

**TAMPEREEN YLIOPISTO**

Opettajien käsityksiä hiljaisesta tiedosta ja sen  
jaettavuudesta ja merkityksistä opettajan työssä

Kasvatustieteiden yksikkö  
Kasvatustieteiden pro gradu -tutkielma

**SAMULI KARRI**

Huhtikuu 2014

Tampereen yliopisto

Kasvatustieteiden yksikkö

SAMULI KARRI: Opettajien käsityksiä hiljaisesta tiedosta ja sen jaettavuudesta ja merkityksistä opettajan työssä

Kasvatustieteiden pro gradu -tutkielma, 102 sivua, 4 liitesivua

Huhtikuu 2014

---

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää ja pyrkiä tuomaan näkyväksi, miten opettajat käsittävät hiljaisen tiedon ja sen jakamisen sekä, kuinka he näkevät hiljaisen tiedon jakamisen merkittävyyden työssään.

Tutkimusta lähestytään kvalitatiivisen eli laadullisen tutkimusperinteen avulla ja tutkimusotteella, jota voisi kuvailla fenomenografiseksi tutkimusotteeksi.

Tutkimusaineisto kerättiin tammikuussa 2014. Tutkimusjoukko koostui kolmestakymmenestä (N=30) pääosin luokan-, aineen- ja erityisopettajasta. Valikoitu tutkimusjoukko rakentui kahden helsinkiläisen koulun opettajista ja muutamista luokanopettajista pääkaupunkiseudulta ja Pirkanmaalta. Tutkimusaineisto koostuu tämän valikoidun tutkimusjoukon tuottamista kirjallisista vastauksista verkossa toimivaan lomakehaastatteluun. Aineisto analysoitiin sisällönanalyysin keinoin.

Tutkimuksen mukaan opettajat käsittivät hiljaisen tiedon olevan vaikeasti määriteltävissä ja sen olevan henkilökohtainen asia, jota ei itse edes välttämättä huomaa. Opettajat katsoivat hiljaisen tiedon rakentuvan teorian tiedon, elämäkokemuksen ja työkokemuksen yhdistymisestä. Hiljaisen tiedon katsottiin sisältävän omien kokemusten tuomia käsityksiä, tulkintoja ja käytännön viisautta. Opettajat katsoivat kokemuksen ja hiljaisen tiedon näkyvän työn haasteellisissa käytännön tilanteissa, joissa vaaditaan ihmistuntemusta ja kyvykkyyttä ratkaista nopeasti ja varmasti ongelmallisia tilanteita tarkoituksenmukaisella ja mielekkäällä tavalla. Hiljaiseen tietoon katsottiin kuuluvan myös kykyä hahmottaa kokonaisuuksia, jota pidettiin tärkeänä osana opettajan työtä.

Tutkimuksessa opettajat kokivat hiljaisen tiedon siirtyvän parhaiten luonnollisissa työtilanteissa itse kokemalla ja havainnoimalla muiden tekemisiä. Opettajat pitivät yhdessä työskentelyä ja tekemistä merkityksellisenä hiljaisen tiedon jakamisessa. Itse työlle merkityksellistä hiljaisen tiedon jakamisessa oli sen mukanaan tuomat hyödyt. Opettajat katsoivat työn laadun paranevan ja helpottuvan heidän jakaessa toisilleen omia kokemuksiaan ja hiljaista tietoaan. Työn haasteet, stressi, raskaus ja yksin puurtamisen tunteet katsottiin helpottuvan hiljaisen tiedon jakamisella. Opettajat katsoivat hiljaisen tiedon edistävän työyhteisön avoimuutta, vähentävän työntekijöiden keskinäistä kateutta ja vahvistavan erityisesti ihmisuhteita. Tämä näkyi perustyön onnistumisena ja koko työyhteisön rauhallisuutena.

Opettajat näkivät hiljaisen tiedon jakamisen haasteina sen, että he pitivät kantamaansa hiljaista tietoa joskus niin itsestään selvänä, että sitä ei muisteta edes olevan. Opettajat katsoivat, että kokemusten ja hiljaisen tiedon jakamiseen tarvittaisiin enemmän aika- ja raharesursointia.

Opettajat katsoivat johtamisella olevan suuri ja tärkeä merkitys hiljaisen tiedon jakamiseen mahdollistavan ilmapiirin, resurssien ja rakenteiden luomisessa. Erityisen tärkeäksi miellettiin henkilöstöjohtaminen, jossa huolehditaan opettajien hyvinvoinnista ja työyhteisön tasapuolisesta sekä oikeudenmukaisesta kohtelusta.

Opettajat katsoivat pitkällä kokemuksella hankitun hiljaisen tiedon olevan heidän työnsä kannalta yksi tärkeimpiä asioita ja he katsovat sen vaikuttavan kaikkeen, omaan itseen, työhön ja työyhteisöön positiivisesti. Opettajien mielestä hiljaista tietoa jaettaessa erilaiset kokemukset ja tietämys rikastuttavat koko työyhteisöä, samalla heitä itseään.

Avainsanat: tieto, hiljainen tieto, opettajan työ, hiljaisen tiedon jakaminen

# SISÄLLYS

<b>1</b>	<b>JOHDANTO</b> .....	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>TIETO</b> .....	<b>8</b>
2.1	TIEDON MÄÄRITTELYÄ .....	8
2.2	TIEDON HANKKIMINEN .....	10
2.3	TIEDON SIJAINTI .....	12
2.4	TIETO TÄSSÄ TUTKIMUKSESSA .....	14
<b>3</b>	<b>HILJAINEN TIETO</b> .....	<b>15</b>
3.1	HILJAISEN TIEDON FILOSOFIAA JA MÄÄRITTELYÄ .....	15
3.2	MITEN HILJAISTA TIETOA ON JAOTELTU? .....	17
3.3	INTUITIO, VIISAUS JA KOKEMUS .....	19
3.4	YHTEISÖLLINEN HILJAINEN TIETO .....	21
3.5	AMMATILLINEN HILJAINEN TIETO .....	22
3.6	OPETTAJIEN HILJAINEN TIETO .....	24
3.7	HILJAISEN TIEDON JAKAMINEN .....	25
3.7.1	<i>SECI – Tiedon luomisen prosessimalli</i> .....	25
3.7.2	<i>Reflektointi</i> .....	27
3.7.3	<i>Mentorointi</i> .....	28
3.7.4	<i>Mestari-oppipoikamalli</i> .....	28
3.7.5	<i>Valottamisen menetelmä</i> .....	29
3.7.6	<i>Dialoginen työpaja</i> .....	29
3.7.7	<i>Metaforat</i> .....	29
3.7.8	<i>Jakamisen edellytyksiä</i> .....	31
3.8	HILJAISEN TIEDON TUTKIMUS SUOMESSA .....	32
<b>4</b>	<b>OPETTAJAN TYÖ</b> .....	<b>37</b>
4.1	OPETTAJAN TYÖN ERITYISYYS .....	38
4.2	ALATI MUUTTUVA OPETTAJAN TYÖNKUVA .....	38
4.3	OPETTAJUUS .....	40
4.4	HYVÄ OPETTAJA .....	41
4.5	KOKEMUKSELLA ASiantuntijaksi .....	42
<b>5</b>	<b>TUTKIMUKSEN TOTEUTUS</b> .....	<b>45</b>
5.1	TUTKIMUKSEN TAUSTA .....	45
5.2	TUTKIMUSTEHTÄVÄ JA TUTKIMUSKYSYMYKSET .....	45
5.3	TUTKIMUSJOUKKO JA AINEISTON HANKINTA .....	46
5.4	TUTKIMUSMENETELMÄT .....	48
5.4.1	<i>Laadullinen tutkimus</i> .....	49
5.4.2	<i>Fenomenografinen tutkimus</i> .....	52
5.4.3	<i>Tapaustutkimus</i> .....	54
5.4.4	<i>Haastattelu aineiston hankintamenetelmänä</i> .....	55
5.4.5	<i>Kyselylomake aineiston hankintamenetelmänä</i> .....	56
5.5	TUTKIMUKSEN ANALYYSIMENETELMÄ .....	57
5.6	TUTKIMUKSEN EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS .....	60
<b>6</b>	<b>HILJAINEN TIETO OPETTAJAN TYÖSSÄ</b> .....	<b>63</b>
6.1	OPETTAJIEN KÄSITYKSIÄ HILJAISESTA TIEDOSTA .....	63
6.1.1	<i>Äänetöntä, vaikeasti selitettävää, subjektiivista</i> .....	64
6.1.2	<i>Kokemus kerryttää ja muovaa hiljaista tietoa</i> .....	65

6.1.3	<i>Rutiinit ja opitut toimintatavat</i> .....	67
6.1.4	<i>Hiljainen tieto on monien asioiden summa</i> .....	69
6.2	OPETTAJIEN NÄKEMYKSIÄ HILJAISEN TIEDON JAKAMISESTA JA MERKITYKSISTÄ.....	70
6.2.1	<i>Havainnointia, kokemista ja itse tekemistä</i> .....	71
6.2.2	<i>Keskustelua ja ajatusten peilaamista</i> .....	73
6.2.3	<i>Hyvä ilmapiiri edistää jakamista</i> .....	75
6.2.4	<i>Hiljaisen tiedon jakamisen merkityksiä opettajayhteisölle</i> .....	77
6.2.5	<i>Hiljaisen tiedon jakamisen haasteita</i> .....	83
<b>7</b>	<b>YHTEENVETO JA POHDINTAA</b> .....	<b>87</b>
7.1	SANATONTA, VIISASTA TOIMINTAA.....	88
7.2	YHDESSÄ KOKEMALLA, TEKEMÄLLÄ JA JAKAMALLA.....	89
7.3	HILJAINEN TIETO ON MERKITYKSELLISTÄ.....	90
7.4	JAKAMISEN HAASTEITA.....	91
7.5	TUTKIMUKSEN TARKASTELUA JA JATKOTUTKIMUKSIA.....	93
	<b>LÄHTEET</b> .....	<b>95</b>

# 1 JOHDANTO

Suuret ikäluokat asettavat monet työpaikat ja työyhteisöt tukalaan tilanteeseen, kun he jäävät pois työelämästä ja vievät mukanaan paljon vuosien aikana karttunutta tietoa ja taitoa työstään saamistaan kokemuksista. Olisi järjenvastaista heittää tuo tieto ja kokemus hukkaan.

Ikärakenteen muutoksista johtuen työyhteisöissä sosiaalisesti jaetusta tiedosta on tulossa entistä tärkeämpää. Työyhteisöjen on tunnistettava työntekijöillä oleva tiedon pääoma. Työelämässä tapahtuu paljon muutoksia työn tekemisen tavoissa, työtehtävissä ja työkuultuurissa. Myös suomalaiset koulut ovat jatkuvassa, hitaassa muutoksessa. Muutoksiin vastaaminen edellyttää osaamisen kehittämistä. Osaamisen ja asiantuntijuuden tarkastelu osoittaa, että työ on yksi tärkeimmistä oppimisympäristöistä, jossa ammatillista osaamista kehitetään. Työn merkitys on siis hyvin keskeinen. Asiantuntijuutta ei enää kuvata tiettyjen tietojen osaamisena tai pysyvänä ominaisuutena, vaan se on muuttuvaa, aikaan ja paikkaan sidoksissa olevaa, jonka kehittyminen on prosessinomaista. Ammatillisen osaamisen ja asiantuntijuuden katsotaan kehittyvän vuorovaikutteisesti ja yhteisöllisesti erilaisissa sosiaalisissa verkostoissa. (Paloniemi 2004, 24–25.)

Ennen luokanopettajakoulutukseen tulemista tein pitkään töitä alakouluissa ensin kouluavustajana, opettajien sijaisina, myöhemmin tuntiopettajana ja lopuksi luokanopettajana tehden pitkiä koko vuoden sijaisuuksia. Vuosien aikana sain tehdä työtä parhaiden ammattilaisten kanssa. Yhdessä heidän kanssaan työskennellessä ahmin itseeni kaiken, mitä he tekivät ja puhuivat. Opin heiltä paljon. He käytännöllisesti katsoen kasvattivat minusta opettajan, ei luokanopettajakoulutus. Vuodet töissä vaikutti varmasti omaan arvomaailmaani ja pedagogiseen ajatteluuni siinä määrin, että luulen löytäneeni oman tavan olla ja kasvattaa oppilaitani. Jäin miettimään kokemuksen tuomaa tietoa ja taitoa. Ajattelin opettajan työn ja hiljaisen tiedon liittyvän toisiinsa. Haluan ymmärtää enemmän opettajan työtä.

Opettajan työlle on ominaista ihmisten kohtaaminen. Työssä on valtavasti vuorovaikutustilanteita ja moninaisia yhteistyökuvioita eri toimijoiden kesken. Osaaminen ja tietämys opetus-, kasvatus- ja yhteistyökuvioista kehittyvät vain työvuosien myötä. Kokemus, tietämys ja herkkyys opetus- ja kasvatustyöhön tarttui myös minuun noina työvuosina. Vaikka tietoa ja taitoa kertyi paljon tuona aikana, harmitti vietävästi, kun tiesin että näin kuuluisi tehdä, mutta en vain osannut sitä selittää toisille. Ajattelin koulutuksen antavan minulle paljon enemmän

kuin se on neljässä ja puolessa vuodessa antanut. Ei siis pelkkä koulutus ole tehnyt ajatuksiani yhtään selkeämmäksi. Niinpä olen siirtänyt tutkimuksessani katseen takaisin kouluissa työskentelevien opettajien suuntaan. Haluan selvittää, kuinka kokeneet opettajat ymmärtävät oman kokemuksensa ja rutiininsa vuosien ajalta. Ymmärtävätkö he, että heillä olisi paljon annettavaa noviisiopettajille? Minua kiinnostaa kuinka paljon he todellisuudessa tietävätkään omasta työstään, ja kuinka sitä tietomäärää voisi siirtää kokemattomammille opettajille.

Pro gradu -tutkielmani tavoitteena on lisätä omaa ymmärrystä siitä, mitä opettajien tietämys, kokemus ja osaaminen ovat, ja kuinka se voisi olla enemmän meidän kaikkien yhteistä. Tutkimuksessani aineistona olevien opettajien henkilökohtaisia käsityksiä työstä lähestytään tietona. Opettaja työssään kerää jatkuvasti sekä tietoisesti että tiedostamatta uutta tietoa. Tämä tieto on kovin moniulotteista. Tässä tutkimuksessa lähestyn kaikista tiedon lajeista ehkä kaikkein vaikeimmin tavoiteltavaa, *hiljaista tietoa*.

Tutkimuksella on suuri merkitys minulle, mutta tutkimuksen tarkoituksena on myös auttaa kaikkia niitä noviisiopettajia, jotka pohtivat hiljaisen tiedon ”imemistä” kokeneilta konkareilta helpottamaan oman työuransa aloittamista. Kun nuoret opettajanalut vaikeuksien tullessa katsovat kokeneiden konkareiden suuntaan, silloin olisi myös kokeneiden opettajien hyvä ymmärtää omaa osaamistaan ja ojentaa auttava kätensä. Ymmärrys omasta osaamisesta ja osa-alueiden tiedostamisesta avaavat mahdollisuuden kertoa niistä myös muille. Hyvien käytänteiden ja kokemuksen tuoman viisauden jakaminen hyödyttää ei vain noviisiopettajia, vaan myös koko työyhteisöä tiedostamaan vahvuuksiaan ja heikkouksiaan. Näin rehtorit ja työyhteisöt saavat avaimia kehittymiselle, jota tunnutaan arvostavan ja ehkä jopa vaaditaan nykypäivän työelämässä.

Suomalainen koulu maailman huippuna koki pienen notkahduksen, kun uudet Pisa-tulokset julkistettiin joulukuussa 2013. OAJ:n puheenjohtaja Olli Luukkainen Helsingin Sanomien haastattelussa (30.11.2013) kommentoi, että ”*Hän ei näe asiaa niin, että vain opetuksen taso olisi laskenut, vaan että yleinen toimintaympäristö on muuttunut.*” Luukkainen jatkoi, että ”*Opettamista pitää kehittää niin, että lapsi oppii näkemään vaivaa ja ponnistelemaan.*”

Halajaako Luukkainen entisajan kokemusta ja taitoa? Voisiko meillä olla jotain opittavaa vanhemmilta ja kokeneemmilta opettajilta? Uskon niin.

Hiljaisen tiedon laji on viime vuosikymmenten aikana varsinkin johtamisen alalla noussut aktiivisen keskustelun kohteeksi. Sitä yleisimmin kuvaamaan nostettu käsite tacit knowledge pohjautuu alun perin Michael Polanyin (1962) teoreettiselle pohdinnalle.

Suomessa hiljaista tietoa tarkastellut Hannele Koivunen (1997, 80) nostaa esiin hiljaisen tiedon ja fokusoidun (eksplisiittisen, propositionaalisen) tiedon olennaiseksi eroksi sen, että siinä

missä fokusoitua tietoa on mahdollista arvioida kriittisesti, ei hiljaisen tiedon kohdalla samanlainen dokumentoitavissa oleva kriittinen päättelyketju ole mahdollinen.

Kasvatustieteellisessä tutkimuksessa Suomessa hiljainen tieto on tavalla tai toisella ollut aina tutkimuksen kohteena. (Toom 2006, 7). Vaikkakin tutkimusta on ollut, se on keskittynyt enemmän viralliseen oppituntitoimintaan kuin opettajien epäviralliseen, implisiittiseen toimintaan. Auli Toom (2006) ja Eero Ropo ovat tarkastelleet opettajien ammatillista osaamista ja tietoa. He näkevät opettajilla olevan ominaisuuksia, joita ei ole muilla.

Tutkimusraportin tärkeässä osassa on hiljainen tieto, mutta tämän käsitteen luonne tulee helpommin ymmärretyksi vasta, kun sitä tarkastellaan osana laajempaa keskustelua tiedosta. Toisessa luvussa lähestytään tietoa alkaen sen klassisesta määritelmästä aina tiedon sijaintiin.

Kolmannessa luvussa siirrytään tarkastelemaan hiljaisen tiedon käsitettä. Mistä käsite hiljainen tieto on peräisin ja miten sitä määritellään sekä miten sitä tarkastellaan suhteessa käsitteisiin kokemus, viisaus ja intuitio? Luvussa kolme jatketaan hiljaisen tiedon tarkastelua ammatillisen tiedon jakamisen näkökulmista. Luvun lopussa esitellään hiljaisen tiedon tutkimuksia, jotka ovat keskeisiä tämän tutkimuksen kannalta.

Tutkimuksen teorian suurimassa asemassa on tieto ja erityisesti hiljainen tieto. Tutkimuksessa tarkastellaan opettajien käsityksiä hiljaisesta tiedosta ja sen merkittävydestä, siksi luvussa neljä halutaan tuoda esiin opettajan työn erityisyys, opettajuus ja opettajan asiantuntijuus, jotta teoreettinen osuus antaisi mahdollisimman laajan kokonaiskuvan lukijalle opettajan työstä ja siihen liittyvästä hiljaisesta tiedosta.

Tutkimusraportin viides luku on omistettu tutkimuksen toteuttamisen kuvailulle. Luku alkaa esittelemällä tutkimustehtävät ja tutkimuskysymykset, jonka jälkeen tarkastellaan tutkimusjoukkoa sekä aineiston hankinta- ja tutkimusmenetelmiä. Aineiston analyysimenetelmänä perehdytään sisällön analyysiin. Luvun lopuksi tarkastellaan tutkimuksen eettisyyteen ja luotettavuuteen liittyviä kysymyksiä.

Tutkimusraportti päättyy tutkimusaineiston analyysistä nostettuihin tuloksiin (luvussa 6 Hiljainen tieto opettajan työssä) ja niistä johdettuihin yhteenvetoon ja pohdintaan (luvussa 7).

Hiljaisen tiedon luonteen syvempi ymmärtäminen opettajien työssä ja sen jakamisessa on vaatinut aikaa tutkijalta itseltään, joten toivon tämän tutkimuksen tuovan lukijalle edes hiukan helpomman ja nopeamman sekä ennen kaikkea ymmärrettävämmän, matkan kohti hiljaisen tiedon käsitettä opettajien antaman empiirisen aineiston avulla.

## 2 TIETO

Voidaksemme puhua hiljaisesta tiedosta, meidän on ensin syytä tarkastella asiaa tiedon ja sen teorian kautta. Hiljainen tieto sisältää sanat hiljainen ja tieto. Hiljainen viittaa monella tapaa hiljaisuuteen tai äänettömyyteen. Tiedolla tässä yhteydessä viitataan tietoon, joka on olemassa, mutta ei ole informaation kaltaisen tiedon lailla näkyvissä eikä useastikaan selitettävissä. Niiniluoto (1996) on korostanut informaatio ja tieto – käsitteiden analysoinnin tärkeyttä. Käsitteiden informaatio ja tieto käyttö on levinnyt arkikieleen niin voimakkaasti, ettei niiden määrittelyä ole kovin helppoa tehdä, eikä niitä kaikin pysty määrittelemään kaikkia tyydyttävällä tavalla. Analyysien puuttuessa käsitteet voivat saada niin monia erilaisia merkityksiä, etteivät ne lopulta päädy tarkoittamaan yhtään mitään. (Niiniluoto 1996, 8.)

Tässä luvussa pyritään avaamaan, mitä opettajien hiljaisen tiedon ja sen jakamiseen sijoittuvassa tutkimuksessani tarkoitetaan tiedolla. Tarkastelen tietoa määrittelyn, hankkimisen ja sijainnin näkökulmista sekä lopuksi esittelen, miten tieto nähdään tässä tutkimuksessa.

### 2.1 Tiedon määrittelyä

Sanoina tieto ja osaaminen ovat meille kovin arkipäiväisiä, mutta käsitteinä tietoa ja osaamista voikin olla vaikeampaa kuvailla. Kuvailu ei siis ole ihan helppoa ja niitä kuvaillaankin niin monin eri tavoin. *Tietoa* on yleisesti lähestytty käsitteillä *data* ja *informaatio*. Taitoa ja osaamista rinnastetaan usein taas käsitteisiin taito, kyky, taitotieto, osaaminen ja soveltuvuus. (Raivola & Vuorensyrjä 1998, 17.) *Datalla* tarkoitetaan yleisimmin pelkkiä merkkejä ja niiden muodostamia jonoja, kun taas *informaatio* on tietäntyyppisten merkkien relationaalinen eli suhteellinen ominaisuus. (Niiniluoto 1996, 27–30.) *Relationaalisuus* tässä voidaan ymmärtää, että olemme saamamme tiedon sisällä ja miten olemme muokkaamassa näkemäämme maailmaa itsellemme ja miten me siitä itse ajattelemme.

Niiniluodon (1996) ajattelussa *osaaminen* liittyy taidon ja taitamisen käsitteisiin, jotka tarkoittavat ihmisten ja eläinten käyttäytymiseen liittyviä kykyjä ja valmiuksia. Nämä käsitteet



liittyvät siten vain elolliseen luontoon. Kreikan filosofien tiedon käsityksessä myös tieto ja taito ovat perinteisesti yhdistetty toisiinsa. Tietoa voidaan pitää taidon esiasteena. Taito asian suorittamiseen sekä tieto tuon suorituksen olennaisesta luonteesta yhtyvät. Platon käytti taidon ja propositionaalisen eli kielellisen tiedon välisestä erosta nimitystä tiedon tekijä. (Niiniluoto 1996, 49–51.)

Tiedon filosofinen keskustelu ottaa usein lähtökohdaksi Platonin kuvaaman dialogin Theaitetos, jossa Sokrates käyttää paljon aikaa osoittaakseen Theaitetokselle tiedon olevan syvempää kuin pelkkä havainto. Siinä tiedolle annetaan vaatimus olla hyvin perusteltu tosi käsitys. Platonille ei kuitenkaan riittänyt tämä määritelmä, vaan hän erotti vielä luulon ja tiedon toisistaan, eikä kelpuuttanut tiedon piiriin muuta kuin muuttumattomat, ikuisesti voimassa olevat totuudet. Platonin näkemys tiedosta oli siis metafyyminen. Näin hyväksyttävät perusteetkaan eivät vielä tuoneet uskomukselle tiedon kaltaisia piirteitä; saattoihan uskomus tai käsitys osoittautua ajan saatossa myös epätodeksi (Mäki-Kulmala 2004, 29). Vaikka filosofit ovat useasti tarkastelleet tiedon käsitettä ja liittäneet tietämiseen juuri jonkinlaisen vakuuttuneisuuden tunteen, niin Platon ei hyväksynyt pelkästään ihmisen päteväksi uskomaa tietoa todellisen tiedon piiriin (Niiniluoto 2002, 137).

Tiedon klassista määritelmää on kritisoitu jo pitkään. Modernikaan filosofia ei ole oikein onnistunut selittämään, miltä pohjalta todellinen tieto nousee. Lukuisia vaihtoehtoja on tarjottu, mutta kaikkia nekaan ei tyydyttänyt. Jo Aristoteles ajatteli, että uutta tietoa voidaan tuottaa kokemukseräisesti todellisuutta havainnoimalla, ja Ateenassa n. 400 eKr. saarnannut sofisti Gorgias oli lähestynyt tietoa sen hiljaisessa merkityksessä. Hän esitti, että ihminen ei voi löytää totuutta, jos löytäisikin, ei tämä tunnistaisi sitä; jos tunnistaisikin ei pystyisi sitä muille kertomaan (Niiniluoto 1996, 58). Descarteskaan ei pitänyt havaintoa luotettavana tiedonlähteenä, vaan ainoa luotettava tiedon lähde on oltava järkiperäinen päättely. Hänen mukaansa havaintoihin liittyy vain usko aistien ja muistin totuudenmukaisuudesta, koska havaittua todenperäisyyttä ei voida todistaa. (Descartes 2002, 44.)

Kreikan filosofiaa on siis aina leimannut vahva usko järkeen. Ihmisen toiminnan katsotaan olevan sitä pätevämpää, mitä vähemmän tunteet pääsevät häiritsemään järjen toimintaa (Sihvola 1994, 201). Tällainen ajattelutapa tuntuu osittain leimaavan vieläkin meidän yhteiskuntaamme. Uskotaan helpommin objektiiviseen tietoon. Tutkimuksissa opetuksesta ja oppimisesta tavoitellaan ulkopuolisen tarkkailijan asemaa osallistuvan ja ihmisten omien käsitysten ja tunteiden tutkimisen sijaan. Hiljaisen tiedon tutkimuksen ja hiljaisen tiedon tiedollista asemaa on näin katseltuna helppoa kritisoida. Tällaisen rationalistisen ajattelun vastakohtana voidaan pitää empirismiä. (esim. Locke 1632–1704, Hume 1711–1776, Berkeley 1685–1753.) Tämän mukaan

kaikelta tiedolta edellytetään kokemusta asiasta. Ilman kokemuksia ihmisellä ei ole mitään ajateltavaa. Ajattelua pidetään prosessina, jossa mieli järjestelee ja vertailee kokemuksen ja havaintojen mieleen tuomia asioita. Näin kaikki tieto edellyttää kokemusta (Yrjönsuuri 1996, 58).

Tiedon monimuotoisuus on tunnustettu laajalti nyky-yhteiskunnassa. Monimuotoisuutta helpottamaan on tuotu erilaisia ehdotuksia tiedon luokittelemiselle. Yksi keskeisimpiä tiedon jakamisen tapoja on jakaa tieto kahteen eri lajiin: hiljaiseen ja eksplisiittiseen tietoon (Esim. Polanyi 1983, Nonaka & Takeuchi 1995). Eksplisiittisellä tiedolla tarkoitetaan kaikkea sanoin ja symbolein ilmaistavissa olevaa tietoa, jota on mahdollista monistaa ja näin siirtää myös muille. Hiljainen tieto puolestaan nähdään jonakin henkilökohtaisena, myös tunteisiin, kokemuksiin ja arvoihin kiinnittyvänä tietona, mitä on vaikea tunnistaa ja ilmaista sanallisilla käsitteillä. Eksplisiittisen ja hiljaisen tiedon lisäksi samansuuntaista tietämisen jaottelua on kuvattu myös mm. käsitteillä fokaalinen ja sivu- tietoisuus (Polanyi 1974), mentaalinen ja fyysinen tieto, teoreettinen ja empiirinen tieto, propositionaalinen ja ei-kielellinen tieto (Niiniluoto 1996, 51–54, 58–59) sekä tietoinen ja alitajuinen tieto.

## *2.2 Tiedon hankkiminen*

Näkemykset tiedon saavutettavuudesta on jaettu (kuten edellä mainitsin) tyypillisesti rationalistisiin ja empiristisiin tiedonkäsityksiin. Empiristit uskovat, että luotettavaa tietoa saavutetaan aistihavaintojen kautta, kun taas rationalistit luottavat tiedon saavuttamisessa ensisijaisesti ihmisen järjen tarkasteluun, ymmärrykseen ja intellektuaaliseen intuitioon. (Niiniluoto 2002, 140; Yrjönsuuri 1996, 57–58.) Rationalistit väittävät, että ihminen voi järjensä ja älyllisen intuiotensa avulla saavuttaa tietoa totuudesta. Järjen tarkastelu voi osoittaa meille sisällöllisesti, millainen maailma on. Esimerkiksi Platon ja Descartes ovat tunnetusti luottaneet yleispäteviin totuuksiin matematiikan ja muiden luonnontieteiden periaatteista. Empiristit ovat taas perinteellisesti pitäneet puolestaan varmempana tiedonlähteenä virhepuhdistettua, aistihavaintoihin perustuvaa tietoa, joka näin on omakohtaisesti saavutettavissa. Näin havainnot ja kokemus nousivat empiristien myötä tiedonhankinnan ensisijaisiksi menetelmiksi. (Niiniluoto 1996, 58; Yrjönsuuri 1996, 58.) Tunnettuja empirismin edustajia ovat muun muassa Aristoteles (384 ekr–322 ekr), Tuomas Akvinolainen (1225–1274), John Locke (1632–1704) ja David Hume (1711–1776).

Uuden ajan empiristit ovat joutuneet myöntämään, että pelkkään havaintoon perustuvaan tietoon liittyy aina jonkin verran epävarmuutta. Varmanakin pidettyyn teoreettiseen tietoon on suhtauduttu epävarmuudella, koska myös havaintotietoa on täsmennettävä ajan muuttuessa yhä uudestaan. Fundamentalistinen, absoluuttiseen tietopohjaan uskova käsitys onkin joutunut kritiikin kohteeksi. Esimerkiksi fallibilistit Charles Peircen (1839–1914) ja Karl Popperin (1902–1994) väittävätkin, että kaikki väitteet ovat ”erehtyväisiä” ja näin testattavissa ja uudelleenarvioitavissa. (Niiniluoto 1996, 58–59.)

Jos emme voi olla varmoja minkään tosiasiaväittämän totuudesta ja epäilemme parhaintakin tietoaamme epätodeksi, vaatimusta totuudesta ja hyvistä perusteista totuudelle ei ole enää kohtuullista esittää. Pragmatistinen käsitys on lähestynyt ongelmaa kahden ratkaisun kautta. Ensinnäkin klassinen totuuden käsite lauseen ja todellisuuden välisenä vastaavuutena voidaan hylätä. Toiseksi totuudelle ei ole muita perusteita kuin ”hyvät perusteet”, jolla pragmatismien mukaan tarkoitetaan hyödyllisyyttä tai menestyksellisyyttä toiminnassa. Tämän mukaan tiedon totuusarvoa mitataan siis sen mukaan, kuinka olemassa oleva tieto palvelee käytäntöä. Se on saanut osakseen myös kritiikkiä. Kritiikissään Niiniluoto (1996) nostaa esille, kuinka olisi paremmin perusteltua selittää menestystä totuudenmukaisuuden avulla, kuin määritellä totuutta menestyksen turvin (Niiniluoto 1996, 59–60). Praktisen totuusteorian ongelmaksi voidaan nostaa myös sen suhde totuuden muuttumattomuudelle. Käytännön tilanteissa voi nousta perustelluksi uskoa jokin käsitys todeksi, vaikka se uuden informaation myötä voisikin kumoutua virheellisenä (Puolimatka 2002, 61–62).

Tietoteorioita voidaan lähestyä myös siitä näkökulmasta, kuinka aktiivisessa tai passiivisessa roolissa ihminen on. Kuinka ihminen nähdään olemassa olevan tiedon keruun ja vastaanottamisen prosessissa. Hegelin ajatus yksittäisen ihmisen roolista aktiivisena tiedonrakentajana perustuu siihen, että kehitys ei kulje ainoastaan tietämättömyydestä tietoon, vaan spontaanista ja hiljaisesta tiedosta kohti ”itsestään tietoista tietoa”. (Niiniluoto 2002, 143.) Kehityksen ei katsota koskaan alkavan ”puhtaalta taululta”, vaan se lähtee liikkeelle hiljaisesta tiedosta (Mäki-Kulmala 2004, 31). Aktiiviseen tiedonkäsitykseen liitetään ajatus subjektin tuottamasta tiedosta. Tätä voi myös tarkastella opettajien käsityksinä ympärillä olevasta ja omasta tiedostaan. Kuinka aktiivisesti opettajat havainnoivat ja kuinka opettajat peilaavat omaa kokemusmaailmaansa eli omaa hiljaista tietoaan edessä olevasta kohteesta. Kohteesta saatavaa tietoa ei yksinään voida pitää tietona, vaan opettajan aikaisempien käsitysten muokkaaminen alkaa vasta vuoropuhelusta kokemusten ja uuden kohteesta saatavan käsitystiedon kanssa. Platonin ajatus tiedosta ”tekijän tietona” esiintyykin filosofian historiassa monessa muodossa (Niiniluoto 1996,51).

## 2.3 Tiedon sijainti

Subjektiiiviseksi tiedoksi voidaan kutsua tietoa silloin, kun sillä halutaan tarkoittaa ihmisen mielessä olevaa tietämistä tai, kun sillä halutaan tuoda esiin tiedon ihmisen omista mieltymyksistä. Hiljaisen tiedon käsitteen ehkä merkittävin kehittäjä Michael Polanyi (1969, 1974, 1983) ratkaisi ongelmaa nimittämällä edellä mainittua merkitystä käsitteellä henkilökohtainen tieto (*personal knowledge*) erotuksena mielivaltaiselle subjektiiiviselle tiedolle (*subjektive knowledge*). Subjektiiivisuuden vastakohtana pidetään objektiivisuutta. Objektiivisella tiedolla voidaan tarkoittaa joko yksilön ulkopuolella sijaitsevaa tietoa, oikeanmukaista ja tasapuolista tietoa tai tiedon kohdetta hyvin vastaavaa tietoa (Niiniluoto 2002, 138–139). Käytännössä objektiivisuudesta joudutaan tinkimään. Humanististen tieteiden alueella objektiivisuuden ihanne ei usein ole edes tavoittelemisen arvoinen (Yrjönsuuri 1996, 77).

Gilbert Ryle on tehnyt eron kahden tiedon välille teoksessaan *The Concept on Mind* (1947). Hän jakoi tiedon käsitteisiin *knowing how* (tietää kuinka) ja *knowing that* (tietää että), jossa *knowing how* on propositionaalisten väitelauseiden avulla ilmaistavaa tietoa ja *knowing that* käytännön tietämistä. Ryle vastusti ”intellektualistista myyttiä”, että taito (*know how*) olisi aina palautettavissa propositionaaliseen tietämiseen, sillä se voi olla luonteeltaan piilevää tietoa, osaamista, jota ei pysty pukemaan kielellisesti (Niiniluoto 1996, 52). Niiniluoto (1996) haluaa erottaa pelkän osaamisen ja *know hown* toisistaan. Hänen ajatuksissaan pelkästä osaamisesta ei vielä synny kykyä teoreettisesti tietää asiasta, kuten ei teoreettinen tietokaan välttämättä anna edellytyksiä suoriutua tehtävästä käytännössä. (Niiniluoto 1996, 53.) Propositionaalisen tiedon käsitteen mukaan tiedolta edellyttään kieltä, jonka merkkien avulla voidaan muotoilla maailmaa koskevia väitelauseita (emt. 54). Tällöin tietoa voidaan ilmaista luonnollisen kielen mm. symbolien, äänen, puheen ja kirjoituksen avulla. Propositionaalista tietoa voidaan luokitella erilaisiin tietotyyppeihin myös sen mukaan, minkä luonteisia ne ovat ja miten se palvelee tietämistä. Tietämisellä tarkoitetaan silloin tiedon mahdollisuutta olla niin todenmukaista, että sen avulla pystytään sulkemaan pois muut asiantilat. (Niiniluoto 1996, 54–57.)

Filosofisessa keskustelussa tiedon sijainnista, on Karl Popperin teoria *Kolmesta maailmasta* elänyt aktiivisena eri tieteenaloilla. Hän lähestyi olemassaolon ongelmaa jakamalla maailman kolmeen osaan. Tähän Popperin (1972) filosofista todellisuutta koskevaan teoriaan kuuluu nämä kolme maailmaa: *maailma 1*, *maailma 2* ja *maailma 3*. Hänen mielestään todellisuutta voi tarkastella näiden kolmen maailman ja niiden välisten suhteiden kautta. *Maailmaa 1* hän nimitti aineen maailmaksi, joka koostuu fysikaalisista olioista ja tapahtumista. *Maailma 1* on kaiketi

helpoin käsittää. Siihen kuuluvat luonto elävine organismeineen, rakenteineen ja toimintoineen sekä elottomat esineet ja oliot ominaisuuksineen. Luonnon lisäksi maailmaan 1 sijoittuvat ihmisen materiaalisia aikaansaannoksia, kuten työkaluja, rakennelmia, koneita, informaatio- ja kulkuvälineitä. *Maailmalla 2* kuvataan tunnetiloja erilaisia mentaalisia, joita on mahdotonta objektiivisesti tarkastella, koska jokaisella on oma itse kokemansa miellemaailma. Maailma 2 on mentaalisten olioiden ja tapahtumien maailma, sekä ihmisissä että eläimissä. Siihen kuuluvat elollisten mielet, ajatukset, tunteet, muistot, havainnot ja kaikki kokemukset. Tietoisten mielen toimintojen lisäksi esitietoiset ja tiedostamattomat tilat kuten unet ja piilevät uskomukset sijoittuvat maailmaan 2. *Maailma 3* on ihmismielien ja ihmisyyhteisöjen objektiivisten tuotteiden maailma. Osa näistä tuotteista on fyysisiä, jolloin niillä on sijaintinsa myös maailma 1:ssä, kuten kirjat, koneet ja taideteokset. Suuri osa maailmasta 3 on kuitenkin aineetonta, abstraktia, joka muodostuu teoreettisista symboli- ja informaatiojärjestelmistä kuten kielistä, kertomuksista, uskonnoista, tieteellisistä teorioista, arvoista, sosiaalisista instituutioista ja muista kulttuurisista tuotteista.

Popperin maailmojen välisiä suhteita voidaan tulkita usealta kantilta. 1) *Radikaalin materialismin* mukaan vain maailma 1 on olemassa ja maailmat 2 ja 3 ovat osa materiaalista todellisuutta tai siihen palautettavissa. 2) *Emergentin materialismin* mukaan maailma 1 edustaa materialistista maailmaa, ja maailmat 2 ja 3 ovat sen evoluution tuotteita. Näin katsottuna maailmat 2 ja 3 eivät voisi olla olemassa ilman maailmaa 1. Nämä ovat kuitenkin saavuttaneet suhteellisen itsenäisen aseman ja voivat vaikuttaa takaisin maailmaan 1. 3) *Idealismin* mukaan vain maailma 2 on olemassa ja maailmat 1 ja 3 ovat sen seurausta. (Niiniluoto 1996, 44–45.)

Näiltä kanteilta katsottuna ainoastaan maailmasta 2 on yhteys molempiin muihin maailmoihin. Monimutkaisten elollisten, kuten ihmisten, aivot kuuluvat maailmaan 1, mutta niiden mieli maailmaan 2. Maailma 3 taas on kokonaan ihmisen mielen tuotos.

Popperin todellisuus teorian mukaan tieto voi esiintyä siis myös sellaisella objektiivisella tasolla (maailma 3: ihmismielien ja ihmisyyhteisöjen tuotteiden maailma), missä tieto olisi ihmisen mielen tuottamaa. Tällöin tieto olisi syntynyt ihmisen sosiaalisen toiminnan kautta syntyneiden kulttuuriobjektien ja abstraktioiden välityksellä. (Popper 1972, 108–109.)

Kasvatustieteissä kysymystä tiedon sijainnista on katsottu myös yhteisöllisestä näkökulmasta. Carl Bereiter ja Marlene Scardamalia (1996) yhtyvät Popperin filosofiaan kolmesta maailmasta ja myös kyseenalaistavat käsityksen tiedosta vain yksilön, vertauskuvallisesti, mielen sisäisenä mentaalisenä ”konttina”. Sen sijaan he korostavat tiedon rakentumista sosiokulttuurisessa, sosiaalisessa toiminnassa ja sitä, kuinka tieto kertyy pääasiallisesti konteksteissaan, joissa ihmiset toimivat, joissa tietoa ei muodollisesti kerätä (Bereiter &

Scardamalia 1996, 486–487, 510). Näin näkökulmat tuovat esiin tiedon yhteisöllisen ja sosiaalisen luonteen, mikä heijastuu jatkuvasti ihmisten välisissä vuorovaikutuksellisissa konteksteissa. Näissä tilanteissa opettajat toimivat jatkuvasti työskennellään toisten opettajien, muun henkilökunnan, oppilaidensa, heidän vanhempien ja lukuisten muiden yhteistyötahojen kanssa.

