

Tutkimus- kehittämis- ja innovaatiotoiminnan opetus- ja oppimisintegraatio – Kajastuksina ja karikkeina ammattikorkeakoulun henkilöstön kerronnassa

Sirpa Laitinen-Väänänen

TtT, johtava tutkija
Jyväskylän ammattikorkeakoulu
Ammatillinen opettajakorkeakoulu
sirpa.laitinen-vaananen@jamk.fi

Annukka Tapani

VTT, dosentti, lehtori
Tampereen ammattikorkeakoulu
Ammatillinen opettajakorkeakoulu
annukka.tapani@tuni.fi

Kati Korento

KM, lehtori
Oulun ammattikorkeakoulu,
Ammatillinen opettajakorkeakoulu
kati.korento@oamk.fi

Susanna Kanninen

Tradenomi, suunnittelija
Jyväskylän ammattikorkeakoulu
Ammatillinen opettajakorkeakoulu
susanna.kanninen@jamk.fi

Katja Vähäsantanen

KT, dosentti, johtava tutkija
Hämeen ammattikorkeakoulu
HAMK Edu -tutkimusyksikkö
katja.vahasantanen@hamk.fi

Merja Alanko-Turunen

FT, yliopettaja
Haaga-Helia Ammatillinen opettajakorkeakoulu
Haaga-Helia ammattikorkeakoulu
merja.alanko-turunen@haaga-helia.fi

Päivi Kilja

KT, yliopettaja
Oulun ammattikorkeakoulu
Ammatillinen opettajakorkeakoulu
paivi.kilja@oamk.fi

Irma Kunnari

KT, tutkimusaluejohtaja
Haaga-Helia ammattikorkeakoulu
Pedagogiikka ja oppiminen tutkimusalue
irma.kunnari@haaga-helia.fi

Tiivistelmä

Tutkimus-, kehittämis-, ja innovaatiotoiminnan (TKI) yhdistäminen opetukseen (O) on tuttu ja myös ajankohtainen aihe ammattikorkeakouluissa. Ammattikorkeakouluhenkilöstön näkökulman tarkastelu TKI:n ja opetuksen integraation on ollut kuitenkin tutkimuksissa vähäistä. Tämä tutkimus kohdentuu TKI:n ja opetuksen/oppimisen (TKIO) yhdistämiseen henkilöstön näkökulmasta. Kyselytutkimus toteutettiin viidessä ammattikorkeakoulussa ja siihen vastasi 343 henkilöä. Vastaajina oli opettajia, TKI-toimijoita ja muuta henkilöstöä. Tutkimuskysymyksenä oli, millaisia tyyppitarinoita rakentuu TKIO:sta ammattikorkeakoulujen henkilöstön kerronnasta. Narratiivisen analyysin pohjalta rakensimme viisi tyyppitarinaa kuvaamaan TKIO-integraatiota. Tuloksina kuvattavissa tarinoissa TKIO hahmottuu monipuolisesti 1) henkilöstön omakohtaisena toimintana, 2) opiskelijoiden oppimisen kenttänä, 3) opetuksen työvälineenä, 4) työelämäyhteistyönä, ja 5) rakenteiden ohjaamana toimintana. Tyyppitarinat kuvaavat eri tavoin TKIO:n kontekstia ja luonnetta, sitä kehystäviä tekijöitä ja henkilöstöä TKIO-toimijoina. Tulokset auttavat ymmärtämään TKIO-integraation mahdollisuuksia ja tunnistamaan esteitä sekä auttavat ammattikorkeakouluja luomaan entistä kestävämpiä ja laadukkaampia ratkaisuja ja käytäntöjä TKIO-integraatioon.

Avainsanat: *ammattikorkeakoulu, TKI, oppiminen, narratiivinen analyysi*

Abstract

The integration of research, development, and innovation activities with teaching and learning (RDIT) is a well-known subject in universities of applied sciences (UAS). However, there has been limited research on the perspectives of UAS staff regarding the integration. This study tackles the recognized research gap by posing a research question centered on the narratives formed by staff storytelling regarding RDIT integration. An online survey was sent to the staff of five UASes. 343 responses were received. By applying narrative analysis, five archetypal stories were constructed to demonstrate the RDIT-integration. The narratives illustrate integration: 1) as an individual activity of staff, 2) as a forum for student learning, 3) as a tool for teaching, 4) as a collaboration with the world of work, and 5) as activities directed by institutional structures. The findings reveal the potential, identify the barriers, and support UAS to develop more sustainable and high-quality practices for RDIT integration.

Keywords: *universities of applied sciences, RDI, learning, narrative analysis*

Johdanto

Tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminta (TKI) yhtä lailla kuin opetus ovat kiinteitä osia ammattikorkeakoulujen toiminnassa. TKI:ssä työskennellään kehittämissyhteistyössä työelämän eri toimijoiden, yksityisen, julkisen ja kolmannen sektorin kanssa sekä kansallisesti että kansainvälisesti (Laakso ja muut, 2020). Opetuksessa taas yhteistyö on ensisijaisesti opiskelijan ja opettajan välistä, jolloin kyse on oppimisprosessin rakentamisesta ja tukemisesta opetuksen ja ohjauksen menetelmin. TKI:n ja opetuksen integrointi on ollut suomalaisen ammattikorkeakoulutuksen keskiössä siitä lähtien, kun tutkimus- ja kehittämis-toiminta lisättiin ammattikorkeakoulujen lakisääteiseksi tehtäväksi (Varmola & Jaroma, 2009). TKI:n ja opetuksen (TKIO) integraatio voidaan nähdä ammattikorkeakoulun strategisena valintana (Unkari-Virtanen & Huhtaniemi, 2023) tai tutkintotai koulutuslakohtaisena opetussuunnitelmallisena ratkaisuna (esim. Charles, 2018). Käytännön tasolla TKIO:ssa on kuitenkin nähty olevan kyse toiminnasta ja arjen ratkaisusta, jotka kiinnittyvät paikallisiin toimijoihin ja konteksteihin (Väänänen & Peltonen, 2020).

TKI:n ja opetuksen integraatiota on tutkimuksellisesti tarkasteltu korkeakouluopettajien näkökulmasta ja viime aikoina myös enenevästi opiskelijoiden näkökulmasta (Macheridis ja muut, 2024). Julkaisu- ja tutkimusten perusteella integroinnin on havaittu olevan haasteellista (Gresty ja muut, 2013; Töytäri ja muut, 2019), mutta se on nähty myös mahdollisena (Mc-

Gill ja muut, 2014; Väänänen & Peltonen, 2020). Tässä tutkimuksessa TKI-toiminnan ja opetuksen integraatiota tarkastellaan ammattikorkeakouluhenkilöstön näkökulmasta viidessä ammattikorkeakoulussa toteutetun kyselytutkimuksen pohjalta. Tutkimus kiinnittyy korkeakoulututkimukseen, erityisesti ammattikorkeakoulututkimuksen alueeseen tarkastelunäkökulmana toimijan kokemus ja näkemys kahden lakisääteisen tehtävän yhdistämisestä.

TKI osana ammattikorkeakoulujen toimintaa

Euroopan unionin korkea-asteen koulutusta koskevat ohjelmat luovat vankan perustan TKIO-toiminnan kehittämiselle ja edistämiseksi. Komission korkea-asteen koulutuksen politiikka perustuu näkemukseen, että vuorovaikutus koulutuksen, tutkimuksen ja innovaation välillä on keskeistä Euroopan kilpailukykyyn, kestävän kehityksen ja tietoon perustuvan talouden sekä yhteiskunnan kehittymisen kannalta (The Council of the European Union, 2008). Ammattitaitoinen työvoima tukee tutkimus- ja kehittämis-toimintaa, uusien tuotteiden markkinoille tuomista ja koulutusohjelmat hyötyvät työelämän kehitysnäkymistä. Vastaavasti tutkimuksista syntyy innovaatioita ja uudet markkinanäkymät tuovat esille uusia tutkimustarpeita ja -mahdollisuuksia (European Institute of Innovation and Technology, 2012).

Suomessa TKI-toiminnan ja opetuksen integroinnilla on keskeinen rooli ammattikorkeakoulujen aluevaikuttavuuden vahvistamisessa ja yhteiskunnallisen kehityksen edistämiseksi. Tämä todetaan Korkeakoulujen arviointineuvoston ammattikorkeakoulujen TKI-toiminnan arviointira-

portissa, jossa yhteyttä perustellaan sekä TKI-toiminnan strategisilla tehtävillä että laajemmilla vaikutuksilla, kuten opiskelijoiden työelämävalmiuksien parantumisella ja entistä tiiviimmällä työelämäyhteistyöllä (Maassen ja muut, 2012, s. 11). Käsitys ammattikorkeakoulun TKI-toiminnasta heijastaa samalla käsitystä osaamisesta, tutkimuksesta ja yhteistyöstä elinkeino- ja muun työelämän kanssa sekä yhteiskuntavastuusta (vrt. Heikkinen & Kukkonen, 2019).

Ammattikorkeakoulujen TKI:tä voi tarkastella useasta eri näkökulmista (kuvio 1). Yksi näkökulma liittyy TKI-toiminnan *laakisääteisyyteen*. Ammattikorkeakoululakiin lisättiin tutkimus- ja kehittämistoiminta vuonna 2003 (Ammattikorkeakoululaki, 351/2003, 4 §) ja innovaatiotoimin-

ta vuonna 2014 (Ammattikorkeakoululaki, 932/2014, 4 §). Laeissa TK:n ja TKI:n nähdään edistävän korkeakouluopetusta. Vuoden 2003 lain voimaantulon jälkeen TKI on ammattikorkeakouluissa vahvistunut ja laajentunut, jonka voi havaita TKI-hin käytettyjen henkilötyövuosien määrästä, joka on yli kaksinkertaistunut vuodesta 2003 vuoteen 2023: 1115 henkilötyövuodesta 2900 henkilötyövuoteen (Tilastokeskus, 2024).

