



SAVONIA

■ OPINNÄYTETYÖ - YLEMPI AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO
MATKAILU-, RAVITSEMIS- JA TALOUSALA

SELVITYS AMMATTIKORKEAKOULU- OPETTAJIEN TKI-OSAAMISESTA

TEKIJÄ: Mirja Kolehmainen

Koulutusala Matkailu-, ravitsemis- ja talousala			
Koulutusohjelma/Tutkinto-ohjelma Matkailu- ja palveluliiketoiminnan koulutusohjelma			
Työn tekijä(t) Mirja Kolehmainen			
Työn nimi Selvitys ammattikorkeakouluopettajien TKI-osaamisesta			
Päiväys	27.5.2019	Sivumäärä/Liitteet	75+1
Ohjaaja(t) Hilkka Lassila			
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t)			
<p>Tiivistelmä</p> <p>Osaaminen on tärkeä menestystekijä niin yksilölle kuin organisaatiollekin. Osaamisesta muodostuu myös arvoa yksilölle ja se vaikuttaa työssä viihtymiseen ja yksilön asemaan työmarkkinoilla. Osaamista ja ammattitaitoa tulee ylläpitää ja kehittää koko työuran ajan. Organisaatioiden menestyminen pohjautuu yksilöiden osaamiseen ja kykyyn hyödyntää ja kehittää tätä osaamista. Yksilön osaamisen tarkastelun avulla saadaan tietoa siitä millaista osaamista organisaatiossa tulisi kehittää.</p> <p>Teoriaosiossa perehdytään osaamisen kokonaisuuteen ja laajaan käsitteistöön. Osiossa kuvataan työelämäpätevyyskäsitteitä ja ammatillista osaamista, tietopääomaa, hiljaista tietoa sekä käsitellään osaamisen muodostavia osa-alueita. Osaamista kuvataan myös kilpailukykyä tuottavana tekijänä sekä aineettoman pääoman ja ydinosaamisen käsitteiden avulla.</p> <p>Tämän tutkimuksen tavoitteena oli selvittää ammattikorkeakoulujen matkailu- ja ravitsemisalalan opetushenkilökunnan TKI-osaamista, sen vahvuuksia ja osaamiseen liittyviä mahdollisia kehittämistarpeita. Tutkimuksessa lähestytään asiaa yksilön osaamisen näkökulmasta hyödyntäen osaamisen kokonaisuuden mallia, jossa osaaminen ja hyvä työsuoritus muodostuvat eri osa-alueista. Näitä osa-alueita ovat tiedot ja taidot, suhdeverkostot, asenne, kokemus sekä henkilökohtaiset ominaisuudet. Tutkimusmetodinä oli triangulaatio, jossa hyödynnettiin kyselytutkimuksella sekä teemahaastattelulla kerättyä aineistoa. Aineisto kerättiin kahdessa eri vaiheessa. Alkutilannetta kartoitettiin kyselytutkimuksella ja syventävää tietoa kerättiin teemahaastatteluiden avulla. Aineistojen pohjalta muodostettiin tulkinta tutkittavasta ilmiöstä.</p> <p>Tutkimustulosten mukaan TKI-osaaminen on vahvaa opintojaksojen sisällä toteutuvan tutkimus- ja kehittämisosaamisen, opinnäytetöiden ohjausosaamisen sekä projektinhallintaosaamisen osa-alueilla. Myös laadullisten tutkimusmenetelmien osaaminen on vahvaa. TKI-osaamisen kehittämistarpeita havaittiin tutkimuksen mukaan eniten verkostoihin liittyvässä osaamisessa kansainvälisellä tasolla. Toisena selkeänä osaamisen kehittämistä vaativana osa-alueena on tiedot ja taidot hankeosaamiseen ja rahoitusinstrumentteihin liittyen. Tuloksissa nousi esille myös haasteet TKI-työn organisointiin, resurssointiin ja ajankäyttöön liittyen. Tulokset antavat myös kehittämisideoita siihen, kuinka opetushenkilökuntaa voitaisiin osallistaa TKI-työhön entistä paremmin.</p>			
Avainsanat TKI-toiminta, osaaminen, osaamisen kehittäminen, ammattikorkeakoulu			

Field of Study Tourism, Catering and Domestic Services			
Degree Programme Master´s Degree Programme in Tourism and Hospitality Management			
Author(s) Mirja Kolehmainen			
Title of Thesis R&D&I competence of teachers in University of Applied Sciences			
Date	27.5.2019	Pages/Appendices	75+1
Supervisor(s) Hilkka Lassila			
Client Organisation /Partners			
<p>Abstract</p> <p>Competence guarantees success for individual and for organization. Competence generates value for individuals and it affects positively in work satisfaction and to employment. Competence needs to be updated and developed during the whole career. Organizations success is based on individual's knowledge and competence and the ability to use and develop that competence. By researching individuals' competence it is possible to receive information about what kind of knowledge needs to be developed in the organization.</p> <p>Theoretical part includes general view of competence. This part includes work qualifications, occupational competence, knowledge and definitions of tacit and explicit knowledge. Theory also reviews concepts of core competence and intangible capital in organizations and how they create success.</p> <p>The goal of this research was to examine what kind of RDI -work competence teachers have in Universities of Applied Sciences and what kind of competence needs to be developed. This research was made to teachers in the fields of tourism and catering. This research focuses on individual knowledge. Theoretical model is based on information, know-how, networks, attitude, experience and personal aspects. These parts create the entirety of competence in individuals. This was a mixed-method research. It includes quantitative and qualitative material, which were collected in two different phases. Quantitative survey was made first and after that additional theme interviews to get more specific information.</p> <p>The results showed that there are strong RDI –work competence inside study modules, in theses guidance and in project management. Knowledge of qualitative methods is also strong. Knowledge needs to be developed in the fields of international networks and information about projects and funding instruments. Results also showed that there are some challenges in providing appropriate resources for individuals to RDI -work and how RDI work is organized in Universities of Applied Sciences. Results give some ideas how teachers could take part in RDI work more widely.</p>			
<p>Keywords</p> <p>RDI, competence, competence development, University of Applied Sciences</p>			

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	5
1.1	Tutkimuksen teoreettinen viitekehys ja keskeisimmät käsitteet	5
1.2	Tutkimuksen tausta ja tavoitteet.....	6
1.3	Tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminta ammattikorkeakouluissa	8
2	OSAAMINEN.....	11
2.1	Osaamisen käsitteet.....	14
2.2	Työelämäpätevyudet ja ammatillinen osaaminen.....	16
2.3	Osaamisen osa-alueet	19
2.4	Tietopääoma	22
2.4.1	Hiljainen tieto	25
2.5	Aineeton pääoma.....	27
2.6	Osaaminen kilpailukykytekijänä.....	29
2.6.1	Ydinosaaminen	31
3	OSAAMISEN KEHITTÄMINEN	32
4	TUTKIMUKSEN TOTEUTUS	35
4.1	Tavoitteet ja tutkimuskysymykset	35
4.2	Tutkimusstrategia	35
4.2.1	Teemahaastattelu tutkimusmenetelmänä.....	37
4.3	Tutkimusaineiston kerääminen ja analysointi	38
4.3.1	Kyselytutkimus.....	38
4.3.2	Teemahaastattelut	40
4.4	Tutkimuksen arviointia	42
5	TUTKIMUSTULOKSET	46
5.1	Kyselytutkimus	46
5.2	Teemahaastattelut	51
6	JOHTOPÄÄTÖKSET	64
7	POHDINTA.....	70
	LÄHTEET.....	72
	LIITE 1: TEEMAHAASTATTELURUNKO.....	76

1 JOHDANTO

Osaaminen on muuttuvassa työympäristössä tärkeä menestystekijä niin yksilölle kuin organisaatiollekin. Tietoyhteiskunta, kansainvälistyminen, verkostoituminen, viestinnän monipuolistuminen, uudet markkinat ja uudet tuotteet sekä kiristynyt kilpailutilanne ja työväestön ikääntyminen tuovat haasteita osaamiselle ja sen kehittämiseksi. Työntekijöiden tietoja ja taitoja on kehitettävä, jotta ne kehittyisivät haasteiden vaatimassa tahdissa. (Kokko, Herrala, Ahola, Immonen, Hailikari ja Salminen 2000, 7-8.) Osaaminen ja osaamisen kehittäminen muodostaa arvoa työntekijälle ja parantaa yksilöiden asemaa työmarkkinoilla. Osaamista tulee ylläpitää ja kehittää koko työuran ajan kaikissa tehtävissä. Osaamisella ja ammattitaidolla on vaikutusta myös työssä jaksamiseen ja hyvinvointiin. (Ojala 2008, 15-24; Vuorio 2000, 13-14; Ruohotie 1997, 20.)

Osaaminen tuo myös arvoa organisaatiolle. Yksilön osaaminen muodostaa organisaation osaamisen. Yrityksen menestys muodostuu sen kyvystä ylläpitää, kehittää, koordinoita ja hyödyntää osaamistaan, jota sen työntekijöillä ja työryhmillä on. Yrityksen kilpailutekijöitä, jotka ratkaisevat menestymisen ovat osaamisen vaaliminen, oppimisen tukeminen sekä kannustaminen uusien toimintatapojen ja ratkaisujen löytämiseen. (Ojala 2008, 15-24; Vuorio 2000, 13-14; Ruohotie 1997, 20.)

Organisaatiot voivat menestyä vain osaavien työntekijöiden ja uusien innovaatioiden avulla. Korkeatasoinen osaaminen, luovuus ja uusien tietojen ja taitojen saavuttaminen ovat tärkeitä työntekijän henkisiä voimavaroja. Näiden ylläpitäminen vaatii jatkuvaa oppimista sekä uusien ajattelutapojen omaksumista. Organisaation tulee menestyäkseen pyrkiä kehittämään näitä valmiuksia, jotta pystytään vastaamaan organisaation toimintaympäristön muutoksien asettamiin haasteisiin nopeasti. (Juuti 2006, 76.)

Yksilön osaamisen tarkastelu tuottaa tietoa, jonka avulla voidaan selvittää, millaista osaamisen kehittämistä organisaatiossa tarvitaan tulevaisuudessa toiminta- ja kehittymiskyvyn ylläpitämiseksi (Sarala ja Sarala 1996, 129). Jatkuvalle osaamisen kehittämisellä yrityksen suorituskyky ja kannattavuus paranevat. Työntekijä on tärkeä voimavara ja yksilöiden kehittämistarpeet tulee sitoa yrityksen tavoitteisiin kehittää toimintaa. (Kokko yms. (2000, 8.)

1.1 Tutkimuksen teoreettinen viitekehys ja keskeisimmät käsitteet

Osaamista voidaan tarkastella eri näkökulmista. Osaamisesta puhutaan yksilön osaamisena, organisaation osaamisena, organisaation osaamisena, organisaation osaamisena, organisaation oppimisena ja oppivana organisaationa. (Ojala 2008, 48.)

Osaaminen näkyy toiminnassa ja muodostuu tiedon soveltamisen kautta. Se liittyy aina toimintaan ja tekemiseen. Yksilön osaaminen kuvaa sitä kykyä, kuinka yksilö suoriutuu työtehtävistään sekä kykenee parantamaan ja kehittämään omaa työtään. Osaamiseen liittyy myös ongelmanratkaisukyky

Yksilön osaaminen tarkoittaa tietoja, taitoja, kokemusta, yksilön verkostoja sekä kykyä toimia toisten kanssa yhteistyössä. Osaamiseen sisältyy myös henkilön asenteet sekä halu jatkuvaan oppimiseen. Oppiminen on tiedon hankkimista, soveltamista ja omaksumista. (Ojala 2008, 47-48.) Osaaminen muodostuu työn ja työntekijän yhdistelmästä rakentuen työntekijän työnsä antamien merkityksien avulla tilanteessa, jossa työntekijä toimii sillä hetkellä (Hätönen 2001, 9).

Osaaminen on yrityksen aineetonta pääomaa. Siitä on muodostunut yksi tärkeimmistä yrityksen menestystekijöistä liiketoiminnan luonteen muuttuessa. Asiantuntijayrityksessä osaaminen on usein ainoa tekijä, johon yrityksen menestys pohjautuu. (Viitala 2008, 97-98; Sydänmaanlakka 2004, 16.) Ojalan (2008, 47) mukaan organisaation osaamisella tarkoitetaan osaamis pääomaa, joka muodostuu tiimien, ryhmän tai organisaation tuotoksista, koska työtä tehdään enemmänkin tiimeissä, eivätkä yksilöt useinkaan suoriudu tehtävistään yksin. Tästä näkökulmasta osaaminen on nähtävissä enemmänkin myös organisaation osaamisena ja osaamis pääomana. Organisaation osaamista käsitellään henkilö pääoman, rakennepääoman sekä suhdet pääoman käsitteiden avulla.

Osaamisen kehittämiseen liittyy käsitteet kehitystarve ja kehittämistarve. Kehitystarve on yksilön tarpeista lähtöisin oleva tarve kehittää osaamistaan. Se pitää sisällään henkilön oman käsityksen omasta osaamisestaan ja vaikutusmahdollisuuksista siihen. Näissä voi olla sisällä ammatilliseen osaamiseen liittyvää kehittämistarvetta tai persoonallisuuden kehittämiseen liittyviä tarpeita. Kehittämistarve puolestaan muodostuu yrityksestä käsin, yleensä yrityksen johdolta. Kyseessä on siis organisaation määritelmä siitä mitä kunkin tulisi osata. (Hätönen 1998, 30; Kokko yms. 2000, 7-8.)

Teoreettisena mallina tässä tutkimuksessa on osaamisen kokonaisuuden malli, jota Ojala (2008, 50-51) kuvaa käden avulla. Mallissa sormet kuvaavat osaamisen alueita, jotka jaotellaan tietoihin, taitoihin, kokemukseen, asenteeseen, verkostoihin. Kämmen kuvaa yksilön henkilökohtaisia ominaisuuksia, johon muut osaamisen osa-alueet pohjautuvat. Osaaminen ja hyvä työsuoritus muodostuvat näiden eri osa-alueista muodostuvien tekijöiden mukaan. Tässä tutkimuksessa tutkittavia osa-alueita ovat tiedot ja taidot, kokemus, asenne ja verkostot. Henkilökohtaiset ominaisuudet rajattiin pois tästä tutkimuksesta.

Tässä työssä tutkitaan yksilön osaamista liittyen tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoimintaan. Ammattikorkeakoulujen tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminta eli TKI-toiminta mahdollistaa uuden tiedon luomisen ja osaamisen kehittämisen sekä aiemmin tuotetun tiedon soveltamisen ja hyödyntämisen uusissa kokonaisuuksissa. TKI –toiminta uudistaa osaamista myös koko ammattikorkeakouluverkostossa. (Arene ry 2017.)

1.2 Tutkimuksen tausta ja tavoitteet

Idea tähän tutkimukseen tuli Savonia-ammattikorkeakoulusta. Osaaminen on mielenkiintoinen ja haastava tutkimusaihe, koska se rakentuu useasta eri osa-alueesta sekä persoonallisista ominaisuuksista. Osaamiseen liittyvien kehittämistarpeiden selvittäminen ja niiden kautta osaamisen

parantaminen ovat yksilön ja organisaation kannalta tärkeitä ja osaamisen lisäämisellä voidaan vaikuttaa yrityksen menestymiseen ja yksilön kehittymiseen.

Tällä tutkimuksella pyrittiin saamaan tietoa, joka auttaa TKI-osaamisen kehittämisessä. Tämän tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, millaista on matkailu- ja ravitsemisalalan ammattikorkeakoulun opetushenkilökunnan TKI-osaaminen valtakunnallisesti tarkasteltuna. Tutkimuksella pyrittiin selvittämään, onko osaamisessa mahdollisia kehittämistarpeita ja millä osa-alueilla kehittämistarpeita mahdollisesti koetaan. Lisäksi tutkittiin millainen osaaminen on vahvaa.

TKI-osaamisen kehittäminen voidaan nähdä tärkeäksi ammattikorkeakoulujen TKI-toiminnan kannalta. Tämä tutkimus tuottaa tästä näkökulmasta arvokasta tietoa osaamisen kehittämiseen ja henkilökunnan koulutukseen. Vanhanen-Nuutinen, Mäki, Töytäri, Ilves ja Farin (2013, 11-13) ovat todenneet pohjautuen Auvisen tutkimukseen, että ammattikorkeakouluopettajien työssä tutkimus- ja kehittämistyö sekä työelämälähtöiset tehtävät nousevat aina vain merkittävämpään ja suurempaan rooliin. Opettajilta vaaditaan oman osaamisen kehittämistä, monipuolisia vuorovaikutustaitoja sekä oman työn arviointikykyä. Osaamisen kehittäminen TKI-toimintaan liittyen on tärkeässä roolissa tämän tavoitteen toteutumisessa. Myös Arene ry (2017) selvityksessä tuodaan esille TKI-toiminnan ja siihen liittyvän opetushenkilökunnan osaamisen tärkeyttä. Ammattikorkeakoulujen opetushenkilökunnan TKI-osaaminen on tärkeässä asemassa ja heidän tulisi osallistua myös TKI-toiminnan suunnitteluun. TKI-toimintaa olisi hyödynnettävä nykyistä paremmin, jotta suomalaista hyvinvointiyhteiskuntaa ja yritysten kilpailukykyä voitaisiin uudistaa. Ammattikorkeakouluissa tavoitellaan, että koko henkilöstö osallistuu opetukseen sekä TKI –toimintaan. TKI-toiminta ja opetus ovat toiminnallisesti lähellä toisiaan. Opettajien TKI-osaaminen on tärkeässä asemassa ja heidän tulisi osallistua myös TKI-toiminnan suunnitteluun. (Arene ry 2017.)

Osaamista on tutkittu eri näkökulmista. Aikaisempia tutkimuksia on tehty TKI-toiminnan ja opetuksen integraatiosta, ja aiheesta on saatavilla useita raportteja ja selvityksiä. Metropolia Ammattikorkeakoulun tekemässä TKI-työn ja opetuksen kehittämisprojektissa on aihetta tutkittu myös osaamisen näkökulmasta (Sarajärvi, Salmela ja Eriksson 2013). Tutkimuksia on tehty laajastikin ammattikorkeakouluopettajuutta koskien. Tutkimukset ovat käsitelleet opettajien osaamisalueita, kuten pedagogista osaamista, substanssiosaamista, tutkimus- kehittämisosaamista sekä osaamista työelämäyhteistyön näkökulmasta (Vanhanen-Nuutinen yms. (2013, 11). Osaaminen on jatkuvasti muuttuva kokonaisuus, joten tällä tutkimuksella saavutetaan tietoa tämän hetkisestä opetushenkilökunnan TKI-osaamisesta matkailu- ja ravitsemisalalla.

Tämä tutkimus toteutettiin hyödyntämällä monimetodista lähestymistapaa aineistotriangulaation näkökulmasta. Tutkittavan ilmiön kuvaamiseksi hyödynnettiin alkutilanteen kartoittamiseksi kerättyä kyselytutkimusaineistoa TKI-toiminnasta, osaamisesta sekä osaamisvajeista. Kyselytutkimus oli osa valtakunnallista ReKey – hanketta (Restonomien koulutuksen ja elinkeinon yhteiskehittäminen). Kyselytutkimuksen jälkeen toteutettiin teemahaastatteluita, joiden avulla kerättiin syventävää tietoa TKI-osaamisesta ja osaamisen vahvuuksista sekä kehittämistä mahdollisesta tarvitsevista osa-alueista.

Tutkimuksessa saatua tietoa voidaan hyödyntää matkailu- ja ravitsemisalalan opetushenkilökunnan TKI-osaamisen kehittämisessä sekä henkilökunnan kouluttamisessa. Tuloksia voidaan hyödyntää laajemmassa mittakaavassa eri ammattikorkeakouluissa myös TKI-toiminnan organisoiminen, toteutuksen ja suunnittelun näkökulmasta.

Tutkimusraportin alussa kuvataan tämän tutkimuksen toimintaympäristöä eli tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoimintaa ammattikorkeakouluissa. Teoriaa käsittelevissä luvuissa pyritään kuvaamaan osaamista kokonaisuutena. Toisessa luvussa kuvataan osaamisen käsitteistöä, työelämäpätevyyyksiä ja ammatillista osaamista, tietopääomaa, hiljaista tietoa sekä käydään läpi osaamisen muodostavat osa-alueet. Luku sisältää myös osaamisen käsittelyä kilpailukykyä tuottavana tekijänä sekä aineettoman pääoman ja ydinosaamisen kuvaamista. Kolmas luku käsittelee osaamisen kehittämistä. Neljännessä luvussa kuvataan tutkimuksen toteutus ja analysoidaan sitä. Viidennessä luvussa esitellään tämän tutkimustehtävän kannalta olennaiset tutkimustulokset ja kuudennessa luvussa tutkimustulosten pohjalta muodostetut johtopäätökset. Seitsemäs ja viimeinen luku on pohdinta.

1.3 Tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminta ammattikorkeakouluissa

Ammattikorkeakoulut ovat tärkeä osa Suomen tutkimus- ja innovaatiojärjestelmää. Ammattikorkeakouluilla on vahvaa osaamista ja niiden toimintaa pidetään merkittävänä. Tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminta kuuluu niiden toimintaan lakisääteisenä ja se muodostuu kunkin ammattikorkeakoulun strategisten valintojen ja painoalojen mukaan. Tutkimus- ja kehittämistoiminta on tullut ammattikorkeakouluille lakisääteiseksi toimintaan kuuluvaksi tehtäväksi vuonna 2003. Vuoden 2015 alussa tehtävään on lisätty kuuluvaksi myös innovaatiotoiminta.

Ammattikorkeakoululain (932/2014) mukaan ammattikorkeakoulujen tehtävänä (§4) on ”... lisäksi harjoittaa ammattikorkeakouluopetusta palvelevaa sekä työelämää ja aluekehitystä edistävää ja alueen elinkeinorakennetta uudistavaa soveltavaa tutkimustoimintaa, kehittämis- ja innovaatiotoimintaa sekä taiteellista toimintaa. Tehtäviä hoitaessaan ammattikorkeakoulun tulee edistää elinikäistä oppimista.” (Arene 2017.)

TKI-toiminnan edellytys on henkilöstön vahva osaaminen, työelämäyhteys sekä käytännön kokemus työelämän kehittämisestä ja tutkimus- ja innovaatiotoiminnasta. Ammattikorkeakoulujen TKI-mallin avulla tavoitellaan koko henkilöstön osallistumista opetukseen ja TKI-toimintaan. TKI-toiminta vaatii onnistuakseen vahvaa vuorovaikutusta eri sidosryhmien välillä. Toiminnan tärkeänä osana on opiskelijoiden aktiivinen osallistuminen TKI-toimintaan sekä henkilöstön vahva osaaminen, työelämäyhteys ja käytännön kokemus työelämän kehittämisestä, tutkimuksesta ja innovaatiotoiminnasta. (Arene ry 2017.)

Strategiaan määriteltujen kunkin ammattikorkeakoulun painoalojen kautta on mahdollista yhdistää omiin vahvuuksiin ja osaamiseen alueelliset osaamistarpeet sekä yhteiskunnallisten ja kansainvälisten ilmiöiden tuomat ennakoitavat muutokset ja tutkimus- ja kehittämistarpeet. TKI-toiminta antaa mahdollisuudet uuden tiedon luomiseen, osaamisen kehittämiseen ja sen avulla on

mahdollista auttaa ymmärtämään asioiden välisiä yhteyksiä tehokkaammin. Se mahdollistaa myös aiemmin tuotetun tiedon soveltamisen ja hyödyntämisen uusissa kokonaisuuksissa. TKI –toiminta uudistaa osaamista myös koko ammattikorkeakouluverkostossa. Sitä tulisi hyödyntää nykyistä paremmin, jotta suomalaista hyvinvointiyhteiskuntaa ja yritysten kilpailukykyä voitaisiin uudistaa.

Tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoimintaa toteutetaan yhteistyössä ammattikorkeakoulujen ja työ- ja elinkeinoelämän sekä yliopistojen ja tutkimuslaitosten kanssa. (Arene ry 2017.) TKI-toiminnan ja sen tulosten keskeisinä hyödyntäjinä ovat ennen kaikkea yritykset ja julkiset organisaatiot. Muita tulosten hyödyntäjiä ovat muut tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnan organisaatiot sekä muut oppilaitokset. Myös suuri yleisö ja yleinen hyödynnettävyys, kolmas sektori ja aluehallintoviranomaiset nähdään jossain määrin tärkeinä tulosten hyödyntäjinä. (Arene ry 2017.)

Tutkimustoiminnan tavoitteena on tuottaa uutta tutkimustietoa sekä tieteellisiä julkaisuja. Työelämän ja muiden tutkimusorganisaatioiden kanssa tehdään soveltavaa tutkimusta. Toiminta mahdollistaa uuden tutkimustiedon hyödyntämisen ja saavuttamisen työelämän tarpeisiin. (Arene ry 2017.)

Kehittämistoiminta tarkoittaa toimintaa jonka avulla luodaan uutta ja edistetään erilaisten ratkaisujen löytymistä. Toimivista vuorovaikutteisista verkostoista ja niiden välisestä yhteistyöstä muodostuu tietoa siitä, mitä tulisi kehittää. Toimintaan kuuluu selkeänä osana työ- ja elinkeinoelämän kehittäminen, joko kansainvälisesti, kansallisesti tai alueellisesti tapahtuvana kehittämistyönä. (Arene ry 2017.)

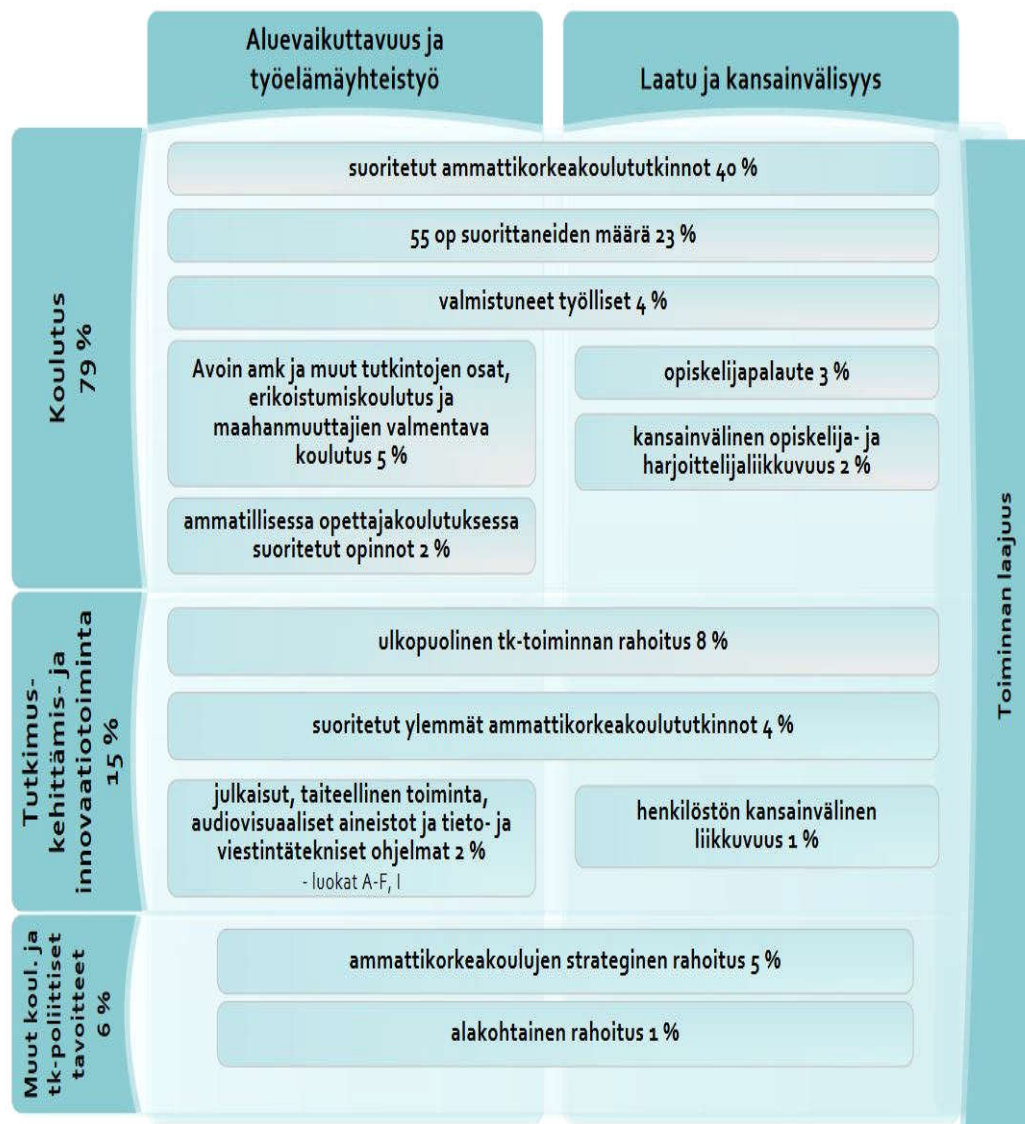
Innovaatiotoiminta tarkoittaa uusien tuotteiden ja palvelujen innovointia sekä niiden kaupallistamista ja yrittäjyyden edistämistä. Ammattikorkeakoulun toimintaan ja rooliin sisältyy myös innovaatiotoiminnan vauhdittamista erilaisissa ekosysteemeissä. (Arene ry 2017.)

Ammattikorkeakouluissa on tilastoitu olevan vuonna 2015 TKI-henkilöstöä kokonaisuudessaan yhteensä melkein 4000 henkilöä, joista 679 henkilöllä on tohtorin tutkinto. Yrityksiä TKI-toiminnassa on ollut mukana vuonna 2015 yli 7000 ja näistä reilu 5000 on ollut pk-yrityksiä. Tämän lisäksi ammattikorkeakouluissa on luetteloitu 259 kappaletta TKI-toimintaa tukevia infrastruktuureja ja TKI-ympäristöjä. (Arene ry 2017.)

Ammattikorkeakoulut saavat TKI-toiminnalle julkista budjettirahoitusta. Monien ammattikorkeakoulujen rahoituspohjat vaihtelevat suuresti TKI-toiminnan suhteen ja toimintaa on rahoitettu omien eri suuruisten resurssien avulla sekä alueellisten tai paikallisten verkostojen tuella. Tämän lisäksi ulkopuolista TK-rahointusta on haettu EU:n rakennerahastovaroista sekä kilpailtua rahoitusta TEKES:n ohjelmista sekä kansainvälisistä rahoituslähteistä. (Arene ry 2017)

Ammattikorkeakoulujen rahoitusmallin mukaan tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnan osuus rahoituksesta on 15 %. (Kuvio 1.) Tähän sisältyy ulkopuolinen tk-toiminnan rahoitus kahdeksan prosentin (8 %) osuudella ja suoritettavat ylempät ammattikorkeakoulututkinnot neljän prosentin (4

%) osuudella. Julkaisu, taiteellinen toiminta, audiovisuaaliset aineistot ja tieto- ja viestintätekniiset ohjelmat kahden prosentin (2 %) osuudella sekä henkilöstön kansainvälinen liikkuvuus 1 % osuudella. Koulutuksen osuus rahoituksesta on seitsemänkymmentyhdeksän prosenttia (79 %). Muut koulutuksen ja tk-poliittiset tavoitteet ovat kuusi prosenttia (6 %) rahoituksen osuudesta. (Opetus- ja kulttuuriministeriö.)



KUVIO 1. Ammattikorkeakoulujen rahoitusmalli 2017 alkaen (Opetus- ja kulttuuriministeriö).

2 OSAAMINEN

Osaaminen on eri aikakausina painottunut eri asioihin. Kulloinkin tarvittava osaaminen, työn tekeminen, osaamisen kehittäminen ja niihin liittyvät tarpeet ovat olleet aina yhteydessä yhteiskunnalliseen tilanteeseen. Ihmisen ja työn suhde sekä osaamisalueiden painotukset ovat vaihdelleet antiikin kansoilla painottuneesta sosiaalisuudesta ja voimasta, käsityöläiskauden kädentaitoihin sekä teollistumisen aikakaudella tarvittaviin automatisoituneen ja mekaanisen tuotannon vaatimaan tehokkuuteen ja taitotietoon. Tietoyhteiskunnassa osaamista painotetaan enemmän tieteellisyyteen pohjaavaan työtietoon sekä sosiaalisuuteen, kirjoittavat Sarala ja Sarala (1996, 128) teoksessaan Aarnio yms. (1991, 24) mukaan. Työympäristöt muuttuvat entistä enemmän osaamis pohjaisiin tehtäviin ja oikeiden ihmisten löytäminen tehtävään on entistä haasteellisempaa (Lewis 2013, 9).

Osaamis- ja tietoyhteiskunnassa on alettu puhua myös tietopääoman johtamisesta. Tiedon määrä ja laatu on muuttunut, ja se mikä on tärkeää ja tarpeellista tietoa (Hislop 2013, 3-4). Pääoma on aiemmin tarkoittanut rahaa, jolla voidaan hankkia työvoimaa sekä koneita ja laitteita ja tuotanto on muodostunut tuotannontekijöitä yhdistelemällä eli työtä, pääomaa ja maata yhdistelemällä. Pääoma jaetaan nykyään aineettomaan ja fyysiseen pääomaan, tarkoittaen aineettomalla pääomalla inhimillistä pääomaa. Siihen sisältyy kaikki organisaation yhteenlaskettu taito ja osaaminen. Aineettoman pääoman näkökulman myötä ymmärretään myös yrityksen kilpailutekijöitä uudella tavalla. Kestävä kilpailuetu edellyttää yritykseltä kykyä tuottaa jatkuvasti uusia ideoita ja innovaatioita ja taitoa sulkea kilpailijat niiden hyödyntämisen ulkopuolelle. (Ståhle & Grönroos 1999, 19, 40-42, 48.)

Osaaminen voi määrittää niin yksilöidenkin kuin organisaatioiden selviytymistä, toteaa Sydänmaanlakka (2004, 19). Osaamisella on työntekijälle monenlaisia merkityksiä ja se on jokaisen henkilökohtainen perusta, jonka varassa on mahdollista onnistua ja kehittyä työssään (Viitala 2008, 109). Se merkitsee sitä, että pystyy suoriutumaan tehtävistään sitä sujuvammin ja luotettavammin mitä enemmän on osaamista (Viitala 2008, 112; Hätönen 2011, 9). Osaamisen kautta työntekijä saavuttaa arvostusta muilta työyhteisön jäseniltä ja sen kautta muodostuu myös oma paikka sosiaalisissa yhteisöissä (Viitala 2008, 112; 2015, 179). Työntekijän osaaminen vaikuttaa olennaisesti työn sujuvuuteen ja työn laatuun ja sillä on vaikutusta myös työmotivaatioon (Viitala 2008, 110). Osaaminen ja pätevyys työssä on tärkeää työntekijän hyvinvoinnin kannalta, toteaa Lewis (2013, 9). Oikeanlainen osaaminen tulee olla riittävällä tasolla ja työntekijän tulee olla valmis ja motivoitunut hyödyntämään tuota osaamistaan yrityksen hyväksi (Viitala 2008, 110). Osaamisen kautta työntekijän työkyky voi vahvistua ja työssä menestyminen lisääntyä. Hyvä työkyky on ammatillisen kehittymisen edellytys. (Hätönen 2011, 9.) Työntekijä yleensä odottaa, että voi oppia tehtävässään jotakin uutta ja tuntee olevansa pätevä ja tarpeellinen. Pätevyyden kokemuksen säilyttäminen vaatii nykyään entistä enemmän panostusta uusien asioiden oppimiseen muuttuvassa työympäristössä. (Viitala 2015, 179.)

