudistuvaa ja mielenkiintoista uran loppuun asti - jaksaa paremmin työssä.”* (V34) Kaksi viidestä opettajasta näki yhteyden tk-työn kehittämisen ja koulutuksen laadun kehittymisen välillä. Omaa tk-työtä kehitettäisiin esimerkiksi koska *”haluaisin kehittyä paremmaksi alani osaajaksi ja opettajaksi.”* (V35) Noin joka kymmenes opettajista mainitsi lisäksi oman tk-työn kehittämisen perusteeksi ajan tasalla pysymisen. He saisivat sen kautta muun muassa *”uutta opetukseen: esimerkkejä, kokemuksia, itselle varmuutta siitä*

missä mennään.” Vajaa kymmenesosa ei osannut sanoa, miksi haluaisi kehittäisi omaa tk-työtään.



KUVIO 4. Ammattikorkeakouluopettajien perustelut oman tk-työn kehittämiseksi.

5 Pohdinta

5.1 Tutkimustulosten tarkastelua

Tärkeimmäksi koulutusalan tk-työn kehittämisen kohteeksi opettajat kokivat verkostoitumisen vahvistamisen. Verkostoituminen ja tk-työn toimijoiden yhteistyön vahvistaminen mainittiin myös oman tk-työn kehittämisen liittyvien vastausten yhteydessä. Koska organisaation yhteydet laajempaan ympäristöön ovat kriittinen tekijä menestyksen kannalta (Fullan, 1996), ammattikorkeakoulun työntekijöiden ja opiskelijoiden verkostoja tulisi kehittää. Verkostoituminen tapana oppia ja organisoida koulutuksen muutosta mahdollistaa ylhäältä tulevan teorian tai käytännön ja kentän kokemusten sekä huolenaiheiden tasapainottamisen sekä toimijoiden kyvyn vaikuttaa yhteisiin asioihin (Veugelers & Zijlstra, 2002. 173). Opettajan työtä pidetään hyvin itsenäisenä ja se nähdään hyvänä asiana. Liiallinen itsenäisyys voi kuitenkin tehdä työstä liian kuormittavaa. Aito kollegiaalinen tuki opettajan työssä on tärkeää ja sen tulisi perustua

vapaaehtoiseen tiimiytymiseen, ei ulkoapäin määrättyyn yhteistyöhön (Malinen, 2004. 87).

Tässä tutkimuksessa useat opettajat mainitsivat kehittämiskohteeksi tk-työn resurssien vahvistamisen. Tuloksellista ja aidosti aluetta kehittävää tk-työtä ei voida tehdä ilman riittäviä resursseja. Tk-työn resurssien lisääminen on perusteltua, koska sitä kautta ammattikorkeakoulut voivat palvella monipuolisesti ja käytännönläheisesti työelämää sekä kohottaa omaa asiantuntijuuttaan ja osaamistaan (Maljojoki, 2002. 232).

Yleisimpänä perusteluna koulutusalan tk-työn kehittämiseksi opettajat mainitsivat ammattikorkeakoulun laadun kehittämisen. Söderqvistin mukaan ammattikorkeakouluissa tutkimuksen on tarkoitus olla laadullisesti samantasoista kuin tiedekorkeakoulututkimuksen, mutta ominaisuuksiltaan työelämälähtöistä soveltavaa tutkimusta (Söderqvist, 2005. 27). Opettajien tutkimus- ja kehitystyövalmiuksien vahvistamisen myötä myös ammattikorkeakoulutuksen laatu paranisi ja tämä vaikuttaisi vastaajien toivomalla tavalla ammattikorkeakoulun vaikuttavuuteen, tuloksellisuuteen ja kilpailukykyyn.

Himanen ehdottaa korkeakouluille toimintamallia, jossa koulutusta eriytettäisiin entisestään niin, että ammattikorkeakouluissa panostettaisiin korkeatasoisen ammattitaidon kehittymiseen ja yliopistossa keskityttäisiin aikaisempaa pienemmän opiskelijamäärän korkeimpaan koulutukseen (Himanen 2007, 86). Toimintojen eriyttämistä tarvitaan duaalimallin hallinnan vaikeuden vuoksi. Vaarana on ammattikorkeakoulujen omaleimaisuuden katoaminen ja samaistuminen yliopistoihin. Toimintojen eriyttämistä voisi edistää esimerkiksi huolehtimalla ammattikorkeakoulujen ja yliopistojen tk-työn palkitsemisesta eri perustein. Ammattikorkeakouluja tulisi akateemisen meriittitutkimuksen sijaan palkita tehokkaasta opetuksesta ja aluekehityksestä. (Lampinen 2002, 64-67.) Opetuksen kehittämiseen liittyen on todettava, että oma tutkimus- ja kehitystoiminta on edellytys opetuksen sisällölliseen ja menetelmälliseen kehittymiseen (Vesterinen, 2005. 42).