Toisena tarkastelunäkökulmana ammattikorkeakoulun tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoimintaan on sen rooli ”*työelämää ja aluekehitystä edistävänä ja alueen elinkeinorakennetta uudistavana*” (Ammattikorkeakoululaki, 932/2014, § 4). Ammattikorkeakouluissa TKI nähdään osana työelämän kanssa tehtävää yhteistyötä, jo-



Kuvio 1. TKI-toiminnan näkökulmat ammattikorkeakoulujen toiminnassa.

ka toteutuu TKI-toiminnan lisäksi opin-
näytetöinä (Väänänen ja muut, 2021),
opetussuunnitelmiin integroituvana työ-
harjoitteluna (Virolainen, 2014) ja erilai-
sina projektityyppisinä opintokokonai-
suuksina, joihin aiheet nousevat yrityk-
siltä (Päällysaho ja muut, 2021). Yhteis-
työn korkeakoulutuksen ja työelämän vä-
lillä on havaittu toteutuvan myös yhteis-
ten tutkimusten ja konsultointiprojektien
kautta (D'Este & Perkmann, 2011). TKI
on vahvan alueellisuuden lisäksi myös yk-
si ammattikorkeakoulun *kansainvälisty-
misen* väylistä. TKI-projektien kautta luodaan
uusia kansainvälisiä verkostoja, hen-
kilöstön kansainvälisyysosaaminen vahvistuu
sekä ammattikorkeakoulun toimiessa
välittäjänä alueen yritykset löytävät kump-
paneita omien tuotteidensa ja palveluidensa
kehittämiseksi ja levittämiseksi (Kuusisto-
Ek, 2025)

TKI avaa myös mahdollisuuksia henki-
löstön *urakehitykselle* ja *ammattillisen osaa-
misen kehittämiseksi*. Integraatio voi herät-
tää uutta innostusta ja kiinnostusta omaa
työtä kohtaan etenkin kehittäjän roolissa
toimivilla opettajilla (Kunnari & Ilomäki,
2016). Tutkimuksen roolin vahvistuttua
erityisesti 2020-luvulla on ammattikorkea-
koulujen henkilöstölle avautunut urakehi-
tysmahdollisuuksia myös tutkimustyössä.
Ammattikorkeakouluihin on perustettu
tutkijayliopettajan ja tutkijan tehtäviä sekä
rakennettu tutkijan urapolkuja (Timonen
ja muut, 2023) opetukseen kiinnittyvien
lehtori- ja yliopettaja-tehtävänimikkeiden
rinnalle. Tämän kehityksen myötä myös
tutkimuksen integroitumista opetukseen
on alettu systemaattisemmin tutkia (Daas
ja muut, 2024).

TKI:tä ja sen merkitystä ammattikor-
keakouluille voi tarkastella lisäksi am-
mattikorkeakoulutuksen *rahoituksen* näkö-

kulmasta. TKI-toiminnan rahoittamiseen
hankittu ulkoinen kilpailtu rahoitus vai-
kuttaa ammattikorkeakoulujen opetus- ja
kulttuuriministeriöltä saatavaan niin sa-
nottuun perusrahoitukseen. Vuoden 2025
alusta voimaan tullessa asetuksessa am-
mattikorkeakoulujen perusrahoituksessa
ulkoisen kilpailutetun TKI-rahoituksen
merkitystä kasvatettiin prosenttiyksikön
verran eli 12 %:iin (Ministeriön asetus,
2024/26).

TKI:n ja opetuksen integraatio

Tämän tutkimuksen kannalta kiin-
nostavin tarkastelunäkökulma on
TKI:n ja opetuksen integraatio, josta
tuo keskiöön integraation toteuttajat eli
opettajat, TKI-toimijat ja opiskelijat. Am-
mattikorkeakoululain mukaan TKI-toi-
minnan tulisi olla ”opetusta palvelevaa”
(Ammattikorkeakoululaki, 932/2014, §
4), minkä voi tulkita tarkoittavan ope-
tuksen ja TKI-toiminnan pedagogista in-
tegraatiota, jossa opiskelijat otetaan mu-
kaan TKI-toimintoihin. Sen voi myös tul-
kita tarkoittavan, että TKI tuottaa uutta
tietoa ja sisältöä opetukseen, jolloin näkö-
kulma ei niinkään ole opiskelijassa vaan
uuden tiedon tuottamisessa tutkien ja ke-
hittäen. Opiskelijan näkökulmasta oppi-
misprosessien integroinnin erilaisiin työ-
elämän kanssa tehtäviin TKI-projekteihin
on havaittu vahvistavan opiskelijan opis-
kelumotivaatiota ja edistävän työelämätai-
tojen kehittymistä (Helle ja muut, 2007;
Tynjälä ja muut, 2009). Projektitoiminta
on myös olennainen osa nykypäivän työ-
elämää, ja ammattikorkeakoulut pyrkivät
projektioppimisen avulla tukemaan opis-
kelijoiden ammatillista kehittymistä sekä
valmiuksia toimia erilaisissa TKI-projek-
teissa ja -ympäristöissä. Viimeaikaiset tut-
kimukset, joissa on tarkasteltu tutkimuk-

sen ja opetuksen integraatiota, osoittavat huomion siirtyneen juuri tähän osa-alueeseen (Xiong ja muut, 2025).

Opetuksen ja TKI:n suhteen tiivistämiseksi ammattikorkeakoulut ovat kehittäneet pedagogisia toimintamalleja, joilla on pyritty vastaamaan työelämän murrokseen. Tällaisia malleja ovat muuan muassa Learning by developing –pedagogiikka (Raij, 2007; Väri ja muut, 2019), valmennuspedagogiikka (Timonen & Ruokamo, 2024), innovaatiopedagogiikka (Keinänen & Kairisto-Mertanen, 2019) design-based education (Geitz ja muut, 2024) ja integratiivinen pedagogiikka (Tynjälä ja muut, 2020; Äijö & Sirviö, 2014). Kuitenkaan ei ole löydetty tutkimusnäyttöä, että jokin TKI:tä ja oppimista yhdistävä pedagoginen malli olisi muita tehokkaampi (esim. Leiviska ja muut, 2025). Kuitenkin TKI:n ja oppimisen yhdistämisen on todettu vahvistavan opettajan ja opiskelijan suhdetta, luovan uusia tutkimusideoita ja vahvistavan opiskelijan tietämystä siitä, mitä tutkimus ja kehittämistoiminta tarkoittavat (Gresty ja muut, 2013). Työtärin tutkimusryhmän (2019) tulosten perusteella opetuksen ja TKI:n integrointia voisi tarkastella oppimisympäristön laajentamisena, mikä avaa mahdollisuuksia ammattikorkeakoulutoimijalle yhteistyöverkostojen vahvistamiseen ja ammatilliseen kehittymiseen (Tynjälä ja muut, 2021).

Korkeakoulujen tutkimuksen ja opetuksen integraatiota käsitteävissä tutkimuksissa on havaittu haasteita sekä opiskelijoiden, korkeakouluhenkilöstön että korkeakoulun rakenteiden näkökulmasta (Uaciquete & Valcke, 2022). Myös suomalaisista ammattikorkeakoulukenttää koskevilla tutkimuksissa (Työtäri ja muut, 2019; Väänänen & Peltonen, 2020) TKI:n ja opetuksen integraation on havaittu tuottavan vai-

keuksia. Salomaa & Caputo (2021) toteavat ammattikorkeakouluissa olevan vallalla vahvan opettamisen työkuulttuurin ja riittämättömät mekanismit tukemaan erityisesti opetushenkilöstön toimintaa TKI-projekteissa. Integraatiota vaikeuttaa korkeakoulun rakenteiden kokeminen jäykkinä tai jopa integraatiota estävinä (Kunnari & Ilomäki, 2016).

Integraation on havaittu kuitenkin olevan mahdollista, kuten Väänänen ja Peltonen (2020) havaitsivat selvittäessään ammattikorkeakouluhenkilöstön näkemyksiä TKI:n ja opetuksen integraatiosta. Heidän mukaansa integraation ratkaisut määräytyvät sen mukaan, tavoitellaanko integraatiota ammattikorkeakoulun sisäisiin toimintoihin (esimerkiksi opiskelijan oppimisen integrointia TKI-projektien eri vaiheisiin) vaiko laajemmin työelämätoimijat mukaan ottavaan ekosysteemitöimintaan. Tavoiteltaessa ammattikorkeakoulun sisäistä opetusintegraatiota tutkijat toteavat sen onnistuvan opetusta hankkeistamalla ja TKI-toimintoja opinnollistamalla (Väänänen & Peltonen, 2020).

Tutkimuksen toteutus

Tämä tutkimus tarkastelee TKI:n integroitumista oppimiseen ja opetukseen (TKIO) ammattikorkeakouluissa henkilöstön näkökulmasta. Tutkimuskysymyksenä oli: *Millaisia tyyppitarinoita rakentuu TKIO:sta ammattikorkeakoulujen henkilöstön kerronnasta?* Tutkimus toteutettiin narratiivisessa viitekehyksessä, jonka lähestymistavassa ihminen ymmärretään sosiaalisena, kulttuurisena ja aktiivisena toimijana, jolloin keskiössä ovat yksilön kokemukset ja näkemykset sekä niille antamat merkitykset tutkittavasta ilmiöstä (Heikkinen, 2018; Köykkä ja muut, 2023; Vähäsantanen & Arvaja, 2022).