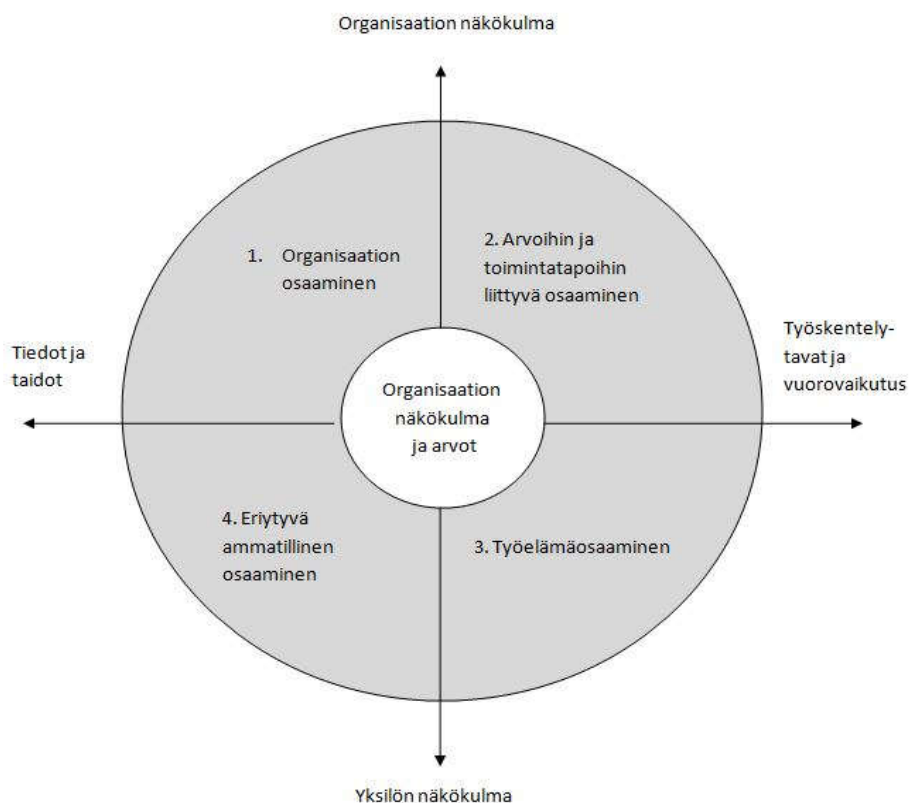
Sydänmaanlakka (2004, 172) kirjoittaa osaamisen olevan yksilön kannalta tärkeä selviytymiskeino ja myös työsuhdeturva. Työmarkkina-arvo määräytyy nykyään osaamisen kautta. Työelämä on pätkittäistä, ja pysyvää työsuhdetta on entistä vaikeampi saada. Tämän vuoksi oman osaamisen ylläpito ja päivittäminen on työllistymisen edellytys. Työntekijän olisi parempi havaita osaamisen puutteet ja kehittämistarpeet ennen kuin työnantaja huomaa ne, toteaa Lewis (2013, 9).

Työntekijöiden osaaminen on pohja, jonka varassa, toimintamallit, prosessit, tietämys ja rakenteet kehittyvät. Lähtökohtana tulisi olla, että yrityksessä olevan osaamisen tulisi mahdollistaa sen perustehtävän ja sen strategian toteutumista. (Viitala 2008, 109.) Osaaminen organisaatiossa muodostuu kokonaisuudesta, joka kuuluu yksilöiden osaaminen ja ryhmän osaaminen. Kun yksilön osaaminen lisääntyy myös tiimin osaaminen ja sitä kautta myös organisaation osaaminen kasvaa. (Sumkin & Tuomi 2012.)

Työntekijöiden suoritukset pohjautuvat suoraan osaamiseen, jota yrityksessä, tiimeissä ja työntekijöillä on, toteaa Sydänmaanlakka (2004, 16). Osaaminen on hienosyinen ja hierarkkinen, monenlaisten työntekijöiden ja osaamisten yhdistelmä, jossa erilaiset osaamiset liittyvät toisiinsa muodostaen jatkuvasti liikkeessä olevan yrityksen osaamisen (Viitala 2008, 109). Osaaminen on Boudreaun ja Ramstadin (2008, 16, 39-40) mukaan voimavara, joka muodostuu nykyisten tai tulevien työntekijöiden ja heistä muodostettujen tiimien kyvyistä ja niiden oikeanlaisesta organisoinnista. Osaamiseen liittyvään voimavaraan liittyy myös kaikki se mahdollisesti saatavilla oleva, arvokas osaaminen, josta ei vielä olla tietoisia. Sydänmaanlakka (2004, 16) kirjoittaa, että yrityksen toimintaympäristö muuttuu koko ajan ja sen myötä muuttuvat myös osaamisen vaatimukset ja sisällöt. Osaamista yrityksessä on sen vuoksi erittäin vaikea kuvata täydellisesti (Viitala 2008, 109).

Tietyt yksilöt suoriutuvat tehtävistään jatkuvasti korkeampitasoisesti kuin muut ja heidät tunnustetaan eksperteiksi. Heillä on ominaisuuksia, jotka selittävät heidän suoriutumistaan tehtävistä. Heidän ajatellaan menestyvän ensisijaisesti tunnustetun osaamisensa vuoksi ja kuinka he hyödyntävät sitä ja ylläpitävät sitä, vaikka nämä ominaisuudet voivat olla myös luontaisia tai kokemuksen, harjoittelun tai tietämyksen kautta hankittuja. (Awad & Hassan 2004, 49.)

Osaamisen eri puolia ja tasoja voidaan havainnollistaa osaamispyyrän avulla. (Kuvio 2.) Ympyrämallissa on kaksi ulottuvuutta; pystysuoralla akselilla on organisaatio-yksilö –tasoulottuvuus ja vaakasuoralla akselilla on tiedot ja taidot – työskentelytavat ja vuorovaikutus –tyyppiulottuvuus. Ympyrän lohkot kuvaavat organisaatiossa tarvittavaa osaamista. Näitä ovat organisaation ydinosoaminen, osaaminen joka liittyy toimintatapoihin ja arvoihin pitäen sisällään työkuulttuurin ja käyttäytymiseen liittyvät normit sekä yhteisen uskomuksen. Myös työelämäosaaminen ja substanssiosaaminen ovat tarvittavia osaamisia. Organisaation identiteetti muodostuu lohkoista 1 ja 2. Lohkot 3 ja 4 ovat osaamista jota työntekijät tarvitsevat työtehtävissään. Keskellä on näkökulma, joka ohjaa organisaation toimintaa. (Hätönen 2011, 13-14.)



KUVIO 2. Osaamisympyrä (Hätönen 2011, 13) mukailen Greeniä 1999.

Osaamisympyrän organisaation osaaminen tarkoittaa ydinosaamista, joka on laaja-alaisesti omaksuttua ja se tekee organisaatiosta erityislaatuisen muihin verrattuna. Se on menestystekijä ja kilpailuetu, jonka mukaan organisaatiossa tarvittava osaaminen määritellään ja sen avulla yritys pääsee uusille markkinoille. Tämä ydinosaaminen on osa kaikkea organisaation toimintaa, se läpileikkaa kaikki organisaation jäsenet, yksiköt sekä tehtävät. Organisaation arvot määrittelevät toiminnalle rajat, mitä voi tehdä ja mitä ei ja ne ohjaavat työntekijöiden valintoja ja tekemistä. Toimintapaosaamista ovat laatuosaaminen ja vastuullinen yritystoiminta ympäristöasioissa. Työelämäosaamista on yleisesti työelämässä tarvittavat perustaidot, jotka yleensä saadaan jo peruskoulutuksessa. Työelämäosaamista ovat tietokoneen, sähköpostin sekä internetin käyttötaito. Substanssiosaaminen on kunkin alan omaa eriytyvää ammatillista osaamista, johon työskentely pohjautuu. Sitä saadaan alan ammatillisessa koulutuksessa ja se on edellytys työssä selviytymiselle ja suoriutumiselle. (Hätönen 2011, 13-15.)

Organisaation osaamiseen viitataan strategisella osaamisella, avainosaamisella, tukiosaamisella, kriittisellä osaamisella sekä ydinosaamisella. Organisaation osaaminen sisältää siis aina yksilön osaamisen. Yksilön osaaminen muotoutuu organisaation osaamiseksi jakamalla, yhdistämällä tai kehittämällä osaamista yhdessä. Siitä muodostuu organisaation osaamista myös yksilöiden osaamisen muuntuessa yhteiseksi näkemykseksi tai yhteisen toiminnan kautta. Organisaation osaamiseksi muodostuminen vaatii tukea ja ohjausta organisaatiolta ja sitä pitää tukea rakenteellisesti. (Ojala 2008, 53-54.)

2.1 Osaamisen käsitteet

Yksilön osaamiseen liittyviä käsitteitä ovat *taidot*, *pätevyys*, *kyvykkyys* ja *kompetenssi* tai *ammattitaito*. Näitä käsitteitä käytetään monin eri tavoin. Taidot kuvaavat erityisosaamista, joka on opetettavissa ja käytäntöön sovellettavissa. Eraut (2004, 111) toteaa taitojen olevan käytännön tietoa yhdistettynä kyvykkyydellä. Kyvykkyys tarkoittaa laajempaa kokonaisuutta metataitoja, joita työelämässä tarvitaan. Pätevyydellä puolestaan tarkoitetaan valmiuksia, joita tarvitaan jossakin tietyssä työtehtävässä, kirjoittaa Viitala (2008, 113). Pätevyyttä kuvataan nykyään sanalla kompetenssi (Viitala 2008, 113; Hätönen 2001, 10; Kauhanen 2010, 145). Ojalan (2008, 50) mukaan käsitettä kompetenssi käytetään kirjallisuudessa synonyyminä osaamiselle. Eraut (2004, 164) kirjoittaa, että kompetenssi voidaan ymmärtää myös yleisenä hieman laajempana käsitteenä joka tarkoittaa vain jotakin sellaista johon ei ilman tiettyä pätevyyttä voi päästä. Kompetenssi viittaa enemmänkin henkilön suoriutumiseen kuin hänen käytettävissä oleviin kykyihinsä.

Ammattitaitoa on käytetty kuvaamaan edistynyttä osaajaa, jonka työskentely on varmaa ja taitavaa. Ammattitaidon käsite poissulkee pinnallisen osaamisen ja ulkokohtaisen joltakin näyttämisen. (Viitala 2008, 113.) Ammattitaito on tietojen ja taitojen ohella kykyä arvioida itseä, tilannetta ja toimintaa, yhteistyötä, kuormituksen säätelyä ja kehittämistä (Vuorio 2000, 14). Ståhle ja Grönroos (1999, 90) kirjoittavat, että ammattitaito ja korkea asiantuntemuksen taso ovat suhteessa ratkaisuja ja toimintaa ohjaavaan epälineaariseen ajatteluun. Mitä enemmän on ammattitaitoa sitä enemmän asiantuntija pohjaa toimintansa intuiotionsa ja kokemustensa kautta saavutettavien mallien varaan. Nämä mallit puolestaan perustuvat teorian ja faktatiedon erittäin hyvään ja laajaan tuntemiseen. Näistä eri elementeistä muodostuu moniulotteinen tietovarasto. Asiantuntijan ajatuksen kulku sisältää paljon epämääräisiä ja epäloogisia kytkentöjä, joita on vaikea palauttaa ja jäljitellä. Usein ammattitaito havaitaan työntekijän toiminnassa mutta hän itse ei pysty ilmaisemaan, mitä hän itseasiassa osaa.

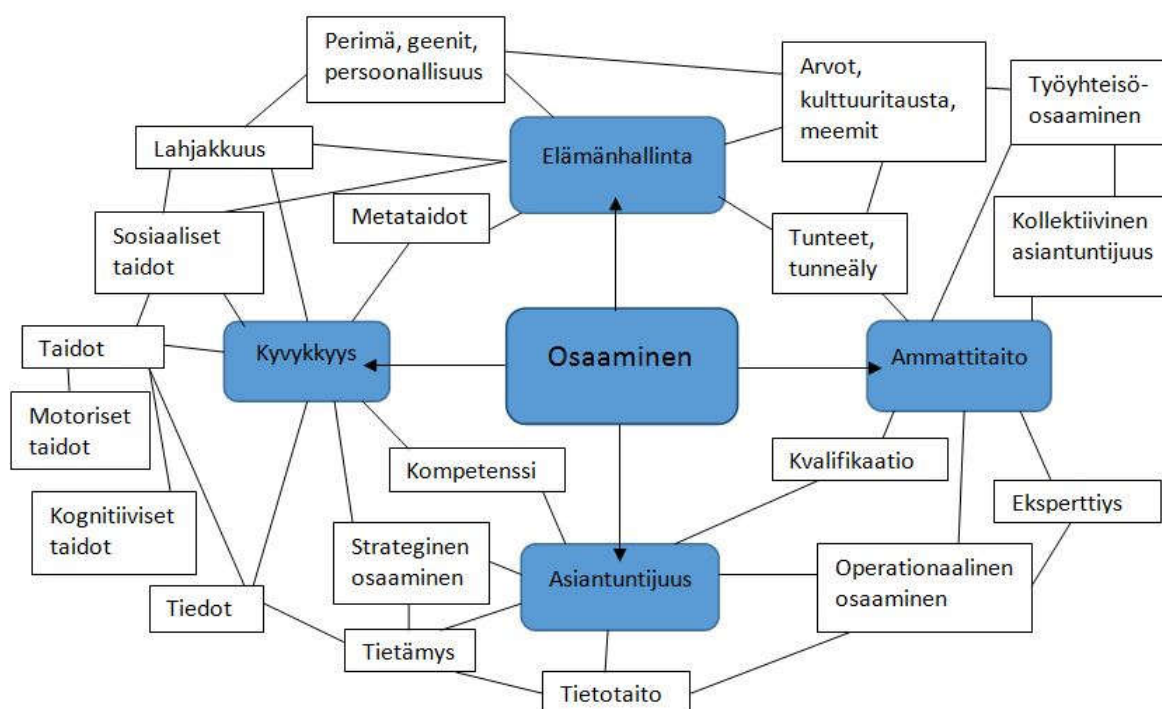
Pätevyys tarkoittaa, että työntekijällä tulee olla kyky selviytyä tehtävistään vaaditun tason mukaisesti. Vaadittu osaaminen on yleensä tehtäväkohtaisesti juuri sille tehtävälle erityistä ja tehtävän muuttuessa monimutkaisemmaksi, kasvaa siihen liityvä osaaminen myös haastavammaksi. Pätevyys ja osaaminen pohjautuvat ymmärrykseen työn monipuolisuudesta ja kompleksisuudesta. (Lewis 2013, 9-10; Sarala ja Sarala 1996, 129.) Pätevyys muodostuu Lewisin (2013, 11) mukaan kuuden tekijän kautta, joita ovat:

- tehtävän haasteellisuuden ja monipuolisuuden ymmärtäminen
- soveltuvuuden kohdistaminen oikein (psykologinen, fyysinen ja tunnepohjainen)
- edeltävien taitojen hallitseminen (tiedot, taidot ja viisaus)
- tehtäväkohtaisten erityistaitojen hallitseminen
- suoritusten arvostaminen
- tehtävään saatava ulkopuolinen tuki

Osaaminen on Helakorven (2005, 134) mukaan uudempi käsite, jota käytetään ammattitaidon ja asiantuntijuuden käsitteen rinnalla tai ohessa. Osaaminen saa erilaisia merkityksiä riippuen siitä missä yhteydessä siitä puhutaan. Käsitteenä se on laajempi kuin ammattitaito. Osaaminen on:

- yhteisöllistä sekä yksilöllistä
- koulutuksen, kokemuksen ja kehityksen kautta muodostuvaa
- laajempaa tekemisen hallintaa johon kuuluu sosiaalinen vuorovaikutus
- epävarmuuden sietokykyä sekä halua muutokseen ja joustavuuteen
- jatkuvaa itsenäistä kehittämistä ja ulkoista tai sisäistä arviointia
- sidoksissa kontekstiin ja arvosidonnainen toimintakulttuurin kanssa.

Osaamisen ja ammattitaidon käsitteitä ja kuinka niitä käytetään yhteydessä toisiinsa kuvataan käsitekartan avulla (Kuvio 3). Osaaminen on kartan keskiössä ja se muodostuu kussakin ammatissa tarvittavista tiedoista ja taidoista sekä kunkin yksilön persoonallisista ominaisuuksista, joihin perimä ja sosiaalinen ympäristö vaikuttavat. Kuviossa osaaminen on yläkäsitteenä ja asiantuntijuus ja ammattitaito sen alakäsitteitä, jotka muuttuvat koko ajan kokemuksen myötä. Osaaminen ja ammattitaito pohjautuvat kyvykkyyteen, joka muodostuu perityn lahjakkuuden mukaan ja opittujen asioiden kautta, johon vaikuttavat koulutus ja kokemus. (Helakorpi 2005, 55.)



KUVIO 3. Osaamisen ja ammattitaidon käsitteitä (Helakorpi 2005, 55).

Hätösen (2011, 9) mukaan osaaminen on tietojen ja taitojen luovaa käyttämistä sekä yhdistämistä. Osaamiseen kuuluu ajattelun ja oppimisen taitoa sekä kykyä organisoida omaa työtä ja kykyä ryhmätyöskentelyyn. Joustavuus ja muutoksiin mukautuminen yhdistyvät myös työntekijän osaamisessa. Omaa osaamista pitää osata arvioida ja kehittää toimintaa sen pohjalta.

Oppiminen tapahtuu tiedon käyttämisen seurauksena. Se muuttaa meidän käsitystä organisaation ja maailman syy- ja seuraussuhteista, jotka ovat muodostuneet kokemuksen kautta. Oppiminen mahdollistaa uusien asioiden tekemisen tai samojen asioiden tekemisen uudella tavalla. Oppiminen tapahtuu ensisijaisesti yksilössä itsessään, mutta oppimisprosessissa vaikuttavat myös toiset ihmiset joiden kanssa toimitaan ryhmissä sekä ryhmien toiminta organisaatiossa. (Sanchez 2001, 6.)

Juuti (2006, 89) kirjoittaa oppimisen näkemyksen pohjautuvan Wengerin neljään peruseriaatteeseen. Osaaminen tarkoittaa arvostettujen pyrkimysten tavoitteluun liittyvää kyvykkyyttä. Se on niihin liittyvää toimintaa ja aktiivista osallistumista. Oppiminen tuottaa merkityksellisyyttä osallistumisen kautta. Oppiminen on kontekstisidonnaista ja liittyy arvossa pidettäviin pyrkimyksiin. Osaaminen on taitoa, joka on tilannesidonnaista ja jota yhteisön jäsenet hyödyntävät toiminnassaan ja opettaen uusia yhteisön jäseniä. Tehtävien suorittaminen muodostaa suhteita työntekijöiden välille ja aina kun uusi suhde luodaan työhön tai toiseen henkilöön, syntyy oppimista. Oppiminen tarkoittaa työyhteisön kulttuurin mukaisten toimintatapojen siirtämistä itseen jokapäiväisten toimintojen kautta.

2.2 Työelämäpätevyudet ja ammatillinen osaaminen

Työelämäpätevyuden osa-alueita ovat resurssit, yhteistyö, tieto, järjestelmät ja teknologia. Resurssienhallinta kuvaa taitoa tunnistaa, organisoida, suunnitella ja jakaa resursseja. Yhteistyötaitoihin sisältyy taito työskennellä toisten kanssa ja opettaa, neuvotella ja osallistua rakentavalla tavalla tiimityöhön. Tieto tarkoittaa taitoa hankkia tietoa sekä jäsentää, tulkita ja käyttää sitä. Vuorovaikutussuhteiden hallintaan sisältyy järjestelmien ymmärtäminen sekä monimutkaisten vuorovaikutussuhteiden ymmärtäminen. Henkilö tietää miten sosiaaliset järjestelmät ja organisaatiot toimivat ja kykenee toimimaan niiden kanssa. Teknologian hyödyntämisen taito on teknologian soveltamisen taitoa kyseisen tehtävän ja tavoitteen mukaisesti. Työelämäpätevyyksien tulisi olla hyödynnettävissä useissa eri töissä ja ne eivät saisi olla liian ammattisidonnaisia. (Sarala ja Sarala 1996, 131-132.)

Pätevän työntekijän kriteereitä on kuvannut Lewis (2013, 10). Hän on jakanut ne henkilön potentiaaliin suorittaa tietty tehtävä ja tiettyihin taitoihin, joita tehtävässä vaaditaan. Kyvykkyyks perustuu henkilön kognitiiviseen kykyyn hahmottaa ensin tehtävän vaatima haasteellisuus. Sen jälkeen tulee ymmärtää kyseisen henkilön tunnepohjaiset, kognitiiviset ja fysiologiset soveltuvuudet suhteessa tehtävän vaatimiin ominaisuuksiin. Edeltäviä aiempia tietoja ja taitoja tarvitaan, jotta jokin tehtävä voidaan suorittaa. Tämän lisäksi tarvitaan juuri siinä tehtävässä vaadittuja erityisiä taitoja, jotta tehtävä tulee suoritetuksi täydellisesti.

Tiedoilla ja taidoilla voi selviytyä tehtävästä, mutta ajan kanssa muodostuu viisaus käyttää näitä tehokkaasti. Työntekijällä voi olla kyky selviytyä tehtävästä osaavasti, mutta pätevyyttä organisaation työntulosten näkökulmasta ei välttämättä saavuteta. Työntekijän arvostus omaa suoritustaan kohtaan tai organisaation tuen puute vaikuttaa lopputulokseen heikentävästi. Mikäli työntekijän potentiaali, tehtävän vaatima osaaminen, suorituksen arvostaminen ja organisaation tuki

ovat tasapainossa, on työntekijä tyytyväinen työhönsä, saavuttaa flow-tilan ja näin suorituksista muodostuu arvoa yritykselle. Työntekijän tulee tuntee, että tehty työ on panostusten arvoinen. (Lewis 2013, 13, 16.)

Ammatillinen osaaminen on perinteisesti käsittänyt vain varsinaisessa tehtävässä tarvittavat taidot ja osaamisen. Esimerkiksi kun myyjä myy asiakkaalleen oikean tuotteen. Kyseisessä tehtävässä onnistuminen kuitenkin vaatii tämän lisäksi työhön liittyviä valmiuksia, suunnittelutaitoa, työympäristön hallintataitoa, työvälineiden hallintataitoja sekä vuorovaikutustaitoja. Ammatillisen osaamisen käsite on koko ajan laajentunut kattamaan useita eri-osa-alueita. Kaikkiin työtehtäviin toimialasta riippumatta liittyy entistä enemmän työssä esiintyvien ongelmien ratkaisemista, uusien asioiden oppimista sekä toiminnan kehittämistä. Toimenkuvien ja tehtäväalueiden laajentuminen tekevät työstä vaativamman ja entistä kuormittavamman. (Vuorio 2000, 13-14.) Ammatillinen osaaminen on ymmärrettävissä kokonaisuutena, toteavat Sarala ja Sarala (1996, 129). Se muodostuu teorian ja käytännön taitojen integroitua toisiinsa. Työntekijä osaa oman ammattitaitonsa avulla käyttää sujuvasti käytännön taitojaan sekä ratkaista itsenäisesti kulloinkin työssään esiintyviä ongelmatilanteita. Tiedot ovat osittain äänetöntä eli hiljaista tietoa, joka auttaa työntekijää selviytymään työstään. Osaamiseen kuuluu taito suhtautua tietoon kriittisesti, oman osaamisen arviointitaito, kyky itsenäiseen ongelmanratkaisuun sekä kyky jatkuvaan oppimiseen omia kokemuksiaan hyödyntäen.

Hätönen (1998, 12-13) kirjoittaa, että perinteisen ammattiosaamisen rinnalle on jo tullut uusia taitoja, joiden avulla toimitaan organisaatioissa. Näihin taitoihin kuuluu oppimaan oppiminen eli työntekijä osaa kehittää koko ajan uusia taitoja ja hyödyntää niitä, hallitsee tietoa, hakee tietoa sekä käyttää ja muokkaa sitä. Päätöksentekotaidoilla tarkoitetaan sitä, että työntekijä osaa tarkastella ja arvioida tiettyä asiaa ja tehdä tämän tiedon pohjalta päätöksiä sujuvasti. Kielitaito liittyy olennaisesti näihin taitoihin sekä kommunikointikyky, ryhmässä oppiminen eli taito jakaa tietoa, jotta ryhmän osaaminen kehittyy. Luovaan ajatteluun kuuluu ongelmien erottamistaito sekä kyky havaita syy-seuraus -suhteita. Työtaitoihin sisältyy myös johtamistaito ja kyky visioida sekä kyky johtaa itseään ja omaa uraansa. Työntekijällä tulee olla taito kehittää itseään hankkimalla tarvitsemaansa tietoa ja taitoa. Eraut (2004, 111) toteaa ammattitaitoisen toiminnan olevan lähes automaattista, joka muodostuu monimutkaisten toimintojen ketjun myötä, joka on muokkautunut harjoituksen ja kokemuksen myötä.

Ruohotie & Honka (2003, 16-18) kirjoittavat ammatillisen osaamisen koostuvan kognitiivisista ja emotionaalisisista valmiuksista. Kognitiivisiin taitoihin vaikuttavat myös perinnölliset taipumukset, toimintaympäristö, itsesäätely sekä oppimismahdollisuuksien laatu ja määrä. Näitä valmiuksia voidaan jakaa kolmeen alaryhmään; proseduraaliset kompetenssit, motivationaaliset kompetenssit ja toimintakompetenssit. Proseduraaliset kompetenssit tarkoittaa välttämättömiä toimintatapoja joita hyödynnetään eri tilanteissa, motivaatiosta lähtöisin olevia kompetensseja ovat kyky hyvään vuorovaikutukseen sekä itseluottamus. Toimintakompetensseja ovat psykologiset valmiudet kuten ongelmanratkaisukyky ja kriittinen ajattelu. Vahvaan ammatilliseen osaamiseen sisältyy aina tiettyjä kognitiivisia taitoja, joita tarvitaan juuri kyseisessä erityistehtävässä, kuten esimerkiksi autoa

ajettaessa. Nämä taidot voivat olla kapea-alaisia tai laajojakin kuten lääkärin työssä. Näiden erityistaitojen kehittyminen vaatii pitkäjänteistä oppimista, vahvaa kokemusta, kyseisen aihealueen syvää ymmärtämistä sekä toimintarutiineja, jotka ovat automatisoituneet sekä toiminnan kontrollia.

Ammattitaitoinen työntekijä kykenee hyödyntämään myös ajattelun taitoa. Tällainen henkilö osaa analysoida ongelmia ja on aloitteellinen, hän pystyy ennakoimaan alan kehittymistä ja ottamaan vastuuta työssä tarvittavien käytänteiden toimivuudesta. Korkean asteen ajattelun taitojen avulla ammattitaitoinen henkilö ajattelee luovasti ja ratkoo ongelmia. Tämä mahdollistaa tietojen ja taitojen jakamisen toisille. Työntekijä voi olla taitojen ja tietojen osalta vahva ammattilainen mutta ei välttämättä hallitse ajattelun taitoja. Korkean ajattelun taitoja edistävät avarakatseisuus, uteliaisuus, selityksien etsiminen, tuotosten ennakoiminen, suunnitelmallisuus, informaation prosessoiminen, syiden arviointi sekä kyky omien ajatusten tarkkailuun. (Ruohotie & Honka 2003, 23.)

Asiantuntijat tai mestarit kykenevät ymmärtämään lopputulokset jotka ovat heille tärkeimpiä ja arvokkaimpia ja he saavuttavat sen sitoutumalla omaan henkilökohtaiseen elinikäiseen oppimiseen. Asiantuntijuuden saavuttaakseen on kyettävä jatkuvasti selkiyttämään ja syventämään omaa näkemystään, keskittämään energiat olennaiseen, kehittämällä kärsivällisyyttä ja näkemällä todellisuus objektiivisesti. Mestaruus pohjautuu taitoihin ja osaamiseen, mutta se vaatii henkistä kasvua. Mestaruuden voi saavuttaa säilyttämällä luovan jännitteen joka muodostuu ymmärtämällä ja näkemällä selkeän vision siitä mitä haluamme ja näkemällä realistisen tilanteen jossa tällä hetkellä on ja mitä vaatii saavuttaa tuo visio. (Senge 1994, 7, 141-142.)

Osaaminen näyttäytyy Lewisin (2013, 14) mukaan myös päätöksenteon sujuvuuden kautta. Mitä enemmän vaihtoehtoja on ja mitä vähemmän rutinoitunut tilanne on, sitä hankalampaa on tehdä tilanteessa oikeita päätöksiä. Kyky tehdä jokaisella kerralla nopeita, tilanteeseen nähden oikeita päätöksiä, vähäisellä vaivalla, osoittaa korkeaa osaamisen tasoa. Helppossa tehtävässä päätöksiä on vähemmän ja ratkaisuvaihtoehdot ovat yleensä selvästi joko oikeita tai väriä. Vaikeammassa ja monimutkaisemmassa tehtävissä päätöksiä on enemmän ja niihin on enemmän myös ratkaisuvaihtoehtoja. Varmasti oikeaa vastausta ei yleensä ole valmiina vaan ratkaisu on tehtävä usein myös intuition pohjalta. Monitahoisissa päätöksissä ratkaisun vaikutukset selviävät vasta pidemmän ajan jälkeen.

Senge (1994, 168) toteaa myös, että nykyään on alettu kiinnittää enemmän huomiota intuition osuuteen päätöksenteossa. Kokeneet työntekijät pohjaavat päätöksiään usein myös intuition. Monimutkaisia ongelmia ei ratkaista pelkästään järkisyihin perustuen. Ongelmanratkaisussa luotetaan aavistuksiin, tunnettuihin kaavoihin ja tehdään intuitiivisia yhdenmukaistamista ja rinnastuksia muihin tilanteisiin. Kokeneet henkilöt saavuttavat järjen ja intuition integraation luontaisesti. Heillä on usein vahva intuitio monimutkaisista systeemeistä. He ymmärtävät, että lyhyen tähtäimen ratkaisut tuovat ongelmia pitkällä tähtäimellä, mutta eivät pysty selittämään päätöksiään lineaarisella syy-seuraus suhteella.

Senge (1994, 174-177) kirjoittaa myös sisäisten mallien osuudesta osaamisessa. Sisäiset mallit voivat estää uusien ideoiden tuomisen käytäntöön ja toimintaan ja ne voivat olla ristiriidassa uusien ideoiden kanssa. Sisäiset mallit ovat vahvoja sisäisiä ajatuksia, kuvia ja tarinoita siitä kuinka maailma toimii ja ne rajoittavat meitä toimimaan tutulla ja totutulla tavalla. Sisäiset mallit voivat olla myös vahvoja yleistyksiä asioista tai monimutkaisia teorioita toiminnasta. Ne vaikuttavat siihen, kuinka näemme asioita. Kaksi eri ihmistä näkee sisäisten mallien vuoksi saman tilanteen eri tavalla. Mallit ovat yleensä asioita yksinkertaistavia, mutta niistä tulee vaikeita käsittää silloin, kun ne eivät ole tietoisia, vaan tiedostamattomia. Sanchez (2001, 6-7) kirjoittaa puolestaan tulkinnallisesta viitekehystä jota vasten ymmärrämme tapahtunutta. Tämä viitekehtys vaikuttaa vahvasti siihen kuinka näemme asioita ja se saa huomiomme kiinnittymään tiettyihin asioihin ja suodattaa jotakin tapahtunutta pois.

Ammatillinen osaamisen kehittymistä noviisista ekspertiksi kuvataan viisitasoisen Dreyfusin mallin mukaan. Mallin näkökulma on enemmän ammatillisessa osaamisessa, joka näyttäytyy päätöksen muodossa ja pohjautuu kokemuksen mukanaan tuomaan osaamiseen. Mallissa ensimmäinen taso on noviisi, jolla on vähän tilanteiden kokonaisymmärrystä ja joka pitää tiukasti kiinni ohjeista ja suunnitelmista, eikä tee harkinnanvaraisia ratkaisuja. Tasolla kaksi on edistynyt aloittelija, jolla on tilanteiden konaisuuden ymmärrys vielä rajoittunutta ja toiminta pohjautuu vielä erilaisiin määreisiin ja yleisiin näkemyksiin. Kolmannella tasolla on kyvykäs ammattitaitoinen työntekijä, joka selviytyy useista asioista yhtä aikaa, kykenee toimimaan paineiden alla ja näkee toimintaa pitkäntähtäimen tavoitteiden mukaan, mutta toimii kuitenkin vielä standardoidusti ja rutinoituneesti. Tasolla neljä on edistynyt henkilö, joka näkee tilanteet kokonaisvaltaisesti, kykenee erottamaan mikä on tärkeintä, toimii normaaleista malleista poikkeavasti ja jonka päätöksenteko on sujuvampaa. Taso viisi tarkoittaa experttiä, joka ei enää turvaa toimintaansa sääntöihin ja ohjeisiin ja hänellä on intuitiivista ymmärrystä tilanteista, joka pohjautuu hiljaiseen tietoon. Hän myös omaa näkemystä ja visioita tulevista mahdollisuuksista. Kehittyminen ammattitaitoisesta ekspertiksi tapahtuu kun päätöksenteosta ja kokonaisuusien hahmottamisesta tulee enemmänkin intuitiivista ja automaattista. Expertti yleensä tietää mitä tehdä pohjautuen kokemukselliseen ymmärrykseen asioista. Tämän mallin mukaan hiljainen tieto ja intuitio ovat keskeisessä asemassa ammatillisessa osaamisessa varsinkin vaikeissa ja monimutkaisissa tilanteissa toimittaessa. (Eraut 2004, 123-127.)

2.3 Osaamisen osa-alueet

Yksilön osaamisen kokonaisuutta voidaan kuvata käden avulla. Tässä mallissa sormet kuvaavat niitä osa-alueita, joista osaaminen ja hyvä työsuoritus muodostuvat. Näitä ovat tiedot, taidot, verkostot ja kontaktit, asenteet sekä kokemus. Käden kuvaa yksilön henkilökohtaisia ominaisuuksia, joihin hyvä työsuoritus ja muut osa-alueet pohjautuvat. Henkilökohtaisiin ominaisuuksiin kuuluu motivaatio, tunneäly ja henkilökohtainen energia. Näistä osa-alueista muodostuvan osaamisen avulla yksilöt selviytyvät työtehtävistään. (Ojala 2008, 50-51; Kauhanen 2010, 146.) Henkilökohtaisia ominaisuuksia ovat Kauhasen (2010, 147) mukaan henkilön ulkoinen olemus, kehonkieli, esiintymistaito, kielellinen ilmaisutaito sekä luovuus. Ne muovaavat sen, miten koulutuksen kautta saadut tiedot näyttäytyvät kullakin ja mikä niistä painottuu. Henkilökohtaisia ominaisuuksia ovat

persoonallisuus, asenteet sekä tunneäly, joka pitää sisällään sellaisia kullekin ominaisia sosiaalisia taitoja jotka määrittelevät kuinka tulemme toimeen erilaisten ihmisten kanssa. Motiivit ovat myös osa henkilökohtaisia ominaisuuksia.

Taitoihin kuuluu ammattitaito, sosiaaliset ja yleiset taidot kuten kielitaito, tietotekniset taidot sekä yhteistyötaidot. Tietoja ovat menetelmät, mallit ja teoriat. Tietoja ja taitoja saadaan koulutuksesta, opiskelun kautta tai lukemisen ja tekemisen avulla. Kokemus on tärkeä osa osaamista. Se on ikäänkuin viitekehys, joka auttaa oppimaan nopeammin sekä helpottaa uuden tiedon ymmärtämistä ja omaksumista. Viitekehys laajenee iän myötä kokemuksen kasvaessa. Kokemuksesta tulee osata hyödyntää uuden oppimiseen ja tiedon jakamiseen. (Kauhanen 2010, 146.) Kokemukseen liittyy Otalan (2008, 50) mukaan myös hiljainen tieto. Sydänmaanlakka (2004, 16) kirjoittaa myös yksilön osaamisen muodostuvan tiedoista, taidoista, kokemuksista, kontakteista sekä asenteista. Organisaatiot arvostavat usein työntekijöiden kokemusta yli älykkyyden tai koulutuksen, koska he ymmärtävät kokemuksen mukanaan tuomaa lisäarvoa tietämykseen, joka on muodostunut ja todennettu kokemuksen myötä (Davenport & Prusak 1998, 12).

Kokemus kuvaa sitä, mitä olemme tehneet ja mitä on aiemmin tapahtunut, tietyllä työn osa-alueella. Kokemus johtaa asiantuntijuuteen. Asiantuntijuuteen sisältyy vahvasti myös intuitio ja kyky löytää ja päästä käsiksi olemassa olevaan tietoon, jotta saavutetaan tehokas ja menestykseläs lopputulos. Kokemus on läheisesti yhteydessä osaamiseen, joka kehittyy ajan kuluessa onnistuneiden kokemusten kautta ja johtaen lopulta asiantuntijuuteen. Asiantuntija on henkilö, joka pystyy sanomaan mitä joku ei osaa. Yritykset hyödyntävät asiantuntijoiden kokemusta ratkaistakseen monimutkaisia ongelmatilanteita ja tehtäviä. (Awad & Hassan 2004, 34.)