## 2.4 Tieto tässä tutkimuksessa

Käsitteet ja teoriat tiedosta näyttäytyvät merkityksiltään moninaisina. Vaikka *tieto*-käsitteen taustalta on kovin vaikeaa tunnistaa sen etymologiaa ja syntyhistoriaa, siitä huolimatta sanojen vanhatkin merkitykset ovat juurtuvan mieliimme ja sitä kautta yhä vaikuttavaa tapaamme ymmärtää kieltä. Tämä Niiniluodon (1996) mukaan näkyy tavassa antaa tiedolle positiivinen arvolataus. Määritelmistä riippumatta tieto koetaan kuitenkin lähes aina tarkoittavan jotain oikeaa ja hyväksi tiedettyä. Näin tietoa määritellen voidaan myös hiljaisen tiedon saavan sanan etymologiassa positiivisen arvon. (Niiniluoto 1996, 8.)

Tutkimuksessani en tietoisesti pyri arvottamaan tutkimuksesta nousseen tiedon oikeellisuutta. Hiljainen tieto voi kuitenkin saada Niiniluodon kuvaaman positiivisen arvolatauksen, kun se nähdään opettajissa itsessään olevana kokemuksena ja ammattitaitona. Näin asian nostaminen tulee yhä tärkeämmäksi, jos käsitettä käytetään kuvailemaan työtä tukevan ammattitaidon vastaisesti. Vaarana voi olla huonojen ja epäsoveliaiden työtapojen siirtyminen vanhoilta uusille työntekijöille. Vaahtion (2004) mukaan, hiljaisen tiedon käsitettä käytetäänkin monesti “muodikkaampana” ilmaisuna kokemukselle. Näin hiljainen tieto saa helposti myös toisenlaisia luonteenpiirteitä, eikä se silloin poikkeakaan paljoakaan perehdyttämisestä tai mentoroinnista. (Vaahtio 2004, 49.) Hiljaiselle tiedolle on siten pyrittävä antamaan riittävän vahva ja laaja teoreettinen tulkinta, ettei tutkimuksen käsitteiden moninaisuudella ole vaarana hajota. Varsinkin merkityksellistä on, ettei hiljaisella tiedolla tarkoiteta kaikkea sitä kokemusta tai aistien suorittamaa toimintaa. Tieto voidaan mieltää ennemmin näiden mielten tapahtumien ja toimintojen tulokseksi (Turunen 1998, 136).

# 3 HILJAINEN TIETO

Ajatus tiedon hiljaisuudesta pohjautuu siis kauas antiikin Kreikkaan, kuten edellisestä luvusta käy ilmi. Hiljainen tieto on ollut viime aikoina keskustelun aiheena, kun yhteiskunnan muuttuessa joudumme tarkastelemaan tiedon jakamisen haasteita, ja varsinkin kun yhteiskuntamme suuret ikäluokat ovat siirtymässä eläkkeelle. Näiden eläkkeelle siirtyvien ikäluokkien piilossa olevista tiedollisista resursseista ollaan huolissaan. Heidän pelätään vievän nämä vuosien aikana saadut kokemuksensa ja tietämyksensä mukanaan eläkkeelle. Näistä piilossa olevista resursseista käytetään usein käsitettä hiljainen tieto.

Eri aloilla on kauan tehty määritelmiä hiljaiselle tiedolle. Käsitteestä hiljainen tieto ei ole olemassa kovinkaan täsmällisiä kaikkia tyydyttävää määritelmää ja käsitteen monimuotoisuus on laajalti tunnustettua. Pyrin tässä tutkimuksessa ymmärtämään hiljaista tietoa vain tutkimusongelmieni kontekstissa. Hiljaisen tiedon moniulotteinen luonne pakottaa minua rajaamaan käsitteen rajattomuutta. Lähestyn hiljaista tietoa aikaisempien tutkimusten käsitteistä käsin. Näkökulma tutkimuksellani on tutkia opettajien käsityksiä hiljaisesta tiedosta ja sen siirrettävyydestä ja sen merkityksistä, enkä pyrikään avaamaan kaikkia mahdollisia näkökulmia hiljaisen tiedon luonteesta. Olen kiinnostunut arkipäiväisestä todellisuudesta ja siitä miten ihmiset ymmärtävät todellisuuttaan. Tieteen teoretisoinnilla voidaan kuitenkin auttaa ihmisiä tarkastelemaan omaa todellisuuttaan ja oivaltamaan sitä erilaisista näkökulmista. (Toom & Onnismaa 2008, 17.)

## 3.1 Hiljaisen tiedon filosofiaa ja määrittelyä

Hiljaisen tiedon käsitteen *tacit knowledge* on tiettävästi tuonut unkarilainen Michael Polanyi (1891–1976). Kehittämillään teorioilla hän toi esille, kuinka jokaisella ihmisen tieto osin koostuu tunteista ja kätkeytyä todellisuudesta. Tiedon lisäksi hän oli vakuuttunut siitä, kuinka taito koostuu säännöistä, joita ihminen tiedostamattaan seuraa ja toteuttaa. Hahmopsykologisella koulukunnalla lienee myös ollut vahva merkitys hiljaisen tiedon Polanyin teoreettisissa

pohdinnoissa. Hahmoteorioiden ajatuksena on, että oppimisen taustalla on oma oivallus, joka johtaa ymmärrykseen. Heidän mukaan ihminen ei havaitse esineitä erillisinä aistimuksina, vaan järjestelmällisinä kokonaisuuksina eli kokonaisuus on enemmän kuin osiensa summa. Wertheimer (1880–1943) oli yksi merkittävimmistä hahmopsykologisen koulukunnan edustajista. Näihin teorioihin vedoten Polanyi esitti ehkä tunnetuimman vertauksensa ihmisen kyvystä tunnistaa tutut kasvot suurestakin ihmisjoukosta. Tämä tunnistaminen mahdollistuu vain hiljaisen tiedon avulla, sillä emmehän pysty tarkasti kuvaamaan sitä sanoin, mikä sai meidät tunnistamaan kasvot (Polanyi 1983, 4). Polanyi ei kuitenkaan hyväksynyt hahmopsykologiaa sellaisenaan taustafilosofiakseen. Hahmopsykologiaan perustuvat hahmolait olivat hänen mukaansa virheellisiä, koska niissä oli liikaa sellaista hahmottamista, jossa ihmisiltä ei vaadita omia ponnisteluja. Polanyi (1974) esitti, että havaitsemiseen kuuluu aktiivista tiedon etsimistä, mikä vaatii meiltä erityisiä tietämisen taitoja (Polanyi 1974, 97–98). Näitä ajatuksiaan hän piti tuotannossaan mukana hiljaisen tiedon käsitteessä. Polanyin (1969) mukaan eksplisiittisesti ilmaistussa tiedossa on aina jotain ilmaisematonta, olemukseltaan perustavanlaatuisempaa tietoa. Tämän mukaan kaikki todellinen tieto on joko hiljaista tietoa tai sitten se perustuu hiljaiseen tietoon (Polanyin 1969, 133.)

Hiljaista tietoa on vaikea määritellä. Perinteisesti sillä tarkoitetaan kaikkea sitä tietoa, jota ei voida kuvata verbaalisesti. Hannele Koivunen lienee ollut Suomessa ensimmäinen, joka on kääntänyt ja määrittelyt käsitteen *tacit knowledge* hiljaiseksi tiedoksi. Koivusen (1997) mukaan hiljaiseen tietoon sisältyy kaikki se geneettinen, ruumiillinen, intuitiivinen, myyttinen, arkkityyppinen ja kokemusperäinen tieto, jota ihmisellä on. Hiljainen tieto on ihmisessä aina läsnä kokonaisvaltaisesti: käsien taito, ihon tieto ja aivojen syvät kerrokset. Hiljaisen tiedon avulla ihminen pystyy kohtaamaan hyvinkin erilaisia ja uusia tilanteita, joihin löytää itsestään sisäisiä toimintatapoja, joita ei pysty selittämään. (Koivunen 1997, 78–80.)

Sanna Virtainlahti kirjassaan *Hiljaisen tietämyksen johtaminen* (2009) käyttää hiljaisen tiedon sijasta *hiljaisen tietämyksen* käsitettä. Perusteet tulevat Polanyin ajattelusta. Virtainlahden mukaan hiljainen tietämys kuvastaa paremmin hiljaisen tiedon luonnetta. Hän kuvailee asiaa näin: Jos tieto on jotain lopullista, tietyn tiedon tietty kokonaisuus, joka on valmis ja muuttumaton, niin tietämys puolestaan on tilannekohtaista ja prosessimaisesti muuttuvaa. Tietämiseen liittyy myös siis erilaisia kykyjä ja taitoja, kuten havaitseminen, oppiminen, muistaminen ja käsitteenmuodostaminen. Tieto on siis jotakin, mitä ihmisellä on ja tietäminen on jotakin, mitä hän tekee. Tietäminen on välillistä ja esiintyy muun muassa kielessä ja teknologiassa. Se on myös tilannekohtaista sijoittuen aikaan ja paikkaan. (Virtainlahti 2009, 51–53.)

Japanilaisten liiketaloustieteen tutkijoiden Nonakan ja Takeuchin (1995) mukaan hiljainen tieto on hyvin henkilökohtaista ja vaikeaa muotoilla niin, että se voitaisiin ilmaista ja jakaa toisille.



Tieto, joka ilmaistaan sanoin ja numeroin, edustaa heidän mielestään vain jäävuoren huippua. Tieto on siis pääosin hiljaista - ei näkyvää, ei ilmaistavissa olevaa. Täsmällistä tietoa voidaan ilmaista muodollisen kielen avulla, kuten kielioppina, matemaattisina ilmaisuina sekä manuaaleina. Tällaista tietoa voidaan välittää ihmisten välillä muodollisesti ja helposti. Heille tärkeämpi tiedon muoto on hiljainen tieto, jota on vaikea formalisoida ja ilmaista muodollisen kielen avulla. Se on henkilökohtaista tietoa, jotka ovat juurtuneet ihmisen toimintaan, kokemuksiin ja tunteisiin sekä sisältää aineettomia tekijöitä, kuten uskomus, näkökulma, arvostusjärjestelmä, omakohtaiset oivallukset, intuitiot ja aavistukset. (Nonakan ja Takeuchin 1995, 8.) (Virtainlahti, 2009, 43,47.) Myös McInerney (2002) korostaa, kuinka mieli, henki ja keho kuuluvat hiljaisen tiedon määritelmään mukaan. Jos nämä tekijät unohdettaisiin ja tunnistettaisiin vain tiedollinen ulottuvuus, jätettäisiin oleelliset ihmisluontoon liittyvät näkökulmat huomioimatta (McInerney 2002, 10–13).

Artikkelissaan Auli Toom (2008) lähestyy hiljaista tietoa kahden ulottuvuuden, *tiedon luonteen ja tiedon omistajan* avulla. Hän tuo esille, että hiljainen tieto on yksilön toiminnan taustalla oleva rakenne, joka määrittää tarkoittavan implisiittistä tietoa, jonka taustalla vaikuttavat arvot, asenteet ja uskomukset ja jota ei voida näkyvästi ilmaista. Toisaalta Toom korostaa hiljaisen tiedon prosessimaisuutta. Tässä hiljainen tieto ilmenee taitavana ja kompetenttina toimintana, jonka artikuloiminen on tarvittaessa mahdollista. Sitä hän kutsuu hiljaiseksi tietämiseksi. Hiljaista tietämistä voi hänen mukaansa pitää professionaalisuuden keskeisenä elementtinä. Kun taitavan toiminnan lähtökohtana on tavoitteellinen toiminta, niin taitavaan toimintaan vaikuttaa henkilön siinä kontekstissa ja tilanteessa tekemä havainnointi. Hänen toimintaansa vaikuttavat myös yhteisöllisesti muotoutuneet tavat ja perinteet. Perinteen ja yhteisten käytäntöjen vaikutus tuo hiljaiseen tietämiseen siis myös yhteisöllisen luonteen. Tällöin hiljainen tieto ja tietäminen mielletään asiantuntijayhteisön selkeäksi voimavaraksi. Tällöin se on fyysisesti ja psyykkisesti yhdessä toimivien yksilöiden ja yhteisön saumatonta yhteisöllistä toimintaa. Toomin mukaan yksilössä olevaa hiljaista tietopohjaa ja taitavaa toimintaa ei voi erottaa toisistaan, vaan ne ovat vuorovaikutuksessa keskenään. (Toom 2008, 46–53.)

### 3.2 Miten hiljaista tietoa on jaoteltu?

Tieto on moniulotteista ja se voidaan jakaa monin tavoin. Ehkä keskeisin tapa jaotella hiljaista tietoa on eron tekeminen *hiljaisen* ja *eksplisiittisen* eli näkyvän tiedon välille. Tämä yleisesti

käytetty jaottelu on Polanyin 1950-luvulla jäsentämä tietoteoreettinen näkemys tiedon kahdesta ulottuvuudesta. Polanyin (1966) mukaan yksilö muodostaa kokemustensa pohjalta kahdenlaista tietoa: *hiljaista eli implisiittistä tietoa ja täsmällistä eli eksplisiittistä tietoa*. Polanyi nimittää eksplisiittistä tietoa myös nimellä fokusoitu tieto. Eksplisiittiseksi tiedoksi hän nimittää sellaisia eksakteja asioita kuin kirjoitetut sanat ja matemaattiset kaavat. Hiljaisella eli implisiittisellä tiedolla hän tarkoittaa tietoa, joka koko ajan vaikuttaa ihmisessä, vaikka hän ei voi ilmaista tai muotoilla sitä sanoiksi. Myös Gormanin (2002) mukaan Polanyi kehitti termin implisiittinen tieto kuvaamaan sitä, kuinka asiantuntijat tietävät enemmän kuin pystyvät kertomaan (Gorman 2002, 220–221). Nämä kaksi tiedon muotoa täydentävät toisiaan, sillä hiljainen tieto auttaa käsittelemään ja kehittämään täsmällistä tietoa. Koivusen (1997) mielestä Polanyi tarkoitti hiljaisella tiedolla sitä, että vaikka hiljaista tietoa ei voida ilmaista tai muotoilla, niin hiljaisen tiedon kautta ihminen tietää, milloin täsmällinen tieto on totta. Hiljainen tieto on näin kaiken tietämisen perusta, joten jos se poistettaisiin, myös kaikki täsmällinen tieto lakkaisi. (Koivunen 1997, 75–78.)

Baumard (1999) tarkastelee hiljaista tietoa *individuaalisen ja kollektiivisen* ulottuvuuden kautta. Siinä missä individuaalinen tieto on yksilön teknistä asiantuntemusta, jota hän täydentää hiljainen tietonsa eli vaistonvaraisuutensa avulla, niin kollektiivinen tieto on vastaavasti yhteisiä ohjeita, lakeja ja sääntöjä, joita noudatetaan ja sovelletaan hiljaisen tiedon avulla (Baumard 1999, 66).

Lisäksi hiljaista tietoa voidaan jakaa Nonaka & Takeuchin (1995) ja myös Baumardin (1999) tavoin *tekniseen* sekä *kognitiiviseen* ulottuvuuteen. Tekninen ulottuvuus on tietotaitoa, jota on vaikea puhua sanoiksi, mutta ilmenee toiminnassa. Se pitää sisällään sellaista epämuodollista tietoa ja taitoa, jota vuosia tehnyt ammattilainen ei ehkä osaa selittää, vaikka omaa hurjan tietotaidon ammatistaan. Kognitiivinen ulottuvuus pitää sisällään erilaisia kaavoja, tapoja, uskomuksia ja mielenmalleja, jotka ovat juurtuneet meihin itsestäänselvyyksinä. Nämä mahdollistavat erottelun olennaisen ja epäolennaisen välillä. Kun täsmällistä tietoa on helppoa käsitellä ja operoida, niin hiljaisen tiedon subjektiivisuus tekee tiedon prosessoinnin ja jakamisen vaikeaksi. Hiljaisen tiedon jakaminen organisaatiossa ja sen avulla kommunikointi tulisi tehdä ymmärrettäväksi. Jotta sitä voisi ymmärtää ja jakaa, tulisi hiljainen tieto pystyä muuttamaan sanoiksi ja numeroiksi. (Nonaka & Takeuchi 1995, 8–9; Baumard 1999, 59.)

Hiljaista tietoa jaoteltaessa pitää ottaa huomioon myös sosiaalinen tieto. Jos individuaaliseen, kollektiiviseen, tekniseen ja kognitiiviseen liittyvät vahvasti tavat, rutiinit ja yksilöllisyys, niin sosiaalinen hiljainen tieto liittyy ihmisten kanssakäymiseen, yksilöihin ja ryhmiin. Yksilössä sosiaalinen hiljainen tieto tarkoittaa hänen tietoaan ryhmän identiteetistä, mitä tarkoittaa olla ryhmän jäsen, kuinka olla ryhmän jäsenenä. Ryhmän hiljaiseen tietoon liittyvät tavat, kuinka

ryhmät ja tiimit toimivat yhdessä, kuinka päätökset tehdään ja kuinka kommunikaatio toimii. Ihminen sosiaalistuu organisaation rutiineihin ja kulttuuriin. Näin työntekijä omaksuu oman työyhteisönsä kulttuurin ja käytännöt samaistumalla ja yhdessä tekemisen kautta. Tällöin sosiaalinen hiljainen tieto on koko organisaation hallussa, ei vain yksittäisten ihmisten. Sosiaalisista tilanteista nouseva tieto ei ole lähtökohtaisesti sanallista, ja sitä on vaikea käsitteellistää. Yhteisössä oleva traditio kuvaa sitä, miten tietoa siirretään sosiaalisessa kanssakäymisessä. (Virtainlahti 2009, 49, Suhonen 2009, 14–15.)

Näin tarkasteltuna työntekijöiden sosiaalinen hiljainen tieto voidaan nähdä siis koko työyhteisön tiedonluontiprosessina. Työyhteisön tietoa tai organisaationaalista tietoa voidaan Blacklerin(1995) mukaan jaotella viiteen eri tietoalueeseen: 1) *käsitteellistettyyn tietoon (embrained knowledge)* eli väite tai kuvaavaan ”mitä”-tietoon sisältyy faktoja, informaatiota, käsitteitä ja väittämiä. 2) *toiminnallistettu tieto (embodied knowledge)*, johon sisältyy toimintakäytäntöihin sisältyvää ”kuinka”-tietoa. 3) *kulttuuriseen tietoon (encultured knowledge)*, jolla viitataan niihin toimintoihin, joilla saadaan aikaan yhteistä jaettua tietoa, vertauksia ja tarinoita. 4) *ankkuroituun tietoon (embedded knowledge)*, joka on tietoa työvälineistä, teknologioista, organisaation rakenteista ja rutiineista. 5) *kooditettuun tietoon (encoded knowledge)*, joka on käsitteellistä tietoa, joka on kirjattu erilaisiin ohjeisiin ja toimintaperiaatteisiin. Näitä tiedon alueita ei voi ymmärtää toisistaan erillisinä, sillä tieto on moniulotteinen ja kompleksinen. Näistä Blackerin hahmottamista tiedon alueista *toiminnallistettu tieto* voidaan katsoa olevan eniten tietoa, joka on vähiten ja vaikeimmin käsitteellistettävissä. Sen voidaan katsoa kuuluvan hiljaisen tiedon piiriin kuuluvaksi. Blacker kuitenkin korostaa, että tietojen lajittelu auttaa kuitenkin ymmärtämään ja huomioimaan niitä tekijöiden moninaisuuksia, kun mietitään tiedon tehtävää ja työntekijöitä tietävinä toimijoina. (Blacker 1995, 1023–1025; Järvinen, Koivisto & Poikela 2000, 136.)

### 3.3 Intuitio, viisaus ja kokemus

Tiedon hiljainen luonne liitetään usein intuitiivisen tietämisen ilmiöön. Seuraavassa pyritään selventämään intuition käsitettä ja siihen läheisesti liittyviä käsitteitä viisaus ja kokemus. Lisäksi pohditaan sitä, voiko intuitiota erottaa käsitteestä hiljainen tieto.

Sana *intuitio* on johdettu sanasta *itueri* (nähdä), joka tarkoittaa ”nähdä sisäisesti”, ”pohtia, pohdiskella” ja ”välitön oivallus asian olemuksesta” (Nurminen 2008, 188). Sana intuitiivisesti

tarkoittaa välittömään oivallukseen perustuvaa, näkemyksellistä. Intuitionismia Nurminen (2008) kuvaa käsityksenä, jossa tietämisen lähteenä ja perustana on intuitio, sisäinen ja välitön oivallus (Nurminen 2008, 188).

Intuitio tieteellisessä keskustelussa tarkoittaa yleisimmin välitöntä, oivallukseen perustuvaa näkemystä tai tietoa valmistettavaa esiasetta. Hiljaisen tiedon ja eksplisiittisen tiedon nähdään liittyvän yhteen nimenomaan intuition kautta. Polanyi (1974) katsoo intuition siis edellyttävän hiljaista tietoa. Se avaa hiljaisen ja eksplisiittisen tiedon välillä olevan kuilun oivalluksenomaisen kokemuksensa kautta (Polanyi 1974, 130).

Hiljaisen tiedon nähdään myös olevan lähellä monitasoisen, laaja-alaisen *viisauden* käsitettä (Nurminen 2008, 188). Nurmisen puhumasta laaja-alaisesta viisaudesta käytetään rinnakkain käsitteitä äänetön, hiljainen ja intuitiivinen tieto. Viisaus on sisäistettyä, koettua ja arvostettua tietoa. Viisautta on vaikeaa kuvailla tarkasti, kun ihmiset osoittavat viisauttaan monin eri tavoin. Viisauteen katsotaan kuuluvan tieto siitä, milloin pitää toimia ja milloin olla toimimatta sekä reflektiivinen ja kriittistä ajattelua korostava asenne ideoita ja elämisen ongelmia kohtaan. Viisauteen kuuluu myös kyky tunnistaa, milloin ja millaiset asiat etenevät yhteistyöllä. Viisauteen liitetään myös empatia. Viisauden oletetaan lisääntyvän kokemuksen ja hiljaisen tiedon karttumisen myötä. (Nurminen 2008, 188–189; Toom & Onnismaa 2008, 12,13.) On se sitten viisautta tai empatiaa, niin intuitio on voimakkaiden tahto- ja tunne-elämysten kyllästyttämää, mikä erottaa sen diskursiivisesta ajattelusta. Intuitiolla tarkoitetaan kykyä asettua toisen asemaan, toisin sanottuna kykyä tunnistaa toisen ihmisen tahtotiloja ja herättää parhaimpaan ymmärrykseen päästäkseen itsessäänkin tätä tunnetta. (Ahlman 1992, 34–35.)

Filosofiassa on paljon puhuttu intuitiivisesta tiedosta. Spinoza (1632–1677), Locke (1632–1704), Kant (1724–1804), Bergson (1859–1941), Husserl (1859–1938) niistä ehkä tunnetuimpia. John Locken sanoin: "ajatukset, jotka usein tulevat etsimättä, ikään kuin tipahtavat päähän, ovat tavallisesti kaikkein arvokkaimpia". Yleisesti nähdään, että intuitioon perustuvaa tietoa voidaan saavuttaa alitajunteisesti tietämällä. Näin on myös erotettavissa aistihavainnoin ja erittelevän ajattelun kautta tavoitettavat tiedot.

On myös esitetty, varsinkin uskonnollisissa piireissä, että olisi olemassa vielä tieteellistä tietoa korkeampi tiedon laji. Tätä mystillistä ja ylijärjellistä intuitiota on kuvattu ihmisen käsitteiden ulottumattomissa olevaksi (Niiniluoto 2002, 150). Bergsonin näkemystä intuitiosta pettämättömänä keinona todellisuuden saavuttamisessa on myös kritisoitu. Ahlmanin (1940) mukaan intuitiolla on mahdollista saada syvempi, mutta ei välttämättä totuudenmukaisempi kuva (Ahlman 1992, 33).

Intuitiota voi verrata oivallus-käsitteeseen, mitä on intuition tavoin kuvattu hiljaisen ja huomaamattoman ymmärryksemme yhtäkkiseksi ymmärtämiseksi (Turunen 1998, 144). Toki myös oivalluksen voidaan jälkikäteen todeta osoittautuneen virheelliseksi; olennaisimmaksi nousee kokemus asian ymmärtämisestä (Turunen 1998, 144).

Intuition kokemuksellisuus tuo mahdollisuuden saavuttaa asiasta vain ja ainoastaan kokonaisuuden. Sosiologi Bo Eneroth (1990) on tutkinut intuition ja kokemuksen merkitystä sosiaalityön näkökulmasta. Eneroth näkee perinteisen tiedonkäsitteilyn eroavan intuitiivisesta tietämisestä. Perinteisessä tiedonkäsitteilyssä tiedon katsotaan olevan kumulatiivista eli päällekkäin kertyvää ja tavoiteohjattua. Intuition hän näkee tietona, joka on hyvin kokemukseräistä ja mahdollisuuksiltaan rajallistakin (Eneroth 1990, 78).

Näin myös kokemus katsotaan liittyvän olennaisesti hiljaiseen tietoon. Voidaankin puhua hiljaisesta tiedosta kokemukseräisenä tietona. Kokemuksella voidaan tarkoittaa elämän aikana karttuneita ja hankittuja kokemuksia, jotka tuovat näkemystä ja valmiuksia tilanteiden hallintaan. Kokemukset tulevat iän mukana, joten jokaisen on ne itse hankittava. (Virtainlahti 2009, 50; Harju & Kumpulainen 2009, 100.)

Kokemus ja aikaisemmin hankittu tieto toimii taustalla, kun uusi tieto liitetään aikaisemmin käytettyihin toimintamalleihin eri tilanteissa (Virtainlahti 2009, 50). Kaikki kokemukset eivät aina ole yhtä opettavaisia. Kokemuksesta voidaan oppia eniten, jos se alkaa problemaattisella tapauksella, johon toimija lähtee etsimään ratkaisua. (Lauriala 2000, 92.)

Kokemuksiensa merkitysten pohtimisen voi aloittaa kokemustensa ja havaintojensa käsitteellistämisen teorian avulla, josta voi mahdollisesti seurata toiminnan muutoksia. Tapahtuneita ajattelun muutoksia otetaan ja sovelletaan käytäntöön, jolloin se muodostuu omakohtaiseksi kokemukseksi omassa työssä. (Laine ym. 2009, 14; Poikela 2005, 3-5.) Vaikkakaan kokemukset eivät välttämättä tuo oppimista, tuo se oppimisen ja toimintatapojen muuttamiseen raaka-aineita ja näin mahdollistaa kehittymisen. Parhaiten oppimista tapahtuu, kun kokemuksilleen antaa merkityksiä, niitä pohditaan, käsitteellistetään ja sovelletaan omaan toimintaan. (Laine ym. 2009, 14–15.)

### *3.4 Yhteisöllinen hiljainen tieto*

Kuten aikaisemmin kävi ilmi, voitiin työntekijöiden sosiaalinen hiljainen tieto nähdä koko työyhteisön tiedonluontiprosessina. Hiljaista tietoa ja tietämystä voidaan nähdä myös taitavan

yksilön henkilökohtaisena ja mielensisäisenä prosessina. Yhtä lailla puhutaan organisaatioiden hiljaisesta tiedosta, jolloin sillä tarkoitetaan yhteisöllisesti muotoutuneita toimintatapoja ja yhdessä konstruoitua osaamista. Se mielletään asiantuntijayhteisön selkeäksi voimavaraksi, jolloin se myös sijoittuu sekä fyysisesti tiettyyn paikkaan että psyykkisesti tiettyjen saumattomasti yhdessä toimivien yksilöiden yhteisölliseen toimintaan (Toom 2008, 52).

Vaikka ihminen tekee havaintoja ympäristöstään pääosin itsenäisesti, taustalla vaikuttaa hiljainen tieto, joka on syntynyt aina yhteisössä eletyn kokemuksen kautta (Polanyi 1974). Polanyi kuvaa ilmiötä sitoutumisen käsitteellä. Sitoutumalla yhteisesti eletyn kokemuksen tuottamaan tietoon omat mieltymykset eivät pääse saavuttamaan liian suurta asemaa (Polanyi 1974, vii, 65). Silloin yhteisön määrittelemät toimintatavat eli koulun kulttuuri sitouttaa opettajat yhteisön tapaan tehdä, tietää ja ymmärtää. Tämä voi helpottaa opettajia, heidän katsoessaan tulkinneensa eteen tulleita tilanteita oikealla kulttuurin määrittelevällä tavalla. Polanyi (1974) kutsuu tätä yhteisössä opittua tietoa käsitteellä *henkilökohtainen tieto* (*personal knowledge*). Hän haluaa erottaa sen *subjektiivisesta*, mielihalujen ohjaamasta *tiedosta* (*subjective knowledge*).

### 3.5 Ammatillinen hiljainen tieto

Katri Suhonen (2009) on tutkinut väitöskirjatutkimuksessaan hiljaisen tiedon ilmenemistä diakonityöntekijöiden ja pappien työssä. Tutkimuksen mukaan diakoniatyössä hiljainen tieto on pääasiallisesti kokemuksen, koulutuksen, työn ja elämäkokemuksen kautta tullutta tietoa ja näin ollen myös ikääntyneen työntekijän tärkeää tietoa. Tärkeänä huomiona tutkimuksessa oli näkökulma, että hiljainen tieto ei välttämättä riipu iästä, vaan pikemminkin kyvystä olla empaattinen (Suhonen 2009, 122). Hiljainen tieto ilmenee taitona tehdä havaintoja ihmisestä, joita hän ei halua välttämättä näyttää. Hiljaiseen tietoon liittyy siis taitoa kohdata toinen ihminen olemalla läsnä, kuuntelemalla ja antamalla asiakkaille riittävästi tilaa osallistua keskusteluihin. Pappien, kuten myös opettajien työssä hiljaisessa tiedossa on kyse vuorovaikutuksesta ja tunnetasolla tapahtuvasta toiminnasta. Ihmisten parissa työskennellessään on oltava avoimia toisen ihmisen tarpeille ja ihmistä varten. Papin työn keskiöön nouseekin taito vuorovaikutuksellisesti luoda kokemus luottamuksesta, aitoudesta ja asiakkaan ongelmien näkyväksi tuomisesta. Hiljainen tieto koetaan merkityksellisenä pappien työssä. Pappien ja diakoniatyöntekijöiden mielestä hiljaista tietoa voi osittain siirtää toiselle työntekijälle, mutta työn oppiminen tapahtuu itse kokemalla ja työskentelemällä. (Katri Suhonen 2009, 122, 125–127.) Opettajien samanlaiset

ajatukset vuorovaikutuksen tärkeydestä nousevat myös tämän tutkimuksen aineistosta. Ja se, että papit ja diakoniatyöntekijät liittivät hiljaiseen tietoon tunnetasolla tapahtuvan toiminnan ja empatian, kuvastaa hyvin myös opettajien ajatuksia ihmisten kohtaamisesta. Opettajien mielestä kohtaamisia helpottavat kokemus ja jonkinlainen intuitio siitä, kuinka ihmisiä kohdataan.

Raija Nurminen (2000, 2) on kuvannut väitöskirjassaan *Intuitio ja hiljainen tieto hoitotyössä* intuitiota ja hiljaista tietoa sekä sitä, millaista hiljainen tieto on osaamisena hoitotyössä. Tutkimuksen mukaan intuitio oli sisäisen tunteen kautta saavutettu välitön oivallus, joka johti uuteen merkitykselliseen tietoon. Se oli selkeää ja jäsentynyttä ymmärrystä potilaan hoidollisesta kokonaistilanteesta. Hiljaiseen tietoon liittyy osana kokemustieto, joka näkyi kehittyvän ammatillisena osaamisena sekä elämäkokemuksena. Kokemustieto muokkautuu vuorovaikutuksellisen kanssakäymisen myötä. Hoitajat olisivat halunneet ymmärtää intuition merkitystä. Vaikka hoitajille intuitio ei itsessään ollut tietoa, antoi intuitiivinen sisäinen tunne heille vinkkejä ja kokonaisnäkemysten asiasta. Hoitajille tämä tunne oli hyvin merkityksellinen osa hoitamista. (Nurminen 2000, 59–62.)

Väitöskirjatutkimuksessaan *Ikä, kokemus ja osaaminen työelämässä - Työntekijöiden käsityksiä iän ja kokemuksen merkityksestä ammatillisessa osaamisessa ja sen kehittämisessä* Susanna Paloniemi (2004) selvitti iän ja kokemuksen merkitystä työelämässä. Aineistonaan hän käytti haastattelemiaan 43 palvelutyössä sekä toimisto- ja suunnittelutyössä olevaa työntekijää. Merkittävintä omassa ammatillisessa kehittämisessä oli työkokemus, eikä niinkään ammatillinen koulutus. Kehittymistä ilmensi harjaantuminen, työkokemuksen tuoma tekemisen sujuvuus sekä käytännöllisyys. Kehittämisessä on myös kyse oman toiminnan arvioinnista ja omien mentaalisten mallien kehittämisestä. (Paloniemi 2004, 1, 128–129.) Työntekijät tunsivat tarvetta jäsentää kokemuksellista oppimista työyhteisössä jakamalla ja omaksumalla olemassa olevaa tietoa. Paloniemen mukaan työssä oppimista ja eri-ikäisten erilaista osaamista voidaan tukea organisoimalla tukea. Hiljaisen tiedon omaksumisen ja välittämisen kannalta olennaista on luottamuksen ja sitoutumisen syntyminen. Näin tiedon jakaminen mahdollistaa jaetun asiantuntijuuden rakentumisen ja uuden tiedon tuottamisen. Kollegiaalisuudella ja yhteisöllisyydellä on keskeinen asema ammatillisessa osaamisessa ja kehittämisessä. (Paloniemi 2004, 143–146.) Työkokemusta ammatillisen kasvun mittarina arvostetaan myös opettajien keskuudessa. Useissa tutkimuksissa onkin opettajan ammattitaidon nähty kehittyvän juuri työelämässä. Opettajankoulutus sekä perus- että täydennyskoulutus pyrkivät luomaan tieto- ja taitoperustaa, jolta pohjalta hoidetaan opettajan työtä, jota tulee omaehtoisesti laajentaa (Turunen 1999, 123). Vaikka koulutusta pidetään tärkeänä osana opettajuuteen kasvamista, ajatellaan sen enemmän olevan vain ”pintaraapaisu” opettajan työstä.

### 3.6 Opettajien hiljainen tieto

Opetuksen käytäntöjen ja lähestymistapojen muuttuessa tapahtuu kehitystä myös opettajien käyttötiedossa ja käyttöteorioissa. Tutkimus, teoreettiset tulkinnat ja käytäntö tuovat tärkeää tietoa opettajille. (Kosunen & Huusko 2002, 208–209.)

Eero Ropo (2004) ja Auli Toom (2006) ovat perehtyneet teorioimaan opettajien työtä. Erityisesti opettajien työssään käyttämään tietoon, jota tässäkin tutkimuksessa tarkastellaan. Ropo (1991) korostaa, etteivät tutkimukset opettajien ammattitaidosta saisi rajoittua vain eksperttien ja noviisiopettajien erojen tarkasteluun, vaan niistä pitäisi löytää myös mielekkäitä teoreettisia tulkintoja (Ropo 1991, 153–163). Ropo (2004) onkin omissa tutkimuksissaan selvittänyt, että opettajilla tulee kokemuksen myötä paljon yksityiskohtaisempia tietorakenteita. Tämä näkyy esimerkiksi, kuinka opettajat havainnoivat oppilaitaan. (Ropo 2004, 159–179.)

Havainnoidessaan oppilaitaan opettajan on tarkasteltava omia käyttöteorioitaan ja niiden vaikutuksia ohjaamisessa. *Käyttöteorialla* tarkoitetaan oman opetuksen ja toiminnan motiivien ja päämäärien eettistä pohdintaa. Käyttöteoria ohjaa ammatillisia valintoja ja toimintaa, joita opettajan on usein vaikea ilmaista sanallisessa muodossa. Ojanen (1996, 57) kutsuu sitä sanattomaksi tiedoksi (*tacit knowledge*). Vähitellen kehittyvänä ja muuttuvana ajatusmallina omasta työstämme käyttöteoria muotoutuu tapahtumien, kokemusten, välitetyn tiedon ja arvojen pohjalle. Käyttöteorian osana on *käyttötieto*, joka on laaja-alaista, sisältäen sekä teoreettista että empiiristä tietotaitoa. (Luukkainen 2005, 209–210; Ojanen 1996, 56–57.) Tällaista kokemuksen tuomaa ammattitaitoa tuovat esille myös tämän tutkimuksen opettajat, kun he määrittelevät omaa ammattitaitoaan.

Myös Toom (2006) on väitöskirjassaan lähestynyt opettajien hiljaista tietämistä pedagogisen tietämisen kautta. Tutkimuksessaan hän tarkasteli, miten opettajien hiljainen tietäminen luokkahuonetilanteissa ilmenee, ja minkälaisia sisältöjä tietämiseen voidaan tulkita sisältyvän. Tuloksissa hiljainen tietäminen näyttäytyi opettajan ja oppilaan pedagogisen suhteen, opettajan opetuksen sisältöön liittyvän suhteen, sekä didaktisen suhteen ylläpitämisenä. (Toom 2006.)



### 3.7 Hiljaisen tiedon jakaminen

Miten työyhteisöjen ja siellä olevien yksittäisten työntekijöiden hiljaista tietoa voisi sitten jakaa? Kouluissa ja muissa organisaatioissa työskentelevät ihmiset luovat tietoa, ei organisaatio itse. Tietoa voidaan luoda ja jakaa, kunhan tiedon luomiselle annetaan riittävät resurssit ja olosuhteet, joiden avulla kannustetaan yksilöitä jakamaan omaa osaamistaan ja tietämystään koko työyhteisön käyttöön. Määritellessään ongelmiaan ja ratkaisujaan sekä antamalla itselleen käsittelyaikaa, voivat organisaatiot luoda jotakin tietämystä. Vain prosessoimalla riittävästi, voivat työyhteisöt yksilöineen vaikuttaa omaan työympäristöönsä ja reagoida tuleviin muutoksiin. Tiedon jakaminen työyhteisössä mahdollistuu vuoropuhelulla hiljaisen tiedon ja fokusoidun tiedon välillä. Tässä prosessissa tapahtuva tiedon jakaminen työyhteisöissä etenee spiraalimaisena jatkuvana ja uusiutuvana. (Nonaka & Takeuchi 1995, 61.)

#### 3.7.1 SECI – Tiedon luomisen prosessimalli

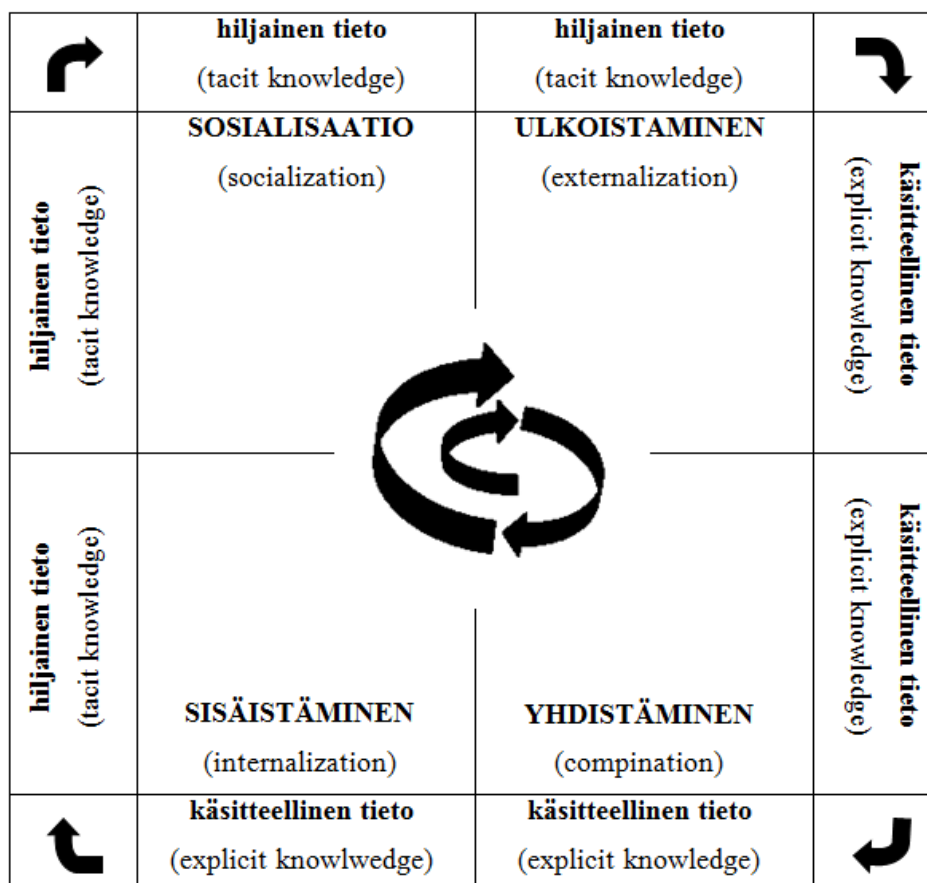
Nonaka ja Takeuchi ovat kehittäneet tiedon luomisen prosessimallin, jossa yksilön hiljainen tieto saadaan artikuloitua ja siirtymään koko organisaation käyttöön. Mallin keskeisenä ajatuksena on, että yksilöt jakavat jo olemassa olevaa tietoaan toistensa kanssa, jolloin se yhdistyy uudeksi tiedoksi. He kutsuvat neljävaiheista tiedonsiirtämisen prosessiaan SECI-malliksi (Kuvio 1) (*socialization, externalization, combination, internalization*). (Nonaka & Takeuchi 1995, 74–80.)