Aineiston hankinta ja osallistujat

Tutkimusaineisto kerättiin verkkokyselyllä (Webropol) tammi-helmikuussa 2024 viidestä ammattikorkeakoulusta, jotka olivat mukana TKI-toiminnan ja opetuksen integraatiota käsitävässä tutkimusprojektissa. Kysely sisälsi vastaajan henkilöstöryhmää kartoittavan taustakysymyksen ja avoimia kysymyksiä. Kolmessa ammattikorkeakoulussa vastaamispyyntö ja kyselyn linkki olivat esillä korkeakoulun sisäisillä intrasivustolla ja keskustelualustalla. Kahdessa ammattikorkeakoulussa kyselyn linkki välitettiin sähköpostitse koko henkilöstölle ja näistä toisessa linkki oli myös esillä intrasivustolla. Tutkimuksessa seurattiin Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (TENK, 2023) ohjeita: Tutkimusluvut haettiin kustakin ammattikorkeakoulusta, vastaajia informoitiin kyselyn alussa tutkimuksen tavoitteesta ja muista tutkimuseettisistä asioista (tietosuoja ja aineistonhallinta) ja tutkimukseen osallistuminen oli vapaaehtoista.

Kyselyyn vastasi 343 henkilöä, joista opetushenkilöstöön kuului 236 henkilöä, TKI-henkilöstöön 95 henkilöä ja 40 vastaajaa ilmoittivat olevansa muuta ammattikorkeakoulun henkilöstöä. Osa vastaajista ilmoitti kuuluvansa useampaan henkilöstöryhmään. Vuonna 2024 Suomen ammattikorkeakouluissa oli 11 110 henkilöä, joista 5 518 opetus ja 2 158 TKI-työssä. Muuta henkilöstöä oli 3 433 (Vipunen, 2025a).

Tutkimuksessa hyödynnettiin kyselyn avointa kysymystä, jolla kartoitettiin vastaajien kokemuksia ja näkemyksiä TKIO:sta ammattikorkeakouluissa: ”Kuvaile lyhyesti, miten TKI:n ja oppimisen/opetuksen integraatio näkyy omassa työssäsi ja millaisia kokemuksia sinulla siitä on.” Ky-

symyksen avoimella luonteella tavoitetaan kokemuksellisuutta (Järvinen & Järvinen, 2000), jolloin vastaajan voi nähdä kertovan, mikä on hänelle tärkeää ja mihin hänen kokemusmaailmansa ja tietoisuutensa kysymyksenasetelulla kohdentuu. Narratiivisen viitekehyksen (Heikkinen, 2018; Mykkänen ja muut, 2017; Vähäsantanen & Arvaja, 2022) mukaisesti kyselyvastaukset ymmärrettiin kertomuksina, joissa osallistujat jakavat kokemuksiaan, käsityksiään ja tunteitaan TKIO:sta ja samalla asemoituvat suhteessa TKIO:hon. Vastausten pituudet vaihtelivat. Lyhimmillään vastaus muodostui yhdestä lauseesta. Pisimmillään asiaa pohdittiin useammassa kappaleessa.

Aineiston analyysi

Narratiivisessa analyysiprosessissa keskityttiin vastauksissa tuotettujen kertomusten sisältöön, ei niinkään niiden rakenteeseen ja juoneen (Lieblich ja muut, 1998). Aineiston analyysi eteni tutkimuskysymyksen ohjaamana siten, että ensin kertomusten oleelliset sisällöt teemoiteltiin ja sen jälkeen rakennettiin tarinat haastateltavien kerronnasta suhteessa näihin teemoihin (Köykkä ja muut, 2023; Lieblich ja muut, 1998; Mykkänen ja muut, 2017).

Ensimmäinen analyysivaihe sisälsi aineiston tutustumisen ja teemoittelun, jolloin vastauksissa tunnistettiin toistuvia keskeisiä TKIO-teemoja (Lieblich ja muut, 1998; ks. myös Braun & Clarke, 2006). Kukin tutkimusryhmän jäsen tutustui yhden ammattikorkeakoulun aineistoon tunnistuen aineistolähtöisesti keskeisimpiä sisältöjä. Tämän jälkeen tutkijaryhmä keskusteli sisällöistä organisaatiokohtaisia havaintoja vertaillen. Kerronnan sisällöt erosivat toisistaan erityisesti sen mukaan, mitkä asiat olivat TKIO-kerronnan keskiössä (esim. opetus vaiko TKI-työ) ja mistä

näkökulmasta TKIO:sta kerrottiin (esim. henkilöstön vai opiskelijan). Tutkimusryhmässä käyty yhteinen aineistokeskustelu tuotti pääteemaksi ”TKIO:n konteksti” ja sille viisi alateemaa (oma työ ja asiantuntijuus, opiskelijat, opetus, työelämäyhteistyö ja rakenteet). Seuraavaksi organisaatiokohdaiset vastaukset koodattiin edellä mainittujen alateemojen ohjaamina ja ristiinanalysoitiin, jotta pystyimme varmistamaan, että kertomukset luokiteltiin samanlaisesti koko aineiston osalta. Kohdista, joissa havaittiin eroavaisuuksia, neuvoteltiin hakien näin yhteistä ymmärrystä.

Tämän jälkeen syvennyttiin koodattujen aineistokatkelmien sisältöihin tarkemmin, jotta pystyttiin luomaan muitakin aineiston sisältöjä kuvaavia pääteemoja. Aineiston pohjalta päädyttiin TKIO:n kontekstin lisäksi kolmeen muuhun pääteemaan (TKIO:n luonne, henkilöstö TKIO-toimijoina ja TKIO:ta kehystävät tekijät) sekä niitä kuvaaviin alateemoihin. Teemoja koskevan kerronnan yhtäläisyyksien ja eroavuuksien hahmottaminen pohjusti kertomusten työstämistä kohti tyyppitarinoita. Vastaajien kerronnasta hahmotetut pääteemat näyttäytyivät toisiinsa liittyneinä, mikä loi perustan tyyppitarinoiden rakentamiselle (Köykkä ja muut, 2023) eikä teemojen raportoinnille erillään toisistaan (Braun & Clarke, 2006).

Toisessa analyysivaiheessa rakennettiin tyyppitarinat. Tyyppitarinoiden tavoitteena on kuvata eri tavoin TKIO-integraatiota integrointia analyysin ensimmäisessä vaiheessa tunnistettujen pääteemojen näkökulmista. Kyselyaineiston kertomukset ymmärretään tyyppitarinoiden raaka-aineena (Mykkänen ja muut, 2017; Vähäsantanen & Arvaja, 2022). Tarina rakentuu, kun teemoihin liittyvät kokemukset,

näkemykset ja tapahtumat merkityksellistetään ja juonellistetaan kontekstissaan. Tarinoiden rakentaminen aloitettiin ensimmäisestä teemasta (TKIO:n konteksti) ja näin rakentui yhteensä viisi tarinaa. Jokaisen tyyppitarinan kohdalla kuvataan aluksi tämän teema, jonka jälkeen avataan muita pääteemoja. Tuloksina kuvatut tarinat on ymmärrettävissä analyysiprosessissa rakennettuina kuvauksina TKIO-integraatiosta. Ne eivät esiinny sellaisinaan osallistujien vastausten kerronnassa, vaan ovat rakennettuja konstruktioita useamman vastaajan kerronnasta. Muodostetut yhdistetyt tyyppitarinat rakentuivat samanlaisia elementtejä sisältäneistä vastauksista (ks. Eskola & Suoranta, 2014). Tutkimuksen tarkoituksena oli tuottaa kokonaiskuvat tutkittavasta ilmiöstä, ei vertailla korkeakouluja keskenään. Tarinoiden esiintyvyyden näkökulmasta on huomion arvoista, että Työelämäyhteistyönä -tarinaa lukuun ottamatta, tarinat esiintyivät henkilöstön kerronnassa kaikissa viidessä korkeakoulussa.

Vaikka tarinat eivät sellaisenaan esiinny haastateltavien kerronnassa, vastaajien omia ilmauksia käytettiin tarinoiden rakentamisessa. Suoria, autenttisia vastausaineistokatkelmia ei käytetä tulososiossa, koska tarinat vain pohjautuvat vastaajien omaan sanoitukseen ja kerrontaan. Tyyppitarinoiden rakentaminen useista vastauksista on myös eettisesti perusteltua, sillä niiden rakentaminen häivyttää osallistujien tunnistettavuutta.

Tulokset

Tutkimuksen tuloksissa (taulukko 1) TKIO-integraatio nähdään integroituvan viidellä eri tavalla oppimiseen/opetukseen ammattikorkeakouluissa. Tulokset kuvataan taulu-

Taulukko 1. Tarinat TKI-toiminnan ja oppimisen integroinnista.

