

TAMPEREEN YLIOPISTO

**REFLEKTIIVINEN AJATTELU, OPETTAMISEN LUOVA TEHOKEINO**

Kasvatustieteiden laitos  
Ammattikasvatuksen tutkimus-  
ja koulutuskeskus  
Pro gradu -tutkielma  
Marketta Tavast  
2010

## TIIVISTELMÄ

Laadullisella tutkimuksella ”Reflektiivinen ajattelu, opettamisen luova tehokeino” selvitetään reflektiivisen ajattelun soveltamista opetuksessa ammatillisessa koulutuksessa eräässä eteläsuomalaisessa toisen asteen oppilaitoksessa. Kohderyhmiä oli kaksi, toisen asteen ammatillisista opettajista sattumanvaraisesti muodostettua ryhmää, jotka opiskelivat yhteistoiminnallisen oppimisen menetelmiä työnantajan järjestämässä ”Opettajan yhteistoiminnallinen työkalupakki -koulutuksessa”. Opettajat toimivat eri koulutusaloilla.

Aineiston hankintaa voidaan yleispiirteiltään pitää lähinnä teemahaastattelun luonteisena. Suljettujen kysymysten tavoitteena oli tukea puoliavoimien kysymysten totuudenmukaisuutta. Jokaisessa teemassa on väittämien muodostama kysymyssarja, jonka avulla on tarkoitus selvittää kyseiseen teemaan liittyviä reflektiivisen ajattelun periaatteita ja käytäntöjä sekä niiden muodostaman teorian ja empirian vuorovaikutuksen kokonaisuutta. Teema 1: Reflektiivinen ajattelu käsitteenä. Teema 2: Reflektiivisen ajattelun soveltaminen opetuksessa ja oppimisessa. Teema 3: Opettajien reflektiivinen ajattelu. Puoliavoimet kysymykset liittyivät opettajien reflektiivisiin opetusmenetelmiin ja niiden soveltamiseen.

Tutkimuksen kannalta keskeinen on Annikki Järvisen (1990) tutkimus ”Reflektiivisen ajattelun kehittyminen opettajakoulutuksen aikana”. Muita keskeisiä teoksia ovat Elina Mäntylän (2003) tutkimus ”Kuudesluokkalaisten oppilaan reflektio ja metakognitio itseohjautuvuusvalmiutta harjoittavassa opiskeluprojektissa” ja Sinikka Ojasen (2006) teos ”Ohjauksesta oivallukseen. Ohjausteorian käsittelyä”. Lähdeteoksia olivat myös John Deweyn (1960) [1933] tutkimus ”How we think” ja Deweyn 1999 [1929] teos ”Pyrkimys varmuuteen” suom. P. Määttänen sekä Jack Mezirowin ym. (1995) teos ”Uudistava oppiminen. Kriittinen reflektio aikuiskoulutuksessa” suom. Leevi Lehto.

Tutkimustulosten valossa avautuivat tutkimuskysymykset seuraavasti: **Tutkimuskysymys 1: ”Kuinka reflektiivisen ajattelun periaatteet tunnetaan?”** Suuri enemmistö (83 %) vastaajista tunnisti reflektiivisen ajatteluun liittyviä piirteitä joko oikein hyvin tai melko hyvin. **Tutkimuskysymys 2: ”Miten reflektiota sovelletaan opetuksessa?”** Melko suuri osa opettajista (66,5 %) omasta mielestään sovelsi reflektiivisen ajattelun periaatteita opetuksessaan joko oikein paljon tai melko paljon. Noin kolmasosa opettajista (35 %) ei riittävästi kiinnittänyt huomiota mahdollisuuden käyttää reflektiivistä ajattelua opetuksen tukena, sillä he sovelsivat reflektiivistä ajattelua opetuksessaan melko vähän tai hyvin vähän tai eivät soveltaneet sitä olleenkaan. Yksitoista vastausta kohdistui vaihtoehtoon ”En osaa sanoa”, mikä vielä lisää epävarmojen vastaajien osuutta. **Tutkimuskysymys 3: ”Miten opettajat kehittävät omaa työtään reflektion avulla?”** Yli puolet vastaajista (72 %) oli sitä mieltä, että heillä oli hyvin paljon tai melko paljon reflektiivistä ajattelua työkäytännössään. Yli neljäsosa vastaajista (28 %) oli kuitenkin sitä mieltä, että heidän työkäytännössään oli melko vähän, hyvin vähän tai siinä ei ollut ollenkaan mukana reflektiivistä ajattelua. Viisi vastausta kohdistui vaihtoehtoon ”En osaa sanoa”, mikä vielä lisää epävarmojen vastaajien osuutta. Tutkimustulosten perusteella voidaan päätellä, että vaikka hyvin suuri osa opettajista omasta mielestään tunnisti reflektiivisen ajattelun periaatteet, niin niiden soveltaminen opetuksessa, sekä opettajien oma reflektiivinen ajattelu omassa työkäytännössään oli melko suurella osalla melko vähäistä tai hyvin vähäistä tai sitä ei ollut ollenkaan. **Tutkimuskysymys 4: Millaisia reflektiivisiä opetusmenetelmiä opettajat työssään käyttävät?** Reflektiivinen ajattelu on suurelta osin teknisen

tason ajattelua, jossa pohditaan kokemuksia, käytöstä, opiskelun sisältöä ja taitoja. Joissakin tapauksissa, kun ajattelu sisältää vaihtoehtoisten toimintamallien etsimistä, se ylittää myös kontekstuaaliselle tasolle. Vain vähäisessä määrin ajattelu sisältää kriittistä ajattelua tai moraalisten arvojen pohdimista, joten dialektisen tason ajattelu oli hyvin vähäistä. Toimintateoreettisessa tarkastelussa havaittiin, että reflektiivistä ajattelua tapahtui toiminnan aikana, toiminnan jälkeen ja myös suunnittelunomainen reflektiivinen ajattelu oli mahdollista. Opettajien kuvaamia opetusmenetelmiä on selvitetty tarkemmin tutkimuksessa. **Tutkimuskysymys 5: ”Miksi opetat tämän opetusmenetelmän avulla?”** Opiskelijoiden oman ajattelu kehittyminen ja oman näkemyksen muodostaminen olivat opettajien mielestä keskeisiä tekijöitä, jotka vaikuttivat siihen, miksi he käyttivät opetusmenetelmää, missä oli mukana reflektiivistä ajattelua. Toiseksi tärkeimpänä asiana pidettiin vuorovaikutusta. **Tutkimuskysymys 6: ”Millaisia ”huonoja puolia” opetusmenetelmässäsi kokemuksesi mukaan on?”** Opetukseen varattu aika on liian lyhyt, jotta reflektiivisen ajattelun toteuttaminen opetuksessa onnistuisi kunnolla. Opettajat eivät ajanpuutteen vuoksi rohkaise oppilaita reflektioon. Ongelmana on myös opiskelijoiden asenne. On opiskelijoita, jotka eivät mielellään puhu ja osa opiskelijoista kokee reflektiivisen ajattelun vaikeana. Heidän mielestään se myös työllistää liikaa. Se voi myös hidastaa opiskelua. **Tutkimuskysymys 7: ”Mitä ”hyviä puolia” tässä opetusmenetelmässä on?”** Reflektiivinen ajattelu johtaa tiedon omakohtaiseen ymmärtämiseen, ja omat kokemukset auttavat tiedon ymmärtämistä. Kun asioita pohditaan yhdessä useammasta näkökulmasta selviää kokonaisuus laajemmassa mittakaavassa. Se tuo esiin muita mielipiteitä, joten opiskelija joutuu pohtimaan ja perustelevaan omia ajatuksiaan. Teoria avautuu työhön linkitettyjen tehtävien kautta. **Tutkimuskysymys 8: ”Millaisia näkemyksiä opettajilla on reflektiivisen ajattelun soveltamisesta koulutuslallallaan?”** Reflektiivinen ajattelu sopii matkailu- ja ravintotalousalalle työn luonteen vuoksi, koska on pakko reflektoida nopeasti asiakkaan toiveisiin. Sosiaali- ja terveystieteiden opettajat olivat lähes yksimielisiä siitä, että reflektiivinen ajattelu on erittäin tärkeää ja se sopii erittäin hyvin alalle. Se on todella hyvä ihmishuonokunnalle ja asiakastyöhön. Hiusalan, kotityö- ja puhdistuspalvelualan sekä kasvatustieteiden opettajat pitivät reflektiivistä ajattelua hyödyllisenä omalle alalleen. Liiketalouden ja tietojenkäsittelyalan opettajat olivat pessimistisimpiä reflektiivisen ajattelun soveltamisesta koulutuksessa, koska heidän mielestään ajanpuutteen ja opiskelijoiden puutteellisten valmiuksien vuoksi reflektiivinen ajattelu ei ole käytännössä toteutunut oppilaitoksissa. **Tutkimuskysymys 9: ”Mitä reflektiivisellä opetusmenetelmällä ymmärretään?”** Kolbin kokemuksellisen oppimisen malli (1984) on teoreettisena pohjana reflektiivisen opetusmenetelmän tarkastelussa. Se sisältää neljä oppimissykliä, jotka ovat välitön, konkreetti kokemus, refleктоiva havainnointi, abstrakti käsitteellistäminen ja aktiivi kokeilu. Oppija tarvitsee tehokasta oppimista varten kaikkia em. oppimissyklin osatekijöitä. Tässä mallissa siis välitön kokeminen vs. abstrakti käsitteellistäminen ja aktiivi kokeilu vs. refleктоiva havainnointi muodostavat oppimisen keskeiset dimensiot. Kolb nimeää nämä dimensiot termeillä kokemusten ymmärtäminen ja kokemusten muuntaminen. Reflektiivisen opetusmenetelmän täytyy sisältää kaikki oppimissyklin vaiheet.