*Sosiaalisasiointi* (*socialization*) mallissa tarkoitetaan tilanteita, jossa vuorovaikutuksessa työntekijät jakavat hiljaista tietoaan: kokemuksiaan, ajattelumallejaan ja tietotaitoaan toisilleen. Hiljaisen tiedon välittyminen vaatii siis vuorovaikutusta työntekijöiden kesken. Erityisesti epämuodollinen sosiaalinen kanssakäyminen ja toisen käytännön työn seuraaminen ovat hyviä tapoja siirtää hiljaista tietoa. (Nonaka & Takeuchi 1995, 62.)

*Ulkoistaminen* (*externalization*) on hiljaisen tiedon muokkaamista eksplisiittiseksi tiedoksi. Hiljainen tieto muutetaan tässä vaiheessa ymmärrettävään ja tulkittavaan muotoon, jolloin se on muiden käytettävissä. Hiljaisen tiedon ilmaiseminen eksplisiittiseksi käsitteiksi ja malleiksi on kuitenkin haastavaa. Erilaiset metaforien ja analogioiden käyttäminen voivat helpottaa tiedon ilmaisemista. Kun hiljainen tieto on ulkoistettu ja kirjattu, helpottaa se tiedosta ja ilmiöistä keskustelua ja antaa perustan uuden tiedon luomiselle. (Nonaka & Takeuchi 1995, 64–65.)

*Yhdistäminen (combination)* on aikaisemmin ulkoistetun uuden tiedon kokoamista laajemmiksi kokonaisuuksiksi. Uuden eksplisiittisen tiedon yhdistäminen jo olemassa olevaan tietoon, antaa mahdollisuuden verrata sitä aikaisemmin kirjattuun tietoon ja mahdollistaa koottujen tietojen analysoinnin ja uudelleen järjestämisen. Yhdistämisvaiheessa on tärkeää työntekijöiden monipuolinen keskinäinen vuorovaikutus, jotta uuden tiedon kirjaaminen mahdollistuu. (Nonaka & Takechi 1995, 67–68.)

*Sisäistäminen (internalization)* tarkoittaa prosessia, jossa pyritään uuden eksplisiittisen tiedon ymmärtämiseen, jolloin tieto muuttuu hiljaiseksi ja tulee osaksi yksilön henkilökohtaista tietopohjaa. Uuden tiedon ymmärtämistä ja sisäistämistä helpottaa, että se on kirjattu dokumenteiksi, manuaaleiksi tai tarinoiksi. Kierros jatkuu tiedon spiraalissa palaten takaisin sosiaalisaatioon, kun yksilö jakaa kerryttämäänsä hiljaista tietoa toisten kanssa. Näin tiedon määrä kasvaa ja aikaisemmat käsitykset vahvistuvat tai mahdollisesti jopa muuttuvat. (Nonaka & Takeuchi 1995, 69.)



**KUVIO 1.** SECI eli Tiedon luomisen prosessimalli. Mukaelma Nonakan & Takeuchin mallista (Nonaka & Takeuchi 1995, 71)

Toteuttaakseen työyhteisön menestyksellistä hiljaisen tiedon jakamista, on toiminnan oltava eteenpäin vievää ja tavoitteellista. Tavoitteellisuus ja suunnitelmallisuus ovat työyhteisön kannalta tärkeää, mutta yksittäisten työntekijöiden täytyy saada kokea riittävää itsenäisyyttä omassa työssään. Pitääkseen yllä motivaatiotaan työnsä kehittämiseen, on hänellä oltava vastuuta ja määräysvaltaa oman työn toteuttamisen tavoista. Uuden tiedon mukaan ottaminen ja kokeileminen tuovat mahdollisesti muutoksia organisaatioiden kulttuuriin ja toimintatapoihin, joten työyhteisöissä täytyy olla rohkeutta riskin ottoon ja valmius heittäytyä uusien asioiden kokeilemiseen. Tähän ryhtyessään, edellytetään työyhteisöiltä saumatonta yhteistyötä, luotettavaa ilmapiiriä ja hyvää tiedon kulkua kaikille työntekijöille. Tiedonkulun onnistumista edistää työntekijöiden ja johdon aktiivisuus sekä kykyä välittää tietoa monella tavalla. (Nonaka & Takeuchi 1995, 81–84.)

Nonakan ja Takeuchin SECI – malli kuvaa siis organisaatiossa tapahtuvaa tiedon prosessointia teoreettisesti eli kuinka yksilöiden hiljaista tietoa saadaan koko työyhteisön hyödyksi. Mutta miten sitten saisimme konkreettisia tapoja jakaa hiljaista tietoa toisillemme. Hiljaisen tiedon jakamisessa on paljon hyviä toimintatapoja. Seuraavaksi esittelen muutamia hiljaisen tiedon jakamisen tapoja.

### 3.7.2 Reflektointi

*Reflektoinnilla* voi työstää omaa automatisoitunutta tiedostamatonta hiljaista tietoaan. Sen avulla monin eri menetelmin voi tehdä näkyväksi hiljaista tietoa ja prosessoida sitä, ja saattaa oman tietämyksensä yhteiseen kriittiseen tarkasteluun. Itsearviointi, työnohjaus ja erilaiset tutkivan työotteen mallit voisivat olla hyviä reflektiivisiä toteuttamistapoja. Myös tiimityö olisi oivallinen tapa toteuttaa reflektiota. Tiimityössä on helppo yhdistää oman toiminnan arviointi ja dokumentointi sekä keskustelut osana tiimityöskentelyä. Tällainen vertaisarviointi mahdollistaa opettajien ammatillisen kehittymisen ja yhteisöllisen oppimisen. Asiantuntijuuskäsityksissä ei työntekijöiden toimintaa nähdä vain yksilön ominaisuuksina, vaan siihen liitetään myös työyhteisölliset rakenteet. Eikä työnarviointejakaan nähdä enää vain ulkopuolisen arvioijan tehtävänä, vaan työntekijöiden rooli arvioinnin tekijöinä ja osallistujina nähdään voimistuneen. (Yliruka 2005, 127–130.)

### 3.7.3 Mentorointi

*Mentoroinnista* voidaan puhua kokeneen ja työn aloittaneen työntekijän välisenä ammatillisena ohjaussuhteena, jossa kokenempi (mentori) ohjaa nuorempaa (mentoroitavaa) ammatillisessa kehittämisessä. Tällainen mentorisuhde voi olla kahdenvälinen tai mentorointia voi toteuttaa myös ryhmissä. Mentorointia voi yksinkertaisesti nähdä keskinäisenä vuoropuheluna (dialogina), jossa molemmille osapuolille annetaan mahdollisuus oppia. Jos mentorointi nähdään vain perinteisenä tiedon siirtämisenä kokenemmalta nuoremmalle, on vaarana, että siinä korostuu olemassa olevaa kulttuuria säilyttävä tehtävä, eikä suinkaan ammatillisten käytänteiden uudistamista. Tarkoituksena ei siis ole vain siirtää kokenemman ammattiosaamista nuoremmalle, vaan keskinäinen vuorovaikutus auttaa hahmottamaan ja rakentamaan työlle merkityksellisiä asiakenttiä. Mentoroinnin onkin pohjaututtava tasavertaisuudelle ja samanarvoisuudelle, koska on enemmän kuin mahdollista, että myös mentoroitavalla on jollain tiedon alueella enemmän tietoa kuin mentorilla. Mentorointi tapana on erinomainen tapa välittää hiljaista tietoa, sillä keskustellessa työstä välittyy myös organisaation arvot ja toimintaperiaatteet. (Heikkinen & Huttunen 2008, 203–209, 215.)

### 3.7.4 Mestari-oppipoikamalli

*Mestari-oppipoikamalli* on kaiketi maailman vanhin opettamisen malli. Sen kautta välittyy kaikki se mestarin tieto ja osaaminen. Oppipojan kasvussa ei kuitenkaan ole kyse pelkästään tietojen ja taitojen omaksumisesta, vaan mestarin ja asiantuntijan ammattitaidossa on keskeistä henkilökohtaiseen kokemukseen perustuva valmius irrottautua annetuista malleista ja toimintaperiaatteista, toimimaan vaistonvaraisesti näppituntumalla (Haldin-Herrgård & Salo, 2008, 277). Silloin hiljainen tieto kuvastaisi näitä ammattitaidon ulottuvuuksia. Mestari-oppipoikasuhteessa kokenut opastaa aloittavaa työntekijää kaikilla tavoilla. Perinteisesti tämä tapahtuu matkimalla ja havainnoinnin kautta. Työtä tehdessä yhteiset kokemukset välittyvät hiljaisena tietona ilman sanallista ilmaisua. Tätä mallia voitaisiin toteuttaa myös koulumaailmassa erilaisin työparikokeiluina. Työpari-toiminnassa on olennaista, että uransa eri vaiheissa olevat työntekijät voivat ainakin dialogisesti oppia toinen toisiltaan. (Virtainlahti 2009, 120–122.)

### 3.7.5 Valottamismenetelmä

Yksi mielenkiintoinen tapa tutustua ja perehtyä työhön ja sen vaativiin työtehtäviin voisi olla *valottamismenetelmä*. Valottamismenetelmän tarkoituksena on kehittyä käyttämään aistejaan tiedon keruuseen ja tulla näin tietoisemmaksi tiedon tilannesidonnaisuuksista sekä vahvistaa omaa läsnäolon vaikutusta omassa työssä. Näin työntekijän on mahdollista tavoittaa toimintaympäristönsä, työalueensa ihmisten elämän merkityksellisiä asioita ja prosessoida niitä omassa persoonassaan. Tärkeää on se, että työntekijän on analysoitava ja reflektoitava kokemaansa tapaa tehdä työtä. Kokemusten reflektoinnin apuna toimivat perehdyttäjät ja mahdollisesti koko työtiimi kokonaisuudessaan. (Latvus & Maunuksela & Hyväri 2005, 137–140.)

### 3.7.6 Dialoginen työpaja

*Dialogiset työpajat* pyrkivät hyödyntämään hiljaista tietoa ratkottaessa henkilökohtaistumisen ja verkostojen rakentamisen haastetta samanaikaisesti (Jääskeläinen ym. 2008, 307). Dialogiset työpajat ovat siis työskentelymalleja, joissa osallistujat toimivat tasavertaisina keskittyen yhteisen tavoitteen saavuttamiseen. Työpajoissa voidaan ratkoa työstä nousevia haasteita ja ongelmia. Dialogiset työpajat mahdollistavat kokemusten ja sitä kautta hiljaisen tiedon välittymisen työntekijöiden välillä. Ongelmana ei nähdä sitä, että hiljaista tietoa ei saataisi näkyviin, vaan ennemminkin on kysyttävä, kuinka kehittää sellaisia keskustelufoorumeja, joissa hiljainen tieto pääsee rikastumaan. Yksi ehdotus on Jääskeläisen ym. (2008) mainitsemat ekologiset tilat, jossa henkilökohtaistunut oppiminen rakentuu toimijoiden voimavaroille ja oppivat toimijoiden viisaudesta. Niissä painotettaisiin oppimisen muotojen rikkautta ja monipuolisuutta sekä tilojen olisi oltava joustavia ja muuntuvia kontekstien mukaisesti. (Jääskeläinen, Hakkarainen, Jokinen & Spangar 2008, 305–309.)

### 3.7.7 Metaforat

*Metaforilla* tarkoitetaan, käyttötarkoituksesta riippuen, vertauskuvaa jollekin ilmiölle. Metaforia käytetään kielikuvina, kielen koristeina, tyylikeinoina, hypoteettisena luonnoksena, mallina

jollekin tutkittavalle ilmiölle. Hiljaisen tiedon jakamiseen niitä voidaan käyttää välineinä omien arkikokemusten jäsentäjinä, joilla pyritään järkiperaistämään kokemuksiamme, joita muuten ovat vaikeasti ilmaistavissa. Haastattelupuheessa esiintyvien metaforien avulla voimme analysoida niiden välittämiä ihmisten kokemuksia ja merkityksiä. Ongelmana on, että metaforat eivät välttämättä avaudu henkilöille, joilla ei ole omakohtaista kokemusta ilmiöstä. (Haldin-Herrgård & Salo, 2008, 283–289.)

Edellä on esitelty joitain hiljaisen tiedon jakamisen tapoja. Seuraavassa taulukossa on koottuna luvussa esitellyt jakamisen tavat ja niille ominaisia tunnusmerkkejä.

**TAULUKKO 1.** Hiljaisen tiedon jakamisen menetelmiä

<p><b>REFLEKTOINTI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Hiljaisen tiedon prosessointia</li> <li>➤ Itsearviointia, vertaisarviointia</li> <li>➤ tiimityö</li> <li>➤ rooli oman työn arvioijana</li> </ul>	<p><b>MENTOROINTI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ammatillinen ohjaussuhde</li> <li>➤ Keskinäinen vuoropuhelu eli dialogin käyttö</li> <li>➤ Tasavertaisuus</li> </ul>	<p><b>MESTARI-OPPIPOIKAMALLI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Matkiminen ja havainnointi</li> <li>➤ Yhdessä tekeminen</li> <li>➤ Dialogia</li> </ul>
<p><b>DIALOGINEN TYÖPAJA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Yhteinen tavoite</li> <li>➤ Haasteiden ratkomista yhdessä</li> <li>➤ Mahdollistaa kokemusten siirtymisen</li> </ul>	<p><b>VALOTTAMISMENETELMÄ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Kokemusten analysointia ja reflektointia</li> <li>➤ Aistien tietoisuuden kehittämistä</li> </ul>	<p><b>METAFORAT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Väline kokemusten jäsentämiseksi</li> </ul>

Kaikille esitellyille hiljaisen tiedon jakamisen tavoille on yhteistä ihmisten välinen vuorovaikutus. Kaikkiin tapoihin liittyy yhdessä tekemistä ja keskustelua sekä omien kokemusten ja ajatusten peilaamista. Kaikilla tavoilla pyritään lisäämään uutta tietoa.

### 3.7.8 Jakamisen edellytyksiä

Kokemusten ja hiljaisen tiedon kehittymiselle, havaitsemiselle ja oppimiselle on varattava riittävästi aikaa, tilaa ja mahdollisuuksia. Tämä tapahtuu parhaiten ympäristöissä, joissa kokeilu ja oppiminen ovat mahdollisia. Uudenlaiset, epätavalliset ja kontekstissaan olevat aidot tilanteet tarjoavat enemmän mahdollisuuksia hiljaisen tiedon omaksumiseen kuin samanlaisina toistuvat tilanteet. Oppimista edesauttaa parhaiten ihmisen itselleen merkitykselliset kokemukset, joita hän mielessään prosessoi yksin ja yhdessä toisten ihmisten kanssa. (Paloniemi 2004, 28, 144; 2008, 268–269.)

Hiljaisen tiedon jakamisen edellytyksinä pidetään avoimuutta, hyvää sosiaalista ilmapiiriä ja jatkuvaa vuorovaikutusta työpaikoilla. Työssä oppimisessa ja hiljaisen tiedon jakamisessa painottuu samoja asioita, kuten sosiaalisuus, yhteisöllisyys, toiminnallisuus ja kokemuksellisuus. Tärkeää hiljaisen tiedon jakamisessa on, että työntekijöillä on mahdollisuuksia jakaa kokemuksiaan ja hiljaista tietoaan myös työajan ulkopuolella. (Paloniemi 2004, 126–128). Kokemusta ja hiljaista tietoa siirrettäessä vaaditaan hyvää dialogia. Hyvässä dialogissa etsitään yhteistä ymmärrystä ja harmoniaa. Siinä edellytetään keskustelun osapuolilta uteliasta ja intensiivistä kuuntelemista etsien niitä merkityksiä, joita toinen pyrkii sanomaan. Lähtökohtana täytyy olla, että jokainen puhuu aidoista kokemuksistaan. Nämä toteutuakseen työyhteisössä täytyy olla avoimuutta, luottamuksellisuutta ja avuliaisuutta sekä erilaisuuden arvostamista. (Juuti 2008, 230–232.)

Vaarana onkin näiden puuttuessa, että työntekijät tunnistavat itsessään ja työyhteisössä myös kielteistä hiljaista tietoa, jota ei haluta jakaa edelleen. Tällaista kielteistä tietoa saattavat olla esimerkiksi huonot toimintatavat ja kielteiset asenteet työyhteisössä. Uutta työntekijää pitäisikin suojella työpaikan ristiriitaisilta henkilösuhteilta ja eikä välttämättä saattaa tietoon työssään kokemistaan pettymyksistä. Suhonen (2009) tuo omassa tutkimuksessaan myös ilmi, että toisilleen läheisillä työkavereilla on paljon päällekkäistä tietoa. Tiedon siirtämisen kannalta hänen mukaansa parasta olisi, että työntekijöiden väliset siteet eivät olisi liian vahvat mutta luottamus olisi luja. Suhonen esittää esimerkkinä, että papilla on paljon enemmän annettavana työstään uutta tietoa diakoniatyöntekijälle kuin toiselle papille. (Paloniemi 2008, 269, Suhonen 2009, 26, 134.)

### 3.8 Hiljaisen tiedon tutkimus Suomessa

Tähän asti tutkimuksessa on tarkasteltu hiljaista tietoa muutamasta näkökulmasta. Luvussa 2 pohditaan tiedon monimuotoisuutta. Sitä mitä tiedolla ylipäättään tarkoitetaan, miten voimme tietoa savuttaa ja missä tieto sijaitsee. Pohtimista jatkettiin luvussa 3 hiljaisen tiedon – käsitteen avaamisella. Luvussa on lisäksi tarkasteltu kokemusta, viisautta ja intuitiota hiljaisen tiedon lähikäsitteinä, ja tarkasteltu hiljaista tietoa yhteisöllisyyden ja ammatillisen kehittymisen näkökulmasta sekä koottu tapoja jakaa hiljaista tietoa.

Luvun lopuksi tehdään vielä pieni tutkimuskatsaus suomalaiseen kirjallisuuteen, joissa käsitellään hiljaista tietoa. Kuten teoreettisesta katsauksesta käy ilmi, hiljaisen tiedon luonnetta ei enää pohdita vain tieteenfilosofian näkökulmasta, vaan hiljainen tieto käsitteenä on laajalti levinnyt myös muille tieteenaloille. Hiljaista tietoa tai kokemuksellista tietoa käsitellään usein työpaikoilla ihmisten resursseina, kuten kaikkea muutakin aineellista, tiedollista ja taidollista resurssia.

Kirjastossa ja muissa kulttuuritehtävissä pitkän uran tehneenä filosofian tohtori Hannele Koivunen on tutkinut hiljaisuutta ja hiljaisen tiedon merkitystä taiteen ja kirjallisuuden välityksellä. Teoksessaan *Hiljainen tieto* (1997) hän toi suomalaiseen keskusteluun käsitteen *tacit knowledge*, jonka hän käänsi *hiljaiseksi tiedoksi*. Hän määrittelee hiljaista tietoa laajaksi, kaiken kattavaksi geneettisen, ruumiillisen, intuitiivisen, myyttisen, arkityyppisen ja kokemusperäisen tiedon alaksi, jota ihminen ei kuitenkaan pysty selittämään. (Koivunen 1997, 78–79). Koivunen maalaa kauniin ja tärkeän kuvan siitä, kuinka paljon vuorovaikutuksessa on merkitystä hiljaisella tiedolla ja kuinka toisten ihmisten kanssa on tärkeää välillä hiljentyä ja kuunnella. Opettajien työn ajoittainen raskaus vaatisi joskus pysähtymään ja tarkkailemaan toisten tekemisiä sekä rauhassa keskustelemaan, jakamaan ja ottamaan vastaan ympärillä olevaa hiljaista tietoa. Tässä tutkimuksessa halutaankin löytää tapoja pysähtyä tarkastelemaan ja havaitsemaan ympärillä olevaa ja erityisesti vastaanottamaan kohta eläkkeelle siirtyvien opettajien mukanaan viemää hiljaista tietoa.

Sonja Kihlströmin (1995) väitöskirjatutkimuksessa ruotsalaiset lastentarhaopettajat määrittelivät ammattinsa sisältöjä ja sen merkityksiä lasten kanssa työskentelylle. Hänen mielestään lastentarhaopettajat pystyivät sanoin kuvaamaan oman työnsä sisältöä, jopa hiljaista tietoa, kunhan siihen tarjotaan mahdollisuudet. Kihlströmin tutkimus on osoitus siitä, että kaikki oman työnsä pohtiminen on merkityksellistä. Tärkeää tälle tutkimukselle on tieto siitä, että myös hiljaista tietoa voidaan jakaa, jos siihen annetaan vapaat kädet ja mahdollisuuksia. Tutkimuksessa



ei rajattu liiaksi kuvaamismahdollisuuksia, vaan heidän annettiin itse valita heidän työssään kohdanneita tilanteita, joista he halusivat kertoa. (Kihlström 1995, 57–76, 165–166.) Miten muuten voisimme kertoa omista kokemuksistamme kuin omin sanoin? Tutkimustapoina onkin hyvä käyttää juuri niitä laadullisen tutkimuksen tapoja, joissa pyritään avaamaan niitä merkityskenttiä, jotka ovat tärkeitä juuri subjektille itselleen. Myös Kirsi Karila (1997) väitöskirjatutkimuksessaan tarkasteli lastentarhanopettajia, mutta tutkimus ulottuu hiljaista tietämistä laajemmin asiantuntijuuteen ja sen kehittymiseen.

Aikaisemmin tässä hiljaista tietoa käsittelevässä luvussa olen esitellyt Katri Suhosen, Raija Nurmisen ja Susanna Paloniemen sosiaali- ja hoitoalan väitöskirjatutkimuksia liittyen hiljaiseen tietoon. Myös heidän tutkimuksensa liittyvät ammatilliseen osaamisen ja asiantuntijuuden kehittymiseen. Suhonen (2009) on väitöskirjatutkimuksessaan ensimmäisenä tutkinut hiljaisen tiedon ilmenemistä diakoniatyöntekijöiden ja pappien työssä. Diakoniatyö ja pappien työ ovat opettajien työhön verrattavissa, jos tarkastelun kohteeksi otetaan ihmisten kanssa työskentely. Suhosen tutkimuksessa havaittiin diakoniatyöntekijöillä ja papeilla olevan samankaltaisia ominaisuuksia kuin opettajilla. Tutkimuksessa diakoniatyön hiljainen tieto ilmenee aistimisessa, intuitiossa ja kyvyssä olla empaattinen. Diakoniatyössä hiljainen tieto on kokemuksellista tietoa, joka on syntynyt koulutuksesta, työkokemuksesta ja elämänkokemuksesta, josta katsotaan koostuvan myös opettajien ja hoitajien hiljainen tieto, johon Nurminen (2000) vielä liittyy intuition. (Suhonen 2009, 49,122) Nurminen (2000) siis tutki intuitiota ja hiljaista tietoa hoitotyössä. Tutkimuksessaan hän kuvasi intuitiota ja sen perustana olevaa ja sen kautta kehittyvää tietoa. Tutkimuksen aineisto kerättiin teemakyselyin ja haastatteluin 153 hoitotyön ammattilaiselta. (Nurminen 2000, 59–62.)

Paloniemen (2004) tutkimuksessa selvitettiin palvelutyössä sekä toimisto- ja suunnittelualalla olevien työntekijöiden käsityksiä ammatillisesta osaamisesta ja sen kehittämisestä sekä iän ja kokemuksen merkityksestä työelämässä. Merkittävin tekijä ammatillisen osaamisen rakentumisessa oli käytännön työkokemus, joka koettiin ammatillista koulutusta merkityksellisemmäksi. Sen katsottiin olevan merkittävässä osassa myös osana hiljaista tietoa. Ammatillisen osaamisen prosessissa kollegiaalisuudella ja yhteisöllisyydellä oli keskeinen asema. Hiljaisen tiedon omaksumisen ja välittämisen kannalta olennaista on luottamuksen ja sitoutumisen syntyminen. (Paloniemi 2004, 128–129, 143–146.)

Paloniemen tutkimus osoittaa monilla aloilla olevan samanlaisia käsityksiä ammatillisen osaamisen rakentumisessa kuin opetuslalla. Yleisesti on todettu ja paljon tutkittu, että opettajien koulutus ei kaikilta osin vastaa työn vaatimuksia. Opettajan pitäisi olla heti valmis ottamaan täyden vastuun omasta luokastaan ja opetuksestaan. Opettajan työssä ei ole niin sanottua

rauhallista aloitusta, vaan heti mennään täysillä. Joten kokemusten kartuttaminen, havainnointi ja keskustelut kokeneempien kanssa mahdollisimman paljon ja nopeasti auttavat opettajaa rakentamaan omaa ammatillista osaamistaan ripeämmin. Hyvä tietenkin olisi, jos opettajankoulutus aloittasi opettajien työkokemusten kartuttamisen paljon isommilla panostuksilla, kuin se nyt tehdään.

Tutkimukselle tärkeässä osassa ovat Eero Ropon (1991, 2004) ja Auli Toomin (2008) kirjoitukset ja tutkimukset opettajien ammattitaidosta, joita on esitelty jo aikaisemmin tässä luvussa. He molemmat halusivat korostaa hiljaisen tiedon teorioimista. Ropon mainitseva opettajien kokemuksen myötä spesifioituneet tietorakenteet ja Toomin esittelemän hiljaisen tietämisen heijastuminen opettajan pedagogiseen tietämykseen ovat osaltaan vaikuttaneet edistävästi hiljaisen tiedon käsitteiden ymmärtämiseen, käsittelemiseen ja sitä kautta sen jakamiseen. Näitä hiljaisen tiedon käsitteitä on pyritty avaamaan laajahkosti myös tässä tutkimuksessa. Sillä halutaan lisätä opettajien ja lukijoiden ymmärrystä teorioimalla hiljaisen tiedon ja tietämyksen merkityksiä opettajan työssä.

Mirja-Tytti Talib (2008) jatkaa opettajien hiljaisen tiedon käsittelyä erilaisuuden kohtaamisen ja monikulttuurisuuden näkökulmasta. Kulttuurinen erilaisuus tuo epävarmuutta ja monitulkintaisuutta kohtaamistilanteissa sekä jopa ristiriitatilanteita. Tällöin hiljaisen tiedon merkittävyys korostuu. Avaimia näihin tilanteisiin löytyy Talibin mukaan siitä, miten opettajat tarkastelevat kriittisesti toimintaansa ohjaavia järjestelmiä. Tarvitaan oman ja toisen hiljaisen tiedon tunnistamista, ymmärtämistä ja empatiaa, jotta voidaan rakentaa siltaa kulttuurien välille. Hän ehdottaakin, että reflektio omasta toiminnasta ja käyttäytymisestä voi auttaa opettajaa muuttamaan omia ennakkokäsityksiään. (Talib 2008, 158–160.)

Myös Janus-lehden artikkelissa Kuusisto-Niemi ja Kääriäinen (2005) ymmärtävät hiljaisen tiedon teorioimisen merkityksen, kun haluavat tuoda esille tarpeen tehdä sosiaalityöstä ja sen tekemisen perusteista näkyvämpiä. Sosiaalityö ja sen tekijät tuntuvat vetäytyneen hiljaisen tiedon käsitteen taakse. Heidän mielestään juuri tämän takia sosiaalityö ei ole kehittynyt ammatillisesti muiden ammattikuntien kanssa. Varsinkin kun sosiaalityöntekijän eettiseksi velvollisuudeksi katsotaan tehdä näkyväksi se, mitä hän omassa työssään havainnoi ja ajattelee. Sosiaalityön tiedonlajeina katsotaan olevan tutkimukseen perustuva ja käytännön kokemukseen perustuva tieto. (Kuusisto-Niemi & Kääriäinen 2005, 454, 455.) Sosiaalityöhön liittyy paljon salassapitovelvollisuuksia, joka osaltaan vaikuttaa tiedon jakamisen estymiseen. Kuitenkin sosiaalityötä rasittavat juuri sen tiedon jakamisen ongelmat ja byrokratia, vaikka yhä kasvavassa määrin asioita joutuukin kirjaamaan ja raportoimaan. Samoihin ongelmiin on opettajan työkin ajautumassa. Lisääntyvä yksilöllisten suunnitelmien tekeminen ja arviointi sekä oman toiminnan

raportointi vie aikaa perustyöstä. Vaikka opettajan työ katsotaan kovin autonomiseksi, opettajatkin tulisi velvoittaa jakamaan omaa tietämystään ja tekemään oma toimintansa näkyvämmäksi, niin vanhemmille kuin opettajille.

Suomessa empiirisiä tutkimuksia hiljaisesta tiedosta on tehnyt Sanna Virtainlahti (2006) tapaustutkimuksessaan Tervasaaren tehtaan hiljaisesta tiedosta. Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää minkälaisia erilaisia hiljaisen tiedon ja tietämyksen tapoja ilmeni käytännön toiminnassa. Tutkimuksessaan Virtainlahti erotti hiljaisen tiedon alueiksi kokonaisuuden hallinnan, teknologian, työtavat ja ihmissuhteet. Virtainlahden mielestä hiljainen tieto muodostuu: 1) Kehollisuudesta, jossa aisteja tarvitaan havainnointiin. 2) Intuitiosta, joka johdattaa tekemään asioita oikein. 2) Kokemuksesta, joka auttaa ratkomaan erityisesti ongelmatilanteita. 3) Sosiaalisuudesta ja 4) kulttuurisuudesta, joissa yhteisellä kielellä katsottiin olevan merkitystä ymmärryksen rakentajana. Hiljainen tieto katsotaan olevan myös kontekstisidonnaista, jonka katsotaan liittyvän kulttuurisuuteen. (Virtainlahti 2006, 123–125.) Vaikka Virtainlahden tutkimuksessa hiljainen tieto liitettiin suurelta osin koneiden ja laitteiden tuntemukseen, on tutkimuksella tärkeä osansa tässäkin tutkimuksessa osoittaakseen hiljaisen tiedon kontekstisidonnaisuuden ja työpaikan kulttuurin merkityksiin.

Koulujen sanotaan olevan pieniä yhteiskuntia yhteiskunnan sisällä. Ainakin, jos niitä tarkastelee siellä työskentelevien ikäjakauman kantilta. Tarita Tuomola ja Auli Airila (2007) ovat tutkineet hiljaista tietoa hoito-, opetus- ja pelastusalalla *MONIKKOn Ikä, ikästereotypiat ja tasa-arvo* -hankkeessa. Hiljaista tietoa kuvattiin monipuolisena ja kokonaisvaltaisena ja ammatillista osaamista laajempaan tietona, jossa työyhteisössä eri-ikäisten taidot ja kyvyt täydensivät toisiaan. Hiljaisen tiedon tunnistettiin olevan eri-ikäisillä erilaista sekä perustuvan eri ominaisuuksiin ja erilaiseen osaamiseen. Tutkimuksessa haastateltavat korostivat, että työyhteisössä oppimista tapahtuu vastavuoroisesti kokeneiden ja nuorten välillä. Yhdessä työskentely ja vuorovaikutus sekä tilan ja ajan raivaaminen koettiin edellytykseksi hiljaisen tiedon jakamiselle. (Tuomola & Airila 2007, 83.) Tutkimus hälventää ikärasismia ja olettamuksia vanhempien työntekijöiden pystyvyydestä kehittymään ja kehittämään työtä edelleen.

Marjut Pohjalainen (2013) kertoo artikkelissaan *Hiljainen tieto kirjastonhoitajien työssä: asiakaspalvelukertomusten tarkastelua* narratiivisesta ja kerronnallisesta tutkimuksestaan, jossa hän tarkastelee hiljaista tietoa kirjastonhoitajien työskentelyssä. Tarkoituksenaan hänellä on empiiristen esimerkkien avulla tunnistaa ja tarkastella hiljaisen tiedon ilmenemismuotoja tietopalvelutyössä asiakaspalvelukertomusten kautta. Artikkelissaan hän toteaa monen muun tutkijan tavoin, että hiljainen tieto näyttäytyy todellisissa autenttisissa tilanteissa ja hiljaista tietoa on vaikea nostaa analyttiseen tarkasteluun. Tutkimuksessa hänelle selvisi, että osaa hiljaista tietoa

on mahdollista artikuloida tarinoiden kautta. Juuri autenttisuus ja kontekstisidonnaisuus tekevät hiljaisen tiedon tutkimuksesta mielenkiintoisen, mutta haastavan. Tässä tutkimuksessa tuloksia opettajien käsityksistä tuleekin tarkastella juuri näistä lähtökohdista, vaikka monista ammatillisista tutkimuksista löytyy paljon yhtymäkohtia opettajan ammattiin ja sieltä löytyviin hiljaisen tiedon merkityksiin. Pohjalainen on aikaisemmissa tutkimuksissaan kartoittanut hiljaisen tiedon jakamisen menetelmiä(2006) ja tarkastellut hiljaisen tiedon käsitteitä ja viimeaikaisia tutkimuksia (2012). Jatkossa hän aikoo tutkia hiljaisen tiedon ilmenemistä myös kirjastonhoitajan muissa työtehtävissä, niiden todellisissa työtilanteissa. (Pohjalainen 2013.) Olisikin toivottavaa, että tehtäisiin lisää tutkimuksia myös opettajien kohtaamista todellisista työtilanteista ja siitä kuinka niitä hoidetaan ja tarkastellaan juuri hiljaisen tiedon valossa. Paljon on kirjoitettu ja tutkittu opettajan työhön liittyvistä haasteista ja vaatimuksista. Opettajat ovat myös kirjoittaneet paljon tunteistaan ja ajatuksistaan työssään kohtaamistaan asioista, mutta olisi suotavaa, jos niihin liitettäisiin myös enemmän teoreettista pohdiskelua. Miksi minusta tuntui tältä? Mitkä asiat siihen vaikuttivat? Oliko kokemuksesta hyötyä?

## 4 OPETTAJAN TYÖ

On kaiketi selvää, että opettajan tehtävä on opettaa oppilaita. Koulun ensisijaisena tehtävänä on tiedollisten ja taidollisten perusvalmiuksien turvaaminen. Oppilaan on opittava ymmärtämään lukemaansa ja hallitsemaan peruslaskutoimitukset. Lisäksi hänen on edelleen opittava istumaan paikallaan, odottamaan puheenvuoroaan ja hillitsemään kiukkunsa. (Kari, Moilanen & Rähkä 2001, 8.) Koska opettajan yhtenä tärkeänä päämääränä on oppilaiden oppiminen, täytyy tehokkaan ja asianmukaisen didaktisen opettamisen saavuttaakseen, opettajan olla perillä erilaisista oppimiskäsityksistä ja oppimisprosesseista. Käsitys oppimisesta on jokaiselle opettajalle tärkeää hänen omassa pedagogisessa ajattelussaan. Tähän liittyy myös opettajan vastuu opetuksen järjestämisestä ja vastuu oppilailleen sopivien opetustapojen organisoinnista.

Koulussa tapahtuva opetus on aina myös kasvatusta. Kaikenlainen opetus on aina kasvattavaa, sillä opetushan perustuu aina opettajien arvovalintoihin. Arvojen ja ajatusmallien omaksuminen on hyvinkin henkilökohtaista hiljaista tietoa. Kaikenlainen opetus vaikuttaa näin ihmiseen kokonaisuutena. Kari Uusikylän ja Päivi Atjosen (2009) mukaan koulunkäynti vaikuttaa oppilaiden minäkuvaan, tunne-elämään ja mielenterveyteen, ja on siten kasvatusta. Tietojen oppimisen rinnalla, oppilas muodostaa käsityksiä itsestään, lahjoistaan, pystyvyydestään, luonteenpiirteistään ja asemastaan muihin oppilaisiin. (Uusikylä & Atjonen 2000, 19.) Se, mitä ja miten lapsi oppii itsestään, voi ajan mittaan olla lapsen edistymisen kannalta tärkeämpää, kuin tiedollinen oppiminen (Emt. 19).

Hannu Heikkinen (1999) pitää opettajan yhtenä päätehtävänä kulttuurin siirtämistä. Kulttuurisesti tärkeitä arvoja ja merkityksiä siirtyy opettajan ja koulun tehdessään omaa kasvattavaa työtään. Opettajan nykypäivän tehtävänä ei kuitenkaan voida pitää pelkästään olemassa olevan kulttuurin siirtämistä, vaan opettajan on myös istutettava ajatus yhteiskunnan uudistumisesta. Yhä kansainvälistyvässä yhteiskunnassa erityisen tärkeää on tulla toimeen erilaisten kulttuurien, ihmisten ja asioiden kanssa. Opettajan on ohjattava oppilaitaan löytämään oma suhteensa toisiin ihmisiin ja olemaan kriittinen, koska kriittisyys on avainasemassa yhteiskunnan uudistumisessa. Opettajan tulee olla samaan aikaan sekä uudistaja että säilyttäjä. (Heikkinen 1999, 284–287.)

Opettamisen lisäksi opettajan työhön kuuluu paljon muutakin työtä, joka vie opettajan aikaa. Pasi Sahlberg (1997) määrittelee opettajan työn taisteluksi aikaa vastaan. Koulut ovat monista muista organisaatioista poiketen erityisen aikasidonnaisia. Koulujen ja opettajien ajankäyttö on tarkkaan määritelty oppitunteihin, viiden päivän työviikkoihin ja pitkiin lomiin, jolloin opiskeluun tarkoitettut tilat ovat kiinni. Nykymuodollaan opetussuunnitelman toteuttaminen vie aikaa, jota tuntuu olevan kovin vähän. Ajan puute vaikuttaa esimerkiksi siihen, etteivät opettajat kokeile uusia opetusmenetelmiä, ja näin koulun ja opetuksen kehittämistä ei tapahtune tarpeeksi, eikä hiljaista tietoa päästä jakamaan. (Sahlberg 1997, 190–194.)

#### *4.1 Opettajan työn erityisyys*

Opettajan työllä on oma erityislaatuinen luonteensa. Opettajan työ vaatii opettajalta vuorovaikutustaitoja ja sosiaalista herkkyyttä, koska opettaja on päivän aikana lukuisissa eri vuorovaikutustilanteissa. Siitä huolimatta opettajien ajatellaan olevan koulussa eristyneitä. Eristyneisyys tarkoittaa sitä, että ihminen on yhteisön vaikutusten ulkopuolella, eikä hänen ja muiden yhteisön jäsenten välillä ole paljoakaan vuorovaikutusta. Eristyneisyyden lisäksi muita opettajan työhön liitettyjä käsitteitä ovat yksilöllisyys ja yksityisyys. Yksilöllisyys tarkoittaa sitä, että ihmisen toiminta perustuu hänen omaan sielunelämäänsä. Yksityisyys tarkoittaa, että ihminen on riippumaton muiden ihmisten päätöksistä, eivätkä ne vaikuta hänen omaan toimintaansa. Myös autonomian käsite on yhdistetty opettajan työhön. Autonomia liittyy opettajan työhön kolmella tavalla. Opettaja saa melko vapaasti määritellä ammattinsa ja työnsä reunaehdot, vaikkakin sitä rajoittaa opetussuunnitelma. Opettajan opetuksen päämääränä ovat autonomiset oppilaat. Opettaja pyrkii tavallaan tekemään itsensä tarpeettomaksi. Yhteiskunnassa koululla on oma autonominen tehtävänsä. (Lapinoja & Heikkinen 2006, 145.)

#### *4.2 Alati muuttuva opettajan työnkuva*

Vaikka opettajan työtä leimaa vahva autonomian käsite, niin ovat työn yhteiskunnalliset ehdot, mahdollisuudet ja työhön kohdistuvat odotukset ja paineet muuttumassa yhteiskunnan koulutusinstitutionaalisen kehityksen myötä. Opettajan professio ja ammatin arvostus vaihtelevat

eri maiden kulttuureissa paljon. (Väljærvi 2006, 9.) Vaikka arvostus tuntuu laskeneen alati muuttuvassa tietoyhteiskunnassamme, varsinkin länsimaisissa kulttuureissa, vaaditaan opettajalta asiantuntijana edellytyksiä ja velvollisuuksia jatkuvaan itsensä ja työnsä kehittymiseen yhdessä ammattijärjestönsä kanssa (Webb ym. 2004, 9).

Yhteiskunnalliselle muutokselle on ominaista eettisyyden ja arvoperustan muutos, joka osaltaan lisää opettajien haasteita. Muutokset ovat aiheuttaneet se, että myös itse kasvatustoimintaa uhkaa perusarvojen muuttuminen. Moniarvoisuuden, yksilöllisyyden ja erityisosaamisen vaatimukset korostuvat (Willman 2000, 109). Silloin opettajilta vaaditaan oppimista, jolloin opettajakoulutuksen ja työolosuhteidenkin olisi oltava riittävän hyvää ja motivoivaa, jotta se edistäisi opettajien uudistumista ja elinikäisen oppimisen iloa. (Lauriala 2000, 90.)

Lisää haasteita asettavat myös nopeat ja uudet tiedonkehityksen käsitykset sekä muutokset oppimisessa, jolloin opettajien on osattava konstruoida ja uudelleen rakentaa käytänteitään ja käsityksiään (Lauriala 2000, 88–89). Tällöin opettajan työn professionaalisuus vaatii tekijältään erityistä ja vahvaa sitoutumista oman tehtävänsä hoitamiseen (Niemi 2006, 76). Opettajalta vaaditaan itsenäistä toimijuutta luottaen omaan asiantuntijuuteensa, samalla tiedostaen omat kehittämisen tarpeensa sekä eettistä tietoisuutta kohdata oppilaansa yksilöinä. Väljærvi (2006) kuitenkin pitää, kansainvälisesti verrattuna, suomalaista opettajaa itsenäisenä ja autonomisena pedagogiikan asiantuntijana, jolla on yhteiskunnan vankka luottamus. (Väljærvi 2006, 19, 21–22.)