	TKIO:n konteksti	TKIO:n luonne	Henkilöstö TKIO-toimijoina	TKIO:ta kehystävät tekijät
1. Henkilöstön omakohtaisena toimintana	Oma työ ja asian-tuntijuus	Henkilökohtaista ja luontevaa toimintaa. Monipuolista toimintaa.	Aktiivinen integroija ja TKI-moniottelija. Rajapinnassa toimija.	Oma innostus ja kiinnostus, työkuva. Henkilöstön asenteet.
2. Opiskelijoiden oppimisen kenttänä	Opiskelijat	Opiskelijoiden oppimista tukeva toimintaa. TKIO hyödyttää osaa opiskelijoista.	Oppimisen tukija ja ratkaisujen etsijä haasteiden edessä. Opiskelijan osallistumisen mahdollistaja.	Henkilöstön motivaatio, verkostot. Opiskelijan motivaatio, osaaminen. Ryhmäkoko, hankkeiden aikataulut.
3. Opetuksen työvälineenä	Opetus	Työhön kuuluvaa strategista toimintaa. Pienimuotoista opetustoimintaa.	TKIO:n tunnollinen tekijä. TKI-tulosten siirtäjä. Pedagogiikan sulauttaja hankkeisiin.	Opiskelijoiden osaaminen ja asenteet. Rahoittajan ehdot.
4. Työelämäyhteistyönä	Työelämän toimijat	Yrityksiä kehittävää Oppimisympäristöjä kehittävää. Kaupallistettua ja tuotteistettua toimintaa tuottavaa.	Yhteistyön rakentaja ja ylläpitäjä. Työelämän kumppani. Verkostoasiantuntija.	Työelämän tarpeet ja mahdollisuudet. Kattavat verkostot. AMKin strategia
5. Rakenteiden ohjaamana toimintana	Rakenteet	TKIO näkymätöntä ja toimimatonta Läsnä juhlapuheissa ja strategiassa.	Rakenteiden suunnataama toimija. TKIO:n nykytilan kritisoija.	Rakenteet, työnkuvat. Henkilöstön asenteet ja osaaminen. Rahoitukset.

kon jälkeen tyyppitarinoina, joita avataan ja tarkastellaan kunkin kuvausten jälkeen (ks. Köykkä ja muut, 2023; Mykkänen ja muut, 2017).

TKIO henkilöstön omakohtaisena toimintana

Minulle integraatio on luontaista, joskin henkilökohtaista, ja se on mukana työssäni monipuolisesti lähes päivittäin. Integroin hakemani TKI-hankkeet opetuk-

seen ja opetukseni hankkeisiin. TKI-työn yhdistäminen osaksi opetusta on vahvasti henkilökohtaisen innostuksen ja kiinnostuksen varassa. Pyrin kertomaan säännöllisesti TKI-hankkeissa saavutetuista tuloksista ja käytetyistä menetelmistä niin kollegoilleni kuin opiskelijoilleni. Hyödynnän TKI-työn ja yritys yhteistyön kautta hankkimaani tietoa, osaamista ja verkostoja opiskelijoiden ohjauksessa ja päinvastoin, TKI-hankkeissa hyödynnän muussa opetustyössä hankkimaani asiantuntemusta ja kokemusta. Tämä on mielestäni loistavaa, opin itse koko ajan. TKI-hankkeiden työtuntiresurssi antaa mahdollisuuden keskittyä kehittämään omaa työtä. Tähän ei arjen opetustyössä ole muuten liiemmästi aikaa. Työssäni vain taivas on rajana TKIO-integroinnille ja oman oppimisen mahdollisuudet ovat lähes rajattomat. Muuten organisaation oppiminen on keinoa, opit saattavat jäädä henkilökohtaisiksi. Harva projektin ulkopuolinen kollega on kiinnostunut muiden projekteista. Se ei ole ihme, kun projekteja on niin paljon ja ne hukkuvat projektihumppaan.

TKIO henkilöstön omakohtaisena toimintana -tarinassa TKIO:ta tarkastellaan henkilöstön oman työn, asiantuntijuuden ja oppimisen näkökulmasta. Tarina painottaa rajattomia kehittymis- ja oppimismahdollisuuksia, kun TKI- ja opetusintegraatio on omakohtaisella tasolla kiinnostavaa ja innostavaa. TKI tarjoaa henkilökohtaisia osaamisen kehittymismahdollisuuksia, mahdollisuuksia oppia hankkeissa ja hankkeista. Henkilöstön oma aktiivisuus TKIO-integroinnissa korostuu. TKI integroituu heidän kerronnassaan monipuolisesti oppimiseen ja opetukseen. TKI nähdään mahdollisuutena tutkimustulosten hyödyntämiseen, opetuksen kehittämiseen ja uusien hankeideoiden tuottamiseen

aiempaan kokemukseen ja opittuun perustuen. TKIO voitiin kokea myös rasiitteena, jos ja kun kollegat eivät ole kiinnostuneita eikä organisaatio ”opi”, koska tarjolla on jo niin paljon ”projektihumppaa”.

Tarinassa ristiriitana onkin jännite oman kiinnostuneisuuden ja innostuksen ja organisaation muiden toimijoiden oppimisen välillä. TKIO:n mahdollisuudet nähdään lähes rajattomina, mutta sen nähtiin edellyttävän henkilöstöltä aktiivista rajapinoissa tapahtuvaa toimintojen integrointia.

TKIO opiskelijoiden oppimisen kenttänä

Opiskelijat ja heidän oppimisensa on TKIO:n ydintä. TKI-toimintaa pyrin integroimaan monella tapaa opetukseen; useimmiten se tapahtuu projekti- tai opinäytetöinä, mutta se tapahtuu myös suunnitelmalla opetukseen käytännön kehittämistehtäviä opiskelijoille, asiantuntijaharjoitteluna projekteissa, ja yhteisinä julkaisuina. Yritänkin luoda opiskelijoille monipuolisia mahdollisuuksia erilaisten roolien ja tehtävien parissa, kaiken tavoitteena mahdollistaa heidän osaamisensa rikastaminen. Kokemukset TKIO:sta ovat myönteiset, erityisesti kun toimitaan tuttujien toimijoiden kanssa – he tunnustavat myös opiskelijoiden eri lähtökohdat. Toisaalta tosiasia on, etteivät kaikki opiskelijat hyödy TKIO:sta. Se hyödyttää ainoastaan pientä osaa opiskelijoista, erityisesti isompien opiskelijaryhmien kanssa on omat haasteensa. TKIO:n yhteydessä pitää aina olla varasuunnitelma: hankkeet eivät voi olla opiskelijoiden varassa. Minun on myös suunniteltava opiskelijoille heidän osaamistaan vastaavat tehtävät, jotka eivät saa olla liian haasteellisia mutta kuitenkin sellaisia, jotka hyödyttävät myös

hankkeita. Opiskelijoiden osallistuminen tulisi huomioida jo hankkeen valmisteluvaiheessa. TKIO edistääkin opiskelijoiden oppimista ja opintojen edistymistä, mutta vaati minulta ponnisteluja. Opiskelijoille annetut tehtävät hankkeissa saattavat jäädä myös minun tehtäväksi opiskelijoiden motivaation, osaamisen puutteen tai aikataulullisten haasteiden takia. Pääosin kokemukset ovat kuitenkin positiivisia; TKIO innostaa minua.

TKIO opiskelijoiden oppimisen kenttänä -tarinassa opiskelijat ja heidän oppimisensa on kerronnan keskiössä. TKIO:ta tehdään opiskelijoiden takia samalla hankkeita hyödyttäen. Opiskelijat nähdään aktiivisina toimijoina ja oppijoina, ei passiivisina osapuolina. Samalla henkilöstön aktiivisuus korostuu TKIO:ssa; he mahdollistavat opiskelijoiden osallistumisen TKI:n ja luovat erilaisia työelämälähtöisiä oppimisen mahdollisuuksia opiskelijoille. TKI-toiminnan integroituminen opetukseen ja opiskelijoiden oppimiseen ei ole mahdollista ilman henkilöstön silloittavaa roolia. Henkilöstöltä edellytetään motivaatiota, hyviä verkostoja työelämään, ennakointia, uudenlaisten käytäntöjen kehittelyä ja ponnisteluja TKIO:n suunnittelussa ja toteutuksessa. Myös heittäytymistä tarvitaan mahdollisten ongelmien ja haasteiden edessä. Henkilöstö tasapainottelee opiskelijan ja hankkeiden välimaastossa. Vaikka asiat eivät suju suunnitelmien mukaan, positiiviset kokemukset ja oma innostuneisuus kannustaa toimimaan integroinnin ja opiskelijan oppimisen mahdollistamiseksi.

Tyypittarinan ristiriita näyttäytyy siinä, että TKIO on parhaimmillaan rikas oppimisen mahdollisuus, mutta osittain haasteellinen toteuttaa ja tällöin kaikki opiskelijat eivät pysty hyötymään TKIO:n ”anista”.

TKI opetuksen työvälineenä

TKIO on tärkeä osa ammattikorkeakoulun toimintaa ja siksi opetukseen tulee integroida TKI-toimintaa. Tehtävissä ja opinnäytetöissä meidän tulee edellyttää tutkimusnäyttöön perustuvia lähteitä ja opetussuunnitelmamme perustuu tutkimukseen. Osalle opiskelijoista tämä tuottaa vaikeuksia, mutta tavoitteesta emme voi tinkiä. Opetuksen toteutus on myös tutkimusperustaista ja TKI-toiminnan pohjalta on kehitetty opetusta. Me opettajat suunnittelemme opetussisältöjä tai arvioimme pedagogiikkaa projekteissa. Opiskelijat osallistuvat näille jaksoille ja antavat palautetta, joka puolestaan vaikuttaa opetussisältöjen seuraaviin iteraatioihin. Hankkeissa tutkitaan asioita, joita siirrämme suoraan opetukseen ja joi-takin opinnäytetöitä tehdään hankkeisiin. TKI:n ja opetuksen integraatio toimii hyvin, kunhan hankerahoittajien mahdolliset rajoitukset osataan ottaa huomioon. Aina on mahdollisuus järjestää oppimiskokemuksia hankkeiden tiimoilta ja ääreltä. Tämä edellyttää opettajilta osamista, ymmärrystä ja viitseliäisyyttä rakennella hankkeiden ympäristöön sopivia oppimistehtäviä. Myös hankkeessa tuotettujen materiaalien läpikäyminen opetuksessa on ollut plussa. TKI-työ on opetuksen työväline ammattikorkeakouluissa.