Koska selviä määritelmiä kaikkien käsitteiden osalta ei ole laadittu, pitäisi tutkimuksissa kiinnittää enemmän huomiota myös reflektion käsitteiden selventämiseen, jotta reflektion soveltaminen olisi helpompaa. Tarvitaan myös useita tutkimuksia eri oppilaitoksista, jotta saadaan kerätyksi kattava aineisto reflektion soveltamisesta opetustyössä. Reflektiivisen ajattelun soveltaminen koulutuksessa jää lähinnä opettajien oman aktiivisuuden varaan, sillä esimerkiksi opetussuunnitelmissa ei vielä ole kiinnitetty tarpeeksi huomiota reflektiivisen ajattelun soveltamiseen, mikä oli tämänkin tutkimuksen perusteella havaittavissa vastauksista. Koska tutkimusten mukaan opiskelijat hyötyivät, kun he opiskelivat reflektiivisesti, tulisi reflektiivinen ajattelu ottaa paremmin huomioon koulutuksen suunnittelussa.

Asiasanat: laadullinen tutkimus, reflektiivinen opetusmenetelmä, reflektiivinen ajattelu, reflektio, ammatillinen koulutus

# SISÄLLYS

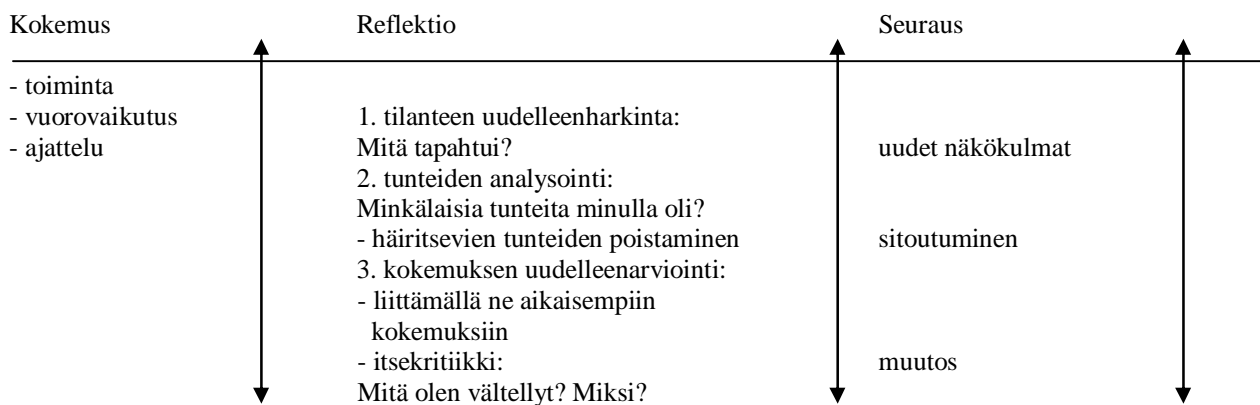
1	JOHDANTO	1
1.1	Tutkimuksen tarkoitus	1
1.2	Reflektiivisen oppimisen monet mahdollisuudet	3
1.3	Reflektion kohteita koulutuksessa	4
1.4	Reflektiivisen ajattelun menetelmiä opettamisessa	5
1.5	Tiivistelmä	7
2	REFLEKTIIVINEN AJATTELU TUTKIJOIDEN TULKITSEMANA	8
2.1	Reflektiiviseen ajatteluun perehtyneitä tutkijoita ja tutkimuksia	8
2.2	Reflektio ajattelun ja oppimisen osatoimintona	9
2.3	Reflektiivisen ajattelun käsitteellisiä eroja	10
2.4	Tiivistelmä	11
3	TEOREETTINEN TAUSTA	12
3.1	Kokemus käsitteenä	12
3.2	Reflektiivinen havainnointi kokemuksellisen oppimisen teoriassa	13
3.3	Reflektion toimintateoreettinen tarkastelu	15
3.4	Reflektion ulottuvuuksia ja tasoja	16
3.5	Tiivistelmä	18
4	TUTKIMUKSEN MENETELMÄLLISET RATKAISUT JA AINEISTON HANKINTA	19
4.1	Metodologinen lähestymistapa	19
4.2	Aineiston hankinta ja kohderyhmät	21
5	ANALYYSIN TULOKSET	23
5.1	Analyysin vaiheet	23
5.2	Reflektiivinen ajattelu käsitteenä	24
5.3	Reflektiivisen ajattelun soveltaminen opetuksessa ja oppimisessa	33
5.4	Opettajan reflektiivinen ajattelu	46
5.5	Opettajien opetusmenetelmäkuvaukset	54
5.6	Opetusmenetelmien soveltamisen perustelut	61
5.7	Opetusmenetelmien huonot puolet	66
5.8	Opetusmenetelmien hyvät puolet	70
5.9	Opettajien mielipiteitä reflektion soveltamisesta koulutusosalallaan	75

6	TULOSTEN TARKASTELU	78
6.1	Tutkimuskysymysten selvittäminen tulosten valossa	78
6.2	Esimerkkejä reflektiivisestä ajattelusta oppimismalleissa	86
6.3	Tutkimuksen sisäisen validiteetin tarkastelu	91
6.4	Tutkimuksen reliabiliteetin eli ulkoisen validiteetin tarkastelu	92
6.5	Pohdinta ja jatkotutkimuksen haasteita	93
	Lähteet	94
	Liite 1: Haastattelulomake	98
	Liite 2: Teeman 1 yhteenveto	102
	Liite 3: Teeman 2 yhteenveto	103
	Liite 4: Teeman 3 yhteenveto	104