Opetuksen kehittämiseen kuuluu myös tk-työn entistä tiiviimpi yhdistäminen opintoihin, joka nousi esiin eräänä kehittämistarpeena. Opiskelijat voivat opettajien mukaan jo nyt suorittaa joitakin opintojaksoja tk-hankkeiden yhteydessä, mutta integraatiota tulisi edelleen kehittää. Marttilan ym. mukaan tk-työn ja opetuksen integrointi on ehkä suurin tk-työtä koskeva haaste. Usein opetuksesta ja tutkimuksesta ovat kiinnostuneet eri henkilöt ja se voi hankaloittaa yhteisen tieto- ja kompetenssipohjan laatimista. (Marttila ym., 2005.

21.) Opetus ja tutkimus olisi liitettävä paremmin toisiinsa ja opettajille olisi tarjottava koulutusta aiheesta. Kuitenkin Similä-Lehtisen (2008) mukaan yleiset tk-kompetenssit liittyvät paljolti asenteisiin, joiden muuttaminen on hidasta. Tällaisia tk-kompetensseja ovat positiivinen asenne tk-työhön, vuorovaikutustaidot joista erityisesti kuuntelutaito, luovuus ja innovatiivisuus oikeassa suhteessa riskinottokykyyn sekä luotettavuus ja eettinen vastuu.

Koulutusalan tk-työn kehittämistä perusteltiin lisäksi oman alan vaatimusten, kuten kasvun, muutosten ja tiedon tarpeen lisääntymisellä. Työelämän nähdään tulevaisuudessa muuttuvan yhä nopeammin, kun yhteiskunta vaatii työntekijöiltä lisää luovuutta, tehokkuutta, tietoa ja osaamista. Tutkimuksessa eräiden opettajien mielestä tk-työtä tuli kehittää opiskelijoiden ammattitaidon kehittymisen vuoksi. Työelämässä vaaditaan yhä useammin taitoja, joita tk-työssä voi oppia. Koulussa ja työelämässä oppiminen sekä teorian ja käytännön yhteensulautuminen edistäisi opiskelijoiden tutkivan ja kehittävän työotteen syntymistä (Vesterinen, 2005. 56).

Useimmat opettajat perustelivat oman tk-työn kehittämistä työn laadun paranemisella. Jos opettajat viihtyisivät entistä paremmin töissä, se voisi parantaa koko organisaation toimintaa. Työn mielekkyyden ja kiinnostavuuden voidaan nähdä liittyvän sisäiseen motivaatioon. Esimerkiksi flow-kokemuksessa sisäinen motivaatio nähdään olennaisena tekijänä kokemuksen laadun parantamisessa (ks. Csikszentmihalyi, 2005). Korkeakouluopettajien ammatillista oppimista tutkineet Knight, Tait & Yorke (2006) saivat tutkimuksessaan tuloksia, joiden mukaan opettajien motivaatio ammatilliseen oppimiseen ja opetuskäytäntöjen muuttamiseen oli suurimmaksi osaksi sisäistä. Opettajien mielestä tk-työ on mielenkiintoista ja tuo vaihtelua työtehtäviin. Tutkimustyö mahdollistaa Laakkosen (2003, 280) mukaan oman ajatusmaailman uusintamisen ja voisi myös auttaa jaksamaan työssä pidempään.

Tk-työn kokonaisuuden hahmottaminen ja painopisteen selkiyttäminen oli opettajien mielestä tärkeää. Samansuuntaisia tuloksia sai myös Hyrkkänen (2007) väitöstutkimuksessaan jonka mukaan tk-työn kehittämisessä päästään eteenpäin, jos osaratkaisuiden toteuttamisen sijasta pystytään jäsentämään toiminnan kokonaisuutta. Oleellisinta hänen mukaansa olisi kuitenkin kehittäjäryhmän muodostuminen määrätietoiseksi kollektiiviseksi toimijaksi. Toimijuuden kehittyminen nähdään väitöksessä kehitystyön edellytyksenä ja mahdollisuutena.

Tk-työn toteuttaminen ammattikorkeakoulun yhtenä päätehtävänä merkitsee muutosta, jonka yhtenä onnistumisen ehtona on johdon sitoutuminen prosessiin.

