

Tieto ja viestintäteknologia kansanopistojen opetuksen kehittämisessä

Sisällys

1 Johdanto	1
2 Asenteet tutkimuksen kohteena	2
3 Technological, Pedagogical and Content Knowledge (TPACK)	3
3.1 Pedagoginen tietämys	5
3.2 Kontekstin huomioiminen TPACK-viitekehyksessä	5
3.3 Tietotekniikan opetuskäytön haasteita	5
4 Tutkimusaineiston kerääminen	6
4.1 Asennetutkimusaineisto	6
4.2 Aineiston keruu	7
5 Otteita tutkimustuloksista	7
5.1 Taustatietoja tutkimukseen vastanneista	7
5.2 Kommentointiaineiston tulkitseminen	10
5.3 Tutkimuksen asenneväittämät ja niiden analysointia	10
5.4 Asenneväittämien analysointia	11
5.5 Kuinka vastaajat viittaavat TPACK-viitekehykseen?	17
6 Yhteenveto ja tutkimuksen seuraava vaihe	20
Lähteet	21

1 Johdanto

Suomessa on 88 kansanopistokampusta, joilla on 79 ylläpitäjää. Suomenkielisiä kampuksia näistä on 71. Kansanopistoja on ympäri Suomea Ahvenanmaalta Rovaniemelle saakka. Kansanopistot voidaan ryhmitellä taustayhteisönsä tai toiminnan suuntautumisen perusteella neljään ryhmää: sitoutumattomiin, kristillisiin, yhteiskunnallisiin ja erityisopistoihin. Kansanopistojen omaleimaisuus perustuu niiden pitkiin, pääosin lukuvuoden mittaisiin vapaan sivistystyön opintolinjoihin ja internaattitoimintaan. Sisäoppilaitoksessa asuminen on kuitenkin huomattavasti vähentynyt vuosikymmenten aikana.. Myös vapaan sivistystyön opintolinjat ovat vuosien varrella vähentyneet ja rinnalle on tullut useissa oppilaitoksissa runsaasti ammatillisen koulutuksen linjoja ja ostopalvelutoimintaa. Kansanopistojen suurena haasteena onkin oman identiteettinsä säilyttäminen ja näin oman olemassaolonsa oikeuden varmistaminen ja perustelu - kuitenkin niin, että opistot eivät jättyädy liiaksi perinteisiin rakenteisiin ja toimintamalleihin. Näin kansanopistojen toimintakulttuurin huomioiminen liittyy oleellisena osana kansanopistojen nykyisten oppimisympäristöjen ja opetus-kulttuurin tarkastelua ja uusien mahdollisuuksien kehittämistä sekä mahdollisten rajoitteiden ymmärtämistä.

Tämän **tutkimuksen tarkoituksena** on selvittää kuinka tieto- ja viestintäteknologiaa (tvt) hyödynnetään opetuksessa tämän päivän kansanopistoissa ja millaisina kansanopistojen rehtorit ja opettajat näkevät tieto- ja viestintätekniikan roolin opistojen toimintakulttuurissa ja kansanopistojen opetuksen kehittämisessä.

Tutkimuksen **tavoitteena** on tuoda esille, millaiset tekijät edistävät ja toisaalta rajoittavat tvtn opetuskäyttöä kansanopistoissa. Kuinka opistojen rehtorit ja opettajat kuvailevat kansanopistopedagogiikkaa ja miten kansanopistopedagogiikka näkyy nykypäivän kansanopiston arjessa. Tutkimuksessa tarkastellaan kuinka oppilaitoskulttuuri, kansanopistopedagogiikka ja rehtoreiden ja opettajien osaaminen ja asenteet ohjaavat tieto- ja viestintäteknologian hyödyntämistä kansanopistojen opetuskäytännöissä. Tavoitteena on saatujen tulosten pohjalta löytää uusia toimintamalleja, joissa kansanopistopedagogiikan hyväksi koettuja malleja voitaisiin yhdistää nykyisen tieto- ja viestintäteknologian antamiin monipuolisiin mahdollisuuksiin.

Tässä tutkimuksessa tieto- ja viestintäteknologian opetuskäytöllä tarkoitetaan kaikkia sellaisia tvtn muotoja, joita voidaan käyttää hyväksi opetuksessa ja opiskelussa

Kuten:

- tiedon etsintää Internetistä ja esitelmien kirjoittamista tekstinkäsittelyohjelmalla,
- esitysten tekoa esitysohjelmilla, kuten PowerPointilla,
- verkossa olevien opetusohjelmien käyttöä, esim. kieliohjelmien käyttöä,
- verkko-oppimisympäristöjen, kuten Moodlen käyttöä,
- YouTuben ja Facebookin hyödyntämistä opetuksessa,
- mobiilisovellusten, kuten kännykän ja tablettien käyttöä esim. valokuvaamiseen tai opetuspelien pelaamiseen
- Wikien ja blogien hyödyntämistä jne...

Tutkimusaiheittani lähestyn laadullisen asennetutkimuksen (Vesala & Rantanen 2007) näkökulmasta, Mishran ja Koehlerin vuonna 2006 esittämän TPACK- viitekehyksen kautta (Technological Pedagogical and Content Knowledge) peilaten tuloksia kansanopistojen toimintakulttuuriin (mm. Koskinen 2003; Berg 2000; Hargreaves 1997; Helakorpi 2001)

Tässä seminaarissa haluan esitellä lyhyen yhteenvedon tutkimuksen teoreettisista lähtökohdista ja esimerkkejä ensimmäisen vaiheen aineiston analysoinnista sekä laadullisen asennetutkimuksen että TPACK-viitekehyksen näkökulmasta. Laajempaa toimintakulttuuriin liittyvää tarkastelua tulen käsittelemään myöhemmissä tilaisuuksissa.

2 Asenteet tutkimuksen kohteena

Useissa tutkimuksissa on havaittu opettajien uskollisuus perinteisiä opetusmenetelmiä kohtaan ja heidän perehtymättömyytensä uusiin opetusmenetelmiin sekä haluttomuutensa tieto- ja viestintäteknologian monipuolisen opetuskäytön suunnitteluun. Edelleen on voitu todeta, että opettajien asenteet ja mielipiteet vaikuttavat oleellisesti heidän kiinnostukseensa uudistaa opetusmenetelmiään ja etenkin kiinnostukseensa tieto- ja viestintäteknologian opetuskäytön kehittämiseen (Barak 2011; 2013).

Asenne on jostakin kohteesta esitetty arvottava tulkinta. Asenteita on määritelty erittäin monesta näkökulmasta ja monella tavalla. Kohteellisuus ja arvottavuus ovat kuitenkin useimpia määritelmiä yhdistäviä piirteitä. Monet sosiaalipsykologit pitävät asenteen arvottavuutta sen tyypillisimpänä ominaisuutena. (Billig 1996, 206; McGuire 1985; Zanna & Rempel 1998, 319.) Arvottavuus kuvataan yleensä akselilla positiivinen – negatiivinen. Asenteen kohteen ajatellaan yleensä olevan jokin konkreettinen ja helposti rajattava, mutta se voi olla myös jokin abstrakti tai itseen liittyvä, kuten Vesalan ja Rantasen tutkimuksessa, missä asennetutkimuksella tarkasteltiin maanviljelijöiden näkemyksiä heidän omista vaikutusmahdollisuuksistaan. (Vesala & Rantanen 1999, 10–11.)

Asennetutkimuksen valtavirta on perustunut voimakkaasti kvantitatiiviseen metodiikkaan jo 1930-luvulta lähtien. Asenteita on kuitenkin tutkittu myös laadullisilla metodeilla kuten haastatteluin, havainnoiden ja tekstianalyysin. Asennetutkimuksen kvantitatiivisten mittareiden heikkoutena on todettu mm. niihin liittyvät suotavuuteen ja myöntyvyyteen liittyvät ongelmat. Vastaajille on tyypillistä, että he pyrkivät antamaan vastauksissaan itsestään sosiaalisesti suotuisan kuvan. Eli vastaajat tavoittelevat usein vastauksia, jotka he uskovat myötäilevän yleisesti hyväksyttyjä asenteita. Myöntyvyydellä tarkoitetaan taas sitä, että kyselyissä ihmisillä on taipumusta vastata myöntävästi, kysymyksestä riippumatta. (Vesala 1992.)

Laadullisessa asennetutkimuksessa tukeudutaan toisaalta kielenkäyttöä ja argumentaatiota painottavaan retoriseen sosiaalipsykologiaan (Billig 1996), toisaalta vuorovaikutusta ja kommunikaatiota korostavaan relationistiseen sosiaalipsykologiaan (Bateson 1972; Goffman 1986) ja edelleen yleisemminkin sosiaalista korostavaan sosiaalipsykologiaan. Näin ollen laadullisessa asennetutki-

muksessa käytettyä metodiikka ei ole löydettävissä suoraan Billigin tai vastaavasti relationistisen sosiaalipsykologian tuotannosta, vaan se on kehitetty myöhemmin erikseen (Vesala & Rantanen 2007, 15–16).

Asennetutkimuksen valtavirtatutkimuksesta poiketen laadullisessa asennetutkimuksessa asennetta ei oleteta yksilön sisällä vaikuttavaksi piirteeksi tai taipumukseksi vaan ilmiöksi, jossa yksilön arvottamat reaktiot saavat merkityksensä sosiaalisen argumentaation kontekstissa, jossa yksilö asettuu suhteessa sosiaalisen kentän ja todellisuuden kanssa (Billig 1991, 143–145).

Laadullisessa asennetutkimuksessa ei kuitenkaan ole kyse yksinomaan asenteiden tutkimuksesta vaan tarkastelun kohteena on myös se kohde, mihin arvottaminen liittyy tai kohdistuu. Tämän takia tutkimuskohteesta riippuen monet muutkin käsitteet ovat välttämättömiä aineistoja tulkittaessa. Laadullista asennetutkimusta voidaan siis käyttää hyväksi myös sellaisissa tutkimuksissa, joissa tarkastellaan sellaisia tutkimuskysymyksiä, jotka eivät keskusteluista tule esille pelkästään asennekäsitteen avulla. (Vesala & Rantanen 2007, 18.) Esimerkiksi Matikainen (1999) toteaa, että organisaatiokulttuuri voidaan nähdä diskursiivisesti muodostuvana, jolloin organisaatiokulttuurin tutkimuksen ja laadullinen asennetutkimuksen teoreettis-metodologiset perustat lähestyvät toisiinsa.