# 1 JOHDANTO

## 1.1 Tutkimuksen tarkoitus

Laadullisella tutkimuksella ”Reflektiivinen ajattelu, opettamisen luova tehokeino” selvitetään reflektiivisen ajattelun soveltamista opetuksessa ammatillisessa koulutuksessa eräässä eteläsuomalaisessa toisen asteen oppilaitoksessa. Ihminen ajattelee reflektiivisesti, kun hän pyrkii parantamaan toimintaansa. Ajatellessaan hän havainnoi toimintatapojaan ja luo merkityksiä ja teorioita, jotka tulevat keskustelun kohteeksi vuorovaikutuksessa muiden kanssa. Reflektiivinen henkilö pyrkii muokkaamaan ajatuksiaan ja toimintaansa harkitsemalla niiden lähtökohtia ja seurauksia sekä lyhyellä että pitkällä tähtäimellä. Hän pystyy suunnittelemaan rationaalisesti ja ratkaisemaan ongelmia. Hänellä on tavoite, jonka saavuttamista hän ohjaa reflektiivisen ajattelun avulla harkiten, jotta lopputulos olisi lähtötilannetta parempi eli hän tavoittelee parasta saavutettavissa olevaa vaihtoehtoa. Jotta ihminen pystyisi reflektoimaan, hän tarvitsee kokemuksia. Kuviossa 1 kuvataan kokemuksen reflektointia seuraavasti (vrt. Boud 1995).



KUVIO 1. Kokemusten reflektointi (Nissilä 2007, 407)

Kun opettajat kehittelevät opetusmenetelmiään, heidän olisi hyvä tiedostaa reflektiivisen ajattelun soveltamismahdollisuudet opetuksessaan. Tutkimuksen mukaan reflektiivinen ajattelu

opetuksessa tuottaa parempia oppimistuloksia ja kehittää oppijan taitoja (Kupila 2007, 107). Tutkimuksilla on myös osoitettu, että mitä enemmän opetuksessa on mukana reflektiivistä ajattelua, sitä paremmin opiskelijat suoriutuvat myös kokeista (Grant, Kinnersley, Metcalf, Pill & Houston 2006, 380). Reflektio liitetään yleensä konstruktivistisiin, emansipatorisiin ja transformatiivisiin oppimisenäkemyksiin sekä kokemukselliseen oppimiseen. Emansipatorisessa koulutuksessa omien lähtökohtien reflektointi voi johtaa uudistavaan oppimiseen (Mezirow 1995, 35). Myös ongelmalähtöisen oppimisen ja tutkivan oppimisen mallit korostavat reflektion merkitystä oppimisprosessissa.

Reflektiivinen ajattelu on myös yksi keino lisätä opiskelun mielekkyyttä sen kaikissa vaiheissa. Se on avaimena oppimisperspektiivin laajentamiseen ja laadukkaampaan oppimiseen. Reflektiivinen ajattelu tekee oppimisesta mielenkiintoisempaa, ja oppijasta tulee tavallaan oman työskentelynsä tutkija ja kehittäjä. Ammatillinen kehittyminen vaatii onnistuakseen aina reflektiota, omien aikaansaannostensa tarkkailua ja korjaamista. Samalla se lisää elinikäisen oppimisen valmiuksia tekemällä opiskelusta dialogin, joka kantaa oppimista eteenpäin kohti tulevaisuuden uusia näköaloja. Opettajakoulutuksessa reflektiivinen ajattelu on liitetty osaksi oppimista. Ovatko opettajat omaksuneet sen omassa opetuskäytännössään? Sitä pyrin selvittämään opettajien omasta työstään antamien haastattelulomakevastausten perusteella.

Teoreettinen viitekehys ohjaa tutkimusta käytännön opetusmenetelmäkuvauksiin, joita opettajat ovat omasta opetuksestaan kirjoittaneet. Vaikka tutkimus on luonteeltaan teoreettinen, se silti on hyvin käytännönläheinen. Opetusmenetelmät kehittyvät, kun otetaan huomioon reflektoinnin mahdollisuudet, joten selvitys palvelee sekä opetusmenetelmien kehittämistä että opetuksen suunnittelua. Tutkimuksen johdanto-osassa tarkastellaan reflektiivisen ajattelun hyötyjä, joita opiskelijat ovat kokeneet opiskelussaan. Sen lisäksi siinä selvitetään reflektiivisen ajattelun kohteita ja menetelmiä koulutuksessa. Toisessa luvussa käsitellään reflektiivistä ajattelua ja reflektiota eri tutkijoiden tulkinnan pohjalta. Siinä selvitetään tutkimusaiheeseen liittyvää käsitteistöä ja tutustutaan eri tutkijoiden määritelmiin ja käsitteisiin. Kolmannen luvun teoriaosassa perehdytään kokemukseen ja Kolbin (1984) kokemuksellisen oppimisen teoriaan sekä reflektiivisen ajattelun eri ulottuvuuksiin ja tasoihin. Neljännessä luvussa käsitellään metodologista lähestymistapaa pehmeän systeemimetodologian avulla ja esitellään aineiston hankinnan menetelmät ja kohderyhmät. Viidennessä luvussa analysoidaan aineisto, jonka jälkeen kuudennessa luvussa tarkastellaan tuloksia, tutkimuksen validiteettia ja reliabiliteettia sekä pohditaan jatkotutkimuksen aiheita.

## 1.2 Reflektiivisen oppimisen monet mahdollisuudet

Oppimisen yksilöllisyys jää pinnalliseksi ja oppimista ei kyetä havainnoimaan eikä ohjaamaan, jos näkökulma oppimiseen tulee vain opettamisen ja opetettavan aineksen kautta (Kaikkonen 1993, 128). Sen vuoksi oppimisessa tarvitaan lisäksi reflektiivistä ajattelua. Ihmisten reflektiivisen ajattelun kyvyt ovat erilaisia; toisilta tämä taito saattaa puuttua jopa kokonaan. Kyvyttömyyteen reflektoida on monia syitä, muiden muassa aikaisemmat koulu- ja opiskelukokemukset tai muut kokemukset, joissa ihminen on oppinut mitätöimään oman kokemuksensa merkitystä ja tärkeyttä oppimisen lähteenä. (Ojanen 2006, 112–113). Reflektiivistä ajattelua voidaan kuitenkin oppia niin kuin muitakin taitoja. Oppimisprosessissa reflektiivinen ajattelu helpottaa oppimisen yksilöllisyyden esiintuomista ja kehittää näin oppijan opiskelutaitoja. Reflektiivisen oppimisen avulla oppija kykenee havaitsemaan ongelmia, tarttumaan niihin ja ratkaisemaan epäselviä kysymyksiä luomalla uutta ymmärrystä.

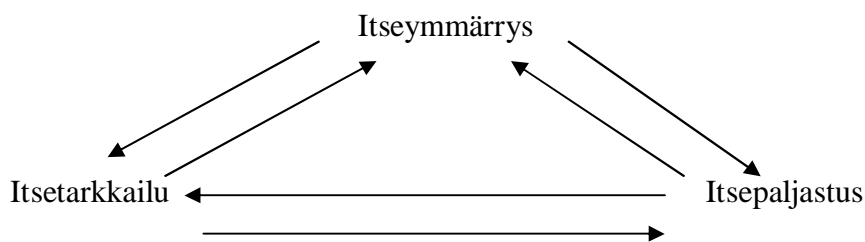
Reflektiivisen ajattelun vaikutuksia opiskelijoiden oppimiseen on myös tutkittu. Kupilan (2007) tutkimuksen mukaan reflektion avulla opitut sekä koetut asiat ja omat osaamisen alueet jäsentyivät ja ne myös pystyttiin liittämään laajempiin kokonaisuuksiin. Opiskelijat hahmottivat reflektion avulla omia kehittämisalueita, sitä mitä he tiesivät ja mitä eivät tienneet sekä mitä heidän tulisi tietää kehittääkseen asiantuntijuuttaan. Asioille löytyi uusia merkityksiä ja opiskelijat kokivat reflektion merkitykselliseksi. Reflektio tuki itsetietoisuuden lisääntymistä, mikä puolestaan lisäsi työn ja osaamisen arvostusta. Moni opiskelija alkoi arvostaa omaa tietämystään entistä enemmän ja koki uskaltavansa tuoda sitä myös aiempaa enemmän julki. Reflektio tuki myös asiantuntijuuden käsitteen selkiytymistä ja määrittämistä.