Fullanin mukaan muutoksen onnistumisen kannalta olennaista on moraalinen päämäärä eli sosiaalinen vastuu toisista ja ympäristöstä, kyky kehittää ihmisten välisiä suhteita, muutosprosessin ymmärtäminen, tiedon luominen ja jakaminen sekä koherenssin muodostaminen. Opettajien sitoutuminen, energia ja kykyjen hyödyntäminen ovat myös olennaisia muutoksen onnistumisen kannalta. (Fullan 2002.)

Johdon voi olla vaikea nähdä oman organisaationsa kulttuuria objektiivisesti, koska useat ammattikorkeakoulujen esimiehet on valittu oman organisaation sisältä, ja he ovat sosiaalistuneet kulttuuriin, jota heidän on tarkoitus muuttaa. Tästä johtuen voi olla mahdollista, ettei muutostarpeita havaita tarpeeksi selkeästi. (Auvinen 2004, 137.) Muutoksen aikaansaaminen vaatii yhteistoiminnallisen toimintatavan vahvistumista sekä koulun sisällä että ulkoisissa yhteistyösuhteissa. Organisaatiossa tulisi kunnioittaa monimuotoisuutta ja yksilöllisyyttä samaan muottiin pakottamisen sijaan. Keskittämisen ja hajauttamisen välillä tulisi vallita tasapaino, eli koordinoitu hajauttaminen. Yhtenäisten toimintatapojen ja käytäntöjen luomisen ohella kunkin koulutusalan hyvät perinteet on syytä säilyttää (Fullan 1996, 496-501.)

5.2 Johtopäätökset ja jatkotoimenpiteet

Tässä tutkimuksessa selvitettyt opettajien esittämät kehittämissuhteet antavat suuntaa ammattikorkeakoulujen tk-työn kehittämiseen jatkossa. Laadukkaan tk-työn myötä ammattikorkeakoulut pystyvät määrittelemään toimintansa tarkoituksen ja perustelemaan sen tarpeen. Koska ammattikorkeakoulun opetuksen tulisi entistä enemmän pohjautua tk-työhön, tulisi tiedostaa millaiseksi opettajat kokevat tk-työn nykytilan ja miten he kehittäisivät sitä.

Tämän tutkimuksen tulosten perusteella:

- Tk-työssä tulisi erityisesti kehittää verkostoitumista eri koulutusalojen sekä työelämän osalta. Lisäksi hanketoimintaa tulisi tehostaa esimerkiksi määrittelemällä kärkihankkeita.
- Tk-työn määrittelyä tulisi tarkentaa. Tk-työn määritelmää voisi laajentaa sisältämään käytännön sovelluksia tuottavan tk-työn ja siihen valmistavat opinnot, eli tk-työn periaatteet. Joissakin tapauksissa myös opiskelijoiden työharjoittelu voitaisiin katsoa kuuluvaksi tk-työhön.
- Tk-työn resursseja tulisi lisätä. Jo olemassa olevia resursseja voitaisiin myös suunnata uudella tavalla, näkemällä tk-työ osana ammattikorkeakoulun pedagogista strategiaa, jolloin opetuksen

suunnattuun perusrahoitukseen ja tuntimääriin voitaisiin sisällyttää myös tk-työ. Opettajat ovat kiinnostuneita tk-työstä, mutta monien kohdalla työaika ei opetuksen lisäksi riitä tk-työhön.

- Oman toiminnan tutkimusta tulisi tehostaa, jotta voidaan parantaa ammattikorkeakoulutuksen laatua ja vaikuttavuutta.

Yhteys henkilön osoite:

Projektipäällikkö

Kirsi Koivunen

Oulun seudun ammattikorkeakoulu

Albertinkuja 20 90101 OULU

GSM: +358 50 913 5979

FAX: 010 27 21371

E-MAIL: kirsi.koivunen@oamk.fi

Kirjoittajien yhteystiedot:

Johanna Pihlajamaa, projektiassistentti, KM, Oulun seudun ammattikorkeakoulu, johanna.pihlajamaa@oamk.fi, 045-6752298, Albertinkuja 20, PL 222, 90101 Oulu

Kirsi Koivunen, projektipäällikkö, TtT, Oulun seudun ammattikorkeakoulu, kirsi.koivunen@oamk.fi, 050-9135979, Albertinkuja 20, PL 222, 90101 Oulu

Päivi Vesala, yliopettaja, FT, Oulun seudun ammattikorkeakoulu, Liiketalouden yksikkö, paivi.vesala@oamk.fi, 050-4624751, Teuvo Pakkalan katu 19, 90100 Oulu

Irene Isohanni, Tutkimus- ja kehitysjohtaja, FT, Oulun seudun ammattikorkeakoulu, irene.isohanni@oamk.fi, 050-5909669, Albertinkuja 20, PL 222, 90101 Oulu

Lähteet

Ammattikorkeakoululaki, 2003/351.