Kun tarkastellaan kansanopiston rehtoreiden ja opettajien näkemyksiä tieto- ja viestintäteknologian hyväksikäytön mahdollisuuksista kansanopistojen koulutuksissa, ollaan tekemisissä henkilöiden asenteiden kanssa. Toimintakontekstina ovat kansanopistot, joiden perinteet painottuvat pitkiin opintolinjoihin, lähiopetukseen ja internaattiasumiseen. Tästä lähtökohdasta voidaan ajatella, että opistojen rehtoreille ja opettajille esimerkiksi tieto- ja viestintäteknologiaa hyödyntävän verkko-opetuksen liittäminen omiin opetusratkaisuihinsa voi olla vieraampaa kuin esimerkiksi korkeakoulu ja yliopisto-opettajille.

3 Technological, Pedagogical and Content Knowledge (TPACK)¹

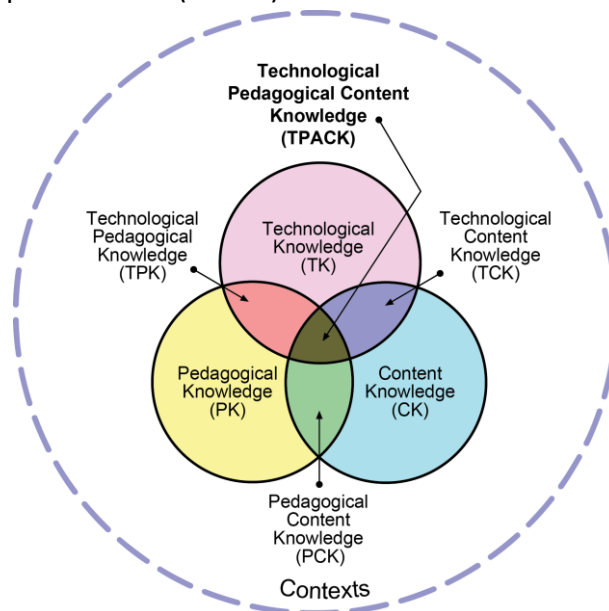
TPCK-viitekehyksen taustalla on Shulmanin (1986) esittämä PCK-malli (pedagogical content knowledge), jossa Shulman painotti opettajien osaamisen tärkeyttä heidän valitessa, parhaiten soveltuvaa pedagogiikka kulloinkin opetettavaan aiheeseen huomioiden, millainen pedagogiikka tukee oppijan oppimista mahdollisimman hyvin.

¹ Mishran ja Koehlerin (2006) käyttivät alkuvaiheessa TPACK-viitekehyksestä lyhennettä TPCK, joka todettiin kuitenkin käytännössä hankalaksi konsonanttisarjaksi ja tämän takia lyhenteeksi vakiintui vuonna 2008 TPACK (Technological, Pedagogical and Content Knowledge). Technological, Pedagogical and Content Knowledge, TPACK – viitekehykselle ei ole muodostunut vakiintunutta suomalaista termiä. Tämän takia käytän tässä esityksessä yleisesti käytettyä TPACK-lyhennettä.

Mishra ja Koehler (2006) analysoivat artikkelissaan Shulmanin PCK-mallia ja näkivät oleelliseksi teknologian liittämisen Shulmannin mallin kolmanneksi komponentiksi teknologian kehittymisen ja sen tarjoamien uusien mahdollisuuksien myötä. Oleellista mallissa on kaikkien kolmen komponentin lomittuminen toisiinsa. Käyttäessään hyväksi tietotekniikkaa opetuksessaan tulee opettajalla olla hyvät pedagogiset taidot, hänen on hallittava opetettavan aiheen sisältö ja hänen on hallittava tietotekniikan käyttöä. Tämän lisäksi opetuksen onnistuminen edellyttää vielä taitoa yhdistää nämä kolme osaamisaluetta mielekkäällä tavalla yhteen:

- **Teknologinen tietämys** liittyy teknologian mahdollisuuksien ja rajallisuuksien ymmärtämiseen sekä tietotekniikan käyttötaitoihin. Teknologiseen tietämykseen liittyy myös kiinnostus seurata teknologian kehitystä
- **Teknologinen sisältötietämys** liittyy sisältötiedon ja teknologian välisen yhteyden ymmärtämiseen, sekä ymmärrykseen siitä, kuinka molemmat vaikuttavat ja rajoittavat toisiaan ja taitoon hyödyntää sopivinta teknologiaa kulloinkin opetettavaan aiheen
- **Teknologis- pedagoginen sisältötietämys** liittyy ymmärrykseen teknologisesti tuetun opetuksen ja oppimisen luonteesta sekä tietoon niistä hyödyistä ja vaikeuksista, joita teknologian liittamisestä opetukseen seuraa sekä ymmärrykseen siitä, kuinka erilaisten teknologioiden käyttö opetuksessa vaikuttaa pedagogisiin käytänteisiin

Vuonna 2009 Koehler ja Mishra lisäsivät TPACK-viitekehykseen vielä kontekstin ulottuvuuden kuvaamaan niitä ympäristötekijöitä, joilla on vaikutusta opettajan opetuksen onnistumiseen hänen liittäessään tietotekniikan käytön opetukseensa (kuva 1).



Kuva 1. TPACK-viitekehys ja sen tiedon komponentit (Koehler & Mishra 2009)
(Teknologis- pedagoginen sisältötietämys)

TPACK tarjoaa viitekehyksen, jonka avulla voidaan arvioida, mitä tietoja ja taitoja opettaja tarvitsee hyödyntäessään tietotekniikkaa opetuksessaan. Tutkimuksissaan Koehler ja Mishra (2005; 2007; 2009) kuvailevat kuinka opettajat voivat tukea oppijoiden oppimista ja ymmärrystä opiskeltavasta asiasta hyvillä sisältötiedoillaan, pedagogisella osaamisellaan ja taidoillaan liittää tietotekniikan käyttö opetukseen. Schmidt ym. (2014) ovat edelleen pyrkineet rakentamaan mittaristoa opettaja-opiskelijoiden TPACK-osaamisen itsearvioinnin työkaluksi.

3.1 Pedagoginen tietämys

Monet tutkijat ovat kuvanneet opettajien pedagogista tietämystä sekä sen merkitystä opettamisprosessissa. Opettajien käsitykset opettamisesta ja oppimisesta vaikuttavat heidän toimintaansa luokahuoneessa ja ovat perustana heidän pedagogiselle toiminnalleen (Kember 1997; Valtonen, Kukkonen, Puruskainen & Hatakka 2007). Opettajien käsitykset opettamisesta ja oppimisesta ovat läheisessä yhteydessä heidän pedagogiseen tietämykseensä. Pedagoginen tietämys ohjaa opettajan ymmärrystä oppimisprosessien osalta sekä hänen tietoisuuttaan siitä, kuinka valmistella ja toteuttaa oppitunteja ja kuinka toimia luokahuoneessa (Koehler & Mishra 2005; 2009). Opettajien opettamiseen liittyvään ajatteluun liittyy abstraktinen osio sekä tähän osioon tukeutuvat konkreettiset sovellukset (Aaltonen & Pitkänen 2001; Clark & Peterson 1986).

3.2 Kontekstin huomioiminen TPACK-viitekehysessä

Kontekstin merkitys tv:n opetuskäytön kehittämisessä ja hyödyntämisessä on tiedostettu, mutta sen huomioiminen TPACK-viitekehysen tukeutuissa tutkimuksissa on ollut hyvin satunnaista. Milloin konteksti on tutkimuksissa huomioitu, on sen määrittely ollut hyvin vaihtelevaa. (Porras-Hernandez ja Salinas-Amescua 2013.) Rosenbergin ja Koehlerin (2014) 193 läpikäymästä TPACK-viitekehysen nojautuvassa artikkelissa 36 %:ssa oli kontekstia jollain tavalla määritelty. Näistä 84%:ssa artikkeleita tarkasteltiin kontekstia mikroulottuvuudessa, 61%:ssa mesoulottuvuudessa ja 14%:ssa makroulottuvuudessa. Tarkastelluista artikkeleista 56%:ssa aihetta lähestyttiin opettajan näkökulmasta ja 44%:ssa opiskelijan.

Mikroulottuvuudella Rosenberg ja Koehler tarkoittavat luokahuoneessa vallitsevia olosuhteita ja vuorovaikutusta, jotka vaikuttavat TPAC:n kehittämiseen, toteuttamiseen ja arviointiin. Mesoulottuvuudessa taas tarkastellaan vastaavia tekijöitä koulun ja yhteisön tasolla ja makroulottuvuudessa siirrytään tarkastelussa valtakunnalliselle ja globaalille tasolla. (Rosenberg ja Koehler, 2014)

3.3 Tietotekniikan opetuskäytön haasteita

Koehler ja Mishra (2009) ovat kuvanneet artikkelissaan opetuksessa käytettävän vanhan ja uuden teknologian eroja. Uuden teknologian käytön haasteita ovat mm. sen muuntautumiskykyisyys, vaikeaselkoisuus ja jatkuva muuttuminen ja kehittyminen. Vanhaa teknologiaa ei enää yleensä ajatellakaan edes teknologiana, koska sen käyttöön on totuttu jo pitkän ajan kuluessa eikä siinä tapahdu yleensä suuria muutoksia. (taulukko 1.)