Arvot ja asenteet ovat myös osa osaamista. Arvot muodostavat pohjan maailmankatsomukseen. Asenteesta näkyy myös se, kuinka paljon on valmis satsaamaan omaan osaamiseen ja sen ylläpitoon. Sopeutuminen muutokseen ja vastuunkanto nähdään olennaisena osana osaamista. Asenteet ovatkin nykyään tärkeässä asemassa palkattaessa uusia työntekijöitä organisaation. Työtehtävään sopivat asenteet ovat organisaation kannalta olennaisempi asia kuin täydellinen sisällön osaaminen, joka voidaan tarvittaessa opettaa, mutta asennetta on vaikeampi muuttaa. (Kauhanen 2010, 147.) Myös Davenport & Prusak (1998, 11-12) lisäävät tietämykseen arvot ja uskomukset. Arvot vaikuttavat työntekijöiden toimintaan ja ajatuksiin. Arvot ja uskomukset määrittävät mitä henkilö näkee, suodattaa tai päättelee havainnoistaan. Eri arvomaailman omaavat ihmiset näkevät eri asioita samasta tilanteesta.

Myös Viitalan (2015, 181) mukaan asenteet ja motivaatio kuuluvat osaamiseen. Asenne nähdään pysyvänä tai hitaasti muuttuva perusvireenä. Motivaatio voi olla tilannekohtaista ja lyhytaikaista ja antaa toiminnalle suuntaa. Asenne ja motivaatio määrittävät sitä, miten työntekijä käyttää tietojaan ja taitojaan tehtävässään. Riittämätön asenne vaikuttaa negatiivisesti työmotivaatioon ja positiivisen asenteen avulla osaamista hyödynnetään parhaiten organisaation hyväksi. Kauhasen (2010, 147) mukaan motivaatio muodostuu ensisijaisesti henkilön omien arvojen ja elämäntilanteen pohjalta.

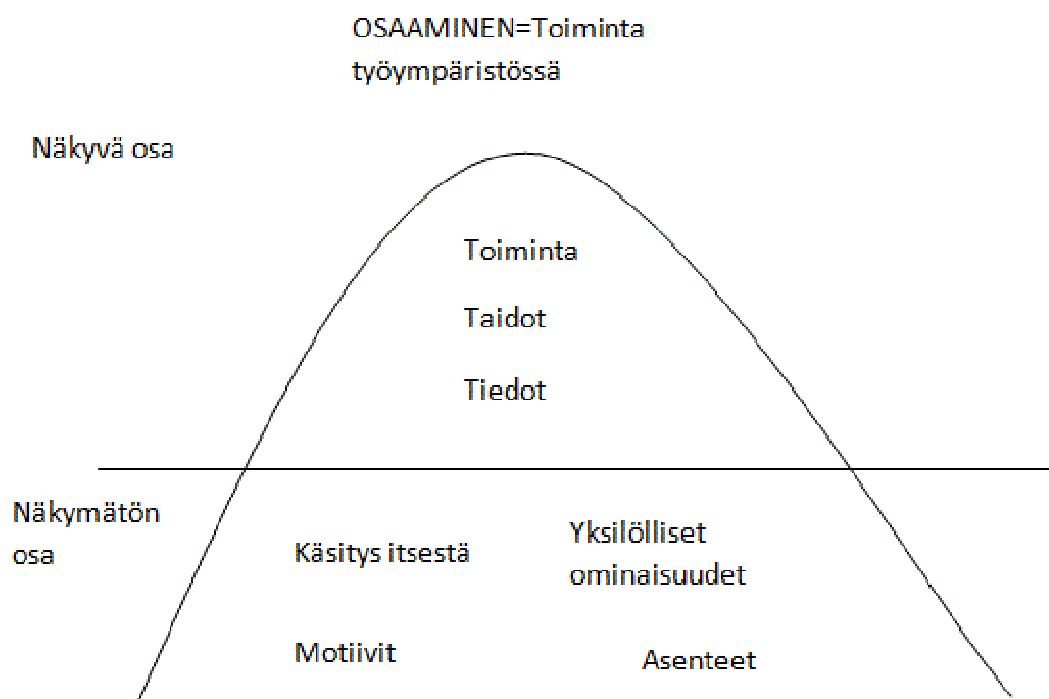
Siihen vaikuttaa myös fyysinen ja psyykkinen hyvinvointi eli energia. Organisaatio ja työnantaja voi vaikuttaa erilaisen motivointikeinoin tähän osaamisen alueeseen.

Asenne, motivaatio ja persoonallisuuden piirteet vaikuttavat yksilön työkäyttäytymiseen. Asennetta kuvaa myös Juuti (2006, 23-26) valmiutena reagoida tilanteeseen joko myönteisesti tai kielteisesti. Asenteet vaikuttavat ja ohjaavat käyttäytymistä. Asenteet muodostuvat vähitellen omakohtaisten kokemusten avulla saaduista tiedoista jostakin kohteesta. Asenteita voi muodostua myös toisten kautta ja toisilta saatujen tietojen pohjalta. Asenteita on vaikea ja hidas muuttaa, koska henkilön asenteesta tulee hänen persoonallisuutensa osa. Kun pyritään muuttamaan asenteita, tulee huomioida se, miten uuden tiedon kertovaan henkilöön suhtaudutaan, arvostetaanko häntä ja luotetaanko häneen. Asenteita on helpompi muuttaa, kun henkilöön, joka kertoo uutta tietoa, luotetaan.

George & Jones (2002, 73-78) ovat kuvanneet työhön liittyviä arvoja, asenteita ja tunnetilaa kolmena eri osatekijänä jotka vaikuttavat toisiinsa. Heidän mukaansa arvot kuvastavat henkilökohtaisia näkemyksiä työn lopputuloksesta ja kuinka töissä tulisi toimia. Arvot voidaan jakaa työn itseisarvoon ja ulkoapäin muodostuvaan arvoon. Työhön kohdistuva asenne tarkoittaa tunteita, uskomuksia ja ajatuksia sen hetkistä työtä kohtaan ja organisaatiota kohtaan. Työhön liittyvä asenne koostuu kolmesta eri osatekijästä, tunteellisesta osasta, kognitiivisesta osasta sekä käyttäytymiseen liittyvästä osasta. Tunteellinen osa kuvaa mitä työntekijä tuntee työtä ja organisaatiota kohtaan, kognitiivinen osa tarkoittaa mitä työntekijä uskoo olevan totuudellista työstään ja organisaatiostaan, käyttämiseen liittyvä osa kuvaa sitä, mitä työntekijä ajattelee siitä, kuinka tehtävässä ja organisaatiossa tulisi käyttäytyä. Työhön liittyvät asenteet eivät ole niin pysyviä kuin siihen liitetyt arvot, koska kokemukset työstä ja organisaatiosta vaihtelevat ajan kuluessa. Tähän voi vaikuttaa työtehtävien muutokset, esimerkiksi saako ylennystä vai ei. Asenteiden muuttuminen myös myötävaikuttaa työpaikan vaihdoksiin. Työtyytyväisyys ja sitoutuminen ovat asenteista ratkaisevimmat, jotka vaikuttavat työkäyttäytymiseen. Tunnetila tarkoittaa työtehtävän suorittamisen hetkellä olevaa tunnetilaa ja se voi vaihdella työpäivän aikana useaan kertaan, kuten onko työntekijä hyvällä tuulella töissä. Arvot voivat pysyvänä ominaisuutena vaikuttaa vahvasti asenteisiin ja tunnetilaan työssä. Työssä koetut asenteet vaikuttavat päivittäiseen työntekemiseen ja tunnetilaan ja tämä toimii myös toisinpäin eli tunnetila vaikuttaa myös asenteisiin.

Osaamisen kokonaisuutta kuvataan myös jäävuorimallin avulla. Osaaminen on toimintaa työympäristössä. Siihen kuuluvat tässä mallissa tiedot ja taidot, motiivit, toiminta, henkilökohtaiset ominaisuudet sekä henkilön oma käsitys itsestä. Näistä käsitteistä muodostuva osaaminen on jaettu näkyvään ja näkymättömään osaan osaamista. Näkyvään osaan kuuluvaa osaamista, toimintaa, tietoa ja taitoa pystytään kuvaamaan ja ilmaisemaan numeroin tai sanallisesti. Näkymätön osaaminen on pohjana näkyvälle toiminnalle. Näkymätön osaaminen on piilevää tai hiljaista osaamista, jota on vaikea kuvata ja konkretisoida. Tämä osaaminen on yleensä syvällä organisaatioissa ja työntekijöissä. Siihen kuuluvat myös motiivit, kunkin henkilökohtaiset ominaisuudet ja käsitys itsestä, joka pitää sisällään psyykkisen kapasiteetin eli käsityksen omista kyvyistä tehtävästä selviytymiseksi. Nämä ilmenevät toiminnan kautta vaikuttaen siihen sekä

vuorovaikutussuhteissa toisten kanssa. (Hätönen 2011, 10) Spencerin ja Spencerin (1993, 9-11) mukaan. (Kuvio 4.)



KUVIO 4. Jäävuorimalli osaamisesta (Hätönen 2011, 11) mukaillen Spenceriä ja Spenceriä (1993).

2.4 Tietopääoma

Tietopääoma koostuu henkilökohtaisista taidoista ja osaamisesta, motivaatiosta ja sitoutumisesta sekä yrityksellä käytössä olevasta informaatiosta eli aineettomasta pääomasta. Tietopääomaan kuuluu myös organisaation kyky tuottaa ja tuotteistaa innovaatioita. (Stähle ja Grönroos 1999, 50-51.) Tietopääomaan sisältyy eri käsitteitä ja eri muodoissa olevaa tietoa. Tietopääoman määrittelyssä käytetään käsitteitä *data*, *information*, *knowledge*, *know-how* ja *common sence*. (Awad & Hassan 2004, 36-37, 42-44.) Myös Davenport & Prusak (1998, 2-5; Sanchez 2001, 5-7) määrittelevät käsitteet *data*, *information* ja *knowledge* tietopääomaan kuuluvaksi.

Data määritellään järjestelemättömiksi tai prosessoimattomiksi faktoiksi tai toteamuksiksi asioista. Sen luonne on kvantitatiivinen, prosessoitavissa oleva. Data on kiistatonta, objektiivista ja staattista luonteeltaan eikä se itsessään välttämättä johda mihinkään. Kaikki organisaatiot tarvitsevat dataa ja jotkut hyödyntävät sitä enemmän kuin toiset. Data on Sanchezin (2001, 5) mukaan epätäydellistä tietoa ja tulkintaa jostakin tapahtumista, jotakin on huomioitu ja tallennettu tietyllä tavalla, pois lukien aina jotakin tapahtunutta.

Information muodostuu kantasanaista *inform*, tiedottaa ja se tarkoittaa datan muokkaamista ja hyödyntämistä kulloiseenkin tarkoitukseen sopivalla tavalla. Davenport & Prusak (1998, 3) kuvaavat sitä viestiksi, joka on dokumentoituna kuultavaan tai nähtävään muotoon. Informaation avulla vastaanottaja ymmärtää jonkin asian tai sen avulla voidaan vaikuttaa jonkun käytökseen tai

arvostelukykyyn. Informaatio muovaa sen vastaanottajaa ja vastaanottajan päätettävissä on, onko se todella tietämisen arvoista. Informaatio koostetaan datasta ja se auttaa tekemään päätöksiä helpommin. Se tarkoittaa tietoja ja kaavioita, jotka pohjautuvat ja muokkautuvat datan perusteella. Information tarkoittaa myös asioiden välisten suhteiden ymmärtämistä, sillä on tarkoitus, tavoite ja relevanssi. Informaation luonne nähdään kvalitatiivisena ja datasta tulee informaatiota, kun siihen lisätään tarkoitus tai arvo, jonka avulla tehdään ja parannetaan päätöksiä. Informaatio tuo merkityksen jollekin tiedolle (data) kun sitä arvostellaan jossakin tietyssä viitekehyksessä. Merkityksiä muodostetaan vertaamalla sitä toisiin tietoihin, toteaa Sanchez (2001, 5). Informaatio liikkuu organisaatiossa näkyvien ja määriteltyjen verkostojen kautta kaikille tasaisesti, kuten postin tai verkkosivustojen kautta. Epämuodollista tiedon välittämistä on työntekijöiden keskenään viestimät tiedot tai jonkin yksittäisen työntekijän tekemät tiedotteet. (Davenport & Prusak 1998, 3.)

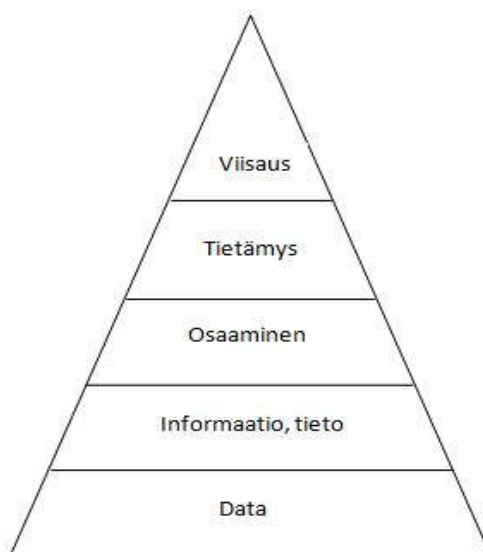
Knowledge eli tietämys on laajempaa, syvempää ja rikkaampaa kuin data ja tieto. Sitä on myös vaikeampi hallita, tai tallentaa sanalliseen muotoon. Tietämys on olennainen osa kaikkia inhimillisiä prosesseja ja sen avulla on helpompi ratkaista epävarmoja ja monimutkaisia tilanteita ja ongelmia. Tietämys on arvokasta ja ihmiset tavoittelevat sitä, koska sen avulla menestyään työssä paremmin. (Awad & Hassan 2004, 36-37.) Tietämys on uskomuksia syy-seuraussuhteista organisaatiossa ja yleensä elämässä. Se on myös tietoa, kuinka jokin saadaan aikaan ja kuinka jotakin tehdään. (Sanchez 2001, 5-6.)

Know-how eli tietotaito on osaamista, joka erottaa noviisin kokeneesta asian ekspertistä. Eksperteillä osaamiseen ja tietotaitoon liittyy kokemus sekä sormenpäätuntuma, empiirinen tietämys asiasta. Tieto-taito ei ole kirjatietoa vaan se on käytännön kokemusta jostakin asiasta tai tehtävästä. (Awad & Hassan 2004, 36-37, 42-44.)

Osaamiseen ja tietämykseen yhdistyy myös maalaisjärki – *common sense*. Maalaisjärki on tietämystä, jota kaikilla ihmisillä on käytössään vaihtelevia määriä. Se on kokoelma henkilökohtaisia kokemuksia ja faktoja, joita on kerääntynyt ajan myötä ja jota yleensä pidetään itsestäänselvytenä. Se on yleistä tietoa maailmasta ja siitä tehtyjä päätelmiä. Ekspertit hyödyntävät laajaa maalaisjärkeen pohjautuvaa tietämystä niin yleisesti, että se jää vaille erityistä huomiota. (Awad & Hassan 2004, 36-37, 42-44.)

Otala (2008, 48-50; Ståhle & Grönroos 1999, 48-49) havainnollistaa näitä samoja tietokäsitteitä pyramidimallin avulla, josta käy ilmi eri tietolajien hierarkkinen rakenne. (Kuvio 5). Pyramidin mukaan tiedon arvo nousee alhaalta ylöspäin. Tieto jalostuu aina seuraavalle portaalle mentäessä. Data tarkoittaa tietoa joka on alun perin irrallaan asiayhteydestä ja saa merkityksen vasta liitettynä johonkin asiayhteyteen, jolloin siitä tulee informaatiota eli tietoa. Platonin ja muiden kreikkalaisten filosofien luoman perinteinen tiedon käsityksen mukaan tieto tarkoittaa jotakin hyvin perusteltua tai totena pidettävää uskomusta. Osaamisen taso muodostuu tietoa sovellettaessa johonkin tekemiseen tai toimintaan. Tietämys on kokonaisuus, joka muodostuu analysoidun, ymmärretyn ja suhteutetun tiedon kautta. Viisaus tarkoittaa kokonaisvaltaista maailmankatsomusta ja ymmärrystä asioiden laajoista yhteyksistä ja merkityksistä. Viisauteen kuuluu myös ymmärrys tiedon hankintatavoista ja

arviota tiedon luotettavuudesta. Viisaus on perinteisesti yhdistetty iäkkäämpiin henkilöihin, koska siihen sisältyy runsaasti hiljaista tietoa ja kokemusta. Se sisältää myöskin moraalisen ulottuvuuden ja arvojärjestelmän hyvän elämän päämääristä.



KUVIO 5. Tietopyramidi. (Ojala 2008, 49).

Awad & Hassan (2004, 42) jakavat *tietämyksen – knowledge*, vielä kahteen osaan; pinnalliseen ja syvään tietämykseen. Yksi tapa määritellä tietämystä on, määritellä onko tietämys pinnallista vai syvällistä. Pinnallinen tietämys osoittaa minimaalista ongelma-alueen ymmärtämistä. Syvä tietämys, joka on muodostunut vuosien kokemuksen saatossa, auttaa ymmärtää monipuolisemmin ja laajempitasoisesti käsiteltävää ongelmaa tai asiaa.

Tietämys on hyvä määritellä suhteessa älykkyyteen, kokemukseen ja maalaisjärkeen, kirjoittaa Awad & Hassan (2004, 33). Tieto on ymmärrystä, joka saavutetaan kokemuksen ja oppimisen kautta. Se on tietotaitoa tai tuntemusta siitä, kuinka tehdä jotakin joka mahdollistaa yksilön selviytymisen jostakin tietyistä tehtävistä. Se on myös tiedon karttumista faktoista ja tietoa menettelytavoista. Fakta on totta jostakin todellisesta asiasta, menettelytapa on vakiintunut tapa toimia tietyn tilanteen edellyttämällä tavalla. Tietoa hyödynnetään ja sen avulla säästetään etsimisaikaa, jolloin tiedon pohjalta on nopeampaa valita oikea toimintatapa. Toisen näkökulman mukaan tieto on spesifistä, tietyn osa-alueen tietoa, jota ei voida sellaisenaan käyttää toisella alueella. Esimerkkinä lääkärin tiedot tai autokorjaajan tietotaito vaihtaa rengas. Tällaiset laajat tiedot sisältävät myös viitteen piilevään tietoon, joka muodostuu tehtävään useiden vuosien kuluessa. Lisäksi arvot, uskomukset ja rehellisyys liittyvät tietoon. Tämä yhdistyy siihen, että mitä henkilö odottaa, havaitsee ja päättelee ympäristöstään. Ihmiset järjestävät ja syntetisoivat tietoa arvojensa kautta. Rehellisyys tässä yhteydessä tarkoittaa luotettavuutta, yksityisyyttä, luottamuksellisuutta ja varmuutta. Senge (2000, 56-57) määrittelee tietämyksen olevan kapasiteettia, jonka avulla henkilö kykenee tehokkaaseen toimintaan. Tämä on hänen mukaansa toimiva määritelmä, koska se erottaa tietämyksen pelkästä tiedosta. Lisäksi se kuvastaa sitä, että organisaatiot ovat kiinnostuneita vain tästä tietämyksestä, koska pelkän tiedon pohjalta, ilman kykyä tehokkaaseen toimintaan ei saavuteta organisaation kannalta tuloksia.

Tietoon liittyy myös älykkyys. Älykkyys tarkoittaa kykyä ja kapasiteettia hankkia ja käyttää tietoa. Se on kykyä rakentaa tai parantaa asioita perustuen tietoon, käyttää mahdollisimman paljon tietoa tehdäkseen hyviä päätöksiä. Älykäs ihminen on sellainen, joka kykenee ajattelemaan ja perustelemaan toimintaansa. Tämä määritelmä erottaa noviisin ammattilaisesta. Toinen älykkyyttä kuvaava asia on kyky käyttää ja ymmärtää kielellistä ilmaisua. Muisti ja kyky tallentaa asioita ja kokemuksia liittyy myöskin osana älykkyyteen. Älykkäät ihmiset oppivat nopeasti ja hyödyntävät oppimaansa tehokkaasti. (Awad & Hassan 2004, 33-34.)

Hislop (2013, 18, 31-32) tuo esille myös näkökulman käytänteisiin pohjautuvasta tiedosta, joka on sidoksissa työssä tarvittaviin käytänteisiin ja toimintoihin. Tällä viitataan ihmisten tavoitteelliseen toimintaan, joka sisältää fyysisiä ja kognitiivisia elementtejä ja nämä elementit ovat erottamattomassa yhteydessä toisiinsa. Tiedon käyttäminen ja kehittyminen nähdään olennaisena toiminnan muotona. Käytäntöön pohjautuva tieto on luonteeltaan käytänteisiin sisältyvää, moniulotteista jota ei voida jakaa kahtia kuten hiljaista ja näkyvää tietoa. Se ilmenee ihmisten toimintana ja se on sosiaalisesti käsitteellistettyä sekä kulttuurisidonnaista. Tieto on myös kyseenalaistettavissa.

2.4.1 Hiljainen tieto

Osaamista määritellään myös henkilökohtaisten näkemysten, intuition, aavistusten sekä piilevän tiedon kautta. Tieto, jonka pystymme näkemään sanojen tai lukujen muodossa on vain pieni osa yksilön tietopääomasta ja osaamisesta. (Nonaka & Takeuchi 1995, 8-9; Ståhle ja Grönroos 1999, 90.) Tietämys jaetaan piilevään ja näkyvään tietämykseen. Suurin osa osaamisesta on piilevää tietoa, *tacit-knowledge*, jota on vaikeampi nähdä tai ilmaista sanallisesti ja käsittein. Se on kokemusperäistä, hyvin henkilökohtaista tietoa ja se on vaikeasti kommunikoitavaa tai jaettavaa. (Nonaka & Takeuchi 1995, 8-9.) Hiljainen tieto on luonteeltaan vaikeasti tunnistettavaa ja sitä on vaikea saada näkyväksi, toteaa myös Kiviranta (2010, 162). Ihminen toimii siis ”epärationaalisesti” tunteidensa, taitojensa ja tuntemustensa pohjalta eikä sitä pystytä purkamaan loogiseksi selonteoksi. Sen luontevin ilmenemismuoto on puhe ja siitä tulee organisaation omaisuutta vain sosiaalisen vuorovaikutuksen kautta. (Ståhle ja Grönroos 1999, 90-91). Myös Hislop (2013, 21) kirjoittaa, että aina kun puhutaan organisaation tietopääomasta, tulee tehdä jako piilevään tietoon ja näkyvään tietoon.

Hiljainen tieto on kokemuksissa, ajattelumalleissa, taidoissa ja osa automaattista toimintaa. Hiljaista tietoa on kuvattu sanoilla; vaikeasti hahmotettavaa ja kirjalliseen muotoon saatavaa, intuition, kokemukseen, tunteisiin sidoksissa olevaa, tapaa toimia, vaisto, paikallisuus, itsestään selvyys, perustuu rutiineihin, oivalluksiin ja automatiikkaan. Työntekijällä tämä korostuu mm. asiakastuntemuksessa, sujuvuudessa työtekemisessä ja omissa suhteissaan erilaisissa verkostoissa. Parhaimmillaan nämä auttavat työntekijää suoriutumaan työssään paremmin. Hiljaisen tiedon merkitys korostuu ennen kaikkea kokeneiden ja iäkkäiden työntekijöiden kohdalla (Kiviranta 2010, 162-163.)

Piilevä tieto on juurtunut syvälle yksilön toimintaan ja kokemuksiin sekä ideoihin, arvoihin ja tunteisiin. Piilevä tieto voidaan jakaa kahteen ulottuvuuteen; tekniseen sekä kognitiiviseen tietoon. Teknisen ulottuvuuden muodostaa tietotaito, joka sisältää epävirallisen ja vaikeasti yhdistettävän taidon tai työtaidon. Tällä tarkoitetaan ns. sormenpään tuntumaa johonkin taitoon, jota ei voida ilmaista tieteellisin käsittein tai sanallisesti. Kognitiiviseen ulottuvuuteen sisältyvät uskomukset, aavistukset, sisäiset mallit ja käsitykset, joita pidämme helposti itsestäänselvytenä. Tämä heijastelee meidän käsitystä todellisuudesta sekä käsitystämme tulevaisuudesta, miten jonkin pitäisi olla. Nämä vaikuttavat käsitykseemme ja näkemykseemme ympäröivästä maailmasta. Subjektiiivinen ja intuitiivinen tieto on näin ollen vaikeasti käsiteltävää tai systemaattisesti ja loogisesti siirrettävissä olevaa. (Nonaka & Takeuchi 1995, 8-9.)

Hiljaista tietoa jaettaessa organisaation sisällä, se täytyy ensin kääntää sanalliseen tai numeraaliseen muotoon, jonka kaikki pystyvät ymmärtämään. Hiljaisen tiedon tärkeyden ymmärtäminen tuo aivan toisenlaisen näkökulman organisaation toimintaan. (Nonaka & Takeuchi 1995, 8-9.) Hiljainen tieto myös muokkaa sitä, kuinka ihmiset käyttäytyvät ja ajattelevat, mutta sitä ei täysin voida tehdä näkyväksi. Se on henkilökohtaista ja vaikeaa ellei jopa mahdotonta irrottaa henkilöstä ja koodata tai luokitella. (Hislop 2013, 21.) Ståhle ja Grönroos (1999, 91) mainitsevat, että piilevää tietoa on mahdollista visualisoida kuviksi, kaavioiksi tai malleiksi, jotka jäsentävät toimintaa ja niiden tulkinta tehdään keskustelun kautta. Hislop (2013, 23) toteaa Spenderin mukaan, että hiljaista tietoa ja näkyvää tietoa on erityyppistä yksilön ja sosiaalisten ryhmien osalta. Yksilön näkökulmasta hiljainen tieto on automaattista, kun taas ryhmän osalta se on kollektiivista. Näkyvä tieto puolestaan on yksilöllä tietoista ja ryhmien osalta esineellistettyä, toiminnallisia ohjeita tai organisaation rutiineja.

Hiljainen tieto pitää sisällään kokonaisuuksia, miten tehdään, miksi tehdään ja kenen kanssa tehdään. Tärkeää on soveltamisen taito ja taito tunnistaa erilaisia tilanteita, johon liittyy suurin hiljaisen tiedon osuus. Tekeminen on soveltamisen ja kokeilemisen lopputulosta. Kokenut henkilö osaa helposti tunnistaa ja valita kuhunkin tilanteeseen sopivan tavan toimia ja tehdä asioita. Miksi tehdään jotakin tarkoittaa syy-seuraus suhteiden laajempaa ymmärrystä eikä töitä tehdä vain siksi että ne pitää hoitaa. Kenen kanssa tehdään tarkoittaa, että suurimmaksi osaksi töiden tekeminen vaatii tietoa siitä, keneltä tarvittavaa puuttuvaa tietoa saadaan, ja kuka on oikea henkilö auttamaan jossakin asiassa. Kokenut työntekijä osaa nämä, kun taas uusi työntekijä tietää vain mitä pitää tehdä. (Kiviranta 2010, 166-167.)

Explicit-knowledge eli näkyvä tieto on objektiivista, irrallaan yksilön tai yhteisön arvomaailmasta ja se voidaan muuttaa konkreettiseen muotoon. Näkyvyä tieto on siis helposti käsiteltävää, kirjallista, erilaisiin tiedostoihin ja tietokantoihin tallennettavissa olevaa sekä jaettavaa. (Nonaka & Takeuchi 1995, 8; Ståhle ja Grönroos 1999, 91; Awad & Hassan 2004, 55.) Ståhle ja Grönroos (1999, 90) toteavat, että yrityksen tärkein ja arvokkain tietovaranto on piilevässä tiedossa, joka yrityksen työntekijöillä on. Näkyvän ja piilevän kokemuseräisen tiedon suhde on 5% - 95%, näkyvän tiedon ollessa pienempi osa tietovarantoja.

Hiljaisen tiedon muuttamisessa näkyväksi on kolmenlaisia tapoja. Pyritään ilmaisemaan vaikeasti hahmotettavia asioita joko kuvainnollisesti tai symboliikan avulla, pyritään jakamaan tietoa toisille ja muodostetaan uutta tietoa päällekkäisyyksien ja monimerkityksellisyyden joukosta. Ryhmä valitsee aina päällekkäisestä tiedosta aina parhaimman. Uusi tieto muodostuu ja saa alkunsa aina yksittäisestä henkilöstä. Tieto kirkastuu ryhmissä keskustelun, kokemusten jakamisen ja tarkkailun avulla. Kyseenalaistaminen ja eriävät mielipiteet auttavat työntekijöitä kyseenalaistamaan olemassa olevat asiat ja sitä kautta luomaan ja ymmärtämään kokemuksiaan uudella tavalla. Uutta tietoa voidaan luoda myös kaaoksen kautta, jolloin ryhmä joutuu miettimään uusia tapoja toimia ja miettiä asioita uudesta näkökulmasta. (Nonaka & Takeuchi 1995, 12-14.) Myös Stähle ja Grönroos (1999, 101) toteavat, että uuden tiedon syntyminen vaatii paljon informaatiota eikä uusi tieto synny tyhjästä. Uusi tieto perustuu intuitioon, alitajuiseen tietovarastoon ja sille tulee antaa tilaa luomisprosessissa.

2.5 Aineeton pääoma

Osaaminen on yrityksen aineetonta pääomaa. Sitä voidaan määritellä eri tavoin. Aineettoman pääoman määrittelyille on kaikille yhteistä työntekijöiden osaaminen, yrityksen prosessit sekä asiakassuhteet. (Viitala 2008, 97.) Se on luonteeltaan näkymätöntä. Se on ihmisten kokemuksia, ymmärrystä sekä tietoa, joka on sitoutuneena yrityksen ja sen työntekijöiden tavassa toimia.

Aineettoman pääoman elementit voidaan jakaa kolmeen eri pääryhmään (Taulukko 1.) (Viitala 2008, 97-98). Myös Ojala (2008, 47, 57-58) kirjoittaa osaamisesta organisaation pääomana, joka voidaan jakaa henkilöpääomaan, rakennepääomaan ja suhdepääomaan. Yksilöt harvoin suoriutuvat tehtävistään yksin, joten osaaminen onkin enemmänkin tiimin, ryhmän tai organisaation osaamista ja lopputulosta. Osaamispääoma muodostuu yksilöiden osaamisesta, sitoutumisesta ja motivaatiosta sekä innostuksesta. Osaamispääoman eri osien tulisi olla keskenään dynaamisessa suhteessa osaamispääoman arvon säilyttämisen kannalta. Osaamispääoman kehittyminen ja lisääntyminen voidaan turvata jatkuvalla oppimisella.

Inhimillinen pääoma	Suhdepääoma	Rakennepääoma
Tiedot ja taidot	Suhteet asiakkaisiin	Teknologiat
Kokemus	ja muihin sidosryhmiin	Tietojärjestelmät
Koulutus	Sopimukset sidosryhmien kanssa	Prosessit
Luovuus ja innovatiivisuus	Organisaation imago ja brändit	Arvot ja kulttuuri
Muut ominaisuudet	Ammattisalaisuudet sekä muut	Johtamisfilosofia
(esim. Johtajuus, yrittäjyys)	immateriaalioikeudet	Patentit, tekijänoikeudet

TAULUKKO 1. Aineettoman pääoman osa-alueet (Viitala 2008 98-99) Lönnqvist ja Mettänen (2003) mukaan.

Inhimillinen pääoma tarkoittaa työntekijöiden osaamista, tietoja, taitoja sekä asenteita. Tämä osaaminen pohjautuu työntekijän kokemukseen ja koulutukseen. Henkilöstön psyykkinen ja fyysinen hyvinvointi kuuluvat myös tähän sekä se, millainen kyky työntekijöillä on yhdessä toimimiseen luovasti ja innovatiivisesti. (Viitala 2008, 99.) Ojala (2008, 57-59) käyttää henkilöpääoman käsitettä ja lisää siihen kuuluvaksi myös sitoutuneisuuden. Henkilöpääomaan voidaan kuvata määrällisesti tai laadullisesti, jolloin määrittely painottuu henkilön osaamiseen suhteessa organisaation tavoitteisiin, työn hallinnan kokemiseen, oppimishaluun, vuorovaikutussuhteisiin, koettuun avunsaantiin työtovereilta tai työntekijän haluun jakaa tietoa ja osaamistaan. Tärkeimpinä määreinä ovat osaamis- ja pääoman kannalta henkilöstön määrä, osaamistaso, oppimishalu sekä koulutustaso.

Suhdepääoma tarkoittaa yrityksen ja sen työntekijöiden suhteita eri sidosryhmiin ja heidän kanssaan tehtyjä yhteistyösopimuksia sekä asiakassuhteita. Näissä sidosryhmien välisissä suhteissa näkyy ja vaikuttaa myös yrityksen imago ja brändi. (Viitala 2008, 99.) Ojala (2008, 63) toteaa, että määrä ei ole ratkaiseva tekijä suhdepääomassa vaan suhteiden tulee olla laadultaan hyviä ja luottamuksellisia, joissa yhdessä oppiminen ja osaamisen kehittäminen on mahdollista. Hyvät ja luottamukselliset suhteet tarkoittavat kykyä toimia yhdessä ja luottaa toisiin. Luottamus muodostuu kyvystä sitoutua yhteisiin tavoitteisiin sekä vastavuoroisuudesta.

Rakennepääomaa ovat organisaatorakenne, tuotantoteknologia, prosessit ja tietojärjestelmät. Näihin kuuluu myös näkymättömämpi osa, jossa vaikuttavat yrityksen arvot, kulttuuri sekä toimintafilosofiat. (Viitala 2008, 99.) Ojalan (2008, 60) mukaan rakennepääoma on suorassa suhteessa ihmisten toimintaan organisaatiossa. Olemassa olevat rakenteet ohjaavat ihmisten toimintaa ja parhaimmillaan ne mahdollistavat osaamistarpeiden tunnistamisen, uuden tarvittavan osaamisen hankkimisen sekä olemassa olevan osaamisen hyödyntämisen.

Osaamis- ja pääomaa yrityksessä on uuden tiedon tuottaminen ja vanhan tiedon soveltaminen. Olemassa olevaa tietoa tulee soveltaa ja uutta tietoa tulee pyrkiä kehittämään tilanteissa, joissa ei ole saatavilla tunnettuja ratkaisumalleja. (Stähle ja Grönroos 1999, 77.) Osaamis- tai tietopääoma on lopputulosta siitä kuinka hyvin organisaatio osaa hyödyntää ja käyttää työntekijöidensä osaamista ja tietoa, asiakkaidensa tarpeita sekä alihankkijoiden taitoa tuottaakseen lisäarvoa. (Awad & Hassan 2004, 37.) Osaamis- ja pääomaa muodostuu organisaatiossa yksilöille sekä ryhmissä jossa yksilöt jakavat tietoaan muodostaakseen uutta tietämystä. Ryhmien toiminnasta ja osaamisesta muodostuu lopulta uutta organisaation osaamista. (Sanchez 2001, 4.)

Organisaation näkökulmasta toimivat suhdeverkostot sekä kyky luoda uusia suhteita ja verkostoja on nykyään tärkeässä roolissa henkilön osaamista tarkasteltaessa. Verkostojen kautta työntekijän on helppo saada uutta tietoa sekä vaihtaa kokemuksia ja tietoja. Näin ollen se toimii tärkeänä vaikutuskenttänä nykyajan tiimityöskentelyssä sekä projektiluontoisissa työtehtävissä. (Kauhanen 2010, 147.) Mitä enemmän organisaatiolla on suhteita ja yhteyksiä sitä paremmin yrityksellä on mahdollisuuksia vaihtaa ja saada informaatiota. Suhteiden kautta saatuun tietoon ja sen laajuuteen ja rikkauteen vaikuttaa suhteiden laatu. (Stähle ja Grönroos 1999, 72-73.)