Auvinen, P. 2004. Ammatillisen käytännön toistajasta monipuoliseksi aluekehittäjäksi. Ammattikorkeakoulu-uudistus ja opettajan työn muutos vuosina 1992-2010. Joensuu: Joensuun yliopisto. Kasvatustieteellisiä julkaisuja n:o 100.

Csikszentmihalyi, M. 2005. Flow: elämän virta: tutkimuksia onnesta, siitä kun kaikki sujuu. (suom. Ritva Hellsten) Helsinki: Rasalas.

Eskola, J. & Suoranta J. 2003. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. 6.painos. Tampere: Osuuskunta Vastapaino.

Fullan, M. 2002. The Change Leader. Educational Leadership. May 2002, Vol. 59 Issue 8, 16-20.

Fullan, M. 1996. Professional culture and educational change. School Psychology Review, Vol. 25 Issue 4, 496-501.

Herranen, J. 2003. Ammattikorkeakoulu diskursiivisena tilana: järjestystä, konflikteja ja kaaosta. Joensuu: Joensuun yliopisto.

Himanen, P. 2007. Suomalainen unelma. Innovaatioraportti. Teknologiateollisuuden 100-vuotissäätiö. Helsinki: Artprint.

Himanen, P. 2004. Välittävä, kannustava ja luova Suomi. Katsaus tietoyhteiskuntamme syviin haasteisiin. Tulevaisuusvaliokunta Teknologian arviointeja 18. Eduskunnan kanslian julkaisu 4/2004.

Hyrkkänen, U. 2007. Käsityksistä ajatuksen poluille : Ammattikorkeakoulun tutkimus- ja kehitystoiminnan kehittäminen. Helsinki: Yliopistopaino.

Juntunen, K., Meriläinen, A. & Määttä, M. 2004. Ammattikorkeakoulujen tk--toiminnan kehitys ja haasteet. Pori: Satakunnan ammattikorkeakoulu. Sarja B, raportit 3/2004.

Kotila, H. 2005. Tutkimus- ja kehitystoiminnan haasteet ammattikorkeakoulussa. Teoksessa H. Kotila & A. Mutanen (toim.) Tutkiva ja kehittävä ammattikorkeakoulu. Helsinki: Edita.

Knight, P., Tait, J. & Yorke, M. 2006. The professional learning of teachers in higher education. *Studies in Higher Education*. Vol. 31, No. 3, June 2006, 319-339.

Laakkonen, R. 2003. Muuttuva opettajuus. Teoksessa H. Kotila (toim.) Ammattikorkeakoulupedagogiikka. Helsinki: Edita.

Laitinen, A. & Hirvonen, R. 2006. Moniammatillinen toiminta yhteisöllisen opettajuuden kehittäjänä. Teoksessa H. Kotila (toim.) Opettajana ammattikorkeakoulussa. Helsinki: Edita.

Lampinen, O. 2002. Ammattikorkeakoulureformi kansainvälisessä perspektiivissä. Teoksessa J-P Liljander (toim.) Omalla tiellä. Ammattikorkeakoulut kymmenen vuotta. Helsinki: Arene

Luopajarvi, T. 2003. Suomen ammattikorkeakoulujen kehittyminen tutkimuksen valossa. Teoksessa J-P Liljander (toim.) Omalla tiellä. Ammattikorkeakoulut kymmenen vuotta. Helsinki: Arene

Malinen, A. 2004. Opettajuus rakentuu ihmistuntijuudesta ja asiantuntijuudesta. Teoksessa P. Sallila & A. Malinen (toim.) Opettajuus muutoksessa. Helsinki: Kansanvalistusseura.

Maljojoki, P. 2002. Ammattikorkeakoulut ja alueelliset innovaatiojärjestelmät. Teoksessa J-P Liljander (toim.) Omalla tiellä. Ammattikorkeakoulut kymmenen vuotta. Helsinki: Arene.