Kupilan (2007) tutkimuksesta ilmeni myös, että reflektioitehtävät tiivistivät ja kokosivat omia ajatuksia, pitivät opintojaksoa koossa, veivät eteenpäin ja rytmittivät oppimista. Opiskelijat kokivat hyvänä käytäntönä sen, että omaa pohdiskelua ja miettimistä painotettiin prosessin myötä. Reflektio vaati myös aikaa, joten reflektion ohjeistus, summittaisenakin, antoi ajatuksille suuntaa ja helpotti pohtimista. Reflektiivinen kirjoittaminen nähtiin välineeksi miettiä kehitystään. Kirjoittaminen selkiytti ja syvensi ajattelua. Sen avulla katseli asioita toisenlaisesta näkökulmasta ja itsensä ulkopuolelta. (Kupila 2007, 107–108.) Kupilan tutkimuksessa esiin tuodut reflektiivisen ajattelun vaikutukset ovat hyvin monitahoiset. Reflektiivisestä ajattelusta oppimisen yhteydessä oli opiskelijoille paljon hyötyä, ja he itse kokivat sen hyödylliseksi. Se laajensi opiskelijoiden näkemyksiä omasta oppimisestaan ja motivoi opiskelua.



### 1.3 Reflektion kohteita koulutuksessa

Reflektiivisessä ajattelussa voidaan erottaa itsereflektio ja toisiin kohdistuva reflektio sekä reflektio yleismerkityksessä. Reflektio yleismerkityksessä voi kohdistua mihin tahansa ja toisiin kohdistuva reflektio havainnoi muiden ihmisten toimintaa ja tarpeita. (Ruohotie 2005, 207.) Bandura (2002) kuvailee itsereflektiota ihmiselle tyypillisenä luonteenpiirteenä, jonka avulla ihmisten on mahdollista analysoida kokemuksiaan ja ajatella omia ajatteluprosessejaan. Itsereflektion metakognitiivisessa toiminnassa omia ajatuksia verrataan yhteen jonkin todellisuuden indikaattorin tai heijastajan kanssa. Ajattelun vertaamisessa voidaan erottaa neljä eri muotoa, joita ovat enaktiivinen, sijaiskokemukseen perustuva, vakuutteluun perustuva ja looginen vertailu. Enaktiivinen vertailu pohjautuu ajattelun ja oman toiminnan tulosten yhteensopivuuden riittävyden tarkasteluun. Hyvä yhteensopivuus vahvistaa ajatuksia, kun taas huono yhteensopivuus kumoaa niitä. Sijaiskokemukseen perustuvassa vertailussa tarkistetaan oman ajattelun oikeellisuutta vertaamalla sitä jonkun toisen yksilön toiminnan tuottamiin vaikutuksiin. Vakuutteluun perustuva vertailu tapahtuu tilanteissa, joissa kokemukseen perustuva vertaaminen on joko vaikeaa tai mahdotonta, jolloin ihmiset arvioivat käsitystensä pätevyyttä vertaamalla niitä muiden arvoihin. Kehityksen myötä ihmiset omaksuvat päättelysääntöjä, jolloin puhutaan loogisesta vertailusta. (Bandura 2002, 60.) Kuvio 2 selventää itsereflektion käsitettä Jasperin (1963) itsereflektion mallin mukaisesti.



KUVIO 2. Jasperin (1963) itsereflektion malli (Yip 2007, 291)

Itsereflektiossa ovat vaiheet itsetarkkailu, itseymmärrys ja itsepaljastus (kuvio 2). Itsetarkkailu on itsekeskeinen prosessi, missä yksilö toimii itsetarkkailun kohteena, kun hän tarkkailee, mitä hän ajattelee, tekee ja uskoo. Itseymmärrys tarkoittaa sitä, että työntekijä analysoi omaa käytäntöään liittämällä sen persoonallisten, tilannesidonnaisten ja asiayhteydestä riippuvien tekijöiden yhteyteen. Työntekijä voi myös käydä läpi itseanalyysiprosessia siten, että vertaa omia persoonallisia asenteitaan (tunnetta, persoonallisuutta, kiinnostusta, mieltymystä, taustaa ja kokemusta) ulkoisiin

tekijöihin (sosiaalisiin ja kulttuurisiin ympäristöihin, asiakas- ja palveluyhteyksiin). Itsepaljastus reflektiivisessä käytännössä tarkoittaa sitä, että työntekijät saavat tietää enemmän ja enemmän itsestään. Kun kollegat, johtajat ja vertaiset sopivasti tukevat, itsepaljastus saattaa olla jatkuva kehitysprosessi. (Yip 2007, 290–292.)

Pollard (1997) laajentaa reflektion kohteet laajemmalle yhteiskunnassa. Kaikki opettajat yksilöinä ovat yhteiskunnan jäseniä, ja toivon mukaan reflektiivinen opettaja on erityisen kykenevä toimimaan yhteiskunnassa perehdyttämällä ja edistämällä moraalisen ja eettisen äänensävyä kehittymistä. Suosituksessaan kaikille jäsenvaltioille Euroopan unionin ministerineuvosto ehdotti, että opiskelun koulussa tulisi ohjata ymmärrykseen ja sympatiaan sellaisissa käsitteissä kuin oikeudenmukaisuus, tasa-arvo, vapaus, rauha, arvokkuus, oikeudet ja demokratia. (Pollard 1997, 365–369.) Reflektiivinen oppija voi selvittää reflektion kohteita esimerkiksi seuraavien kysymysten avulla: Mitä minä teen? Mikä merkitys tällä on? Miten minusta tuli tällainen? Miten voisin tehdä asian toisin? (Ojanen 1993, 127.) Jokaisella yksilöllä on henkilökohtainen vastaus esitettyihin kysymyksiin. Pohdinnan tulos ratkaisee sen, mihin suuntaan reflektiivinen havainnointi ohjaa toimintaa. Reflektiivinen ajattelu vaatii oppijalta aktiivisuutta. Sen etuna on ajattelun monipuolisuus, jonka tuloksena havaintojen määrä todellisuudesta lisääntyy, jolloin se tuo esiin uusia tavoitteita, joiden saavuttamiseen oppija pyrkii aktiivisen kokeilun ja reflektiivisen ajattelun avulla.

#### 1.4 Reflektiivisen ajattelun menetelmiä opettamisessa

Vuorovaikutus ja keskustelu ovat keskeisiä reflektiivisen ajattelun menetelmiä. Reflektio edellyttää dialogia, joten tärkeä osa reflektointia on virikkeitä antava ajatusten vaihto muiden kanssa (Selander 1991, 5). Reflektiivisen käytännön tärkeä osa on yhteistyö, joka sallii, että opettajat ryhtyvät reflektiiviseen vuoropuheluun vertaisensa kanssa (Ellison 2008, 185). Opiskelijaryhmässä henkilökohtaiset kokemukset ja kulttuurit kohtaavat ja tulevat reflektiivisesti arvioitaviksi yhteisiin oppimistehtäviin liittyvissä keskusteluissa. Toisten kokemuksista ja omista kokemuksistamme tulee tutkimisen kohteita. Reflektion avulla nämä kokemukset muuttuvat uudeksi tiedoksi ja käytännössä kokeilujen kautta testaten tuottavat uusia konkreettisia kokemuksia. (Harju & Kumpulainen 2009, 102–105.)