Opettamisen ja opettajuuden mallit ovat olleet pitkään samanlaisia, mutta tilanne on nyt muuttunut. Olemme jatkuvassa muutosten vaatimuksessa, joka pakottaa meitä kohentamaan opetusta ja kasvatusta yhä laadukkaammiksi. Opettajuudelta edellytetään ennen kaikkea laaja-alaista opetusta ja oppimisteoreettista osaamista ja sekä opettavan tiedon hallintaa. (Patrikainen 2000, 28–29.) Eikä oppiminen ole enää edes sitä, vaan oppimisen katsotaan tapahtuvan myös koulun ulkopuolella koko elämän ajan kaikissa ympäristöissä (Heikkinen 2000, 8). Näin myös opettajien oman elämän, muunkin kuin työn kautta saadut, kokemukset nousevat merkittävään osaan opettajuutta. Opettajan asiantuntijuus ilmenee siis koulutuksesta, kokemuksellisesta tiedosta sekä teoreettisesta ja käytännöllisestä saadusta tiedosta (Ranne 2009, 11). Opettajan asema autoritäärisenä kaikkietävänä kansankynttilänä muuttuu, kun opettajalta vaaditaan teoretietämyksen lisäksi paljon muutakin. Opettajan asiantuntijuus ei voi olla vain kulttuurin ja siihen liittyvän tiedon siirtämistä sellaisenaan, toisin kuin ennen ajateltiin (Heikkinen 2000, 15). Opettajan on otettava huomioon se, että oppiminen ja kasvatust ovat käsitteinä laajentuneet ja yksilöllistyneet. Opettajan pitäisi nähdä itsensä enemmänkin kasvattajana, tiedon lähteille saattaja ja ohjaajana, kuin tiedon siirtäjänä. (Willman 2000, 109.)

Opettaja tekee työtä koko persoonallaan, ja työhön kohdistuu paljon eri tahojen vaatimuksia ja odotuksia (Patrikainen 1999, 65). Oman persoonansa peliin laittamalla, opettajalla on vaarana ottaa kaikki vaatimukset ja odotukset henkilökohtaisesti. Itsensä tunteminen ja itseluottamus ovat erityisen tärkeitä, kun opettajan kohtaamat vaikeudet voivat uhata opettajan *minäkäsitystä* kasvattajana (Niemi 1998, 95). *Minäkäsityksellä* tarkoitetaan käsitystä itsestä suhteessa ulkomaailmaan, muihin ihmisiin ja omaan sisäiseen minäänsä. Minän katsotaan sisältävän yksilöllä olevaa tietoa ja näkemystä ruumiistaan, rooleistaan, sosiaalisista suhteistaan, omista kyvyistään sekä kuvasta omasta ihanneminästä. Minällä tarkoitetaan erityisesti elämystä itsestä erillisenä olentona, joka halutessaan kykenee omaehtoiseen toimintaan ja olemassaolonsa hallintaan. (Lehtinen, Kuusinen & Vauras 2007, 14.) Opettajan ammatillinen minäkäsitys kehittyy ajan myötä kokemusten kautta ja se on jatkuvassa muutostilassa (Luukkainen 2005, 63–65). Opetustyössään opettaja kohtaa kaiken sen oppilaiden ja ympäristön odotukset. Kaikki maailmassa tapahtuvat muutokset tulevat luokkaan oppilaiden mukana, halusipa opettaja sitä tai ei. Muutoshaasteissa kiteytyy koko työn kirjo ja rikkaus. Sanonta ”Yksikään päivä ei ole samanlainen” pitää hyvin kutinsa opettajan työssä. (Luukkainen & Valli 2005, 105.)

### 4.3 Opettajuus

Opettajuus ja opettajaksi tuleminen nähdään pitkänä matkana, jossa opettajakoulutus on vain osa matkaa. Opettajan ammatti nähdään myös erilaisena verrattuna muihin ammatteihin. Opettajan työ voidaan nähdä eräänlaisena auttajanammattina, joka edellyttää koulutusvaiheiden läpikäymistä ja perusteellista asiantuntemusta. Tasapainottelu oman persoonan ja ammatillisuuden välisessä suhteessa voi olla haasteellista. (Niemi 1998, 95–96.)

Karin ja Heikkisen (2001) mukaan opettajuuden käsite on omaperäinen, kansallisen opettajakoulutuksen diskurssissa muotoutunut ilmaisu (Kari & Heikkinen 2001, 44). Opettajuuden ei katsota sisältävän vain tutkinnon suorittamista, vaan enemmänkin sen katsotaan sisältävän ajatuksen prosessista opettajaksi kasvamiseksi ja kehittymiseksi (Luukkainen 2004, 47).

Opettajakoulutuksen vaikutus opiskelijan opettajaksi tulemiseen ja myöhemmin työelämässä olemiseen ja ajatteluun on ilmeinen. On kuitenkin ymmärrettävä, että opettajaksi tuleminen on muutakin kuin kunkin omaa henkistä kasvuaan. Opettajuus on suuressa määrin sosiaalinen prosessi, jonka muovautuminen alkaa todenteolla vasta opettajakoulutuksen jälkeen. Opettajuuden kasvatukselliset, arvomaailmalliset, normatiiviset ja kulttuuriset asiat, joista ei paljon



opettajakoulussa puhuta, joutuvat jokaisen opettajan itsensä pohdittavaksi, kun he joutuvat kulloisenkin työpaikkaympäristönsä muovaamiksi. Kun omat aikaisemmat kokemukset ja ennakoasenteet kohtaavat työpaikan vanhat tavat, käytänteet sekä odotukset, koetellaan siinä erityisesti sosiaalisia taitoja.

Luukkainen (2004) on tutkimuksissaan päätenyt siihen, että tulevaisuudessa opettajan on oltava myös eettisesti näkemyksellinen ja olla aktiivisesti mukana kehittämässä yhteiskuntaa. Opettajuuden osatekijöitä ovat Luukkaisen mukaan: 1) *sisällön hallinta*, 2) *oppimisen edistäminen* (opetus on yksi kasvatuksen ja oppimisen tukikeinoista, mutta ei ainoa), 3) *eettinen päämäärä*, 4) *tulevaisuushakuisuus*, 5) *yhteiskuntasuuntautuneisuus* (opettaja osallistuu aktiivisesti yhteiskunnalliseen toimintaan ja toimii oppilaan puolestapuhujana), 6) *yhteistyö* (opettaja koordinoi asiantuntijoiden yhteistyötä) sekä 7) *itsensä ja työnsä jatkuva kehittäminen*. Luukkaisen mukaan nämä osittain päällekkäin menevät tekijät muodostavat opettajuuden ytimen vuonna 2010. Kaksi jälkimmäistä eli *yhteistyö ja itsensä ja työnsä jatkuva kehittäminen* on oman tutkimukseni keskiössä, jossa hiljaisen tiedon jakamisella näyttää olevan näitä osa-alueita kehittävä merkitys. (Luukkainen 2004, 256–266.)

#### 4.4 Hyvä opettaja

Opettajan työ siis nähdään älyllisenä, sosiaalisena, emotionaalisenä ja jatkuvana vuorovaikutuksellisenä vuoropuheluna oppilaiden, heidän vanhempiensa ja opettajakollegoiden sekä muun yhteiskunnan kanssa. (Väljärvi 2006, 21.) Lisäksi opettaja tulee nähdä didaktiikan ja pedagogisen ajattelun asiantuntijana. Hänen tulee hallita opetettavat asiat ja olla perillä oppimisprosesseista, jotta oppilaiden edistyminen olisi mahdollista. Erilaiset tietotekniikan, tiedon hankinta- ja käsittelytaidot on myös hyvä hallita, jotta niitä voisi opettaa oppilaille. Opettajan perustaitoihin kuuluvat tehokkaat opetustilanteiden havainnointi, oppijoiden yksilöllisyyden tiedostaminen, opetuksen suunnittelu ja sopivien arviointimenetelmien kehittäminen.

Opettajan ammatissa vaaditaan sosiaalisia taitoja ja yhteistyökykyä, kuten esimerkiksi vuorovaikutustaitoja, sosiaalista herkkyyttä sekä vahvaa henkilökohtaista näkemystä. Opettajan on tultava toimeen ainakin oppilaidensa, oppilaiden vanhempien, muiden opettajien ja viranomaisten kanssa. Näiden perustaitojen taustaoletuksina ja vaikuttimina toimivat opettajan omaksumat käsitykset tiedosta, oppimisesta ja ihmisestä. (Kari & Heikkinen 2001, 41–42; Luukkainen 2004, 307.)

Hyvän opettajan määrittelyyn kuuluu siis ainakin seuraavat kaksi ulottuvuutta, ammatillinen ja henkilökohtainen tai ainakin pedagoginen ja didaktinen ulottuvuus. Kari Uusikylän (2006) tavoin itse pidän tärkeimpänä, millainen opettaja on ihmisenä. Eikä pelkästään aito ja inhimillinen minä-sinä -suhde opettaja-oppilas -suhteen sijaan, vaan myös aitoa kiinnostusta ja kuuntelevaa, kannustavaa ja inhimillistä suhtautumista muihin työyhteisön jäseniin. Niin, että oppilaat kuin aikuisetkin tuntevat olevansa tärkeitä ja heidät otetaan huomioon persoonina. (Uusikylä 2006, 155.)

Hyvää opettajaa kuvaillessa on otettava huomioon myös opettajan identiteetti. Heikkisen (1999, 275) mukaan ihmisen valmiudet, tiedot, taidot ja muut vastaavat piirteet eivät yksinään riitä kertomaan, millainen on hyvä opettaja. Opettajaksi kasvamisessa on kyse myös itsensä löytämisestä. Jos opettajan täytyy auttaa oppilaitaan löytämään oma identiteettinsä, paikkansa maailmassa ja arvomaailmansa, niin opettajan täytyy olla perehtynyt näihin myös omalta osaltaan. Näihin opettajakoulutus ei anna paljoakaan valmiuksia, vaikka ehkä sen pitäisikin huomioida nämä enemmän. (Heikkinen 1999, 275.)

Moilanen (2001) on nojautunut Sockett:n (1993) ajatuksiin esitellessään viisi opettajan hyvettä: *rehellisyys, rohkeus, huolehtiminen, oikeudenmukaisuus* sekä *käytännöllinen viisaus*. Näitä opettajan hyveitä pidetään sellaisina piirteinä, jotka vaikuttavat siihen, että opetuksen tarkoituksenmukaisuus toteutuisi. Mielestäni nämä ovat sellaisia opettajan piirteitä, joita opettajalle kertyy vuosien aikana omien kokemusten ja arvomaailmaan tutustumisen kautta. Opettaja joutuu työssään kohtaamaan vaatimuksien, odotusten ja valintojen ristiriitoja. Opettaja joutuu tekemään joskus nopeitakin ratkaisuja, eivätkä hyveet aina takaa onnistumista. Oikean ratkaisun tekemiseen ovat vaikuttamassa kokemus, havainnot ja teoreettinen tieto. Käytännöllistä viisautta tarvitaan aina. Sen kehittymistä edesauttavat kokemukset, opiskelu, omat pohdinnat ja reflektointi muiden kanssa. (Moilanen 2001, 90–95.)

#### **4.5 Kokemuksella asiantuntijaksi**

Opettajankoulutuksella sekä perus- että täydennyskoulutuksella pyritään luomaan opettajalle tieto- ja taitoperustaa, jonka pohjalta hoidetaan opettajan työtä. Koulutus ei yksin riitä, vaan jokaisen opettajan tulee omaehtoisesti laajentaa omaa asiantuntijuuttaan. (Turunen 1999, 123.) Opettajan asiantuntijuuden jatkuva lisääntyminen on olennaista opettajan arjessa jaksamiseen ja profession kehittymiseen. Opettajalle mielekästä oppimista ja tiedon omaksumista tapahtuu käytännön

toiminnan kautta. Tällaista tietoa kutsutaan opettajan käytännöntiedoksi. Yksilön toiminnassa ja ajattelussa on alueita, jotka ovat sekä itsensä että muiden tuntemia, mutta omaksumaansa käytännöntietoa opettajalla on myös paljon piilossa itseltä ja muilta. Yhtenä tapana hyödyntää opettajan oppimista ja käytännöntietoa on muilta saatu palaute ja itsetutkiskelu. (Järvinen ym. 2000, 98–99, 88–90.)

Käytännöntiedolla ja kokemuksella tarkoitetaan elämän aikana hankittuja kokemuksia, jotka auttavat ymmärtämään, tuovat ihmiselle näkemystä ja valmiuksia tulevien tilanteiden hallintaan. Kokemukset kertyvät iän mukana, joten jokaisen on ne itse hankittava. (Harju & Kumpulainen 2009, 100.) Kaikki eivät kuitenkaan opi kokemuksista, eivätkä kaikki kokemukset ole yhtä opettavaisia. Kokemuksesta voidaan oppia eniten, jos se alkaa problemaattisella tapauksella, johon toimija lähtee etsimään ratkaisua ongelmanratkaisun keinoin. (Lauriala 2000, 92.)

Kokemus ei siis takaa oppimista, mutta se tuo oppimiseen tarvittavia raaka-aineita ja on osana mahdollistamassa kehittymisen eteenpäin. Oppimista tapahtuu helpoiten, kun omille kokemuksille annetaan joku merkitys, koettuja kokemuksia pohditaan, käsitteellistetään ja sovelletaan toimintaan. Siihen tarvitaan avoimuutta, halua sitoutua kokemuksiin, taitoa havainnoida, analysointia, käsitteellistämistä, ongelmanratkaisua sekä päätöksentekotaitoja. (Laine ym. 2009, 14–15.)

Kokemus on oppimisen perusta, mutta oppimista ei tapahdu ilman reflektiota (Lauriala 2000, 94). Kokemusten, tapahtumien ja tilanteiden läpikäyminen yhdessä muiden kanssa auttaa jäsentämään oppimista mielekkääseen suuntaan. Reflektion katsotaan olevan opettajan ammatillisen kasvun pääelementti (Ojanen 1996, 51). Ja reflektion katsotaan olevan jopa välttämätön sekä yksilön että organisaation oppimiselle. Reflektio muodostuu, teoriasta riippuen, ainakin kahdesta osasta: kokemuksesta itsestään ja kokemuksen reflektioimisesta. Reflektiossa yksilö pyrkii rekonstruoimaan eli uudelleen käsittelemään tai käsitteellistämään kokemuksensa ymmärtääkseen ja nähdäkseen asioita uudella tavalla. (Harju & Kumpulainen 2009, 108.) Opettaja refleктоivana asiantuntijana pyrkii käymään vuoropuhelua oman työnsä ja oman itsensä kanssa. Vuoropuhelu voidaan nähdä ongelmanratkaisutehtävänä, jossa pyritään selvittämään ilmiöt, tutkimista vaativat asiat, päämäärät ja asetetut tavoitteet. (Meriläinen 2002, 271–273.)

Oman työnsä reflektointi muiden kanssa kaikesta huolimatta ei ole aivan mutkatonta. Se vaatii harjoittelua ja paljon itsensä ja muiden tuntemusta. Kun puhutaan opettajan oppimisesta, sitä määrittää ajattelun ja toiminnan alueet, jotka ovat itselle ja muille näkyvissä ja tuntemia. Mutta on myös alueita, joita ei itse näe, mutta muut näkevät. Lisäksi oppimista voi määrittää myös alueet, joita vain yksilö näkee, mutta pitää sen muilta piilossa. Tämä tekee sen, että jakaakseen tietoa ja oppiakseen uutta, on opettajan turvauduttava opettajakollegoihinsa tai muihin toimijoihin sitä

saavuttaakseen. Opettajan tiedon luonne koostuu paljolti hiljaisesta tiedosta sekä käytännöntiedosta. (Järvinen, Koivisto & Poikela 2000, 98.) Opettajan toimintaa ja aikomuksia ymmärtääksemme, meidän tulisi päästä sisälle opettajan ajatuksiin ja aikomuksiin eli hiljaiseen tietoon. Jos emme ymmärrä toiminnan tavoitteita, emme voi ymmärtää toiminnan tarkoitusta. (Olson 1992, 25–47.) Opettajan työn katsotaan sisältävän valtavasti hiljaista tietoa, joka on piiloutuneena ihmisiin, työtapoihin ja työympäristöön näkyvän tiedon sijasta. Hiljaisen tiedon näkyväksi tekeminen edellyttää vuorovaikutusta opettajien välillä. Hiljaisen tiedon omaksuminen ja syntyminen syntyy prosessissa, jossa toimija hioo omaa toimintaansa yksin ja yhdessä. (Poikela 2008, 6.)

# 5 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

## 5.1 Tutkimuksen tausta

Opettajien käsitykset omista tiedoistaan ja omasta asiantuntijuudestaan ovat merkittävässä osassa heidän omassa opettajuudessaan. Koulun rakenteelliset muutokset, nopea tiedonkehitys ja muutokset oppimisesta asettavat omat haasteensa, jossa opettajien on konstruoitava eli uudelleen rakennettava vanhoja käytänteitä ja käsityksiä. (Lauriala 2000, 88–89.)

Opettajan asiantuntijuus ilmenee koulutuksen ja kokemuksen kautta saadusta tiedosta sekä teoreettisesta ja käytännöllisestä tiedosta (Ranne 2009, 11). Meillä on paljon opittavaa juuri kokeneiden opettajien sanattomasta tiedosta, jota meidän on niin vaikea käsitteellistää. Ihmisillä on toisiinsa sanat ohittava vaikutus, joka näkyy kasvojen ilmeinä, äänenpainoina, eleinä ja ruumiin liikkeinä, jota kuuluvat meidän jokapäiväisiin rutiineihin. Nämä kaikki paljastavat meillä olevan paljon hiljaista tietoa, josta omassa tutkimuksessani olen kiinnostunut. (Toom & Onnismaa 2008, 14.)

## 5.2 Tutkimustehtävä ja tutkimuskysymykset

Tutkimukseni olen rajannut opettajien käsityksiin hiljaisesta tiedosta. Tarkasteltavana olivat opettajien käsitykset hiljaisesta tiedosta sekä sen jakamiseen ja merkityksiin liittyviä opettajien näkemyksiä. Koska opettajien ammatillinen minäkäsitys kehittyy ajan myötä kokemusten kautta, halusin tutkia ja jakaa heidän kokemuksiaan kaikille asiasta kiinnostuneille. (Luukkainen 2005, 63–65).

Tutkimukseni tehtävänä oli siis selvittää ja pyrkiä tuomaan näkyväksi, miten opettajat käsittävät hiljaisen tiedon ja sen jakamisen sekä sen, kuinka he näkevät hiljaisen tiedon jakamisen merkittävyyden työssään. Näihin kysymyksiin etsitään vastauksia tarkastelemalla aineistoa, jossa opettajat kirjoittivat omista käsityksistään liittyen hiljaiseen tietoon.

Tutkimukseni päätutkimuskysymykset olen muotoillut seuraavasti:

- 1) Miten opettajat käsittävät hiljaisen tiedon työssään?
- 2) Miten opettajat näkevät hiljaisen tiedon jakamisen ja sen merkityksen työssään?

Toivon opettajien näkemysten tuovan meille jokaiselle lisää ajateltavaa opettajien ammatillisesta hiljaisesta tiedosta, ja siitä kuinka voisimme hyödyntää hiljaista tietoa oman työn kehittämisessä. Toivon myös tutkimuksen lisäävän rohkeutta osallistua työpaikoilla käytäviin keskusteluihin ja näin jakaa ja vastaanottaa kaikilla olevaa hiljaista tietoa.

### 5.3 Tutkimusjoukko ja aineiston hankinta

Tutkimusjoukko koostui kolmestakymmenestä (N=30) pääosin luokan-, aineen- ja erityisopettajasta. Valikoitu tutkimusjoukko rakentui kahden helsinkiläisen koulun opettajista ja muutamista luokanopettajista pääkaupunkiseudulta ja Pirkanmaalta. Tutkimusaineisto koostuu näiden pääosin luokan-, aineen- ja erityisopettajien tuottamista kirjallisista vastauksista verkossa toimivaan lomakehaastatteluun.

**TAULUKKO 2.** Taulukossa on kuvattu haastatteluaineistona olevien opettajien (N=30) sukupuolen, työnkuvan, iän ja työkokemuksen jakautuminen.

Sukupuolen jakautuminen	Työnkuvien jakautuminen	Iän jakautuminen	Työkokemuksen jakautuminen
Naisia = 22	Luokanopettajia = 16	Alle 35-vuotiaita = 10	Alle 5 vuotta = 8
Miehiä = 8	Erytisopettajia = 5	35–45-vuotiaita = 9	5-10 vuotta = 6
	Aineenopettajia = 4	Yli 46-vuotiaita = 11	Yli 10 vuotta = 16
	Resurssi-, tunti- tai joitain muita = 5		

Linkki lomakehaastatteluun (liite1) saatekirjeineen (liite2) lähetettiin tutkimusjoukolle 13.1.2014. Vastausaikaa tutkimusjoukolle annoin 26.1.2014 asti, jolloin vastaajilla oli kaksi viikkoa aikaa osallistua ja vastata haastattelulomakkeeseen. Vastausaika oli tarkoituksella tiukasti rajattu kahdesta tärkeästä syystä: ensimmäiseksi sopimieni koulujen vanhempainvartit olivat tuloillaan,

jolloin toivoin, että opettajat saisivat rauhassa ja keskittyen vastata lomakkeeseen ennen vanhempientapaamisia. Hirsjärven ym. (2009) mukaan onkin harkittava, koska lomakkeen lähettäminen on kannattavaa, esimerkiksi joulukuu ei ole hyvä aika lomakkeen lähettämiseen. Näin päädyin lähettämään lomakkeen heti lukuvuoden alussa, enkä lomaa ennen. (Hirsjärvi ym. 2009, 204.) Toiseksi oma tutkielmani vaati jo pikaisesti aineistoa, koska pyrkimyksenäni oli valmistua kevään aikana. Toisella vastausviikolla lähetin vielä kouluihin muistutuskirjeen osallistumisesta kyselyyn. Se auttoi, koska sen jälkeen sain suurimman osan vastauksista. Vastauksia tuli yhteensä 31, joista yhden poistin sen keskeneräisyyden vuoksi.

Opettajat täyttivät verkossa toimivan lomakkeen, josta sain kätevästi koottua heidän vastauksensa kirjalliseksi aineistoksi. Lomakehaastattelun puutteena on usein kirjallisen ilmaisun rajallisuus. Valituista ilmaisuista ei välttämättä välity juuri vastaajan tarkoittama merkitys tai vivahde. Suullista haastattelua tehtäessä myös haastateltavan sanattomat viestit ja kehonkieli olisivat voineet olla apuna aineistoa tulkittaessa. (Hirsjärvi & Hurme 2004, 49.) Puutteistaan huolimatta saatua aineistoa voidaan pitää kohtuullisen suurena kvalitatiivisen tutkimuksen otannaksi. Otannan suuresta koosta johtuen uskon myös, että tutkimustulos muotoutui luotettavaksi opettajien kirjallisten vastausten perusteella.

Tutkimushaastattelun kysymykset jakautuivat vastaajien taustatietojen lisäksi kolmeen opettajien näkemyksiä tarkastelevaan teemaan. Teemat olivat *opettajan työ, hiljainen tieto ja hiljaisen tiedon jakaminen ja sen merkitykset*. Kysymyksiä testattiin kolmella luokanopettajalla, joiden havaintojen pohjalta tein kysymyksenasetteluihin tarkentavia muutoksia.

*Näkemyksiä opettajan työstä* määriteltiin haastattelukysymyksillä, joita opettajat peilailivat omien opettajan työstä ja ammatillisesta kasvustaan saamiensa kokemusten kautta.

Millaista osaamista tarvitaan opettajan työssä, erityisesti omassa työalassasi (luokanopettaja, aineenopettaja, erityisopettaja..)?

Mitkä mielestäsi ovat keskeiset asiat opetustyössä, jotka nuoren opettajan tulee oppia?

Miten tuet uutta työntekijää oppimaan työn keskeisiä sisältöjä?

Mitkä asiat ja tilanteet ovat tukeneet ammatillista kasvuasi?

Opettajien *näkemyksiä hiljaisesta tiedosta* kartoitettiin kysymällä seuraavia kysymyksiä:

Kuinka määrittelisit hiljaisen tiedon? Mitä on hiljainen tieto?

Missä ajattelet tarvitsevasi hiljaista tietoa omassa työn tekemisessäsi?

Missä huomaat hiljaista tietoa käyttäväsi omassa työn tekemisessäsi?

Pyytämällä heitä määrittelemään käsitettä hiljainen tieto ja kuinka he sitä tarvitsevat ja käyttävät työssään, pyrin kartoittamaan opettajien ymmärrystä hiljaisesta tiedosta ja sen olemassaolosta. Nämä kysymykset olivat suuren mielenkiinnon ja tarkastelun kohteena, kun pyrin löytämään vastauksia toiseen tutkielmani pääkysymyksistä.

Kysymällä opettajien *Näkemyksiä hiljaisen tiedon jakamisesta ja sen merkityksistä*, halusin heidän ilmaisevan ajatuksiaan ja toiveitaan hiljaisen tiedon jakamiseen sekä pohtimalla, kuinka merkityksellistä hiljainen tiedon jakaminen työssä on eri näkökulmista tarkastellen. Näiden kysymysten toivoin nostavan vastauksia toiseen tutkielmani pääkysymykseen.

Minkälaisia kokemuksia sinulla on hiljaisen tiedon jakamisesta?

Millaisia toiveita ja ajatuksia sinulla on onnistuneista hiljaisen tiedon jakamisen tavoista?

Mikä on mielestäsi hiljaisen tiedon jakamisen merkitys a) työn itsensä kannalta? b) Entä työpaikan kannalta? c) Entä merkitys työntekijän kannalta?

Luokan-, aineen- ja erityisopettajilta saamani aineisto on laadultaan vähintäänkin hyvää ja riittävää. Suuri osa opettajista oli vastausten perusteella käyttänyt aikaa kysymysten pohtimiseen ja vastaukset olivat paikoitellen kovinkin laajoja ja analyyttisiä. Osa vastauksista oli tiiviitä ja puhekielisiä, mutta kuitenkin riittävän tiedon antavia. Vaikka poistin yhden haastattelulomakkeen keskeneräisyyden vuoksi, jäi minulle iso kirjallinen ja informatiivinen aineisto hyödynnettäväksi. Aineistoa kertyi kohtuullisen tiukasti pakattuna (Calibri, fontti 11, riviväli 1,0) yli kolmekymmentä liuskaa, joka vastaa aika montaa pitkääkin esseevastausta.

#### **5.4 Tutkimusmenetelmät**

Vaikka tutkimukseni ongelmat ovatkin lähtöisin opettajien näkemyksistä eli toisin sanoen heidän empiirisestä todellisuudesta, pyrin tarkastelemaan tässä luvussa millaisiin laajempiin käsityksiin ne pohjautuvat. Hiljaisen tiedon luonteelle on ominaista sen merkityskenttä itselleen subjektille. Niin myös opettajien hiljaista tietoa on luonnollista lähestyä opettajien hiljaiselle tiedolle antamien merkitysten kautta. Merkityksen etsimisen taustalta on löydettävissä humanistiselle tieteelle ominainen praktinen tiedonintressi, missä tutkimuksen tavoitteeksi nostetaan ihmisen toiminnan ja päätöksenteon ymmärtäminen (Raunio 1999, 363). Tässäkin tutkimuksessa pyritään tavoittelemaan



ymmärrystä siitä, mihin ja miten opettajat näkevät oman hiljaisen tiedon merkityksiä omassa työssään.

Tässä luvussa avataan tutkimuksessa käytettyjä tutkimusmenetelmiä. Opettajien ymmärryksen ilmiötä lähestytään laadullisen tutkimusperinteen kautta. Tällä tarkoitan tarkasteltavien ilmiöiden merkitysten ja tarkoitusten selvittämistä, jossa pyritään antamaan opettajien kokemuksille ja näkökulmille riittävästi tilaa perehdyttääkseen tutkijaa ja lukijaa tutkittavien ilmiöiden tarkasteluun.

Tässä tutkimuksessa esitetyt tutkimuskysymykset ja tutkimuksen toteuttamistavat antavat mahdollisuuden useampaakin laadullisen tutkimuksen lähestymistapaan. Vaikka luvussa määritellään tutkimusotteena fenomenografia laadullisen tutkimusperinteen kentässä, ei tutkimus suoranaisesti sijoitu mihinkään valmiiseen tutkimusstrategiaan. Lisäksi luvussa esitellään tutkimuksessa käytetyt aineistonhankintamenetelmät haastattelu ja lomakehaastattelu.

#### 5.4.1 Laadullinen tutkimus

Laadullista tutkimusta kutsutaan nimellä kvalitatiivinen tutkimus. Sen voidaan katsoa syntyneen tarpeelle kritisoida 1800-luvulla syntynyttä filosofista suuntausta nimeltään positivismi, jonka mukaan vain tarkasti mitatut tieteellisten teorioiden ja tieteellisten menetelmien avulla saatu tieto on todellista tietoa. Positivismi pyrki rajoittumaan välittömiin havaintoihin ja vähäisiin oletuksiin.

Laadullisessa eli kvalitatiivisessa tutkimuksessa tarkasteltavasta ilmiöstä pyritään selvittämään sen kokonaisvaltainen ja syvempi merkitys. Kyseessä on siis jonkun yleisen ilmiön erityistapaus, jolloin tarkastelun kohteena on ilmiön laatu, ei määrä. Ilmiöt liitetään usein psyykkisiin, sosiaalisiin tai kulttuurisiin yhteyksiin. Laadullisissa tutkimuksissa edetään lähes aina käytännön ilmiöiden tarkastelusta teorioiden muodostamiseen ja ollaan kiinnostuneita ymmärtämään tutkittavia ilmiöitä ja antamaan niille merkityksiä. Laadulliselle metodille on tyypillistä tutkia ilmiöitä niiden luonnollisissa ilmenemisympäristöissä niiden merkitysten kautta, joita ihmiset kokemuksilleen subjektiivisesti antavat. (Anttila 2005, 275–276.) Kvalitatiivisuudelle on myös ominaista se, että tutkimusaineisto säilyy koko prosessin läpi sanallisessa muodossaan eikä sitä arvioida missään vaiheessa numeerisesti tai määrällisesti (Hirsjärvi & Hurme 2008, 136).

Laadullisen tutkimuksen erityispiirteet sopivat hyvin myös omaan tutkimukseeni. Olen kerännyt oman tutkimusaineistoni haastattelulomakkeella, jossa tutkimukselle olennaisimmat kysymykset ovat olleet avoimia kysymyksiä, joten saamani vastaukset olen saanut sanallisina eli kirjallisina tuotoksina. Vastauksissaan opettajat kuvailevat omia käsityksiään ja merkityksiä

hiljaisesta tiedosta kokemistaan ilmiöistä, joita omassa analyysiprosessissani pyrin tulkitsemaan ja tekemään niistä johtopäätöksiä. Laadullisella tutkimuksella on tyypillistä tutkimustuloksien soveltaminen käyttöön. Vaikka tutkimukseni tulokset voivat olla vaikeita ottaa suoraan käyttöön, toivoisin opettajien esiin tuomien hiljaisen tiedon käsittämisen ja sen jakamiseen ja merkityksiin liittyvien tulosten tuovan lukijalle enemmän ajattelemisen aihetta ja näkökulmia aiheeseen.

Laadulliseen tutkimukseen liitetään sen ontologiset eli perimmäistä olevaa todellisuutta määrittelevät käsitteet. Sitä, että todellisuus on sosiaalisesti rakennettu ja on olemassa yhtä monta todellisuutta kuin on kokijaakin. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa tutkimuskohde ja tutkija ovat vuorovaikutuksessa keskenään ja tutkijan tehtävänä on näin ollen määrittää menetelmät, joilla hän voi löytää olemassa olevan tiedon. (Hirsjärvi & Hurme 2008, 22–23.)

Laadullisessa tutkimuksessa tutkija pyrkii tulkitsemaan tutkimuskohdettaan ja välttämään ennalta määrättyjä hypoteeseja. Tutkijaa rasittavana voidaan pitää hänen omat ennakkokäsityksensä ja esiolettamukset tutkittavasta ilmiöstä. Hänen pitää kuitenkin tiedostaa ja avata niitä itselleen ja lukijalle tutkimusprosessin aikana. Tutkija tehdessään laadullista analyysiä, tulisi hänen jopa yllättyä havainnoistaan ja oppia uutta tutkimuksensa aikana. Tutkimusaineiston avulla on mahdollista löytää myös uusia näkökulmia eikä vain todentaa ennestään oletettua totuutta (Eskola & Suoranta 1998, 17, 20). Tutkielman alussa kerroin itse toimineeni koulumaailmassa kouluavustajan ja luokanopettajan tehtävissä jo monen vuoden ajan. Näin minulla on olemassa jo jonkinlaista tietoa ja varmasti myös muotoutunut ennakkokäsityksiä opettajantyön ilmiöistä. Tutkimuksessani ei ole tarkoitus vain todentaa ja vahvistaa omia ennakkokäsityksiä ilmiöistä, vaan lisätä omaa ymmärrystäni hiljaisen tiedon olemassaolon ja jakamisen tärkeydestä oman ammattitaitoni kehittämiseksi kokeneempien opettajien käsityksiä tarkastellen.

Kvalitatiivinen tutkimus nähdään yleensä olevan aineistolähtöistä. Aineiston ei tarvitse olla vain kirjallisessa muodossa, vaan se voi olla myös muunlaisessa havainnoitavassa muodossa, esimerkiksi valokuvina, videoina, piirustuksina tai muuta tutkimusjoukon tuottamaa materiaalia. Saatua aineistoa voi kerätä haastattelemalla, kirjoittamalla tai vain havainnoimalla tutkimuskohdetta ulkoisesti tai vaihtoehtoisesti myös kohteesta käsin. Aineistonkeruu ja sen tulkinta tulee kulkea alusta pitäen yhtä matkaa tutkimuksen edetessä, koska aineistoa analysoidaan jatkuvasti tutkimusprosessin edetessä. (Hakala 2001, 20.) Kvalitatiivinen tutkimus ei ole samalla tavoin sidottu yksiselitteisesti rajattuun aineistoon kuin kvantitatiivinen tutkimus (Mäkelä 1990, 46).

Kvalitatiivisen tutkimuksen aineistoa kerätessä tutkijan on määritettävä tarkasti tutkimusongelmansa, joihin tutkittavan joukon uskotaan antavan vastauksia. Kohteen

käsitteellisesti jäsentynyt kuvaus edellyttää kohteen tarkkaa määrittämistä (Mäkelä 1990, 43). Tutkijan on tehtävä itselleen selväksi, tutkiiko hän yksilöitä vai näiden yksilöiden muodostamaa sosiaalista objektia, kuten esimerkiksi ryhmää, tilannetta tai ympäristöä. Kvalitatiivista tutkimusaineistoa ei kerätä satunnaisesti, mikä on puolestaan kvantitatiiviselle metodille ominaista. (Mäkelä 1995, 42–43.) Tärkeää on myös pohtia, kuuluuko tutkimukseen interaktiivista kommunikaatiota tutkijan ja tutkittavien välillä. Aineistonkeruutavoilla ei suoranaisesti tarvitse olla suoraa kytkentää ihmisen käsittämisen tavoista. Esimerkiksi ihmisen käsittäminen toimivaksi subjektiksi ei edellytä kommunikaatiota tutkijan ja tutkittavien kesken (Mäkelä 1990, 43.)

Kvalitatiivisen tutkimuksen analyysissä on otettava huomioon saatavan aineiston määrä. Erilaiset kirjoitelmat tuottavat eri määrän tekstiä. Pitkät elämäkerrat voivat tuottaa hurjan määrän analysoitavaa materiaalia, kun taas pienten lasten kirjalliset vastaukset voivat olla kovinkin lyhyitä. Aineiston ja sen myötä analyysin kattavuutta pitäisikin tarkastella siten, että tutkija ei perustele tulkintojaan vain satunnaisiin poimintoihin, vaan varmistua, että tulee analysoitua kaikkea aineistoa monelta kantilta, eikä aineisto enää tuo uusia piirteitä tutkittavasta ilmiöstä (Mäkelä 1990, 53.) Omassa tutkimuksessani rajasin oman aineistonkeruuni kouluihin ja opettajiin, jotka jollakin lailla tunsin entuudestaan. Näin luullakseni sain paremman vastausprosentin, kun opettajat osittain tunsivat minut entuudestaan. Rajauksesta huolimatta otanta kasvoi laadulliselle tutkimukselle aika suureksi. Toisaalta otanta kattaa erilaisia opettajia, kuten luokan-, aineen ja erityisopettajia, se tuo monia näkökulmia tutkimukseen ja kylläännyttää aineistoa merkittävästi. Koska tutkimuksessani on kyse hiljaisesta tiedosta ja sen jakamisesta, niin voidaan yksilön roolia tarkastella sekä yksilönä että yhteisön jäsenenä.

Kvalitatiivisessa tutkimuksessa tutkijan asemaa voidaan pitää ongelmaisena. Ollaan objektiivisuus- ja subjektiivisuuskysymysten äärellä. Tutkijan on ”kieli keskellä suuta” määriteltävä oma asemansa ja luoda oma kehysteoriansa, jonka kautta tarkastelee valitsemaansa ilmiötä joko ulkoa tai sisältä käsin. Täysi objektiivisuus ei ole mahdollista, mutta tutkijan on parhaansa mukaan toimittava niin, että ei vaikuttaisi tutkimukseen liiaksi. Myös raportointivaiheessa tutkijalla on lupa käyttää luovia ratkaisuja. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006.) Itseäni pidän tutkimuksessa ulkopuolisena tarkkailijana, vaikka rajaveto voikin olla kuin veteen piirretty viiva, koska koulut, itse työ ja osa opettajista ovat minulle tuttuja ja etenkin tutkimukseen osallistuneista kouluista toinen, jossa olen ollut monta vuotta opettajana. Haastatteluvastauksia analysoidessani ehkä kokemukset opettajista ja kouluista ainakin alitajuisesti vaikuttivat, vaikkakaan kysymykset heidän kokemuksistaan ja käsityksistään eivät suoranaisesti liity omiin havaintoihin samoista asioista. Kokemus samalta alalta, kouluista ja opettajista voi sen sijaan antaa jopa enemmän syvyyttä tutkimuksen analyysiin ja pohdintoihin. Tutkimuksen

tuloksissa pyrin käymään ymmärrettävää vuoropuhelua teorian ja todenmukaisten sitaattien välillä, jotta lukijalle tulisi luottavainen ja mielekäs lukukokemus.

#### 5.4.2 Fenomenografinen tutkimus

Fenomenografia on laadullisen tutkimuksen suuntaus, jonka tarkoituksena on tarkastella ihmisten käsityksiä tutkittavasta ilmiöstä. Fenomenografiaa on paljon käytetty kasvatustieteessä (Huusko & Paloniemi 2006, 163). Lähtökohtana fenomenografiselle ja tälle tutkimukselle on ajatus siitä, että ihmisillä on hyvinkin erilaisia ja toisistaan poikkeavia käsityksiä kulloinkin tutkittavasta asiasta.

Fenomenografian voi ajatella painottuvan ajattelun sisältöihin sekä ihmisen merkityksenantoprosesseihin tiedon rakennuksen perustana. Fenomenografisesti lähestyttäessä jotakin tutkittavaa ilmiötä, tutkimus kohdistetaan ajattelun sisällöllisiin näkökulmiin ja näiden laadullisiin eroihin. Tutkimuksessa tarkastellaan siis yksilöä eli ihmistä itseään. Omassa tutkimuksessa tarkastelun kohteena ovat haastatellut opettajat ajatuksineen ja käsityksineen. Kuten fenomenografian luonteeseen kuuluu, tutkijana minun ei ole mahdollista kuvata tutkittavien opettajien todellisuutta sellaisenaan, vaan pyrkiä lähestymään heidän omien kokemusten ja ymmärryksen kautta. (Niikko 2003, 9–17.) Tutkimuksessa pyrin näkemään opettajat yksilöinä omanlaisina persoonina, jotka käsittävät, ymmärtävät ja kokevat ilmiöitä eri tavoin. (Niikko 2003, 22–23, 28–29.)

Tutkimussuuntauksena fenomenografia perustaa oman ajatuksensa siihen, että ihminen on rationaalinen olento, joka liittyy ajattelussaan oliot ja tapahtumat selittäviin yhteyksiin. Tätä kautta ihminen muodostaa mielessään käsityksiä ilmiöistä. (Syrjälä ym. 1994, 116.) *Käsitys* voidaan nähdä kuvana jostain ilmiöstä, jonka ihminen omien kokemuksensa ja ajattelunsa avulla muodostaa. *Mielipiteeseen* käsitystä ei tule sekoittaa, sillä käsityksellä on paljon vahvempi perusta. Vaikka arkikielessä käsitykset samaistetaan Larssonin (1986, 21) mukaan usein mielipiteisiin ja niihin liitetään arvolatauksia, fenomenografiassa termi käsitys saa syvemmän ja laajemman merkityksen kuin vain arkikielen mielipide (Häkkinen 1996, 23). Käsityksen varassa ihminen konstruoi uusia tietoja. Fenomenografinen tutkimus on luonteeltaan empiiristä ja kohdistuu niihin sisällöllisiin eroavaisuuksiin, joita ihmisillä on ympärillä olevasta maailmasta. (Syrjälä ym. 1994, 116.) Ihmiset luovat siis omia käsityksiään mielensisäisesti, joten tutkimukselle ei ole aina helppoa kuvata ja käsitteellistää niitä. Tutkimukseni fenomenografisena osana onkin hahmottaa tutkimuksen metodologinen lähestymistapa sekä teoreettinen runko aineistonhankinnalle ja kuvaamiselle. (Niikko 2003, 13–24.)