TKI opetuksen työvälineenä -tarinassa TKIO nähdään tärkeänä osana ammattikorkeakoulun toimintaa. Tarinassa opetus ja koulutustehtävä ovat keskiössä. Opiskelijat kuvataan osana ”prosesseja”; muuan muassa palautteenantajina ja tutkimusartikkelien lukijoina. He eivät ole kuitenkaan aktiivisia toimijoita, vaan osallistuvat TKI:aan osana opiskeluaan, opettajien ohjauksessa, silloin kun TKI-projektin ra-

hoitus sen mahdollistaa. Opiskelijat eivät myöskään näyttäydy kovin innostuneina tai motivoituneina ja tutkimukseen perustuva TKIO-kytköksen nähdään tuottavan heille myös hankaluuksia. TKI tunnustetaan opetuksen työvälineeksi, mutta tämä edellyttää opettajien aktiivisuutta luoda TKI-perustaisia oppimismahdollisuuksia ja siirtää hankkeissa tuotettua tietoa opetukseen.

Tämän tarina erottuu muista siksi, että siinä korostuu yhteisöllisyys. Opettajista puhutaan me-muodossa nähden, että ammattikorkeakoulun perustehtävän toteutus on yhteistä tekemistä. TKI-toiminnan integrointi nähtiin näin yhteisöllisenä toimintana, eikä henkilökohtaisena projektina tai oman asiantuntijuuden kehittämisen areenana. Tarinan ristiriita ilmenee siinä, että TKIO-toimintaa toteutetaan velvollisuudesta, vaikka siihen ei tunnettaisi suurta innostusta.

TKIO työelämäyhteistyönä

Teen käytännössä jokaisella opettamalla-ni kurssilla jonkinasteista TKIO-toteutusta. Työelämän ja käytännön linkittäminen projektien ja tehtävien kautta opetuksen ammattikorkeakoulussa ja ylemmässä ammattikorkeakoulussa on äärimmäisen olennaista mielestäni, koulutuksen työelämäyhteys on kaiken lähtökohta. Työelämäyhteistyö tuo tehtäviin syvyyttä ja aitous, sekä motivoi opiskelijoita aivan eri tavoin kuin harjoitukset, joissa ei linkitystä ole. Opiskelijoiden kaikki tehtävät ovat tutkivia tehtäviä; osa tehtävistä asemoituu johonkin työorganisaatioon ja sen kehittämiseen. Yritykset ja sidosryhmät ovat rahoittaneet hankkeita. Viimeiset teknologiat, tekniikat sekä oppimisympäristöt ovat käytössä, kun ne on hankittu ja kehitetty yritysten kanssa yhteistyössä.

TKI-hankkeisiin oikeasti sitoutuneet yrityskumppanit lisäävät vaikuttavuutta ja tekemisen meininkiä niin opettajissa kuin opiskelijoissakin. Hankkeissa valmistellut, testatut ja pilotoidut menetelmät, koulutukset tai niiden osat, on mahdollista hyödyntää sekä tutkinto-opetuksessa että kaupallisessa toiminnassa. Jotta hankkeet olisivat vielä enemmän yrityslähtöisiä, niiden tavoitteet olisivat meidän, opiskelijoiden ja yritysten yhteisiä tavoitteita. Esimerkiksi osuuskunnan kautta tapahtuva yritysyhteistyö on sellaista, missä kaikki osapuolet varmuudella kokevat onnistumisia.

TKIO työelämäyhteistyönä -tarinassa painottuu koulutuksen ja työelämän välisen yhteistyön merkitys. Työelämän käytänteisiin perehtyminen TKI-hankkeiden ja erilaisten toimeksiantojen avulla korostuu, mikä vaikuttaa olevan ikään kuin koulutuksen lähtökohtakin. Tarinassa korostuu henkilöstön rooli työelämäyhteistyötä huolehtijoina. Henkilöstön vastuulla on projektien ja toimeksiantojen hankkiminen ja toteuttaminen sekä työelämän käytäntöjen ja tarpeiden integrointi osaksi opetusta. He myös auttavat opiskelijoita tutkimaan ja soveltamaan oppimaansa TKI-hankkeissa. Työelämän ja ammattikorkeakoulujen suhde TKI:n ja opetuksen integraatiossa vaikuttaa hakevan muotoaan. Se on toisaalta palvelutehtävänomaista, toisaalta se lähestyy kumppanuutta, jossa yhteiskiekkelyssä pilotoidaan uusia menetelmiä ja koulutuksia, joita voidaan hyödyntää ammattikorkeakoulun tutkinto-opetuksessa tai kaupallisessa toiminnassa. TKI-ideat kumpuavat yhteistyöstä yritysten ja sidosryhmien kanssa. Yritykset ovat myös mukana rahoittamassa hankkeita ja kehittämässä uusia teknologioita ja oppimisympäristöjä. Yritysten sitoutuminen hankkeisiin

lisää hankkeiden vaikuttavuutta ja motivoi niin opettajia kuin opiskelijoita.

Ristiriitana tässä tarinassa näyttäytyy yritysten ja korkeakoulun erilainen toimintalogiikka TKIO-toiminnassa. Korkeakoulujen toimintaa ohjaa pitkälti tutkintotavoitteinen koulutus, opetussuunnitelmat ja pedagogiset tavoitteet. Yritykset ovat taas kiinnostuneita TKI-hankkeista, jotka tuottavat konkreettista hyötyä heidän liiketoiminnalleen.

TKIO rakenteiden ohjaamana toimintana

TKIO ei ole mikään uusi asia ammattikorkeakoulumaailmassa. Nykyään sen merkitystä korostetaan entistä enemmän yleisessä keskustelussa, meidänkin organisaatiossamme ja strategiassa. Kyllähän sitä varmaan tehdään meilläkin enemmän tai vähemmän. Itse kuitenkin ajattelen, että se näkyy valitettavan huonosti tai ei ollenkaan konkreettisesti omassa arjessa; hankkeita ja tutkimusta kyllä tehdään, mutta se on aika irrallista opetuksesta ja opiskelijoiden oppimisesta. Onhan se haastavaa, jopa mahdotonta. Ainoastaan TKIO:ta tapahtuu, jos opettaja on aktiivisesti mukana hankkeissa ja harva on eivätkä kaikki rahoittajat mahdollista tutkimusta osana hanketta. Ei se omassa työnkuvassakaan näy, korkeintaan satunnaisesti. Ei ole tunteja ja resursseja sen tekemiseen. Toisaalta kaikilla opettajilla ja TKI-ihmisillä ei ole edes innostusta ja osaamista sekä TKI-työhön että opetukseen; ajatellaan ettei näiden yhdistäminen kuulu omaan työhön, ainoastaan opetus tai hanketyö. Tai ei ole aikaa jakaa hankkeiden tuloksia eikä omata tutkimustoiminnan osaamista. Olisin kyllä innostunut integroinnista oman osaamisen kehittymisen näkö-

kulmasta. Olen myös yrittänyt luoda käytäntöjä työssäni ja työyhteisössäni, mutta eivät ole saaneet tuulta purjeisiin. TKIO onkin aika toimimatonta ja olematonta meillä. Isoin haaste on, että tutkimus- ja kehittämistoiminta on liian erillään toisistaan, ei tunneta eikä ymmärretä toisia. Enemmän se korostuu juhlapuheissa ja strategioissa, todellisuudessa pikemminkin tehdään rakenteellisia kuiluja opetuksen ja TKI:n välille, kuten erillisiä yksiköitä. Tulevaisuudessa toivottavasti integraatio vahvistuu meillä ja omassa työssäni.

TKIO rakenteiden ohjaamana toimintana -tarina kuvastaa ammattikorkeakoulutyön arkea, jossa TKI nähdään hyvin erillisenä oppimisesta ja opetuksesta. TKIO:n tärkeyttä ja merkitystä korostetaan juhlapuheissa ja strategisena toimintana, mutta henkilöstön työssä se on näkymätöntä ja olematonta. Esimerkiksi ammattikorkeakoulun rakenteet luovat kuilua opetus- ja tutkimushenkilöstön välille (esim. työskentely eri yksiköissä ja toimipisteissä). Jos oma työnkuva ei sisällä opetusta tai TKI-työtä, niin integraatiota omassa työssä ei tapahdu. Työntekijät ovatkin pyrkineet rakentamaan erilaisia käytäntöjä integraation edistämiseksi. Tuloksetta. Erityisesti ulkoisten tekijöiden, kuten TKI-projektien rahoittajien käytäntöjen nähdään ohjaavan tai estävän TKIO:n ja opetuksen yhdistämistä. TKIO nähdään kuitenkin tärkeänä ja tavoiteltavana. Vähäiseen ellei olemattomaan TKI:n ja opetuksen integraatioon ja sitä estäviin rakenteisiin ja käytäntöihin ollaan pettyneitä.

Tyypittarinassa viitataankin ristiriitaan, joka vallitsee ammattikorkeakouluorganisaation todellisuuden ja kertojan toiveiden välillä. TKIO näkyy enemmän juhlapuheissa kuin käytännön toiminnassa. Kui-

tenkin henkilötasolla TKIO koetaan tärkeäksi.