Taulukko 1. Vanhan ja uuden teknologian erot (Koehler & Mishra 2009)

Vanha teknologia	Uusi teknologia
Spesifisyys (kynä kirjoittamista varten, mikroskooppi pienten olioiden tutkimista varten)	Muuntautumiskykyistä (samalla laitteella useita käyttömahdollisuuksia)
Pysyvyys (kynä tai liitutaulu eivät ole ajan saatossa paljon muuttuneet)	Vaikeaselkoista
Läpinäkyvyys (on helppoa tietää, mitä kynällä tai mikroskoopilla tehdään)	Jatkuvasti muuttuvaa ja kehittyvää (uudet laitteet ja uudet ohjelmat)
Vanhaa teknologiaa harvoin enää ajatellaan teknologiana	

Mishra ja Koehler (2006) ovat todenneet, että kaikki opettajat eivät ota uutta teknologiaa avosylin vastaan. Osa opettajista pelkää muutosta ja selittää haluttomuuttaan kehittää opetusmenetelmiään ajan puutteella. Tietoteknisten laitteiden ja ohjelmien nopea kehitys lisää epämurkavuutta, koska niiden tehokas hyödyntäminen edellyttäisi opettajilta jatkuvaa aktiivisuutta. Pedagogisesta näkökulmasta ongelmana on myös se, että teknologiaa pidetään edelleen usein erillisenä tekijänä ja opettajien tietotekniikkaopetuksessa keskitytään liikaa vain tekniseen opettamiseen. Learning technology by design – malli (Koehler, Mishra & Yahya 2007) tarjoaisi opettajien opetuksen suunnittelulle pohjan, joka tukisi opettajien kehittymistä aktiivisiksi tvt:n käyttäjiksi opetuksessaan.

4 Tutkimusaineiston kerääminen

4.1 Asennetutkimusaineisto

Lähtökohtana laadullisen asennetutkimusaineiston keräämisessä on näkemys siitä, että asenteita voidaan tutkia vastaajien argumentaatioiden pohjalta. Tässä yhteydessä argumentaatiolla tarkoitetaan vastaajan esittämiä kannanottoja ja kommentteja kiistanalaiseen kysymykseen, josta vastaajalle esitetään väittämiä, joihin hänen tulee ottaa perustellusti kantaa. (Vesala & Rantanen 2007, 31.) Myös perinteisessä kvantitatiivisessa asennetutkimuksessa on lähtökohtana kannanottaminen kiistanalaisiin kysymyksiin, jolloin vastaajia pyydetään Likertin mittausmetodin mukaisesti ilmaisemaan näkemyksensä olemalla eri mieltä – samaa mieltä esitetyn väitteen suhteen.

Tässä tutkimuksessa aineiston keruun ensimmäisessä vaiheessa laadullinen asennetutkimus ja kvantitatiivinen asennetutkimus on yhdistetty, esittämällä kansanopiston rehtoreille ja opettajille joukko väittämiä, joihin heitä pyydettiin vastaamaan Likert-asteikon mukaisesti sekä edelleen perustelemaan numeeriset vastauksensa sanallisesti.

4.2 Aineiston keruu

Tutkimusaineiston hankintaa varten rakensin kaksi kyselylomaketta, toisen rehtoreille ja toisen opettajille. Asenneväittämien osalta lomakkeet olivat samanlaiset, mutta rehtoreiden lomakkeessa oli enemmän taustatietokysymyksiä oppilaitoksesta sekä kysymys, jossa pyydettiin rehtoreita arvioimaan opistonsa opettajien tv:n opetuskäyttöä.

Kyselylomake muodostui kolmesta osasta: taustatietoja vastaajasta ja hänen tv:n opetuskäytöstään, asennekysymyksistä liittyen tv:n opetuskäyttöön sekä avoimista kysymyksistä kansanopistopedagogiikan ja tv:n yhteensovittamisesta.

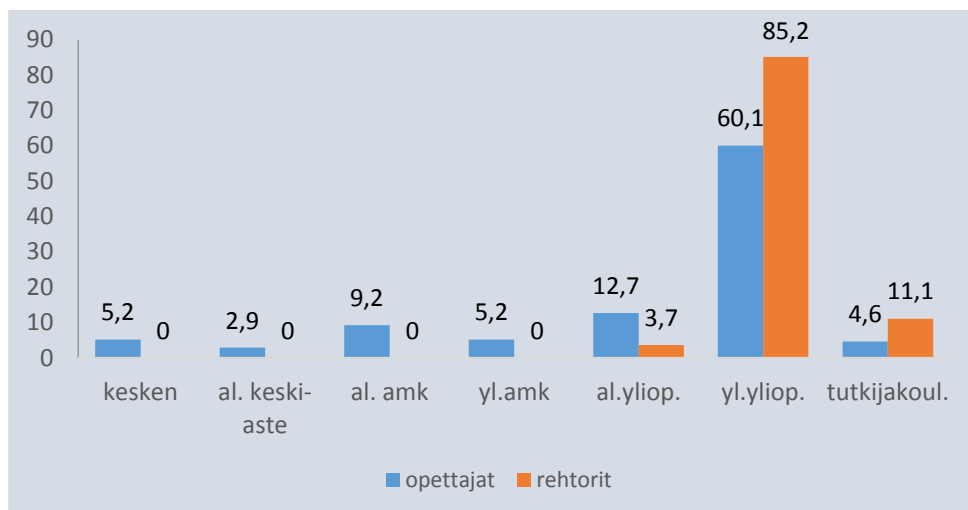
Kysely toteutettiin kevättalvella 2014. Tein kyselylomakkeet sähköiseen muotoon ja lähetin kyselyn kaikille suomenkielisten kansanopistojen rehtoreille suoraan henkilökohtaisesti sähköpostilla ja opettajille opistojen toimistojen kautta. Kyselyn lähetysvaiheessa opistoja oli 71 ja niissä oli 71 rehtoria ja n. 800 opettajaa. Ennen laajempaa jakelua lähetin kyselyn Kiteen Evankelisen Kansanopiston rehtorille ja opettajille pyytäen heitä samalla kommentoimaan, jos lomakkeeseen vastamisessa on ongelmia. Lomake toimi kuitenkin hyvin, eikä muutostarpeita ilmennyt, joten edellä mainitut vastaukset liitettiin muiden opistojen vastausten joukkoon.

Lähetin kyselyn opistoille tammikuun lopulla ja uusinta vastauspyynnön parin viikon kuluttua ensimmäisestä. Maaliskuussa kysely lähetettiin vielä kerran Kansanopistoyhdistyksen postituslistojen kautta. Yhteensä vastauksia tuli 27 rehtorilta ja 173 opettajalta.

5 Otteita tutkimustuloksista

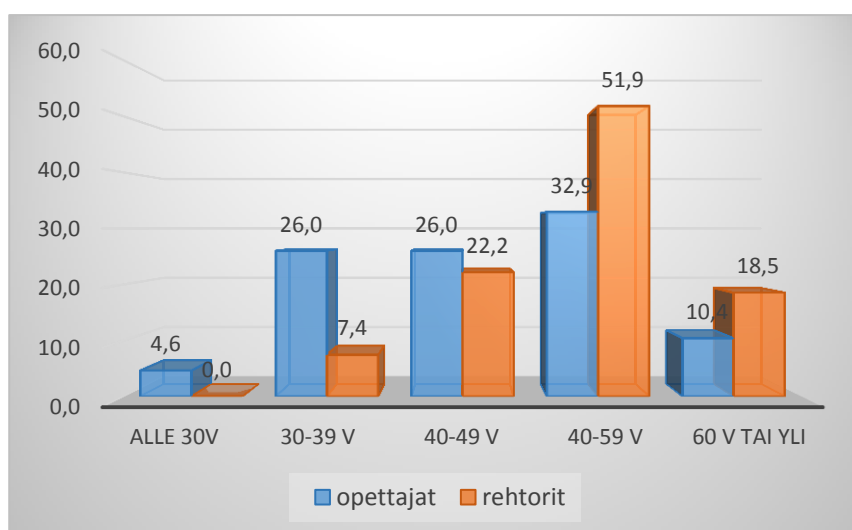
5.1 Taustatietoja tutkimukseen vastanneista

Tutkimukseen vastanneista rehtoreista naisia oli 33,3 % ja miehiä 66,7 %. Vastaavasti opettajista naisia oli 72,8 % ja miehiä 27,2 %. Rehtoreista 96,3 % oli ylemmän yliopistotutkinnon tai tutkijakoulutuksen suorittaneita ja vain 3,7 % ilmoitti alemman yliopistotutkinnon korkeimmaksi suorituksi koulutusasteekseen. Opettajista 64,7 % oli suorittanut ylemmän yliopistotutkinnon tai tutkijakoulutuksen. Opettajista kuitenkin näin ollen 35,5 %:lta puuttui ylempi yliopistotutkinto. (kuva 2)



Kuva 2. Tutkimukseen vastanneiden rehtoreiden ja opettajien koulutustaso (%)

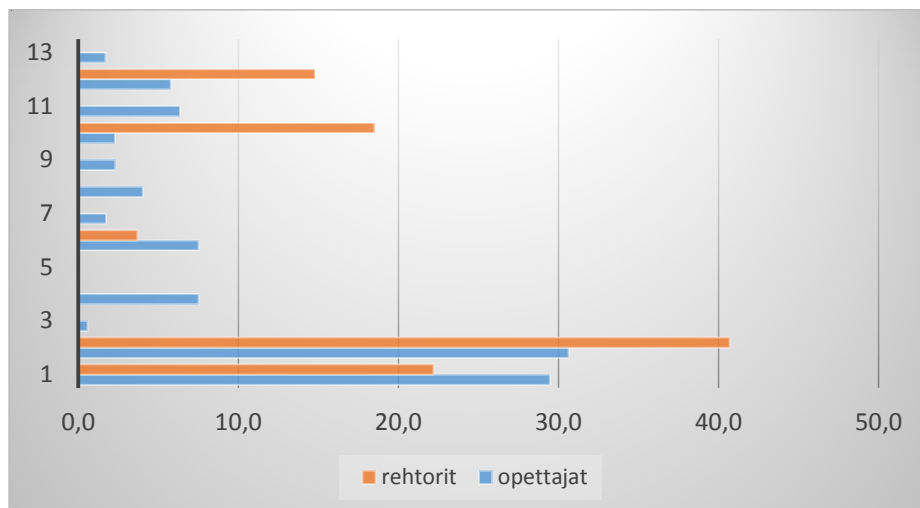
Korkeammat ikäryhmät painottuivat luonnollisesti rehtoreiden joukossa (kuva 3). Rehtoreista eniten (51,9 %) kuului ikäryhmään 40 -59 ja 60-vuotiaita tai vanhempia oli 18,5 %. Vastaavasti alle 30-vuotiaita ei rehtoreissa ollut ollenkaan ja 30–39 vuotiaita vain 7,4 %. Opettajien ikäjakauma vuosien 30–59 välillä oli suhteellisen tasainen. Alle 30-vuotiaita oli opettajissa 4,6 % ja vastaavasti 60-vuotiaita tai sitä vanhempia oli opettajissa 10,4 %, eli selkeästi rehtoreita vähemmän.