Fenomenografia lähestymistapana pyrkii tuomaan esiin ihmisten kokemuksista syntyneitä käsityksiä. (Niikko 2003, 22–23.) Ahosen (1996) mielestä käsityksellä tarkoitetaan ihmisen omien kokemusten kautta rakennettua mielikuvaa jostain asiasta ja on siis kokemuksen ja ajattelun avulla muodostettu kuva jostain ilmiöstä (Ahonen 1996, 117). Vaikka fenomenografia pyrkii tuomaan ajatuksia esille, se ei kuitenkaan tutki ihmisen kongitiivisiä eli tiedon käsittelyssä olevia prosesseja itsessään, eikä pyri löytämään jonkin ilmiöiden ”oikeaa” olemusta tai absoluuttista totuutta. Enemmänkin fenomenografian pyrkimyksenä on etsiä tutkimuksessa muodostettujen kategorioiden välisiä loogisia suhteita. (Järvinen & Järvinen 2004, 83)

Käsitysten muodostamista lähestytään fenomenografiassa mitä sekä miten – näkökulmista. *Mikä* viittaa käsitykseen ajatuksesta ja ajattelun kohteesta, kun taas *miten* viittaa ajatustoimintaan ja niihin ajatusprosesseihin, joiden avulla merkityksiä luodaan. Se, miten ajattelua suunnataan, vaikuttaa siihen, miten asia koetaan ja käsitetään. Kun yksilö muodostaa käsityksen, hän tunnistaa ensin ilmiön sisällön, rajaa sen sisällön tarkasteltavaksi ja muodostaa kokonaisuuden ilmiöönsä liittämistä merkityssisällöistä. Käsitys muodostuu siitä, miten yksilö organisoii nämä merkityssisällöt yhdeksi kokonaisuudeksi. (Uljens 1989, 20–27.)

Fenomenografiassa käsityksiä pidetään myös kontekstisidonnaisina, jolla tarkoitetaan, että ihmisten käsitykset tietyistä ilmiöistä voivat vaihdella eri kulttuurien välillä, saman kulttuurin sisällä eri ihmisten välillä sekä samalla ihmisellä eri kontekstissa. (Häkkinen 1996, 24–25.) Marton ja Booth (1997) ajattelevat samoin, kun pitävät yksilön ja ympäristön välistä suhdetta sisäisenä suhteena (*internal relation*). Tällä he tarkoittavat, että käsitystä muodostava ihminen ja käsityksen kohteena oleva ilmiö muodostavat kokonaisuuden ja saavat merkityksensä suhteesta toisiinsa. Kun ihminen muodostaa käsityksiä, hän muodostaa ne aina jollain tavalla. Käsityksen kohdetta ei voi erottaa siitä tavasta, jolla se käsitetään. (Marton ja Booth 1997, 112–114.) Tässä tutkimuksessa kiinnostavaa on opettajan ja hiljaisen tiedon käsittämisen suhde, kun kontekstina on heidän oma työnsä opettajana.

Saamani haastattelutulokset olen analysoinut fenomenografista työmenetelmää hyödyntäen. Fenomenografisen tutkimuksen tutkijana olen itsekin oppijan roolissa, etsien tutkimalleni ilmiölle merkityksiä ja rakenteita. Marton & Booth (1997) ovat määritelleet fenomenografian tutkimuskohteen vaihtelutavassa kokea jotakin, miten ihmiset kokevat maailman ilmiöineen. Se ei ole siis erillinen metodi, vaan enemmänkin tapa identifioida, muotoilla ja käsitellä tiettyjä tutkimusongelmia (Hirsjärvi & Hurme 2008, 168).

Fenomenografisen tutkimuksen toteuttamiselle on tyypillistä, että haastatteluvaiheessa tutkija pyrkii herättämään haastateltavassa uudenlaista tietoisuutta tutkittavana olevasta ilmiöstä. Haastateltava olisi saatava kertomaan kokemuksistaan ja saatava tämä metatietoisuuden tilaan,

tietoisuuteen omasta tietoisuudestaan. Analyysi aloitetaan jo tietojenkeruuvaiheessa, joten parhaiten se onnistuisi suullisesti tehtävässä haastattelussa. Mutta myös hyvillä kysymyksen asetteluilla on lomakehaastattelulla mahdollista saada aikaan vastaavanlainen ilmiö. Tutkijan tehtävänä on tulkita haastateltavan kokemuksia ja käsityksiä asioista ja tehdä niistä yleistettyjä, tutkimusongelmiin vastaavia johtopäätöksiä keräämänsä taustateorian tuella. (Hirsjärvi & Hurme 2008, 168–169.) Tutkimukseni haastattelun aluksi herättelin opettajien tietoisuutta kysymällä heidän työstään ja sen keskeisimmistä vaatimuksista ja miten he opastaisivat aloittelevia opettajia työhön. Näin sain heidät ajattelemaan työn vaatimuksia ja niitä tietoja ja taitoja, joita he ovat hiljaa mielessään kantaneet, mutta eivät ole sille paljoa ajatuksia antaneet.

Fenomenografiselle menetelmälle oleellista aineiston analyysissä on tutkimusaineiston luokittelu ja sen eri osien vertaaminen toisiinsa. Luokittelu mahdollistaa tutkimusaineiston tulkinnan ja luokittelulla voidaan tarvittaessa tiivistää ja yksinkertaistaa aineistoa. Luokilla on oltava niin teoreettinen kuin kokemuksellinenkin pohja. Yksinkertaistettuna luokittelussa on kyse tutkijan suorittamasta päättelystä. (Hirsjärvi & Hurme 2008, 147). Lisäksi aineiston pohjalta tehtävien luokitusten tulee kattaa koko vastauskirjossa ilmenevä vaihtelu. Luokitusten pitäisi muodostua niistä ilmaisuista, joilla haastateltavat kuvaavat kokemusmaailmaansa. Syntyvät luokitukset ovat jo itsessään tutkimustuloksia. (Järvinen & Järvinen 2004, 84).

### 5.4.3 Tapaustutkimus

Tutkimukseni voisi luokitella tapaustutkimusten joukkoon. Tapaustutkimus voidaan ymmärtää joko tutkimusasetelmaksi tai tutkimusstrategiaksi. Olennaista tapaustutkimuksessa on, että tutkimuksen aineisto muodostaa kokonaisuuden eli tapauksen, kuten omassa tutkimuksessani tutkin opettajien ammattikunnan käsityksiä ja ajatuksia käsiteltävistä ilmiöistä. Tapaus voi olla esimerkiksi yksilö, perhe, yhteisö (tässä tutkimuksessa opettajat), tapahtuma, prosessi tai tilanne. Tapaus voi olla joissain suhteessa muista erottuva ja se voi olla poikkeava kielteisesti tai myönteisesti mutta se voi olla myös aivan tavallinen arkipäivän tapahtuma tai henkilö. Vaikkakaan en ole kerännyt empiiristä tutkimusaineistoa kuin yhdellä tavalla, niin tutkimuksen aikana kerätty teoria on auttanut minua muodostamaan kattavan kuvan tutkimusaiheesta. Tapaustutkimuksen luonteen mukaisesti olen pyrkinyt kokoamaan teorian monipuolisesti ja monelta kantilta, ja siten pyrkimyksenäni on näin saavuttaa tutkittavasta ilmiöstä entistä syvempi ymmärtäminen. (Saarela-Kinnunen & Eskola 2001, 158–159, 162; Metsämuuronen 2009, 222 - 224, 240.)

Tapaustutkimusta voidaan tarkastella kvalitatiivisen metodologian tiedonhankinnan strategiaksi, sillä lähes kaikki strategiat käyttävät lähestymistapanaan tapaustutkimusta, eli lähes kaikki kvalitatiivinen tutkimus on tapaustutkimusta. Tapaustutkimuksessa, kuten niin monessa laadullisessa tutkimuksessa, halutaan enemmän ymmärtää kuin yleistää. Yksittäisestä tapauksesta tai ryhmää havainnoimalla pyritään menemään syvälle ja analysoimaan intensiivisesti ilmiötä. Tapaustutkimus pyrkii etsimään siis sitä mikä on yhteistä ja mikä on erityistä tapauksessa. Ongelmana tässäkin metodologiassa on, että tapaus ei yleisesti ottaen ole yleistettävissä, mutta tutkija saattaa löytää yksilöitä yhdistävän kiintoisan yhteisen piirteen. (Metsämuuronen 2009, 222–223.) Tapaustutkimuksessani olen pyrkinyt tuomaan esiin osallistuvien opettajien kokemuksia ja näkemyksiä hiljaisesta tiedosta opettajan työn ja opettajuuden kontekstissa. Tapaustutkimuksessa todellisuutta tarkastellaan kokonaisuutena eri näkökulmista ja osallistujien äänen on kuuluttava, sekä toiminnan oltava näkyvissä suorina lainauksina puheesta ja tuotoksista. (Syrjäläinen & Eronen & Värri 2007, 45.)

#### 5.4.4 Haastattelu aineiston hankintamenetelmänä

Haastattelu on yksi tiedonhankinnan perusmuodoista käyttäytymis- ja yhdyskuntatieteissä (Hirsjärvi & Hurme 2008, 11). Tuomi ja Sarajärvi (2002) ovatkin todenneet, että haastatteluista on tullut synonyymi laadulliselle tutkimukselle (Tuomi & Sarajärvi 2002, 8). Tämä kuitenkin helposti vääristää ja kaventaa laadullisen tutkimuksen tutkimusmenetelmien mahdollisuuksia tutkimuskäytössä (Vilka 2005, 100). Kuitenkin paljon yhteistä ja tyypillistä kvalitatiivisessa tutkimuksessa on tutkittavan joukon pienuus ja että se on ennalta määritellyn teorian mukainen. Kvalitatiivisessa tutkimusaineistossa ei juuri esiinny satunnaisuutta, mutta se ei ole tarkoituksenmukaistakaan. Tutkijan on ennen aineistonkeruutaan määritettävä tutkimuksensa tutkimusongelmat, joihin tutkittavan joukon uskotaan antavan tietoa tuottavia vastauksia. Uskoin oman tutkimusjoukkoni antavan juuri sitä tietoa, jota tässä tutkimuksessa hain. Tutkijan on myös pohdittava tutkiiko hän yksilöitä vai näiden yksilöiden muodostamaa sosiaalista objektia, kuten esimerkiksi ryhmää, tilannetta tai ympäristöä. (Mäkelä 1995, 42–43.)

Haastattelu voidaan tehdä varsin monista lähtökohdista käsin ja toteuttaa monin eri muodoin (Hirsjärvi & Hurme 2004, 11). Haastattelua voidaan käyttää lähes kaikissa yhteyksissä ja sen avulla voidaan saada syvällistä tietoa ihmisten mielipiteistä, käsityksistä, uskomuksista ja arvoista. (Hirsjärvi & Hurme 2004, 11.) Tutkimushaastattelun toteuttamiseen on olemassa monia tapoja. Tutkimushaastatteluja voidaan erotella sen strukturointiasteen mukaan, jossa strukturoitu

lomakehaastattelu katsotaan omaksi haastattelulajikseen ja kaikki muut haastattelutyypit omaksi luokakseen. Näitä ovat esimerkiksi strukturoimaton haastattelu, puolistrukturoitu haastattelu, teemahaastattelu, syvähaastattelu sekä kvalitatiivinen haastattelu. Luokittelua voidaan myös jatkaa erottelemalla, kuinka vapaasti haastattelu etenee ja onko kysymysten esittämisjärjestyksellä väliä. (Hirsjärvi & Hurme 2008, 43–44.)

Käytetyin haastattelulaji on lomakehaastattelu, jossa kysymykset ja väitteet esitetään lomakkeen mukaan. Kysymyksiin myös vastataan kirjallisesti. Lomakehaastattelun toteuttamiselle on olennaista, että kysymyksillä on sama merkitys kaikille vastaajille. Denzin (1970) toteaa, että yksiyymmärteisyys pätee parhaiten yhtenäisissä ryhmissä. Lomakehaastattelu sopii parhaiten tilanteisiin, joissa tutkija tietää etukäteen, millaista tietoa haastateltavat voivat antaa ja hän haluaa helposti luokitella kerätyn tutkimusaineiston. (Hirsjärvi & Hurme 2008, 44–45.) Omassa tutkimuksessani valitsin lomaketutkimuksen aineistonkeruutavaksi juuri näistä syistä. Koska lähestyin tutkimusjoukkoani kysymyksillä heidän omista käsityksistään hiljaisesta tiedosta, täytyi myös kirjallisen aineiston olla heidän itsensä tuottamaa. Valitsin menetelmäksi lomakehaastattelun, koska näin sain suurehkon kirjallisen aineiston nopeasti käsiteltäväksi. Eikä tutkimusaineiston keruuseen mennyt kohtuuttomasti aikaa haastatellen jokaista opettajaa ja litteroiden haastatteluja puhtaaksi. Koska kaikki lomakkeella haastattelemani opettajat ovat korkeakoulujen käyneitä, hyvän ymmärryksen ja lukutaidon omaavia opettajia, uskon esittämiäni kysymysten olleen kaikille samanlaisina ymmärrettävissä, vaikkakin termi hiljainen tieto koettiin kovin subjektiivisesti. Tätähän juuri tutkimuksessa tarkastellaan. Tutkijana minulla oli vahva ennakkokäsitys opettajien taidoista vastata esittämiini kysymyksiin.

#### 5.4.5 Kyselylomake aineiston hankintamenetelmänä

Tutkimukseni tiedonhankinnan metodiksi valitsin siis avoimen lomakehaastattelun. Lomakehaastattelua pidetään yleensä aineistonkeruumenetelmänä kvantitatiivisessa tutkimuksessa, mutta sitä on myös mahdollista käyttää kvalitatiivisessa tutkimuksessa (Tuomi & Sarajärvi, 2008, 74–75). Metodikirjallisuudessa lomakehaastattelusta käytetään myös nimityksiä strukturoitu haastattelu tai standardoitu haastattelu (Vilka 2005, 101). Kuitenkaan käyttämäni avointa lomakehaastattelua ei voida pitää kovin strukturoituna lomakehaastatteluna, koska siinä opettajat kirjoittivat vastauksensa avoimiin kysymyksiin haluamallaan tavalla ja siinä järjestyksessä kuin halusivat. Opettajat pystyivät myös halutessaan palaamaan kysymyksiin lomakkeen teon aikana.



Tutkimuksen kyselylomakkeessa esitettiin pääosin avoimia kysymyksiä. Kyselylomaketutkimuksessa avointen kysymysten etuna on se, että vastaajilla on tällöin mahdollisuus kertoa, mitä todella ajattelee (Hirsjärvi ym. 2009, 201). Avoimissa kysymyksissä käytetään kysymyksiä, joihin ei voi vastata vaan yhdellä sanalla. Tavoitteena avoimissa kysymyksissä on spontaanien mielipiteiden saaminen vastaajilta (Vilka 2005, 86). Tutkimuksen pääpainona olikin selvittää opettajien kokemukseräistä tietoa kysytyistä teemoista ja antaa heille mahdollisuus kertoa niistä omin sanoin. Avoin lomakehaastattelu soveltuukin hyvin tiedon hankinnan metodiksi silloin kun selvitetään ihmisten käsityksiä, ajattelua ja ajatuksia, koska kirjoitettuna ihmisten käsitykset tulevat silloin hyvin esille. (Kananen 2010, 55 - 56.)

Kuten aiemmin olen kertonut syistäni lomakekyselyn teettämiseen, niin kyselytutkimuksen isoina etuina pidetään mahdollisuutta saada kerättyä laaja tutkimusaineisto, joka on menetelmällisesti sekä tehokasta että aikaa ja vaivaa säästävää. Vaikka tutkimukseni eteneminen saikin tästä suurta hyötyä, niin lomakkeen tekemiseen, testaamiseen ja korjaamiseen meni paljon aikaa varmistuakseni laadukkaasti lomakkeen tekemisestä. Vaarana puutteellisessa kyselylomaketutkimuksessa voikin olla aineiston pinnallisuus, kato ja vastaajien mahdollinen huolimattomuus tai väärinymmärrys lomaketta täytettäessä. Hyvän lomakkeen tekeminen vaatii siis paljon aikaa ja huolellisuutta tutkijalta. (Hirsjärvi ym. 2009, 195.)

## *5.5 Tutkimuksen analyysimenetelmä*

Tutkimusaineistoni analysointimenetelmänä käytin sisällönanalyysiä. Sisällönanalyysi on menettelytapa, jolla voidaan analysoida dokumentteja systemaattisesti ja objektiivisesti (Tuomi & Sarajärvi 2009, 103). Dokumenteilla ymmärretään miltei mikä tahansa kirjallisessa muodossa oleva materiaali. Sisällönanalyysillä pyritään tulkinnan ja päättelyn avulla saamaan kuva tutkittavasta ilmiöstä tiivistetty ja yleinen käsitteellinen näkemys. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 103–104.)

Tutkijan on aluksi päätettävä, mikä saadussa aineistossa on kiinnostavaa. Aineistostaan tutkija karsii, erottaa ja merkitsee aineistosta kiinnostavat asiat. Kaikki muu jätetään pois tutkimuksesta. Karsimisen jälkeen tutkija kerää merkityt asiat yhteen erilleen muusta aineistosta ja luokittelee, teemoittaa, tai tyypittelee aineiston ja kirjoittaa yhteenvedon. Siitä huolimatta tutkija voi huomata, että uutta ja mielenkiintoista tulee jatkuvasti esiin. Tutkijan on vain tarkkaan rajattava tutkimuksensa, koska kaikkea ei voi yhden tutkimuksen puitteissa raportoida. (Tuomi &

Sarajärvi 2009, 91–92.) Luin tutkimukseni aineistoa useaan kertaan ennen tutkimuksen rajaamista ja analyysini aloittamista. Ennen analyysin aloittamista jouduin lukiessani miettimään analyysissä käyttämää analysointiyksikköä. Analyysiyksiköksi, joka voi olla sana, lause, lauseen osa tai ajatuskokonaisuus, valitsin ajatuskokonaisuuden. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 110.)

Laadullisen aineiston analyysi jaotellaan induktiiviseen ja deduktiiviseen sisällönanalyysiin. Laadullista aineistoa analysoidessa puhutaan induktiivisesta (yksittäisestä yleiseen) ja deduktiivisesta (yleisestä yksittäiseen) analyysistä. Alasuutari (1994, 1996) muistuttaa ottamaan mukaan vielä kolmannen tieteellisen päättelyn logiikan eli abduktiivisen päättelyn, jonka mukaan teorianmuodostus on mahdollista, jos havaintojen tekoon liittyy jokin johtoajatus tai johtolanka. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 95.)

Aineistolähtöinen eli induktiivisen aineiston analyysi voidaan jakaa kolmivaiheiseksi: 1) aineiston redusointi eli pelkistäminen, jolloin aineistosta karsitaan epäolennaisuuksia pois. 2) Aineiston klusterointi eli ryhmittely, jolloin aineistosta koodatut alkuperäisilmaukset käydään läpi ja etsitään aineistosta samankaltaisuuksia tai eroavaisuuksia, jotka ryhmitellään alaluokiksi. Luokittelu määräytyy tutkimustehtävien mukaan, mutta tarkasteluun voi ottaa ilmiön ominaisuuden, piirteen tai käsityksen tutkittavasta ilmiöstä. Luokittelua jatketaan pääluokkiin asti. Viimeisenä on 3) abstrahointi eli teoreettisten käsitteiden luominen, jossa erotetaan olennainen tieto ja sen perusteella muodostetaan teoreettisia käsitteitä.

Tässä tutkimuksessa luokittelua ohjasivat haastattelukysymysten teemat, jotka käsittelivät opettajan työtä, opettajien käsityksiä hiljaisesta tiedosta sekä hiljaisen tiedon jakamisesta ja niiden merkityksistä työhön. Seuraavassa (Taulukko 3) esitellään esimerkillä aineiston analyysia. Esimerkki on vain hyvin pieni osa koko aineiston pelkistämistä, ryhmittelyä ja luokittelua. Aineistosta nostettiin mielenkiintoisia alkuperäisiä ilmaisuja yli 200, joita pelkisteltiin ja ryhmiteltiin. Pelkästään teemasta *opettajien käsityksiä hiljaisesta tiedosta* nostettiin tarkasteluun 36 ilmaisua.

**TAULUKKO 3.** Esimerkkinä pieni osa aineiston luokittelusta siitä, miten opettajat käsittävät hiljaisen tiedon.

<b>Alkuperäisiä ilmaisuja:</b>	<b>pelkistyksiä:</b>	<b>alaluokkia:</b>	<b>pääloukkia:</b>
<i>"Asioita, joita on hankala pukea sanoiksi ja selittää. Tunne."</i>	<b>selittämätöntä tunnetta</b>	<b>Vaikeasti selitettävää</b>	<b>"Äänetöntä"</b>
<i>"Tietoa, jota ei sanota ääneen, tietoa, joka pitää sisällään myös käsityksiä ja tulkintoja, ei välttämättä ole faktatietoa."</i>	<b>äänetöntä tietoa ja tulkintaa</b>		
<i>"Hiljainen tieto on sitä, jota on konkreettisesti hyvin vaikea jakaa kenenkään kanssa. Tapoja toimia tietyissä tilanteissa, metodeja, joita ei välttämättä itse edes huomaakaan."</i>	<b>Vaikea jakaa ja huomata</b>	<b>Vaikeasti huomattavaa ja tiedostamatonta</b>	
<i>"Hiljainen tieto on yksi osa koulun työskentelyä. Sanomattomia tapoja tehdä asioita tiettyjä arkirutiineja, joita ei välttämättä edes tiedosta."</i>	<b>tiedostamattomia arkirutiineja</b>		
<i>"Kokemuksen kautta karttunutta tietoa tai taitoa, jota käyttää oikein tiedostamattaankin."</i>	<b>kokemuksen tuomaa tietoa</b>	<b>kokemuksellisuus</b>	<b>kokemus kerryttää hiljaista tietoa</b>
<i>"Kokemuksen mukanaan tuomaa tietoa jonka perusteella voi toimia erilaisissa tilanteissa, tarvittaessa nopeastikin. Hyvin käytännöllistä "näppituntumaa" siitä mistä oppilaan oppimisessa on kyse."</i>	<b>kokemuksen tuomaa nopeaa tilannetajua</b>		
<i>"Tietoa, joka syntyy kokemuksesta; miten tällä työpaikalla toimitaan, miten kannattaa suorittaa esim. jokin yllin jakso tms. Ideat, joita on syntynyt ja oppinut vuosien saatossa työelämässä."</i>	<b>syntyy kokemuksesta</b>		

Aineiston purkaminen aloitettiin keräämällä kaikki haastatteluteeman ympäriltä tulleet alkuperäiset ilmaukset yhteen. Annoin niille pelkistetympiä sanoja tai lyhyitä lauseita. Sen jälkeen pyrin ryhmittelemään niitä samaa tai lähes samaa tarkoittaviin ryhmiin, joista muodostin pienempiä alaluokkia. Ryhmittelyvaiheessa mukaan otettiin myös muista teemoista pelkistyksiä, jotka olivat mahdollisia liittää näihin ryhmiin. Näitä luokkia pyrin kokoamaan taas ylempiin luokkiin, joista saatiin muodostettua järkevä rakenne auki kirjoitettavaksi.

Jakoa mukaillen Tuomi ja Sarajärvi (2009) ovat jaotelleet tiivistetysti aineistolähtöisen sisällönanalyysin kahdeksaksi vaiheeksi:

### 1. Haastattelujen kuunteleminen ja litterointi

2. Haastattelujen lukeminen ja sisältöön perehtyminen
  3. Pelkistettyjen ilmausten etsiminen ja alleviivaaminen
  4. Pelkistettyjen ilmausten listaaminen
  5. Samankaltaisuuksien ja erilaisuuksien etsiminen pelkistetyistä ilmauksista
  6. Pelkistettyjen ilmausten yhdistäminen ja alaluokkien muodostaminen
  7. Alaluokkien yhdistäminen ja yläluokkien muodostaminen niistä
  8. Yläluokkien yhdistäminen ja kokoavan käsitteen muodostaminen
- Aineistolähtöisen sisällönanalyysin eteneminen (Tuomi & Sarajärvi 2009, 109–111.)

Vaikkakin analyysin eteneminen on tässä jaoteltu, niin kvalitatiivisessa tutkimuksessa aineiston keräämistä ja analysointia voidaan katsoa tapahtuvan osittain samaan aikaan, mutta selvää eroa niillä ei ole (Metsämuuronen 2009, 254). Sisällönanalyysissä tarkoitukseni oli tiivistää tutkittavaa ilmiötä ja saada siitä jonkinlainen yleiskuva tutkimustehtävän käsitteistä, joista minun oli helpompi päästä muodostamaan johtopäätöksiä. Sisällönanalyysin tavoitteena onkin saada lisättyä selkeää ja yhtenäistä informaatioarvoa. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 107–108.) Yritin kuitenkin muistaa koko ajan analysoidessani, Grönforsin (1985) sanoin, että sisällön analyysi tuottaa raaka-aineet teoreettiseen pohdintaan, mutta pohdinta tapahtuu tutkijan järjellisen ajattelun keinoin (Grönfors 1985, 161).

## *5.6 Tutkimuksen eettisyys ja luotettavuus*

Yleisesti laadullisen tutkimuksen piirteisiin hyväksytään tutkimukselle luonteenomainen kokonaisvaltainen tiedon hankinta. Tutkimusaineistoa tarkastellaan sitä, että se kootaan luonnollisissa, todellisissa tilanteissa ja käytetään sellaisia tutkimusmenetelmiä, joissa tutkittavien näkökulmat ja ”ääni” pääsevät esille.

Yksi hyvän tutkimuksen kriteeri on eittämättä tutkimuksen sisäinen johdonmukaisuus. Tutkimusraportissa tämä havaitaan siinä, kuinka tutkija on tuonut esille oman tekemisensä. Tietääkö tutkija, mitä hän tutkimuksessaan tehnyt, miten ja millaisia lähteitä tutkimuksessa on käytetty ja onko tutkimus eettisesti kestävä. Eettisellä kestävyydellä tarkoitetaan tutkimuksen luotettavuutta ja laatua. Tutkimus on eettisesti kestävä ja laadukas, kun se on huolellisesti raportoitu. ( Tuomi & Sarajärvi 2009, 125 -128.)

Tutkimuksen luotettavuutta arvioidessa käytetään termejä validiteetti ja reliabiliteetti. Validiteetilla tarkoitetaan sitä, että tutkimuksessa on tutkittu sitä, mitä on luvattu. Eli validiteetilla tarkoitetaan sitä, että tutkimuksessa olevien kuvausten, johtopäätösten, selitysten ja tulkintojen luotettavuutta ja paikkansapitävyyttä pidetään tosina. Validiteetin voi jakaa ulkoiseen ja sisäiseen validiteettiin. Ulkoisella validiteetilla tarkoitetaan tulosten yleistettävyyttä eli sitä kuinka tuloksia voidaan siirtää ja tarkastella muissa vastaavissa tutkimuksissa. Sisäisellä validiteetilla taas tarkastellaan tutkimuksen itsensä luotettavuutta. Sisällön validiteetin tarkastelussa tutkitaan, ovatko mittarissa ja tutkimuksessa käytetyt käsitteet teorian mukaiset ja oikein määritellyt eli operationalisoitu, ja kattavatko käsitteet riittävän laajasti kyseisen ilmiön. (Metsämuuronen 2009, 65, 74 - 75) Reliabiliteetilla tarkastellaan tutkimuksen toistettavuutta. Jos samaa tutkimus tehtäisiin uudestaan samoja menetelmiä käyttäen, niin kuinka samanlaisia tai toisistaan poikkeavia tuloksia saataisiin. (Metsämuuronen 2009,74 -75.)

Tutkimuksen merkittävä aineisto koostui avoimista kysymyksistä. Vaarana sanallisille, avoimille vastauksille on, että tutkija ymmärtää väärin, mitä vastaaja on tarkoittanut. Analysointivaiheessa olen pyrkinyt noudattamaan erityistä varovaisuutta. Analysoinnin ja tulosten paikkaansa pitävyydessä onkin tärkeää tutkijan objektiivisuus. Tutkijan onkin kysyttävä itseltään, onko hän kykeneväinen tarkastelemaan ja tulkitsemaan aineistoa riisuen kaikki henkilökohtaiset tekijät, jotka voivat vaikuttaa tulosten oikeellisuuteen ja miten hän aineiston näkee (Tuomi & Sarajärvi 2009, 136). Avoimien kysymysten vastauksia analysoidessa on mahdollisuus ymmärtää niitä monella tavalla. Pyrin kuitenkin tarkastelemaan aineistossa olevia vastauksia mahdollisimman objektiivisesti ja tulkitsemaan niitä, niin kuin vastaajat olivat tarkoittaneet.

Haastattelut, haastateltavien kohtelu ja haastatteluaineistojen käyttö vaativat luottamuksellista käsittelyä ja kunnioittamista. Tutkimusta aloittaessani sain tutkimusluvan tutkittavien opettajien koulujen rehtoreilta sekä yksittäisiltä opettajilta katsoin luvaksi sen, kun he osallistuivat vapaaehtoiseen tutkimuskyselyyn. Tutkimuskyselyyn osallistuminen, tutkijan lupauksen mukaisesti, piti heidän henkilötietonsa salassa. Niiltä tutkimukseen osallistujilta, jotka ilmoittivat yhteystietonsa, muokkasinkin ne tunnistamattomaksi. Tutkimustuloksissa käytettyihin lainauksiin jätettiin kirjain- ja numerokoodein tutkimukseen osallistuneet opettajat. (Vilka 2005, 34.)

Vaikka tutkimusetiikan ongelmat liittyvät pääasiassa tutkimustoimintaan, pitää tutkimuksen aiheen eettiseen pohdintaan kuulua myös se, kenen ehdoilla tutkimusaihe valitaan ja miksi tutkimukseen ryhdytään. Tämä voi tulla esille tutkimusongelman eli tutkimustehtävän muotoilussa. Mäkelä (1987) viittaa Manhattan- tapauksilla tutkijan vastuuta tulosten mahdollisista eettisesti

arveluttavista sovelluksista. Mengele-tapauksilla halutaan osoittaa tiedonhankinnan haasteista, joissa tutkittavien suoja on kyseenalainen. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 128–131.)

Tutkijana olen tutkimuksessani noudattanut hyviä eettisiä periaatteita ja hyvää tutkimusetiikkaa pyrkiessäni raportoimaan kaikki tutkimuksessa olevat tutkimustavoitteet, tutkimusmenetelmät ja tutkimustulokset todenmukaisesti.

# 6 HILJAINEN TIETO OPETTAJAN TYÖSSÄ

Opettajan työn keskeisiin vaatimuksiin katsotaan kuuluvan sosiaaliset taidot, ryhmänhallinta, opetettavien oppisisältöjen hallinta sekä pedagoginen tietämys ja taito. Opettajan työ on ensisijaisesti oppilaiden opettamista ja kasvattamista. Jokaisella ihmisellä on koulusta ja opetuksesta omia kokemuksia. Kokemusten erilaisuus tuo koulussa työskentelevien ja siellä asioivien ihmisten välille erilaisia tilanteita, joiden kohtaamiseen opettaja tarvitsee huomattaviakin vuorovaikutustaitoja. Tässä luvussa tuodaan esiin tutkimusaineistosta nousseet tutkimustulokset ja niistä tulkitut johtopäätökset. Luku on jaettu kahteen isompaan otsikoituun osaan. Ensimmäisessä osassa tarkastellaan *opettajien käsityksiä hiljaisesta tiedosta*. Toisessa osassa tarkastellaan *opettajien näkemyksiä hiljaisen tiedon jakamisesta ja sen merkityksestä opettajan työhön*.

Lainausten perään on vastaajien identifioimiseksi merkitty koodi. Esimerkiksi (V20/N46-50/yli 20 v.), jossa V20 on vastaajan koodi, N46-50 kertoo sukupuolen (nainen) ja ikävälin, johon vastaaja on sijoittanut itsensä sekä viimeisenä hänen työkokemuksensa opettajan töistä. Tällä pyritään lisäämään tutkimustulosten mielenkiintoa sekä luotettavuutta.

## 6.1 Opettajien käsityksiä hiljaisesta tiedosta

Tutkimuksessani mukana olleet opettajat pitävät hiljaisen tiedon karttumisen olevan merkittävintä juuri ihmisten ja erilaisten äkillisten eteen tulevien tilanteiden kohtaamisessa. Näissä vuorovaikutuksellisissa tilanteissa kokemuksen tuomat toimintatavat ja rutiinit antavat varmuutta ja mahdollistavat rauhallisen ja joustavan tilanteenhallinnan. Näissä tilanteissa opettajilla on paljon hiljaista tietoa.

### 6.1.1 Äänetöntä, vaikeasti selitettävää, subjektiivista

Opettajat kokivat, että heidän kokemus ja hiljainen tieto tulee esille lukuisissa haasteellisissa, kärsivällisyyttä ja osaamista vaativissa kouluun liittyvissä asioissa, jossa tavoitellaan opetuksen ja kasvatuksen kannalta parasta mahdollista lopputulosta. Näissä käytännön tilanteissa vuorovaikutustaidoilla on merkittävä osa. Kouluissa on joskus kovin hektistä, jolloin erilaiset haasteelliset kohtaamiset ja tilanteet voivat muodostua hyvinkin nopeasti. Usein tilanteita on ratkottava nopeasti, jotta pääsee siirtymään mahdollisimman nopeasti taas uuteen tilanteeseen ja sen selvittelyyn.

*Kokemuksen mukanaan tuomaa tietoa jonka perusteella voi toimia erilaisissa tilanteissa, tarvittaessa nopeastikin. Hyvin käytännöllistä "näppituntumaa" siitä mistä oppilaan oppimisessa on kyse. V22/M56-59/10–20 vuotta.*

Tällainen kontekstisidonnainen hiljainen tietäminen, jossa vaaditaan välitöntä reagoimista erilaisissa yllättävissäkin tilanteissa, ei ole pelkästään refleksiivistä. Se on opettajien kyvykkyyttä ratkaista nopeasti ja varmasti ongelmallisia tilanteita tarkoituksenmukaisella ja mielekkäällä tavalla (Toom, 2008, 52). Haasteellisimpia työtilanteita opettajat kuvailevat voimakkaissa tunnetiloissa olevien, jopa uhkaavien ihmisten kohtaamisen, kiihtyneiden oppilaiden välienselvittelyt sekä haastavat vanhemmat.

Opettajat ajattelevat hiljaisen tiedon olevan jotakin, jota voisi luonnehtia ajatuksena opettajaksi ja ihmiseksi kasvamisena. Tietoa, joka pitää sisällään oman kokemuksen tuomia käsityksiä, tulkintoja ja käytännön viisautta. Viisaus ilmenee tietona, miten kussakin tilanteessa olisi paras tapa toimia.

*Hiljainen tieto on eräänlaista toimintatietoa. Se auttaa toimimaan eteen tulevissa tilanteissa. Se antaa lisää toimintamalleja tilanteen ratkaisemiseksi. V25/M35-40/2-5 v.*

Toomin ja Onnismaan (2008) mukaan ammatillisuus rakentuu herkkään kommunikointiin, universaaliksi katsottujen tarkkojen tietojen lisäksi myös paikallisen tiedon sekä henkilökohtaisten merkitysten etsimiseen ja paikallisen tiedon merkitykseen, silloin sitä voi kuvata viisaana käytäntönä. Viisautta ei voi kuvata tarkasti ja lopullisesti, sillä eri oloissa ihmiset osoittavat viisauttaan eri tavoin (Toom & Onnismaa 2008, 12). Viisauden katsotaan kasvavan kokemuksen ja hiljaisen tiedon karttumisen kautta. Parhaillaan kokemus tuo viisautta toimia oikein ja ratkaista elämän ongelmia parhaalla mahdollisella tavalla. (Toom & Onnismaan (2008, 12–13.)

Ihmisten kanssa toimivien työnkuvassa on tärkeää kuinka ihminen kohdataan. Suhosen (2009) mukaan diakoniatyössä on tärkeää, kuinka työntekijä kohtaa ihmisen (Suhonen 2009, 120).



Yhtäläillä opettajat tietävät omien kertyneiden kokemusten ja elämänviisautensa kautta, kuinka auttavaa erilaisia ihmisiä erilaisissa elämäntilanteissa laadukkaasti, kiireettömästi ja tasa-arvoisesti. Suhonen (2009, 120.)

*Tietoa, jonka saa kerättyä itselleen ajan ja kokemuksen kautta. Henkilökemioiden tunteminen, taustojen tietäminen ja persoonallisuuksien tunteminen esim. Luokassa antavat opettajalle hiljaista tietoa, josta ulkopuolinen ei ole tietoinen. V27/N35–40/10–20 vuotta*

Opettajan työssä tarvitaan sosiaalista ja vuorovaikutuksellista herkkyyttä opettajan kohdatessa lapsia ja heidän vanhempiaan sekä myös koulun henkilökuntaa. Opettajat olivat sitä mieltä, että heidän työssään lapsia ja heidän vanhempiaan kohdatessaan on opettajan merkityksellistä olla läsnä, ottaa vastaan heidän huolensa ja kuunnella.

*Paljon muutakin kuin opetettavan asian sisältö. Luokkatilanteissa mm. luokan sosiaalisten verkostojen ymmärtämistä, vireystilojen huomioimista, oppilaantuntemusta. Lisäksi kaikki opetustyön ulkopuolella tapahtuva työ vaatii paljon erilaista osaamista, jota ei välttämättä opiskeluaikana opeteta. Esim. kodin ja koulun yhteistyö, muut yhteistyötahot, arviointi, jne. V13/N30-34/5-10 v.*

Hiljaisen tiedon vaikutus näkyy yksilön toiminnassa tai kokemuksessa, mutta sen sisältöä ei pysty yksiselitteisesti kuvaamaan (Polanyi 1962, 66, 69). Opettajat kokivat hiljaisen tiedon merkittäväksi näkymättömän ja selittämättömän sisäisenä oppaana, joka ohjaa heitä elämän erilaisissa tilanteissa.

*Se on jotain sellaista asioiden parissa touhuamisen tulosta, jonka varassa tekee ratkaisuja, ja johon luottaa omassa elämässään. Se on sisäinen tiekartta alueella kuin alueella. Sitä voisi kutsua vaikka elämäkokemukseksi tai itsetuntemukseksi. Se on tietoa, jota on vaikea artikuloida tai sen varassa tehtyjä asioita ei edes aina pysty perustella järkevästi. V21/M46-50/10–20 v.*

### 6.1.2 Kokemus kerryttää ja muovaa hiljaista tietoa

Yleisesti tunnustetaan, että ikääntyneillä henkilöillä on kokemukseensa perustuvaa osaamista. Hiljainen tieto liitetään usein juuri työntekijän työ- ja elämäkokemukseen. Hiljaisen tiedon katsotaan syntyvän omakohtaisen kokemuksen myötä, usein yritysten ja erehdyksen kautta. (Tuomola & Airila 2007, 77.) Opettajien hiljaisen tiedon määrittelyissä korostui kokemuksellisuus, jossa tunnistettiin sellaisia piirteitä, kuten elämäkokemus ja itsensä tunteminen, jotka opitaan työn ja erehdysten kautta.

Opettajien mukaan hiljaista tietoa on jossain sisällä itsessä, jossain josta se vain nousee tarpeen mukaan. Hiljainen tieto on subjektiivista ja sellaista jota ei itse välttämättä huomaa.

*Jokainen koulu, ja työyksikkö kantaa omaa hiljaista tietoaan, jonka tajuaa ehkä vasta vierailtuaan jossain toisessa kohteessa, jossa huomaa, omassa koulussa itsestään selvien asioiden, olevan täysin uutta ja ihmeellistä (tai peräti käsittämätöntä). Hiljainen tieto on olemassa, eikä sen vaikutusta voi sulkea pois missään tilanteessa, se kulkee mukana kaikessa toiminnassa. V7/N/51–55 vuotta/Yli 20 vuotta*

*Mielestäni hiljainen tieto on "mututuntumaa" - tietoa, joka on ihmisen tietoisuudessa tiedostamatta. Asioita, jotka vain ovat. Asioita, jotka ovat muotoutuneet ajan ja kokemuksen kuluessa. Asioita, joita on hankala pukea sanoiksi ja selittää. Tunne. V2/N alle 30/1.vuosi*

Opettajien vaikeutta määritellä ja kertoa hyvin onnistuneista käytännöistään ja tavoistaan kuvaa, että kertoessaan omasta työstään, asioita jää helposti asioita kertomatta.

*Vaikea sanoa, kun se on niin abstraktia. Varmaan päivittäin lähes joka tilanteessa on hiljaista tietoa, jota en tajuakaan. Jos esim. ensin kertoisin miten asiat luokassani menevät ja miten toimin ja sitten joku observoisi pidempään, tulisi hän huomaamaan paljon asioita, joita en ole tajunnut kertoa. V12/N/35 – 40/5-10 vuotta*

Vaikka omista tehtävistään ja toimintavoistaan pyrkii kertomaan tarkastikin, niin jotain merkityksellistä saattaa jäädä kätkeytyksi. Opettajat yrittivät ilmaista hiljaisen tiedon vaikeutta myös sillä, että hiljainen tieto on myös elekielessä ja fyysisessä itsensä ilmaisemisessa. Hiljainen tieto on myös määritelty ihmisessä kokonaisvaltaisesti olevaksi käsien taidoksi, ihon tiedoksi ja aivojen syvien kerrosten tiedoksi. Hiljainen tieto on tietoa ja taitoa, jota on ehkä vaikea kuvailla. *Jotain kykyä ja taitoa, joka tekijällään on, esim. Taltalla talttaaminen. M/41–45/5-10 v.* Tutkimusten mukaan hiljainen tietäminen kehollistuu ihmiseen mahdollisuudeksi käyttää tietoa, mutta kuitenkin se jää tiedostamattomaksi voimavaraksi. Tällä perustellaan sitä, että ruumiillis-kehollista voitaisiin pitää hiljaisen tiedon luovuttamattomana ytimenä. (Alanko-Turunen & Pasanen 2008, 112.)