Pohdinta

Tutkimuksessa tarkasteltiin TKI-toiminnan ja opetuksen sekä oppimisen integraatiota ammattikorkeakouluhenkilöstön näkökulmasta. Henkilöstölle tehdyn kyselyn avovastauksista rakennettiin viisi TKIO:ta kuvaavaa tyyppitarinaa, jotka pelkistävät henkilöstön näkökulmia ja kokemuksia TKIO:sta. Tulokset tarjoavat moniulotteisen kuvan TKI:n ja opetuksen/oppimistoiminnan integraatiosta, siihen liittyvistä odotuksista, ristiriidoista ja sen merkityksestä omassa työssä.

Tyyppitarinoista kaksi (*TKIO Opiskelijoiden oppimisen kenttänä* ja *Opetuksen työvälineenä*) kiinnittyivät opettamiseen ja opiskelijoiden oppimisen edistämiseen. Näistä tarinoista heijastuu ammattikorkeakoulujen koulutustoiminnan perinne, sillä rakentuivathan ammattikorkeakoulut opistotoiminnan pohjalle (Böckerman ja muut, 2009). Koulutustehtävän painotus näkyy edelleen myös ammattikorkeakoulujen rahoitusmallissa (Ministeriön asetus 2024/26). Myös opettamisen työkuultuurin on nähty olevan edelleen vahvan ammattikorkeakouluissa (Salomaa & Caputo, 2021), vaikka ammattikorkeakouluissa TKI-henkilöstön osuus on kasvanut ja opetushenkilöstön suhteellinen osuus pienentynyt, kun verrataan niiden henkilöstörakenteen kehitystä vuosina 2014 ja 2024 (Vipunen, 2025b).

Tässä tutkimuksessa opettamiseen ja opiskelijoihin kiinnittyvät tyyppitarinat erosivat siinä, miten opiskelija ja henkilöstö niissä asemoitui. *Opiskelijoiden oppimisen kenttänä* -tarinassa opiskelija, hä-

nen oppimisensa ja osaamisen kehittäminen olivat keskiössä. Heidän osallistumisensa TKI-toimintaan nähtiin tärkeänä tulevaisuusosaamisen kehittämisen mahdollisuutena. Opettajan toiminta liittyi opiskelijoiden osallistumisen mahdollistamiseen ja ratkaisujen löytämiseen oppimisen edistämässä. Kun taas *Opetuksen työväline* -tarinassa opiskelijan näkökulma ja aktiivinen rooli oman osaamisen kehittäjänä ei ollut niinkään läsnä, vaan keskiössä oli TKI pedagogisena ratkaisuna, opetukseen integroituvana tai tutkimusperustaisuutta vahvistavana. Opettajan toiminta liittyi esimerkiksi TKI-tulosten sulauttamiseen opetukseen. Tarinassa TKI:n integrointi nähtiin yhteisöllisenä toimintana, mikä ei tullut esille niinkään muissa tarinoissa.

Työelämäyhteistyönä -tyyppitarina ilmentää kurottautumista kohti korkeakoulujen yhteiskunnallista vuorovaikutusta eli niin sanottua kolmatta tehtävää (Opetus- ja kulttuuriministeriö, 2015). Ammattikorkeakoulussa kolmas tehtävä kytkeytyy korkeakoulun sijaintialueen elinkeinorakenteeseen ja sen kehittämiseen. Tässä tarinassa TKIO:lla liittyttiinkin oppilaitoksen ulkopuoliseen työelämään ja korostettiin yritysten tarpeiden huomioimista TKI-toiminnassa, mikä on linjassa Ammattikorkeakoululain (932/2014) mukaiseen työelämän tarpeisiin vastaamiseen, alueellinen kehittämiseen ja yhteistyöhön elinkeino- ja muun työelämän kanssa. Henkilöstön rooli tarinassa näyttäytyi sekä palvelutehtävää tekevänä että yhteistyökumppanuutta rakentavana. Tarinassa tulee myös esille, miten vuorovaikutus ja verkostoituminen työelämän kanssa toimii innostuksen lähteenä (vrt. Kunnari & Ilomäki, 2016).

Rakenteiden ohjaamana toimintana ja Henkilöstön omakohtainen toimintana –

tyyppitarinoiden yhdistävänä tekijänä on se, että TKIO:ta tarkastellaan erityisesti oman työn näkökulmasta ei niinkään opiskelijan tai työelämän näkökulmasta. Tarinat kuitenkin erosivat toisistaan siinä, miten TKI-toiminnan nähtiin integroituvan opiskelijoiden oppimiseen ja opetukseen omassa työssään. *Rakenteiden ohjaama* -tarina kuvaa erityisesti ammattikorkeakoulun rakenteellisia tekijöitä syynä integraation puutteeseen. Henkilöstö asemoituu kerronnassa objektiksi, joka ei pysty omalla toiminnallaan integroimaan TKI:tä osaksi työtään tai opetustaan yrityksistä huolimatta. Erityisesti työnkuvien ja korkeakoulujen rakenteellisten ratkaisujen (esim. erilliset toiminnot ja yksiköt opetukselle ja tutkimukselle) nähtiin luovan kuiluja opetuksen ja TKI-toiminnan välille. *Henkilöstön omakohtaisena toimintana* -tarinassa taas TKI integroituu sujuvasti ja monipuolisesti opetukseen ja oppimiseen. Integrointia mahdollistavia tekijöitä ovat erityisesti henkilöstön oma ammatillinen innostus ja kiinnostus toimia TKI-toiminnan ja opetuksen yhdistämisessä sekä tämän mahdollistama monipuolinen työnkuva.

Henkilöstön kerronnasta korostuivat myös TKIO:n haasteet. Karikkoina nähtiin erityisesti rakenteelliset ja toiminnalliset esteet sekä työnkuvien yksipuolisuus, mutta myös henkilöstön ja opiskelijoiden osaaminen ja motivaatio. Henkilöstön kerronnassa ilmeni kuitenkin myös kajastuksia onnistuneesta integroinnista, jonka ytimessä olivat niin henkilöstön innostus ja aktiiviset ponnistelut kuin monipuoliset työnkuvat. TKIO voidaankin nähdä luonteeltaan hyvin relationaalisena, jota osaltaan muo- vaa myös henkilöstön yksilölliset taustat ja aktiivisuus.

Tutkimuksen arviointi ja rajoitukset

Pohdittaessa tulosten yleistettävyyttä tai siirrettävyyttä tulee huomioida, että aineisto kerättiin viidestä ammattikorkeakoulusta ja vastaajamäärät olivat pieniä. Lisäksi vastaajista suurin osa oli opetushenkilökuntaa, mikä saattoi painottaa tyyppitarinoiden sisällöllistä rakentumista. Kuitenkin tyyppitarinat ovat omiaan virittämään jatkokeskustelua TKI:n ja opetuksen integraatiosta koko korkeakoulukentässä. Tyyppitarinat tarjoavat myös ammattikorkeakoulussa työskentelevälle mahdollisuuden reflektoida omaa toimintaansa, pohdita omaa identiteettiään (Vähäsantanen & Arvaja, 2022) ja mahdollisuuden korkeakoululle tunnistaa, arvioida ja kehittää omia käytäntöjään.

Tutkimuksen luotettavuutta voidaan arvioida Heikkisen ja Huttusen (2023) esittämien periaatteiden kautta. *Historiallisen jatkuvuuden* periaate huomioituu tässä tutkimuksessa TKIO:n teoreettisten lähtökohtien kuvauksessa, jossa TKI:tä jäsennettiin osana ammattikorkeakoulujen toimintaa sekä TKIO:ta tarkasteltiin aiempien sitä koskevien julkaisujen kautta. *Reflektiivisyyden* periaatteen mukaan tutkimuksen luotettavuutta lisää se, että usean tutkijan kiinteä yhteistyö ja yhteisreflektio on tehty näkyväksi, kuten tässä tutkimuksessa. Tehtyjen tulkintojen luotettavuutta vahvistaa myös aineistojen ristiinlukeminen, joilla varmistettiin tulkintojen uskottavuutta ja pyrittiin näin vähentämään tutkijoiden ennako-oletuksien vaikutusta. Usean tutkijan yhteistyö erityisesti analyysi- ja raportointivaiheessa on myös osaltaan tukenut *dialektisuuteen* liittyvää aineiston moniäänisyyttä ja monitulkintaisuutta. Ja vaikka avointen kysymysten vastaukset eivät

kaikki olleetkaan pitkiä ja syvällisiä, niiden pohjalta onnistuttiin luomaan monipuolinen kuva TKIO:sta ammattikorkeakoulujen henkilöstön ääntä ja kokemusta peilaten. *Toimivuuden* näkökulmasta tutkimus tuo uutta kokemuksellista tietoa TKIO:sta ammattikorkeakoulujen henkilöstön näkökulmasta. Tämä osaltaan myös tukee *havahduttavuuden* periaatetta: TKIO-toiminnalle ja toimijoille ei vielä ole muodostunut vastaavaa ”me opettajat” tai ”me TKI-toimijat” -tyyppistä identiteettiä, joten yhteenkuuluvuuden ja samansuuntaisuuden eteen on vielä tehtävä töitä ja puhuttava eri näkökulmia auki; onko kenties myös kysyttävä henkilöstöltä innokkuutta TKIO-työhön ja luotava eriprofilisia työkuvia vai nähdäänkö edelleen niin, että TKIO kuuluu kaikille. *Samankielisyys* periaatteen näkökulmasta tutkimuksen luotavuutta vahvistaa se, että ammattikorkeakoulumaailma on kaikille tutkimusryhmän jäsenille usean vuoden ajalta tuttu toimintakenttä, mikä auttoi tunnistamaan vastauksissa käytettyä kieltä ja asemoitumaan näin osaksi vastaajien kertomusten kuvaamaa kokemusmaailmaa. Samankielisyyttä on vahvistettu myös sillä, että tyyppitarinat on rakennettu autenttisten vastausten pohjalta.