Kuva 3. Tutkimukseen vastanneiden rehtoreiden ja opettajien ikäjakauma (%)

Kuvasta 4 nähdään, että rehtoreiden koulutusalat keskittyivät viiteen koulutusalaan, joista kasvatustieteet ovat olleet yleisin (yli 40 %), opettajakoulutuksen kanssa 44,4 %. Seuraavina rehtoreiden koulutusaloina tulevat humanistiset alat (22,2 %) ja teologia (18,5 %). Opettajien osalta kasva-

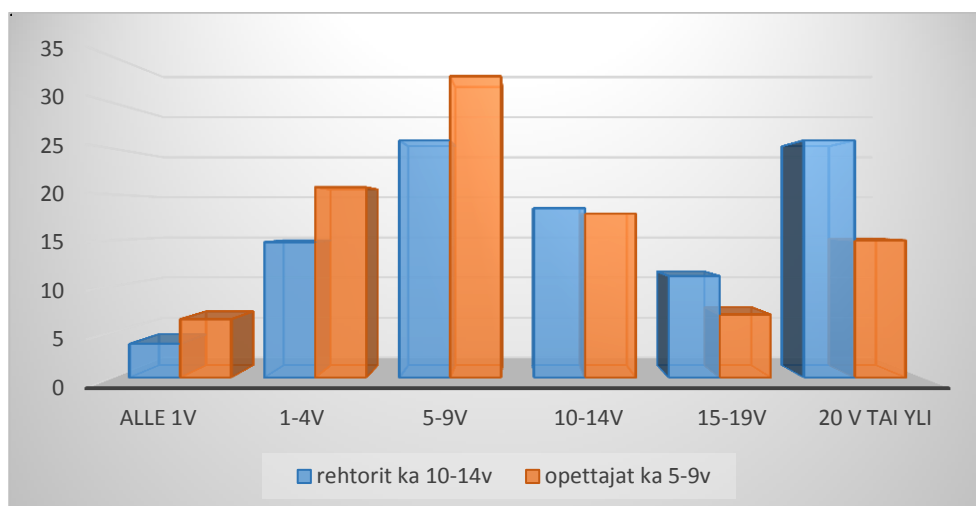
tustieteiden (30,6 %) ja humanististen alojen (29,5 %) osuus vastanneiden kesken ovat lähes yhtä suuret. Jos opettajan koulutus lasketaan kuitenkin yhteen kasvatustieteen kanssa, on niiden yhteen laskettu osuus 41,1 %. Teologiien suhteellisen suuri osuus rehtoreista selittyy kristillisten kansanopistojen määrällä, 20 % kansanopistoista.



Koulutusalat: 1=humanistiset alat, 2=kasvatustiede, 3= kauppatieteet, 4= luonnontieteet, 5 Maa- ja metsätieteet, 6= Opettajakoulutus, 7= palvelualat, 8=taidealojen koulutus, 9= tekniset alat, 10=teologia, 11=terveystieteet, 12=yhteiskunnalliset. 13=muu

Kuva 4. Tutkimukseen osallistuneiden opettajien ja rehtoreiden koulutusalat (%)

Kansanopistojen opettajat ja rehtorit näyttävät viihtyvän opistoissa töissä kansanopistossa suhteellisen pitkään. Tutkimukseen vastanneista rehtoreista jopa 25,9 % ja opettajista 15 % oli työskennellyt kansanopistoissa 20 vuotta tai enemmän. (kuva 5)



Kuva 5. Rehtoreiden ja opettajien työvuodet kansanopistoissa (% vastanneista)

5.2 Kommentointiaineiston tulkitseminen

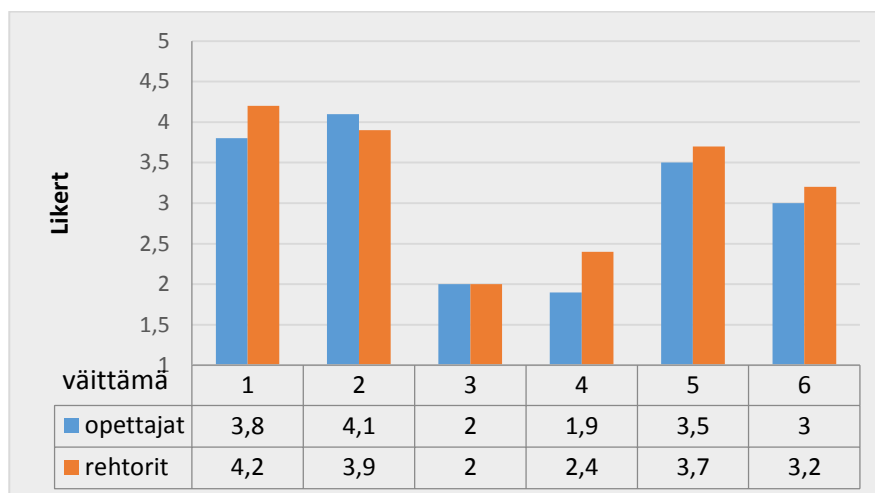
Kommentointiaineiston tulkinnassa on huomioitava, että kannanottojen erilaisuutta ja samanlaisuutta määrittelevät oleellisesti niihin liitetyt perustelut, joiden mukaan kannanottoja voidaan ryhmitellä edelleen. Näin päädytään kannanottojen ja perustelujen yhdistelmistä muodostuviin havaintoluokkiin, joita tulkitaan asenteina (Vesala & Rantanen 2007, 39–41.)

Asenteella on kohteen lisäksi aina myös subjekti, eli asenne sisältää arvottajan (Harvey 1997, 156; Verkuyten 1998). Kokonaisuutta tarkasteltaessa, myös subjektiä on tulkittava. Dispositionaalisessa tulkinnassa nähdään arvottajana se yksilö, jonka ulkopuolisesta kontekstista riippumattomaksi sisäiseksi tekijäksi asenne nähdään. Sosiaalisesti ymmärrettynä subjekti on voitava sijoittaa sosiaalisesti tunnistettavaan kategoriaan sen yhtenä edustajana. Toisaalta haastattelun aikana haastateltava voi itse esittää itsellensä roolin tai jopa vaihtaa sitä haastattelun aikana ja esittää näin perusteltuja erilaisia kannanottoja. (Vesala & Rantanen 2007, 42–43.) Esimerkiksi tässä tutkimuksessa arvottajina ovat kansanopistojen rehtorit ja opettajat, jotka edustavat kansanopistoja ja edelleen erilaisia opistojen taustaorganisaatioita sekä opistoissa työnantajanedustajan roolia ja työntekijäroolia.

5.3 Tutkimuksen asenneväittämät ja niiden analysointia

Kyselylomake koostui kuudesta väittämästä:

1. TVT:n opetuskäyttöä tulisi opistossamme lisätä
2. TVT:n käyttö opetuksessa avaa kansanopistoille uusia mahdollisuuksia laajentaa opetustarjontaan-
sa
3. TVT:n käyttö opetuksessa vie huomion varsinaiselta opiskeltavalta asialta
4. TVT:n käyttöä ja kansanopistopedagogiikkaa on vaikea yhdistää
5. TVT:n opetuskäytöllä voidaan lisätä opettajien ja opiskelijoiden keskinäistä yhteisöllisyyttä
6. TVT:n jatkuva kehitys (esim. pilvipalvelut) tulee muuttamaan kansanopisto-opetuksen täysin lähi-
vuosina



Kuva 6. Kansanopistojen rehtoreiden ja opettajien vastaukset keskiarvoina (Likert 1-5)

Kuhunkin väittämään pyydettiin vastaajalta Likert-asteikon mukainen arvio (1-5, 1= täysin eri mieltä 5= täysin samaa mieltä). Lisäksi vastaajia pyydettiin perustelemaan arvionsa sanallisesti. Tilaa sanalliseen vastaukseen oli n. A4:n sivun tila. Sanallisia perusteluja vastaajat antoivat hyvin. Yhteensä opettajien 1038 väittämävastauksesta vain 72:sta (6,9 %) oli jätetty sanallinen perustelu pois. Rehtoreiden osalta vastaavasti yhteensä 162 väittämästä 10:stä (6,2 %) puuttui sanallinen perustelu.

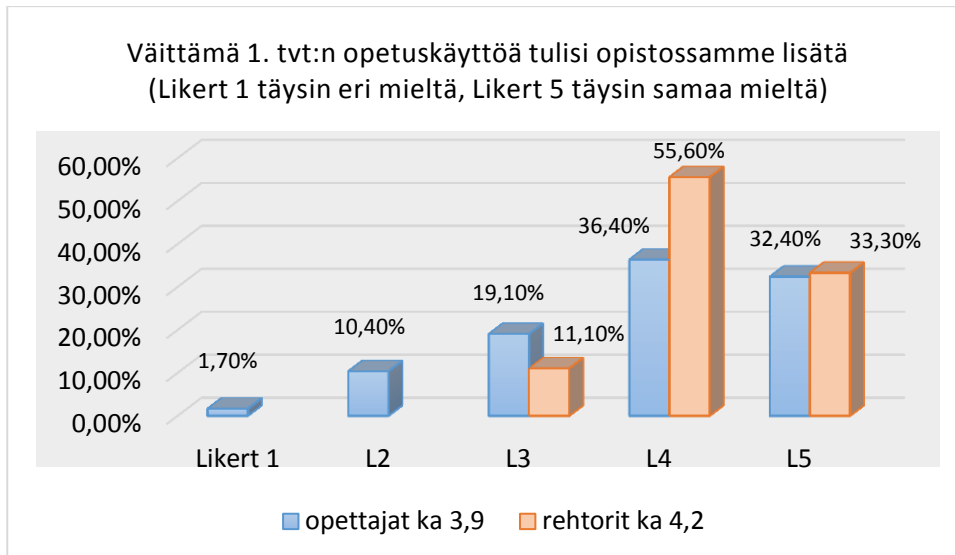
Asenneväittämien analysoinnissa olen tässä vaiheessa keskittynyt pääasiassa laadulliseen tarkasteluun. Olen teemoitellut sekä opettajien ja rehtoreiden vastaukset. Monien vastaajien yksittäisen perustelun sisällä oli kannanottoja useampaan teemaan. näin teemoittelun vastaukset koostuvat huomattavan laajasta vastausmäärästä. Esimerkiksi ensimmäiseen väittämään ”TVT:n opetuskäyttöä tulisi opistossamme lisätä” teemoittelussa 173 opettajan vastauksista kertyi yhteensä 592 perustelua ja vastaavasti 27 rehtorilta kertyi 50 perustelua.