Hiljaisen tiedon katsotaan rakentuvan teorian tiedon, elämäkokemuksen ja työkokemuksen yhdistymisestä. Opettajat kokevat, että heidän kykynsä olla oppilailleen läsnä ja herkkyyys tunnistaa asioita oli kehittynyt toimiessaan myös koulun ulkopuolisissa arjen askareissaan. Ne ovat omalla tavallaan rakentaneet opettajan identiteettiä ja lisänneet hiljaista tietoa, kun niitä on ollut mahdollisuus käsitellä toisten ihmisten kanssa. Omassa elämässä ja työssä tapahtuneita asioita oli ollut mahdollista käsitellä työyhteisössä, kahdenkeskisissä esimiehen keskustelutuokioissa,

työnohjauksissa, koulutuksissa ja ystävien kanssa. Ammatillisen kehittymisen kannalta merkityksellisin oli ollut kuitenkin työ yhdessä tekeminen.

*Jotain sellaista, mistä selkeästi tietää enemmän kuin osaa sanoiksi pukea. Koostuu monista erilaisista omakohtaisesti koskettaneista asioista (esim. opettajankoulutus ja opetuskokemukset, oma henkilöhistoria, ihmis- ja oppimiskäsitys), joiden perustella osaa tehdä jotain paremmin/tehokkaammin/itseään säästävämmin, kuin joskus nuorempana ja kokemattomana. Hiljainen tieto siis koostuu teorian, tradition ja subjektiviteetin yhdistelmästä meissä. V10/N46-50/yli 20*

Suhosen (2009) tutkimuksessa diakoniatyöntekijöiden hiljainen tieto oli koulutuksen, työn ja elämäkokemuksen kautta tullutta tärkeää tietoa. Yhtälailta opettajilta oman alansa osaajina vaaditaan monipuolista kokemusta ja tietoa elämän kaikilta osa-alueilta. (Suhonen 2009, 132.) Myös Moilasen (2008) tutkimuksen mukaan pelkkä kokemus ei riitä hiljaisen tiedon karttumiseen. Empatialla on suuri merkitys hiljaisen tiedon kehittymiseen. Merkityksellistä on, kuinka ihminen osaa ja huomaa ottaa opikseen erilaisista tilanteista. (Moilanen 2008, 138.)

*Tällä kokemuksella pidän ennen kaikkea tärkeänä rauhallista vastaanottokykyä, harkittua tilannetajua ja oppilaantuntemuksen ja -tulkinnan taitoja. Empatia, läsnäolo ja oppilaiden huomioiminen on kaiken perusta. Luottamuksellisen ja välittömän kontaktin saamisen jälkeen oppiminen ja opetus voi alkaa. Vankka aineenhallinta auttaa siitä eteenpäin, toisaalta senkin voi korvata yhdessä tehtävällä asian selvittämällä. V18/M/41-45/Yli 20 vuotta*

Vaikka koulutusta arvostetaan isona osana opettajien ammatillisuuden kehittämisessä, niin opettajat olivat suurelta osin sitä mieltä, että heidän saamansa koulutus ei anna kovinkaan hyviä välineitä ihmisten kohtaamiseen. *Se on sitä, mitä ei opita OKL:ssä, vaan opitaan työssä. V30/N/35-40/5-10 v.*

### 6.1.3 Rutiinit ja opitut toimintatavat

Hiljaisen tiedon voidaan nähdä useimmiten liittyvän yksilön taitoihin, joita pystytään tekemään tehokkaasti ja taitavasti rutiininomaisesti sen enempää miettimättä. Hiljainen tieto on kumulatiivista kokemusta, joka on muotoutunut sadoista toistuvista tilanteista, joissa tilanteet itsessään ovat aina hieman muuttuneet (Bermann, Down & Hill 2002, 13–31).

*Työyhteisössä tai työtehtäviin liittyvät käytänteet ja toimintatavat, jotka oppii kokemuksen myötä. V6/N30-34/2-5 vuotta*

*Se tieto ja taito, joka kokemuksen kautta on syntynyt ja jota jatkuvasti analysoimatta soveltaa arkipäiväisissä tilanteissa. V7/N51-55/ yli 20 vuotta*

Opettaja joutuu astuessaan uuteen tai jopa ensimmäiseen työpaikkaansa etsimään omaa opettajuuttaan tilanteessa, jossa hänelle ei vielä ole kertynyt riittävästi kokemuspohjaista tietoa. Aloittelevalla opettajalla on hatarat tiedot keskeisistä työhön liittyvistä asioista: oppilaista, koulun opetussuunnitelmasta, kouluyhteisöstä sekä paikallisista toimintaperiaatteista ja – menettelyistä (Blomberg 2008, 50). He ovat saaneet joitain toimintamalleja opinnoistaan ja osa toimintamalleista ja tavoista tulee muistikuvina omista kouluajoistaan. Vaikkakin opettajakoulutus pyrkii antamaan jopa käytännöllisiä toimintatapoja, jotta nuoren opettajan olisi mahdollisimman helppo aloittaa työuransa, niin koulutuksesta ei ole suurta hyötyä tässä tapauksessa. Omien toimintamallien löytymistä pidetään kovin tärkeänä, joka ohjaa rutiininomaisesti ja helpottaa omaa työskentelyä nopeasti vaihtuvissa tilanteissa.

*Tietoa/osaamista, jota ei ehkä ole saanut missään opinnoissa, mutta löytyy "selkärangasta" ja ohjaa toimintaa jokapäiväisessä työssä, ilman tiedon "hakemista" tai asian miettimistä. V13/N30-34/5-10 v.*

Nuoren opettajan on kuitenkin annettava itselleen riittävästi aikaa ja mahdollisuuksia omaksua työyhteisönsä kulttuureja ja tapoja tehdä työtä. *Toimintamallit joita jokainen oppii työn ja erehdysten kautta. V8/M alle 30/1. v.* Koulujen toimintakulttuureilla, myös niillä kirjoittamattomilla, on suuri vaikutus nuoren opettajan omien toimintatapojen kehittymisessä. Kehittääkseen itselle sopivia käytänteitä ja toimintamalleja on opettajan oltava riittävän avoin vastaanottamaan havaitsemiaan ilmiöitä. Nuoren opettajan on myös oltava riittävän nöyrä tekemään riittävästi töitä yhteen sovittaakseen omia ja yhteisönsä toimintamalleja.

*Sitä kertyy, jos jaksaa havainnoida ja käydä pään sisäistä vuorokeskustelua itsensä kanssa siitä, mikä toimii. Kaikkivoipaisuus estää kerryttämästä hiljaista tietoa. Tarvitaan tietynlaista nöyryyttä ottaa välillä turpaan.:) V20/N46-50/yli 20 v.*

Omat opitut toimintatavat ja rutiinit sulautuvat ajan kanssa osaksi työyhteisön toimintatapoja. Rutiininomainen työskentely juurtuu sisälle opettajaan niin, että hän ei enää edes huomaa sitä.

*Hiljainen tieto on yksi osa koulun työkuulttuuria. Sanomattomia tapoja tehdä asioita tiettyjä arkirutiineja, joita ei välttämättä edes tiedosta. V23/M alle 30/ 1. v*

*Tieto, mitä löytyy, mutta sitä ei osaa tai tajua laittaa sanoiksi. Asioita, joita ei vaikka sijaisohjeisiin kirjoita, mutta jälkikäteen voi tajuta, että olisi pitänyt. V26/N35-40/10–20 vuotta*

#### 6.1.4 Hiljainen tieto on monien asioiden summa

Opettajat katsovat hiljaisen tiedon alueeseen kuuluvan myös kyvyn hahmottaa työssään ja vuorovaikutuksellisiin tilanteisiin liittyviä kokonaisuuksia. Kokonaisuuksien hahmottamisella on tärkeä osa opettajan työssä. Kokonaisuuksien hahmottaminen korostuu varsinkin oman työn suunnittelussa: vuosisuunnitelmien, tuntisuunnitelmien ja oppikokonaisuuksien hahmottamiseen sekä työyhteisön ja yhteistyöverkostojen sosiaalisissa suhteissa.

*Hiljainen tieto koostuu kokonaisuuden hahmottamisesta kaikkien siihen kuuluvien osatekijöiden avulla. V15/N46-50/yli 20 vuotta*

Opettajat kertoivat rohkaisevansa uusia kollegojaan rauhassa tutustumaan omiin tapoihin opettaa, kasvattaa ja löytää omia tapoja tehdä työtänsä. Itse kokeilemalla, tekemällä virheitä ja niistä oppia ottamalla muodostuu jonkinlainen kokonaiskäsitelmä työtehtävistä ja sen vaativuudesta.

*Ne asiat ovat sellaisia, joita ei opi kuin tekemällä. Tuen uutta opettajaa kuuntelemalla ja miettimällä keinoja erilaisissa eteen tulevissa tai tulleissa tilanteissa. Jokaisen on kuitenkin opettava itse tekemällä ja kokemalla, mutta on tärkeää, että yhteisö auttaa ja tukee. V4/N30-34/5-10 vuotta*

Opettajien mukaan hiljaiseen tietoon kuuluu myös, että voi luovasti toimia luokassaan, vuorovaikutteisissa oppilaiden ja vanhempien kohtaamisissa ja erilaisissa tiimi- ja kokoustilanteissa. Työlle on yhä enenemässä määrin ominaista vaihtelevat tilanteet ja se, että opettajat ovat muuttuvissa rooleissa ammatissaan. Opettajat kuvasivat, että taitavuus ja herkkyytensä toimia erilaisissa tilanteissa menestyksekkäästi olivat kehittyneet työvuosien myötä.

*Kokemuksia voi ja pitää jakaa työyhteisössä vapaasti, niin onnistumisia kuin epäonnistumisiakin. "Moka on lahja"-ajattelu on hyödyllistä, ja työyhteisössä on hyvä saada vapaasti kokeilla, arvioida ja käsitellä keskustelemalla kaikenlaisia tapoja opettaa ja kokeilla. Kokeneet opettajat voivat olla tärkeänä esimerkkinä siitä, että myös epäonnistuneista tai ei ihan niin hyvin menneistä toteutuksista voi puhua ja jakaa niin osaamista kuin "ei näin"-kokemusta. V18/M41-45/yli 20 vuotta*

Aikaisemmissa tutkimuksissa on todettu, että on olemassa myös hiljaista tietoa, jota ei välttämättä haluta tai ei ymmärretä siirtää edelleen. Uudelle työntekijälle ei pidä siirtää tietoa työpaikan negatiivisista henkilösuhteista, varsinkaan ristiriidoista. Negatiiviseksi hiljaiseksi tiedoksi määriteltiin myös huonot toimintatavat ja negatiiviset asenteet työyhteisössä. (Suhonen 2009, 134; Paloniemi 2008, 269.)

*Tieto, jota ei ole kirjoitettu mihinkään, joka vain tiedetään sanomattakin. Yhteisössä oleva hiljainen/kirjoittamaton tieto voi olla käytänteitä, miten on aina tehty - haastavaa uudelle työntekijälle. Toisaalta hiljaisen tiedon haltija ei välttämättä koe sitä hallitsevansa? V19/N35-40/10–20 vuotta*

Työyhteisöön voi rakentua vähitellen vahvoja käsityksiä oppilaista, vanhemmista, kollegoista, koulun toimintatavoista. Ne voivat tuoda mukanaan työyhteisöön erilaisia asioiden vääristymiä ja mahdollisia ei toivottuja konflikteja. Uuden työntekijän olisikin tärkeää saada itse muodostaa kuva työyhteisön sosiaalisesta verkostosta. Vaarana työyhteisön kokeneemmillä opettajilla onkin mahdollisuus hiljaisen tiedon panttaamiseen. Syynä voi tosin olla myös, että kokeneemmat työntekijät eivät ymmärrä tai tunnista itsessään panttaavansa tietoa. (Paloniemi 2008, 269.)

## **6.2 Opettajien näkemyksiä hiljaisen tiedon jakamisesta ja merkityksistä**

Kun hiljaista tietoa on vaikea yksiselitteisesti määritellä, ei sen jakaminenkaan ole niin yksiselitteistä. Vaikka Suhosen (2009) tutkimuksen haastateltavista monet kokivat, että hiljaista tietoa voi siirtää, oli joukossa myös diakonityöntekijöitä, joiden mielestä siirrettävyys on mahdotonta. (Suhonen 2009, 133.) *Mielestäni hiljaista tietoa ei voi kertoa, sen voi kokea. V2/N alle 30/1. v.* Nonakan ja Takeuchin (1995) mukaan hiljaisesta tiedosta voidaan eritellä ilmiöitä ja näin myös artikuloida erilaisten analogioiden ja metaforien avulla. (Nonaka & Takeuchi 1995, 65.) Vaikka tiedon muuntumista artikuloitavaan muotoon ei voisikaan tarkkaan kuvailla ja kertoa, useissa tutkimuksissa ihmiset kertovat saaneensa merkityksellistä tietoa työn tekemisen kannalta seuratessaan toisten työn tekemistä. (Paloniemi 2008, 265; Heikkinen & Huttunen 2008, 205; Moilanen 2008, 235.) *Uskon, että minulle on jaettu tietoa silloin, kun olen seurannut toisten opettajien tekemisiä ja keskustellessani heidän kanssaan. V2/N alle 30/1. v.*

Pyrin seuraavaksi tarkastelemaan aineistostani ilmenneitä opettajien näkemyksiä hiljaisen tiedon jakamisesta ja siitä, mitä se heille merkitsee. Tarkastellessani hiljaisen tiedon jakamisen merkityksiä, mukailen Nonakan ja Takeuchin (1995) kehittämää SECI-mallia (Kuvio 1), joka esiteltiin aikaisemmin teoriaosassa. Opettajat toivat esille ajatuksiaan onnistuneista hiljaisen tiedon jakamisen tavoista. He kokivat onnistuneina ja merkittävimpänä työtapoja, joissa on mahdollista vuorovaikutuksessa toisen ihmisen kanssa keskustellen, kysyen, kokien, seuraten omaksua toisensa hiljaista tietoa. Itse työstä, sen tekemisestä, oppilaiden ja vanhempien kohtaamisesta sekä koulujen käytänteistä keskusteleminen koettiin tärkeiksi.

## 6.2.1 Havainnointia, kokemista ja itse tekemistä

Tutkimukseni mukaan opettajat kokivat hiljaisen tiedon siirtyvän parhaiten itse kokemalla ja havainnoimalla muiden tekemisiä. Luonnolliset työtilanteet, joissa he itse olivat kohdanneet äkillisen tilanteen, olivat tekemässä jotain tai ihan vain havainnoimalla muiden opettajien edesottamuksia. Eräällä kuuluisalla tapausesimerkillään Nonaka ja Takeuchi (1995) haluavat näyttää, kuinka vaikeaa on kertoa omasta vuosien kokemuksella hankituista työskentelytavoistaan. Erästä menestyvää leipuria pyydettiin kertomaan omasta työstään ja siitä salaisuudesta, kuinka vaivata taikinaa niin, että leivästä tulee erityisen hyvää. On vaikea kertoa sitä, kuinka kauan ja kovaa pitää taikinaa vaivata, jotta taikinasta saadaan juuri oikea koostumus hyväksi leiväksi. Ainoana mahdollisuutena päästä salaisuuden jäljille oli oikeastaan vain seurata työskentelyä ja itse vaivaamalla. Nonaka ja Takeuchi (1995, 63,64). Samoin on opettajan ihmisten kanssa työskennellessään otettava huomioon tämä seikka. Ihmisten kanssa työskennellessä, oli ne sitten pieniä tai isoja, on monta tekijää ja merkityksellisiä ilmiöitä, joita ei voi oppia kirjoja lukemalla tai kuuntelemalla toisten kertomana, kuinka niiden kanssa on toimittava. Niitä on mahdollista oppia vain itse osallistumalla ja toisten työskentelyä seuraamalla.

*Kokemukseni mukaan hiljainen tieto välittyy aina tapaus- ja tilannekohtaisesti: kun esim. joku kollega joutuu tilanteeseen, jossa hän kysyy/tarvitsee apua, voin antaa sitä hänelle ja samalla ohjata toimimaan tietyllä tapaa jatkossa - usein tähän riittää toisenlaisen toimintatavan näyttäminen. V25/M35-40/2-5 v.*

*Mielestäni hiljaista tietoa ei voi kertoa, sen voi kokea. Uskon, että minulle on jaettu hiljaista tietoa silloin, kun olen seurannut toisten opettajien tekemisiä ja keskustellessani heidän kanssaan. V2/N alle 30/1. v.*

Työparityöskentelyssä opettajat olivat kokeneet saavansa hiljaista tietoa. Työparin kanssa oli luontevaa seurata toisensa opetusta ja luokkatyöskentelyä sekä antaa ja saada palautetta siitä. Havainnoidut ratkaisut koetuissa tilanteissa katsottiin tuovan uusia toimintatapoja omaan käyttöpankkiin.

*Useimmiten tilanne, missä on työparina toiminut jonkun toisen kanssa (esim. opetustilanne, kasvatuskeskustelu oppilaan kanssa, huoltaja- tai verkostopalaveri) ja saa kysymättä palautetta parilta siitä, miten "upeasti" tai luontevasti on tilanteen hoitanut. Nuori kollega saattaa sanoa, että on oppinut/oivaltanut tavastani toimia jossain tilanteessa jotakin sellaista, mikä on auttanut häntä myöhemmin jne. V10/N46-50/yli 20 v.*

*Kun olin aloitteleva opettaja, minulla oli lähellä eläkeikää oleva opettaja työparinani. Häneltä sain paljon hyviä ohjeita, joista ei oltu puhuttu koulutuksessa. V30/N35-40/5-10 v.*

Yhdessä tekeminen antaa mahdollisuuden nuoremmille oppia vuosien aikana hyväksi kokeiltuja tapoja opettaa ja kasvattaa. Varsinkin ongelmalliset luokan ryhmänhallintatilanteet sekä yhteydenotot vaikeissa tilanteissa oppilaiden vanhempiin koettiin opettavaisiksi. Seuraaminen ja tilanteiden reflektointi jälkikäteen auttoivat opettajia pohtimaan itsessään omaa tapaansa tehdä. Uusien työntekijöiden kehittymisen kannalta olisikin merkittävää saada ohjata luokkaa yhdessä kokeneen työntekijän kanssa. Opettajat mielestä olisi ihanteellista, jos uuden työntekijän olisi mahdollista olla mukana kokeneen työntekijän kanssa erilaisissa työtehtävissä.

*Hiljaisen tiedon jakaminen vaatii kiireetöntä aikaa ja yhteistä tekemistä jossa käytännön tilanteet tuovat sitä esiin, jonkinlaista mestari-kisälli -suhdetta. V22/M56-59/10-20 v.*

*Jakaminen onnistuisi varmasti paremmin silloin kun pystyisi esim. observoimaan kokeneemman kollegan työtunteja, tapaamisia huoltajan kanssa, jotta voisi kuunnella ja oppia siitä. V12/N35-40/5-10 v.*

Uutta tietoa siis sisäistetään parhaiten työtä tekemällä, sillä tavoin eksplisiittinen tieto muuttuu hiljaiseksi tiedoksi. Kokeneellekin työntekijällä voi herätä uusia ajatuksia tuttuun asiaan, kun hän saa uuden näkökulman tarkastella sitä. Tällä tavoin työntekijällä oleva hiljainen tieto voi rikastua. (Nonaka & Takeuchi 1995, 69.)

Parityö, tiimityö, projektit, leirikoulut, retket ja opettajahuoneen kahvittelet, varsinkin pienemmissä kokoonpanoissa, ovat merkityksellisiä hiljaisen tiedon jakamiselle. Suunnitteleminen ja työn pohtiminen yhdessä mahdollistavat intensiivisemmän toisen työn seuraamisen ja keskustelun.

*Hiljainen tieto jalkautuu työyhteisöön parhaiten pienien ryhmien ja jokapäiväisten kohtaamistilanteiden avulla. Siksi olisi tärkeää, että olisi aikaa ja mahdollisuuksia keskusteluun jokapäiväiseen keskusteluun kollegoiden kanssa työn lomassa. V25/M35-40/2-5 v.*

Näitä pieniä hetkiä voisi kutsua Ba:ksi. Ba:lla Ikujiro Nonaka ja Noburu Konno (1998) tarkoittavat tiedon kehittymiselle otollista tilaa ja aikaa. Ba voi ilmetä fyysisenä, virtuaalisena tai henkisenä tilana, joka mahdollistaa yhteyksien luomista ihmisten välille ja jossa on mahdollista jakaa ja kerätä hiljaista tietoa. Siihen liittyy merkityksellisesti myös rentoutuminen ja vapaa yhdessäolo. (Virtainlahti 2009, 170.)

Yhteisiä tilaisuuksia, tapahtumia ja retkiä järjestetään yhdessä toisten opettajien, avustajien, muiden henkilökuntaan kuuluvien ja vanhempien kanssa. Sen lisäksi, että opettajat saavat hiljaista tietoa toisen ammatillisesta erityisosaamisesta, niin moniammatillinen yhteistyö antaa



mahdollisuuden saada palautetta omasta erityisosaamisestaan ja näin se vahvistaa myös omaa ammatti-identiteettiä.

*Loistavia keskusteluja kollegoiden kanssa on ollut, usein epävirallisemmissa ympyröissä - hiljainen tieto voi jakaantua myös huomaamatta? V19/N35-40/10–20 v.*

Opettaja kaipaa opetuksensa ja muun toimintansa arviointia. Opettaja joutuu jatkuvasti arvioimaan omaa toimintaansa. Itsearviointilla opettaja pyrkii arvioimaan työnsä toteutumista. Jos kuitenkin oman toiminnan ja koulun arvioiminen sisäpuolisena arvioijana on vaikeaa, voi opettaja itse lähteä vierailulle toiseen kouluun, ja havainnoida eli observoida toisen opettajan tai koulun toimintaa ja saada siitä itselleen uusia näkökulmia toimintaansa. Observointia on käytetty tutkimusten aineistonhankintamenetelmä. Observoinnissa tutkittavasta ilmiöstä pyritään saamaan kasaan tietoa seuraamalla ja tekemällä havaintoja. Usein sitä käytetään ihmisten toiminnan ja käyttäytymisen tutkimiseen. Observoija pyrkii erottamaan omat havaintonsa muiden ihmisten sanomisesta.

*Myös vierailijoiden vastaanotto koulussa/oma vierailu toisessa oppilaitoksessa voi jakaa hiljaista tietoa. V19/N35-40/10–20 v.*

Tällaisesta toiminnasta käytetään myös nimitystä vertaisarviointi eli auditointi. Koulut voivat osallistua auditointiin muiden koulujen kanssa. Monissa kunnissa tämä on osana opetusvirastojen arviointistrategiaa, jossa pyritään mahdollisimman hyvään ja tulokselliseen opetustoimintaan. Auditoinnissa on hyvä mahdollisuus vertailla omia käytänteitä muihin kouluihin, saada siitä oppia sekä jakaa hyväksi havaittuja käytänteitä.

## 6.2.2 Keskustelua ja ajatusten peilaamista

Tutkimuksessani opettajat toivat esiin keskustelujen tärkeyden hiljaisen tiedon jakamisessa. Lähes kaikki opettajat tavalla tai toisella toivat esille keskustelujen merkittävyyden hiljaisen tiedon jakamisessa. Keskustelujen tärkeys korostui, kun keskusteltiin ja reflektointiin työn kannalta keskeisistä teemoista ja työntekijöiden omista näkemyksistä. Tärkeintä opettajille tuntui olevan keskustelut työn tekemisen perusteista ja käytännön työtehtävien tekemisen tavoista ja periaatteista sekä työyhteisön yhteisten pelisääntöjen sopimisesta. Tällaisen reaaliaikaisen reflektion perustana on myös työyhteisön tajuaminen kokonaisuutena (Ruohotie 2000, 65). Yhteiset linjaukset katsottiin olevan välttämättömiä työyhteisön yhtenäisyyden ylläpitämiseksi.

*Hyviä kokemuksia, keskustelutilanteissa huomaa usein nuorten opiskelijoiden ja kollegojen kanssa, että tiedon jakaminen (kumpaankin suuntaan) avartaa aina ja luo uusia näkökulmia sekä oppimistilanteisiin, että opetettaviin asioihin. V6/N30-34/2-5 v.*

Opettajien työhön kuuluvat lukemattomat erilaiset kokoukset. Opettajakokouksista tunnutaan olevan montaa mieltä. Pahimmillaan kokouksia pidetään vain ajan tuhlaamisena, joka on pois heidän perustyöstään eli opettamisesta. Opettajat kuitenkin kokivat saaneensa myös kokoukseskusteluista hiljaista tietoa ja arvostavat jakamiselle varattua aikaa. Yhteisistä koulua koskevista periaatteellisista asioista keskusteleminen, koulun arvomaailmasta sopiminen, lukuvuosisuunnittelut ja koulun toiminnan suunnittelu katsotaan olevan mielekästä ja tärkeää.

*Koulussamme on pari kertaa kuukaudessa esimerkiksi rinnakkaisluokkien opettajille varattu tunti jossa jaamme ideoita ja toimintamalleja. Tähän ympyrään liitetään välillä erityisopettajat joten tiedon jakamiseen käytetään ja annetaan aikaa. V8/M alle 30/1. v.*

Yhteistoiminnallista tiimitoimintaa pidetään tehokkaana keinona jakaa hiljaista tietoa. Jakaminen tapahtuu hiljaisen ja näkyvän tiedon vuoropuheluna. (Virtainlahti 2009, 119.) Tehokkainta tiedon jakaminen on silloin, kun yhdessä keskustellen, kokemuksia jakaen ja toisten työskentelyä havainnoiden jäsennetään uutta tietoa. Paloniemen (2008) tutkimuksessa mainittiin erilaiset säännölliset kokoukset hiljaisen tiedon jakamisen paikoiksi. Niissä pohdittiin yhdessä työhön liittyviä ongelmia ja päivitettiin tietämystä organisaatiossa tapahtuvista asioista. (Paloniemi 2008, 268.)

*Nykyisessä työpaikassani on järjestetty opettajille tilaisuuksia, joissa ryhmissä keskustellaan esim. haastavan oppilaan kohtaamisesta. Näissä tilanteissa opettajat ovat kertoneet omista kokemuksistaan ja ajatuksistaan kohtaamisissa haastavien oppilaiden kanssa. Tällainen järjestetty tilannekin voi toimia hiljaisen tiedon jakamiseen, jota ei muuten ehkä tulisi jaettua. V13/N30-34/5-10 v.*

*Usein toivon pääseväni keskustelemaan jostain itselleni akuutista haasteesta jonkun sellaisen kanssa, joka omilla vastauksillaan auttaa minua muodostamaan uutta näkemystä ja ratkaisuvaihtoehtoja haasteessani. V24/N41-45/10-20 v. toivoo pääsevänsä keskustelemaan toisen kanssa.*

Muodollisista perehdyttämistavoista mentorointi tunnistettiin usein hiljaisen tiedon siirtämisen välineeksi. Kiinnostus mentorointia kohtaan onkin kasvanut yrityksissä ja talouselämässä. Niin myös kouluissa ja opettajankoulutuksessa (Heikkinen & Huttunen 2008, 203). Työhön perehdyttämistä on käytössä kaikissa kouluissa, ainakin jossain muodossa. Mentorointi miellettiin

hyväksi tavaksi perehdyttää työyhteisön toimintatapoihin. *Mentori- ja työparijärjestelmä on usein ollut toimiva. VI8/M41-45/ yli 20 v.* Omalta mentoriltaan saadaan tärkeätä tietoa myös niistä vaikeammista, koulutuksessa vähiksi jääneistä, oppilaiden ja heidän vanhempien kohtaamisista.

*Mentorointisysteemi nykyisessä koulussa, olen yrittänyt kertoa mahdollisimman paljon myös siitä miten kohtaan oppilaita ja huoltajia ja mitä kaikkea oppiaineiden lisäksi luokassa tapahtuu. V12/N35-40/5-10 v.*

Opettajat eivät paljoa tehneet eroa tai erilailla arvottaneet virallisempien ammatillisen ja epävirallisempien työ ulkopuolisen ajankäytön tuoman hiljaisen tiedon välille. Heidän mielestään hiljaista tietoa jaetaan ja saadaan olemalla yhdessä ihmisten kanssa vuorovaikutuksessa.

*Pitkiä työnohjausjaksoja. Pitkähkö henkilökohtainen keskustelusarja esimiehen kanssa. Työyhteisön viettämä yhteinen työn ulkopuolinen aika. Ei näissä tapahtumissa mitään erityistä hiljaista tietoa ole tavoiteltu, mutta niiden yhteydessä on huomannut oppivansa ihmisistä ja ilmiöistä asioita epävirallisesti ja pakottamatta. V21/M46-50/10-20 v.*

### 6.2.3 Hyvä ilmapiiri edistää jakamista

Hiljaisen tiedon jakamiseen ei aina tarvitse erikseen varata aikaa, eikä sen aina tarvitse olla järjestelmällistä. Hiljaisen tiedon jakamista edistetään huolehtimalla työpaikkojen oikeanlaisesta ilmapiiristä. Erityisen merkittävää työssä viihtymiselle ja työn tuloksille on työyhteisön kulttuuri (Blomberg 2008, 53). Koulun ilmapiiri ja työkuulttuuri, joka on kaikilta osiltaan avoin, työntekijöille tasapuolinen, luottamuksellinen, annetaan mahdollisuus ja rohkaistaan kokeiluihin sekä erityisesti arvostetaan ihmisiä niin ammatillisesti kuin henkilökohtaisesti. Tuntemus siitä, että ei ole *tyhmiä kysymyksiä*, joista tarvitsisi nolostua tai tuntea itseään ulkopuoliseksi. Avoimuus ja luottamus toisesta ja omasta itsestään on tärkeää. Siinä antaudutaan toisen ihmisen ja työkaverin arvostelulle. Hyvä ilmapiiri yksinkertaisesti tarkoittaa, että aamulla on mukava lähteä töihin ja päivän päätteeksi voi hyvillä mielin palata kotiin (Willman 2000, 114).

*Omassa koulussani on avoin ilmapiiri. Toisilta kyseleminen ja avun saaminen kuuluu normaaliin toimintaan. V9/N56-59/10-20 v*

Opettajat kertoivat neuvovansa ja tarjoavansa apua uusille opettajille. He olivat valmiita kertomaan omista tavoistaan opettaa ja suunnitella työtänsä sekä kertoa heille tavoistaan kasvattaa oppilaitaan. He tähdensivät, etteivät he ”tuputa” omia käytänteitään oikeina, vaan haluavat näyttää

vain oman tapansa hoitaa asioita. Tällainen varovainen lähestymistapa onkin tärkeä, koska ihmissuhteet ovat opettajille kuitenkin tärkeitä viihtyvyyden ja tyytyväisyyden tekijöitä (Willman 2000, 113).

Tutkimukseni mukaan uusien opettajien tulisi löytää oma ammatillinen minuuksensa, jolla viittaaan työstä selviytymiseen ja kehittymiseen ammatillisessa kontekstissa. (Räisänen 1996, 36.) Opettajakoulussa opittujen tuntisuunnitelmien ja tuntien pitämisen lisäksi opettajan työssä vaaditaan paljon muutakin, jota ei välttämättä ole saatu koulunpenkillä. Eniten neuvominen kohdistuisikin ihmisten kohtaamisen, ryhmähallintaitojen, työn rajaamisen ja arvioinnin haasteisiin. Suunnittelut ja arvioinnin miettimiset vievät alkuvuosina joskus kohtuuttomastikin aikaa nuorilta opettajilta. Silloin on vaarana, että työ vaikuttaa jo omaan hyvinvointiin. Silloin olisi mukava saada apua ja neuvontaa kokeneemmilta opettajilta. Tutkimuksessa oli opettajia, jotka katsoivat opettajan ammattitaitoon kuuluvan myös, että osaa kysyä neuvoa tarvittaessa.

*Pitää osata esittää oikeita kysymyksiä, jos haluaa saada hiljaista tietoa tietoonsa. V5/N alle 30/2-5 v.*

*Olen neuvonut uutta työntekijää ja kertonut omia tapojani saavuttaa työrauha luokkaan. Minua ovat neuvoneet vanhemmat kollegani, joilta olen saanut paljon hyväksi havaittuja tapoja toimia vaikeissa tilanteissa. Olen saanut myös apua arviointien tekemiseen, taito- ja taideaineiden arvioiminen ensimmäistä kertaa olisi ollut paljon vaikeampaa ilman vanhemman kollegan apua. V17/N alle 30/ 2-5 v.*

Hyvään työpaikan ilmapiiriin kuuluu olennaisena toisten auttaminen ja tukeminen. Apua ongelmiin ja niistä selviytymiseen annetaan sitä tarvitseville. Kannustaminen, auttaminen ja positiivinen palaute rakentavat noviisin itseluottamusta (Sahi 2009, 109). Jokainen opettaja kokee jossain vaiheessa uransa varrella onnistumisten lisäksi myös epäonnistumisia. Mitä avoimempi työyhteisö on ja mitä enemmän uusiin kokeiluihin kannustetaan, sitä enemmän epäonnistumisia tulee. Hyvä työyhteisö kestää kokeilut ja epäonnistumiset, eikä salli arvostella yrittänyttä.

*Hyvissä työyhteisöissä kokemuksia on voinut jakaa, ilman että siihen on liittynyt riskiä asettaa omaa ammattitaitoaan arvosteltavaksi, arvolatausta sen suhteen onko kokemuksensa jakanut kollega elvistelevä/hyvä/huono/epäonnistunut muiden mielestä. Ennen pitkää kaikille sattuu kaikenlaisia tapauksia vastaan. V18/M41-45/yli 20 v.*

Toisen ihmisen arvostaminen sellaisena kun hän, antaa hyvät lähtökohdat hyvän työilmapiirin kehittymiselle. Opettajien onkin oppilaidensa kasvamisen tukemisen ja motivoimisen lisäksi käytettävä ihmissuhdetaitojaan ja empaattisia kykyjään myös työyhteisöönsä. Heidän on oltava aidosti kiinnostunut ihmisistä ja heidän ongelmistaan ja kehittymisistään. (Patrikainen 2009, 47).

Toisten arvostamiseen liittyy kiinteästi toisen kuunteleminen, seuraaminen ja kiinnostus hänen mielipiteisiin. Seuraamalla toisen tekemisiä, eikä vain sanomisia, voi kiinnostunut vastaanottaa hiljaista tietoa.

*Sitä voi hyödyntää aina, mutta hedelmällisintä se on, kun toinen on aktiivisesti vastaanottavaisessa tilassa. Aina sen siirtäminen sellaisenaan toisen hyödyksi ei onnistu, vaan se vaatii toisen ihmisen oman kasvu- ja oppimisprosessin. Samoin itse pystyn hyödyntämään toisen hiljaisesta tiedosta sellaista johon olen valmis. V24/N41-45/10–20 v.*

Vanhemmat opettajat usein nauttivat arvostusta jo omalla kokemuksellaan. Nuoret opettajat helposti seuraavat kokeneemman opettajan edesottamuksia ja kyselevät ensin heiltä ratkaisukeinoja ongelmiinsa.

*Ihminen voi jakaa hiljaista tietoa olemuksellaan. Jos esim. Nuorempi kollega arvostaa vanhempaa ja kykenee vastaanottamaan tämän hiljaisia viestejä, voi hiljainen tieto välittyä. V16/N56-59/ yli 20 v.*

#### 6.2.4 Hiljaisen tiedon jakamisen merkityksiä opettajayhteisölle

*Tieto on organisaatioiden ja koko yhteiskunnan tärkein pääoma ja resurssi. Työkäinen väestö ikääntyy ja heidän kokemuksensa ja osaamisensa säilyttäminen organisaatioissa sekä tämän osaamisen välittäminen uusille työntekijöille on yksi keskeisiä työelämän haasteita. Tämän vuoksi organisaatioiden on tunnistettava henkilöstöllä oleva tieto ja osaaminen sekä kehitettävä osaamisen säilyttämisen sekä tiedon jakamisen käytäntöjään. V10/N46-50/ yli 20 v.*

Tutkimuksessani opettajat kuvailivat hiljaisen tiedon jakamisen merkittävyyttä työssään, työyhteisössään ja oman itsensä kautta. Tutkimukseni mukaan *opettajan työlle itselleen merkityksellistä* hiljaisen tiedon jakamisessa ovat sen mukanaan tuomat hyödyt. Näitä merkityksellisiä hyötyjä ovat muun muassa työn laadun paraneminen ja työn helpottuminen sekä uusien opettajien pääseminen nopeasti kiinni työhön. Työn laadun paranemista kuvailtiin usein juuri tehokkuuden ja opetuksen monipuolistumisella.

*Uskoisin työn (opetuksen) olevan tehokasta, monipuolista, oppilaan huomioonottavaa ym. jos hiljaista tietoa pystyttäisiin hyödyntämään tehokkaasti. Kaiken kaikkiaan opetuksen kaikilla osapuolilla olisi hyvä olla. V2/N alle 30/ 1. v.*

Hiljaisen tiedon hyödyn katsottiin tuovan hyötyjä kaikille koulussa työskenteleville. Opettajien kehittyminen yhä paremmaksi katsottiin vaikuttavan myös oppilaiden hyvinvointiin ja

oppimistuloksiin. Jotta tähän päästäisiin pitää opettajilla itsellään olla tunne siitä, että heille annetaan aito mahdollisuus tehdä työnsä onnistuneesti. Tunteet ovatkin osa ihmisen kokemuksellista oppimisprosessia. Ne liittyvät olennaisesti vuorovaikutukseemme, ja niiden ilmaiseminen vaikuttaa ihmisen kaikenpuoliseen hyvinvointiin (Ojanen 2000, 104).

*Tärkeä, jotta jokaisella opettajalla olisi mahdollisuus tehdä työnsä mahdollisimman onnistuneeksi. V4/N30-34/5-10 v.*

Opettajien käsitykset hiljaisen tiedon merkittävydestä korostuivat pohdinnoissa, joissa hiljaisen tiedon jakamisen puuttuminen otettiin vertailukohtaksi.

*Sitä yleensä jaetaan vasta, kun kollega tarvitsee tukea johonkin tilanteisiin. Sen olemassaolo ehkä ymmärretään aina vasta silloin kun sitä ei jollakin ole. V4/N30-34/5-10 v.*

*Työtä pystyy tekemään ilman mutta hiljainen tieto tekee työstä "laadukkaampaa". V8/M alle 30/ 1. v.*

Opettajia kuvaillessa ei ensimmäiseksi tule mieleen laiskuus tai ongelmien välttäminen, mutta kuitenkin opettajatkin ovat ihmisiä ja näin ymmärtävät, ettei päätään kannata hakata seinään. Mikä ammattiryhmä ei tiedostaisi, että on tärkeää ymmärtää ja olla tekemättä samoja virheitä toistamiseen? Vaikkakaan opettajan työssä ei ole suoraan kyse taloudellisista säästöistä, on kysymys kuitenkin tulevaisuuden veronmaksajista ja laadukkaan työn tekemisestä. Opettajien koulutusta on syytetty harjoitteluiden vähyydestä, joka sekin on kovin ohjaajakeskeistä. Pelkästään yhteistyöstä puhuminen on eri asia kuin yhteistyö. Kollegiaalisen yhteistyön harjoittelu oikeissa tilanteissa vaikuttaa suoraan uusien opettajien työhön kiinnipääsemiseen. (Lange 2009, 142.) Tutkimuksessani opettajat tiedostavat tämän ja toivatkin useissa vastauksissaan esiin juuri uusien opettajien saavan hyödyn hiljaisen tiedon jakamisesta.

*Olennainen... opettajuus on ammatti, johon kasvetaan, jossa uusiudutaan ja joka vaatii jatkuvaa kehittymistä.. hiljaisen tiedon tekeminen näkyväksi helpottaa ja nopeuttaa nuorten kollegoiden pääsyä kiinni uuteen työhönsä. V7/N51-55/ yli 20 v.*

*Tärkeää, sillä hiljainen tieto auttaa varsinkin uusia opettajia hyvin paljon. Asioita osataan kyllä opettaa ja ainesisältöjä hallitaan, mutta harvemmin opetusharjoittelussa tavataan vanhempia tai ratkotaan oppilaiden riitoja. V17/N alle 30/2-5 v.*

*Ilman hiljaisen tiedon jakamista jokainen nuori opettaja aloittaa alusta ja tekee ne samat virheet jotka joku toinen on jo tehnyt ja ottanut opikseen. työ ei kehity jos jokainen sukupolvi opettelee samat asiat uudestaan. V22/M56-59/10-20 v.*

Kaiken kaikkiaan opettajat katsoivat hiljaisen tiedon jakamisen helpottavan heidän työtään. Työssä eteen tulevat haasteet, työn ajoittainen raskaus ja opettajan tunne yksinäisestä puurtamisesta on vältettävissä hiljaisen tiedon jakamisella.