Marttila, L., Kautonen, M., Niemonen, H. & von Bell, K. 2004. Ammattikorkeakoulujen TK-toiminta: TK-yksiköt koulutuksen, tutkimuksen ja kehittämistyön rajapinnassa. Tampere: Tampereen yliopisto, Työelämän tutkimuskeskus.

Mutanen, A. 2005. Ammatillisesta asiantuntijuudesta. Teoksessa H. Kotila & A. Mutanen (toim.) Tutkiva ja kehittävä ammattikorkeakoulu. Helsinki: Edita.

Opetusministeriö, 2007. [viitattu 7.12.2007] Koulutus ja tutkimus vuosina 2007-2012. Kehittämissuunnitelma. Saatavilla: <http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Koulutus/koulutuspolitiikka/a_siakirjat/kesu_2012_fi.pdf>

Opetusministeriö, 2004. [viitattu 12.10.2007] Tutkimus- ja kehitystyö suomalaisissa ammattikorkeakouluissa. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2004:7. Saatavilla: URL:<<http://www.minedu.fi/OPM/Julkaisut/2004>>

Oulu Inspiroi-innovaatiostrategia, 2007. [viitattu 19.12.2007] Saatavilla: URL: <<http://www.ouluinspiroi.fi>>

Pakarinen, T., Stenvall, K. & Tolonen, K. 2001. Ammattikorkeakoulut ja aluekehitys. Selvitys ammattikorkeakoulujen tutkimus- ja kehitystoiminnasta. Helsinki: Suomen kuntaliitto.

Rissanen, R. 2005. Asiantuntijatyön kehittämisen metodit opinnäytetyön haasteena. Teoksessa H. Kotila & A. Mutanen (toim.) Tutkiva ja kehittävä ammattikorkeakoulu. Helsinki: Edita.

Savonmäki, P. 2007. Opettajien kollegiaalinen yhteistyö ammattikorkeakoulussa. Jyväskylän yliopisto: Koulutuksen tutkimuslaitos. Tutkimuksia 23.

Similä-Lehtinen, T. 2008. Ammattikorkeakoulun innovaatiotoiminnan kehitysprosessi - tutkimuskohteena Hämeen ammattikorkeakoulun T&K-toiminnan kompetenssit. Tampere: Tampereen yliopisto.

Suhonen, L. 2006. Tutkiva ja kehittävä työote lehtoreiden näkökulmasta. Teoksessa H. Kotila (toim.) opettajana ammattikorkeakoulussa. Helsinki: Edita.

Suntio, A. & Konkola, R. 2003. Opettajat työn muuttuminen ammattikorkeakoulussa – TK--toiminnan haasteita ja kehittämisehdotuksia. KeVer-verkkolehti, 4/2003. [viitattu 12.12.2007]

Saatavilla: <<http://www.piramk.fi/kever/kever.nsf>>

Söderqvist, M. 2005. Vaihtoehtona sosio-konstruktivismi. Teoksessa H. Kotila & A. Mutanen (toim.) Tutkiva ja kehittävä ammattikorkeakoulu. Helsinki: Edita.

Tenhunen, M-L. & Luopajarvi, T. 2007. ARENE ry:n yrittäjyysstrategian toteutuminen. Ammattikasvatuksen aikakauskirja 3/2007. 70-83.

Tilastokeskus, 2007 [Viitattu 30.11.2007] Saatavilla:
<URL:http://www.stat.fi/meta/kas/t_ktoiminta.html>

Tirronen, J. 2006. Erilaistuva ja yhtenäistynvä korkeakoulutus muutosvoimana. Aikuiskasvatus 2/2006, 153-160.

Tuomi, J. & Sarajarvi, A. 2002. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Tammi.

Vesterinen, M-L. 2005. Tutkimus- ja kehitystyön kokonaisuus. Teoksessa H. Kotila & A. Mutanen (toim.) Tutkiva ja kehittävä ammattikorkeakoulu. Helsinki: Edita.

Veugelers, W. & Zijlstra, H. 2002. What goes on in a network? Some Dutch experiences. International Journal of Leadership in Education. Vol. 5, no. 2, 163-174.

Viitala, T. & Lehtelä, P-L. 2006. [Viitattu 17.12.2007]
Ammattikorkeakouluopettajan työ ja pedagogisen ajattelun taustanäkemykset. Kyselytutkimus Oulun seudun ammattikorkeakoulun opettajille. . Kever 4.
Saatavilla: <URL: <http://www.piramk.fi/kever/kever.nsf>>

Vilka, H. 2005. Tutki ja kehitä. Helsinki: Tammi.