5.4 Asenneväittämien analysointia

Asenneväittämävastausten analysoinnin aloitin jakamalla vastaukset kolmeen ryhmään Likert 4-5, myönteisesti väitteeseen asennoituvat, Likert 3 neutraalisti väitteeseen asennoituvat sekä Likert 1-2 väitettä vastaan asennoituvat. Tämän jälkeen keräsin vastauksista perusteluteemoja kuhunkin ryhmään. Vastauksissa oli myös mielenkiintoisia pohdintoja, joissa esimerkiksi saman vastauksen sisällä vastaajan asenne oli väittämää kohtaan sekä positiivinen että negatiivinen. Näissä tilanteissa vastaaja siirtyy vastauksensa aikana tarkastelemaan kysymystä eri näkökulmista, toisesta roolista. Vastaajien tunnistamisessa on eroteltu opettajien ja rehtoreiden vastaukset lyhenteillä ope ja reht. Lukusarjassa ensimmäinen luku on vastaajan järjestysluku (id), toinen sukupuoli 1=nainen, 2=mies, kolmas luku on vastaajan ilmaisema kannanotto Likert 1-5. Esimerkiksi (reht,3,1,4) vastaaja on rehtori, jonka id on 3, hän on nainen ja on vastannut Likert-asteikolla 4.

TVT:n opetuskäyttöä tulisi opistossamme lisätä

Sekä opettajat että rehtorit olivat pääsääntöisesti sitä mieltä, että tvn opetuskäyttöä tulisi heidän opistossaan lisätä. Kuvasta 3 voidaan kuitenkin nähdä, että vastanneiden opettajien joukossa on myös henkilöitä, jotka eivät näe tvn opetuskäytön lisäämistä aiheellisenä.



Kuva 6. Rehtoreiden ja opettajien näkemys tv:n opetuskäytön lisäämisestä

Taulukko 2. Perusteluja väitteeseen: ”TVT:n opetuskäyttöä tulisi opistossamme lisätä”

Tvt:n opetuskäytön lisäämistä tärkeänä pitävien rehtoreiden ja opettajien perusteluja	
Rehtorit n 27	Opettajat n 173
Perusteluja miksi tv:n opetuskäyttöä tulisi lisätä	
Pysyminen ajan hengessä 7/27	Pysyminen mukana kehityksessä 29/173
Yhteydenpito, koulutustarjonnan laajentaminen 7/27	Opetuksen kehittäminen 26/173
Opiskelijoita kiinnostava tapa opiskella 4/27	Ajan ja rahan säästö 19/173
	Työelämä ja aktiivinen kansalaisuus edellyttävät tv-osaamista 10/173
	Opiskelijoita kiinnostava tapa opiskella 9/173
Tvt:n opetuskäytön lisäämistä rajoittavat	
Kansanopistojen rahoitusmalli, taloustilanne 8/27	Ajanmukaisten ja toimivien laitteiden puute, rahoitusongelmat 19/173
Opettajien tv-osaamisen heikkoudet 5/27	Opettajien tv-osaamisen heikkoudet 12/173
Opettajien asenne 3/27	Opettajien asenne 7/173
Tvt:n opetuskäytön lisäämiseen varauksellisesti suhtautuvien rehtoreiden ja opettajien perusteluja	
Rehtorit	Opettajat
Vapaaehtoisuus, opettajia ei pakoteta 1/27	Sopimattomuus omaan opetukseen/asenne 15/173
Opiskelijoiden puutteet opiskelun perustaidoissa 1/27	Tvt:llä vain välinearvo 3/173
Opetuksen luonne 1/27	Kouluttautumismahdollisuuksien puute 1/173
Hyödyn epävarmuus 1/27	Työajan riittämättömyys 1/173

<i>Tvt:n opetuskäytön lisäämiseen kielteisesti suhtautuvat</i>	
Rehtorit	Opettajat
	Opettajien asenne/motivaation puute 8/173
	Opiskelijoiden asenne/motivaation puute 3/173
	Yhteisöllisyyden ja läsnäolon tärkeys 7/173
	Koulutuksen luonne 2/173

Tarkasteltaessa taulukkoa 2 voidaan nähdä, että opettajien ja rehtoreiden perustelut tv:n opetuskäytön lisäämisen puolesta ja myös epäilevät kommentit ovat osittain hyvin yhtenevät. Toisaalta perusteluissa on myös mielenkiintoisia poikkeamia. Selkein yhtäläisyys on molemmilla ajatus siitä, että tv:n opetuskäyttöä on lisättävä, jotta opistot ***pysyisivät kehityksessä mukana ja antaisivat itsestään modernin kuvan***. Näissä vastauksissa näkyi selvästi myös Koskisen (2003, 62) tutkimuksessaan kuvaama vastaajan tarve profiloida edustamansa organisaatio ulkopuolisille modernina oppilaitoksena ja luoda näin organisaatioistaan positiivista ja luottamusta herättävää mielikuvaa, jotta niiden tunnettavuus ja hyväksyttävyys lisääntyisi. Yhteiskunnan suuntaan profiloinnilla pyritään legitimitettiin saavuttamiseen. Tähän opistoilla onkin erittäin suuri tarve tällaisina aikoina, joina valtiolta saatavat vuosittaiset määrärahat jatkuvasti pienenevät. Seuraavista kommenteista on luettavissa vastaajien näkemyksiä yllä mainittuihin seikkoihin.

”Pysyisimme vähän paremmin ajan hermoilla ja antaisi myös tuleville opiskelijoille nuorekkaamman kuvan”
(ope, 39,1,5)

Se on nykypäivää ja erityisesti tulevaisuutta. Ottaen huomioon myös kansanopistojen uhanalaisen tilanteen, olisi syytä luoda uusia käytänteitä vaihtoehtoisiksi perinteisille.
(ope 71,1,5)

Opettajien ja rehtoreiden toiseksi eniten esille nostamien perustelujen yhteydessä voidaan nähdä opettajien ja rehtoreiden erilaiset näkökulmat tv:n opetuskäytön kehittämiseen. Opettajat keskittyvät Rosenbergin ja Koehlerin (2014) määritelmän mukaisesti pääasiassa mikrotason kontekstiin, luokkatapahtumiin kun taas rehtorit painottivat meso- tai makrotasoa. Rehtorit korostivat tv:n opetuskäytön lisäämisen helpottavan yhteydenpitoa ja näin koulutustarjonnan laajentamisen mahdollisuuksia maanlaajuisesti ja jopa kansainvälisille markkinoille. Opettajilla taas toiseksi eniten perusteluja kertyi lähinnä pedagogisesta näkökulmasta opetuksen kehittämismahdollisuuksien parantumiseen tv:n avulla.

Meillä on niin paljon kansainvälistä toimintaa, että meidän on pidettävä opiskelijoihin yhteyttä tv:n avulla ja oppimateriaalia on jaettava tv:n kautta. ... Opettajille olisi levitettävä osaamista, jotta tilanteen mukaan opettajat voisivat lähteä opettamaan tv:n avulla
(reht, 1,1,5)

Sitä tulisi lisätä jotta sen hyödyt olisi näkyvämpiä sekä kehitys sen käytössä nopeutuisi. Mutta enemmän kuin TVT:n käytön "lisääminen" minua kiinnostaisi enemmän sen "monipuolistaminen" tai "tehostaminen", koska jollain lailla sitä on jo määrällisesti riittävästi mutta emme kaikki osaa sitä tarpeeksi hyvin hyödyntää omassa työssämme. Se on mielestäni ennen kaikkea pedagoginen haaste. Ja vasta sen jälkeen tietotekninen haaste.
(ope, 91,1,4)

Rehtoreiden ja opettajien vastauksista voidaan nähdä, miten vastaajan rooli vaikuttaa siihen, mistä näkökulmasta hän esitettyä väitettä tarkastelee. Esimerkiksi kommentteissa, joissa vastaajat pohtivat opiston tv-t-laitteiden tasoa ja määrää, rehtorit näkivät taloustilanteen laajemmin ja pohtivat kansanopistojen rahoitusmallia, joka vaikeuttaa tv-t-laitteiden hankintaa ja koulutuksen kehittämistä, kun taas pääosa opettajista lähestyi asiaa konkreettisesti mainiten tv-t:n opetuskäyttöä rajoittavaksi tekijäksi tv-t-laitteiden, määrän, iän ja kunnon. Alla otteet yhden rehtorin ja yhden opettajan kommentteista tv-t:n opetuskäytön lisäämistä rajoittavista tekijöistä.

Päivittämistä on lykätty vuosia, nyt on paljon puutteita osaamisessa ja laitteistossa
(ope,76,1,5)

Lisäys saisi puhtia, mikäli kansanopistojen rahoitusmalli tukisi paremmin esim. verkko-opiskelua
(reht, 9,2,4)

Seuraavan opettajan perustelussa voidaan nähdä laadullisessa asennetutkimuksessa usein havaittu ilmiö, jolloin vastaaja punnitsee asiaa kahdesta eri näkökulmasta. Alussa vastaaja ilmaisee yleisellä tasolla kannattavansa tv-t:n lisäämistä opetuksessa, mutta omassa työssään hän ei usko sen toimivuuteen. Tämä vastaa hyvin Matikaisen (2002, 78) tutkimuksessaan havaitsemaa vastaajan myönteisen ja kielteisen arvottamisen määrittymisen eroavuutta yleisellä ja spesifillä tasolla.