Organisaatio tulisi nähdä yhtenäisenä kokonaisuutena, jossa sen yhteenlasketut ominaisuudet ovat enemmän kuin yksilön ominaisuudet. Uudistuakseen yksilöiden osaamisen tulisi kytkeytyä toisiinsa ja heidän tulisi pystyä muodostamaan suhteita ja luomaan yhteyksiä ja toimivia kokonaisuuksia tavoitteiden mukaisesti. Yrityksen perusdynamiikka osoittaa millä teholla tieto virtaa ja vaihtuu yksilöiden välillä ja miten suhteita hyödynnetään. Herkkyys, joustavuus ja reaktionopeus tarkoittavat että yrityksellä on valmiuksia innovaatioille. Dynamiikka on yksi tärkeimmistä kilpailutekijöistä ja se mahdollistaa uudistumisen. Innovaatiot ja uuden tiedon syntyminen edellyttävät että tieto virtaa ja että se on jatkuvassa liikkeessä. Tiedon liikkuminen on riippuvainen organisaatiokulttuurista ja siitä rajoitetaanko tiedon liikkumista ja pantataanko tietoa. Kontrolloidussa organisaatiossa tiedon kulku on hidasta ja muodollista eikä tietoa vaihdeta. Tällöin tiedon kulkua kuvaa hierarkkinen rakenne eli se kulkee ylhäältä alas. Avoimessa organisaatiossa tiedon kulkua ei kontrolloida ja se on spontaania. Verkostomaisessa ympäristössä tieto kulkee vapaasti ja ennakoimattomasti ilman sääntelyä. (Stähle ja Grönroos 1999, 72-75, 79.)

2.6 Osaaminen kilpailukykytekijänä

Osaamisen merkitys kilpailu- ja menestystekijänä korostuu jakamalla se operationaaliseen ja strategiseen osaamiseen. Operationaalisen osaamisen eli tietojen ja taitojen lisäämisen avulla työtehtäviä voidaan suorittaa tehokkaammin yrityksen tuottavuutta lisäten. Strateginen osaaminen voidaan siirtää helposti uusiin tehtäviin, tiimeihin tai uuteen työpaikkaan eikä se ole sidoksissa tiettyyn työtehtävään tai prosessiin. Strateginen osaaminen on yksilölle ja yritykselle arvokasta ja se liittyy uusien tietojen, taitojen tai valmiuksien hankkimiseen. Strateginen osaamattomuus havaitaan muutosten vastustamisena ja se heikentää yrityksen kilpailukykyä. Jos työntekijällä ei ole strategista osaamista ja uusiutumiskykyä hän ei kykene myöskään lisäämään operationaalista eli työhön liittyvää osaamista. (Ruohotie 1997, 17.)

Yrityksen on mahdollista saavuttaa kilpailukykyä panostamalla henkilöstöön ja henkilöpääomaan. Kilpailukykyä edistetään palkkaamalla oikeita ja pätevämpiä työntekijöitä kuin kilpailijoilla on, kirjoittaa Lewis (2013, 9). Organisaation tulosten on koko ajan parannuttava mikäli yritys haluaa menestyä. Tämä vaatii työntekijöiden suoritusten parantumista, uusiutumiskykyä sekä uusien työtehtävien oppimista. Organisaation olisi myös uudistuttava jotta kilpailukyky säilyy ja yritys menestyy. Organisaatiossa tulisikin olla asiantuntemusta ja ajankohtaista tietoa, joiden avulla organisaatio pystyy varautumaan erilaisiin uhkatekijöihin. Osaaminen, oppiminen ja kiky nopeisiin muutoksiin ovat yrityksen kilpailuvaltteja ja tärkeitä menestystekijöitä, kirjoittaa Ruohotie (1997, 15, 17).

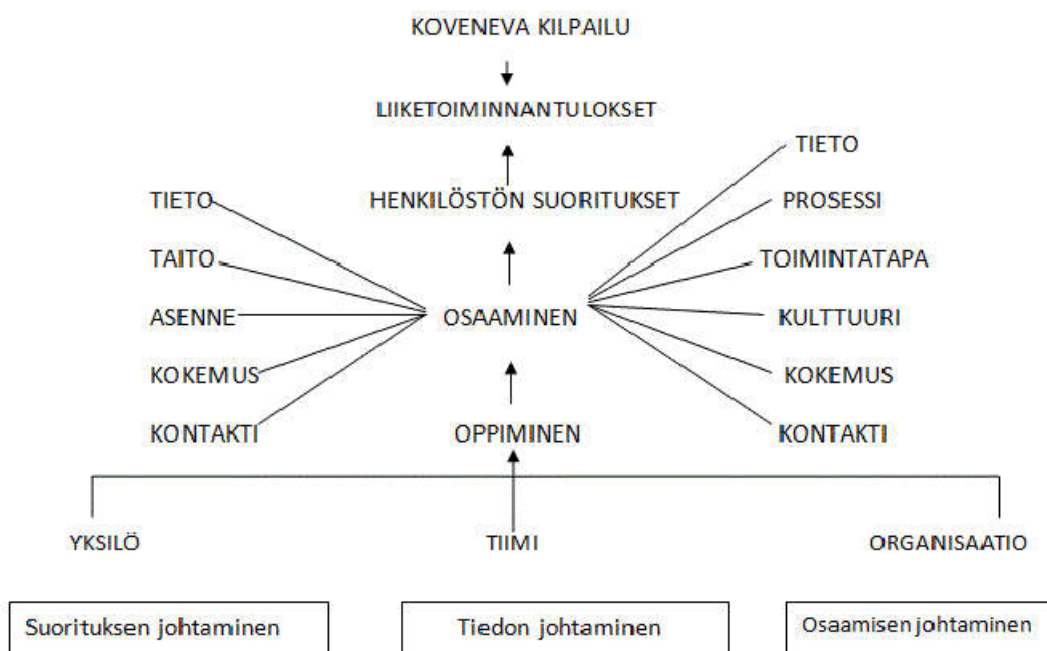
Kilpailukykyä tuottavaa kokonaisuutta voidaan hahmottaa myös jakamalla osaaminen kestävän kilpailuedun kompetenssimallin mukaan neljään osaamisalueeseen, joita yhdistelemällä voidaan muodostaa kullekin organisaatiolle omanlaisensa kokonaisuus kilpailukykyyn saavuttamiseksi. Se tarkoittaa osaamisen ja valmiuksien yhdistelmää eli organisaation kyvykkyyttä. Mallissa kuvatut osaamisalueet ovat tuotantoperusteinen osaaminen, tuoteperusteinen osaaminen,

resurssiperusteinen osaaminen sekä johtamistaidollinen osaaminen, johon sisältyy myös johtamistrategia. (Ruohotie 1997, 18-20.)

Tuotantoperusteisella osaamisella tarkoitetaan yrityksen kykyä saada työt tehtyä mahdollisimman kannattavasti, eli panosten muuttamista tuotoksiksi mahdollisimman tehokkaasti. Tämä edellyttää operationaalisia valmiuksia. Tuoteperusteinen osaaminen tarkoittaa mainetta, laatua ja tuotemerkkiä koskevia näkymättömiä tuotoksia. Näihin pohjautuu pitkällä aikavälillä asiakkaille muodostuva arvo. Se sisältää työtaidot sekä tuotanto-osaamisen ja osaltaan myös johtamistaidollista osaamista. Resurssiperusteinen osaaminen käsittää organisaation strategiset valmiudet eli kyvyn kehittää tuotanto-osaamista sekä tuoteperusteista osaamista, kirjoittaa Ruohotie (1997, 18-20) Lado, Boyd & Wrightin (1992) mukaan.

Osaamisen tulisi pohjautua yrityksen toiminta-ajatukseen ja liikeideaan sekä näihin liittyvään erikoisosaamiseen. Kilpailukyvyn säilyttäminen edellyttää lisäksi eri osaamisalueiden hallintaa tilanteiden mukaan sekä kykyä havaita osaamistarpeen muutokset. Menestys vaatii erilaisten kyvykkyyksalueiden hallintaa, joita ovat kriittinen osaaminen, tulevaisuuden tekniikan osaaminen, kaikille alalla toimiville yhteinen ydinosaaminen sekä tuki- ja apuosaaminen. Näiden alueiden määrittäminen ja tunnistaminen kuuluvat strategiseen työskentelyyn. Kriittinen erikoisosaaminen tarkoittaa menestystekijöitä, joiden avulla yritys tuottaa asiakkailleen lisäarvoa kannattavalla tavalla. (Ruohotie 1997, 19-20.)

Sydänmaanlakka (2004, 17-19) kuvaa organisaation kilpailukyvyn kehittämisen logiikkaa organisaation sekä yksilön kasvun ja hyvinvoinnin huomioiden. (Kuvio 6). Ydinosaaminen tulee määritellä organisaation strategiassa, sen tulee näkyä tavoitteissa sekä visiossa ja sitä tulee kehittää systemaattisesti.



KUVIO 6. Organisaation kilpailukyvyn kehittäminen (Sydänmaanlakka 2004, 17.)

2.6.1 Ydinosaaminen

Ydinosaamisen hyödyntämisen avulla voidaan parantaa kilpailukykyä ja saavuttaa strategiset päämäärät sekä varmistaa liiketoiminnan onnistuminen myös tulevaisuudessa. Ydinosaaminen tuottaa tuloksia ja se on taitokokonaisuus, joka läpäisee perinteiset toiminnot kuten tuotannon, suunnittelun, myynnin ja taloudenhoidon. (Viitala 2015, 173.) Strategisesta osaamisesta puhutaan myös ydinosaamisena tai ydinkyvykkyytenä (Viitala 2008, 63, 68).

Ydinosaamista voidaan määritellä monella eri tavalla. Hamel & Prahalad (1994, 223-229; Hamel 1994, 11-12) määrittelevät ydinosaamisen enemmänkin joukkona taitoja ja tietoja kuin jonakin yksittäisenä taitona tai tekniikkana. Yrityksessä oleva koko ydinosaamisen kokonaisuus ei siis ole yhden henkilön varassa eikä pienissä ryhmissä vaan se on yksittäisten taitojen tai organisaatiossa olevien yksiköiden osaamisten summa. Ydinosaaminen tarkoittaakin heidän mukaansa enemmänkin eri taitojen integroimista. He toteavat, että ydinosaamisalueita määritettäessä toimivin on yleensä 5-15 osaamisalueen määrä. Laajemmat määrittelyt kuvaavat juuri yksittäisiä taitoja, ei osaamisalueita ja pienemmät määrittelyt kertovat siitä, että osaamisalueet ovat liian laajoja. Ydinosaamista määritettäessä osaamisen tulee kuvata kolmea tekijää. Sen on lisättävä asiakkaalle arvoa merkittävästi, vaikka se ei aina itse sitä helposti ymmärtäisikään, sen on oltava kilpailijoihin nähden ainutlaatuista ja sen pitäisi pystyä tuottamaan laajan valikoiman uusia tuotteita tai palveluja. Osaamista olisi kyettävä soveltamaan uusille alueille. Ydinosaamisen luonteeseen kuuluu, että se ei ole taseessa näkyvää eikä se pääse loppumaan. Se yleensä kehittyy ja muuttuu entistä arvokkaammaksi käytön myötä.

Turner & Crawford (1994, 242) lisäävät ydinosaamisen määrittelyyn myös osaamisen omistajuuden näkökulman. Yritykset hyötyvät yksilön kompetensseista ja yrityksen kompetensseista. Henkilökohtaiset kompetenssit ovat joko yksilöllä tai pienillä tiimeillä ja häviävät henkilön vaihdoksen myötä. Yrityksen kompetenssit muodostuvat yrityksen luonteesta, taidoista, motivaatiosta ja tietämyksestä, jota yrityksellä on itsessään. Nämä ovat sitoutuneina systeemeihin, mekanismeihin ja prosesseihin ja ne jakaantuvat yrityksen työntekijöihin, teknologiaan ja rakenteisiin. Nämä säilyvät muuttumattomina ihmisten vaihtumisesta huolimatta. Tämä osaamisen tarkoittaa siis yrityksen malleja, kuinka se muodostaa tavoitteita, palkitsemisjärjestelmiä, arviointeja ja antaa tunnustusta. Nämä säilyvät yrityksen osaamisena ja toimintana, vaikka henkilöt vaihtuisivatkin.

Ydinosaaminen voidaan jakaa myös kolmeen eri kokonaisuuteen; markkinoiden valloittamiseen tarvittavat kompetenssit eli laatujohtaminen, myynti ja markkinointi, brändi, jakelu, logistiikka, tekninen apu. Nämä ovat siis taitoja joiden avulla saavutetaan asiakkaat. Kokonaisuuden hallintaan liittyvät kompetenssit eli ajankäytölliset ja laadunhallinnalliset osaamiset, joiden avulla reagoidaan kilpailijoita nopeammin, luotettavammin tai joustavammin. Toimivuutta edistävät kompetenssit eli taito vastata asiakkaiden tarpeisiin investoimalla niitä vastaaviin tuotteisiin tai palveluihin. (Hamel 1994, 16-17; Ruohotie 1997, 18-20.) Hamel (1994, 16) kirjoittaa, että toimivuuteen liittyvät ydinosaamiset ovat tärkeimpiä kilpailuetua tuottavia ominaisuuksia.

3 OSAAMISEN KEHITTÄMINEN

Osaamisen kehittäminen lisää organisaation mahdollisuuksia selviytyä muuttuvissa tilanteissa. Osaamisen kehittämisen tulee olla linjassa organisaation tavoitteiden kanssa. Se vaatii epämuodollista ilmapiiriä sekä innovatiivista ja vuorovaikutteista ympäristöä. Innovatiiviset organisaatiot määrittelevät jo strategiassaan mitä osaamisalueita kehitetään. Osaamisen kehittämissuunnitelman avulla voidaan tavoitella osaamisvajeiden poistamista erilaisin kehittämistoimien avulla. Kehittämisstrategia sisältää ulkoisten tekijöiden analysoinnin eli mitä osaamisalueita tulevaisuudessa tarvitaan sekä organisaation olemassa olevan osaamisen kartoittamisen ja arvioinnin eli myös sisäisten tekijöiden arvioinnin. (Ruohotie 1997, 19-20.)

Osaamisen avulla saavutetaan ja aikaansaadaan muutoksia. Osaamista tulee arvostaa ja organisaatiossa tulisi nähdä mitä pitäisi kehittää, mitkä ovat niitä tehtäviä ja toimintoja jotka ovat tärkeitä, missä määrin tätä osaamista on mahdollista kehittää sekä luoda rakenteita ja kulttuuria jotka mahdollistavat tämän osaamisen kehittämisen. (Ruohotie & Honka 1997, 7; Ruohotie 1997, 15-16.) Osaamista tulee hallita kuten muitakin organisaation resursseja sekä muita ydinalueita. Strategian tulee tukea osaamista ja henkilöstö tulee sitouttaa jatkuvaan oppimiseen, kirjoittaa Ruohotie (1997, 15-16). Organisaatioissa tulisi tietää missä keskeinen osaaminen sijaitsee ja siihen tulisi osata panostaa eri tavalla kuin muuhun osaamiseen, toteavat Boudreau ja Ramstad (2008, 17-18). Senge (2000, 57) puolestaan kirjoittaa, että osaamiseen liittyy haaste siitä, että mitä tosiasiasa tiedetään siitä mitä pitäisi tehdä nyt ja mikä on todellinen kapasiteetti tehdä sitä. Mitkä ovat ydinosamiset ja millaista on tehokas toiminta ja tietämys niihin liittyen. Pitäisi myös tietää mitä yritetään oppia ja mikä mahdollistaa oppimisen nopeammin ja syvällisemmin. Kuinka osaamista hyödynnetään jollakin toisella alueella tietämyksen saavuttamiseksi.

Yksilölähtöinen osaamisen kehittäminen parantaa työntekijän arvoa organisaatiossa sekä laajemmin ajateltuna myös yleisesti työmarkkinoilla. Työntekijän oma halukkuus ja tarpeen tunnistaminen osaamisen kehittämiseen tarjoaa mahdollisuuden taitojen parantumiseen sekä työtehtävien laajentumiseen tai mahdollisuuden pidempi aikaiseen koulutautumiseen, joka antaa mahdollisuuden myös hakeutua toisiin tehtäviin tai jopa eri alalle. (Kokko yms. 2000, 8.) Senge (1994, 172) toteaa, että kehittymisen tulee lähteä henkilöstä itsestään. Kukaan ei voi käskää ketään kehittämään itseään asiantuntijaksi. Organisaatiossa voidaan saada aikaan myös hankaluuksia pakottamalla työntekijöitä liian aggressiivisesti kehittymään, jos heillä ei ole omaa halua siihen.

Osaamisen kehittämisen tavoitteena tulisi olla Kokko yms. (2000, 21-24) mukaan tulosten parantuminen sekä toimintatapojen ja asenteiden muuttuminen. Osaamisen kehittämisessä tulisi huomioida niin yksilöiden tahto ja halu kehittymiseen kuin yrityksenkin tarpeet. Organisaatiokulttuurin tulisi tukea kehittymistä. Sen tulisi olla innostunut sekä luottavainen yrityksen menestystä kohtaan ja henkilöstön tulisi olla tyytyväistä ja suhtautua positiivisesti muutokseen. Rutinoitunut organisaatiokulttuuri ei kannusta osaamisen kehittämiseen. Vuorion (2000, 14) mukaan kehittäminen ja organisaatiokulttuurin muutos vaativat johdolta avointa suhtautumista muutokseen ja työntekijöiden osallistamista enemmän työn suunnitteluun. Kehittyminen on mahdollista kun

työntekijöillä on mahdollisuus visioida vapaasti, pyrkiä totuuteen ja tutkimiseen sekä nykyisen tilanteen haastamiseen. Tällä tavoin ammatillinen kasvu on mahdollista sekä sitä kautta organisaation menestyminen.

Yksilön osaamisen kehittymiseen ja ammatilliseen kasvuun kuuluu oppimisen itsesäätely, jota yksilöt säätelevät tahdonalaisesti ja motivaation ohjaamana. Siihen sisältyy tiedon erottaminen epäolennaisesta, keskittyminen oikeisiin asioihin, avun pyytäminen muilta ja suotuisan oppimisympäristön mahdollistaminen. Motivaation avulla yksilö tavoittelee oppimista ja kehittymistä ja siihen heijastuu ajatusmaailma itsestä, omasta tehtävästä ja suorituksesta. Oppimisessa hyödynnetään aina aikaisempia kokemuksia, tietoja ja taipumuksia. Tieto johtaa oppimiseen. Tietoa syntyy ajattelutoiminnan tuloksena älyllisen panostuksen tukemana ja sitä muodostuu niille alueille, joihin luontainen kiinnostus kohdistuu. Tieto ja oppiminen havaitaan taitoina, jotka ovat näkyviä ja todennettavissa olevia, sekä intuition, sisäisenä käsittämisenä. Intuition avulla yksilöt hyödyntävät henkilökohtaista hiljaista tietoa, joka sisältyy kokemuksiin ja on sidoksissa toimintaan. (Ruohotie & Honka 1997, 5, 11-13.)

Uudet tiedot, taidot, asenteet, kokemukset ja kontaktit johtavat oppimisen kautta muutoksiin yksilön toiminnassa (Sydänmaanlakka 2004, 33). Senge (2000, 56) toteaa, että oppiminen on prosessi jonka avulla ihmiset rakentavat tietämystään ja tehostavat kapasiteettia tehokkaaseen toimintaan. Kapasiteettia tehokkaaseen toimintaan ei voida siirtää toiselle henkilölle. Oppimisen tuloksena tulee osata muodostaa uusia käytänteitä ja uutta tietoperustaa (Sarala ja Sarala 1996, 129). Sydänmaanlakka (2004, 16-17) kirjoittaa, että muuttuva työelämä tarvitsee yksilöitä, jotka ovat halukkaita ja kykeneviä jatkuvaan oppimiseen ja heillä on myös tahtoa siihen. Tavoitteena olisi, että yksilö oppii ja kasvaa ammatillisesti koko työuransa ajan. Asiantuntijuuden säilyttääkseen on oppimista tapahduttava koko eliniän, toteaa myös Tynjälä (2003, 91).

Nonaka ja Takeuchi (1995, 10-11) kyseenalaistavat näkemyksen siitä, että kaikki osaaminen ja tieto voitaisiin opettaa pelkästään koulutuksen ja harjoittelun kautta. Arvokkainta tietoa ei voida opettaa tai siirtää toiselle henkilölle. Paras ja arvokkain oppiminen tapahtuu kokemuksen kautta. Ihminen oppii tekemällä, virheiden ja kokeilemisen kautta, jolloin oppiminen ei tapahdu pelkästään kehon kautta vaan myös mielen kautta. Senge (1994, 23-24) toteaa myös, että kokemus on paras opettaja. Me kokeilemme ja korjaamme toimintaamme kokemuksen ja virheiden kautta, näkemällä siis tekojen seuraukset. Hänen mukaansa kokemuksen kautta oppiminen sisältää dilemman. Emme voi tietää ja kokea kaikkien tekojen seurauksia heti toiminnan tai tärkeän päätöksen jälkeen, vaan seuraukset saattavat olla nähtävissä vasta pitkällä tulevaisuudessa tai osana laajempaa kokonaisuutta jossa toimimme. Yrityksessä tällaisia päätöksiä ovat henkilöstöön kohdistuvat strategiset päätökset tai investoiminen tuotantolaitteisiin, joka vaikuttaa usean vuoden ajan yrityksen toimintaan.

Organisaation mahdollinen oppiminen ja osaaminen on suorassa suhteessa sen työntekijöiden halukkuuteen oppia ja sitoutua siihen. Harvat organisaatiot kuitenkaan sitouttavat työntekijöitään oppimiseen ja henkilökohtaisen asiantuntijuuden kasvuun. Yksilöiden osaamisen kehittyminen voi

kuitenkin hidastua, koska erilaiset systeemit ja toimintamallit tuottavat samanlaista käyttäytymistä. Vaikka organisaation sijoitetaan ihmisiä erilaisilla taustoilla varustettuna, he tuottavat lopulta samansuuntaisia lopputuloksia, toteaa Senge (1994, 7, 43.)

Organisaation tulisi mitata suorituksia ja osaamisesta tulisi palkita. Työntekijä tarvitsee aina tukea saavuttaakseen tehtävässä vaadittavan työn lopputuloksen. Tuella tarkoitetaan järjestelmiä, tiloja, johtoa sekä apua muilta tiimin jäseniltä. Osaamisen mittarina voidaan käyttää tiimityötä ja sen toimivuutta. Kun suoritusta on arvioitu tulisi työntekijälle antaa mahdollisuus kertoa, kuinka työnteon edellytyksiä ja työntekoa voisi parantaa lopputuloksen kehittämiseksi. Korkea epäpätevyyden esiintyvyys organisaatiossa viittaa siihen, että organisaatiossa ei seurata sitä, että työtehtävät ja sen kannalta oikeat taidot omaavat henkilöt kohtaisivat. Työn lopputuloksia ei ole määritelty tai niitä ei ole riittävästi mitattu ja palkittu, vaikka ne ovat organisaation olemassaolon edellytys. (Lewis 2013, 20-22.)

4 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

4.1 Tavoitteet ja tutkimuskysymykset

Tämän tutkimuksen tavoitteena oli selvittää ammattikorkeakoulujen matkailu- ja ravitsemisalalla toimivan opetushenkilökunnan tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotyöhön (TKI) liittyvää osaamista. Tutkimuksen avulla pyrittiin vastaamaan seuraaviin tutkimuskysymyksiin:

- Millaista TKI-osaaminen on tällä hetkellä opetushenkilökunnalla?
- Millä osaamisen osa-alueella osaaminen on vahvaa?
- Millä osaamisen osa-alueilla mahdollisesti tarvitaan kehittämistä?

Tutkimuksessa keskityttiin TKI-työhön liittyvään osaamiseen yksilön näkökulmasta. Tutkimuksen kohderyhmänä oli TKI-työtä tekevät ja TKI-toiminnassa mukana olevat opettajat ja muu opetushenkilökunta eri ammattikorkeakouluista Suomessa.

Tutkimusongelman teoreettinen näkökulma on Otalan (2008, 50-51) kuvaama malli, jonka mukaan yksilön osaamisen kokonaisuutta kuvataan käden avulla. Sormet kuvaavat osaamisen osa-alueita tiedot, taidot, asenteet, kokemus, verkostot ja kontaktit ja kämmen kuvaa henkilökohtaisia ominaisuuksia. Näistä muodostuu yksilön osaamisen kokonaisuus. Tässä tutkimuksessa keskitytään tietoihin, taitoihin, kokemukseen, verkostoihin sekä asenteisiin. Osaamiseen kuuluvat henkilökohtaiset ominaisuudet rajattiin pois tästä tutkimuksesta. Tutkimuksen kannalta ei ollut olennaista tutkia yksittäisen työntekijän henkilökohtaisia ominaisuuksia vaan osaamista muiden osatekijöiden avulla. Tutkimuksen kannalta oli mielekkäämpää rakentaa näiden teoriaan pohjautuvien osa-alueiden pohjalta teemahaastattelurunko, jolloin saavutettiin jäsenneympäätietoa osaamisesta. Eri osa-alueiden tutkimisen avulla saadaan selville millä osa-alueella kehittämistä tarvitaan ja siihen voidaan täsmällisemmin vaikuttaa.

Tutkimuksen avulla saatua tietoa voidaan hyödyntää matkailu- ja ravitsemisalalla ammattikorkeakoulujen opetushenkilökunnan TKI-osaamisen kehittämisessä ja henkilöstön koulutuksessa. Tutkimustuloksia hyödynnetään myös osana ReKey hanketta, jonka tavoitteena on pyrkiä selkeyttämään ja vahvistamaan mara-alan tutkimustoiminnan profiilia ammattikorkeakouluissa sekä lisäämään alueellisen tutkimustoiminnan vaikuttavuutta. Tutkimustulokset auttavat myös kehittämistyössä, jonka tavoitteena on syventää ja laajentaa tutkimustoimintaosaamista sekä rakentaa toimivia verkostoja (EduuniWiki 2017).

4.2 Tutkimusstrategia

Tämä tutkimus on empiirinen tutkimus. Tutkimuksella oli monimetodinen lähestymistapa, menetelmätriangulaatio, jossa yhdistettiin laadullinen ja määrällinen tutkimusmenetelmä. Vilkka (2005, 55) kirjoittaa, että metodikirjallisuudessa tähän liitetään myös aineistonhankintamenetelmät

eli aineistotriangulaatio. Tässä tutkimuksessa hyödynnettiin kahdella eri tutkimusmenetelmällä kerättyä aineistoa eli aineistotriangulaatiota.

Menetelmätriangulaatiossa tutkimuskohdetta voidaan tutkia useilla eri menetelmillä ja aineistoa voidaan kerätä hyödyntämällä useita eri aineistonhankintamenetelmiä ja tutkimusmenetelmiä (Tuomi & Sarajärvi 2002, 141). Käyttökelpoisempänä tapana Eskola & Suoranta (1998, 69-73) pitävät aineistotriangulaatiota kvalitatiivisesta analyysistä puhuttaessa. Menetelmätriangulaatio voi tuottaa mielenkiintoisia tutkimuksia, joissa kerätään aineistoja eri menetelmillä ja yhdistetään niitä tavoitteena toistensa täydentäminen. Raportti, joka sisältää kyselylomakkeen avulla hahmotetun tutkittavan ilmiön, ja jonka kuvaa on tarkennettu haastatteluilla, on antoisa. Triangulaatiota voi heidän mukaansa katsoa useasta näkökulmasta. Yleisin käytötapa menetelmien yhteiskäytössä on, että ensin kerätään kyselylomakkeella eli kvantitatiivisella tutkimusmenetelmällä runko eli näin saadaan yleistason kuvaus tutkittavasta ilmiöstä. Tämän jälkeen pyritään syventämään tätä saatua kuvausta kvalitatiivisin menetelmin.

Saaranen-Kauppinen ja Puusniekka (2006) toteavat, että menetelmätriangulaatiolla saadaan parannettua tutkimuksen luotettavuutta ja saavutetaan kattavampi kuva tutkittavasta ilmiöstä. Sitä käyttämällä syvennetään ja laajennetaan tutkimuskohteesta saatavaa tietoa. Myös Tuomi & Sarajärvi (2002, 141) kirjoittavat, että triangulaation avulla voidaan hahmottaa tutkittavaa ongelmaa kokonaisvaltaisemmin tai sitä voidaan käyttää liittyen tutkimuksen totuuden ongelmaan

Hirsjärvi ja Hurme (2004, 32) kirjoittavat, että kvalitatiivisen ja kvantitatiivisen tutkimuksen tuloksia on myös mahdollista yhdistää. Kvalitatiivisella tutkimuksella saadun aineiston avulla voidaan kuvailla kvantitatiivisella tutkimuksella saatua aineistoa. Creswell & Plano Clark (2011, 62, 69-71; Creswell, Plano Clark & Garrett 2008, 68) toteavat, että triangulaatiolla haetaan yleensä myös vahvistusta ja vastaavuutta eri tavoin saaduille tutkimustuloksille. Triangulaatio on yksi monimenetelmäisyyden hyödyntämisen muoto, jossa aineistoa kerätään laadullisella menetelmällä ja määrällisellä menetelmällä siten, että molempien menetelmien avulla saatu aineisto kerätään ja analysoidaan erillisinä ja niistä muodostetaan yhteinen tulkinta, jonka avulla saavutetaan syvempi ymmärrys kyseessä olevasta tutkimusaiheesta tai ilmiöstä. Tässä tutkimuksessa aineistot on kerätty erillisinä ja niistä on muodostettu yhteinen tulkinta. Näin saavutettiin syvällisempi ymmärrys tutkittavasta aiheesta.

Monimenetelmäisyys valittiin tämän tutkimuksen toteuttamiseen, koska sen avulla voidaan saavuttaa kokonaisvaltaisempi käsitys tutkittavasta ilmiöstä ja laadullisella tutkimuksella puolestaan saadaan syvällisempää tietoa aiheesta, kuten Tuomi & Sarajärvi (2002, 141) toteavat. Tämä tutkimus toteutettiin kahdessa eri vaiheessa. Lähtötilanteen kartoittamiseksi hyödynnettiin kvantitatiivisella menetelmällä kerättyä aineistoa. Toisessa vaiheessa kerättiin vielä syventävää tietoa tutkittavasta ilmiöstä kvalitatiivisella menetelmällä. Syventävän tiedon saamiseksi laadullinen menetelmä sopii tähän tarkoitukseen, koska sen kiinnostuksen kohteita ovat merkitykset, ihmisten kokemukset ja näkemykset todellisuudesta.

4.2.1 Teemahaastattelu tutkimusmenetelmänä

Laadullinen tutkimus on ymmärtävää tutkimusta, jonka avulla selitetään tai ymmärretään ilmiöitä. Haastattelu on yksi yleisimmistä laadullisen tutkimuksen aineistonkeruumenetelmistä. (Tuomi & Sarajärvi 2002, 27, 77.) Haastattelu ja kysyminen on yksinkertainen ja tekokkainen keino selvittää mitä joku ajattelee jostakin asiasta (Eskola, Lähti, Vastamäki 2018, 27). Haastattelu sopii hyvin kun tavoitteena on tietää, mitä joku ajattelee tai selvittää hänen toimintaansa ja syitä siihen. Haastattelun etuna voidaan pitää joustavuutta. Haastattelussa on mahdollista toistaa kysymys, selventää asiaa tai oikaista väärinkäsityksiä. Haastattelu mahdollistaa myös kysymysten esittämisessä joustavuuden haastattelijan mukaisessa järjestyksessä ja se mahdollistaa myös huomioiden tekemisen siitä, kuinka jokin asia sanotaan. Etuna pidetään myös sitä, että haastateltavat voidaan valita siten, että heillä on tutkittavasta asiasta tietoa ja kokemusta. Haastattelun heikkoutena voidaan puolestaan pitää, sitä että se vaatii lomakekyselyä enemmän aikaa ja rahaa. Laadullisessa tutkimuksessa on myös vaarana, että aineisto jää niukaksi, jos tiedonantajat eivät osaa ilmaista itseään. (Tuomi & Sarajärvi 2002, 73-76.)

Teemahaastattelulla voidaan tutkia erilaisia ilmiöitä ja saada vastauksia ongelmiin. Teemahaastattelussa tulee pyrkiä saamaan merkityksellisiä vastauksia tutkimuksen tarkoituksen mukaan. (Tuomi & Sarajärvi 2002, 77.) Teemahaastattelu on puolistrukturoitu haastattelumenetelmä, jossa haastattelu etenee etukäteen laadittujen keskeisten teemojen eli aiheiden varassa (Eskola yms. 2018, 30; Tuomi & Sarajärvi 2002, 77). Teemoihin voi sisältyä myös tarkentavia etukäteen mietittyjä kysymyksiä, toteavat Tuomi & Sarajärvi (2002, 77). Teemat ovat kaikille haastateltaville samat. Aihepiirit eli teemat on siis etukäteen valittu, mutta tarkkoja kysymyksiä ei ole laadittu. Teemojen järjestys ja laajuus vaihtelevat mutta haastattelijan tulee kuitenkin varmistaa, että kaikkien kanssa käydään kaikki teemat läpi. (Eskola yms. 2018, 30; Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2004, 198.) Menetelmä on joustava, kysymykset esitetään vapaassa muodossa ja järjestyksessä ja se mahdollistaa asioiden täsmennykset, kirjoittaa Vilka (2005, 101). Teemahaastattelu huomioi haastateltavien tulkinat asioista sekä heidän asioilleen antamat merkitykset (Hirsjärvi yms. 2004, 35-36, 47-48).

Eskola & Suoranta (1998, 88) kirjoittavat, että teemahaastatteluiden avulla kerätyn aineiston katsotaan edustavan vastaajien puhetta itsessään, koska menetelmä on hyvin avoin ja vastaajat voivat halutessaan puhua hyvinkin avoimesti tutkittavasta asiasta. Etukäteen määritetyt teemat varmistavat sitä, että kaikkien kanssa keskustellaan samoista aiheista ja niiden mukaan saadaan jo luotua konkreettinen kehys, jonka mukaan litteroitua aineistoa voidaan lähestyä.

Teemahaastattelut valittiin siksi, että sen etuna pidetään sitä, että tutkittavilla henkilöillä on mahdollisuus kertoa tutkimusongelmasta vapaasti ja he saavat paremmin äänensä kuuluviin, jolloin on mahdollista saada syventäviä tietoja tutkimusongelmasta. Näin pystyttiin syventämään kyselytutkimuksella saatua aineistoa ja saamaan tarkentavaa tietoa tutkittavasta ilmiöstä.

4.3 Tutkimusaineiston kerääminen ja analysointi

Tässä kappaleessa kuvataan miten tutkimusaineistot kerättiin ja kuinka ne analysoitiin. Ensin käsitellään kyselytutkimus ja sen jälkeen teemahaastattelut. Järjestys on sama kuin tutkimuksen aineiston keräämisessä.

4.3.1 Kyselytutkimus

Kyselytutkimus toteutettiin ReKey-hankkeen toimesta (Restonomien koulutuksen ja elinkeinon yhteiskehittämisen –hanke). Hankkeeseen sisältyy kahdeksan eri työpakettia (TP). Tässä tutkimuksessa hyödynnettävä kyselytutkimuksen aineisto on kerätty osana TP2:sta eli yhteistutkimusten ja matkailu- ja ravitsemisalalan profiilin ja osaamisen vaihdon kehittäminen. Hankkeessa on mukana 13 ammattikorkeakoulua. Aineisto kuvaa TKI-toimintaa, kokemusta sekä TKI-osaamista ja osaamisvajeita.

Kyselytutkimuksen aineisto kerättiin sähköisenä kyselynä syksyllä 2017. Kyselytutkimuksen kohderyhmänä olivat henkilöt, jotka opettavat pääasiassa matkailu- ja ravitsemisalalla ja joiden toimenkuvaan kuuluu lisäksi TKI-työtä. Vastaajiksi soveltuvia henkilöitä olivat esimerkiksi opettajat, jotka tekevät yritysten tai yhteisöjen kanssa kehittämistyötä, opinnäytetöitä ohjaavat opettajat tai esimerkiksi kansainvälisissä tai kansallisissa hankkeissa toimivat henkilöt. Vastaajat tavoitettiin tiedustelemalla ammattikorkeakouluista sopivia henkilöitä vastaajiksi toimenkuvansa perusteella. Kyselyyn tuli vastauksia yhteensä 64 kappaletta.