Toivonen (1988) esittelee reflektointimenetelmiä seuraavasti, vaikka reflektiivinen kommunikointi vaikuttaisikin olevan reflektion päämetodi, voidaan reflektoinnin monipuolistamiseksi käyttää myös erilaisia virikkeitä esimerkiksi taideteosta; kirjaa, näytelmää, taulua, sävellystä, runoa jne. tai satua, myyttiä tai symbolia. McAlpine (1999) tuo esiin tutkimusmetodisesti myös stimulated

recall -menetelmän, joka auttaa yksilön reflektion tarkastelussa. Samalla kun yksilö katsoo toimintaansa videonauhalla, hänen on mahdollista kertoa ääneen toimintaansa ja ratkaisuihinsa liittyneet ajatukset. (Mäntylä 2003, 8.)

Useissa määrittelytavoissa reflektio on määritelty prosessina. Prosessina tapahtuvassa oppimisessa ei tieto siirry oppijalle sellaisenaan, vaan oppija tulkitsee ilmiötä omalla tavallaan ja rakentaa todellisuutta kokemuksistaan. (Ojanen 1998, 53.) Tarkemmin määriteltynä reflektioprosessi edellyttää dialektista havainnointia, horisontin ja perspektiivin laajennusta (Mäntylä 2003, 11). Opettajan roolina on prosessin alulle paneminen ja sekä innostavan että keskustelulle turvallisen ilmapiirin luominen. Prosessissa sekä ryhmän kokemukset että opettajan omat kokemukset pääsevät mahdollisimman luotettavasti esiin. Opettaja on toisaalta osa opiskelijaryhmässä muodostuvaa jännitettä ja toisaalta hänen tehtävänä on jaettavien kokemusten kiinnittäminen käsiteltävään aiheeseen. (Harju & Kumpulainen 2009, 105.)

Reflektiivinen oppija hallitsee jatkuvasti lisääntyvää oppimismenetelmien varastoa. Esitellesseen käsityksiään muille hän laajentaa oppimista myös yksilöltä ryhmälle. (Leshem & Trafford 2006, 24.) Reflektiivisen koulutuksen menetelmiä ovat esimerkiksi videon käyttö ja mikro-opetus, kirjoittaminen ja oppimispäiväkirjat, portfolioit sekä toiminta- ja tapaustutkimus. Mikro-opetuksella tarkoitetaan esimerkiksi opettajakoulutuksessa lavastettua opetustapahtumaa, jossa yksi opiskelijoista toimii opettajana ja muut eläytyvät oppilaiksi. Myös aktiivinen, kriittinen ja vuorovaikutuksellinen lukutaito on yksi reflektiivisen koulutuksen strategia. (Kaartinen 1996, 55.)

Varsinkin opettajien työn kehittämiseksi toimintatutkimus voi tavoitella myös opettajien reflektoinnin lisäämistä, mikä parhaassa tapauksessa merkitsisi käytännön kehittämistä. Pelkkä kehoitus oman työn pohdintaan ymmärtämispohjan laajentamiseksi ei kuitenkaan tavallisesti riitä olennaisten muutoksien aikaansaamiseen. Käytännön kehittäminen on paljon vaikeampaa kuin vain opettajien kannustamista työnsä pohdintaan tai ymmärtämään ja hyväksymään kehitystarpeita. Tarvitaan monenlaista tiedonhankintaa tulkintoja varten, kuten haastatteluja, pitkäaikaista tarkkailua, päiväkirjoja, kyselyjä jne. (Leino 1998, 83.) Mitä enemmän opettajat tulevat tietoisiksi reflektiivisten opetusmenetelmien mahdollisuuksista oppimisen laadun parantajina ja tutustuvat reflektiivisiin opetusmenetelmiin, sitä todennäköisemmin he alkavat käyttää niitä myös opetuksessaan.

## 1.5 Tiivistelmä

Johdantoluku käsittelee reflektiivisen ajattelun mahdollisuuksia, kohteita ja menetelmiä koulutuksessa. Tutkimusten mukaan reflektiiviselle oppijalle opiskelu on antoisaa, ja sen ansiosta myös oppimistulokset paranevat. Reflektiivistä ajattelua voidaan oppia niin kuin muitakin taitoja, mutta se vaatii onnistuakseen ohjeistusta, koska reflektiivisen ajattelun kyvyt eri yksilöillä ovat erilaisia ja joiltakin kyky reflektoida saattaa puuttua kokonaan. Itsereflektiossa omia ajatuksia ja toimintoja verrataan jonkin indikaattorin tai heijastajan kanssa, kun taas toisiin kohdistuvassa reflektiossa havainnoidaan muita ihmisiä. Reflektio yleismerkityksessä voi kohdistua mihin tahansa.

Reflektointi voidaan kohdistaa myös laajemmalti yhteiskuntaan ja myös moraalisiin ja eettisiin kysymyksiin. Tutkimusten mukaan reflektio toteutetaan pääasiassa kielellisin keinoin reflektiivisenä kommunikointina, mutta sen lisäksi voidaan reflektoinnin monipuolistamiseksi käyttää myös erilaisia virikkeitä esimerkiksi taideteosta, kirjaa, näytelmää, taulua, sävellystä, runoa, satua, myyttiä tai symbolia. Stimulated recall –menetelmän auttaa yksilön reflektion tarkastelussa. Samalla kun yksilö katsoo toimintaansa videonauhalla, hänen on mahdollista kertoa ääneen toimintaansa ja ratkaisuihinsa liittyneet ajatukset. Reflektiivisen koulutuksen menetelmiä ovat esimerkiksi videon käyttö ja mikro-opetus, kirjoittaminen ja oppimispäiväkirjat, portfolioit sekä toiminta- ja tapaustutkimus. Mikro-opetuksella tarkoitetaan esimerkiksi opettajakoulutuksessa lavastettua opetustapahumaa, jossa yksi opiskelijoista toimii opettajana ja muut eläytyvät oppilaisiksi. Myös aktiivinen, kriittinen ja vuorovaikutuksellinen lukutaito on yksi reflektiivisen koulutuksen strategia.

Reflektioprosessi edellyttää dialektista havainnointia, horisontin ja perspektiivin laajennusta. Opettajan roolina on prosessin alulle paneminen ja sekä innostavan että keskustelulle turvallisen ilmapiirin luominen. Reflektiivinen oppija hallitsee jatkuvasti lisääntyvää oppimismenetelmien varastoa. Esitellessään käsityksiään muille hän laajentaa oppimista myös yksilöltä ryhmälle. Toimintatutkimus on keino, jolla voidaan tavoitella myös opettajan reflektoinnin lisäämistä. Käytännön kehittämisen on paljon vaikeampaa kuin vain opettajien kannustamista työnsä pohdintaan tai ymmärtämään ja hyväksymään kehitystarpeita. Tarvitaan monenlaista tiedonhankintaa tulkintoja varten, kuten esimerkiksi haastatteluja, pitkäaikaista tarkkailua, päiväkirjoja ja kyselyjä. Seuraavassa luvussa esitellään reflektiiviseen ajatteluun perehtyneitä tutkijoita ja tutkimuksen kannalta keskeisiä teoksia. Tämän lisäksi siinä käsitellään reflektion, ajattelun ja oppimisen suhdetta tutkijoiden näkemysten valossa sekä perehdytään reflektiivisen ajattelun käsitteellisiin eroihin.