Tvt:n hyödyntäminen on tätä päivää, ei kuitenkaan minun opetuslallalla paras vaihtoehto
(ope,35,2,4)

Kuten kuvasta 6 ilmenee, kukaan rehtoreista ei käyttänyt Likert-asteikon arvoja 1-2 eikä näin ollen suhtautunut kielteisesti tv-t:n opetuskäytön lisäämiseen. Kaikki näkivät tv-t:n kuuluvan nykyaikaiseen opetukseen. Suurimpina rajoitteina tai hidasteina tv-t:n opetuskäytön lisääntymiselle rehtorit mainitsivat opettajien osaamattomuuden ja haluttomuuden käyttää tv-t:tä opetuksessaan sekä kansanopistojen rahoitusmallin, joka ei tue etäopetuksen erilaisia muotoja ja rajoittaa näin laitehankintoja ja ajankäyttöä tv-t:n opetuskäytön kehittämiseen. Positiivisesta suhtautumisestaan huolimatta osassa rehtoreiden sanallisia perusteluja oli myönteisen argumentin lisäksi myös vastargumentteja

TVT laitteistoa tulisi hankkia ja käyttöä kehittää. Toisaalta olen kuitenkin sitä mieltä, että tv-t ei saa olla ensisijainen opetusmenetelmä... Perinteisille opetusmenetelmille on tarvetta. Koneet eivät saa myöskään sivuuttaa sosiaalisia suhteita kokonaisuudessaan.
(reht,19,1,4)

Opetuksen kehittäminen oli eräs yleisimmistä argumenteista, jolla opettajat perustelivat tv:n opetuskäytön lisäämistä. Useissa niin rehtoreiden kuin opettajienkin vastauksissa viitattiin kuitenkin niihin opettajiin, jotka eivät ole halukkaita kehittämään tv:n opetuskäyttöä eivätkä omaa tv-osaamistaan. Tv:n vähäisen opetuskäytön syinä nähdään motivaation puute ja asenteet, jotka vaikuttavat myös opiston ilmapiiriin ja toimintakulttuuriin. Vastaajien kommenteista voidaan nähdä, että tutkimukseen vastaajissa painottuvat henkilöt, jotka ovat kiinnostuneita tv:n opetuskäytön kehittämisestä. Tämä ilmenee esimerkiksi siinä, että monet sekä opettajista että rehtoreista ovat vastanneet väitteeseen kahdesta eri roolista. Ensin omasta näkökulmastaan, jossa ovat suhtautuneet positiivisesti tv:n opetuskäytön lisäämiseen ja sitten varauksellisesti, jolloin kommentoivat toisten opettajien haluttomuutta kehittää ja käyttää tv:tä.

Vain jotkut opettajat käyttävät ja luovat verkkomateriaalia tai oppimisalustoja. Osalla opettajista puuttuvat valmiudet ja into oppia uutta (reht,2,5)

Tämä on nykyaikaa, ja erityisesti vanhat opettajat eivät halua oppia uusia asioita... (ope,84,2,4)

Osa vanhemmista opettajista käyttää itselleen tuttua vanhentunutta materiaalia (esim. c-kasetteja), minkä vuoksi opiston yleinen ilmapiiri ei kauheasti kannusta kokeilemaan uusia opetustapoja. (ope,50,1,4)

Välillä tuntuu, että suurinta osaa opettajista ei edes kiinnosta oppia lisää aiheesta (ope, 39,1,5)

Toisissa kommenteissa opettajat kokevat, että eivät hallitse tarpeeksi tv:n käyttöä, mutta syy on ulkoisissa tekijöissä.

Tuntiopettajana minulla ei ole minkäänlaista palkallista resurssia muuttaa oppimateriaaleja verkko-opiskelumuotoon (ope,30,1,3)

Yllä olevaa perustelua voidaan tarkastella Rotterin kontrolliodotusteorian eli kontrollin attribuoinnin näkökulmasta (Vesala 1992, 6-7). Tällöin henkilö, joka kokee tapahtumien kulkevan sisäisen kontrollin attribuoinnin mukaan, uskoo voivansa itse vaikuttavaa tapahtumien kulkuun, kun taas henkilö, jolla vallitsevana on ulkoinen kontrollin attribuointi, perustelee tapahtumien kulkua ulkoisilla tekijöillä.

Hyvin monissa vastauksissa samalla argumentilla korostetaan niin tv:n käytön lisäämisen mielekkyyttä kuin haluttomuutta lisätä tv:n opetuskäyttöä. Tämä ilmenee esimerkiksi vastauksissa, joissa perusteluna käytetään kannattavuusnäkökulmaa.

Tv:n opetuskäytön lisäämisen esteenä nähdään sekä kansanopistojen rahoitusmalli, että opistojen taloustilanne.

Käytön laajentamista estää vapaansivistystyön rahoitusmalli, koska niin kauan kun rahoitus tulee kontaktiopetuksen perusteella, ei ole mielekästä kehittää TVT:n käyttöä varsinkaan etäopetuksen suuntaan (ope,14,1,4)

Puutteita on jo laiteissa, niitä ei ole joko riittävästi tai ollenkaan eikä nykyaikaisia - rahoitus puuttuu (ope,71,1,5)

Kuten alla olevista rehtoreiden vastauksista voidaan lukea, eräänä investointihalukkuutta rajoittavana tekijänä voi olla myös vastaajan epävarmuus tv:n opetuskäytön hyödyistä tai hänen näkemyksensä, että tv:n käyttö ei ole merkityksellistä opiston toimintakulttuurissa.

Kaipa (tv:n opetuskäyttöä tulisi lisätä), jos siitä oppimisessa hyötyä (reht,17,2,4)

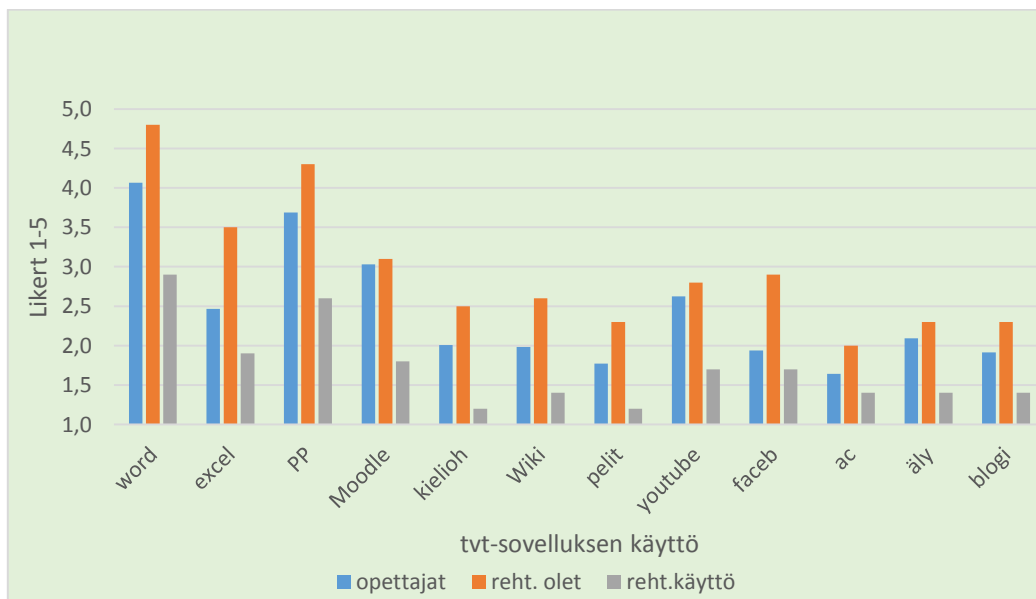
Opistomme opetus perustuu tekemispainotteiseen lähiopetukseen ja siinä tukena voi lisänä TVT-opetuista, mutta se ei ole välttämätöntä. (reht,21,2,3)

Toisaalta tv:n lisäys nähdään mielekkäänä säästösyistä.

Opiskelijoiden saamaa työssäoppimisen ohjausta voisi tehostaa ja seurata käyttämällä enemmän TVT:tä. Arviointia voisi enemmän tehdä mobiililaitteita hyödyntämällä, säästäisi aikaa ja rahaa. (ope,85,1,4)

Tvt:n opetuskäytön monipuolistaminen

Opettajien ja rehtoreiden vastauksissa ilmeni, että niin rehtorit kuin opettajatkin käyttivät tv:tä opetuksessa hyvin perinteisesti. Lisäksi rehtorit olettavat opettajien käyttävän tv:tä enemmän kuin opettajat itse kertoivat käyttävänsä. Kiinnostavaa on myös se, että rehtorit käyttävät opetuksessaan tv:tä vähemmän kuin opettajat. Tämän voisi ajatella johtuvan siitä, että heidän aikansa kuluu pääasiassa muuhun kuin opetusten suunnitteluun ja kehittelyyn.



Kuva 7. Kansanopistojen rehtoreiden ja opettajien tv:n opetuskäyttö, sekä rehtoreiden arvio opistojensa opettajien tv:n opetuskäytöstä (Likert 1=ei ollenkaan, 5=lähes päivittäin)

Alla oleva opettajan kommentti kuvastaa hyvin tvt:n opetuskäytön tilannetta. Tvt:n käyttö urautuu helposti tiettyjen tuttujen ohjelmien käyttöön. Jatkuva uusien sovellusten hyödyntäminen edellyttäisi jatkuvaa aktiivista kehityksen seuraamista.