Lomakkeen ensimmäiset kysymykset olivat taustamuuttujiin liittyviä. Tässä kyselyssä ne olivat: koulutustausta, joka käsitti kaikki vastaajan suoritetut tutkinnot, työkokemuksen kesto, TKI-toiminta ammattikorkeakouluissa vuosina, ammattinimike sekä kunkin vastaajan oma arvio kuinka paljon vuosittaisesta työajasta on TKI-työtä prosentuaalisesti ja kuinka paljon osallistuu rahoitettuihin TKI-hankkeisiin vuositasolla keskimääräisesti tunneissa arvioituna. Varsinaisissa tutkimuskysymyksissä pyydettiin arvioimaan TKI-osaamista eri osa-alueilla asteikolla 1-5, huono-erinomainen. Toisena varsinaisena tutkimuskysymyksenä oli TKI-toiminnan tulosten julkaisujen jakaantuminen kappalemääräisesti viimeisen kolmen vuoden aikana. Seuraavaksi tuli määrittellä avoimen vastauksen avulla kolme TKI-työhön liittyvää osaamisaluetta, joilla kokee osaamisen olevan erinomaista ja vastaavasti kolme tärkeintä osaamisaluetta joilla arvioi olevan osaamisvajeita. Lomakkeella tiedusteltiin vielä kymmenen (10) eri väittämän avulla TKI-toimintaa, jota tuli arvioida asteikolla 1-5, huono-erinomainen. Lopuksi kysyttiin avoimena kysymyksenä TKI-toiminnan esteitä sekä avointa palautetta TKI-toiminnan kehittämiseksi.

Kyselytutkimuksen excel-muodossa valmiiksi oleva aineisto käsiteltiin ja analysoitiin excelillä. Se sopii lukumäärä- ja prosenttiyhteenvetoihin, ristiintaulukointiin sekä tilastollisten tunnuslukujen laskemiseen, toteavat Heikkilä (2004, 121) ja Taanila (2017). Aluksi aineisto tarkistettiin. Varsinaisista tutkimuskysymyksistä laskettiin keskiarvot sekä keskihajonta. Sanallisia vastauksia sisältävät kysymykset TKI-osaamisen vahvuudet ja vajeet luokiteltiin, ja niille kullekin annettiin

kirjaintunnisteet. Kutakin luokkaa koskevat maininnat laskettiin, jonka jälkeen saatiin laskettua luokkien mukaiset maininnat kustakin kohdasta (ensisijainen maininta, toissijainen maininta ja kolmannella sijalla oleva maininta. Tämän jälkeen laskettiin mainintoja koskevat prosentuaaliset osuudet. Näin saatiin kuvattua, mitkä luokat saivat minkä verran mainintoja ja pystyttiin havainnollistamaan luokkien välisiä eroja.

TKI-osaamisen vahvuuksien vastaukset luokiteltiin kolmeentoista eri luokkaan teeman ja aiheen mukaan. Kukin luokka sai kirjaintunnisteen. Luokkia koskevat maininnat laskettiin. Vastausten luokkia ovat organisointi, johon sisältyy organisointitaidot, järjestelmällisyys, joustavuus ja asenne. Hankeosaaminen, johon sisältyy hankehakuun, hankehallintaan, suunnitteluun ja toteutukseen liittyvät maininnat. Substanssiosaaminen, johon sisältyy toimialatuntemus, kokemus ja ammattitaito. Innovaatio- ja palvelumuotoiluosaaminen, johon sisältyy maininnat innovatiivisuus, luovuus, palvelumuotoilu ja asiakaslähtöinen suunnittelu. Yhteistyökyky ja tiimityötaidot, projektiosaaminen, johon sisältyy projektinhallinta, projektiosaaminen ja projektisuunnittelu. Työelämäyhteydet ja sidosryhmäyhteistyö, johon sisältyy yritysyhteistyö, työelämäyhteistyö sekä työelämäprojektit. Verkostot, johon sisältyy verkostoituminen, verkostoyhteistyö ja verkostojen vetäminen. Muita luokkia ovat viestintä ja kirjoitusosaaminen, opinnäyte- ja ohjausosaaminen, kehittämisosaaminen sekä tutkimusosaaminen, johon sisältyy laadulliset ja määrälliset tutkimusmenetelmämaininnat. Luokkaan rahoitus sisältyy rahoitushakemukset sekä rahoitusinstrumenttien tuntemus.

TKI-osaamisvajeiden vastaukset luokiteltiin myöskin kolmeentoista eri luokkaan teeman ja aiheen mukaan. Luokat nimettiin kirjaintunnistein. Luokat eroavat hieman vahvuuksien luokittelusta. Vajeiden vastauksissa käytettiin muutoin samoja luokituksia, mutta vajeissa nousi uusina luokkina esille julkaisutoiminta, digitalisaatio sekä ajankäyttö. Osaamisvajeista puuttuu maininnat koskien opinnäyte ja ohjausosaamista, organisointia sekä yhteistyökykyä ja tiimitaitoja koskevat maininnat. Osaamisvajeiden vastausten uusia luokkia ovat julkaisutoiminta, digitalisaatio, johon sisältyy digitaalinen ja järjestelmäosaaminen sekä ajankäyttö, johon sisältyy oman ajan hallinta sekä ajanpuute.

Avoimet kysymykset TKI-toiminnan esteistä ja avoin palaute TKI-toiminnan kehittämiseksi –kohdissa tulleet vastaukset luokiteltiin aiheen mukaan kuuteen (6) eri luokkaan. Vastausluokkia ovat TKI –toiminnalle ei löydy rahoitusta tai ideaa, TKI –toiminta ei kiinnosta tai osaaminen ei vastaa työnkuvaa, organisaation rakenteelliset/hallinnolliset asiat, vision tai tavoitteiden puute organisaatiossa, aika ja riittävät resurssit sekä TKI-toiminnalle ei ole esteitä. Avoimet palautteet luokiteltiin kuuteen (6) eri luokkaan ja teemaan. Resursseja ja aikaa lisää (A), koulutusta lisää (B), yhteistyötä ja osallistamisen mahdollisuuksia lisää (C), suunnitteluja ja pitkäjänteisyyttä lisää (D), tukea ja kannustusta lisää (E) sekä avoimuutta ja selkeää viestintää lisää (F).

Ristiintaulukoinnilla voidaan tutkia eri muuttujien välisiä riippuvuuksia ja yhteyksiä eli sitä millä tavoin ne vaikuttavat toisiinsa (Heikkilä 2004, 210). Ristiintaulukoinnilla tarkasteltiin koulutustaustan vaikutusta TKI-osaamiseen sekä TKI-toiminnan työvuosien vaikutusta TKI-osaamiseen ja TKI-

toimintaan käytetyn työajan vaikutusta TKI-toimintaan ja matkailu- ja ravitsemisalalan työkokemuksen vaikutusta TKI-osaamiseen. Ristiintaulukoinneissa ei havaittu merkittäviä eroja ryhmien välillä. Tilastollisen riippuvuustestin avulla voidaan selvittää, havaitaanko muuttujien välillä riippuvuuksia (Heikkilä 2004, 212). Ristiintaulukointien jälkeen testattiin tilastollista merkitsevyyttä Khiin neliötestin avulla. Tuloksien merkitsevyytystaso jäi alle yleistykseen hyväksyttävän 5 % merkitsevyytystason, joten niiden osalta tuloksia ei käsitellä tässä raportissa.

4.3.2 Teemahaastattelut

Teemahaastattelut toteutettiin maaliskuussa 2019. Haastattelupyynnöksiä lähetettiin sähköpostilla samoille henkilöille, jotka olivat vastanneet kyselytutkimukseen syksyllä 2017 eli kyseessä oli sama kohderyhmä henkilöitä, jotka opettavat pääasiassa matkailu- ja ravitsemisalalla, ja jonka toimenkuvaan kuuluu lisäksi TKI-työtä. Mukana oli myös henkilöitä, jotka opettavat ja tekevät yritysten tai yhteisöjen kanssa kehittämistyötä, ohjaavat opinnäytetöitä tai ovat mukana kansainvälisissä tai kansallisissa hankkeissa. Haastateltavissa oli yliopettajia, lehtoreita sekä muita TKI-työtä tekeviä henkilöitä. Haastattelupyynnössä kuvattiin tutkimuksen aihetta sekä toteuttamistapaa. Ensimmäisellä lähettämiskerralla saatiin pieni joukko haastattelusuostumuksia, joten perään lähetettiin vielä muistutusviesti.

Teemahaastattelut toteutettiin yksilöhaastatteluina, jotka tehtiin puhelimitse arkipäivisin klo 8.00-16.00. Haastatteluja tehtiin yhteensä yhdeksän kappaletta. Yksilöhaastattelut soveltuvat Vilkan (2005, 101) mukaan hyvin, kun tutkitaan henkilön omakohtaisia kokemuksia. Puhelinhaastattelut sopivat toteuttamiseen parhaiten, koska haastateltavat olivat eri ammattikorkeakouluista ympäri Suomea. Vilkan (2005, 114-15) mukaan on hyvä, jos haastateltavilla on makohtaista kokemusta tutkittavasta asiasta ja heillä on asiantuntemusta aiheeseen liittyen. Myös merkitykset jotka tulevat esille ei-omakohtaisten kokemusten kautta, ”olen kuullut” –periaatteella voivat Vilkan mukaan olla tutkimuksellisesti mielenkiintoisia. Yhdessä omien kokemusten kanssa näistä voi muodostua käsitys, joka kuvaa keskustelun ja päätöksenteon sekä toiminnan perustana olevaa kulttuuria yhteisöissä. Myös Eskola yms. (2018, 30-31) toteavat, että on perusteltua tavoittaa henkilöt, jotka todennäköisesti omaavat haluttua tietoa tai joilla on kokemusta tai keiden tiedetään olleen mukana jossain tietyssä toiminnassa tai projektissa. Heidän mukaansa paras kontaktointitapa on sähköposti tai sosiaalinen media.

Teemat voidaan valita Eskola yms. (2018, 41) mukaan intuition pohjalta, kirjallisuuteen eli muihin tutkimuksiin pohjautuen tai sitten vaihtoehtona on johtaa teemat teoriasta. Tässä tutkimuksessa haastattelun teemat valittiin pohjautuen teoriaan ja Otalan (2008, 50-51) kuvaamaan yksilön osaamisen malliin, jossa osaamisen alueita kuvataan käden avulla. Haastattelun teemoina eli aiheina olivat TKI-työssä tarvittavaan osaamiseen liittyvät:

- Tiedot ja taidot, joihin sisältyy sosiaaliset taidot ja yleiset taidot kuten tietotekninen taito sekä kielitaito, vuorovaikutus- ja yhteistyötaidot sekä tiedot ja taidot liittyen menetelmäosaamiseen, projektinhallintaan ja innovaatiomenetelmiin.

- Yhteistyöverkostot, työelämäyhteistyö ja sidosryhmätyöskentely
- Kokemus
- Asenne
- Osallistamisen mahdollisuudet

Teemahaastatteluissa haluttiin selvittää kyselytutkimuksen avoimessa vastauksessa esiin tulleet toivomukset lisätä osallistamisen mahdollisuuksia, olisiko haastateltavilla ideoita tai toiveita aiheeseen liittyen. Teemahaastattelurunko liitteenä. (Liite 2.)

Haastattelukysymykset muotoiltiin kuvaileviksi ja kertoviksi ja haastateltavan omaa kokemusta kartoittaviksi, kuten Vilkka (2005, 105) asiasta kirjoittaa, että tulee pyrkiä välttämään kysymyksiä joihin voi vastata pelkästään kyllä tai ei. Haastatteluiden alussa haastateltavia pyydettiin kuvaamaan mitä TKI-tyo kunkin kohdalla tällä hetkellä tarkoittaa ja miten se työssä näkyy eli mitä TKI-työtä kukin tekee. Tästä muodostui alkuun kuva siitä, mitä taustaa vasten haastateltava asiasta kertoo. Tämä auttaa teemahaastattelun tekijää hahmottamaan sitä maailmaa ja asiantuntemusta jota haastateltavalla on, ja jota vastaan haastateltava asioita kuvaa. (Vilkka 2005, 110). Tämän jälkeen käytiin teemat läpi kunkin haastateltavan kanssa, haastateltavan kerrontaa mukaillen. Haastatteluiden päätteeksi kysyttiin, oliko haastateltavalla vielä jotakin lisättävää aiheeseen liittyen. Haastattelut kestivät keskimäärin noin 30-45 minuuttia.

Haastattelut nauhoitettiin, jonka jälkeen ne litteroitiin sanasta sanaan, mikä oli tälle tutkimukselle riittävä tarkkuus, mahdollisimman pian haastatteluiden jälkeen. Sisällön analyysiin yleensä riittää Eskola yms. (2018, 49) mukaan litterointi sanotun mukaisesti. Vilkka (2005, 115) kirjoittaa, että litteroinnin avulla aineisto muutetaan tekstimuotoon, jotta aineiston analysointi eli järjestelmällinen läpikäynti, ryhmittely ja luokittelu on mahdollista. Litterointi mahdollistaa myös tutkijan vuoropuhelun aineiston kanssa.

Sisällönanalyysi tarkoittaa tutkimusaineiston kuvaamista sanallisessa muodossa. Aineisto tiivistettiin ja saatettiin selkeään muotoon. Tiivistäminen tehdään siten että karsitaan tutkimusongelman kannalta epäollennainen sisältö pois. Tämä tapahtuu tutkimusongelma huomioiden.

Sisällönanalyysin toteuttaminen voidaan tehdä aineistolähtöisesti tai teorialähtöisesti. (Tuomi & Sarajärvi 2002, 110.) Hirsjärvi yms. (2004, 212) toteavat, että analyysia on mahdollista tehdä laadullisella menetelmällä hankitusta aineistosta monella eri tavalla, ja tutkijan tulee valita se tapa, joka parhaiten tuottaa vastauksen kyseessä olevaan tutkimusongelmaan tai tutkimustehtävään.

Teoriasidonnainen analyysitapa tarkoittaa Eskolan (2018, 213, 218) mukaan sitä, että analyysia tehdään siten, että siinä on sidoksia teoriaan mutta se ei *”suoraan nouse teoriasta tai pohjautu siihen”*. Hirsjärvi & Hurme (2001, 149, 173) kirjoittavat, että teemahaastattelussa olleet teemat muodostavat karkeat luokat luokittelun pohjaksi. Teemoittelu tarkoittaa, että tarkastellaan aineistosta sellaisia asioita, jotka esiintyvät useassa haastattelussa. Nämä asiat yleensä pohjautuvat teemahaastattelurungon aiheisiin mutta lisäksi nousee myös muita jopa mielenkiintoisempia teemoja.

Laadulliselle analyysille on ominaista havaintojen pelkistäminen ja arvoituksen ratkaiseminen, jota nimitetään myös tulkinnaksi, toteaa Alasuutari (2001, 39-44). Hänen mukaansa aineistoa tulee tarkastella jostakin tietyistä teoreettisesta näkökulmasta ja huomio kiinnitetään teoreettisen viitekehyksen kannalta olennaisiin asioihin. Pelkistämisen jälkeen havaintojen määrää voidaan karsia havaintoja yhdistämällä. Tämä saadaan aikaan löytämällä havainnoille yhteinen nimittäjä tai piirre, joka pätee koko aineistoon. Tavoitteena on tehdä merkitystulkinta tutkittavasta ilmiöstä. Usein tulkinnassa viitataan tilastotietoihin, muihin tutkimuksiin ja teoriakirjallisuuteen, tämä lisää lukijan luottamusta ratkaisun mielekkyydestä ja ”oikeellisuudesta”, vaikka täydellistä varmuutta ei pyritäkään saamaan.

Tämän tutkimuksen aineiston analyysimenetelmäksi valittiin teoriasidonnainen sisällönanalyysi, koska se oli luontevin tapa tehdä analyysia teemahaastattelurungon pohjalta samojen teemojen mukaan. Aineistoa ohjasi hyvin pitkälti haastattelun teemat ja koska kiinnostuksen kohteena tässä tutkimuksessa ei ollut TKI-osaamiseen liittyen kehittämistarpeiden yleisyys vaan osaamistarpeet ja kehittämistarpeet itsessään. Alkuun teemahaastatteluaineisto järjestettiin haastatteluteemojen mukaisesti luokkiin eli pyrittiin poimimaan vastauksista teemoihin liittyvät kohdat. Teemoihin liittyvät kohdat merkittiin eri värillä aineistoon. Toisessa vaiheessa kaikista haastatteluista poimittiin teemoihin liittyvät asiat ja yhdistettiin teemoja vastaavat maininnat. Teemahaastattelurungon ulkopuolisesta aiheesta usein esiintyvät maininnat merkittiin myös erillisenä aineistoon ja yhdistettiin niitä koskevat maininnat omaksi luokaksi.

4.4 Tutkimuksen arviointia

Aineistoa arvioitaessa tulee huomioda, että laadullisen tutkimuksen ja aineistokeräämisen tavoitteena on sisällöllinen laajuus eikä niinkään kappalemääräinen laajuus, toteaa Vilka (2005, 109). Laadullisen tutkimuksen tavoitteena ei ole suuri joukko tai tilastollinen argumentaatio, toteaa myös Alasuutari (2001, 39). Vilka (2005, 126; Tuomi & Sarajärvi 2002, 87; Eskola & Suoranta 1998,18) toteavat myöskin, että laadullinen tutkimus ei tavoittele määrää vaan laatua ja sitä, että tutkimusaineistosta saadaan tuotettua mielekäs tulkinta tutkittavasta ilmiöstä. Se toimii apuvälineenä ilmiön ymmärtämisessä eikä sillä tavoitella yleistettävyyttä. Eskola & Suoranta (1998, 18) kirjoittavat, että aineistoa tulee tulkita mahdollisimman perusteellisesti. Laadullisessa tutkimuksessa on kyse näytteestä ei otoksesta.

Kvalitatiiviselle tutkimukselle on tyypillistä se, että yleistämistä koskevassa asiassa tarkastellaan sitä, missä suhteessa tutkija olettaa tai antaa ymmärtää tutkimuksensa kertovan muustakin kuin yksittäisestä tutkitusta tapauksesta. Alasuutarin (2011, 250) mukaan ei ole tarpeellista puhua laadullisen aineiston yleistämisestä vaan tarkastalla kuinka osoitetaan, että analyysi kertoo muustakin kuin vain tutkittavista ja aineistosta.

Vilka (2005, 127-128) kirjoittaa, että saturaatio eli kylläntymispiste havaitaan, kun aineisto alkaa toistaa itseään eli siinä löytyy ja toistuu tietty peruslogiikka. Näin ollen uutta tietoa ei enää kyettäisi

saavuttamaan lisäaineistolla tutkimusongelman näkökulmasta. Huomioitavaa on kuitenkin, että omakohtaisia kokemuksia tutkittaessa saturaation määrittäminen voi olla hankalaa. Kylläntymispisteen toteaminen tulee perustella, missä asioissa ja miten se saavutettiin. (Hirsjärvi yms. 2004, 171). Kylläntymispistettä määritettäessä tulee Vilkan (2005, 128) mukaan muistaa, että yleiset käsitykset kertautuvat. Tässä tutkimuksessa aineistoa oli riittävästi ilmiön kuvaamiseksi. Haastatteluilla saatu aineisto alkoi teemojen osalta toistaa itseään, ja keskusteluissa nousivat samat teemaan liittyvät asiat esille. Haastattelumäärän kasvattaminen tämän tutkimuksen ja sen aikataulun puitteissa ei enää näin ollen ollut tarkoituksenmukaista.

Laadullista tutkimusta ei sellaisenaan ole toistettavissa vaan jokainen tutkimus muodostaa oman ainutkertaisen kokonaisuutensa, koska kaikilla tutkijoilla on erilainen teoreettinen perehtyneisyys ja esiyymmärrys aiheesta, toteaa Vilka (2005, 159). Hirsjärvi & Hurme (2001, 186) toteavatkin, että toistettavuuden ajattelua ei tulisi käyttää, jos tutkitaan muuttuvia ominaisuuksia ja ajassa tapahtuvaa muutosta. Tässä tutkimuksessa on tutkittu osaamista, joka muuttuu koko ajan kokemuksen ja tietojen ja taitojen karttuessa, joten tutkimusta toistettaessa tuloksissa voitaisiin havaita eroavaisuuksia.

Teemahaastattelussa empiiristen kysymysten asettelussa olisi eduksi, jos haastattelija tuntee tutkittavaa toimintaympäristöä, koska kokemukset asioista ovat sidoksissa kulttuuriin ja tilanteisiin, toteaa Vilka (2005, 109). Tämä ei tässä opinnäytetyössä täysin toteudu vaan TKI-toiminta ja aihe on hieman vieras. Mikäli tutkimus olisi toteutettu TKI-työssä mukana olevan toimesta saattaisivat tutkimustulokset olla hieman tarkempia ja syvemmällä tasolla. Toisaalta on todettava myös, koska toimintaympäristö ei ollut liian läheinen ei haastatteluun päässyt tulemaan haastateltavan omia käsityksiä mukaan ohjaamaan vastauksia. Vilka (2005, 105) toteaaakin, että kysymyksiä esitettäessä on eduksi aihealueen ja kohderyhmän tuntemus. Haasteena on se, että tutkijan ennakkokäsitys ei näkyisi kysymysten asettelussa eikä ohjailisi näin ollen haastateltavan vastauksia. Myös Eskola yms. (2018, 29) toteavat että kyseessä on vuorovaikutustilanne ja on pyrittävä pohtimaan tätä eri näkökulmista aineiston muodostumisessa.

Laadullinen tutkimus on aina aika- ja paikkasidonnaista ja tähän tulisi ottaa kantaa tutkimustekstissä, kirjoittaa Vilka (2005, 110-111). Tämän tutkimuksen haastattelut toteutettiin puhelimitse kunkin haastateltavan kanssa ennalta sovittuun aikaan. Haastattelupyynnössä oli mainittu haastatteluun varattavaksi aikaa arviolta noin tunti. Haastattelun aluksi vielä varmistettiin, että sovittu aika oli sopiva. Näin ollen voidaan ajatella, että haastateltavilla oli varattu aika siihen ja he sitoutuivat siihen.

Reliabiliteetti

Kvalitatiivisen tutkimuksen luotettavuuden eli reliabiliteetin arviointiin ei ole olemassa yksiselitteistä ohjeistusta vaan sitä on ennemminkin kritisoitu sopivaksi kvantitatiivisen tutkimukseen. Laadulliselle tutkimukselle se tarkoittaa lähinnä sitä, että on tutkittu sitä, mitä oli tarkoituskin tutkia. (Tuomi & Sarajärvi 2002, 133-135; Eskola & Suoranta 1998, 212.) Eskolan & Suorannan (1998, 211) mukaan luotettavuutta voidaan määritellä koko tutkimusprosessin näkökulmasta ja huomioiden se

kokonaisuutena, koska keskeisin väline on tutkija. Tarkasteltava on, miten hyvin tutkijan käsitteellisyudet ja tulkinta vastaavat tutkittavien käsityksiä. Hirsjärvi yms. (2004, 217) toteaa, että luotettavuutta kvalitatiivisessa tutkimuksessa parantaa myös tarkka selostus siitä, miten tutkimus on toteutettu.

Tässä tutkimuksessa tavoitteena oli tutkia TKI-osaamista, sen vahvuuksia ja siinä mahdollisesti koettavia osaamisen kehittämistarpeita. Tästä näkökulmasta tarkasteltuna tutkimus saavuttaa luotettavuuden antamalla kuvan tämän hetkisestä TKI-osaamisesta ja sen kehittämiskohteista ja vahvuuksista. Tässä tutkimuksessa on pyritty perustelemaan tehdyt valinnat mahdollisimman selkeästi ja ne on selostettu tutkimusraportissa mahdollisimman hyvin.

Luotettavuutta parantaa myös se, että tutkimusraportissa tarjotaan lukijalle suoria haastattelulainauksia, jolloin voidaan todentaa, että mihin päätelmät perustuvat (Hirsjärvi yms. 2004, 218). Tässä tutkimusraportissa on hyödynnetty haastattelulainauksia, niissä tilanteissa, kun se on ollut tarkoituksenmukaista ja voidaan katsoa, että vastaajien anonymiteetti säilyy. Tutkijan tuleekin huolehtia, ettei tutkittavien henkilöllisyys paljastu (Tuomi & Sarajärvi 2002, 138). Tässä tutkimusraportissa henkilöt on nimetty kirjain- ja numerotunnisteiden avulla, jotta vastaajan anonymiteetti säilyy.

Luotettavuuden perusvaatimuksina laadullisessa tutkimuksessa nähdään myös tutkijalla käytettävissä oleva aika ja kuinka se on riittänyt tutkimuksen toteuttamiseen (Tuomi & Sarajärvi 2002, 139). Tässä tutkimuksessa aikataulu venyi pitkäksi. Kyselytutkimuksen aineisto kerättiin syksyllä 2017 ja teemahaastattelut toteutettiin keväällä 2019 maaliskuuhun. Tämä ei mielestäni kuitenkaan vaikuta tutkimustuloksiin ratkaisevasti, koska teemahaastattelussa ei ollut olennaista kyselytutkimuksen vastausten muistaminen. Teemahaastattelussa pyrittiin saamaan mahdollisimman hyvä kuvaus sen hetkisestä osaamisesta liittyen TKI-työhön. Tämän opinnäytetyön toteutuksessa kokonaisuutta ajatellen, ajankäyttö puolestaan oli suurin haaste. Mikäli aikaa olisi ollut käytettävissä enemmän, aineistojen pohjalta muodostettua tulkintaa voitaisiin viedä mahdollisesti pidemmällekin.

Validiteetti

Validiteetti kertoo siitä, että on mitattu, sitä mitä on ollut tarkoituskin mitata, ja että valittu tutkimusmenetelmä on sopiva aiheen mittaamiseen ja tutkimiseen. Kirjallisuudessa kuitenkin on mainintoja siitä, että validiteetti käsitteenä on epäselvä kvalitatiivisessa tutkimuksessa. Pätevyyttä tulee kuitenkin jollain tavalla arvioida. (Hirsjärvi yms. 2004, 216.)

Tässä tutkimuksessa tutkimusmenetelmät sopivat mielestäni aiheen tutkimiseen hyvin. Kyselytutkimuksen aineisto oli määrällisesti kattavampi ja antoi kuvan TKI-toiminnasta ja osaamisesta sekä osaamisvajeista. Aineisto antoi kuvan lähtötilanteesta. Teemahaastattelulla puolestaan saavutettiin syvempää ymmärrystä asiasta ja mitä osaamisen kehittämisen osa-alueet ovat ja miten ne vaikuttavat osaamisen kokonaisuuteen. Haastateltavat pääsivät kertomaan teemoista vapaasti ja ilman valmiita vastausvaihtoehtoja.

Validiteettia voidaan käsitellä tässä tutkimuksessa myös triangulaation näkökulmasta. Validiteettia voidaan siis tarkentaa käyttämällä useita menetelmiä (Hirsjärvi yms. 2004, 218). Myös Tuomi & Sarajärvi (2002, 140) toteavat, että triangulaatiota voidaan hyödyntää tarkasteltaessa tutkimuksen validiteettia.

Tässä tutkimuksessa aineistoa kerättiin kvantitatiivisella menetelmällä sekä kvalitatiivisella menetelmällä. Ilmiön kuvaamiseksi oli käytettävissä kaksi eri aineistoa. Tämän tutkimuksen validiteettia tukee näin ollen se, että molemmissa aineistoissa TKI-osaamisen kehittämistä vaativiksi alueiksi nousivat samantyyppiset asiat. Kun aineistoissa on havaittavissa tietty yksimielisyys, voidaan katsoa tulkinnan saaneen vahvistusta, toteaa Hirsjärvi & Hurme (2001, 189).

5 TUTKIMUSTULOKSET

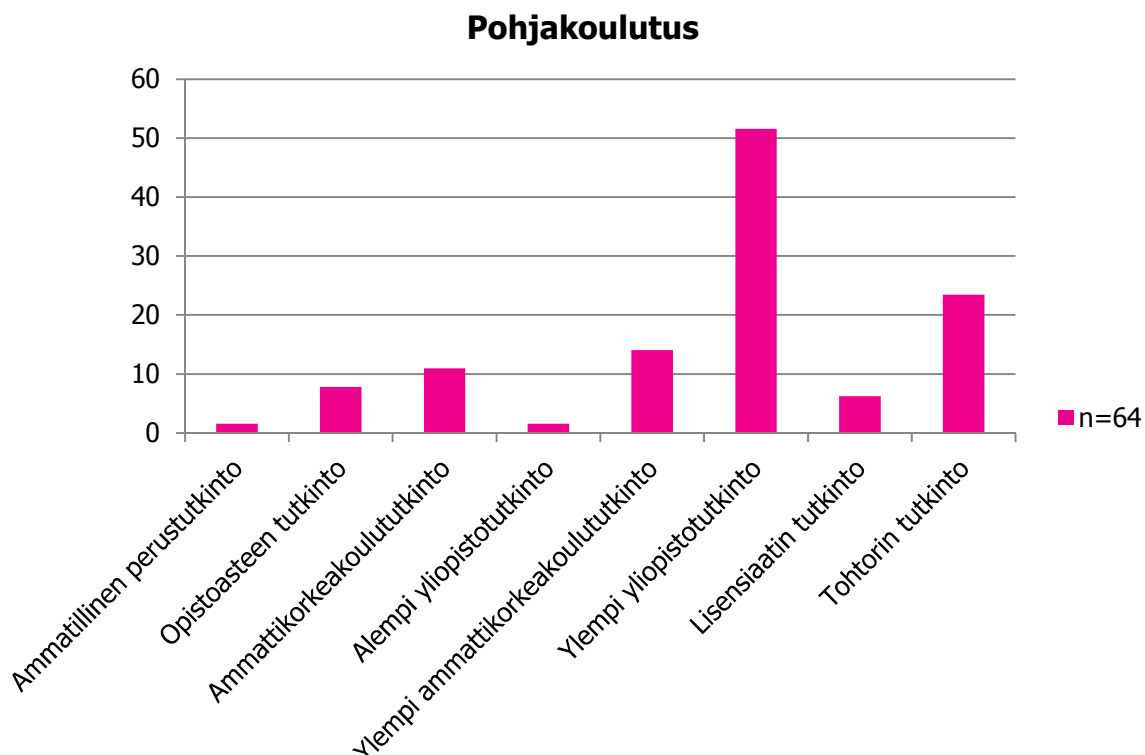
Tässä osiossa esitellään tutkimustulokset kyselytutkimuksen aineistosta taustamuuttujien osalta sekä niiden kysymysten osalta kuin se on tämän tutkimuksen kannalta olennaista ilmiön hahmottamiseksi. Ristiintaulukoinneissa eri havaittu merkittäviä eroja ryhmien välillä, joten niiden tulokset on jätetty pois tästä raportista.

Teemahaastatteluiden tulokset esitellään ja käsitellään teemoittain. Teemoina ovat tiedot ja taidot, suhdeverkostot ja työelämäyhteistyö, kokemus ja asenne sekä osallistamisen mahdollisuudet. Tuloksissa esitellään myös haastatteluissa esille noussut uusi teema organisointi ja resurssit.

5.1 Kyselytutkimus

Pohjakoulutus

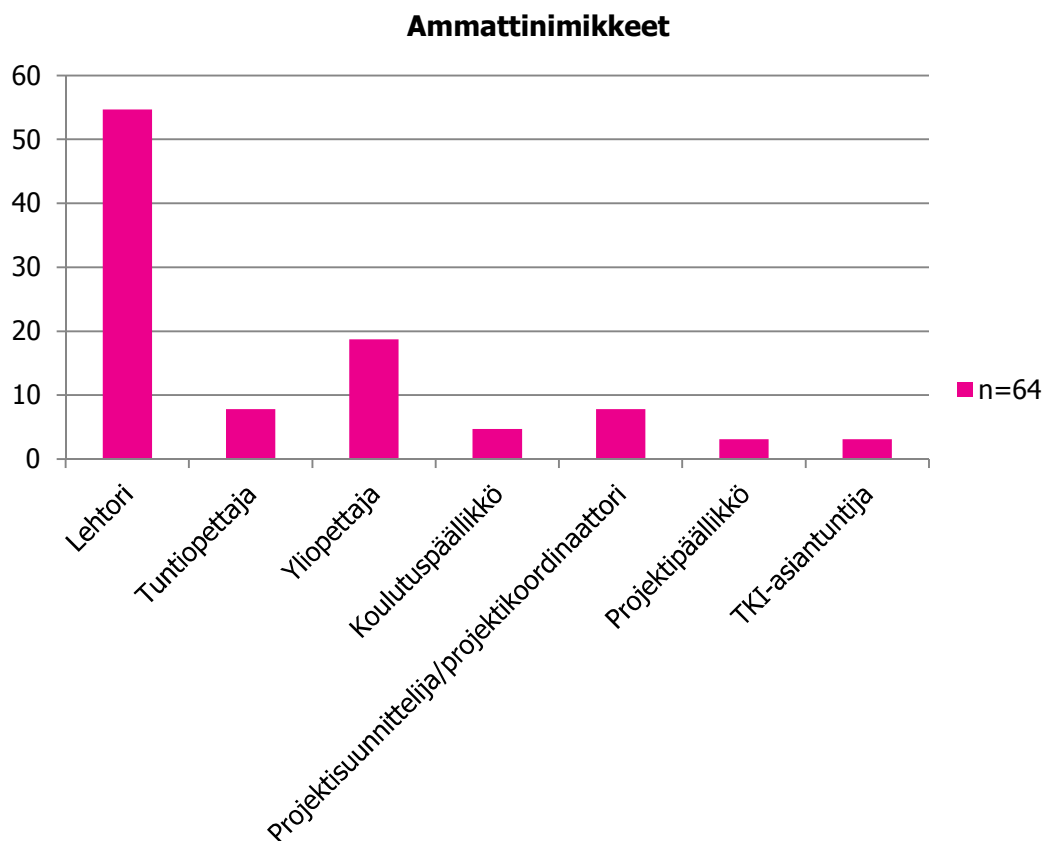
Selkeästi eniten eli hieman yli viidelläkymmenellä prosentilla 52 % (n=33) vastaajista oli pohjakoulutuksena ylempi yliopistotutkinto. Toiseksi eniten oli tohtorin tutkintoja eli 23 % prosentilla vastaajista (n=15). Ylempi ammattikorkeakoulututkinto oli 14 % vastaajista (n=9). Vähiten oli ammatillisia perustutkintoja 2% (n=1) sekä alempia yliopistotutkintoja 2 % (n=1). (Kuvio 7.)



KUVIO 7. Vastaajien pohjakoulutus.

Ammattinimikkeet

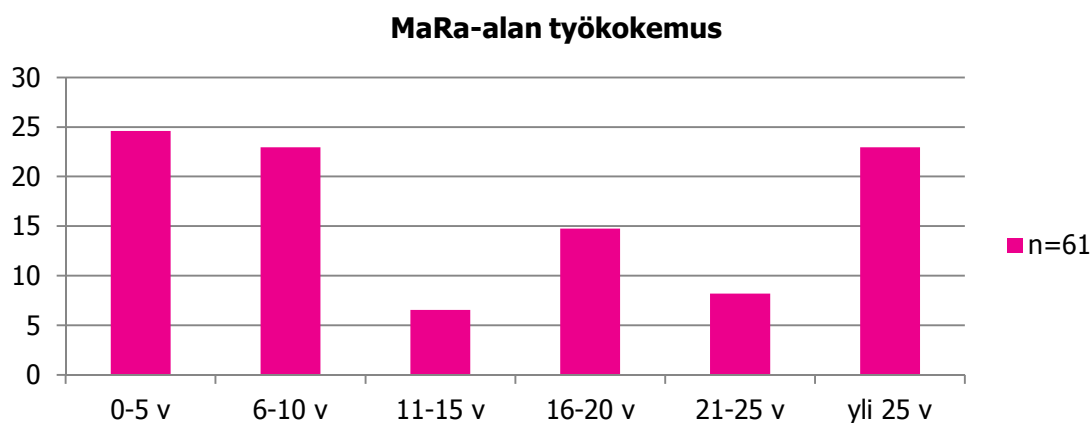
Ammattinimikkeet jakaantuvat siten, että selvästi yli puolet (55 %) vastaajista (n=35) oli lehtoreita. Toiseksi eniten (19 %) vastaajista oli yliopettajia (n=12). Tuntiopettajia puolestaan oli 8 % vastaajista (n=5) samoin kuin projektsuunnittelijoita/projektikoordinaattoreita. Projektipäälliköitä oli 3 % vastaajista (n=2). TKI-asiantuntijoita oli vain 3 % vastaajista (n=2). (Kuvio 8.)