## 2 REFLEKTIIVINEN AJATTELU TUTKIJOIDEN TULKITSEMANA

### 2.1 Reflektiiviseen ajatteluun perehtyneitä tutkijoita ja tutkimuksia

Menestyksekkäitä uranuurtajia reflektiivisen ajattelun tutkimuksessa ovat olleet Dewey, Lewin ja Piaget. Kolb (1984) kytki oman kokemuksellisen oppimisen teoriansa heidän tutkimustyöhönsä ja loi holistisen, integroivan näkemyksensä oppimiseen, joka yhdistää kokemuksen, havainnoinnin, kognition ja käyttäytymisen. Lisäksi kokemuksellisen oppimisen teorian kehittelyyn ovat vaikuttaneet Jungin psykoanalyttinen lähestymistapa sekä kriittisen kasvatussociologian edustajien, erityisesti Paulo Freiren näkemykset. (Järvinen 1990, 5–6.) Muita reflektiivisen ajattelun tutkijoita ovat mm. Boud ym. (1985), Calderhead (1993, 1996), Jarvis (1987), Kemmis (1985), Schön (1987), Taggart ja Wilson (1998) sekä Zeichner ja Liston (1987) Tutkimuksen kannalta keskeisiä teoksia ovat esimerkiksi John Deweyn (1960) [1933] tutkimus ”How we think” ja Deweyn 1999 [1929] teos ”Pyrkimys varmuuteen” suom. P. Määttänen sekä Mezirowin ym. (1995) toimittama teos ”Uudistava oppiminen. Kriittinen reflektio aikuiskoulutuksessa.” suom. Leevi Leino.

Reflektiivistä ajattelua on selvitetty useilla tutkimuksilla myös Suomessa. Annikki Järvinen (1990) on tutkinut reflektiivistä ajattelua opettajakoulutuksen aikana tutkimuksessaan ”Reflektiivisen ajattelun kehittyminen opettajakoulutuksen aikana”. Elina Mäntylän (2003) tutkimuksessa tarkasteltiin pohjoiskarjalalaisten kuudesluokkalaisten oppilaiden (N = 18) kykyä reflektoida omia opiskelu- ja oppimiskokemuksiaan reflection-on-action ja reflection-for-action -asetelmissä, tutkimuksessa ”Kuudesluokkalaisten oppilaiden reflektio ja metakognitio itseohjautuvuusvalmiutta harjoittavassa opiskeluprojektissa”. Sinikka Ojasen (2006) teos ”Ohjauksesta oivallukseen. Ohjausteorian käsittelyä” pohjautuu lähinnä yksilön kokemukselliseen oppimiseen, ja tarkasteltavana on ihmisten välinen psykodynaaminen vuorovaikutus. Katriina Maaranen (2009) on osatutkimuksessa I keskittynyt valmistuvien opettaja-opiskelijoiden reflektioprosessiin tutkimuksessaan ”Widening Perspectives of Teacher Education. Studies on theory-practice relationship, reflection, research and professional development”.

## 2.2 Reflektio ajattelun ja oppimisen osatoimintona

Useat tutkijat ovat pohtineet reflektion, ajattelun ja oppimisen merkitystä ja niiden liittymistä toisiinsa. John Dewey (1933) on tutkinut 1900-luvun alusta yksilön ajattelua, käyttäen käsitteitä reflektiivinen ajattelu tai ajatus (Ojanen 1998, 54). Hän selventää ajattelun tarkoitusta kolmella yleisesti käytössä olevalla tavalla. Ensinnäkin ajattelu on ideoiden kontrolloimatonta kulkua päässämme. Toinen ajattelun yleinen tarkoitus on verrata asioita, joita ei ole tunnustettu tai suoraan ymmärretty. Kolmas ajattelun tarkoitus tekee siitä synonyymisen uskomisen kanssa. Ajattelu johtaa uskomiseen, mutta monia uskomuksistamme ei ole hankittu tai testattu ajattelemalla, vaan ne on poimittu muilta. (Dewey 1960 [1933], 3–9.) Ajattelulla on aina jokin tarkoitus. Sen avulla ihminen pyrkii selventämään kuvaansa ympäröivästä todellisuudesta tai ratkaisemaan ongelmia, jotka haittaavat hänen selviytymistään tai ovat esteenä hänen toiminnalleen.

Dewey käyttää sanaa 'reflektio' melkein synonyymisenä sanan 'ajattelu' kanssa (Maaranen 2009, 30). Mezirow (1995) tähdentää, että reflektio on kuitenkin ajattelun ja oppimisen osatoiminto, joten se on erotettava sekä ajattelusta että oppimisesta (Mezirow 1995, 21). Kyky järjestää tietoa muotoutuu suurelta osin siten, että tarkastellaan aikaisempia tosiasioita ja ideoita ja liitetään ne toisiinsa uudelta pohjalta (Dewey 1960 [1933], 118). Jarvis (2007) liittää ajattelun oppimiseen. Oppiminen ei ole ennalta määrättyä, koska oppiminen on enemmän kuin ajattelu, mutta jopa ajattelumme on enemmän kuin muistamista – me ajattelemme kriittisesti, luovasti jne. Opimme tunteidemme ja toimintojemme kautta. (Jarvis 2007, 20.) Mezirowin (1995) mukaan oppiminen voidaan määritellä prosessiksi, jossa tietyn kokemuksen merkitys tulkitaan uudelleen tai sen tulkintaa tarkistetaan siten, että syntynyt uusi tulkinta ohjaa myöhempää ymmärtämistä, arvottamista ja toimintaa (Mezirow 1995, 17). Reflektion avulla edistetään ajattelua, joka taas lopulta johtaa oppimiseen. Vuorovaikutuksessa nämä kolme vaihetta kohtaavat toisensa. Oppiminen ei kuitenkaan aina ole reflektiivistä, vaan oppimisessa on eri vaiheita ja tasoja.

Gregory Bateson (1973) esittää muiden hyväksymän ja kehittämän mallin oppimisen kolmesta tasosta. Ensimmäisen tason opiskelu on ahkeraa opiskelua, missä tosiasiat ja taidot ovat kontekstin määrittelemiä, esimerkiksi luokkahuone. Toisen tason opiskelu vie opiskelijan ulos rajoittavista kehyksistä, mahdollistaen vertailut ja yhteydet siten, että päätelmät perustuvat runsaampaan tietoon, saaden aikaan subjektiivisia näkökohtia sekä objektiivista materiaalia. Tekemällä oppiminen tarjoaa mahdollisuuden toisen tason oppimiseen. Kolmannen tason oppimiseen sisältyy kyky epäillä aikaisemman havainnon oikeellisuutta olemalla itseohjautuva oppija. Kolmannen tason oppiminen on reflektiivistä, jossa on mukana kyky ottaa metanäkemykset ei ainoastaan sisältöön vaan myös

prosessiin. Tämä kyky tutkia oppimisprosessia ja rakentaa sitä uudelleen dialogissa muiden kanssa on tärkeä osa reflektiota. (Brockbank 1998, 41.) Reflektio on osa ajattelua ja oppimista. Oppiminen ilman ajattelua ei ole mahdollista, mutta joissakin tapauksissa oppiminen ilman reflektiota on mahdollista, joten sen vuoksi reflektiivisen ajattelun soveltamiseen koulutuksessa ei aina kiinnitetä tarpeeksi huomiota.

### 2.3 Reflektiivisen ajattelun käsitteellisiä eroja

Mezirow (1995) määritteli reflektion, kriittisen reflektion ja kriittisen itsereflektion. Reflektiolla ymmärretään omien uskomusten oikeutuksen tutkimista ennen kaikkea toiminnan suuntaamiseksi ja ongelmanratkaisussa käytettävien strategioiden ja menettelytapojen toimivuuden uudelleen arvioimiseksi. Kriittisellä reflektiolla tarkoitetaan omien merkitysperspektiivien taustalla olevien ennako-oletusten pätevyuden arviointia sekä näiden oletusten lähteiden ja seuraamusten tutkimista. Kriittinen itsereflektio on omien ongelmanasettamistapojen ja merkitysperspektiivien arviointia. (Mezirow 1995, 8.) Freiren (1973) emansipatorinen filosofia keskittyy laajan ja radikaalin sosiaalisen muutoksen aikaansaamiseen kriittisen reflektion avulla, kun taas Mezirow (1995) tähtää henkilökohtaiseen uudistumiseen kriittisen reflektion kautta toteutetussa oppimisprosessissa, jota kutsutaan uudistavaksi oppimiseksi (Ruohotie 2002, 190).