TVT:n käyttöä tulisi lisätä, mutta perustellusti... Tvt:n mahdollisuuksista pitäisi saada lisää tietoa, että ei uraudu vanhoihin toimintatapoihin. Opettajan pitää kuitenkin olla varma siitä, mitä tekee. (162,2,4)

Epäilevästi tvt:n opetuskäyttöön suhtautuvat (Likert 1-2)

Vastaajien joukossa oli myös merkittävä joukko opettajia (12,1 %), jotka perusteluissaan korostivat opetuksen toteuttamista perinteisillä menetelmillä ilman tvt:n käytön lisäämistä. Näissä vastauksissa painotettiin **yhteisöllisyyden, vuorovaikutuksen ja läsnäolon merkitystä**.

Olen sen verran vanhanaikainen opettaja, että osaan paremmin toimia liitutaulun ja oppikirjojen kanssa. Unohtamatta tärkeää kanssakäymistä oppilaiden kanssa puhumalla erilaisista asioista. Koen, että teknologiaan uppoaminen vähentää keskustelua, joka on ainakin maahanmuuttajille paras tapa oppia suomea ja se on tärkeää myös muille opiskelijoille. (ope, 170,1,2)

Muutamit vastaajat painottivat myös oman opetusalan ja kansanopistojen luonnetta sellaisena, että tvt ei sovellu siinä käytettäväksi.

Pitää huolehtia, että nuoriso oppii puhumaan, kuuntelemaan, katsomaan silmiin ja elämään ihmisiksi toisten kanssa. Tätä opitaan kunnolla vain elävässä vuorovaikutuksessa joka opettaa aitoa dialogia (ope, 18,1,4)

5.5 Kuinka vastaajat viittaavat TPACK-viitekehykseen?

Tarkasteltaessa tämän tutkimuksen vastauksia peilaten niitä TPACK-viitekehykseen voidaan todeta, että opettajat painottavat sekä tietotekniikan teknisen osaamisen merkitystä että taitoa yhdistää sopivaa pedagogiikkaa tietotekniikan opetuskäyttöön. Kuitenkin kuva 7 osoittaa, että rehtoreiden ja opettajien tämänhetkinen tvt:n käyttö rajoittuu hyvin perinteisiin toimintoihin. Tässä yhteydessä korostuukin näkemys siitä, että opettajien tietotekniikkakoulutuksessa tulisi teknisen käytön lisäksi kiinnittää enemmän huomiota TPACK:n pedagogiseen komponenttiin sekä siihen, kuinka tietotekniikkaa voitaisiin parhaiten hyödyntää erilaisissa koulutuksissa, oppiaineissa ja konteksteissa. Tämän opettajat toivat esille seuraavan tyyppisissä kommentteissa,

Kaikille työntekijöille jatkuvaa lisäkoulutusta ja konkreettisia esimerkkejä, miten eri ohjelmia voisi hyödyntää opetuksessa (ope, 68,1,5)

... Tvt:n mahdollisuuksista pitäisi saada lisää tietoa, että ei urauduta vanhoihin toimintatapoihin. Opettajan pitää kuitenkin olla varma siitä, mitä tekee (ope, 162,2,4)

Learning technology by desing – malli (Koehler & Mishra 2009) voisi tarjota opettajien tvt-opetukseen toimintamallin, joka auttaisi opettajia kehittämään tvt:n hyväksikäyttöä opetuksessaan. Learning technology by desing – mallin ideana on oppia tietotekniikan käyttöä käytännön opetustyön suunnittelun kautta. Tärkeää olisikin koulutuksen yhteydessä päästä itse suunnittelemaan opetuskokonaisuuksia eri ohjelmilla omaan oppiaineeseensa.

Useissa opettajien ja rehtoreiden kommentteissa viitattiin TPACK-viitekehykseen liittyvään kontekstin merkitykseen. Vastauksissa tuli esille kaikki Rosenbergin ja Koehlerin (2014) kuvaamaa kontekstin kolmea ulottuvuutta: Mikro, meso ja makro.

Luokkahuoneessa vallitseviin olosuhteisiin ja vuorovaikutukseen, mikro ulottuvuuteen, vastaajat viittasivat usein etenkin perusteluissaan väittämään ”Tvt:n käyttö vie huomion varsinaiselta opetettavalta asialta” Seuraavassa kommentissa vastaaja viittaa sekä mikro- että mesoulottuvuuteen, liittäessään kommenttiinsa sekä luokkatilanteen että koulun tason.

*Ainoastaan, jos opettaja on niin torso, että opetettavan asian asemesta tunti kuluu siihen, että opiskelijat nauravat, kun opettaja nolaa itseään yrittäessään väkisin tehdä jotain sellaista, jota ei osaa, jota ei halua osata ja joka ei opettajaa lainkaan kiinnosta, ”mutta on syystä tai toisesta pakko, kun rehtori vaatii ja tämmösiä nykyajan hömpötyksiö jākäjäkäjäkä”
(ope,84,2,1)*

Rehtori, joka kommentteissaan miettii tvn merkitystä opiston kansainväliselle toiminnalle siirtyy pohdinnassaan makrotasolle.

*Opistomme tekee paljon kansainvälistä yhteistyötä ja yhteydenpito puolin ja toisin verkon välityksellä toisi lisäarvoa opetukseen
(reht,6,2,5)*

Useissa vastauksissa opettajat pohtivat sitä, kuinka opettajien tvn osaamisen tasoa pitäisi parantaa. Tvt:n käytön lisäämistarve koetaan ilmeisenä, mutta vastaajat painottavat, että tvn käyttö ei saisi olla itseisarvo, vaan tärkeätä olisi hyödyntää tv:tä monipuolisesti ja toimivalla tavalla. TPACK-viitekehyksen pedagogisesta komponentista useat opettajat ovat huolissaan.

*Sitä tulisi lisätä jotta sen hyödyt olisi näkyvämpiä sekä kehitys sen käytössä nopeutuisi. Mutta enemmän kuin TVT:n käytön ”lisääminen” minua kiinnostaisi enemmän sen ”monipuolistaminen” tai ”tehostaminen”, koska jollain lailla sitä on jo määrällisesti riittävästi mutta emme kaikki osaa sitä tarpeeksi hyvin hyödyntää omassa työssämme. Se on mielestäni ennen kaikkea pedagoginen haaste. Ja vasta sen jälkeen tietotekninen haaste.
(ope, 91,1,4)*

*Vain osa opettajista käyttävät järkevällä tavalla (tvt:tä), osa ei käytä juuri lainkaan.
(reht, 12,2,4 9*

Kuten Koehler, Mishra ja Yahya (2007, 745) ovat todenneet, myös tämän tutkimuksen vastauksissa on käynyt ilmi, että yksin tietotekniikan teknisten käyttötaitojen opettelu ei tuota kovin hyviä tuloksia tietotekniikan opetuskäytön kehittämisessä. Saman seikan totesivat Valtonen ym. (2011, 14) nuorten opettajaopiskelijoiden osalta. Vaikka nämä heidän tutkimuksensa kohdejoukkoon kuuluvat olivat vuosina 1984–1989 syntyneitä henkilöitä, jotka kuuluvat ns. diginatiivien sukupolveen.

Vaikka tietotekniikan opetuskäytön lisäämiselle löytyy paljon kannattajia, osa opettajista pelkää muutosta ja laitteiden ja ohjelmien nopean kehityksen lisäävää epämukavuutta. Haluttomuutta ottaa uusia ohjelmia ja laitteita käyttöön selitetään usein ajan puutteella. Nämä vastaajien kommentit vastaavat hyvin Mishran ja Koehlerin (2006) toteamusta, että kaikki opettajat eivät ota uutta teknologiaa avosylin vastaan

...resurssien puute voi haitata sitä, millä tavalla päivitys jne. hoidetaan. Pahimmassa tapauksessa tv:n kehittäminen on vain innokkaan opettajan puuhastelua ylitöinä.
(ope, 104,1,4)

vaatii kyllä kunnan aikaresurssit, verkkoversioita kursseista ei tehdä siitä vaan, muun työn sivussa.
(ope, 94,1,4)

Alla olevan suhteellisen pitkän kommentin haluan esittää kokonaisuudessaan, koska se on hyvä yhteenveto useimmista oleellisimmista tekijöistä, joita vastaajien kommentteissa tuli esille.

Olen ehdottomasti sitä mieltä että myös meidän opistomme tulisi kehittää lisää tietotekniikan käyttöä opetuksessa. Laitteisto on pääosin kehnoa, tietokoneet hitaita ja niitä on liian vähän. Opettajat ovat myös usein itse heikkoja atk-taidoiltaan, joka hidastaa opetusmetodien/-laitteiden lisääntymistä. Välillä tuntuu, että suurinta osaa opettajista ei edes kiinnosta oppia lisää aiheesta. Onneksi kuitenkin nyt edes muutama opettaja on käynyt aiheeseen liittyvissä koulutuksissa, joten toivottavasti tämä auttaa suuntaamaan katsetta paremmin tulevaisuuteen. Myös älypuhelinien hankkiminen henkilökunnalle oli iso edistysaskel, vielä kun kaikki oikeasti jaksaisivat perehtyä sen tuomiin monipuolisiin mahdollisuuksiin. Mielestäni opistomme hyödyntää myös somea hieman puutteellisesti ja esimerkiksi Twitter-tilin (ja miksei esim. Instagram-tilin myös) voisi hyvin luoda opistolle. Pysyisi vähän paremmin edes kiinni ajanhermoilla ja antaisi myös tuleville opiskelijoille nuorekkaamman kuvan. Mielestäni näiden nykyaikaisten mahdollisuuksien hyödyntämisen ei tarvitse olla pois kansanopistojen perinteisistä arvoista kuten yhteisöllisyydestä ja vuorovaikutuksesta. Parhaimmillaanhan esimerkiksi some vain lisää yhteisöllisyyden tunnetta!