Käytännön johtopäätökset ja jatkotutkimusaiheet

Suhde TKIO:hon näyttäytyi tyyppitarinoissa moninaisena, mikä luo toisaalta mahdollisuuksia toiselta oppimiselle ja uusien, yhteisten käytänteiden luomiselle. Samalla se kuitenkin edellyttää ammattikorkeakoululta selkeitä rakenteita (Kunnari, 2018) ja yhteistä strategista johtamista tuella luotua tavoitetilaa. Tarpeen selkeälle tutkimuksen ja opetuksen integraatiota tukevalle korkeakoulustrategialle tuovat esiin

myös Uaciquete ja Valcke (2022) tutkimuksen ja opetuksen integraatiota tarkastelevassa kirjallisuuskatsauksessaan.

Vaikka TKIO:n laadukkuus perustuu vahvasti koko korkeakoulu-yhteisön toimintakulttuuriin, vaatii se myös yksilön osaamista ja sen kehittämistä. Koulutuksen, tutkimuksen ja kehittämisen asiantuntijatyö edellyttää kykyä analysoida ja suunnitella sekä ratkaista monimutkaisia haasteita ja ongelmia uuden tiedon ja uusien ratkaisujen tuottamiseksi (Ramirez & Nembhard, 2004). Opettajan näkökulmasta työelämäorientoituneen projektioppimisen ottaminen osaksi opetusta vaatii opettajalta rohkeutta heittäytyä ja kykyä suunnitella, kehittää ja reflektoida opetustaan kuten Upola (2019, ss. 138–139) toteaa ammatillisen toisen asteen työelämäorientoitunutta projektioppimista käsitelleessä tutkimuksessaan. Työssä tarvitaan kannustusta jatkuvaan oppimiseen ja työn hallitua uudistamista. On vältettävä työn pirstaloitumista, sillä se heikentää sitoutumista oman työn kehittämiseen ja TKIO-painotteiseen uudistamiseen (Kunnari, 2018).

Jo ammatillisessa opettajankoulutuksessa on tärkeää huomioida TKI-toiminnan jatkuva kasvu ja tarve integroida sitä opetukseen ja oppimiseen. Opettajankoulutuksen tulisi tarjota opiskelijoille valmiuksia osallistua TKIO-toimintaan sekä kehittää osaamista työelämäyhteistyössä ja verkostomaisessa toiminnassa. TKIO-valmiudet edellyttävät tietoutta opetusta ja TKI:ta integroivista pedagogisista malleista, kykyä integroida tutkimus- ja kehittämistoiminta osaksi opetusta ja työyhteisöä, kriittistä tiedonhankintakykyä ja projektityöskentelytaitoja. Valmiuksien ja taitojen karttumisen voi osaltaan lisätä myös kiinnostusta ja innostusta TKIO:ta kohtaan. Tällöin opet-

taja kykenee paremmin vastaamaan työelämän muuttuviin tarpeisiin ja edistämään jatkuvaa oppimista ja innovaatioita omassa työssään. Opettajankoulutuksen aikainen TKI:n ja opetuksen kokonaisvaltainen törmäyttäminen opettajanopiskelijalle rakentaisikin kokemustietoa TKI:n ja opetuksen integraatiosta myös oppijan näkökulmasta ja voisi luoda lähtökohdat TKIO-osaa miselle.

Jatkotutkimusta TKIO:sta tarvitaan. Johtamisen ja korkeakoulun rakenteiden merkityksen tarkastelu TKIO:n toteutumiselle toisi uusia näkökulmia ja tukea pedagogiseen johtamiseen. Opiskelijoiden ja työelämätoimijoiden näkökulman selvittäminen vahvistaisi TKIO:n prosessien kehittämistä ja antaisi tietoa myös TKIO:n vaikutuksesta ja sen yhteiskunnallisesta merkityksestä. Myös erilaiset vertailut eri ammattikorkeakoulujen, koulutusalojen ja tai henkilöstöryhmien (esim. opetus ja TKI-henkilöstö) välillä toisivat tukea korkeakoulukohtaisille TKIO-käytänteiden kehittämiseksi. Tutkimuksen kohdistaminen integraation toteutusmuotoihin voisi avata kokonaiskuvaa TKIO:sta, tukea sen kokonaisvaltaista kehittämistä sekä edesauttaa eri tyyppitarinoiden välisten ristiriitojen ja katkosten tunnistamista ja ratkaisua.

Lähteet

Ammattikorkeakoululaki, 351/2003 § 4. <https://finlex.fi/fi/laki/alkup/2003/20030351#-Pidm46111190985248>

Ammattikorkeakoululaki, 932/2014 § 4. <https://www.finlex.fi/fi/laki/smur/2014/20140932>

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>

Böckerman, P., Hämäläinen, U., & Uusitalo, R. (2009). Labour market effects of the polytechnic

education reform: The Finnish experience. *Economics of Education Review*, 28(6), 672–681. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2009.02.004>

The Council of the European Union. (2008). *2020 Vision for the European research area*. <https://european-research-area.ec.europa.eu/era-documents>

Charles, M. (2018). Teaching, in spite of excellence: Recovering a practice of teaching-led research. *Studies in Philosophy and Education*, 37(1), 15–29. <https://doi.org/10.1007/s11217-017-9568-1>

Daas, S. R. Day, I. N. Z., & Griffioen, D.M. E. (2024). Mutual enhancement or one-way street: The intended synergy between research and education of Dutch universities of applied sciences. *Higher Education Quarterly*, 78(3), 523–535. <https://doi.org/10.1111/hequ.12461>

D’Este, P., & Perkmann, M. (2011). Why do academics engage with industry? The entrepreneurial university and individual motivations. *The Journal of Technology Transfer*, 36, 316–339. <https://doi.org/10.1007/s10961-010-9153-z>

Eskola, J., & Suoranta, J. (2014). *Johdatus laadulliseen tutkimukseen*. Tampere.

European Institute of Innovation and Technology [EIT], (2012). *Catalysing innovation in the knowledge triangle – Practices from the EIT knowledge and innovation communities*. Publications Office. <https://data.europa.eu/doi/10.2850/10255>

Geitz, G., Donker, A., & Parpala, A. (2024). Studying in an innovative teaching–learning environment: Design-based education at a university of applied sciences. *Learning Environments Research*, 27(1), 17–35. <https://doi.org/10.1007/s10984-023-09467-9>

Gresty, K. A., Pan, W., Heffernan, T., & Edwards-Jones, A. (2013). Research-informed teaching from a risk perspective. *Teaching in Higher Education*, 18(5), 570–585. <https://doi.org/10.1080/13562517.2013.795937>

Heikkinen, H. L. T. (2018). Kerronnallinen tutkimus. Teoksessa R. Valli (toim.), *Ikkunoita tutkimusmetodeihin 2* (ss. 170–187). PS-kustannus.

Heikkinen, H. L. T., & Huttunen, R. (2023). Validointiperiaatteet. Teoksessa H. L. T. Heikkinen, & M. Kaukko (toim.), *Toimintatutkimus. Käytännön opas* (ss. 217–266). Vastapaino.

Heikkinen, H. L. T., & Kukkonen, H. (2019). Ammattikorkeakoulu toisin ajateltuna: osaaminen, sivistys ja tiedon intressit. *Aikuiskasvatus*, 39(4), 262–275. <https://doi.org/10.33336/aik.88096>

Helle, L., Tynjälä, P., Olkinuora, E., & Lonka, K. (2007). “Ain’t nothin’ like the real thing” Motivation