*Voi oppia nopeammin tapoja kohdata toimivaksi koetulla tavalla erilaisia oppijoita, koteja, kollegoita, esimiehiä, tilanteita, tarpeita, haasteita ja tehdä työnsä ilman turhia haasteita ja tuloksellisemmin. Toisaalta myös oppia realiteetteja työn kannalta, ja olla uupumatta mahdolltomiin odotuksiin ja oppia sovittamaan tavoitteet mahdollisuuksiin. V18/M41-45/ yli 20 v.*

*Tunne, että ei ole ajatusten kanssa yksin ja toisella voi olla asiasta hyvinkin erilainen näkemys, joka avartaa omaa ajatusmaailmaa. V27/N35-40/10-20 v.*

*Työ saattaa helpottua huomattavasti, jos esimerkiksi saa tietää, miten koulussa on ollut tapana toimia vaikeiden oppilaiden kanssa, joista ei itsellä ole kokemusta. V5/N alle 30/2-5 v.*

*Siitä voi olla paljon hyötyä ja iloa, se parhaimmillaan luo tunteen, että työn tekeminen kehittyy ja luo "työniloa". V24/N41-45/10-20 v.*

Opettajat pitävät hiljaisen tiedon merkittävyyttä työyhteisöille ilmeisen hyödyllisenä. Opettavat korostavat yhtenäisten pelisääntöjen ja yhtenäisen toimintakulttuurin tärkeyttä. Oikeudenmukaisuus ja tasapuolisuus kaikkia työntekijöitä kohtaan edistävät yhteenkuuluvuuden tunnetta. Hiljaisen tiedon jakaminen avaa työyhteisön kirjoittamattomia sääntöjä ja periaatteita, joita uusien opettajien on joskus vaikea huomata. Myös torjutuksi tulemisen kokemus on opettajalle aina tuskallinen. Ihmiset arvioivat hyvin pian oman asemansa yhteisössä ja sen kehen voi, kannattaa ja haluaa liittyä. Opettajat pohtivat tietoisesti tai tiedostamattaan suhdettaan ryhmään: kelpaanko tähän joukkoon ja haluanko olla mukana tässä joukossa. (Blomberg 2008, 52.) Yhteisöllisyys ja yhteenkuuluvuuden tunne on se, jonka jokainen työyhteisön jäsen haluaa tuntea. Tunne siitä, että ei ole yksin omien ongelmiansa kanssa ja saa tarvittaessa muiden tukea.

*Työpaikan kannalta hiljaisen tiedon jakaminen on ehdottoman tärkeää, niin että kaikkia koskisi ainakin samat säännöt ja opettajilla olisi samanlainen ajatus puuttumisesta sääntöjen rikkomiseen tai muuhun epäasialliseen toimintaan. Puuttumistavat voivat olla erilaisia, henkilökemioista ja omasta persoonasta riippuen (hiljainen tieto!), mutta tiettyjen perussääntöjen tulisi silti olla jokaisella ajatuksissa. V13/N30-34/5-10 v.*

*Mitä enemmän työpaikalla jaetaan hiljaista tietoa, sitä työilmapiiri saattaa olla ja kenelläkään ei ole tunnetta siitä, että minulle ei kerrota kaikkea tai että asioita ja toimintatapoja tarvitsee arvailla. V2/N alle 30/ 1. v.*

*Toimiva työyhteisö on työssä jaksamisen kannalta elinehto. Yhteiset periaatteet ja yhteisöllisyys auttavat työyhteisön toimintaa. V23/M alle 30/1. v.*

Organisaation tukirakenteet vaikuttavat hiljaisen tietämyksen jakamiseen (Virtainlahti 2009, 137). Selkeät pelisäännöt ja toimintatavat helpottavat ja edistävät myös yhteisöön sitoutumista ja siihen tulemista. Hiljaisen tiedon jakaminen helpottaa uusien tulemista ja antaa kokeneille opettajille tärkeyden tunteen, kun voivat auttaa nuorempiaan. Tämä taas lisää itseluottamusta molemmin puolin ja ruokkii jatkamaan tiedon jakamista. Hiljaisen tiedon jakaminen hyödyttää eri-ikäisiä ja kaikilla tasoilla.

*Työpaikan ilmapiiri ja yhtenäisyys työyhteisössä on parempi, kun jokaisella on mahdollisuus jakaa kokemuksiaan, kaikki hiljainen tieto ei ole työuran pituudesta kiinni, ja toisaalta ääripäät tasoittavat toisiaan. uudet opettajat välttävät pahimmat uutuusinnostuksen vaarat, vanhat joutuvat peilaamaan ja koettelemaan rutiineita uusiin ajatuksiin. V18/M41-45/ yli 20 v.*

*Työpaikalla hiljaisen tiedon levittäminen toivottavasti helpottaa ja tasoittaa esim. uusien työntekijöiden yhteisöön sitoutumista/tulemista. V19/N35-40/10-20 v.*

*Työpaikka hyötyy aina tiedon jakamisesta, sen kaikilla tasoilla! V7/N51-55/ yli 20 v.*

Hiljaisen tiedon jakamisella voidaan myös ehkäistä työyhteisössä piilevien pienten ongelmien kasvaminen suuriksi ilmapiiriä kuormittaviksi ongelmiksi. Toisten toimintatapojen, arvomaailman ja jopa henkilökohtaisten ominaisuuksien mitätöinti ja arvostelu voivat johtaa työyhteisön sisäisiin konflikteihin ja tulehtuneisiin ihmissuhteisiin.

*Työpaikka, jossa kuljetaan laput silmillä ja valmiiksi kaikkitietävänä ei voi toimia. V21/M46-50/10-20 v.*

*Pienempi merkitys - tosin voidaan estää pienten ongelmien kasvaminen isoiksi ongelmiksi. Isot ongelmat vaikuttavat jo koko työpaikkaan. V15/N46-50/ yli 20 v.*

*Rakentaisi yhteenkuuluvuutta, vähentäisi mahdollista kateutta.V14/N46-50/yli 20 v.*

Se että tuntee kuuluvansa johonkin, parantaa työilmapiiriä. Hiljaisen tiedon katsotaan edistävän työyhteisön avoimuutta, vähentävän työntekijöiden keskinäistä kateutta ja vahvistavan ihmissuhteita. Luottamuksellisesti ja tarkoituksenmukaisesti jaettu hiljainen tieto edistää yhteisöllisyyttä ja yhteenkuuluvuutta. (Virtainlahti 2009, 110.) Jakaessaan tietämystään, avoimuus ja vuorovaikutus lisääntyvät, ja se tekee koko työpaikan ilmapiiristä paremman. Samanarvoisuus ja



samat käytänteet sekä näiden tuoma perustyön sujuminen näkyy koko työyhteisön rauhallisuutena, joka taas puolestaan ruokkii itseään entisestään.

*Jos hiljaista tietoa voidaan jakaa luottamuksellisesti ja tarkoituksenmukaisesti, se tuo yhteenkuuluvuutta työpaikalla. Tunnetta siitä, että asioita halutaan jakaa ja ratkoa myös yhdessä. V27/N35-40/10–20 v.*

*Tekee koko työpaikan laadullisesti paremmaksi. V28/M41-45/5-10 v.*

*Tärkeä, on turhauttavaa jos hiljaisesta tiedosta saa vihiä vasta sitten kun itse kohtaa ongelmia. Esim. kukaan ei olekaan muistanut tai tajunnut kertoa, että "Pekka" on erityistapaus ja reagoi tosi aggressiivisesti jos opettaja ottaa häneltä lippiksen omatoimisesti pois päästä. Voi olla, että yhteisesti on vain käyty läpi, että kukaan ei pidä lippistä päässä sisällä. Tunnollinen uusi opettaja valvoo sääntöä, tietämättä että Pekka onkin erikoistapaus, josta moni muu talossa pidempään ollut opettaja on tiennyt kokemuksen kautta. V4/N30-34/5-10 v.*

Aina ei tule ajateltua hiljaisen tiedon olemassaoloa saati sen jakamista muiden käyttöön kiireisen perustyönsä ääressä. Tutkimuksessani opettajat ymmärtävät sen vaikuttavan positiivisesti kaikkeen. Tarkastelivat ne sitä työn, työyhteisön tai heidän itsensä kannalta. Erilaisuuden huomioiminen mahdollistaa erilaisen tietämyksen hyödyntämisen ja yhdistämisen ja parantaa organisaation toimintamahdollisuuksia (Virtainlahti 200, 109). Opettajat mielsivät, että hiljaista tietoa jaettaessa erilaiset kokemukset ja tietämys rikastuttavat koko työyhteisöä, samalla heitä itseään. Työyhteisön päivittäessä tietämystään ja toimintatapojaan, saa yksittäinenkin opettaja uusia näkökulmia omaan työhönsä.

*Tärkeää, vaikka sitä ei aina perustyössä tule ajateltua. Suuri osa osaamista perustuu kuitenkin juuri hiljaiseen tietoon. V13/N30-34/5-10 v.*

*Voi auttaa näkemään asian toiselta puolelta ja pystyy suhtautumaan esim. oppilaaseen ihan uudelta kantilta ja auttamaan häntä toisella tavalla. V15/N46-50/yli 20 v.*

*Uuden työntekijän on tärkeää saada tietoa vanhemmilta/kokeneimmilta kollegoilta. Oppimista tapahtuu työssä joka päivä ja alussa toisten tuki ja hiljaisen tiedon jakaminen on todella tärkeää. V17/N alle 30/2-5 v.*

*... koko yhteisö saa jatkuvaa päivitystä, lisäosaamista ja haastetaan kehittymään kun kokemuksia jaetaan ja keskustellaan. V18/M41-45/ yli 20 v.*

*Levollisuus ja tietoisuus, että omasta toimintatapapankista voi aina vetäistä seuraavan jutun, jos edellinen ei toimi. V20/N46-50/ yli 20 v.*

Opettajat ymmärtävät jatkuvan itsensä kehittämisen vaatimukset. Tietoaan jakavan yhteisön kanssa on hyvä analysoida omaa tekemistään. Peilaillessaan toimintaansa opettajien ammatillisuus kehittyi, joka osaltaan kasvattaa itsevarmuutta ja luottamusta omiin kykyihin.

*Tunne siitä, että on ”hommat hanskassa”. V26/N35-40/10–20 v.*

*Lisää itsevarmuutta saada lisää tietoa ja välineitä työn toteuttamiseen/arjessa selviytymiseen. V5/N alle 30/2-5 v.*

*Uuden työntekijän on tärkeää saada tietoa vanhemmilta/kokeneimmilta kollegoilta. Oppimista tapahtuu työssä joka päivä ja alussa toisten tuki ja hiljaisen tiedon jakaminen on todella tärkeää. V17/N alle 30/2-5 v.*

*Toisaalta on hyvä taito välillä analysoida omaa tekemistä ja kehittää tietoisesti omia työprosessejaan. V23/M alle 30/1. v.*

*Kukapa ei oppimisesta tykkäisi? Yleensä se tuo tyydytystä ja voi lisätä myös työmotivaatiota. V11/M30-34/5-10 v.*

Henkilöstön jaksaminen työssä liitetään myös hiljaisen tiedon jakamiseen. Kun tehtäviä osaa tehdä mahdollisimman moni, yhden ihmisen taakka vähenee. Näin myös stressi vähenee ja hyvinvointi kasvaa. (Virtainlahti 2009, 110.) Myös oman ammatillisuuden kehittyminen ja oman rajallisuutensa myöntäminen auttaa jaksamaan joskus niin raskaalta tuntuvassa arjessa. Avoimuus ja yhteen hiileen puhaltaminen lisäävät positiivisten kokemusten karttumista, joita sitten mielellään jakaa taas eteenpäin seuraaville uusille opettajille. Opettajat katsovat etuoikeudekseen olla avuksi, jos heillä vain on annettavaa.

*Omalta kannaltani pidän etuoikeutena sitä, että työpaikallani ikä ei ole mitenkään erotteleva ominaisuus, vaan, että saan tehdä työtä nuorten ihmisten kanssa, joiden kokemukset ja joiden tietämys on hyvin erilainen kuin omani. uuden työntekijän kannalta pidä tärkeänä sitä, että hän yhteisön tuella mahdollisimman pian saa kiinni uuden työnsä ja työyhteisönsä luonteesta ja toimintakulttuurista. V7/N51-55/ yli 20 v.*

*Onnistunut hiljaisen tiedon jakaminen auttaa työn tekemisessä. Sen ansiosta ei tarvitse tehdä asioita ns. vaikeimman kautta. Tämän takia se edistää myös työssä jaksamista. V25/M35-40/2-5- v.*

## 6.2.5 Hiljaisen tiedon jakamisen haasteita

Opettajien ja työyhteisöjen mukanaan kantamaa hiljaista tietoa pidetään arvokkaana tietovarantona, jonka jakamisella on suuri merkitys opettajien ammattitaidonkehittymiselle ja työyhteisön hyvinvoinnille, kuten aikaisemmin on esitelty. Hiljaisen tiedon jakamiseen liittyy kuitenkin myös haasteita. Opettajat pitävät kantamaansa hiljaista tietoa joskus niin itsestään selvänä, että sitä ei muisteta edes olevan, eikä aina muisteta jakaa yhteiseen hyvään.

*Hiljaista tietoa ei ehkä aina muista tai osaa jakaa. Itse olen saanut hyvän opin ensimmäisen työvuoden tiimikavereilta, jotenkin huomaamatta työtä seuraamalla. En tiedä miten osaisin jakaa omaa hiljaista tietoaani eteenpäin. V13/N30-34/5-10 v.*

*Sitä pitäisi jakaa enemmän! Mutta usein muut, konkreettisemmat asiat ajavat edelle, eikä hiljaisen tiedon olemassaoloa muisteta, koska se on niin monille opettajille yhteisössä itsestään selvää. V4/N30-34/5-10 v.*

Kun opettajan työtä rasittaa lisäksi yksityisyyden myytti ja perususkomus siitä, että opettajan työstä on selviydyttävä tilanteessa kuin tilanteessa yksin, opettajayhteisöön tuleminen vaatii noviisiopettajalta rohkeutta sekä syvää uskoa itseensä ja orastavaan opettajuuteensa (Blomberg 2008, 50). Rohkeutta tarvitaan etenkin silloin, kun kaivattaisiin kokeneempien opettajien ja työyhteisön kertovan omista tiedoistaan ja toimintavoistaan. Uudet opettajat kärsivät, kun eivät saa tietoonsa niitä tärkeitä asioita, jotka helpottaisivat omaa toimimista työn haasteita kohdatessaan. Uusien opettajien on myös vaikea esittää oikeita kysymyksiä, jos ei edes tiedä, mitä pitäisi kysyä. Silloin helposti iskostuu ajatus, että muiden pitäisi ymmärtää jakaa osaamistaan minulle, koska tarvitsen sitä. Onkin muistettava, että tämän päivän työyhteisöissä tiedon jakaminen on valtaa, ei sen panttaaminen. Arvokkaina pidetään niitä opettajia, jotka jakavat ja kehittävät tietämystään toisten kanssa. (Virtainlahti 2009, 110.)

*Pitää osata esittää oikeita kysymyksiä, jos haluaa saada hiljaista tietoa tietoonsa - --Esimerkiksi kokeneiden opettajien, jotka toimivat mentoreina, tulisi kertoa uusille opettajille heidän mielestään ehkä turhilta tai itsestäänselvyyksiltä tuntuvia asioita. Sellaisia asioita, joita uusi opettaja ei tajua edes kysyä. V5/N alle 30/2-5 v.*

Opettajankokoukset ja muut muodolliset tiedon siirtämiset voivat olla esteenä hiljaisen tiedon siirtymisessä. Niissä voidaan esitellä omia toimintatapoja ja ajatuksiaan, mutta niistä puuttuu tilannekohtaisuus ja omien kokemusten välitön peilaaminen. Samoin nuoren opettajan on vaikeampi osallistua keskusteluun ja kertoa omia ajatuksiaan ja kysymyksiään.

*Kysymyksiä kautta. Jokaisessa koulussa on säännölliset kokouksensa pienissäkin kokoonpanoissa. Näissä tilanteissa uusien opettajien olisi luonnollista kysellä kulloiseenkin ongelmaan ratkaisuja. Mutta taas korostan, että jos opetusuransa alkutaipaleella oleva ei kuule kokeneellakin olevan välillä vaikeaa, jää kysymykset helposti esittämättä. Liian muodollinen ilmapiiri tappaa uteliaisuuden. V20/N46-50/ yli 20 v.*

Kokemusten ja hiljaisen tiedon jakamiseen tarvitaan ennen kaikkea aikaa. Aika vaatii yleensä rahaa, tai ainakin työyhteisöjen omaehtoista halua ja vaivannäköä. Hiljaisen tiedon jakamisen tärkeys pitäisi näkyä koulujen rahan- ja ajankäytön rakenteissa. Joskus niin kiireisestä ja työtehtävien täyteisistä viikoista olisi raivattava tilaa ja aikaa kokemusten jakamiseen. Työpäivät olisikin hyvä lopettaa purkamalla päivän tapahtumat kollegoille. Jos ei koko yhteisölle, niin ainakin lähimmille työkavereille pienissä ryhmissä. Ongelmana vain on, että siitä ei makseta. Olisikin tärkeää, että koulukulttuuri olisi sellainen, joka tukee mentoroinnin ja muiden jakamisentapojen kaltaista toimintaa. Koulujen pitäisi luoda koulutusta ja kehittämistä tukeva kulttuuri. (Virtainlahti 2009, 120.)

*Olisi hienoa, jos koulun työjärjestyksiin saataisiin ihan oikea aika mentoroinnille. Siis rakenteisiin, ei pelkästään henkilöihin nojautuva systeemi, missä kokenut mentori maksetulla työajalla suunnitellusti ohjaa/keskustelee/vastaa kokemattomampien pedagogien tarpeiden mukaisesti. V10/N46-50/ yli 20 v.*

Työpaikoilla olisi mahdollistettava toisen työskentelyn observointi ja saatujen havaintojen aukaiseminen keskusteluilla, jotta oikeasti ymmärtäisi mistä toisen työtavoissa on kysymys. Monilla työpaikoilla ei vain kerta kaikkiaan ole mahdollista jättää omaa luokkaa yksin tai palkata siihen sijaista observoinnin ajaksi.

Hiljaisen tiedon järjestelmällinen ja tavoitteellinen jakaminen vaatii siis rahaa ja aikaa, johon ei useinkaan ole mahdollista vaikuttaa. Silloin tärkeäksi nouseekin työilmapiirin vaikuttavuus hiljaisen tiedon jakamiseen. Työyhteisössä vallitseva luottamuksen ilmapiiri, jossa ei voi esittää tyhmiä kysymyksiä, ja jossa voi avoimesti kertoa oman mielipiteensä, edistää hiljaisen tiedon jakamista.

*Täytyy uskaltaa olla aktiivinen. Tyhmiä kysymyksiä ei ole. V9/N56-59/10-20 v.*

*Tietoa ei tarvitse aina jakaa, jokainen kerryttää omaa hiljaista tietoaan ajan kuluessa. Jos tiedolla on kuitenkin lasten kannalta tärkeä merkitys, sitä tulisi pystyä jakamaan luottamuksellisesti. V27/N35-40/10-20 v.*

Luottamuksen puuttuminen vaikuttaa toisten ihmisten arvostamiseen, eikä silloin pysty vastaanottamaan toisten näkemyksiä ja näkökulmia asioihin. Silloin ollaan kaukana hiljaisen

tiedon leviämisestä työyhteisöissä. Tällainen lisää yksilön oman erinomaisuuden tunnetta, joka estää täysin muiden neuvojen ja ideoiden kuuntelemisen. Vaarana puolittaisessa neuvomisessa ja varsinkin sanoman vastaanottamisessa on mahdollisuus ymmärtää neuvominen väärin.

*Toivoisin erityisosaajien ymmärtävän hiljaisen tiedon jakamisen merkityksen. V28/M41-45/5-10 v.*

*Hiljaisen tiedon jakamisessa voi syntyä väärinkäsityksiä. Kertomalla tarkoitetaan hyvää, mutta ehkäpä tilannetta onkin tulkittu väärin... V15/N46-50/ yli 20 v.*

Työntekijät luovat oman työyhteisönsä ilmapiirin, jossa on tilaa keskinäiselle kunnioitukselle ja luottamukselle. Opettajayhteisö on parhaimmillaan kuin suuri syli, joka antaa jäsenilleen voimaa ja pitää huolta heikoista, mutta pahimmillaan se torjuu jonkun luotaan ja voi käyttäytyä silloin tosi julmasti (Blomberg 2008, 52). Johtamisella on, etenkin silloin, suuri merkitys hiljaisen tiedon jakamiseen mahdollistavan ilmapiirin, resurssien ja rakenteiden luomisessa. Hyvällä johtamisella voidaan tukea kehitettävien asioiden arvioimista ja eteenpäin viemistä. Nonaka & Takeuchi (1995) korostaakin yhteisiä arvokeskusteluja ja näkemysten jakamista. Yksittäisillä opettajilla voi kerääntyä paineita erityistä tukea vaativien oppilaiden ja toimintaympäristöjen muutoksessa. Opettajat joutuvat miettimään eteen tulevia asioita tuen tarpeesta ja mahdollisista ongelmista. Tällöin opettajilla tulee olla mahdollisuus reflektioon. Nonaka & Takeuchi (1995, 74–79.)

*Oppilashuoltoryhmän puheenjohtajana kysyn luokan tai yksittäisen oppilaan asiankäsittelyn yhteydessä aina myös luokanvalvojalta hänen tarpeitaan tai toiveitaan mahdollisesta lisätuesta. Apulaisrehtorina pyrin ylläpitämään ilmapiiriä, missä voi olla ymmällään tai avun tarpeessa, jolloin saa tarvittaessa nopeasti mahdollisuuden keskustella kanssani. Järjestän säännöllisesti esim. pedagogisia kahviloita eri asioiden tiimoilta, esim. tuen kolmiportaisuudesta ja samanaikaisopetuksesta. V10/N46-50/ yli 20 v.*

Willman (2000) korostaakin, että johtajan tärkeys korostuu silloin, kun opettajien keskuudessa vallitsee epävarmuuden ja tyytymättömyyden tunteet. Koulun rehtorilla on asemaansa perustuva mahdollisuus vaikuttaa työyhteisön hyvinvointiin. Heillä on myös symbolista voimaa, jolla he kannanotoillaan ja toiminnallaan osoittavat muille, mitä yhteisössä arvostetaan ja pidetään tärkeänä. Ne ovat hyvin merkittäviä koulun ilmapiirille. (Willman 2000, 114–115.) Hyvällä koululla on siis toisin sanoen hyvä rehtori. Tällä voisi tarkoittaa sitä, että rehtori rohkaisee jokaista tekemään parhaansa, on tasapuolinen, oikeudenmukainen, luottaa työyhteisöön ja on esimerkkinä muille. Rehtori toimii keskustelujen avaajana ja järjestää mahdollisuuksia uusien työtapojen kokeiluun. Hän toimii myös opettajien tuntojen ja kokemusten välittäjänä ylemmille tasoille.

Johtajan tarmokkuudesta ja kyvykkyydestä on siis paljon kiinni se, miten koulun ja opettajien tarpeet välittyvät päättävälle taholle. (Willman 2000, 114–115.)

# 7 YHTEENVETO JA POHDINTAA

Tutkimukseni tutkimustehtävänä oli selvittää ja pyrkiä tuomaan näkyväksi, miten opettajat käsittävät hiljaisen tiedon ja miten he kokivat hiljaisen tiedon jakamisen omassa työssään, ja minkälaisia merkityksiä he sille antavat. Näihin tutkimusongelmiin lähdin etsimään vastauksia pyrkimällä vastaamaan päätutkimuskysymyksiini: Miten opettajat käsittävät hiljaisen tiedon työssään? Miten opettajat näkevät hiljaisen tiedon jakamisen ja sen merkityksen työssään?

Kokemuksella ja sen kautta opitulla hiljaisella tiedolla ja taidoilla nähdään olevan merkitystä lähes kaikilla elämän alueilla. Hiljaista tietoa tutkitaan yhä enenemässä määrin liiketalouden puolella, mutta myös kasvatusta, opetusta, sosiaali- ja hoitoalalla. Hiljainen tieto on haluttu määritellä osaksi sosiaalista pääomaa, jota määriteltäisiin osana yritysten ja yhteisöjen toimintaa. Ihmisen hiljainen tietämys nähdään tärkeänä voimavarana. Hiljaisen tiedon avulla voidaan yrittää ymmärtää myös yhteiskunnallisia ilmiöitä, kuten ihmisten käyttäytymiseen johtavia syitä ja hyväksi rakentuneita toimintatapoja, esimerkiksi kouluissa. Hiljaisen tiedon perusta on kokemuksissa ja rakentuu usein paikallisesti omassa kontekstissaan. Kuitenkin tutkimalla hiljaista tietoa, voidaan yrittää määritellä, yleistää ja saada hyväksi havaittuja toimintatapoja laajemminkin jaettavaksi.

Toivoin tutkimukseni tuovan uutta ajateltavaa opettajien ammatillisten taitojen kehittymisestä hiljaisen tiedon näkökulmasta katsottuna. Toivon lisäksi tutkimuksen lisäävän lukijoiden rohkeutta osallistua työpaikoilla käytäviin keskusteluihin ja näin jakaa ja vastaanottaa kaikilla olevaa hiljaista tietoa.

Hiljainen tieto määritellään syvällä ihmisessä itsessään olevana implisiittisenä tietona, jonka taustavaikuttimina ovat ihmisen omat uskomukset, asenteet ja arvot. Näiden avulla ihminen tekee valintojaan, mikä on hänelle merkityksellistä ja merkityksetöntä. Hiljainen tieto kuitenkin näyttää ja on ihmisten tiedossa vain osittain, joka vaikeuttaa sen osoittamista sanallisessa muodossa. Hiljaista tietoa voidaan tarkastella myös hiljaisena tietämisinä, joka voidaan ajatella prosessiksi, joka näyttää taitavassa toiminnassa ja kompetenssissa. Professionaalisuuden keskeisiä elementtejä on juuri hiljainen tietämys, jossa vakiintuneet tavat ja käytänteet ovat vuorovaikutuksessa taitavan ja viisaan toiminnan kanssa. Tässä vuorovaikutteisessa suhteessa

voidaan synnyttää uusia tapoja ja käytänteitä. Kun yhteisö ja yksilöt ovat sosiaalisessa vastavuoroisessa kanssakäymisessä keskenään, niin molempien tavat ja kulttuurit vaikuttavat ja muovautuvat toisiinsa. Tutkimuksessa opettajat kuvasivat hiljaista tietoa vaikeasti selitettävänä, subjektiivisena, tietona ja tietämyksenä, joka pitää sisällään oman kokemuksen tuomia käsityksiä, tulkintoja ja käytännön viisautta. Viisautta ilmeni tietona, miten kussakin tilanteessa olisi paras tapa toimia. (vrt. Toom 2008, 53; Toom & Onnismaa 2008, 12–13.)

Hiljaisen tiedon tutkimuksissa ollaan montaa mieltä siitä, voiko hiljaista tietoa siirtää sen sanattoman luonteensa vuoksi. (Toom 2008, 44–48.) Vaikka hiljaisen tiedon siirtämisen mahdollisuuksista on ristiriitaa, niin tutkimuksessa olevien opettajien mielestä hiljaista tietoa on mahdollista jakaa. Hiljaisen tiedon jaettavuuteen vaikuttavat työpaikan kannustava ja hyvä ilmapiiri, mahdollisuus itse kokea ja havainnoida, yhdessä tekeminen ja huolellinen perehdyttäminen. Erityisen paljon painoa hiljaisen tiedon jakamisessa katsottiin olevan keskinäisillä keskusteluilla ja oman työn reflektoinnilla.

Seuraavaksi esitellään yhteenvetomaisesti tutkimustulokset ja niistä vedetyt johtopäätökset. Luvun lopuksi tarkastellaan tutkimusta yleisesti ja pohditaan mahdollisia jatkotutkimusideoita.

## *7.1 Sanatonta, viisasta toimintaa*

Monissa tutkimuksissa hiljaista tietoa pidetään vaikeasti määriteltävissä olevana, jota on vaikea pukea sanoiksi. Myös tämän tutkimuksen opettajat ajattelevat samoin. Heidän mukaansa hiljainen tieto on jotain henkilökohtaista, jossain sisällä itsessä, jossain, josta se nousee tarpeen mukaan. Hiljaisen tiedon katsotaan olevan subjektiivista, sellaista jota ei itse edes välttämättä huomaa. Opettajat katsoivat hiljaisen tiedon rakentuvan teorian tiedon, elämäkokemuksen ja työkokemuksen yhdistymisestä. Kaikki omakohtaiset kokemukset, niin vapaa-ajalta kuin työelämässä, lisäsivät omaa hiljaista tietoa. Opettajat ajattelevat hiljaisen tiedon olevan jotakin, jota voisi luonnehtia ajatuksena opettajaksi ja ihmiseksi kasvamisessa. Tietoa, joka pitää sisällään oman kokemuksen tuomia käsityksiä, tulkintoja ja käytännön viisautta. Viisautta ilmenee tietona, miten kussakin tilanteessa olisi paras tapa toimia. Viisauden katsotaan kasvavan kokemuksen ja hiljaisen tiedon karttumisen kautta. Parhaillaan kokemus tuo viisautta toimia oikein ja ratkaista elämän ongelmia parhaalla mahdollisella tavalla. (vrt. Toom & Onnismaa 2008, 12–13; Koivunen 1997, 78–80; Virtainlahti 2009, 38–41; Nonaka & Takeuchi 1995, 8; Polanyi 1962, 66, 69; 1983, 4.)



Opettajien kokemus ja hiljainen tieto näkyy parhaiten niissä monissa työn haasteellisissa käytännön tilanteissa, joissa vaaditaan ihmistuntemusta ja kyvykkyyttä ratkaista nopeasti ja varmasti ongelmallisia tilanteita tarkoituksenmukaisella ja mielekkäällä tavalla (Toom, 2008, 52). Näissä usein vuorovaikutustaitoja vaativissa tilanteissa kokemuksen tuomat toimintatavat ja rutiinit antavat varmuutta ja mahdollistavat rauhallisen ja joustavan tilanteenhallinnan. Tällainen kontekstisidonnainen hiljainen tietämys on usein ainutlaatuinen, eikä siitä kertominen ole helppoa. (vrt. Virtainlahti 2009, 51–53; Nonaka & Takeuchi 1995, 8-9; Baumard 1999, 59.) Opettajat haluavatkin korostaa juuri omia kokemuksiaan näiden taitojen kehittämiseksi.

Opettajat tarvitsevat työssään sosiaalista ja vuorovaikutuksellista herkkyyttä. Opettajien mielestä on merkityksellistä olla läsnä, kuunnella ja ottaa kantaakseen lasten ja myös vanhempien huolet. Empatialla onkin suuri merkitys hiljaisen tiedon kehittymiseen. Opettajat katsoivat empatian, läsnä olemisen ja herkkyyden tunnistaa asioita kehittyneen omassa elämässä työn ulkopuolella, työyhteisössä, kahdenkeskisissä keskustelutuokioissa, työnohjauksissa, koulutuksissa ja ystävien kanssa keskustellessa. (vrt. Suhonen 2009, 120, 122; Moilanen 2008, 138.)

Hiljaisen tiedon nähdään liittyvän yksilön taitoihin, joka on kumulatiivisesti kertynyttä kokemusta, joka puolestaan on muotoutunut sadoista toistuvista tilanteista, joissa tilanteet itsessään ovat aina hieman muuttuneet (Bermann, Down & Hill 2002, 13–31). Opettajat näkivät rutiinien ja omien toimintamallien ja käyttöteorioiden löytymistä nuorille opettajille tärkeänä ja työtä helpottavana. Kehittääkseen itselle sopivia käytänteitä ja toimintamalleja on opettajan oltava riittävän avoin vastaanottamaan havaitsemiaan ilmiöitä. Yhteen sovittaakseen omia ja yhteisönsä toimintamalleja ja rutiineja, nuoren opettajan on oltava nöyrä ja työteliäs. Opettajat katsoivat hiljaiseen tietoon kuuluvan myös kyvyn hahmottaa kokonaisuuksia, monien osien yhteensovittamisena mielekkäällä tavalla, jota pidettiin tärkeänä osana opettajan työtä. (vrt. Luukkainen 2005, 209–210; Ojanen 1996, 56–57; Kosunen & Huusko 2002, 208–209; Tuomola & Airila 2007, 77.)

## ***7.2 Yhdessä kokemalla, tekemällä ja jakamalla***

Tutkimuksessani opettajat kokivat hiljaisen tiedon siirtyvän parhaiten luonnollisissa työtilanteissa itse kokemalla ja havainnoimalla muiden tekemisiä. Opettajat pitivät vaikeana kertoa eteenpäin näistä itse hankkimistaan kokemuksista. Heidän mielestään kirjojen lukemisella ja opiskelulla ei

pääse samalla tavoin käsiksi kokemuksiin, kuin itse kokemalla. (vrt. Turunen 1999,123; Virtainlahti 2009, 50; Lauriala 2000, 92; Suhonen 2009, 125–127.)

Opettajat pitivät yhdessä työskentelyä ja tekemistä merkityksellisenä hiljaisen tiedon jakamisessa. Yhdessä suunnitteleminen, tekeminen ja työn pohtiminen antoi opettajille mahdollisuuden havainnoida, saada palautetta ja antaa palautetta välittömästi kokemuksen jälkeen. Tämän katsottiin erityisesti hyödyttävän kokemattomampia opettajia. Myös kokeneet opettajat hyötyivät, kun saivat kertoa ja näyttää kokemuksiaan ja toimintatapojaan, samalla reflektoiden ja arvioiden omaa työskentelyään. Opettajat pohtivat, että ihanteellisinta olisi, jos työparityöskentelyä harrastettaisiin juuri kokeneemman ja kokemattomamman opettajan kesken, jolloin voi herätä uusia ajatuksia tuttuun asiaan, kun he saavat uuden näkökulman tarkastella sitä. Tällä tavoin työntekijällä oleva hiljainen tieto voi rikastua. (Nonaka & Takeuchi 1995, 69.) Opettajien hiljaisen tiedon jakamisessa ei ole kyse vain keskinäisestä ammatillisesta erityistiedon jakamisesta, vaan siihen katsotaan kuuluvaksi kaikki kanssakäyminen toisten ihmisten kanssa. Kaikenlainen yhteistyö muun henkilökunnan, yhteistyötahojen ja oppilaiden vanhempien kanssa katsotaan mahdollistavan palautteenannon ja saannin, joka auttaa osaltaan arvioimaan omaa ammatillista osaamista. (vrt. Virtainlahti 2009, 49; Suhonen 2009, 14–15; Paloniemi 2004, 143–146.)

### *7.3 Hiljainen tieto on merkityksellistä*

Hiljaisen tiedon jakaminen koettiin merkitykselliseksi itselleen opettajalle, hänen työnsä ja työyhteisölle.

Opettajan työnsä merkityksellistä hiljaisen tiedon jakamisessa ja sen reflektoinnissa muiden kanssa on sen mukanaan tuomat hyödyt. Työn laadun katsottiin paranevan ja helpottuvan opettajien jakaessa toisilleen omia kokemuksiaan ja hiljaista tietoaan. Laadun paranemista perusteltiin opetuksen monipuolistumisella ja tehokkuuden lisääntymisellä, kun vältettiin tekemästä samoja virheitä uudestaan, joka puolestaan auttoi nuoria opettajia pääsemään nopeammin kiinni työhön.

Opettajat tiedostavat työnsä haasteet, stressin, ajoittaisen raskauden ja yksin puurtamisen tunteen, helpottuvan hiljaisen tiedon jakamisella. Opettajien jaksaminen, hyvinvointi ja ammatillinen kehittyminen näkyvät myös oppilaiden hyvinvoinnissa ja oppimistuloksissa. Hyvinvoiva ja työssään viihtyvä opettaja on kaikille hyödyksi. (vrt. Blomberg 2008, 53; Virtainlahti 2009, 110; Willman 2000, 114.)

Hiljaisen tiedon jakamisen merkitys korostuu työyhteisöissä. Hiljainen tieto nähdään työyhteisön tiedonluontiprosessina. Opettavat pitivät yhtenäisten pelisääntöjen ja yhtenäisen toimintakulttuurin tärkeänä osana työhyvinvointia. Työyhteisöjen oikeudenmukaisuus ja tasapuolisuus edistivät yhteenkuuluvuutta. Hiljaisen tiedon jakamisella katsottiin voivan myös ehkäistä työyhteisössä piileviä ongelmia. Opettajat katsoivat hiljaisen tiedon edistävän työyhteisön avoimuutta, vähentävän työntekijöiden keskinäistä kateutta ja vahvistavan ihmissuhteita, jonka katsottiin näkyvän perustyön onnistumisena ja näin koko työyhteisön rauhallisuutena. (vrt. Virtainlahti 2009, 108–111; Paloniemi 2004, 143–146.)

#### *7.4 Jakamisen haasteita*

Vaikka opettajien ja työyhteisöjen hiljaista tietoa pidetään arvokkaana tietovarantona, niin hiljaisen tiedon jakamiseen liitetään myös haasteita. Opettajien käsitykset hiljaisen tiedon merkittävydestä korostuivat hypoteettisessa tilanteessa, jossa tiedon ja kokemusten jakamista ei tapahtuisikaan. Koivunen (1997), Polanyin ajatuksia mukaillen, pitää hiljaista tietoa kaiken tietämisen perustana, jonka poistuessa kaikki täsmällinen tieto lakkaisi olemasta. (Koivunen 1997, 75–78.)

Opettajat pitävät kantamaansa hiljaista tietoa joskus niin itsestään selvänä, että sitä ei muisteta edes olevan, eikä näin sitä tule jaetuksi. Muina mahdollisina syinä voidaan ajatella olevan, ettei opettaja halua jakaa omaavansa tietoa, joko itsekkyyden tai kilpailullisen tilanteen takia, jotta näyttäisi pätevämmältä kuin muut. (Toom 2008, 269; Virtainlahti 2009, 113.)

Erilaiset kokoukset, palaverit ja muodolliset tiedon siirtämiset lyhyine aikoinen ja paljoine asioineen antavat vain pinnallisia ja työn organisoimisen kannalta välttämättömiä asioita. Opettajan kokouksia ei nähty kovin hyvinä hiljaisen tiedon jakamisen tilaisuuksina, jossa voisi esitellä omia toimintatapojaan ja ajatuksiaan. Virtainlahti (2009) kuitenkin näkee säännöllisten kokousten, esimerkiksi tiimeissä tai osastolla edistävän tietojen ja taitojen välittämistä (Virtainlahti 2009, 134).

Opettajien mielestä kokemusten ja hiljaisen tiedon jakamiseen tarvittaisiin ennen kaikkea enemmän aika- ja raharesursointia, jota myös Virtainlahti (2009) kuuluttaa. Hänen mielestään juuri resursointi on hiljaisen tietämyksen kompastuskiviä (Virtainlahti 2009, 177). Rahan ja ajan puutteesta huolimatta, opettajat ovat onnistuneet jakamaan hiljaista tietoaan. Opettajat kokivatkin vapaa-ajalla työporukan kanssa tehdyt teatterireissut, juhlat ja illanistujaiset tärkeänä osana hiljaisen tiedon jakamisessa. Nonakan ja Konnon (1998) mielestä nämä pienet tiedon

kehittymiselle otolliset ajat ja paikat mahdollistavat yhteyksien luomisen ihmisten välille ja mahdollisuuden jakaa ja kerätä hiljaista tietoa. Näihin liittyy merkityksellisesti myös rentoutuminen ja vapaa yhdessäolo. (Virtainlahti 2009, 170.)

Tutkimuksessa opettajien mielestä pitkällä kokemuksella hankittu hiljainen tieto on heidän työnsä kannalta yksi tärkeimpiä asioita ja he katsovat sen vaikuttavan kaikkeen, omaan itseen, työhön ja työyhteisöön positiivisesti.

Opettajien mielestä hiljaista tietoa jaettaessa erilaiset kokemukset ja tietämys rikastuttavat koko työyhteisöä, samalla heitä itseään. Työyhteisön jakaessa tietoisesti arvomaailmaansa, tietämystään ja toimintatapojaan, saa yksittäinenkin opettaja uusia näkökulmia omaan työhönsä. (Virtainlahti 2009, 107.) Nonaka & Takeuchi (1995) näkevätkin juuri yhteiset arvokeskustelut ja näkemysten jakamisen muuttuvien toimintaympäristön paineessa välttämättömänä. Opettajalla tulee olla mahdollisuus reflektioon omasta ja ympärillä vellovista arvokeskusteluista ja näkemyksistä. (Nonaka & Takeuchi 1995, 79.)

Opettajat ymmärtävät ammatillisen ja oman itsensä kehittämisen vaatimukset. Tietoaan jakavan yhteisön kanssa on hyvä reflektoida ja analysoida omaa tekemistään. Peilaillessaan toimintaansa opettajien ammatillisuus katsotaan kehittyvän, joka osaltaan kasvattaa itsevarmuutta ja luottamusta omiin kykyihin sekä auttaa jaksamaan joskus niin raskaalta tuntuva arjessa. (Virtainlahti 2009, 109–110.)

Avoimuuden ja yhteen hiileen puhaltamisen katsottiin lisäävät positiivisten kokemusten karttumista, joita mielellään jaetaan eteenpäin uusille opettajille. Opettajat katsovat etuoikeudekseen olla avuksi, jos vain heillä on annettavaa. Opettajayhteisö onkin parhaimmillaan kuin suuri syli, joka antaa jäsenilleen voimaa ja pitää huolta heikoista, mutta pahimmillaan se torjuu jonkun luotaan ja voi käyttäytyä silloin tosi julmasti (Blomberg 2008, 52).