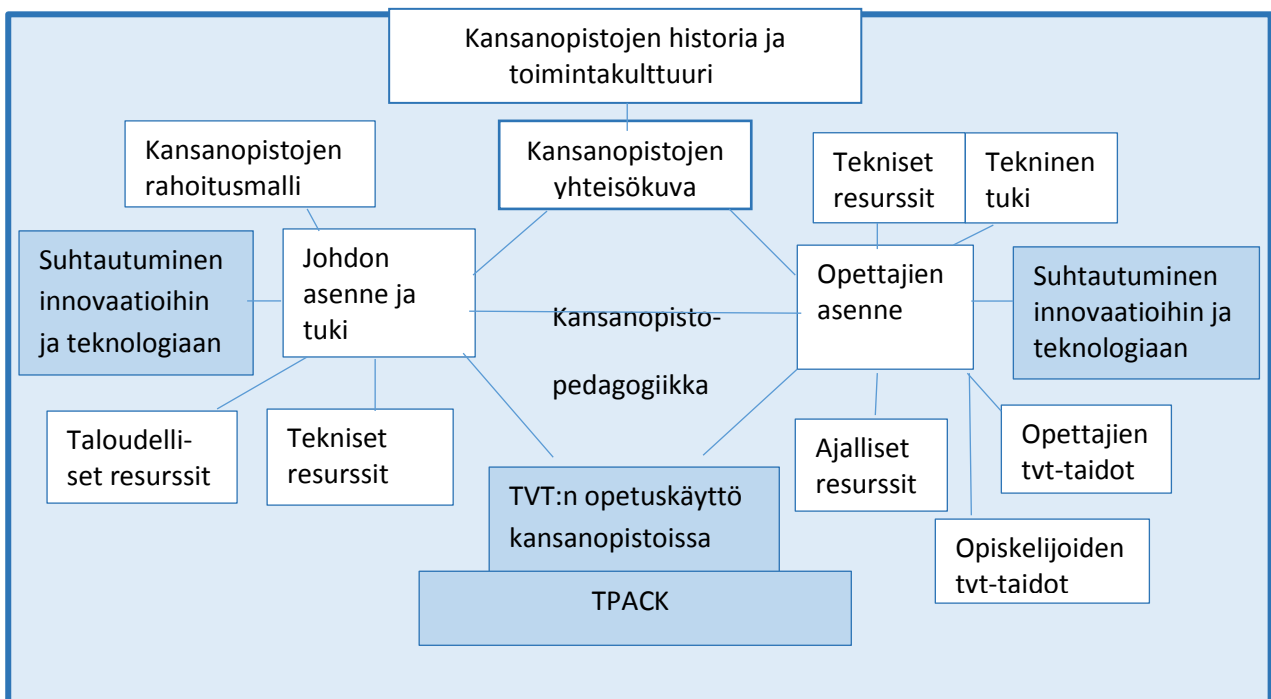
(ope 39,1,5)

6 Yhteenveto ja tutkimuksen seuraava vaihe

Mielenkiintoista aineiston ensimmäisissä analysoinneissa on ollut havaita, että merkittävimäksi tv:n opetuskäytön lisäämisperusteluksi muodostuivat kommentit, joissa todettiin tv:n olevan nykypäivää ja tulevaisuutta ja siksi sen lisääminen on perusteltua. Näissä vastauksissa voidaan osittain nähdä vastaajien halu profiloitua kehitystä kannattaviksi henkilöiksi. Heidän ilmaisemansa asenteet voidaan nähdä Batesonin (1968) mukaan vastaajan tavoitteena luoda itsestään lukijalle tai kuulijalle tietynlaista kuvaa. Suuri osa vastaajista haluaa tuoda esille positiivisen asenteen tv:n opetuskäytön lisäämistä kohtaan.

Tietty ristiriita vastauksissa on kuitenkin nähtävissä siinä, että vastaajat ovat esittäneet huomattavasti enemmän argumentteja tv:n opetuskäytön lisäämisen ja monipuolistamisen puolesta kuin sitä vastaan, mutta käytännössä tv:n opetuskäyttö on hyvin perinteistä ja rajoittuu suurella osalla opettajista ja rehtoreita pääasiassa tekstinkäsittelyohjelmien ja PowerPoint tai vastaavan esitysohjelman käyttöön.

Tutkimuksen seuraavassa vaiheessa tarkoitukseni on haastatella sekä rehtoreita että opettajia (10+10). Keskustelun virittäjänä käytän kuvaa 8, jossa olen kuvannut tutkimuskenttääni ja tutkimukseni teoreettisia lähtökohtia. Erityisesti pyrin selvittämään, mistä johtuu, että vaikka pääosa opettajista ja kaikki kyselyyn vastanneet rehtorit suhtautuvat periaatteessa positiivisesti tv:n opetuskäytön lisäämiseen ja näkevät siinä monenlaisia hyötyjä, niin käytännössä tv:n opetuskäytön lisääntyminen ja etenkin sen monipuolistuminen tapahtuvat erittäin hitaasti.



Kuva 8. Tutkimuksen tutkimuskenttä ja teoreettisia lähtökohtia

Lähteet

- Aaltonen, K & Pitkäniemi, H. 2001. Opettajien ajattelun ja opetuksen välinen mysteeri: voidaanko se paljastaa? *Kasvatus* 32 (4) 402–418.
- Barak, M. 2011 Science education in primary schools: is an animation worth a thousand pictures? *Journal of Science Education Technology* 20(5):608-620.
- Barak, M. 2013. Closing the Gap Between Attitudes and Perceptions About ICT-Enhanced Learning Among Pre-service STEM Teachers. The Department of Education in Science and Technology. *Journal of Science Education Technology*. Published online: 22 March 2013.
- Bateson, G. 1968. Information and Condification. A Philosophical Approach. Teoksessa J. Ruesch & Bateson (toim.) *Communication. The Social Matrix of Psychiatry*. New York: W.W. Norton, 168-211.
- Bateson, G. 1972. *Steps to an Ecology of Mind*. New York: Ballantine Books.
- Berg, G. 2000 *Skolkultur – nyckel till skolans utveckling*. Stockholm: Förlaghuset Gothia.
- Billig, M. 1996. *Arguing and Thinking: A Rhetorical Approach to Social Psychology*. 2nd ed. Cambridge University Press
- Billig, M. 1991. *Ideology and Opinions. Studies in rhetorical Psychology*. London: Sage
- Clark, C. & Petterson, P. 1986. Teachers' thought processes. Teoksessa M. Witrock (toim.) *Handbook of research on thinking*. Macmillan. 255-296.
- Goffman, E. 1986. *Frame analysis. An Essay on the Organization of Experience*. Boston: Northern University Press.
- Hargreaves, A. & Evans, R. 1997. *Beyond educational reform: Bringing teachers back in*. Buckingham: Open University Press.
- Harvey, O.J. 1997. Beliefs, Knowledge, and Meaning from the Perspective of the Perceiver: Need for Structure-Order. Teoksessa G. McGarty & A. S. Haslam (toim.) *The Message of Social Psychology*. Cambridge: Blackwell, 146-165.
- Helakorpi, S. 1995. Koulun kulttuurin muutos ja kouluorganisaation kehittäminen. Teoksessa E. Anttonen ym. *Laatua kouluun. Opetus 2000*. Juva:WSOY
- Kember, D. 2007. A reconceptualisation of research into university academics' conceptions of teaching. *Learning and Instruction*, 7 (3), 255–276.
- Koehler, M. & Mishra, P. 2005. What happens when teachers design educational technology? The development of technological pedagogical knowledge. *Educational Computing Research*, 32 (2), 131-152.

- Koehler, M.J., Mishra, P. & Yahya, K. 2007. Tracing the development of teacher knowledge in a design seminar: Integrating content, pedagogy and technology. *Computer & Education* 49, 740-762.
- Koehler, M.J., & Mishra, P. 2009. What is technological pedagogical content knowledge? *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education* 9, 1, 60–70.
- Koskinen, H. 2003. Pohjoismaisilta juurilta kohti maailmanlaajuista toimijuutta? Suomalaisen kansanopiston toimintakulttuuri ja sen kansainvälisyys 2000-luvun alussa. *Acta Universitatis Tamperensis* 948.
- Matikainen, J. 1999. Diskursiivisen organisaatiotutkimuksen lähtökohtia. *Hallinnon tutkimus* 3, 221-231.
- Matikainen, J. 2002. Tuoko se sitten bisnestä? Internettiin ja virtuaaliseen oppimisympäristöön asennoituminen PK-yrityksissä. Helsingin yliopiston Tutkimus- ja koulutuskeskus Palmenia.
- McGuire, W.J. 1985. Attitudes and attitude Change. Teoksessa. L. In & E. Aronson (toim.) *Handbook of Social Psychology. Volume II. Special Fields and Applications*. New York: Random House.
- Mishra, P & Koehler M.J., 2006. Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge. *Teachers College Record*. (1017-154.)
- Rosenberg, J.M. & Koehler, M.J. 2014. Context and Technological Pedagogical Content Knowledge: A Content Analysis. *SITE* March 17-21.
- Shulman, L. 1986. Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15, 2, 4-14.
- Valtonen, T., Pöntinen, S., Kukkonen, J., Dillion, P., Väisänen & P. Hacklin S. 2011. Confronting the technological pedagogical knowledge of Finnish Net Generation student teachers. *Technology, Pedagogy and Education* 20:1, 3-18.
- Verkuyten, M. 1998. Attitudes in Public Discourse. Speakers' Own Orientations. *Journal of Language and Social Psychology* 17:3, 302-322.
- Vesala, K. 1992. Pienyrittäjän kontrollipremissit. *Acta psychologica fennica. Soveltavan psykologian monografioita* 5. Helsinki.
- Vesala, K. & Rantanen, T. 1999. Pelkkä puhe ei riitä. Maanviljelijän yrittäjäidentiteetin rakentumisen sosiaalipsykologisia ehtoja. Helsinki: Yliopistopaino.
- Vesala, K. & Rantanen, T. 2007. Laadullinen asennetutkimus: Lähtökohtia, periaatteita, mahdollisuuksia. Teoksessa K.M. Vesala & T. Rantanen. (toim.) *Argumentaatio ja tulkinta. Laadullisen asennetutkimuksen lähestymistapa*. Helsinki : Gaudeamus. (11-61)

Zanna, M.P. & Rempel, J.K. 1988. Attitude: a new look at an old concept. Teoksessa D. Bar-Tal & A.W. Kruglanski (toim.) The Social Psychology of Knowledge. Cambridge: Cambridge University Press