- and study processes in university-level project studies. *British Journal of Educational Psychology*, 77(2), 397–411. <https://doi.org/10.1348/000709906X105986>
- Järvinen, P., & Järvinen, A. (2000). *Tutkimustyön metodeista*. Opinpajan kirja.
- Keinänen, M. M., & Kairisto-Mertanen, L. (2019). Researching learning environments and students' innovation competences. *Education+ Training*, 61(1), 17–30. <https://doi.org/10.1108/ET-03-2018-0064>
- Kunnari, I. (2018). *Teachers changing higher education: From coping with change to embracing change* [Väitöskirja, Helsingin yliopisto]. Helsingin yliopisto. Kasvatustieteellisiä tutkimuksia, 34. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-51-4551-2>
- Kunnari, I., & Ilomäki, L. (2016). Reframing teachers' work for educational innovation. *Innovation of Education and Teaching International*, 53(2), 167–178. <https://doi.org/10.1080/14703297.2014.978351>
- Kuusisto-Ek, H. (2025). Suomen ammattikorkeakoulujen rehtorin strategisen johtamisen orientaatiot: julkinen, yksityinen vai hybridi? *Hallinnon Tutkimus* 44(1), 4. <https://doi.org/10.37450/ht.143588>
- Köykkä, K., Vähäsantanen, K., & Lemmetty, S. (2023). Esihenkilöiden tarinoita ammatillisen osaamisen johtamisesta hajautetuissa organisaatioissa: Intuutiolla mennään ja verkostoihin johdetaan. *Aikuiskasvatus*, 43(1–2), 26–41. <https://doi.org/10.33336/aik.126075>
- Laakso, A., Stormi, I., & Mikkonen, A. (2020). Ammattikorkeakoulujen TKI-toiminta Suomen kilpailukyyn edistäjänä. *Tieteessä tapahtuu*, 38(5), 33–39. <https://journal.fi/tt/article/view/99571>
- Leiviska, E., Pezaro, S., Kneafsey, R., Morini, L., & DeWinter, A. (2025). Teaching and interconnecting research and evidence-based practice in midwifery and nursing education: A mixed methods systematic review. *Nurse Education Today*, 150, 106701. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2025.106701>
- Lieblich, A., Tuval-Mashiach, R., & Zilber, T. (1998). *Narrative research: Reading, analysis, and interpretation*. Sage.
- Macheridis, N., Pihl, A. F., Paulsson, A., & Pihl, H. (2024). Students' experiences of the research-teaching nexus. *Tertiary Education and Management*, 30(1), 1–16. <https://doi.org/10.1007/s11233-023-09129-8>
- Maassen, P., Kallioinen, O., Keränen, P., Penttinen, M., Spaapen, J., Wiedenhofner, R., Kajaste, M., & Mattila, J. (2012). *From the bottom up: Evaluation of RDI activities of Finnish universities of applied sciences*. Publications of the Finnish Higher Education Evaluation Council, 7:2012.
- McGill, T., Armarego, J., & Koppi, T. (2014). Australian academic leaders' perceptions of the Teaching–Research–Industry–Learning Nexus in Information and Communications Technology Education. *International Journal of Information and Communication Technology Education*, 10(1), 79–88. <https://doi.org/10.4018/ijicte.2014010107>
- Ministeriön asetus 2024/26. *Opetus- ja kulttuuriministeriön asetus ammattikorkeakoulujen perusraboin tuksen laskentakriteereistä*. Opetus- ja kulttuuriministeriö. <https://okm.fi/paatos?decisionId=1148>
- Mykkänen, J., Eerola, P., Forsberg, H., & Autonen-Vaaraniemi, L. (2017). Fathers' narratives on support and agency: A case study of fathers in a Finnish child welfare NGO. *Nordic Social Work Research*, 7(3), 236–248. <https://doi.org/10.1080/2156857X.2017.1356350>
- Opetus- ja kulttuuriministeriö. (2015). *Vastuullinen ja vaikuttava. Tulokulmia korkeakoulujen yhteiskunnalliseen vaikuttavuuteen*. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisu 2015:13. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-263-352-1>
- Päällyaho, S., Latvanen, J., Lehto, A., Riihimaa, J., Lahti, P., Kärki, A., & Puhakka-Tarvainen, H. (2021). Key aspects of open data in Finnish RDI cooperation between higher education and businesses. *Data Intelligence*, 3(1), 176–188. https://doi.org/10.1162/dint_a_00065
- Raij, K. (2007). *Learning by developing*. Laurea Publications A58. <https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2016070113480>
- Ramirez, Y. W., & Nembhard, D. A. (2004). Measuring knowledge worker productivity: A taxonomy. *Journal of Intellectual Capital*, 5(4), 602–628. <https://doi.org/10.1108/14691930410567040>
- Salomaa, M., & Caputo, A. (2021). Business as usual? Assessing the impact of the COVID-19 pandemic to research, development and innovation (RDI) activities of universities of applied sciences. *Tertiary Education and Management*, 27(4), 351–366. <https://doi.org/10.1007/s11233-021-09079-z>
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta [TENK]. (2023). *Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa*. https://tenk.fi/sites/default/files/2023-03/HTK-ohje_2023.pdf
- Tilastokeskus. (2024). *Tö-k-henkilöstö ja tö-k-työvuodet koulutuksen mukaan sektoreittain, 1971–2023*. Tilasto. https://pxdata.stat.fi:443/PxWeb/api/v1/fi/StatFin/tkke/statfin_tkke_pxt_11st.px
- Timonen H., Drake M., & Turkulainen, V.

(2023). Ammattikorkeakoulujen tutkijanurien houkuttelevuus. *AMK-lehti/ UAS Journal* 4/2023. <https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe20231123148749>

Timonen, P., & Ruokamo, H. (2024). Valmennus-pedagogisen mallin yhteisöllistä verkko-opiskelua tukevia tekijöitä ja käänteisen oppimisen ominaisuuksia verkko-opiskelijoiden näkökulmasta. *Ammattikasvatuksen aikakauskirja*, 26(2), 94–119. <https://doi.org/10.54329/akakk.146288>

Tynjälä, P., Pirhonen, M., Vartiainen, T., & Hel-le, L. (2009). Educating IT project managers through project-based learning: A working-life perspective. *The Communications of the Association for Information Systems* 24, 270–288. <https://doi.org/10.17705/1CAIS.02416>

Tynjälä, P., Virtanen, A., & Helin, J. (2020). Työ-elämäpedagogisia malleja. Teoksessa A. Virtanen, J. Helin, & P. Tynjälä (toim.), *Työelämäpedagogiikka korkeakoulutuksessa* (ss. 15–21). Jyväskylän yliopisto. <https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/73068/1/tyoelamapedagogiikka-korkeakoulutuksessa.pdf>

Tynjälä, P., Virtanen, A., Virolainen, M., & Heikkinen, H.L. (2021). Learning at the interface of higher education and work: Experiences of students, teachers and workplace partners. Teoksessa E. Kyndt, S. Beusaert, & I. Zitter (toim.), *Designing for connectivity between education and work: Principles and practices* (ss. 76–96). Routledge.

Töytäri, A., Tynjälä, P., Vanhanen-Nuutinen, L., Virtanen A., & Piirainen A. (2019). Työelämäyhteistyö ammattikorkeakouluopettajan osaamishaaste-na. *Ammattikasvatuksen aikakauskirja*, 21(1), 14–30. <https://journal.fi/akakk/article/view/84452>

Uaciquete, A. S., & Valcke, M. (2022). Strengthening the Teaching and Research Nexus (TRN) in Higher Education (HE): Systematic review of reviews. *Sustainability*, 14(22), 15317. <https://doi.org/10.3390/su142215317>

Unkari-Virtanen L., & Huhtaniemi, M. (2023). Avointa TKIO-toimintaa rakentamassa. Teoksessa L. Unkari-Virtanen & M. Huhtaniemi (toim.), *TKIO Tulevaisuuskestävää innovointia ja osaamista* (ss. 20–23). Metropolia ammattikorkeakoulu. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-328-383-1>

Upola, S. (2019). *Työelämäorientoitunut projekti-oppiminen ammatillisen koulutuksen kontekstissa*. [Väitöskirja, Lapin yliopisto]. Lapin yliopisto. Acta Universitatis Lapponiensis 385. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-337-120-0>

Varmola, T., & Jaroma, A. (2009). Lukijalle. Teok-sessa A. Jaroma (toim.), *Virtaa verkostosta II. AMK-*

tutka, kehitysimpulsseja, ammattikorkeakoulun T&K&I toimintaan (Lukijalle). Mikkelin ammattikorkeakoulu. A Tutkimuksia ja raportteja 47.

Vipunen. (2025a). *Tilasto. Ammattikorkeakoulu-jen henkilöstö vuonna 2024*. https://vipunen.fi/fi-fi/_layouts/15/xlviewer.aspx?id=/fi-fi/Raportit/Amk%20henkil%C3%B6st%C3%B6%20-%20amk.xlsb

Vipunen. (2025b). *Tilasto. Ammattikorkeakoulujen henkilöstö vuonna 2014*. https://vipunen.fi/fi-fi/_layouts/15/WopiFrame.aspx?sourcedoc={1b23b406-36bb-418a-9b5e-d53f-512f3131}&action=view

Virolainen, M. (2014). *Toward connectivity: Internships of Finnish Universities of Applied Sciences* [Väitöskirja, Jyväskylän yliopisto]. Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos, Tutkimuksia 29. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-5588-5>

Vähäsantanen, K., & Arvaja, M. (2022). The narrative approach to research professional identity: Relational, temporal, and dialogical perspectives. Teoksessa M. Goller, E. Kyndt, S. Paloniemi, & C. Damşa (toim.), *Methods for researching professional learning and development: Challenges, applications and empirical illustrations* (ss. 373–395). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-08518-5_17

Värri, A. O., Kinnunen, U., Pöyry-Lassila, P., & Ahonen, O. (2019). The national SotePeda 24/7 project develops future professional competencies for the digital health and social care sector in Finland. *Finnish Journal of eHealth and eWelfare*, 11(3), 232–235. <https://doi.org/10.23996/fjhw.77605>

Väänänen, I., Lahtinen, P., & Laitinen-Väänänen, S. (2021). Ammattikorkeakouluopiskelijoiden näkemyksiä opinnäytetyön työelämäyhteydestä. *Ammattikasvatuksen aikakauskirja*, 23(2), 50–64. <https://journal.fi/akakk/article/view/109878>

Väänänen, I., & Peltonen, K. (2020). Siiloista saumattomaan opetuksen ja TKI-toiminnan integrointiin ammattikorkeakouluissa. *Ammattikasvatuksen aikakauskirja*, 22(2), 52–69. <https://journal.fi/akakk/article/view/95963>

Xiong, Y., Fang, S., Xu, D., Wang, L., & Liu, Z. (2025). The research-teaching nexus: A bibliometric mapping of the research literature from 2000 to 2023. *Innovations in Education and Teaching International*, 1–20. <https://doi.org/10.1080/14703297.2025.2467310>

Äijö, M. & Sirviö, K. (2014). Integriativista pedagogiikkaa Suupirssi-harjoittelussa: Suuhygienistiopiskelijoiden kokemuksia ammatillisen osaamisensa kehittymisestä. *Ammattikasvatuksen aikakauskirja*, 16(1), 28–44. <https://journal.fi/akakk/article/view/113536>