Useat tutkijat ovat tuoneet uusia näkemyksiä reflektion käsitteiden määrittelyyn. Knowles ja muut (1994) määrittelevät reflektion todellisen prosessin kannalta, eli mitä merkitsee tulla reflektiiviseksi. Se auttaa analysoimaan aihetta, suuntaa ja tavoitteita, ja kun katselee sitä muuntavalla, parantavalla silmällä, ja kenties kyseenalaistaa sitä, tuloksena voi olla ´täyskäännös´ ajattelussa. David Boud (1985) kutsuu reflektiota aktiiviseksi tutkimis- ja löytämisprosessiksi, joka johtaa usein odottamattomaan lopputulokseen. James Calderhead (1989) liittyy reflektion opettamiseen. Linda Valli (1990) tuo reflektiokuvaan oppi-isänsä. Allan Tomin (1985) tavoin reflektioargumentin. Korthagen (1993) on kritisoinut intellektuaalisuuden näkökulmaa yksipuoliseksi, korostaen reflektiossa luovan ja innovatiivisen näkemyksen merkitystä. (Ojanen 1998, 53–54.)

Kent Seibert (1996) määrittelee reflektion aktiiviseksi mentaaliseksi prosessiksi, tietoiseksi kokemuksen tarkasteluksi, joka vaatii ajattelun tarkoituksellista siirtämistä kriittisen pohdinnan tasolle. Kyse ei siis ole pelkästä oppimiskokemuksen mieltämisestä tekojen tasolla, vaan yhtä suuresta tarpeesta arvioida toimintaa kriittisesti. (Ruohotie 2005, 205.) Korthagen (2001) määrittelee reflektion henkisenä prosessina, jossa yritetään jäsentää tai jäsentää uudelleen kokemusta, ongelmaa

tai olemassa olevia tietoja tai käsityksiä (Maaranen 2009, 32). Reflektiivinen ajattelu on käsitteenä niin monimuotoinen, että sen sijoittaminen yhteen ja samaan määritelmään on vaikeaa. Useimmat tutkijat ovat tuoneet reflektointiprosessiin havaintoja, jotka laajentavat reflektiokäsitteen alaa ja samalla yhteisen määritelmän muodostaminen on tullut yhä vaikeammaksi.

## 2.4 Tiivistelmä

Toisen luvun tarkoituksena on valaista reflektion, ajattelun ja oppimisen suhdetta tutkijoiden näkemysten mukaisesti. Ajattelu on ideoiden kontrolloimatonta kulku päässämme. Sen tarkoitus on verrata asioita ja sitä voidaan myös pitää synonyymisenä uskomisen kanssa. Oppiminen on enemmän kuin ajattelu, mutta jopa ajattelumme on enemmän kuin muistamista – me ajattelemme kriittisesti, luovasti jne. Oppiminen voidaan jakaa kolmeen tasoon. Ensimmäisen tason oppiminen tapahtuu luokkahuoneessa, toisen tason oppiminen vie oppijan ulos luokkahuoneesta laajempiin ympyröihin. Tekemällä oppiminen on toisen tason oppimista. Vasta kolmannen tason oppiminen on reflektiivistä. Kolmannen tason oppimiseen sisältyy kyky epäillä aikaisemman havainnon oikeellisuutta, olemalla itseohjautuva oppija. On kuitenkin muistettava, että reflektio on ajattelun ja oppimisen osa-toiminto, joten se on erotettava sekä ajattelusta että oppimisesta.

Mezirowin (1995) mukaan reflektiolla ymmärretään omien uskomusten oikeutuksen tutkimista ennen kaikkea toiminnan suuntaamiseksi ja ongelmanratkaisussa käytettävien strategioiden ja menettelytapojen toimivuuden uudelleen arvioimiseksi. Kriittisellä reflektiolla tarkoitetaan omien merkitysperspektiivien taustalla olevien ennako-oletusten pätevyuden arviointia sekä näiden oletusten lähteiden ja seuraamusten tutkimista. Kriittinen itsereflektio on omien ongelmanasettamistapojen ja merkitysperspektiivien arviointia. Freiren (1973) emansipatorinen filosofia keskittyy laajan ja radikaalin sosiaalisen muutoksen aikaansaamiseen kriittisen reflektion avulla, kun taas Mezirow (1995) tähtää henkilökohtaiseen uudistumiseen kriittisen reflektion kautta.

Reflektiivinen ajattelu on käsitteenä niin monimuotoinen, että sen sijoittaminen yhteen ja samaan määritelmään on vaikeaa. Useimmat tutkijat ovat tuoneet reflektointiprosessiin havaintoja, jotka laajentavat reflektio -käsitteen alaa ja samalla yhteisen määritelmän muodostaminen on tullut yhä vaikeammaksi. Myös monet käsitteet ovat epämääräisiä ja vaikeasti tulkittavia, eikä täydellistä yksimielisyyttä niiden sisällöstä voida saavuttaa. Seuraavassa luvussa perehdytään kokemuksen merkitykseen koulutuksessa, kokemukseen käsitteenä, Kolbin (1984) kokemuksellisen oppimisen teoriaan, reflektion toimintateoreettiseen tarkasteluun sekä reflektion ulottuvuuksiin ja tasoihin.



### 3 TEOREETTINEN TAUSTA

#### 3.1 Kokemus käsitteenä

Kokemus voidaan määritellä eri tavoin. Kotkavirran (2002) mukaan arkikielessä käytetään sanaa ”kokemus” kahdella tavalla: Ensinnäkin se viittaa elämän aikana hankittuihin kokemuksiin, jotka tuottavat näkemystä asioihin ja valmiuksia tilanteiden hallintaan. Toiseksi sana kokemus viittaa hetkellisiin elämyksiin, jotka liittyvät voimakkaita tunteita ja tuntemuksia herättäviin tapahtumiin. Lammenranta (2002) ja Niiniluoto (2002) liittävät kokemuksen myös aistikokemuksiin ja siten ihmisen mahdollisuuteen saada kokemuksellista eli empiiristä tietoa maailmasta. Ruokonen (2002), Oesch (2002) ja Haaparanta (2002) tarkastelevat kokemusta myös ihmisen sisäisenä tilana, tunteena ja elettyinä kokemuksena, jossa ihminen on osa ulkopuolista maailmaansa, joka tulee toisen tasoiseksi kokemukseksi vasta, kun se tulee refleктоivan toiminnan kohteeksi. (Harju & Kumpulainen 2009, 100–101.)

Koulussa tapahtuvan kokemustoiminnan tehtävä on pyrkiä saamaan kokemus oppimisen välikappaleeksi, jolloin se toimii tieto-oppimisen tukena (Karppinen 2005, 51). Kokemusten reflektoinnilla pyritään parempien toimintavaihtoehtojen etsimiseen (kuvio 1). Kokemuksellinen oppiminen on syntynyt selvästi olemassa olevasta tarpeesta oppia ymmärtämään oppimista pelkästään havaittua toimintaa syvemmällä, tulkinnan tasolla (Ojanen 2006, 84). Kokemukseen perustuvalla oppimisen teoreettisella mallilla on juurensa monissa kognitiivista kehitystä tutkivissa lähestymistavoissa. Malli pyrkii tarkastelemaan toisaalta kognitiivista prosessointia ja toisaalta ihmisen kasvun ja kehityksen vaiheita. (Järvinen 1990, 5.) Kokemuksen tarkoituksenmukaisella analysoinnilla voidaan kehittää myös itse käytäntöä (Mäntylä 2003, 7). Koulutuksessa reflektiivinen työkäytäntö merkitsee oman käyttöteorian tiedostamista. Käyttöteoria on suuressa määrin persoonallisen kokemuksellisen oppimisen tulos. Käyttöteorian sisältö merkitsee yksinkertaisesti niitä ajatuksia ja ideoita ja oletuksia, joiden varassa ihminen ajattelee, miten kussakin tilanteessa toimia. (Ojanen 2006, 87.) Reflektio saa aikaan sen, että alamme tarkastelemaan kokemuksiamme, liitämme niihin myös tunteemme ja otamme itse luomamme teorian käyttöömme (Frake & Dogra 2006, 143).