KUVIO 8. Vastaajien ammattinimikkeet.

Matkailu- ja ravitsemisalalan työkokemus

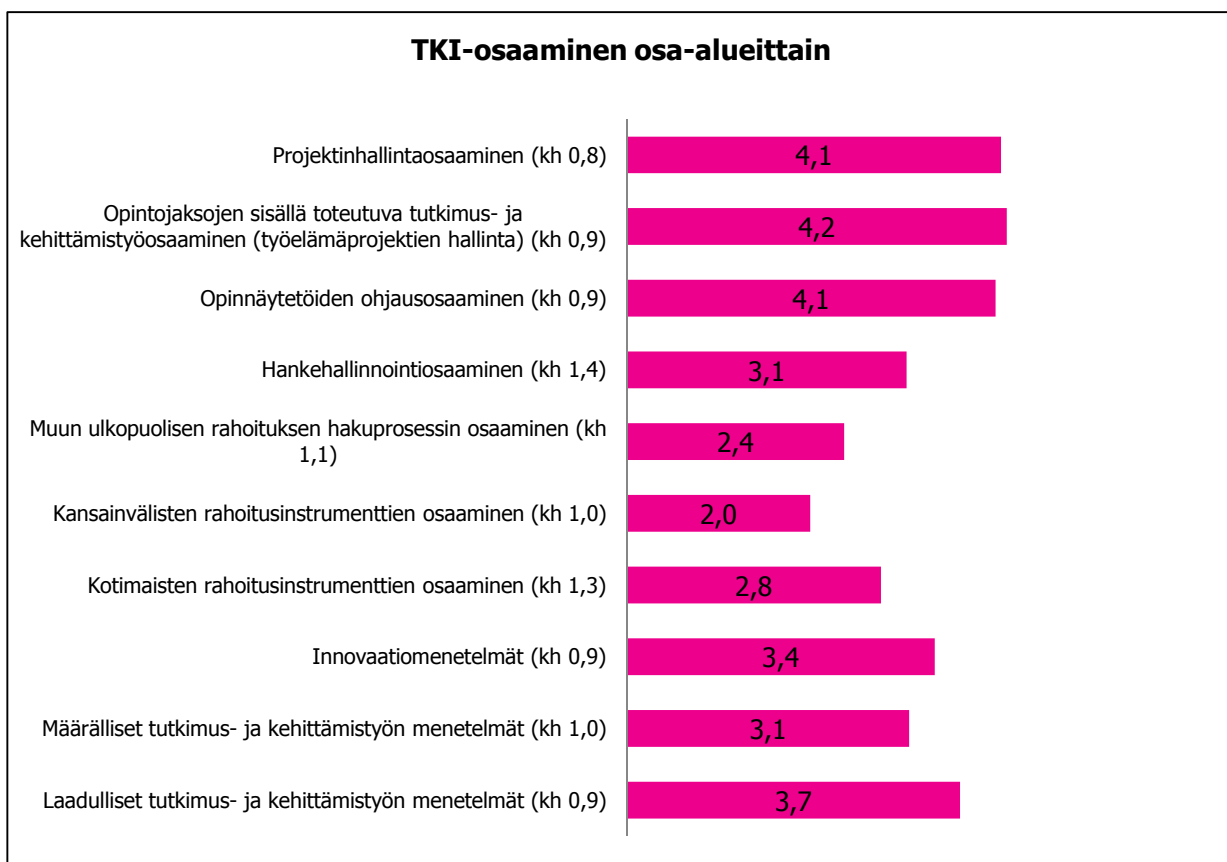
Työkokemus mara-alalta jakaantui pääasiassa maksimissaan kymmenen vuoden työkokemukseen tai yli 25 viiden vuoden työkokemukseen. Suurimmalla osalla vastaajista eli 25 % (n=15) oli mara-alan työkokemusta 0-5 vuotta. 6-10 vuotta työkokemusta oli 23 % vastaajista (n=14) sekä yli 25 viiden vuoden työkokemus oli 23 % vastaajista (n=14). Kolme henkilöä oli jättänyt vastaamatta tähän kysymykseen. (Kuvio 9.)



KUVIO 9. Mara-alan työkokemuksen kesto vuosina.

TKI-osaaminen osa-alueittain

TKI-osaamista kartoitettiin kymmenen eri osa-alueen osalta. Vastaajat arvioivat omaa TKI-osaamistaan arviointiasteikolla 1-5 jossa 1=huono ja 5 = erinomainen. Yhteenvetotaulukossa on esitetty osaamisen osa-alueiden keskiarvot (n=64) sekä keskihajonnat (kh) kunkin osa-alueen osalta. Heikointa osaaminen oli kansainvälisten rahoitusinstrumenttien osaamisen ja muun ulkopuolisen rahoituksen hakuprosessin osaamisen osalta. Näiden osa-alueiden keskiarvo oli lähellä huonoa. (Kuvio 10.)



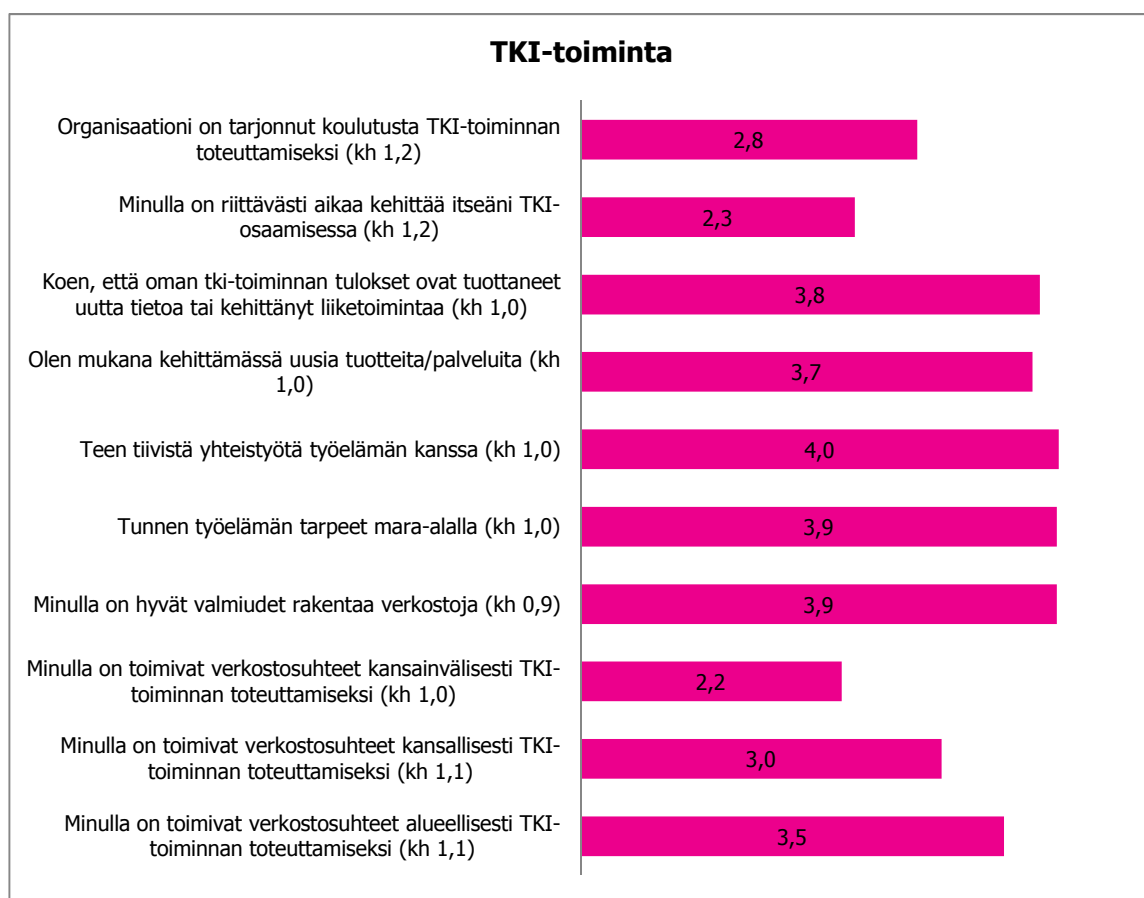
KUVIO 10. TKI-osaaminen osa-alueittain. (n=64).

TKI-toiminta

TKI – toimintaa kartoittiin kyselylomakkeessa eri osa-alueisiin liittyvillä kymmenellä väittämällä, jotka pyydettiin arvioimaan asteikolla 1-5, jossa 1 = huono ja 5 = erinomainen. (Kuvio 11.)

Yhteenvedotaulukossa on esitetty TKI – toiminnan osa-alueet vastausten (n=61) keskiarvon mukaan. Taulukossa on esitetty myös kunkin osa-alueen keskihajonta (kh).

Vastausten perusteella oli havaittavissa, että heikointa TKI-toiminnan aluetta olivat vastaajien arviot toimivista verkostosuhteista kansainvälisesti TKI-toiminnan toteuttamiseksi sekä kokemus siitä, että on riittävästi aikaa kehittää itseään TKI-osaamisen suhteen. Näiden arviot olivat alle keskiarvon lähellä huonoa. Organisaation tarjoama koulutus TKI – toiminnan tukemiseksi koettiin myöskin hieman keskiarvoa huonompana.



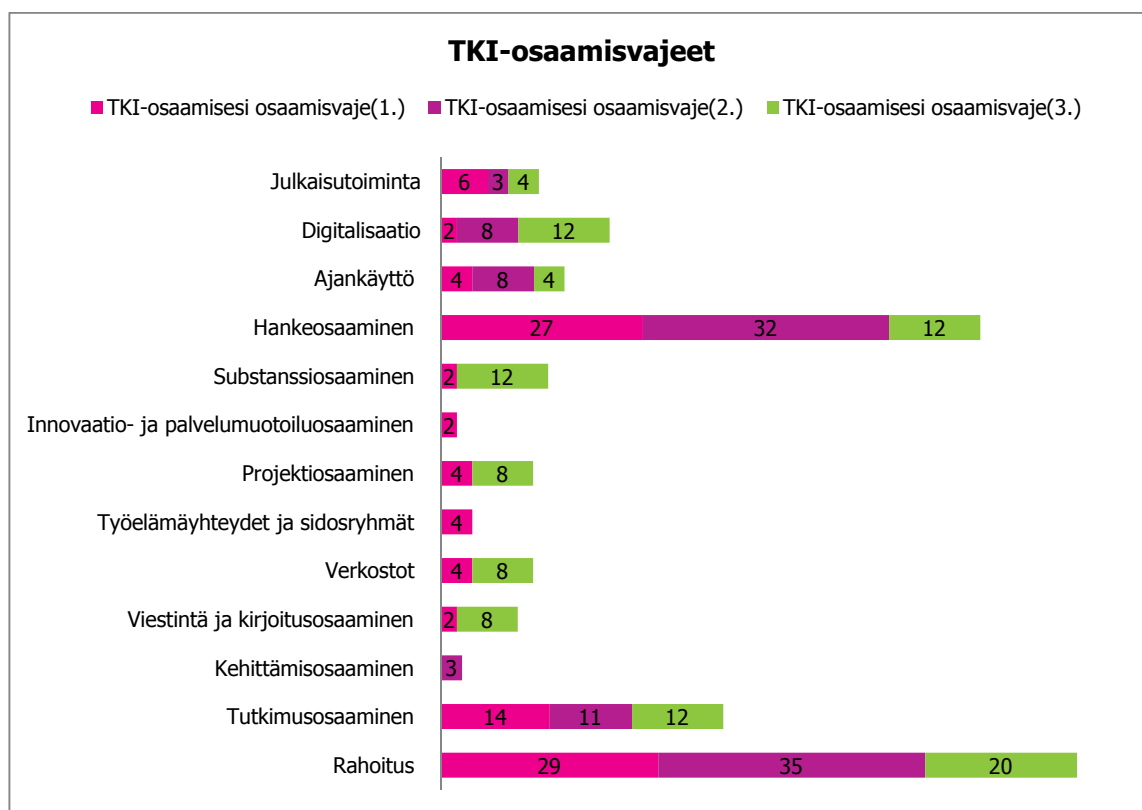
KUVIO 11. TKI-toiminta osa-alueittain. (n=64).

TKI-osaamisen vahvuudet ja vajeet

Kysymyksissä pyydettiin mainitsemaan kolme vahvuutta sanallisesti avoimella vastauksella sekä kolme osaamisvajetta avoimella sanallisella vastauksella. TKI-vahvuuksiin nro 1. saatiin vastauksia 48 kpl. TKI-vahvuuksiin nro 2. saatiin vastauksia 45 kpl ja TKI –vahvuuksiin nro 3. saatiin vastauksia 41 kpl. TKI –osaamisvajeen nro 1. kohtaan saatiin yhteensä 49 vastausta, osaamisvaje nro 2 kohtaan 37 vastausta ja osaamisvaje nro 3 kohtaan 25 vastausta. (Kuvio 12.)

TKI-osaamisvajeet

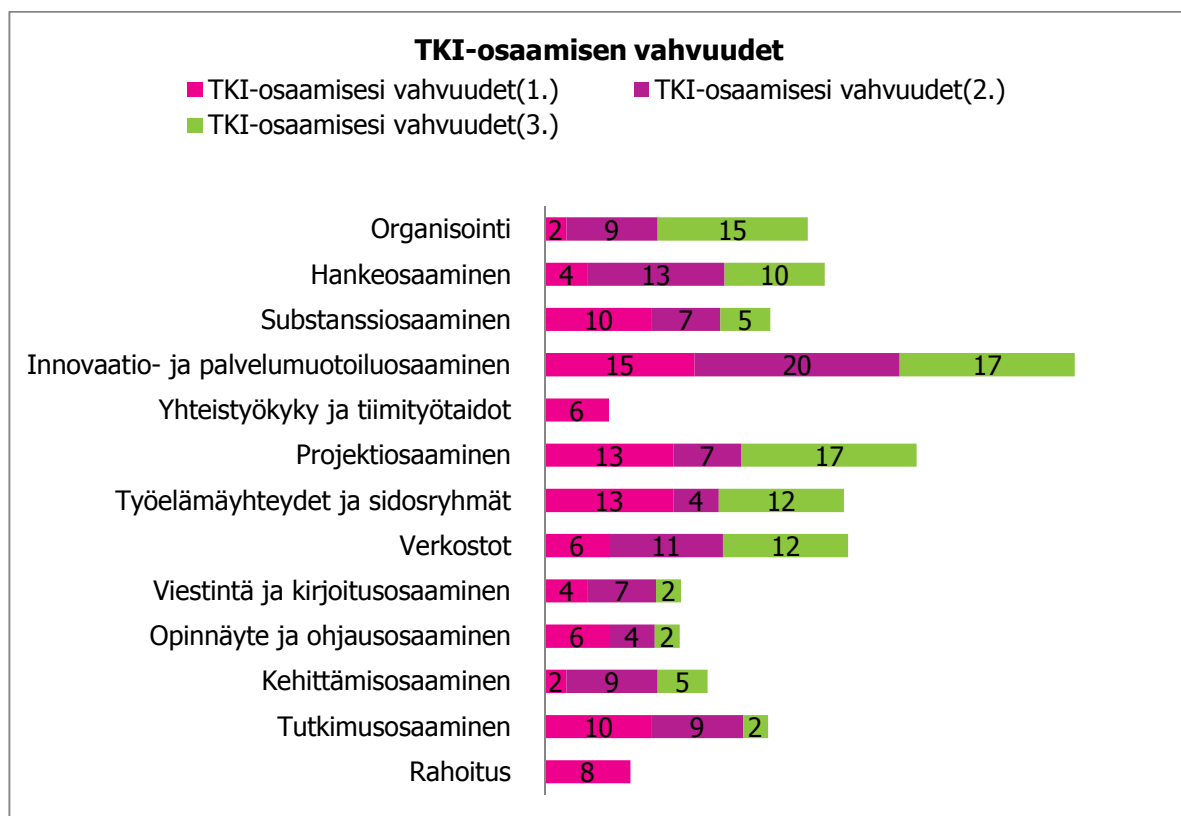
TKI-osaamisen suurimmiksi vajeiksi osoittautuivat rahoitus ja hankeosaaminen. (Kuvio 12.) Ensisijaisista maininnoista eniten (29 %) koski rahoitusta (n=14). Myöskin osaamisvaje nro 2 mainintana rahoitus sai suurimman osuuden maininnoista (35%) (n=13). Osaamisvaje nro 3 maininnoista suurin osa koski myöskin rahoitusta (20%) (n=5). Tulosten mukaan toisena muista selkeästi suurimpana vajeena oli hankeosaaminen. Ensisijaisia mainintoja koskien hankeosaamista oli 27 % (n=13) ja toisia mainintoja koskien hankeosaamista oli 32 % (n=12). Kolmansia mainintoja oli 12 % (n=3). Tutkimusosaaminen oli kolmanneksi suurin osaamisvaje. Osaamisvajeissa nousi esille myös digitalisaatioon liittyvä osaamisvaje sekä ajankäyttöön ja resursseihin liittyvä vaje ja julkaisutoimintaan liittyvä osaamisvaje.



KUVIO 12. TKI-osaamisen vajeet prosentuaalisina osuuksina vastauksittain nro:t 1-3 (n=49-25).

TKI-osaamisen vahvuudet

Selkeästi vahvinta TKI-osaamista oli innovaatio- ja palvelumuotoiluosaaminen. (Kuvio 13.) Suurin osa eli 15 % (n=7) ensisijaisista vahvuuksien maininnoista koski innovaatio- ja palvelumuotoiluosaamista. Selkeästi eniten (20 %) vahvuuksien nro 2 (n=9) maininnoista koski myös innovaatio- ja palvelumuotoiluosaamista. Vahvuuksien nro 3 maininnoistakin jopa 17 % (n=7) koski samaa aihetta. Toiseksi vahvinta TKI – osaamista kokonaisuutena oli projektiosaaminen. Vahvuuksien nro 1 maininnoista 13 % (n=6) koski projektiosaamista ja vahvuuksien nro 3 maininnoista jopa 17 % (n=7). Seuraavina vahvuuksina tulevat työelämäyhteydet, jossa oli ensisijaisia mainintoja 13 % (n=6) ja sidosryhmät ja verkostot. Myös hankeosaaminen ja tutkimusosaaminen nousivat TKI-osaamisen vahvuuksiksi. Vahvuuksia kysyttäessä selkeästi heikoimmiksi alueiksi mainittiin rahoitus (8%) (n=4) sekä yhteistyökyky ja tiimitaidot (6%) (n=3) ensisijaisista maininnoista.



KUVIO 13. TKI-osaamisen vahvuudet prosentuaalisina osuuksina vastauksittain nro:t 1-3 (n=48-41).

5.2 Teemahaastattelut

Tiedot ja taidot

Tämän teeman osalta selvitettiin mitä tietoja ja taitoja Tki-työhön liittyy ja onko tietoihin ja taitoihin liittyvässä osaamisessa kehittämistarpeita. Tietoja ja taitoja käsiteltiin alateemojen avulla. Alateemoina olivat TKI-työhön liittyvä menetelmäosaaminen, johon kuuluu laadulliset ja määrälliset menetelmät sekä innovaatiomenetelmät, projektinhallintataidot, kielitaito ja verkostoitumistaidot sekä digitaaliset taidot. Haastateltavien kanssa keskusteltiin teemoista, miten haastateltavat kokevat oman osaamisen näissä tiedoissa ja taidoissa sekä kokevatko he kehittämistarpeita näillä osa-alueilla. Haastateltavat kuvasivat myös millaisia tietoja ja taitoja he kokevat tärkeiksi TKI-työssä ja osaamisessa.

Haastatteluissa kuvattiin TKI-osaamiseen liittyviä taitoja, joita ovat vuorovaikutustaidot, jotka ovat persoonasidonnaisia joita ei voi kokonaan opettaa sekä verkostoitumistaidot ja yhteistyökyky. TKI-työ vaatii sosiaalisia taitoja ja sidosryhmäosaamista sekä työelämäntuntemusta ja työelämän tarpeiden ymmärtämistä. Näitä taitoja tulee hallita TKI-työssä ja ne koetaan erittäin tärkeinä. TKI-osaaminen muodostuu myös toimialan ja alueen tuntemuksen sekä työelämän tuntemuksen kautta. Näiden osalta taidot koettiin yleisesti olevan hyvällä tasolla ja perusosaamisen kunnossa.

Projektinhallintaan ja hankehallintaan kuuluvat projektinhallintataidot ja ymmärrys siitä, mikä on projekti ja mikä on prosessi. Toteuttamiseen kuuluvat tuntikirjanpito, kilpailutus, rahoittajan ohjeet sekä käytännön toimenpiteet ja raportointi. Hankeosaamiseen liittyy hankesuunnitelman sisällön ja

taustan kirjoittaminen, johon liittyy myös tieto siitä, mitä hankkeita on tehty. Tärkeää on myös ymmärtää näiden sidonnaisuus kunkin ammattikorkeakoulun omaan toimintaan ja tavoitteisiin. Hankesuunnitteluosaaminen edistää hankkeisiin työllistymistä ja samalla myös kehittää osaamista hankkeisiin liittyen. Hankehallinnointiin liittyen tuotiin joissakin haastatteluissa myös esille, se että se koetaan raskaana ja sitä osaamista ei sen vuoksi haluta lähteä kehittämään lisää ja siihen on joissakin organisaatioissa omat tietyt henkilöt, jotka sitä puolta tekevät. Hankehaut ovat oma juttunsa ja ne ovat hyvin moninaisia ja eräessä haastattelussa tuotiinkin esille, että se on ihan oma työnkuvansa. Jokaisen rahoitusohjelman tiedot tulee hankkia erikseen, mutta vuosien saatossa tieto niistä karttuu.

”Kaikista tärkeintä on nimenomaan ne sosiaaliset taidot ja verkostointitaidot ja se ymmärrys siitä omasta alasta ja alueesta millä toimii. Olis semmonen riittävän pitkälle tulevaisuuteen suuntaava katse, että ihan aidosti näkis sen että miten vaikkapa paikallisten yrittäjien tarpeet tulee muuttumaan 5-10 vuoden sisällä sen osaaminen tai työvoiman tarpeen suhteen, et mihin ihan tulevaisuuden ongelmaan se hanke tähtää.” H9

”Toisilla on esimerkiksi hankesuunnitteluosaamista niin ne suunnittelee hankkeita ja toimii myös niissä suunnittelemissaan hankkeissa. Toiset ei osaa niitä suunnitella eikä oo sellaisia verkostoja niin he ei periaatteessa pääse niin mukaan niihin hankkeisiin. Siellä on iso kuilu tässä osaamisessa. Ne kenellä on TKI-osaamista niin ne pystyy työllistää itseään sillä et he hakee mielenkiintoisia hankkeita itselleen ja samalla kehittää sitä osaamistaan.” H3

Tietojen osalta kaivattiin lisää rahoitusohjelmiin liittyvää ajankohtaista tietoa. TKI-osaamisessa tulee tuntee hyvin erilaiset rahoitusohjelmat. Rahoitusohjelmien tietoa tulisikin koko ajan päivittää ja pysyä ajantasalla. Myös etenkin kansainvälisten rahoitusohjelmien tietämystä tarvitaan lisää muutaman haastateltavan mukaan, koska ne muuttuvat koko ajan ja koska alueelliset rahastot pienenee koko ajan. Yhdessä haastattelussa nostettiin myös esille tarvittavia tietoja liittyen ylipäätään EU –politiikkaan sekä mitä näillä rahoitusohjelmilla halutaan ratkaista. Lisäksi tarvitaan tietämystä valtakunnallisista strategioista ja ohjelmista. Hankkeet pohjautuvat aina valtakunnallisiin linjauksiin ja strategioihin tai vastaavasti EU-tasoihin linjauksiin ja niiden tuntemus on hyödyksi, jos haluaa saada hankkeen hyväksytettyä.

”...etenkin tää rahoituspuoli muuttuu koko ajan, pitäisi niitä kansainvälisiä rahastoja entistä enempi vaan pystyä hyödyntämään, ihan sen puolen osaamisen lisääminen”.
H1

”Esimerkiksi hankehaut on niin moninaisia, et se on ihan oma työnkuvansa hakea hankkeita. Ihan ensimmäinen asia prosessissa on se, että täytyy tietää tosi hyvin erityyppiset rahoitusohjelmat, ja täytyy ymmärtää EU-politiikka...” (...) Yksittäisten rahoitusohjelmien tuntemus, niitä täytyy aina opiskella. Vuosien saatossa se sit

karttuu se repertuaari, et tietää vähän, et mitä ne rahoittajat ylipäättään halua rahoittaa.” H3

Tiedon saanti on hyvin usein työntekijän omalla vastuulla ja pitää olla itse aktiivinen. Verkostojen kautta on mahdollista saada uutta tietoa. Varsinkin uutena työntekijänä on vaikea saada tietoa, jos ei ole verkostoja joiden kautta sitä tulee, eikä välttämättä myöskään oman organisaation sisältä. Näissä tapauksissa oman aktiivisuuden rooli kasvaa.

”Kyllä minä näen, että se on hyvin pitkälti omalla vastuulla se tiedon etsiminen. Kun on pitkään tehny näitä, niin on monessa eri verkostossa jo mukana, niin hyvin usein tulee sieltä jo automaattisesti suoraan sitä infoo ja tietoo. Jos minä oisin vasta aloittanu, niin välttämättä minä en niitä tietoja saisi sitten suoraan verkostoilta enkä välttämättä sitten talon sisältäkään. Se ois sitten täysin omassa aktiivisuuden varassa.” H1

”Kyllä minä sanoisin, että 80% ellei enemmän se (tiedon saanti) on omilla harteilla.” H6

Kielitaito koettiin pääsääntöisesti riittäväksi oman perustehtävän osalta. Kielitaidon osuus TKI-osaamisessa painottuu ennen kaikkea kansainvälisiin hankkeisiin liittyen. Kielitaitoa koettiin tarvittavan lisää kansainvälisiin hankehakuihin ja hankesanastoon liittyen niiden osalta jotka hankkeita kirjoittavat. Hankehakemuksen kirjoittamisessa tulee hallinta hankesanasto ja hankkeiden tekninen kieli. Myös kommunikointi vieraalla kielellä, yleensä englanniksi, kansainvälisten kumppaneiden kanssa tulee osata.

”Oma kielitaito varmaan suht semmonen että pystyy esimerkiksi ilman ongelmia hankehankemuksia kirjoittamaan ja tutkimusta tekemään.” H3

”Siinäkin englanninkielessä korostuu ehkä tämmönen hyvin akateeminen englanti ja tämmönen rahoituskieli, mikä puhuttelee niitä rahoituksenmyöntäjiä.” H9

Verkostoitumistaidot ja verkosto-osaaminen koettiin lähes kaikkien haastateltavien kokemuksen mukaan ensisijaisen tärkeinä. Kaikki tehdään verkostoissa ja verkostot ovat TKI-toiminnan edellytys, ilman niitä ei voi tehdä TKI-työtä. Verkostoitumista tapahtuu oman organisaation sisällä sekä yhteistyötä tehtävien tahojen kanssa. Verkostoitumistaitoihin ei haastattelujen perusteella koettu tarvittavan lisää osaamista. Jotkut haastateltavat mainitsivat myös, että on vaikea arvioida omia verkostoitumistaitoja. Verkostoituminen koetaan joiden mukaan helpoksi silloin kun yhteydenotto pohjautuu tarpeeseen ja sille on tietty tarkoitus.

”Kuitenkin ne hankkeet toteutetaan verkostoissa nykyään ja ilman niitä verkostoja ja sitä yhteistyötä, ni ei oo niitä hankkeitakaan.” H3

”Mun on helppo verkostoitua silloin kun mulla on jotain asiaa tai mä ihan konkreettisesti koen, että mun kannattaa lähestyä tota ihmistä, koska me ollaan vaikka samalla alalla tai samankaltaisissa työtehtävissä tai mä näen jonkun potentiaalisen mahdollisuuden tehdä jotain yhteistyötä.” H9

Digitaalisiin taitoihin liittyvää perusosaamisen koettiin yleisesti olevan riittävällä tasolla. Digitaadoissa mainittiin joissakin haastatteluissa tarvittavan olemassa olevien järjestelmien taitojen päivittämistä. Digitaidot ja tietotekninen osaaminen liittyvät TKI-työhön siten, että ne mahdollistavat ja edistävät prosessien kulkua ja ilman perustaitoja ei pysty toimimaan. Myös erilaiset projektin- hallintajärjestelmät ja materiaalien jakamiseen tarkoitetut alustat ja niiden tuntemus kuuluvat TKI-osaamiseen ja TKI-työhön. Digitaalisuus ja digitaitojen osaaminen korostuvat osan mielestä enemmän hankkeiden toteutusvaiheessa ja siinä, millaisia digitaalisia välineitä ja toimintamalleja pystyy hankkeitten sisältöihin kirjoittamaan. Digitaatioita tulisi hallita itse tai olisi oltava ympärillä ihmisiä, jotka niitä hallitsevat ja joilta voi pyytää apua tarvittaessa. Digitaaliset ympäristöt muuttuvat koko ajan ja niiden opetteleminen vaatii aikaa. Joissakin haastatteluissa tuli esille ajatus, että niitä voi opetella myös sitten kun tilanne sitä vaatii.

”Tietoteknisestä osaamista, sitä en ehkä nosta kauheen korkeelle, et ihan niinku perusohjelmisto osaaminen niin se riittää kyllä. Sit jos haetaan jotain erikoisempaa teknistä osaamista niinku vaikkapa videoiden kuvaamista, niin sitähan pystyy sitten ostamaan.” H9

”Hyvin usein hankkeet, hankehakujärjestelmät on jollain digitaalisella alustalla, mut ne on aika yksinkertaisia. Ehkä enemmän sitä tarvitaan, että hankkeessa kuitenkin digitaalisuus korostuu hankkeitten sisällä, et siinä mielessä pitäis ymmärtää millaisia digitaalisia toimintamalleja tai työvälineitä tai muita pystyy hankkeitten sisältöihin kirjoittamaan.” H3

Suurin osa haastateltavista totesi, että menetelmäosaamisen perusasiat on kunnossa. Menetelmäosaaminen jakaantuu selvästi laadullisten tutkimusmenetelmien osaamisen puolelle. Se koetaan vahvempana. Kehittämistarpeista keskusteltaessa arvioitiin, että kvantitatiivinen menetelmäosaaminen voisi tarvita jonkin verran lisää osaamista joidenkin haastateltavien mielestä. Tässä on huomioitavaa se, että TKI-työssä käytetään enemmän laadullisia menetelmiä ja osaaminen painottuu laadullisiin menetelmiin osittain sen vuoksi enemmän. Osaaminen on koulutustaustasta lähtöisin olevaa eli kumpaako menetelmää on tottunut käyttämään, niin siihen liittyen osaaminen koetaan olevan hyvällä tasolla. Yhdessä haastattelussa nousi esille toive, että haluaisi lisää kehittämisosaamista ja ammattikorkeakoulujen kehittämistyöhön liittyvää osaamista. Toiveena oli kehittää toiminnallisia menetelmiä, joiden aikataulut sopisivat paremmin yhteen työelämän sekä tutkinnon suorittamisen ja opiskelijan aikataulujen kanssa.

”Kehittämisaaminen ja ammattikorkeakoulujen kehittämistyöhön liittyvä menetelmällinen osaaminen, niin sitä vois ehkä tavallaan olla kehittämässä, että sitä pitäis kehittää.” H5

”Omassa työssä niinku, laadullinen korostuu ehkä enemmän kuin mitä määrällinen. Koen kuitenkin, että laadulliset tutkimusmenetelmät on hyvin hanskassa ja sit taas ehkä kvantitatiivisiltakin osin niin se, mitä niinku itse tarvitsee ja ohjaa oppareita, niin osaaminen riittää siihen.” H9

Yhdessä haastattelussa kehittämisen kohteeksi nousi hankkeiden viestintään liittyvä kehittämistoive. Koettiin, että hankkeista tulisi viestiä paremmin ja nykyistä laajemmin. Viestintään voisi hyödyntää eri kanavia monipuolisemmin.

”Ku on vaan hankkeita ja tehdään huikeita juttuja niissä ja sitten me ei niistä kuitenkaan kerrota kenellekään, tai siis kerrotaan vaan sille verkostolle, joka siinä on mukana. Mut ei sitten niinku ulkopuolisille. Tehdä siitä pienestäkin jutusta uutinen, eikä oottaa että se hanke päättyy ja sitten loppuraportti julkaistaan ja se on vaan sen lyhyen hetken esillä. Pitäisi niinku koko ajan pitkin hanketta tehdä sitä että nostettas.” H1

Muutamassa haastattelussa nousi esille myös oman kiinnostuksen ja motivaation osuus tärkeimpänä tekijänä TKI-osaamiseen ja TKI-työhön liittyen. TKI-toimintaan tulee olla oma halu ja kiinnostus, kaikki lähtee motivaatiosta ja omasta kehittämisenhalusta.

”Lähtee motivaatiosta enemmänkin, että ne asiat tulee sitä kautta. Just semmonen niinku kehittämisenhalu ja oman työn kehittämisenhalu ja tietysti sen asian mitä on opettamassa niin sen teemaan liittyvä kehittämisenhalu, et sieltähän se lähtee. Jos sitä ei oo ni, ei niinku mitenkään tunnu mielekkäältä, vaikka osais digivälineet ja ois verkostoja, ni eihän se sieltä lähe.” H5

”Se oma kiinnostus siihen TKI-työskentelyyn, ne omat valmiudet ja halu kehittyä ja panostaa siihen, että oppii niitä asioita, että kyllä se siitä lähtee. Kyllä se sitä niinku vaatii et pitää olla valmis kouluttautumaan ja näkemään vaivaa.” H9

Suhdeverkot ja työelämäyhteistyö

Teemaan suhdeverkot ja työelämäyhteistyö liittyen haastateltavia pyydettiin kuvaamaan, millaisia verkostoja haastateltavilla on tällä hetkellä TKI-toimintaan liittyen alueellisella tasolla, kansallisella tasolla sekä kansainvälisellä tasolla. Millaista on työelämäyhteistyö, kuinka se toimii ja jaetaanko verkostojen kautta tietoa. Haastatteluissa keskusteltiin myös kokevatko haastateltavat näissä verkostoissa ja verkostojen toiminnassa kehittämistarpeita ja jos, niin millaisia.

Verkostot ovat haastateltavien mukaan TKI-työn edellytys ja ilman niitä ei voi TKI-työtä tehdä. Verkostot auttavat kehittymään ja niissä jaetaan tietoa. Niiden kautta koetaan saatavan myös uutta tietoa. Verkostojen kautta on myös helpompaa lähteä etsimään mahdollisia yhteistyökumppaneita ja partnereita uusiin projekteihin tai hankkeisiin. Verkostojen muodostuminen on jossain määrin suhteessa toteutettujen hankkeitten määrään. Verkostot kasvavat ja laajenevat sitä enemmän mitä enemmän on ollut hankkeissa mukana. Verkostojen muodostumisessa auttaa kun menee aktiivisesti erilaisiin tilaisuuksiin ja sinne missä yrittäjät kokoontuvat. Verkostoja muodostuu myös kaveripohjalta ja sen kautta, että on joskus tehnyt töitä jonkun kanssa. Joissakin haastatteluissa tuli esille se, että TKI-toimintaa on organisoitu eri tavalla ja niissä organisaatioissa uusia kontakteja myös etsitään aktiivisesti. Erilliset henkilöt etsivät uusia mahdollisia asiakkaita. Kokemus myös aiemmista työtehtävistä esimerkiksi yksityisellä sektorilla tai liike-elämän puolella on muodostanut joillekin jo olemassa olevia verkostoja, joita voi hyödyntää nykyisessä tehtävässä ja TKI-toiminnassa. Verkostojen muodostumista kuvaa, että ne ovat tiheimmillään alueellisesti ja lähtevät kasvamaan sitä kautta myös kansallisiksi ja kansainvälisiksi.

"Ne (verkostot) on ihan ensisijaisen tärkeitä, ylipäätään kaikki tehdään verkostoissa."