Johtamisella on suuri merkitys hiljaisen tiedon jakamiseen mahdollistavan ilmapiirin, resurssien ja rakenteiden luomisessa. Hyvällä johtamisella voidaan tukea kehitettävien asioiden arvioimista ja eteenpäin viemistä. Huonolla johtamisella taas ei. Vaikka hiljaisessa tiedossa on paljon henkilökohtaista, joka vaikeuttaa sen tunnistamista ja johtamista, pitävät Nonaka & Takeuchi (1995) ja Virtainlahti (2009) johtamisen osuutta tärkeänä hiljaisen tiedon jakamisen toteuttamisessa. Juuri asiantuntijayhteisöissä on tärkeää, että hiljainen tieto tunnistetaan ja nostetaan tarkasteluun. Hiljaisen tiedon jakamisen tärkeys pitäisikin näkyä koulujen rahan- ja ajankäytön rakenteissa sekä johtamisessa. Opettajat ymmärsivät johtamisen tärkeyden hiljaisen tiedon jakamisessa juuri resurssien luomisessa ja henkilöstöjohtamisessa, jossa suurimmat odotukset kohdistuivat opettajien hyvinvoinnista huolehtimiseen ja työyhteisön tasapuolisesta sekä oikeudenmukaisesta kohtelusta. Esimiestyössä onkin tärkeää, että ymmärretään hiljaisen tiedon

jakamisen merkitys työn kokonaisuuden kannalta. (Nonaka & Takeuchi 1995, 74; Virtainlahti 2009, 75–77.)

## *7.5 Tutkimuksen tarkastelua ja jatkotutkimuksia*

Tutkimukseni tarkoituksena oli selvittää ja pyrkiä tuomaan näkyväksi, miten opettajat käsittävät hiljaisen tiedon ja miten he kokivat hiljaisen tiedon jakamisen omassa työssään, ja minkälaisia merkityksiä he sille antavat. Toivoin tutkimuksen tuovan uutta ajateltavaa opettajien ammatillisten taitojen kehittymisestä hiljaisen tiedon näkökulmasta katsottuna. Toivon lisäksi tutkimuksen lisäävän lukijoiden rohkeutta osallistua työpaikoilla käytäviin keskusteluihin ja näin jakaa ja vastaanottaa kaikilla olevaa hiljaista tietoa.

Tutkimukseni on laadullinen tutkimus, jossa tutkimusotteena käytettiin fenomenografista lähestymistapaa ja tapaustutkimukselle ominaisia piirteitä. Silloin on otettava huomioon ja ymmärrettävä, että kyse on yksittäisistä tapauksista, tuloksia ei voi siten suoraan yleistää. (vrt. Niikko 2003, 13–24; Ahonen 1996, 117; Uljens 1989, 20–27.) On kuitenkin toisaalta todettava, että vaikka opettajien ajattelussa, käsityksissä ja näkemyksissä löytyy eroja, löytyy opettajien ajattelusta niin paljon yhtäläisyyksiä, että jonkinlaista yleistystä voidaan katsoa löytyvän verrattuna koko suomalaisiin opettajayhteisöön.

Jäin pohtimaan annettiinko tutkimuksen kautta hiljaisesta tiedosta ja siihen liittyvästä käsitteistöstä riittävän selvä kuva. Jäin myös miettimään, oliko empiirisen aineistoni hankintatapa riittävän kattava ja informatiivinen. Aineiston hankintaa olisi voinut monipuolistaa ja lisätä vuorovaikutuksellista otetta haastatteluihin, mutta olisiko se tuonut lisää informaatiota tähän tutkimukseen ja olisiko se lisännyt tutkimuksen uskottavuutta ja mielenkiintoa. Aineistosta saatiin vastauksia niihin tiukasti rajattuihin tutkimuskysymyksiin, joita lähdettiin hakemaan. (vrt. Hirsjärvi & Hurme 2008, 147, 168–169.) Teorian osuus tutkimusraportissa oli aika suuri. Tiedon ja hiljaisen tiedon sekä opettajan työn moniulotteisuuden vuoksi teorian suurehko määrä puoltaa paikkaansa tässä tutkimuksessa. Tutkimuksen aineistonkeruumenetelmänä koin pääosin avoimia kysymyksiä sisältävän lomakehaastattelun riittäväksi. Tutkimusta suunnitellessani ja vielä tutkimuksen alussakin ajattelin pelkän lomakehaastattelun olevan riittämätön ja olin valmistautunut haastattelemaan muutamaa opettajaa henkilökohtaisesti tuomaan lisää informaatiota tutkimukseen. Aineiston kasvaessa mieleni muuttui ja katsoin aineiston riittävän ihan erinomaisesti sellaisenaan, pelkkänä lomakehaastatteluna. (vrt. Hirsjärvi & Hurme 2004, 11.)

Opettajien käyttämän hiljaisen tiedon tutkiminen osoittautui mielenkiintoiseksi, mutta varsin haastavaksi tutkimuskohteeksi hiljaisen tiedon ja opettajuuden moniulotteisuuden vuoksi. Teoriaa tehdessäni minun oli ajoittain vaikeaa koota toisiaan tukevia ja kokonaisuutta selventäviä teoriaosia. Tutkimukseni voikin antaa liian yksipuolisen kuvan tiedon ja opettajuuden moniulotteisuudesta, joten jatkotutkimuksiin voisi lisätä tutkimusnäkökulmia ja monipuolistaa aineistonhankintamenetelmiä. Mielenkiintoista olisi havainnoida itse paikan päällä ja reflektoida havaintoja heti tuoreeltaan opettajien kanssa. Samoin olisi mukava kokeilla Marjut Pohjalaisen tapaa lähestyä hiljaisen tiedon ilmenemistä narratiivisesti, kuten hän on artikkelissaan (2012) kertonut aikovansa menetelmällisesti tutkia kirjastonhoitajien hiljaisen tiedon ymmärrystä. (Pohjalainen 2012, 10.) Tässä tutkimuksessa olisin voinut myös vertailla eri ryhmien välisiä ajattelun eroja, esimerkiksi kokeneiden ja kokemattomien, miesten ja naisten välillä tai ylä- ja alakoulun välillä.

Ideoita jatkotutkimuksiin on monia muitakin mielenkiintoisia, niin aiheiden kuin menetelmien kautta tarkasteltuna. Ehdottoman tärkeänä tutkimusaiheena pitäisin sitä, kuinka hiljaista tietoa johdetaan opettajien yhteisöissä. Miten se nähdään, miten sitä hyödynnetään ja miten sitä resursoidaan? Lisäksi kiinnostaisi lukea tutkimuksia siitä, saisiko liiketalouden puolelta soviteltua hiljaisen tiedon arvioinninmittareita myös kasvatus- ja opetustyöhön, ja minkälaisia kokemuksia ne ovat opettajien työyhteisöön tuoneet.

Kaiken kaikkiaan olen tyytyväinen, että tartuin itselleni tuntemattomaan käsitteeseen hiljaiseen tietoon. Mielenkiintoni liittyy käsitteeseen opettajien näkemyksiin ja kokemuksiin teki siitä itselleni mielenkiintoisen ja opettavaisen tutkimuksen. Toivon, että tutkimuksesta on iloa myös muille opettajan alueille.

Tämän tutkimuksen kautta lukija saa yhden mielenkiintoisen näkökulman opettajan työhön ja sen vaatimuksiin ja velvollisuuksiin. Opettajan eristyneisyyttä, työn autonomisuutta ja yksinpuurtamisen myyttiä olisi taas hyvää murtamaa pieni pala lisää ja enemmän perään kuuluttaa yhteisöllisyyden ja tiedon jakamisen merkitys työyhteisöjen hyvinvoinnille. (Lapinoja & Heikkinen 2006, 145.)

# LÄHTEET

- Ahlman, E. 1992.** *Arvojen ja välineitten maailma: eettillis-idealistinen maailmantarkasteluko.* Teokset I. Jyväskylän yliopisto, Filosofian laitos 49. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto. Alk. per. 1920.
- Ahonen, S. 1996.** *Fenomenografinen tutkimus.* Teoksessa L. Syrjälä, S. Ahonen, E. Syrjäläinen & S. Saari (toim.) *Laadullisen tutkimuksen työtapoja.* Rauma: Kirjayhtymä. 113–158.
- Anttila, P. 2005.** *Ilmaisu, teos, tekeminen ja tutkiva toiminta.* Akatiimi Oy. Hamina.
- Baumard, P. 1999.** *Tacit Knowledge in Organizations.* London: Sage Publications Ltd.
- Bereiter, C. & Scardamalia, M. 1996.** *Rethinking Learning.* Teoksessa D.R. Olson & N. Torrance (toim.) *The Handbook of Education and Human Development: New Models of Learning, Teaching and Schooling.* London: Blackwell Publishers. 485–513
- Berman, S. L., Down, J. & Hill, C.W.L. 2002.** *Tacit knowledge as a source of competitive advantage in the national basketball association.* *Academy of management journal* 45, 13-31.
- Blackler, F. 1995.** *Knowledge, Knowledge Work and Organizations: An Overview and Interpretation.* *Organization Studies* 1995, Vol.16 Issue 6, 1021–1046.
- Blomberg, S. 2008.** *Noviisiopettajana peruskoulussa - Aloittelevien opettajien autenttisia kokemuksia ensimmäisestä opettajavuodesta.* Tutkimuksia 291 (Väitöskirja). Käyttätymistieteellinen tiedekunta. Helsingin yliopisto.  
<https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/20025/noviisio.pdf?sequence=1> (Viitattu 29.3.2014)
- Descartes, R. Teokset 2: Mietiskelyjä ensimmäisestä filosofiasta; Kirjeitä 1640–1641.** Suomentaneet ja selitykset laatineet Tuomo Aho ja Mikko Yrjönsuuri. Johdannon kirjoittanut Lilli Alanen. Helsinki: Gaudeamus, 2002.
- Eneroth, B. 1990.** *Att handla på känn: om intuition i professionell verksamhet.* Stockholm: Graphic Systems.
- Eskola, J. & Suoranta, J. 1998.** *Johdatus laadulliseen tutkimukseen.* Vastapaino. Tampere.
- Gorman, M. E. 2002.** *Types of Knowledge and Their Roles in Technology Transfer.* *Journal of Technology Transfer.* Vol. 27/3, 219–231.
- Grönfors, M. 1985.** *Kvalitatiiviset kenttätutkimusmenetelmät.* Juva: WSOY. 1985.

- Hakala, J. 2001.** *Menetelmällisiä koetuksia.* Teoksessa J. Aaltola & R. Valli (toim.) 2001. Ikkunoita tutkimusmetodeihin I - Metodien valinta ja aineistonkeruu: Virikkeitä aloittelevalle tutkijalle. Jyväskylä: PS-Kustannus. 10–23.
- Haldin-Herrgård, T. & Salo, P. 2008.** *Piilevien voimavarojen ilmaisemista hiljaisessa osaamisessa.* Teoksessa A. Toom, J. Onnismaa & A. Kajanto (toim.) Hiljainen tieto tietämistä, toimimista, taitavuutta. Aikuiskasvatuksen 47. vuosikirja. Helsinki: Kansanvalistusseura. 9–30.
- Harju, T. & Kumpulainen, P. 2009.** *Kokemukset ja reflektio tutkivassa oppimisessa.* Teoksessa H. Heinilä, P. Kalli & K. Ranne (toim.) 2009. Tutkiva oppiminen ja pedagoginen asiantuntijuus. Helsinki: OKKA-säätiö, 99–115.
- Heikkinen, H. 2000.** *Opettajan ammatin olemusta etsimässä. Hyvä opettaja tekee itsensä tarpeettomaksi.* Teoksessa K. Harra. (toim.) Opettajan professiosta. Helsinki: OKKA-säätiö.
- Heikkinen, H.L.T. 1999.** *Opettajuus narratiivisena identiteettinä.* Teoksessa A. Eteläpelto & P. Tynjälä (toim.) Oppiminen ja asiantuntijuus. Työelämän ja koulutuksen näkökulmia. Juva: WSOY.
- Heikkinen, H. & Huttunen, R. 2008.** *Hiljainen tieto, mentorointi ja vertaistuki.* Teoksessa: A. Toom, J. Onnismaa & A. Kajanto (toim.) Hiljainen tieto. Helsinki: Kansanvalistusseura. 205–206.
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2008.** *Tutkimushaastattelu – Teemahaastattelun teoria ja käytäntö.* Gaudeamus. Yliopistopaino. Helsinki.
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2004.** *Tutkimushaastattelu.* Yliopistopaino. Helsinki.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009.** *Tutki ja kirjoita.* 15. uudistettu painos. Hämeenlinna: Tammi.
- Huusko, M. & Paloniemi, S. 2006.** *Fenomenografia laadullisena tutkimussuuntauksena kasvatustieteissä.* Kasvatus 37 (2006): 2, 162–173.
- Häkkinen, K. 1996.** *Fenomenografisen tutkimuksen juuria etsimässä. Teoreettinen katsaus fenomenografisen tutkimuksen lähtökohtiin.* Opetuksen perusteita ja käytänteitä 21. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, opettajankoulutuslaitos, 1996.
- Juuti, P. 2008.** *Ikäjohtaminen, viisaus ja kokemustiedon siirtäminen.* Teoksessa A. Toom, J. Onnismaa & A. Kajanto (toim.) Hiljainen tieto. Tietämistä, toimimista, taitavuutta. Aikuiskasvatuksen 47. vuosikirja. Kansanvalistusseura ja aikuiskasvatuksen tutkimusseura, 221–233.
- Järvinen, P. & Järvinen, A. 2004.** *Tutkimustyön metodeista.* Opinpajan kirja. Tampere
- Järvinen, A, Koivisto T. & Poikela E. 2000.** *Oppiminen työssä ja työyhteisössä.* Porvoo-Helsinki-Juva. WSOY
- Jääskeläinen, P., Hakkarainen, P., Jokinen, E. & Spangar, T. 2008.** *Dialogiset työpajat ja hiljainen tieto.* Teoksessa A. Toom, J. Onnismaa & A. Kajanto (toim.). Hiljainen tieto tietämistä, toimimista, taitavuutta. Aikuiskasvatuksen 47. vuosikirja. Helsinki: Kansanvalistusseura. 301–320.



- Kananen, J. 2010.** *Opinnäytetyön kirjoittamisen käytännön opas.* Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja. 2010.
- Kari, J., & Heikkinen, H.L.T. 2001.** *Opettajaksi kasvaminen.* Teoksessa J. Kari, P. Moilanen & P. Räihä (toim.), Opettajan taipaleelle. Jyväskylän yliopisto. Opettajankoulutuslaitos.
- Kari, J., Moilanen, P. & Räihä, P. 2001.** *Opettajaksiko opiskelemaan?* Toimittamassaan teoksessa Opettajan taipaleelle. Jyväskylän yliopisto. Opettajankoulutuslaitos
- Karila, K. 1997.** *Lastentarhanopettajien kehittyvä asiantuntijuus: Lapsirakkaasta opiskelijasta kasvatuksen asiantuntijaksi.* Helsinki: Edita.
- Kihlström, S. 1995.** *Att vara förskollärare: Om yrkets pedagogiska innebörder.* Göteborg Studies in Educational Sciences 102. Göteborg: Vasastadens bokbinderi.
- Koivunen, H. 1997.** *Hiljainen tieto.* Helsinki: Otava.
- Kosunen, T. & Huusko, J. 2002.** *Opetussuunnitelma opettajan työn ja kouluyhteisön kehittämisen välineenä.* Teoksessa M-L. Julkunen (toim.) Opetus, oppiminen ja vuorovaikutus. Helsinki: WSOY, 202–226.
- Kuusisto-Niemi, S. & Kääriäinen, A. 2005.** *Hiljaisen tiedon vallasta näkyvän tiedon valtaan - puheenvuoro tiedon näkyväksi tekemisen puolesta.* Janus 13, 252–460.
- Laine, A., Ruishalme, O., Salervo, P., Siven, T. & Välimäki, P. 2009.** *Opi ja ohjaa sosiaali- ja terveysalalla.* Helsinki: WSOY.
- Lange, K. 2009.** *Yhtenäinen peruskoulu ja opettajakoulutus.* Teoksessa S. Blomberg, J. Komulainen, K. Lange, K. P. Lapinoja, R. Patrikainen, U. Rohiola, S. Sahi & T. Turunen. Opettajuuteen ohjaaminen. Opetus 2000. PS-kustannus. Jyväskylä. 135–164.
- Lapinoja, K.P. & Heikkinen, H.L.T. 2006.** *Autonomia ja opettajan ammatillisuus.* Teoksessa A. Eteläpelto & J. Onnismaa (toim.) Ammatillisuus ja ammatillinen kasvu. Aikuiskavastuksen 46. vuosikirja. Vantaa: Dark Oy, 144-161.
- Larsson, S. 1986.** *Kvalitativ analys – exemplet fenomenografi.* Lund: Studentlitteratur, 1986.
- Latvus, K., Maunuksela, A. & Hyväri, S. 2005.** *Valottumismenetelmä diakoniatyössä.* Teoksessa S. Hänninen, J. Karjalainen & T. Lahti (toim.). Toinen tieto - Kirjoituksia huono-osaisuuden tunnistamisesta. Helsinki: Sosiaali- ja terveysalan tutkimus- ja kehittämiskeskus. Gummerus. 136–150.
- Lauriala, A. 2000.** *Opettajan ammatillinen uudistuminen: Sosiokulttuurinen näkökulma opettajan oppimiseen.* Teoksessa K. Harra (toim.) Opettajan professiosta. Helsinki: OKKA-säätiö, 88–97.
- Lehtinen, E., Kuusinen, J. & Vauras, M. 2007.** *Kasvatuspsykologia.* Helsinki: WSOY.
- Luukkainen, O. 2013.** *OAJ:n puheenjohtajan antamia kommentteja Helsingin Sanomissa uusimpien Pisa-tutkimusten tullessa julki.* Helsingin Sanomissa 30.11.2013.
- Luukkainen, O. 2005.** *Opettajan matkakirja tulevaan.* Jyväskylä: PS-kustannus.

- Luukkainen, O. 2004.** *Opettajuus: ajassa elämistä vai suunnan näyttämistä?* Tampere: Tampere University Press.
- Luukkainen, O. & Valli, R. 2005.** *Kaksitoista teesiä opettajalle.* Keuruu: PS-Kustannus.
- Marton, F. & Booth, S. 1997.** *Learning and Awareness.* Mahwah New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 1997.
- McInerney, C. 2002.** *Knowledge Management and the Dynamic Nature of Knowledge.* Journal of the American Society for Information Science and Technology. Vol. 53/12, 1009–1018.
- Meriläinen, M. 2002.** *Täydennyskoulutus luokanopettajan ammatillisen kehityksen tukena.* Teoksessa M-L. Julkunen (toim.). Opetus, oppiminen ja vuorovaikutus. Helsinki: WSOY, 244–275.
- Metsämuuronen, J. 2009.** *Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä.* International Methelp Oy. 2009.
- Moilanen, P. 2001.** *Hyväksi opettajaksi ja hyväksi ihmiseksi – ammattietiikan opetus opettajakoulutuksessa.* Teoksessa J. Kari, P. Moilanen & P. Räihä (toim.), Opettajan taipaleelle. Jyväskylän yliopisto. Opettajankoulutuslaitos.
- Moilanen, R. 2008.** *Ikääntyvien asiantuntijoiden hiljaisen tiedon tunnistaminen.* Teoksessa A. Toom, J. Onnismaa & A. Kajanto (toim.) Hiljainen tieto. Tietämistä, toimimista, taitavuutta. Aikuiskasvatuksen 47. vuosikirja. Kansanvalistusseura ja aikuiskasvatuksen tutkimusseura, 235–254.
- Mäkelä, K. (toim.) 1995.** *Kvalitatiivisen aineiston analyysi ja tulkinta.* Gaudeamus, Helsinki/Saarijärvi.
- Mäkelä, K. (toim.) 1990.** *Kvalitatiivisen aineiston analyysi ja tulkinta.* Gaudeamus, Helsinki/Saarijärvi.
- Mäki-Kulmala, H. 2004.** *Tiedon monimuotoisuus.* Aikuiskasvatus 1, 28–35.
- Niemi, H. 2006.** *Opettajan ammatti – arvoja ja arvottomuutta.* Teoksessa A-R. Nummenmaa & J. Välijärvi. Opettajan työ ja oppiminen. Jyväskylä: Jyväskylän yliopistopaino, 73–94.
- Niemi, H. 1998.** *Opettaja modernin murroksessa.* Jyväskylä: WSOY.
- Niikko, A. 2003.** *Fenomenografia kasvatustieteellisessä tutkimuksessa.* Joensuun yliopiston kasvatustieteiden tiedekunnan tutkimuksia n:o 85. Joensuun yliopistopaino.
- Niiniluoto, I. 2002.** *Johdatus tieteenfilosofiaan: Käsitteen ja teorianmuodostus.* Helsinki: Otava.
- Niiniluoto, I. 1996.** *Informaatio, tieto ja yhteiskunta – filosofinen käsiteanalyysi.* Edita. Helsinki 1996.
- Nonaka, I. & Takeuchi, H. 1995.** *The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation.* New York: Oxford University Press.

- Nurminen, R. 2008.** *Intuitio ja hiljainen tieto hoitotyössä.* Teoksessa: A. Toom, J. Onnismaa & A. Kajanto (toim.): Hiljainen tieto – tietämistä, toimimista, taitavuutta. Aikuiskasvatuksen 47. vuosikirja. Helsinki: Kansanvalistusseura. 187–200
- Nurminen, R. 2000.** *Intuitio ja hiljainen tieto hoitotyössä.* Kuopio: Kuopion yliopiston julkaisuja E. Yhteiskuntatieteet 80. Väitöskirja
- Ojanen, S. 2000.** *Ihmisenä kasvaminen – Mitä merkitsee ottaa kokemus käyttöönsä?* Teoksessa K. Harra (toim.) Opettajan professiosta. Helsinki: OKKA-säätiö, 98–106.
- Ojanen, S. 1996.** *Reflektion käsite opettajankoulutuksessa. Muotihulluus vai kasvatuserformin kulmakivi?* Teoksessa S. Ojanen (toim.) Tutkiva opettaja. Tampere: Tammer-paino, 51–61.
- Olson, J. 1992.** *Understanding teaching.* Milton Keynes: Open University.
- Paloniemi, S. 2008.** *Hiljaisen tiedon jakaminen työyhteisössä – työssä oppimisen rajapinnalla.* Teoksessa A. Toom, J. Onnismaa & A. Kajanto (toim.) Hiljainen tieto tietämistä, toimimista, taitavuutta. Aikuiskasvatuksen 47. vuosikirja. Helsinki: Kansanvalistusseura. 255–274.
- Paloniemi, S. 2004.** *Ikä, kokemus ja osaaminen työelämässä. työntekijöiden käsityksiä iän ja kokemuksen merkityksestä ammatillisessa osaamisessa ja sen kehittämisessä.* Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto. Kasvatustieteellinen tiedekunta. Väitöskirja. (Viitattu 24.3.2014):  
<https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/13327/9513920399.pdf?sequence=1>
- Patrikainen, R. 2009.** *Ammatillisen kehittymisen haasteet.* Teoksessa S. Blomberg, J. Komulainen, K. Lange, K. P. Lapinoja, R. Patrikainen, U. Rohiola, S. Sahi & T. Turunen. Opettajuuteen ohjaaminen. Opetus 2000. PS-kustannus. Jyväskylä. 45–48.
- Patrikainen, R. 2000.** *Opettajuuden laatu ja opettajan ammatin professiomuutos.* Teoksessa K. Harra (toim.) Opettajan professiosta. Helsinki: OKKA-säätiö, 20–31.
- Patrikainen, R. 1999.** *Opettajuuden laatu. Ihmiskäsitys, tiedonkäsitys ja oppimiskäsitys opettajan pedagogisessa ajattelussa ja toiminnassa.* Jyväskylä: Gummerus.
- Pohjalainen, M. 2013.** *Hiljainen tieto kirjastonhoitajien työssä: asiakaspalvelukertomusten tarkastelua.* Informaatiotutkimus Vol. 32 Nro 2 (2013)  
<http://ojs.tsv.fi/index.php/inf/article/view/8705/6399> (Viitattu 31.2.2014)
- Pohjalainen, M. 2012.** *Hiljaisen tiedon käsite ja hiljaisen tiedon tutkimus: katsaus viimeaikaiseen kehitykseen.* Informaatiotutkimus Vol. 31 Nro 3 (2012)  
<http://ojs.tsv.fi/index.php/inf/article/view/7079/5613> (Viitattu 19.4.2014)
- Poikela, E. 2008.** *Miten informaatio muuntuu osaamiseksi?* Teoksessa E. Sormunen. & E. Poikela. (toim.) Informaatio, informaatiolukutaito ja oppiminen. Tampere: Tampere University Press. 56–82.
- Poikela, E. 2005.** *Työssä oppimisen prosessimalli.* Teoksessa E. Poikela (toim.) Osaaminen ja kokemus – työ, oppiminen ja kasvat. Tampere: Tampere University Press, 21–41.
- Polanyi, M. 1983.** *The Tacit Dimension.* London: Routledge & Kegan Paul.

- Polanyi, M. 1974.** *Personal Knowledge: Towards a Post-critical Philosophy*. Psychology Press. 1962.
- Polanyi, M. 1969.** *Part three: Tacit knowing*. Teoksessa M. Grene (toim.) *Knowing and Being: Essays by Michael Polanyi*. Chicago: University of Chicago Press.
- Polanyi, M. 1967.** *The Tacit Dimension*. Gloucester: Peter Smith
- Polanyi, M. 1966.** *The Tacit Dimension*. Gloucester: Peter Smith
- Polanyi, M. 1962.** *Personal Knowledge: Towards a Post-critical Philosophy*. Psychology Press. 1962.
- Popper, K. R. 1973.** *Objective Knowledge: An evolutionary Approach*. Oxford: Oxford University Press.
- Puolimatka, T. 2002.** *Opetuksen teoria: Konstruktivismista realismiin*. Helsinki: Tammi.
- Raivola, R. & Vuorensyrjä, M. 1998.** *Osaaminen tietoyhteiskunnassa*. Sitra 180. Helsinki: Sitra.
- Ranne, K. 2009.** *Tutkivan oppimisen hanke Topakka ja pedagoginen asiantuntijuus*. Teoksessa H. Heinilä, P. Kalli & K. Ranne (toim.) *Tutkiva oppiminen ja pedagoginen asiantuntijuus*. Helsinki: OKKA-säätiö, 7-16.
- Raunio, K. 1999.** *Positivismi ja ihmistiede: Sosiaalitutkimuksen perustat ja käytännöt*. Gaudeamus. Tampere
- Ropo, E. 2004.** *Teaching Expertise: Empirical findings on expert teachers and teacher development*. Teoksessa H.P.A. Boshuizen, R. Bromme & H. Gruber(toim.) *Professional Learning: Gaps and Transitions on the Way from Novice to Expert*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers. 159–179.
- Ropo, E. 1991.** *Opettajaeksperttiyden kehittyminen: Tutkimustuloksia ja näkökulmia*. *Aikuiskasvatus* 3, 153–163.
- Ruohotie, P. 2000.** *Kehittävä vuorovaikutus ammatillisen kasvun perustana*. Teoksessa K. Harra (toim.) *Opettajan professiosta*. Helsinki: OKKA-säätiö, 64–71.
- Ryle, G. 2000.** *The Concept of Mind*. London : Penguin. Alk. per. London: Hutchinson, 1949.
- Räisänen, T. 1996.** *Luokanopettajan työn kokeminen ja työorientaatio*. Joensuun yliopiston kasvatustieteellinen julkaisu N:o 31. Joensuu 1996.
- Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. 2006.** *KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto [verkkojulkaisu]*. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto [ylläpitäjä ja tuottaja]. <http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/> Viitattu 5.3.2014
- Saarela-Kinnunen, M. & Eskola, J. 2010.** *Tapaus ja tutkimus = Tapaustutkimus?* Teoksessa J. Aaltola & R. Valli (toim.) *Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1 - Metodien valinta ja aineistonkeruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle*. Jyväskylä: PS-Kustannus. 189–199.

- Saarela-Kinnunen, M. & Eskola, J. 2001.** *Tapaus ja tutkimus = Tapaustudkimus?* Teoksessa J. Aaltola & R. Valli (toim.) *Ikkunoita tutkimusmetodeihin I - Metodien valinta ja aineistonkeruu: Virikkeitä aloittelevalle tutkijalle.* Jyväskylä: PS-Kustannus.158–169.
- Sahi, S. 2009.** *Opettajaksi kouluyhteisöön.* Teoksessa S. Blomberg, J. Komulainen, K. Lange, K. P. Lapinoja, R. Patrikainen, U. Rohiola, S. Sahi & T. Turunen. *Opettajuuteen ohjaaminen.* Opetus 2000. PS-kustannus. Jyväskylä. 87–116
- Sahlberg, P. 1997.** *Opettajana koulun muutoksessa.* Juva: WSOY
- Sihvola, J. 1994.** *Hyvän elämän politiikka: Näkökulmia Aristoteleen poliittiseen filosofiaan.* Tutkijaliiton julkaisusarja 76. Helsinki: Tutkijaliitto.
- Suhonen, K. 2009.** *Mitä hiljainen tieto on hengellisessä työssä? Kokemuksellinen näkökulma hiljaisen tiedon ilmenemiseen, siirrettävyyteen ja siirrettävyyden merkitykseen ikääntyneiden diakoniatyöntekijöiden ja pappien työssä.* Jyväskylän yliopisto. Yhteiskuntatieteellinen tiedekunta. Väitöskirja.
- Syrjälä, L. & Ahonen, S. & Syrjäläinen, E. & Saari, S. 1994.** *Laadullisen tutkimuksen työtapoja.* Helsinki: Kirjayhtymä Oy, 1994.
- Syrjäläinen, E. & Eronen, A. & Värri, V-M.(Toim.). 2007.** *Avauksia laadullisen tutkimuksen analyysiin.* Tampere: Tampere University Press, 2007.
- Talib, M-T. 2008.** *Opettajan hiljainen tieto ja erilaisuuden kohtaaminen.* Teoksessa A. Toom, J. Onnismaa & A. Kajanto (toim.) *Hiljainen tieto tietämistä, toimimista, taitavuutta.* Aikuiskasvatuksen 47. vuosikirja. Helsinki: Kansanvalistusseura ja aikuiskasvatuksen tutkimusseura. 149–162.
- Toom, A. 2008.** *Hiljaista tietoa vai tietämistä? Näkökulmia hiljaisen tiedon käsitteen tarkasteluun.* Teoksessa A. Toom, J. Onnismaa & A. Kajanto (toim.) *Hiljainen tieto tietämistä, toimimista, taitavuutta.* Aikuiskasvatuksen 47. vuosikirja. Helsinki: Kansanvalistusseura ja aikuiskasvatuksen tutkimusseura, 33–58.
- Toom, A. 2008.** *Hiljainen pedagoginen tietäminen opettajan työssä.* Teoksessa A. Toom, J. Onnismaa & A. Kajanto (toim.) *Hiljainen tieto tietämistä, toimimista, taitavuutta.* Aikuiskasvatuksen 47. vuosikirja. Helsinki: Kansanvalistusseura ja aikuiskasvatuksen tutkimusseura. 163–186.
- Toom, A. 2006.** *Tacit Pedagogical Knowing: At the Core of Teacher`s Professionality.* Research Report 276. Helsingin yliopisto. Luettavana [www-versiona:](http://ethesis.helsinki.fi/julkaisut/kay/sovel/vk/toom/tacitped.pdf) <URL: <http://ethesis.helsinki.fi/julkaisut/kay/sovel/vk/toom/tacitped.pdf>> (Viitattu 2.1.2014)
- Toom, A. & Onnismaa, J. 2008.** *Johdanto.* Teoksessa A. Toom, J. Onnismaa & A. Kajanto (toim.) *Hiljainen tieto tietämistä, toimimista, taitavuutta.* Aikuiskasvatuksen 47. vuosikirja. Helsinki: Kansanvalistusseura. 9–30.
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009.** *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi.* Helsinki: Tammi.
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2002.** *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi.* Helsinki: Tammi.

- Tuomola, T. & Airila, A. 2007.** *Hiljainen tieto yksilö- ja työyhteisönäkökulmasta*. Teoksessa K. Kauppinen & J. Evans (toim.). *Monikko – tasa-arvo monimuotoisissa työyhteisöissä*. Työ-terveyslaitos. Helsinki. s. 72–83.
- Turunen, K. E. 1999.** *Opetustyön perusteet*. Jyväskylä: Atena.
- Turunen, K. E. 1998.** *Minusta näyttää: Johdatus refleksiiviseen filosofiaan*. Jyväskylä: Atena.
- Uljens, M. 1989.** *Fenomenografi – forskning on uppfattningar*. Lund: Studentlitteratur, 1989.
- Uusikylä, K. 2006.** *Hyvä paha opettaja*. Jyväskylä: Minerva kustannus
- Uusikylä, K. & Atjonen, P. 2000.** *Didaktiikan perusteet*. Helsinki: WSOY.
- Vahtio, E-L. 2004.** *Hiljainen tieto mukana rekrytinnissakin*. Työpoliittinen aikakausikirja 1, 46–50.
- Vilka, H. 2005.** *Tutki ja kehitä*. Tammi. 2005
- Virtainlahti, S. 2006.** ”*Se on niin hiljaista, että eihän siitä voi puhua*”. *Etnografinen tutkimus hiljaisesta tiedosta ja tietämyksestä tapausyrityksessä*. Jyväskylän yliopisto, Taloustieteiden tiedekunta, julkaisuja N:o 154/2006.
- Virtainlahti, S. 2009.** *Hiljaisen tietämyksen johtaminen*. Helsinki: Talentum.
- Väljärvi, J. 2006.** *Kansankynttilästä tietotyön ammattilaiseksi. Opettajan työn yhteiskunnallisten ehtojen muutos*. Teoksessa A-R Nummenmaa & J. Väljärvi (toim.) *Opettajan työ ja oppiminen*. Jyväskylä: Jyväskylän yliopistopaino, 9-26.
- Webb, R., Vulliamy, G., Sarja, A., Kimonen, E., Nevalainen, R. & Hämäläinen, S. 2004.** *Luokanopettajan työ koulutuspolitiikan pyörteissä Suomessa ja Englannissa*. Teoksessa S. Hämäläinen (toim.) *Opettajaprofession muutos ja opettajankoulutus*. Jyväskylä: Jyväskylän yliopistopaino, 7-33.
- Willman, A. 2000.** *Opettajan jaksaminen puntarissa: opettajuuden rajoja etsimässä*. Teoksessa K. Harra (toim.) *Opettajan professiosta*. Helsinki: OKKA-säätiö, 107–116.
- Yliruka, L. 2005.** *Sosiaaliryöön itsearviointi kontekstuaalisena käytäntönä*. Teoksessa M. Satka, S. Karvinen-Niinkoski, M. Nylund & S. Hoikkala (toim.). *Sosiaaliryöön käytäntötutkimus*. Helsinki: Palmenia-kustannus. 124–143.
- Yrjönsuuri, M. 1996.** *Tiedon rajat – Johdatus tietoteoriaan*. Kirjapaja. Helsinki 1996

## Kysely hiljaisesta tiedosta

Kysely on osa pro gradu -tutkielmaa, jossa tutkimuksen tarkoituksena on selvittää, miten opettajat näkevät oman hiljaisen tietonsa ja sen merkittävyyden työssään sekä miten hiljaista tietoa jaetaan tai miten sitä olisi hyvä jakaa työyhteisön käyttöön.

### Vastaajan taustatiedot

---

Sukupuolesi

Ikäsi

Kuinka kauan olet toiminut opettajan työssä?

Mikä on tarkempi työtehtäväsi?

Millainen on palvelussuhteesi?

Mikä on koulutuksesi?

Valmistumisvuotesi?

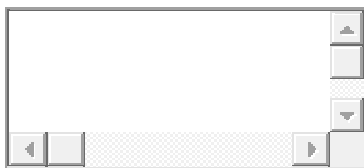
### Näkemyksiä opettajan työstä

---

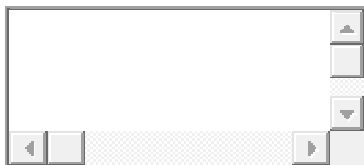
1. Millaista osaamista tarvitaan opettajan työssä, erityisesti omissa työalassasi (luokanopettaja, aineenopettaja, erityisopettaja..)

2. Mitkä mielestäsi ovat keskeiset asiat opetustyössä, jotka nuoren opettajan tulee oppia?

3. Miten tuet uutta työntekijää oppimaan työn keskeisiä sisältöjä?



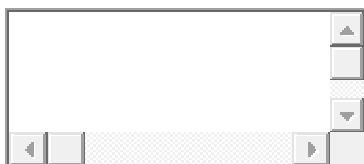
4. Mitkä asiat ja tilanteet ovat tukeneet ammatillista kasvuasi?



## Näkemyksiä hiljaisesta tiedosta

---

5. Kuinka määrittelisit hiljaisen tiedon? Mitä on hiljainen tieto?



6. Missä ajattelet tarvitsevasi hiljaista tietoa omassa työn tekemisessäsi?



7. Missä huomaat hiljaista tietoa käyttäväsi omassa työn tekemisessäsi?



## Hiljaisen tiedon jakamisesta

---

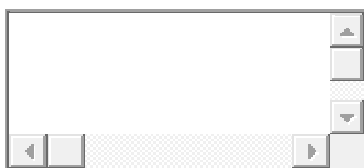
Edellä olet määrittellyt hiljaista tietoa ja sen merkitystä työssäsi.

8. Minkälaisia kokemuksia sinulla on hiljaisen tiedon jakamisesta?





9. Millaisia toiveita ja ajatuksia sinulla on onnistuneista hiljaisen tiedon jakamisen tavoista?



Hiljaisen tiedon jakamisen merkityksiä voidaan tarkastella monesta näkökulmasta.

10. Mikä on mielestäsi hiljaisen tiedon jakamisen merkitys a) työn itsensä kannalta?



b) Entä työpaikan kannalta?



c) Entä merkitys työntekijän kannalta?



## Haastatteluun

---

Olisitko vielä halukas osallistumaan noin tunnin kestäväan ja aiheeseen liittyvään yksilöhaastatteluun? Jos olet, niin jättäisitkö yhteystietosi viereiseen vastauslaatikkoon.



**Ystävällisesti kiitos vastauksistasi.** Vastauksesi ja mahdollisesti jättämäsi yhteystiedot käsitellään luottamuksellisesti ja turvallisesti.

Tallennat ja lähetät kyselylomakkeen minulle painamalla **Tallenna**-painiketta. Kiitos.

Hyvä opettaja,

Nimeni on Samuli Karri ja olen Tampereen yliopiston kasvatustieteiden yksikön 5. vuosikurssin luokanopettajaopiskelija. Teen pro gradu -tutkielmaani työnimellä ”Opettajien käsityksiä hiljaisesta tiedosta ja sen jaettavuudesta”.

Tutkimuksessani haluan selvittää, miten opettajat näkevät oman hiljaisen tiedon ja sen merkittävyyden työssään sekä miten hiljaista tietoa jaetaan tai miten sitä olisi hyvä jakaa koko työyhteisön käyttöön.

Uskon, että monilla aloittelevilla opettajilla olisi paljon opittavaa kokeneempien opettajien sanattomasta tiedosta, jota on usein vaikeaa puhe sanoiksi. Kun nuoret opettajanalat haasteita kohdatessaan katsovat kokeneiden konkareiden suuntaan, silloin olisi myös kokeneiden opettajien hyvä ymmärtää omaa arvokasta osaamistaan. Ymmärrys hiljaisesta tiedosta ja oman osaamisensa tiedostamisesta luo mahdollisuuksia kertoa niistä myös muille. Hyvien käytänteiden ja kokemuksen tuoman viisauden jakaminen ei hyödytä vain opettajanalkuja, mutta myös koko työyhteisöä tiedostamaan vahvuuksiaan ja heikkouksiaan. Näin koko työyhteisö saa uusia työkaluja koulunsa kehitystyölle.

Vastaamalla kyselyyni annatte minulle arvokasta ja tärkeää aineistoa tutkimukseeni. Pro gradu -tutkielmani on aineistolähtöinen, joten tukenne tutkimukseeni on hyvin merkittävä. Kysely löytyy osoitteesta:

<https://elomake3.uta.fi/lomakkeet/11456/lomake.html>

Kyselylomakkeeni toimii e-lomakkeena verkossa, joten vastaaminen on helppoa. Kysely koostuu pääosin avoimista kysymyksistä, joten kyselyn tekemiseen menee hiukan aikaa. Koevastaajillani meni aikaa noin 30 min. Voit myös käydä lukemassa kysymykseni etukäteen ja vastata sitten, kun löydät itsellesi riittävästi aikaa kyselyn tekemiseen. Toivon, että vastaisit mahdollisimman pian eli jo tämän ja tulevan viikon aikana. Vastausaikaa on 26.1.2014 asti, jolloin lomake sulkeutuu.

E-lomakevastauksenne välittyvät minulle anonymieinä. Kaikkia vastauksianne käsitellään luottamuksellisesti ja tutkijan etiikan mukaisesti niin, että tutkimuksestani teitä ei voi tunnistaa. Nämä lupaukset koskevat myös, jos haluatte osallistua henkilökohtaiseen haastatteluuni, joita pyrin tekemään muutaman. Yhteystiedot on mahdollista jättää kyselyn loppuun tai suoraan sähköpostitse.

Vaivannäköänne suuresti kiittäen,

Samuli Karri

Tampereen yliopiston kasvatustieteiden yksikkö, luokanopettajan koulutus