H3

"Verkostot painottuu alueellisiin toimijoihin, että ne verkostorinkulat on tiheimmillään just tässä aluella ja sitä kautta menee sinne kansallisiin ja kansainvälisiin." H8

Kaikki haastateltavista kokivat alueelliset, kansalliset ja omaan substanssiin liittyvät verkostot toimiviksi ja riittävän laajoiksi. Kansallisen tason verkostot muodostuvat usein toisten koulutusorganisaatioiden kesken. Suhdeverkostoja kuvaa haastatteluiden perusteella se, että ne ovat hyvin pitkälti henkilökohtaisia verkostoja, joita on vaikea siirtää toiselle henkilölle työntekijän vaihtuessa. Verkostot ovat joidenkin mielestä myös henkilökemiasta riippuvaisia.

"Ne (verkostot) on nimenomaan henkilökohtaisia verkostoja ja sitten tiimityön näkökulmasta niin se on mun mielestä huono asia. Meidän pitäis pystyä kääntämään ne meidän henkilökohtaiset verkostot niin, että ne hyödyttää laajemmin koko tiimiä eikä jää vain sen yhden ihmisen varaan." H9

Kansainvälisellä tasolla verkostot ovat heikompia ja niissä havaittiin selkeästi kehittämistarpeita. Kansainvälisen tason verkostoja kuvaa se, että ne ovat yleensä muodostuneet sen mukaan missä on ollut hankkeiden kautta yhteistyökumppaneita. Kansainvälisen tason verkostot ovat yhteydessä hankkeitten määrään. Kansainvälisen tason verkostojen muodostumiseen toivottiin joidenkin haastateltavien mukaan tukea ja suuntaviivoja organisaatiolta, jotta muodostuisi myös organisaatiotason verkostoja ja niiden avulla olisi helpompi saada partnereita tarvittaessa. Kansainvälisten verkostojen muodostumiseen vaikuttaa haastateltavien mukaan myös aika ja resurssit. Kansainväliset verkostot ovat jokaisen omalla vastuulla ja ne ovat suuremmaksi osaksi henkilökohtaisia verkostoja. Kansainvälisten korkeakouluverkostojen muodostumista tukevat

käytettävissä olevat instrumentit, kuten ERASMUS-Euroopan unionin vaihto- ja yhteistyöohjelma korkeakouluille.

”Organisaatiolta kaipais yhä enemmän tukea, varsinkin kun aletaan puhua kansainvälisen tason verkostoista. Hiukan jotain suuntaviivoja, ei verkostoja synny ihan itsestään tosta vaan. Siinä tarvitaan myös organisaation tukea niitten synnyttämisessä, että ois myös organisaation tasoisia suhteita, että ei kaikki sitten olis henkilökohtaisia suhteita ja pitäis sitten niitä partnereita lähte joka puolelta haravoimaan. Vaan olis olemassa myös organisaatiotason suhteita, ni se työ helpottus.” H3

Verkostojen toimintaa kommentoitiin erään haastateltavan mukaan, että hän tuntee paljonkin ihmisiä ja voi lähteä heidän kautta viemään asioita eteenpäin, mutta verkostolta puuttuu toiminnasta tavoitteellisuus. Tavoitteellisuudella kuvattiin sitä, että tietäisi alueen tarpeet kehittämistyöhön liittyen ja lähinnä sen osalta, että olisiko tarpeita joita voisi yhdessä lähteä kehittämään.

”Tavoitteellisia verkostoja jos mietin niin, et on tavallaan yhteinen tavoite sillä verkostolla ni ei kovin paljoo. Se ei oo tavallaan semmosta tavoitteellista jatkuvaa verkostoyhteistyötä.” H5

Työelämäyhteistyö toimii haastateltavien mukaan melko hyvin. Joidenkin toimijoiden kanssa se on aktiivisempaa ja toisten kanssa vähemmän aktiivista. Esimerkiksi hankkeitten sisällä yhteistyö on aktiivisempaa. Työelämäyhteistyön toimivuuteen tuli kuitenkin eräässä haastattelussa esille myös parantamisen tarve. Sitä kuvattiin eräässä haastattelussa siten, että työelämäyhteistyö toimii joidenkin kanssa, mutta sitä saisi olla paljon enemmän. Yritysten tulisi ottaa aktiivisemmin yhteyttä. Toisena näkökulmana oli se, että tulisiko ammattikorkeakoulun aktiivisemmin tiedottaa omasta toiminnastaan yrityksille. Työelämäyhteistyön tavoitteet eivät välillä kohtaa sen kanssa mitä organisaatio tekee ja mitä yritys tekee. Työelämäyhteistyön koettiin olevan välillä vaikeaa. Välillä ei ole ketään kenen kanssa lähteä tekemään yhteistyötä. Haastattelussa pohdittiin, että johtuuko se siitä, että ei luoteta vai siitä, että ei tiedetä mitä ammattikorkeakoulu tekee ja mahdollistaa yritysten kanssa tehtävän. Tulisiko toiminnasta informoida enemmän.

”Välillä ei oo ketään kuka ottais mitään. Mä en tiedä mistä se johtuu. Et eikö ne sit vaan luota meihin vai onko se vaan ettei tiedetä, että me ei tarpeeksi informoida meidän toiminnasta. (...) toimii niiltä osin keiden kanssa toimii, mut sitä saisi olla paljon enemmän mun mielestä. Niitten yritysten hakee meitä. Jos me ihan alusta asti etsitään uutta jotakin yritystä, se yhteydenpito on aikaavievää ja ne alotuspalaverit.” H7

”Toisien kanssa toimii aktiivisemmin ja toisien vähän vähemmän aktiivisesti. Toimijat hankkeitten sisällä, niin niiden kanssa toimii (yhteistyö) aika aktiivisesti, mutta muuten tahtoo jäädä aika hajanaisiksi ja hyvin tapauskohtaisiksi.” H8

Työelämäyhteistyön mainittiin yhdessä haastattelussa olevan kyseisessä organisaatiossa kirjavaa ja siitä puuttuu systemaattisuus. Systemaattisuudella tarkoitettiin toimintaa sopimusten tekemiseen liittyen, viestintää ja sitä, miten yhteistyötä tuodaan esille puolin ja toisin yhteistyöyrityksen kanssa.

”Joo toimii, mut että semmonen tietynlainen systemaattisuus, että millon solmitaan yhteistyösopimus, milloin se on niinku vaadittavaa, ja yleisesti niinku niitä käytänteitä vaikkapa viestintään liittyen. Miten oppilaitos tuo tätä yhteistyötä esille ja miten sitten yritys tai organisaatio tuo sitä oppilaitosyhteistyötä esille. Kaikista tämmösistä pelisäännöistä sopiminen, että sen oon huomannu, että se on hyvin kirjavaa.” H6

Kokemus

Teema kokemus käytiin haastateltavien kanssa läpi keskustelemalla, kuinka kokemus heidän mielestään vaikuttaa TKI-työhön ja osaamiseen? Tuoko kokemus mukanaan osaamista ja millaista?

Suurin osa haastateltavista kertoi selkeästi sen, että kokemus vaikuttaa suuresti TKI-työhön ja sen sujuvuuteen. Kokemuksen myötä kasvavat verkostot ja tieto hankemaailmasta karttuu kokemuksen kautta. TKI-työssä on hyvä tietää mitä on aikaisemmin tehty ja kenen kanssa, eli historiaa toiminnan ja hankkeiden osalta. Yleensä tutkintojen kautta tulee perusosaaminen opettajan työhön, mutta osa haastateltavista näki myös, että TKI-työ on aivan oma ammattinsa johon pitäisi olla erillinen lisäkoulutus. Kokemuksen kautta karttuva tieto ja osaaminen on verkostoyhteistyön kannalta olennaista osaamista ja TKI-työn edellytys. Osaaminen kasvaa kokemuksen kautta liittyen rahoitusohjelmiin ja hankehakemusten kirjoittamiseen. Kokemus myös lisää tietoa siitä mitä pitää olla missäkin hankkeessa mukana. Kokemus auttaa myös ymmärtämään reunaehdot TKI-työlle. Kokemuksen kautta muodostuvat verkostot ovat keskeisessä asemassa TKI-työssä ja haastatteluissa kävi ilmi, että TKI-työtä tehdään hyvin pitkälti omaan persoonaan pohjautuen. Kokemuksen myötä verkostot laajenee ja toiminta helpottuu.

”Jos sulla on verkostot ja ne yhteistyökumppanit hyvät, niin sehän helpottaa sitä toimintaa. Ja kyllähän se osaaminen ja käsitys projektitoiminnasta, niin kun kokemusta saa, niin ainahan se helpottaa. Että miten rahoittajien kanssa, tulee myös se tieto ja kokemus, että mitä ne painottaa. Mitä ja missä pitää olla ja miten ne suhtautuu niihin.” H4

”Minun mielestä se (kokemus) sujuvoittaa sitä, ja omalta osaltani ainakin se on helpompaa, kun minulla on kokemusta ja on ne tietyt verkostot ympärillä, niin se vaan on niin paljon helpompaa kuin mitä lähteä sitten nollasta tekemään.” H1

”Kyllä se (kokemus) vaikuttaa tietenkin, että ymmärtäisi mitä se on ja ne reunaehdot sille työlle. Semmonen joka ei oo koskaan ollu hankkeissa töissä ni ei välttämättä ymmärrä, mitkä ne lähtökohdat on.” H6

"Kyllä se (kokemus) on tärkeässä roolissa, että se on kuitenkin kaikki semmosta osaamista että sitä tulee kumulatiivisesti sen tekemisen myötä vuosien mittaan. Ja se ei oo mikään lyhyt prosessi opettaa miten hankehakemuksia kirjoitetaan tai mitä asioita rahoittaja painottaa tai miten on syytä raportoida tunnit tai kirjoittaa joku loppuraportti ja muut, että kyllä kaikki semmonen niinku hiljainen tieto, kyllä semmonen tulee sitten sen kokemuksen myötä." H9

Asenne

Haastatteluteema asenne käsitteli haastateltavan omaa asennetta asennetta TKI-työtä kohtaan sekä millaisena haastateltava on kokenut asenteen yleensä TKI-toimintaan kohtaan?

Asenteet TKI-työtä kohtaan vaihtelevat paljonkin. Haastateltavien välillä oli eroja siinä, mitä kukakin käsittää TKI-työnä ja mikä siihen luetaan kuuluvaksi. Haastateltavien välillä oli epäselvää, mitä kaikkea TKI-työhön lasketaan kuuluvaksi ja miten kukin itse määrittelee TKI-työn. Joillakin TKI-työtä kohtaan asenne on positiivinen ja se koetaan olevan ammattikorkeakoulutoiminnan ydintä.

Positiivinen asenne myös edesauttaa että lähdetään monenlaiseen mukaan. TKI-työ koetaan osan mielestä tärkeänä ja sitä myös arvostetaan yhteistyökumppaneiden osalta. He jotka kokivat asenteen positiivisena, yleensä myös tykkäsivät työstään ja kokivat kehittämisen kiinnostavana.

"Minä ite tykkään hirveesti kehittämisestä, minun asenne on hirveen positiivinen. Mä en näe sitä pelkästään hankkeina, jos se on pelkästään sitä hanketyötä TKI, ni silloin se jotenkin irtaantuu tästä muusta työstä, mutta silloin ku se on tämmöstä kaikkea sitä kehittämistä mitä tehdään rahalla tai ilman, niin se on silloin mielekästä." H5

"Minä tykkään TKI-työstä sen takia kun siinä on sopivasti haasteita ja on aina uutta osaamista mitä tulee itsellekin koko ajan." H1

"Ne (yritykset) arvostaa sitä minun mielestä. Koska muuten ei otettaisi yhteyttä. Kyllä ne arvostaa sitä." H1

"Tämä on tärkeä aihe ja jos ajatellaan ammattikorkeakoululakia, mihin koko tämä meidän toiminta pohjautuu, niin tähän on ihan siinä ytimessä. Jos yleistän niin meillä on tosi positiivinen (asenne), että lähdetään kaikkeen mukaan, mutta on siellä niitä poikkeuksiakin sitten." H6

Muutama haastateltava koki asenteen negatiivisena. Heitä TKI-työ ei juurikaan kiinnostanut, eivätkä he ole TKI-työssä mukana siltä osin, kun sillä haastateltavan mielestä tarkoitetaan pelkästään hanketyötä. Muutaman haastateltavan mielestä TKI-työn koettiin tuovan vain jotain lisätyötä. Yleisestä asenteesta oli joissakin haastatteluissa havaittavissa hankaluus, työläys sekä byrokraattisuus TKI-työtä kohtaan. Asenteeseen vaikutti negatiivisesti myös se, että hanketyö on hyvin usein määräaikaista ja sen jälkeen tehty työ häviää.

"Minua ei hanketyö edes kiinnosta, koska siellä on paljon ihmisiä jotka tekee sitä sivutoimisesti tai määräaikaisesti, ja pääsääntöisesti sitten kun se hanke loppuu, niin sitten häviää kaikki se työ mitä siihen on tehty. Olen jopa hieman hankevastainen. Sitten se on se hankebyrokratia hirvittävää, minä en niinku jaksa yhtään sitä." H2

"TKI-toiminta tuo vaan jotakin lisätyötä." H5

"Sitten siellä on tiettyjä ihmisiä, jotka ei koskaan tee sitä TK-yhteistyötä, koska se on työlästä." H6

Asenteeseen näyttäisi haastattelujen perusteella vaikuttavan myös se, miten TKI-työ on organisoitu kussakin organisaatiossa ja miten systemaattisesti ja laajasti sitä toteutetaan. Joissakin ammattikorkeakouluissa on omat ainoastaan TKI-työtä tekevät henkilöt ja osassa sitä tehdään opettajien työn ohella, kunkin omien resurssien mukaan. Asenne oli myös yhden haastateltavan osalta positiivinen ja kiinnostava, mutta ajanpuutteen vuoksi ei ehdi tutustua uusiin rahoitusohjelmiin sen perustehtävän (opetustyön) ohella.

"Ammattikorkeakoulussa TKI-toiminta jää tosi pahasti opetuksen jalkoihin." H3

"Projektitoiminta kiinnostaa ja on ihan mielenkiintosta tällainen kehittävä ote. Tietysti se on sitten vähemmälle jäänyt nämä aluekehitysohjelmiin tutustuminen ja EU-ohjelmiin tutustuminen kun aina tulee tää uusi ohjelmakausi niin, tietysti se on myös aikakysymys (kun ei enää oo suoraan hanketyössä mukana.)" H4

"Se ehkä mikä enemmän näkyy niin on, mikä on TKI-työn ja opetuksen välinen suhde. Se on meillä varsin eriytettyä tällä hetkellä, että meillä tällä hetkellä aika paljon varsinkin meidän alan hankkeet ne on varsin irrallisia siitä meidän niinku normaalista koulutyöstä." H9

Osallistamisen mahdollisuudet

Kyselytutkimukseni avoimessa vastauksessa tuli esille toive lisätä osallistamisen mahdollisuuksia. Haastatteluiden avulla pyrittiin tarkentamaan, millaisia osallistamisen mahdollisuudet olisivat heidän mielestään ja olisiko heillä ideoita tai toiveita siihen liittyen.

TKI-toiminta koetaan joidenkin haastateltavien mielestä pienen piirin toiminnaksi, johon on vaikea päästä mukaan, varsinkin jos ei ole aikaisempaa kokemusta. Haastateltavat mainitsivat, että osallistaminen voisi tarkoittaa, että hankkeisiin pääsisi mukaan ja osallistettaisiin jo hankkeiden suunnitteluvaiheessa eikä sitten toteutusvaiheessa. Toivottiin selkeästi enemmän vaikuttamisen mahdollisuuksia jo hankkeiden suunnittelu- ja ideointivaiheessa, jonka kautta sitoutuminen ja integrointi opetukseen mahdollistettaisiin paremmin ja pitkäjänteisemmin. Yhdessä haastattelussa

nousi esille myös hankehenkilöstön osallistuminen opetuspuolelle ja toteutuksiin. Osallistamisen koettiin olevan vahvasti myös sidoksissa organisaation resurssointiin.

”Osallistamista, et miten pääsee mukaan siihen koko prosessiin ja suunnittelemaan. Se vois olla se, että pääsee mukaan hyvässä vaiheessa ja on mahdollista esittää ideoita ja pääsee kehittämään niitä eteenpäin ja annetaan resurssejakin siihen. Hankkeissa on aina hirvittävä määrä raportoitavaa, asioita mitä saa tehdä ja mitä ei saa tehdä, mitä siellä hankesuunnitelmassa lukee. Se rajoittaakin sitten jos ei oo ollu siinä alusta asti mukana, että on päässy vaikuttamaan siihen hankesuunnitelmaan.”

H5

”Ois myös sitä resurssiyhteistyötä hankkeen ja opetuksen välillä, että se mahdollistaisi sen osallistumisen siihen, että se ei oo vaan tämmönen annettu tehtävä vaan sitä tehtäis yhteistyössä. (...) Niin sen vois ajatella osallistamisen mahdollistavana, niin on tämä monialaisuus ja se kun meillä on useita koulutusaloja ja monialaisten projektien tekeminen.” H4

”Opettajatkin olisi mukana hankesuunnittelussa jo sillon alkuvaiheessa. Eikä silleen, että kun hanke on jo valmis, niin sitten vain niitä valmiita juttuja integroidaan sinne opetukseen. Vaan että siellä olis jo sitä asiantuntijuutta mukana. Niin ettei vaan tiedoteta valmiiksi, että valmiita asioita, vaan niistä keskustelu.” H6

”Hankkeisiin pääsisi mukaan, osallistaa ihmisiä hankkeisiin. Nehän on ollut hyvin pienen piirin hommia ja on ne vieläkin.” H7

TKI-toiminnan organisointi ja resurssointi

Haastatteluissa nousi useasti esille myös teema, jota ei alkuperäiseen teemahaastattelurunkoon sisältynyt. Lähes jokaisessa haastattelussa nousi esille TKI-työn toteuttamiseen liittyvä resurssointi ja ajankäyttö sekä TKI-toiminnan organisointi.

TKI-työstä tuli muutamassa haastattelussa esille näkökulma, jonka mukaan TKI on ihan oma työnsä ja oma ammattinsa. Hankehaut ovat omanlaisiaan ja usein moniulotteisia. Niihin tulee olla asiantuntemusta ja tietoa strategioista sekä EU-tasoisista ja valtakunnan tasoisista linjauksista.

”Se (TKI-työ) on ihan oma työnsä. Hankehaut on niin moninaisia, et se on ihan oma työkuvansa hakea hankkeita.” H3

Ne jotka ovat mukana hankkeiden suunnittelussa ja jotka voivat määritellä käytettäviä työtunteja, kokevat että voivat vaikuttaa työaikaan ja siihen, että sitä on riittävästi. Puolestaan opettajat jotka toteuttavat hankkeisiin sisältyviä toimenpiteitä opintojaksoilla, kokevat työajan ja sen suunnittelun haasteelliseksi.

TKI-toiminnan haasteeksi koettiin resurssointi. TKI-toiminnassa ei ole kaikissa organisaatioissa vakituista kokoaikaista henkilökuntaa vaan sitä tehdään muun työn ohella. TKI-toiminta on hajautettua ja siihen ei ole panostettu riittävästi. Tämän vuoksi TKI-toiminta ei ole sillä tasolla millä se voisi olla, jos siihen panostettaisiin enemmän. Tämä koettiin kuitenkin haastateltavan organisaatiossa olevan strateginen valinta. Joissakin ammattikorkeakouluissa on omat TKI-osastot ja ihmiset, jotka tekevät TKI-työtä päätoimisesti.

”TKI-toiminta yks niinkun haaste ja este on se, että siellä ei ole vakituksia kokoaikaista toimijoita. Ainakaan meidän organisaatiossa, että sitä tehdään muun työn ohella. Mut se on ihan strateginen valinta ollut meillä, että sitä tehdään sitten muun työn ohessa eikä varsinaisia TKI-toimijoita ole.” H2

Aikaa koettiin olevan liian vähän suhteessa olemassa olevaan hanketyöhön, ja siihen että pitäisi vielä hakea uusia hankkeita. Hankevalmisteluun koettiin olevan liian vähän resursseja. Valmistelutyöhön voi mennä kansainvälisten hankkeitten osalta 300-500 tuntia. Yksi haastateltavista koki resursseja olevan liian vähän tavoitteisiin nähden. Hänen mielestään olisi hyvä jos hankesuunnittelua organisoitaisiin paremmin ja ymmärrettäisiin laajemmin mitä se vaatii.

”Olemassa olevissa hankkeissa pitäisi hakee myös uusia hankkeita. Varsinkin siihen hankevalmisteluun ei oikeestaan anneta resursseja. Sitä ei järjestelmällisesti ymmärretä, et miten tällöinen hankesuunnittelu, mitä se vaatii ja miten se organisoidaan. Se on mun mielestä se isoin asia, hankesuunnittelun organisointi.” H3

Projektien suunnittelu ja toteutus on intensiivistä ja aikaavievää. TKI-toimintaa ja opetusta pyritään integroimaan ammattikorkeakouluissa entistä paremmin. Haastateltavat mainitsivat, että haasteena yhteensovittamiselle on projektien ja opetuksen omat erilaiset aikataulut, varsinkin jos toimii osan aikaa opetuksessa ja osan aikaa TKI-työssä. Suunnitteluvaiheessa olisi hyvä opetushenkilöstön päästä mukaan, jotta vuoden tai kahden päähän suunniteltavat opintojaksot voitaisiin suunnitella valmiiksi toteutettavan projektin tarpeiden mukaan. Suunnittelua tulisi toteuttaa pidemmällä aikajänteellä. Toteutettavan projektin aikataulut voivat mennä opetuksen aikataulujen kanssa päällekkäin, jolloin esimerkiksi joudutaan opetustunnit siirtämään, että pääsee mukaan projektin vaatimiin tapahtumiin. Molemmat syövät aikaa toiselta ja molempien toteutus kärsii.

”Se hankaluus, että projektilla on se oma aikataulu. Ne menee oman aikataulun mukaisesti, ja sitten opetuksessa on oma aikataulu. Se on sitten se ongelma, että mätsäis ne ajat yhteen, että se on kyllä tosi vaikeeta... Pitäs jo suunnitteluvaiheessa päästää opetushenkilöstö siihen suunnitteluun mukaan, että päästäis jo katsomaan vuoden tai kahden päähän opintojaksot jo siinä suunnitteluvaiheessa valmiiksi. Niin sitten se ehkä onnistuis.” H4

Ajankäyttöön liittyy vahvasti TKI-työn määrittely. Jos TKI-työ nähdään laajemmin kaikkena kehittämistyönä, jota tehdään opiskelijoiden kanssa ja ohjaamisena, niin silloin se on perustyötä, johon on riittävästi aikaa. Hankepuolella aikaa koetaan olevan riittävästi niissä tilanteissa, joissa

hankkeen vetäjäorganisaatio pystyy päättämään ja vaikuttamaan tarvittaviin resursseihin ja tietää mikä hankkeella on tavoitteena.

Mikäli taas organisaatiolta tulee pyyntö osallistumisesta tai jostakin tehtävästä jossain vaiheessa hanketta, ja ei pysty esimerkiksi opetuksia siirtämään, niin se koetaan pirstaleiseksi ja hankalaksi eikä siihen ei ole riittävästi aikaa. Sitä tehdään sivutoimisesti tai sillä ajalla mitä sattuu olemaan.

"Se on tää meidän aikataulus ja ajankäyttö opetustyössä, kun se suunnitellaan hirveän paljon etukäteen, että siinä ei sitten joustoa ole. Se vuosi on melko täynnä. Jos sinne tulisikin joku mielenkiintoinen juttu, ei oo mitään mahdollisuuksia ku ei sinne mahdu enää eikä pysty opetuksia siirtämään. (...) jos siihen on päässy sisälle ja pystyy tekemään koko sen, on ollu koko prosessissa mukana, silloin minä jotenkin ajattelen että siihen on päässy vaikuttamaan siihen aikaan." H5

TKI-toimintaan ja hankkeisiin osallistuminen on suhteessa annettuihin resursseihin. Yksi haastateltava mainitsi, että jos haluaa tehdä TKI-työtä hyvin ja tekee sitä tiiviisti, pitää olla ketterä ja joustava resurssien suhteen, koska TKI-työhön annetut resurssit harvoin riittävät.

"Ne on ne samat ihmiset jotka pyörittää niitä hankkeita. Ei siis normaali lehtori, joka haluaa pitää että TAS (työaikasuunnitelma) pysyy kunnossa. Jos on hankkeessa tekemässä, ja sit on joku aihe jota vois opintojaksolle viedä, ni silloinhan voi ihan helpostikin olla hankkeessa mukana, mut hankkeessa mukana jossain isommassa roolissa, se on ihan siitä kiinni, että annetaanko tunteja." H7

"Semmonen ketteryys tietyllä tavalla eli ne opettajat, jotka tekee tiivistä TK-yhteistyötä ni siihen ei tavallaan ne resurssit riitä ikinä. Vaan jos sinä haluat tehdä sitä työtä hyvin ja sydämellä teet, pitää olla aika ketterä ja joustava myöskin niitten resurssien puitteissa." H6

6 JOHTOPÄÄTÖKSET

Tämän tutkimuksen tavoitteena oli kartoittaa matkailu- ja ravitsemisalalan ammattikorkeakoulujen opetushenkilöstön TKI-toimintaan liittyvää osaamista, osaamisvahvuuksia sekä osaamisvajeita eli millä osaamisen osa-alueilla mahdollisesti koetaan kehittämistarpeita ja millaisina ne ovat.

Tutkimus kuvaa matkailu- ja ravitsemisalalan opetustehtävissä olevan ammattikorkeakouluhenkilökunnan TKI-osaamista suhteellisen pienen vastaajajoukon kokemusten ja näkemyksien osalta. Tutkimus antaa kuvan siitä, millaista TKI-osaaminen on tällä hetkellä. Tutkimus antaa viitteitä siitä millaisia kehittämisen tarpeita TKI-osaamiseen eri osa-alueilla liittyy ja mikä osaaminen on vahvaa. Tutkimus kertoo myös millaisia haasteita TKI-työn organisoinnissa ja resursoinnissa koetaan olevan. Osaaminen on koko ajan muuttuvaa ja työntekijät vaihtuvat organisaatioissa, joten tutkimus antaa kuvan ainoastaan tämänhetkisestä tilanteesta.

Tutkimustulosten mukaan TKI-osaaminen on vahvaa opintojaksojen sisällä toteutuvan tutkimus- ja kehittämisosaamisen, opinnäytetöiden ohjausosaamisen sekä projektinhallintaosaamisen osa-alueilla. Nämä osa-alueet nousivat selkeästi vahvimpina esille kyselytutkimuksen aineistosta arvioitaessa kymmentä eri osa-aluetta TKI-osaamisessa. Teemahaastatteluihin nämä osa-alueet eivät saaneet mainintoja kehittämiskohteina, joten näiden osa-alueiden voidaan todeta olevan vahvaa TKI-osaamisen osa-aluetta molempiin aineistoihin pohjautuen. Kyselytutkimuksen aineiston avoimen vastauksen osaamisen vahvuuksiksi nousivat innovaatio- ja palvelumuotoilu-osaaminen ja projektiosaaminen. Teemahaastattuiden mukaan kielitaidon koettiin olevan hyvällä tasolla perustehtävän osalta, mutta kehittämistä kaivattiin hankkeisiin sisältyvään sanastoon liittyen.

Laadullisten ja määrällisten tutkimusmenetelmien osaaminen oli keskiarvoa parempaa kyselytutkimuksen aineiston mukaan. Näistä kahdesta puolestaan laadullisten menetelmien osaaminen on hieman parempaa kuin määrällisten menetelmien osaaminen. Teemahaastattelujen tuloksissa oli havaittavissa sama tulos. Useimmissa haastatteluihin ilmeni, että laadullisten menetelmien osaaminen on parempaa kuin määrällisten menetelmien osaaminen. Haastatteluiden perusteella laadullisia menetelmiä käytetään enemmän kuin määrällisiä menetelmiä, joten osaaminen painottuu enemmän niihin. Tämä osaaminen on myös koulutuksen kautta muodostuvaa.

TKI-toiminnan paras osa-alue oli kyselytutkimuksen aineiston mukaan tiivis yhteistyö työelämän kanssa sekä työelämän tarpeiden tuntemus. Suurin osa teemahaastatteluista tuki tätä tulosta, mutta esiin tuli myös näkemys, jonka mukaan työelämäyhteistyötä voisi parantaa ja sitä olisi hyvä olla enemmänkin. Ammattikorkeakoulun ja yritysten tavoitteet eivät välillä kohtaa ja työelämäyhteistyöstä puuttuu systemaattisuus. Kyselytutkimuksen aineiston mukaan TKI-toiminnan parhaimpiin osa-alueisiin kuuluu myös hyvät valmiudet rakentaa verkostoja. Verkosto-osaaminen oli hyvää alueellisella ja kansallisella tasolla.

Tutkimustulokset osoittavat molempien aineistojen osalta selkeästi, että TKI-osaamiseen liittyviä kehittämistarpeita koetaan eniten verkosto-osaamisessa kansainvälisellä tasolla. Kyselytutkimuksen aineistossa TKI-toimintaa koskevassa kysymyksessä heikoimmaksi alueeksi arvioitiin toimivat verkostosuhteet kansainvälisesti TKI-toiminnan toteuttamiseksi. Tätä tukee myös lähes kaikissa haastatteluissa esille noussut kehittämistarve etenkin kansainvälisten verkostojen osalta. Kansainvälisyyteen liittyvä osaamistarve on havaittu myös Theseuksessa julkaistussa opinnäytetyössä (Hakomäki 2013, 31), jossa tutkittiin opettajien ja TKI-työn integraatiota. Hakomäen tutkimuksen mukaan osaamistarpeita on kansainvälisyyteen liittyvässä osaamisessa ja oman alan kansainvälisen TKI-työn seuraamisessa. Kansainvälisyyteen ja verkostoihin liittyvä TKI-osaaminen tuntui olevan haastattelujen perusteella vahvinta niillä henkilöillä, jotka olivat olleet TKI-toiminnassa mukana useita vuosia ja joille oli muodostunut laajat verkostot. Verkostot helpottavat toimintaa ja auttavat tiedon saamisessa. TKI-toiminta on vahvasti sidoksissa organisaatiotason strategiaan ja valintoihin ja kuinka sitä organisoidaan kussakin ammattikorkeakoulussa. Osaamista ja tietoa hankkeisiin liittyen koetaan vaikeaksi hankkia ajan ja resurssien puutteen vuoksi. Tutkimustuloksissa korostui näin ollen hiljaisen tiedon osuus TKI-osaamisessa. Verkostot puolestaan muodostuvat kokemuksen kautta ja ne olivat lähes kaikilla haastateltavilla henkilökohtaisia verkostoja, jotka henkilön vaihtuessa katoavat. Ne eivät ole opetettavissa olevaa osaamista eikä sitä voi sellaisenaan siirtää toiselle henkilölle. Verkostoja tehdään ja luodaan paljolti oman persoonan pohjalta, mikä on taas osaamiseen kuuluvaa näkymätöntä osa-aluetta Hätösen (2011, 11) kuvaaman osaamisen jäävuorimallin mukaan.

Myös Hautala ja Kantola (2007, 22) toteavat Opetusministeriön julkaisemassa raportissa ammattikorkeakouluverkostojen olevan hyvin usein henkilökohtaisesti rakennettuja eivätkä organisaation tarpeisiin pohjautuvia, suunnitelmallisesti toteutettuja verkostoja. Yksilön varaan rakennetut verkostot pohjautuvat yksilön oman aktiivisuuden varaan ja henkilön vaihtuessa verkostoyhteistyö helposti heikkenee. Tässä raportissa on todettu myös että ammattikorkeakoulujen haasteena pidetäänkin juuri asiantuntijaverkostojen rakentamista.

Organisaation näkökulmasta toimivat suhdeverkostot sekä kyky luoda uusia suhteita ja verkostoja on nykyään tärkeässä roolissa henkilön osaamista arvioitaessa. Verkostojen kautta työntekijän on helppo saada uutta tietoa sekä vaihtaa kokemuksia ja tietoja. Se toimii tärkeänä vaikutuskenttänä tiimityöskentelyssä sekä projektiluontoisissa työtehtävissä. (Kauhanen 2010, 147.) Verkostojen kehittämisellä olisi näin ollen mahdollista parantaa TKI-osaamista ja työntekijöiden uuden tiedon saantia ja tiedon jakamista myös muille. Verkostoilla on suuri rooli myös tilanteessa jossa kokemusta ei vielä ole ehtinyt kertyä. Sydänmaanlakka (2004, 51) on todennutkin, että verkostot auttavat työntekijää myös oppimaan ja jakamaan osaamista. Sen vuoksi olisi oltava riittävät kontaktiverkostot niin tiimitasolla kuin yksilötasollakin myös organisaation ulkopuolelle.

Verkostoja tulisi pystyä muodostamaan enemmän organisaatioiden tasolle, jotta ne eivät olisi niin henkilösidonnoisia ja katoaisi henkilön mahdollisen vaihtumisen yhteydessä. Ammattikorkeakoulut muodostaisivat osaamispääomaa verkostojen kehittämisen kautta, joka on tärkeä osa organisaation osaamista suhdepääoman näkökulmasta. Suhdepääoma on yrityksen aineetonta pääomaa ja yksi

organisaation menestystekijä. Ojala (2008, 64) kirjoittaaakin, että tutkimus- ja kehittämistoiminnan kumppanit ovat organisaation suhdettä omaa. Yhteistyösuhteiden avulla voidaan parantaa ja laajentaa suhdettä omaa ja sitä kuvaa yhteistyöhankkeiden määrä.

Verkostojen kehittämisen merkitys on todettu myös Metropolia-ammattikorkeakoulussa tehdyn TKI-työn ja opetuksen integraation kehittämisprojektin tuloksia koskevassa artikkelissa, jossa todetaan, että yhdistettäessä ammattikorkeakouluopetusta ja työelämälähtöistä TKI-työtä luodaan uusia haasteita opettajien osaamiselle ja osaamisen kehittämiseksi. Vahvempaa osaamista edellytetään mm. verkostoyhteistyön osaamisessa. Opettajan tulisi pyrkiä yhä enemmän rakentamaan työelämäyhteyksiä sekä oppimisympäristöjä eli osaaminen ”rajapinnoilla”, joissa työelämä ja opiskelijan oppiminen kohtaavat, korostuu entisestään. (Sarajärvi, Salmela, Eriksson 2013.)

Verkostojen kautta koettiin saatavan uutta tietoa ja verkostot auttavat myös sitä kautta osaamisessa. Verkostojen kautta on helpompaa lähteä kartoittamaan mahdollisia yhteistyökumppaneita ja työ on sujuvampaa. Sarajärvi yms. (2013) ovat todenneetkin myös, että tulevaisuudessa verkostoituminen tulee olemaan entistä merkittävämpi keino tuottaa uutta tietoa sekä jakaa jo olemassa olevaa tietoa. Verkostoituminen kehittää koulutusta ja työelämää kansallisella sekä kansainvälisellä tasolla. Myös osaamisen jakaminen mahdollistuu tiimityön kautta opettajien ja muiden toimijoiden kesken.

Toinen selkeä osaamisen kehittämistä vaativa osa-alue molempien aineistojen mukaan on rahoitusinstrumentteihin liittyvässä osaamisessa. Kyselytutkimuksen aineistossa rahoitus oli osaamisvajaiden osalta eniten mainintoja saanut osa-alue ja lisäksi TKI-osaamisen osa-alueissa ulkopuolisen rahoituksen hakuprosessin osaaminen ja kansainvälisten rahoitusinstrumenttien osaaminen olivat heikointa. Näihin liittyvä kehittämistarve nousi selkeästi esille myös haastatteluissa. Kehittämistarpeita on selvästi enemmän kansainvälisiin rahoitusinstrumentteihin liittyen.

Hankeosaaminen kokonaisuutena koettiin myös osaamisen kehittämisen kohteeksi. Hankemaailma nähdään aivan omanlaisenaan ja se vaatii omaa spesifistä tietoa rahoitusohjelmien, hankehakujen, toteutuksen, tuntikirjanpitojen ja raportoinnin osalta. Rahoitusohjelmista tulee etsiä tietoa ja olisi hyvä tuntee myös EU-politiikkaa, kansainvälisiä strategioita ja mitä eri ohjelmilla tavoitellaan. Rahoitusohjelmien tuntemus ja tiedon päivittäminen uusien ohjelmien osalta vaatii paljon aikaa ja tiedon etsimistä. Hankkeisiin ja rahoitusohjelmien tuntemukseen ja osaamiseen liittyy vahvasti kokemus, jonka myötä tietoa on enemmän ja tuntemus eri ohjelmista karttuu kokemuksen myötä, mikä helpottaa ja sujuvoittaa toimintaa. Kielitaidon kehittäminen englanninkielisen hankesanan osalta koettiin myös kehittämistä tarvitseväksi osaamiseksi. Hankekieli on teknistä ja pitäisi tietää mikä puhuttelee rahoittajia ja tämä vaatii oman sanastonsa hallitsemista.

Digitaalisuudessa osaamisen tarve keskittyi suurimmaksi osaksi tiedon päivittämiseen käytettävien välineiden osalta ja tähän liittyvä osaaminen oli hyvin henkilöstä riippuvaista. Huomionarvoista on myös se, että digitaalisten ympäristöjen muuttuessa nopeasti aina ei edes ole tiedossa, että jotain ei vielä tiedä. Digitaalisiin ympäristöihin liittyvä osaaminen painottuu myös hankkeiden toteutukseen ja

millaista digitaalisuutta hankkeisiin osaa toteutukseen sisällyttää. Digitaalisuuteen liittyy vahvasti myös se, että kaikkea ei tarvitse itse osata vaan tähän liittyvää taitoa voi saavuttaa etsimällä organisaatiosta tai verkostoista henkilön joka osaa kyseisen asiaa ja jolta apua voi saada. Tätä havaintoa tukee myös Otalan (2008, 51) maininta siitä, että kaikkea ei enää tarvitse hallita itse vaan puhutaankin enemmän myös hajaantuneesta osaamisesta ja asiantuntijuudesta.

Teemahaastattelussa tuli selvästi esille varsinaisten haastatteluteemojen ulkopuolelta, haasteet liittyen TKI-toiminnan resurssointiin ja organisointiin. Tähän liittyy vahvasti myös ajankäyttö. Myös kyselytutkimuksen aineistossa riittävä ajankäyttö itsensä kehittämiseen TKI-osaamisessa oli toiseksi heikointa TKI-toiminnan osa-alueetta. Molemmassa aineistoissa havaittiin siis selkeä haaste ajankäyttöön liittyen. Aikaa koettiin olevan liian vähän suhteessa olemassa olevaan hanketyöhön, ja siihen että pitäisi vielä hakea uusia hankkeita. Resursseja koettiin olevan liian vähän etenkin hankevalmisteluihin liittyen. Resurssointi ja TKI-työhön käytettävissä oleva aika vaikuttaa osaltaan myös koettuun TKI-osaamiseen ja sen kehittämisen mahdollisuuksiin. Tätä tukee myös tutkimus (Vanhanen-Nuutinen yms. 2013, 43) ammattikorkeakouluopettajien osaamisesta ja osaamisen kehittämisestä ja sen tuloksissa esille tullut kokemus siitä, että resurssien ja aikapulan vuoksi oman osaamisen kehittäminen on koettu hankalaksi. Kyseisen tutkimuksen mukaan ammattikorkeakouluopettajien epäselvät ja niukat resurssit hankaloittavat oman osaamisen kehittämistä ja kehittämisen mahdollisuuksia. Parhaimmiksi tutkimuksessa omat mahdollisuudet osaamisen kehittämiseen ovat kokeneet yliopettajat ja päälliköt sekä lehtorit. 40% vastaajista on kokenut, että työn kehittäminen onnistuu.

TKI-työn organisointiin liittyvät haasteet nousivat vahvasti esille teemahaastattelussa. Haastattelussa koettiin, että TKI-työtä tehdään oman työn ohella ja sillä ajalla mitä sattuu olemaan kulloinkin käytettävissä. TKI-toiminta koettiin hajautetuksi ja ettei siihen panosteta riittävästi joissakin ammattikorkeakouluissa. Tästä johtuen TKI-toiminta ei ole tällä hetkellä sillä tasolla millä se voisi olla, jos siihen panostettaisiin enemmän. Useissa eri tutkimuksissa on noussut sama asia esille, kuten Vanhanen-Nuutinen yms. (2013, 46) myöskin toteavat oman tutkimuksensa pohjalta. Ammattikorkeakouluissa on vahvana jako opetuksen ja TKI-työnvälillä. Tämä erillisyyks on ollut havaittavissa jo pitkään, mutta sille ei ole vielä kyetty löytämään ratkaisua ja muodostamaan kokonaisvaltaista ymmärrystä ammattikorkeakoulujen työstä ja toteutettavasta pedagogiikasta.

Tämän tutkimuksen aineistojen mukaan haasteena koettiin TKI-toiminnan vaatimat resurssit verrattuna käytettävissä olevaan työaikaan ja aikataulujen yhteensovittamiseen. Osaamisen kehittämisessä olisi tärkeää mahdollistaa opettajien osallistaminen TKI-työhön jo suunnitteluvaiheessa sekä huomioida hankkeiden toteuttamista suhteessa opintojaksojen suunnitteluun. Samansuuntaisia havaintoja on tehty myös muissa tutkimuksissa. Samaa kehittämiskohdetta on kuvannut (Alajärvi-Kauppi 2016, 21), joka toteaa, että kehittämiskohteeksi on mainittu hankkeiden ja opetuksen erilaiset aikataulut. Opintojaksojen toteuttamiseen tulisi jättää riittävästi väljyyttä, jotta hankkeiden toimenpiteet ja niiden toteutus mahdollistuisivat paremmin ja ne olisivat sovitettavissa opintojaksoihin. Myös Mäki (2018) kirjoittaa artikkelissaan, pohjautuen haastatteluihin sekä ammattikorkeakouluopettajuustutkimuksiin, että opettajien rooli

ammattikorkeakouluissa on kahtiajakoinen. Toiset ovat selkeästi substanssikeskeisiä opetusorientuneita ja toiset ovat tutkivaan ja kehittävään työskentelyyn enemmän suuntautuneita. Hän mainitsee myös, että ammattikorkeakoulupedagogiikan ydin on edelleen epäselvä. Vanhanen-Nuutinen (2013, 45) tuovat tutkimuksen pohjalta esiin näkökulman jossa vähän yli puolet vastaajista (N=1622) oli kokenut pelkäävänsä ammattikorkeakoulutyön muutoksia ja he kokivat olevansa opettavia opettajia oman substanssin osalta. He myös halusivat pitää kiinni omista totutuista työmuodoista. Myös Theseuksessa julkaistussa opinnäytetyössä (Hakomäki 2013, 31) on tuloksissa havaittu, että opetussuunnitelmat ja opettajien työaikasunnittelu eivät tue TKI-työtä ja sen integroimista opetukseen.

Tutkimustulosten mukaan kokemuksen kautta korostuu TKI-työssä juuri verkostoihin liittyvä osaaminen ja rahoitusinstrumentteihin liittyvä osaaminen. Kokemuksen kautta tiedot karttavat erilaisista rahoitusinstrumenteista sekä ymmärrys siitä, mitä on jo tehty ja kenen kanssa. Kokemus helpottaa ja hyödyttää näin ollen TKI-työtä. TKI-osaamista kehitettäessä tulisikin pyrkiä verkostoitumaan enemmän. Verkostoja on muodostunut joillekin myös aiemman työkokemuksen pohjalta aiemmista työtehtävistä esimerkiksi yksityisellä sektorilla tai liike-elämän puolelta. Näitä voidaan hyödyntää myös nykyisessä tehtävässä ja TKI-toiminnassa. Kokemus korostuu näin ollen monesta eri näkökulmasta tarkasteltuna. Kokemus myös tuo mukanaan tiedon siitä, mitä on aikaisemmin tehty ja mitä on tapahtunut jollakin työn osa-alueella, toteavat Awad & Hassan (2004, 34). Tätä tietoa tukeekin tutkimusaineistoon perustuvat havainnot kokemuksen merkityksestä osaamisessa. Kokemusta voitaisiin tarkastella myös oppimisen näkökulmasta. Sydänmaanlakka (2004, 34) on todennut, että kokemukset nähdään tärkeinä myös oppimisen kannalta. Aiemmat kokemukset helpottavat uuden oppimista uusien kokemusten kautta. Usein on myös asioita jotka edellyttävät kokemustaustaa, jotta tiettyjä asioita voidaan ymmärtää todellisuudessa.

Asenne TKI-työtä kohtaan vaihteli paljon riippuen TKI-työn organisoinnista ja siitä mitä kukakin käsittää kuuluvaksi TKI-työhön. Osaamisen näkökulmasta oli selkeästi havaittavissa, että ne haastateltavat jotka kokivat oman asenteen positiivisena, tykkäsivät työstään ja kokivat että voivat siihen myös vaikuttaa. Ne jotka kokivat oman asenteen negatiivisena, kokivat myös hanketyön hankalana tai eivät sitä tykänneet. Juuti (2006, 23-26) toteaa myös että, työkäyttäytymiseen vaikuttaa vahvasti asenne. Sen myötä tilanteisiin reagoidaan joko positiivisesti tai negatiivisesti. Asenteet nähdään melko pysyvinä. Asenteiden osalta osaamisen kehittäminen on siis haasteellista. Myös Vanhanen-Nuutinen yms. (2013, 47) tutkimuksessa on todettu johtamisen haasteeksi asenteet suhteessa opetushenkilöstön toteuttamaan TKI-työhön ja opetuksen ja TKI-työn kahtiajakoon. Asenteet vaikuttavat myös uuden oppimiseen ja osaamisen kehittämiseen sekä motivaatioon, oppimiseen vaikuttavaa motivaatiota joko on tai ei, toteaa Ojala (2008, 65).

Osallistamisen mahdollisuuksia selvittäessä nousi esille toive että hankkeisiin pääsisi mukaan jo suunnitteluvaiheessa, jolloin hankkeissa toteutettavia toimenpiteitä olisi helpompi sisällyttää opintojaksoille. Toivottiin, että osallistettaisiin siten, että pääsisi ideoimaan toimenpiteitä ja mukaan koko prosessiin, jolloin TKI-työ ei olisi niin saneltua vaan siihen voisi itse vaikuttaa enemmän. Toiminnan suunnittelu myös pitkällä tähtäimellä olisi tällöin henlompaa. TKI-toiminta koettiin myös

pienen porukan toiminnaksi, johon on ulkopuolisena ilman kokemusta vaikea päästä mukaan. Osallistamisen mahdollisuuksissa korostui siis vaikuttamisen mahdollisuudet, jotta TKI-työ ei olisi ainoastaan ylhäältä päin saneltua.

TKI-toiminta ja siihen liittyvä osaaminen on monitahoinen kokonaisuus, josta on haastavaa nostaa yhtä asiaa ylitse muiden, vaan kokonaisuuteen vaikuttavat kaikki osaamisen osa-alueet omalla tavallaan. TKI-toiminta lähtee ensisijaisesti organisaation strategisista valinnoista suhteessa kunkin ammattikorkeakoulun painoaloihin. Työntekijän näkökulmasta TKI-osaamiseen vaikuttaa ennen kaikkea verkostot ja kokemus sekä käytettävissä olevat resurssit ja aika. Osaamisen kehittämisessä tulisikin nähdä kokonaisuus, jota Ståhle ja Grönroos (1999, 75-76) hyvin kuvaavat. Tiedon kulku, osaaminen ja vuorovaikutussuhteet muodostavat kokonaisuuden jossa osaaminen yhdistettynä tiedon kulkuun ja vuorovaikutukseen ovat riippuvuussuhteessa keskenään. Suhteita tarvitaan tiedon virtaamiseen, ja jotta tiedon virtaamisesta olisi hyötyä, tulee olla riittävää osaamista ja jotta osaaminen toimii yrityksen kasvun strategisena reservinä, tarvitaan tiedon virtaamista. Mitä enemmän tieto virtaa työntekijöiden kesken verkostoissa sitä enemmän yksilöiden osaaminen muuttuu organisaation osaamiseksi ja tietopääoma laajenee.

Osaamiseen panostaminen ja sen kehittäminen on strateginen valinta ja se edellyttää oppimisen ja osaamisen arvostamista sekä taitoa nähdä mitä tulisi kehittää, mitkä ovat niitä tehtäviä ja toimintoja jotka ovat tärkeitä, missä määrin tätä osaamista voidaan kehittää sekä luoda rakenteita ja kulttuuria jotka mahdollistaisivat tämän osaamisen kehittämisen. (Ruohotie & Honka 1997, 7.)

7 POHDINTA

Tässä tutkimuksessa onnistuttiin kuvaamaan TKI-osaamista tämän hetkisen tilanteen mukaan matkailu- ja ravitsemisalalla toimivan henkilöstön osalta suhteellisen kattavasti ja totuudenmukaisesti. Lisäksi onnistuttiin selvittämään mikä osaaminen on vahvaa ja millä osaamisen osa-alueella havaittiin kehittämistarpeita. TKI-toimintaa ja osaamista on tutkittu aiemminkin ja tässä tutkimuksessa esiin tulleet kehittämiskohteet ovat nousseet esille myös muissa tutkimuksissa ja raporteissa, joten tulosten uutuusarvo jää hieman vajaaksi tästä näkökulmasta tarkasteltuna.

Kuvaus TKI-osaamisesta perustuu pienen vastaajajoukon antamiin tuloksiin. Tulokset eivät ole yleistettävissä vaan antavat viitteitä siitä, millaista TKI-osaaminen on tällä hetkellä opetushenkilökunnalla ja mihin osaamiseen kaivataan kehittämistä ja mikä osaaminen on vahvaa. Kyseessä on henkilöön pohjautuva asia eli osaaminen, joka on jokaisella erilaista ja pohjautuu eri asioihin. Osaaminen muuttuu koko ajan kokemuksen myötä. Tutkimus antaa kuvan siitä, mihin asioihin TKI-työn kehittämisessä voidaan tällä hetkellä ja tulevaisuudessa panostaa ja mikä osaaminen koetaan olevan tärkeässä roolissa TKI-työssä. Tulokset antavat myös tietoa siitä, millaisia osallistamisen mahdollisuuksia opetushenkilökunta toivoisi TKI-työhön.

Alkutilanteen kartoittamiseksi tehty kyselytutkimus tuotti tuloksena osaamisvajeita rahoitusosaamisen, verkosto-osaamisen sekä ajanhallinnan ja resurssien osa-alueilla. Tutkimuksessa tehtiin vielä teemahaastatteluja, koska haluttiin tarkentaa ja syventää tietämystä osaamisen kehittämiskohteista. Tämä tutkimus saavutti syventävää tietoa näistä osaamisen osa-alueista ja mitä niiden kehittämisessä voidaan huomioida sekä millaisia haasteita ja toiveita TKI-toimintaan liittyy osallistamisen sekä organisoinnin ja resurssoinnin osalta.

TKI-toiminta on haastattelujen pohjalta muodostuneen käsityksen mukaan erilaajuista ja eri tavalla organisoitua eri ammattikorkeakouluissa ja eri henkilöt käsittävät TKI-työn ja siihen sisältyvät toiminnot eri tavalla. TKI-toiminta on laajaa ja monimuotoista, joten haastattelijan aiheen parempi ja yksityiskohtaisempi tuntemus olisi voinut mahdollisesti vaikuttaa tuloksiin ja sitä kautta tuottaa vielä syvällisempää ja yksityiskohtaisempaa tietoa aiheesta.

Tutkimustuloksia voidaan hyödyntää TKI-työtä tekevän henkilöstön osaamisen kehittämisessä ja koulutuksessa ammattikorkeakouluissa. Tuloksia voidaan käyttää myös TKI-toiminnan sekä ajankäytön ja resurssoinnin suunnittelussa sekä opetushenkilökunnan osallistamisen mahdollistamisessa entistä tehokkaammin TKI-työhön. Tässä tutkimuksessa oli mukana matkailu- ja ravitsemisalan opetushenkilökuntaa, mutta tuloksia voi soveltaa myös muille aloille ammattikorkeakouluissa. Tutkimus antoi kuvan siitä, millaista on TKI-toimintaan liittyvä osaaminen ja mitkä ovat osaamisen muodostavia tekijöitä ja missä niissä olisi kehittämisen tarvetta. TKI-työ on alasta riippumatta sidoksissa verkostoihin ja hankehakemusten osalta rahoitusinstrumenttien osaamiseen, joten tästä näkökulmasta ajateltuna tietoa voidaan soveltaa myös muille aloille. Resurssoinnin ja ajankäytön haasteet pohjautuvat opetussuunnitelmiin ja organisointiin, joten

tähänkin liittyvää tutkimustietoa ja kehittämisen kohteita voidaan soveltaa tarvittaessa myös muille aloille TKI-toimintaan.

Jatkotutkimusaiheena voitaisiin ajatella lisätutkimuksia ja selvityksiä tämän tutkimuksen pohjalta esiin nousseeseen selkeästi kehittämistä vaativaan verkosto-osaamiseen liittyen ja verkostojen kasvattamiseen erityisesti kansainvälisellä tasolla. Useat haastateltavat totesivat, että olemassa olevat verkostot ovat lähinnä henkilökohtaisia verkostoja ja henkilön vaihtuessa myös verkostojen kautta muodostuva osaaminen poistuu organisaatiosta. Jatkotutkimusta ajateltasessa voitaisiin selvittää miten kansainvälisiä verkostoja voitaisiin lähteä kehittämään ja miten niistä saataisiin muodostettua organisaatiotason toimintaa. Verkostot ovat elintärkeitä TKI-toiminnassa ja niiden kautta saavutetaan partnereita, jaetaan tietoa ja saadaan tietoa sekä kehitetään osaamista. Verkostot hyödyttävät osaamista yksilön näkökulmasta ja yksilön osaaminen on aina pohja myös organisaation osaamiselle ja menestymiselle. Jatkotutkimuksessa voitaisiin hyödyntää esimerkiksi verkostanalyysin toteuttamista. Hautala ja Kantola (2007, 22) kirjoittavat Opetusministeriön julkaisussa, että verkostanalyysillä voidaan tutkia ja selvittää verkostojen sosiaalista rakennetta ja muotoa. Verkostanalyysi kertoo myös jäsentensä keskinäisistä suhteista ja rooleista, joita sen jäsenillä on verkoston toiminnassa. Sosiaalinen rakenne voi pohjautua yhteistyö-, neuvonanto- tai ystävyys-suhteisiin.

Kyselytutkimuksen ja teemahaastatteluiden tulokset tukevat suurelta osin toisiaan ja niissä havaittiin samansuuntaisia vahvuuksia ja osaamisvajeita. Tulosten voitaneen katsoa olevan totuudenmukaisia ja tutkimus on mielestäni näiltä osin onnistunut kuvaamaan TKI-osaamista. Teemahaastatteluiden syventävää antia olivat mielestäni tulosten perusteella havaitut toiveet ja ideat osallistamisen mahdollisuuksista sekä haasteet liittyen TKI-toiminnan organisointiin ja toteutukseen. Näiden pohjalta voidaan mahdollisesti kehittää toimintaa sekä sitä kautta myös laajentaa opetushenkilökunnan TKI-osaamista.

LÄHTEET

Aarnio, Helena, HELAKORPI, Seppo ja LUOPAJÄRVI, Timo 1991. Ammattipedagogiikka. Perusteita ja sovelluksia. Porvoo-Helsinki-Juva: WSOY

ARENE RY. 2017. Innovaatioita, kehittämistoimintaa ja tutkimusta - Kaikki kirjaimet käytössä ammattikorkeakoulujen TKI-toiminnassa. Ammattikorkeakoulujen tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoimintaa koskeva rakenteellisen kehittämisen selvitys. Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene ry. [verkkajulkaisu] [Viitattu 2018-05-12] Saatavissa: <http://www.arene.fi/fi/ammattikorkeakoulut/vaikutavuus/tki-rake-selvitys>

ALAJÄRVI-KAUPPI, Riitta 2016. Tutkimus, - kehittämis- ja innovaatiotoimintalähtöinen integraatio (TKIO) Lapin ammattikorkeakoulussa. Julkaisussa: KANGASTIE, Helena (toim.) Tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnan integrointi opetukseen Lapin ammattikorkeakoulussa. Lapin AMKIN julkaisuja. Sarja B. Raportit ja selvitykset 20/2016. [verkkajulkaisu] [Viitattu 2019-04-21] Saatavissa: <https://www.lapinamk.fi/loader.aspx?id=5941fe82-a237-4335-a05d-68d022aa93a9>

ALASUUTARI, Pertti 2011. Laadullinen tutkimus 2.0. Tampere: Vastapaino.

AWAD, Elias M. & GHAZIRI, Hassan M. 2004. Knowledge management. International edition. New Jersey: Pearson Education Inc.

BOUDREAU, John W. ja RAMSTAD, Peter M. 2008. Osaamisen hallinnan uusi ulottuvuus. Helsinki: Talentum. Englanninkielinen alkuteos BEYOND HR - The New Science of Human Capital 2007. Käännös: Kirsti Iivonen.

CRESWELL, John W. & PLANO CLARK, Vicki L. and GARRETT, Amanda L. 2008. Methodological Issues in Conducting Mixed Methods Research Designs. Teoksessa: BERGMAN, Manfred Max 2008. (Edited) Advances in Mixed Methods Research. California: Sage Publications.

CRESWELL, John W. & PLANO CLARK, Vicki L. 2011. Designing and Conducting Mixed Methods Research. 2nd Edition. California: Sage Publications

DAVENPORT, Thomas H. & PRUSAK, Laurence 1998. Working knowledge. How Organizations Manage What They Know. Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press.

Eduuniwiki 208. REKEY-restonomien koulutuksen ja elinkeinon yhteiskehittäminen 2018. Koulutus- ja opetusyhteistyöhankkeet [verkkajulkaisu] [viitattu 2018-25-11] Saatavissa: <https://wiki.eduuni.fi/pages/viewpage.action?pageId=44570059>

ERAUT, Michael 2004. Developing Professional Knowledge and Competence. London: RoutledgeFalmer.

ESKOLA, Jari ja SUORANTA, Juha 1998. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Tampere: Vastapaino.

ESKOLA, Jari & LÄTTI, Johanna & VASTAMÄKI, Jaana 2018. Teemahaastattelu: lyhyt selviytymisopas. Teoksessa: Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1. Metodien valinta ja aineistonkeruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle. VALLI, Raine (toim). Jyväskylä: P-S Kustannus. 5. uudistettu painos.

ESKOLA, Jari 2018. Laadullisen tutkimuksen juhannustaiat: laadullisen aineiston analyysi vaihe vaiheelta. Teoksessa: VALLI, Raine (toim). Ikkunoita tutkimusmetodeihin 2. Näkökulmia aloittelevalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin. Jyväskylä: P-S Kustannus. 5. uudistettu ja täydennetty painos.

GEORGE, Jennifer M. & JONES, Gareth R. 2002. Organizational Behavior. Third Edition. Upper Saddle River, New Jersey: Prentice-Hall International Inc.

GREEN, P.C. 1999. Building robust competencies. Linking human resource systems to organizational strategies. Jossey-Bass. San Francisco.

HAKOMÄKI, Satu 2013. Kuvaus opettajien TKI-työn ja opetuksen integraatiosta. Metropolia ammattikorkeakoulu. Sosiaali- ja terveysala YAMK. Kehittäminen ja johtaminen. Opinnäytetyö. [Viitattu 2019-04-22] Saatavissa: <https://www.theseus.fi/discover?query=hakom%C3%A4ki%2C+satu&scope=>

- HAMEL, Gary & PRAHALAD, C.K. 1994. *Competing for the Future*. Boston: Harvard Business School.
- HAMEL, Gary 1994. *The Concept of Core Competence*. Teoksessa: HAMEL, Gary and HEENE, Aimé 1994. (Edited) *Competence based competition*. West Sussex; John Wiley and Sons Ltd.
- HAUTALA, Jouni ja KANTOLA, Mauri 2007. Yhteistyö ja tiedon jakaminen organisaatioiden välillä – esimerkkinä ammattikorkeakoulujen kansainvälisen toiminnan kehittämisverkosto. Opetusministeriön julkaisussa 2007:1. Ammattikorkeakoulujen verkostohankkeet. Opetusministeriön julkaisuja 2007:1. [verkkajulkaisu] [Viitattu 2019-05-05] Saatavissa: <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/79517/opm1.pdf?sequence=1>
- HIRSJÄRVI, Sirkka, HURME, Helena 2001. *Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö*. Helsinki: Yliopistopaino.
- HIRSJÄRVI, Sirkka, REMES, Pirkko, SAJAVAARA, Paula 2004. *Tutki ja kirjoita. 10. osin uudistettu painos*. Helsinki: Tammi.
- HISLOP, Donald 2013. *Knowledge Management in Organizations. A Critical Introduction. Third Edition*. Oxford: Oxford University Press.
- HEIKKILÄ, Tarja 2004. *Tilastollinen tutkimus*. Helsinki: Edita.
- HELAKORPI, Seppo 2005. *Työn taidot: ajattelua, tekoja ja yhteistyötä*. Hämeenlinna: Hämeen ammattikorkeakoulu. HAMK Ammatillisen opettajakorkeakoulun julkaisuja 2/2005.
- HÄTÖNEN, Heljä 2011. *Osaamiskartoituksesta kehittämiseen II*. Helsinki: Educa-Instituutti Oy.
- HÄTÖNEN, Heljä 1998. *Osaava henkilöstö – nyt ja tulevaisuudessa*. MET-julkaisuja nro 4/98. Vantaa: Metalliteollisuuden Kustannus Oy.
- JUUTI, Pauli 2006. *Organisaatiokäyttäytyminen*. Helsinki: Otava.
- KAUHANEN, Juhani 2010. *Henkilöstövoimavarojen johtaminen*. Helsinki: WSOYpro. Uudistettu painos. [sähköinen julkaisu]
- KIVIRANTA, Raili 2010. *Onnistu eri-ikäisten johtamisessa*. Helsinki. WSOYpro. [sähköinen julkaisu] [viitattu 2019-03-28] Saatavissa: <http://verkkokirjahylly.talentum.fi/ezproxy.savonia.fi/teos/10jo380369>
- KOKKO, Niina, HERRALA, Merituuli, AHOLA, Marika, IMMONEN, Stina, HAILIKARI, Milla ja SALMINEN, Antti 2000. *Osaamisen kehittäminen pk-yrityksissä. Euroopan Sosiaalirahasto. Hyvät käytännöt –julkaisusarja*. Työministeriö.
- LADO, A., BOYD, N. & Wright, P. 1992. *A Competency-based model of sustainable competitive advantage: Toward a conceptual integration*. *Journal of Management*, Vol. 18, No.1, 77-91.
- LEWIS, Martin 2013. *The Competency Equation*. Randburg, Republic of South Africa: Knowres Publishing. EBSCO eBook Academic Collection EB945898994. [Viitattu 2019-13-03]
- LÖNNQVIST, A. ja METTÄNEN, P. 2003. *Suorituskyvyn mittaaminen – tunnusluvut asiantuntijaorganisaation johtamisvälineenä*. Helsinki: Edita.
- MANKA, Marja-Liisa 2011. *Työn ilo*. Helsinki. WSOYpro Oy.
- MÄKI, Kimmo 2018. *Ammattikorkeakoulupedagogiikka ja TKI – nihkeä vai toimiva liitto?* Haaga-Helia E-Signals [verkkajulkaisu] [viitattu 2019-04-20] Saatavissa: <https://esignals.haaga-helia.fi/2018/04/10/ammattikorkeakoulupedagogiikka-ja-tki-nihkea-vai-toimiva-liitto/>
- NONAKA, Ikujiro & TAKEUCHI, Hirotaka 1995. *The Knowledge-Creating Company. How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. New York: Oxford University Press.
- OPETUS- JA KULTTUURIMINISTERIÖ 2017. *Ammattikorkeakoulujen rahoitusmalli 2017 alkaen*. [verkkajulkaisu] [Viitattu 2018-05-27] Saatavissa: http://minedu.fi/documents/1410845/4392480/amk_rahoytusmalli_2017.pdf/8ad904eb-323b-47e9-878f-1dcaac9bb3ec/amk_rahoytusmalli_2017.pdf

- OTALA, Leenamajja 2008. Osaamis pääoman johtamisesta kilpailuetu. Porvoo: WS Bookwell Oy.
- RUOHOTIE, Pekka 1997. Oppimalla osaamiseen ja menestykseen. Helsinki: Edita.
- RUOHOTIE, Pekka ja HONKA, Juhani 2003. Ammatillinen huippuosaaminen. Kompetenssitutkimusten avaama näkökulma huippuosaamiseen, sen kehittämiseen ja johtamiseen. Hämeenlinna: Hämeenlinnan ammattikorkeakoulu.
- RUOHOTIE, Pekka ja HONKA, Juhani 1997. Toim. Osaamisen kehittäminen organisaatiossa. Seinäjoki: Consulting Team.
- SARAJÄRVI, Anneli, SALMELA, Marja, ERIKSSON, Elina 2013. TKI-työn ja opetuksen kehittämissuunnitelman tulokset, kehittämishaasteet ja suositukset. AMK-lehti/UASJournal. Journal of Finnish Universities of Applied Sciences: 1/2013. Saatavilla: <https://uasjournal.fi/tutkimus-innovaatiot/tki-tyon-ja-opetuksen-kehittamisprojektin-tulokset-kehittamishaasteet-ja-suositukset/#1458134585005-b3f22396-5506> [viitattu 2019-02-28]
- SAARANEN-KAUPPINEN, Anita ja PUUSNIEKKA, Anna 2006. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto [verkkójulkaisu]. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoaarkisto [ylläpitäjä ja tuottaja]. Saatavissa: www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus [viitattu 2018-11-30]
- SANCHEZ, Ron 2001. Knowledge management and organizational competence. Oxford: Oxford University Press.
- SARALA, Urpo ja SARALA, Anita 1996. Oppiva organisaatio. Oppimisen, laadun ja tuottavuuden yhdistäminen. Tampere: Helsingin yliopiston Lahden tutkimus- ja koulutuskeskus.
- SENGE, Peter M. 1994. The Fifth Discipline. The Arts & Practise of The Learning Organization. New York: Doubleday a division of Bantam Doubleday Dell Publishing Group, Inc.
- SENGE, Peter 2000. Reflection on " A leader ´s new work: building learning organizations." Teoksessa: THURASINGHAM, Bhavani M., MAYBURY, Mark T., MOREY, Daryl 2000. Knowledge Management: Classic and Contemporary Works. Cambridge, Mass: The MIT Press. [verkkójulkaisu] EBSCOhost. [viitattu 2019-04-27] Saatavissa: http://web.b.ebscohost.com.ezproxy.savonia.fi/ehost/detail?sid=c416439a-c3f3-4dcc-afb9-0de6443afabe@sessionmgr104&vid=0&format=EB&lpid=lp_1&rid=0#db=nlebk&AN=81356
- SUMKIN, Tuula & TUOMI, Lauri 2012. Osaamisen ja työn johtaminen: organisaation oppimisen oivalluksia. Helsinki. Sanoma Pro verkkokirjat. [viitattu 2019-03-28] <http://verkkokirjahylly.talentum.fi.ezproxy.savonia.fi/teos/12jo317038>
- STÅHLE, Pirjo ja GRÖNROOS, Mauri 1999. Knowledge management –tietopääoma yrityksen kilpailutekijänä. Toinen painos. Porvoo: WSOY.
- SYDÄNMAANLAKKA, Pentti 2004. Älykäs organisaatio. Helsinki: Talentum.
- SYDÄNMAANLAKKA, Pentti 2008. Älykäs itsensä johtaminen. Näkökulmia henkilökohtaiseen kasvuun. Helsinki: Talentum.
- SPENCER, L. M. ja SPENCER, S. M. 1993. Competence at work. Models for superior Performance. Library of Congress Cataloging –in-Publication Data. Canada.
- TAANILA, Aki 2017. Akin menetelmäblogi. WWW-dokumentti. [viitattu 2017-11-28] Saatavissa: <https://tilastoapu.wordpress.com/tag/excel/>
- TUOMI, Juhani ja SARAJÄRVI, Anneli 2002. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Tammi.
- TURNER, Dennis & CRAWFORD, Michael 1994. Managing Current and Future Competitive Performance: The Role of Competence. Teoksessa: HAMEL, Gary and HEENE, Aimé 1994. (Edited) Competence based competition. West Sussex; John Wiley and Sons Ltd.
- TYNJÄLÄ, Päivi 2003. Teoksessa: KIRJONEN, Juhani (toim.) 2003. Tietotyö ja ammattitaito – Knowledge work and occupational competence. Jyväskylä: Jyväskylän yliopistopaino.

- VANHANEN-NUUTINEN, Liisa, MÄKI, Kimmo, TÖYTÄRI, Aija, ILVES, Vesa ja FARIN, Veera 2013. Kiviä ja keitaita – Ammattikorkeakoulutyö muutoksessa. Haaga-Helia ammattikorkeakoulu. Ammatillinen opettajakorkeakoulu. Haaga-Helian julkaisusarja tutkimuksia 1/2013. [verkkojulkaisu] [Viitattu 2019-04-20] Saatavissa: http://www.e-julkaisu.fi/haaga-helia/kivia_ja_keitaita/#pid=1
- VIITALA, Riitta 2008. Johda osaamista! Osaamisen johtaminen teoriasta käytäntöön. Keuruu: Inforviestintä Oy.
- VIITALA, Riitta 2015. Henkilöstöjohtaminen. Strateginen kilpailutekijä. Helsinki: Edita Publishing.
- VILKKA, Hanna 2005. Tutki ja kehitä. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- VUORIO, Ritva 2000. Ammattitaidon ja sen arvioinnin merkityksestä pienyrityksessä. Julkaisussa: SUURNÄKKI, Timo, REHUMÄKI, Marjukka, THOMANDER, Heli, VUORIO, Ritva, IHATSU, Jyrki, OKSALA, Jyrki & NUMMI, Markku 2000. Osaamisen analysointi ja suunnitelmallinen kehittäminen – kaksi näkökulmaa yritysten ja oppilaitosten yhteistyöhön. Helsinki: Opetushallitus. Työelämän tutkimukset 5/2000.

LIITE 1: TEEMAHAASTATTELURUNKO

TKI-TOIMINNASSA TARVITTAVAT TIEDOT JA TAIDOT

(menetelmäosaaminen, projektinhallinta, opinnäytetyö, hankkeet)

- Millaisena kokee oman osaamisen ja ammattitaidon tällä hetkellä?
- Millaisia tietoja ja taitoja osaamiseen sisältyy tällä hetkellä TKI-työssä?
- Sosiaaliset taidot, yhteistyötaidot ja verkostoitumistaidot
- Kielitaito
- Tietotekninen taito, digitaaliset ympäristöt
- Mitkä näistä osaamisen alueista koetaan vahvoina?
- Kokeeko osaamisessaan mahdollisia vajeita taidoissa ja tiedoissa? Jos, niin millaisia ja missä osaamisessa?
- Miten näitä voisi kehittää?

TKI-TOIMINTAAN SISÄLTYVÄT SUHDEVERKOSTOT / TYÖELÄMÄYHTEISTYÖ

- Millaiset verkostot alueellisella, kansallisella ja kansainvälisellä tasolla?
- Onko verkostoissa ja työelämäyhteistyössä kehitettävää?
- Millä tasolla ja kenen kanssa yhteistyötä tehdään?
- Miten yhteistyö verkostoissa toimii? Kuinka tiivistä?
- Saadaanko verkostoissa uutta tietoa?
- Kuinka itse toimii tiimeissä ja verkostoissa, jaetaanko tietoa?

TKI-TOIMINTAAN LIITTYVÄ KOKEMUS

- Millainen kokemus on TKI-työstä?
- Miten kokee oman kokemuksen TKI-työssä tällä hetkellä? Onko riittävää?
- Hyödyntääkö uuden oppimiseen ja tiedon jakamiseen?
- Kokeeko kokemuksensa riittävänä? Jos ei, millaista kokemusta kaivataan lisää?

ASENNE TKI-TYÖHÖN

- Millainen on oma asenne TKI-työtä kohtaan?

KYSELYTUTKIMUKSESSA ESILLE TULLUT OSALLISTAMISEN MAHDOLLISUUDET

- Onko ideoita tai toiveita osallistamisen mahdollisuuksista?