Dewey (1999) tarkastelee ajatusten ja ajattelun suhdetta kokemukseen. Niiden aktiivinen ja produktiivinen luonne on ilmeinen. Ajatukset ovat ennakoivia suunnitelmia tai aikeita. Aikaisempi kokemus tuottaa edellytykset, jotka herättävät ajatuksia, joita täytyy pohtia. Kokemus tarjoaa sekä

esteitä tavoitteen saavuttamiselle että voimavaroja, joita on käytettävä sen saavuttamiseksi. Ajatusten tietoisesti ohjaama inhimillinen kokemus kehittää omia kriteereitään ja mittapuitaan, ja jokainen niiden avulla aikaansaatu uusi kokemus on mahdollisuus saada uusia ajatuksia ja ideoita. Ajatusten ytimenä on toiminta. (Dewey 1999 [1929], 148–149.) Dewey (1910) korostaa kokemuksen keskeistä merkitystä oppimisprosessissa, mutta pitää kokemuksellista prosessia ongelmallisena. Se voi olla rutiinitoimintaa, joka pohjaa traditioon, ulkoisiin auktoriteetteihin ja olosuhteiden asettamiin ehtoihin, mutta se voi myös olla reflektiivistä toimintaa, joka merkitsee uskomusten tai luulotellun tiedon perusteiden sekä odotettavissa olevien seurausten aktiivista ja huolellista tarkastelua. (Järvinen 1990, 5.) Deweyn ”kokemus” liittää yhteen aiheen ja ihmiset, toiminnan ja ajattelun, kun taas Kolbin ”kokemus” erottaa toiminnan ja aiheiden ajattelun toisistaan (Elkjaer 2009, 86).

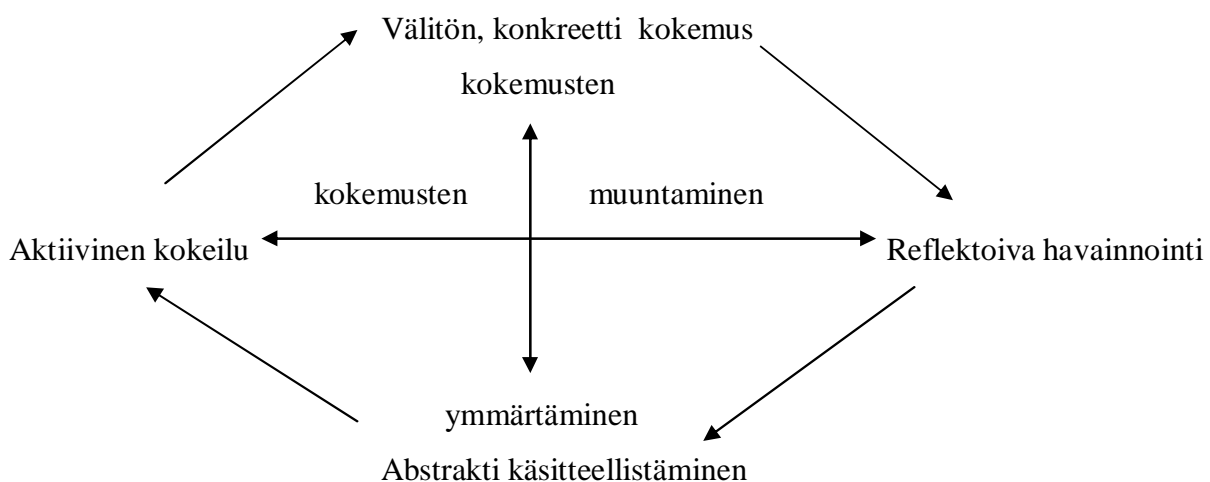
Jarvisin (2001) mukaan merkittävä asia kaikissa kokemuksellisen oppimisen muodoissa on se, että se voi olla käyttäytymiseen perustuvaa, toimintaperustaista, kognitiivista tai sosiaalista. Kaikki nämä voivat myös sattua samanaikaisesti, koska kokemuksella itsellään on monta ulottuvuutta. Oppiminen on hyvin monimutkainen, inhimillinen prosessi, jonka olennaista olemassa olevaa prosessia on vaikea vangita. (Jarvis 2001, 20.) Jarvis (1987) pohtii myös kokemuksen merkitystä oppimisprosessin käynnistäjänä. Hänen mukaansa mikä tahansa kokemus ei johda oppimiseen, vaan kokemus on potentiaalinen perusta oppimiselle. Kokemuksesta voi tulla merkityksellinen oppimiselle vain ajattelun reflektion avulla. (Järvinen 1990, 10.) Deweyn (1938) mukaan kokemuksen arvo voidaan määritellä vain sen perusteella, mihin se johtaa. Jotta kokemus johtaisi oppimiseen, siihen tulee liittyä kaksi periaatteellista tekijää: jatkuvuus ja interaktio. Kokemuksen jatkuvuuden periaate tarkoittaa, että jokainen kokemus jatkaa jotakin niistä, jotka ovat aiemmin tapahtuneet, ja muokkaa jollakin tavoin niitä, jotka tulevat sen jälkeen. Interaktioperiaate esittää, että kokemus on aina sitä, mitä se on, sillä se toteutuu yksilön ja hänen kulloisenkin ympäristönsä vuorovaikutuksen kautta. (Ruohotie 2002, 138–141.) Seuraavaksi tarkastellaan kokemuksellisen oppimisen teoriaa, joka on tutkimuksen keskeisenä teoreettisena perustana.

### 3.2 Reflektiivinen havainnointi kokemuksellisen oppimisen teoriassa

David Kolb (1984) kehitti kokemuksellisen oppimisen teoriansa Deweyn, Piaget'n ja Lewinin ajatusten pohjalta (Ruohotie 2002, 138). Kolb pyrkii yhdistämään Deweyn, Lewinin ja Piaget'n lähestymistavoista seuraavat kokemuksellisen oppimisen ja kehityksen argumentit. Oppiminen on parhaiten ilmaistavissa prosessina, ei tuotoksena, jolloin se on jatkuva prosessi, joka perustuu

kokemukseen. Oppimisprosessi vaatii dialektisesti vastakkaisten sopeutumistapojen konfliktin erittelyä. Oppimisprosessissa oppija siirtyy toimijasta tarkkailijaksi ja konkreettisesta sitoutujasta analyttiseksi erittelijäksi. Tapa, millä dialektisesti vastakkaisten lähestymistapojen väliset konfliktit ratkaistaan, määrittää tuloksena olevan oppimisen tason. Oppiminen on kokonaisvaltainen sopeutumisprosessi maailmaan. Kolbin mukaan oppiminen on inhimillisen sopeutumisen pääprosessi. Oppiminen sisältää kanssakäymisen yksilön ja ympäristön välillä eli toisaalta kokemus on subjektiivinen ja persoonallinen ja toisaalta objektiivinen ja ympäristöön sitoutunut. Oppiminen on prosessi, missä tieto luodaan kokemuksen muutoksen kautta, ja tieto on sosiaalisen ja persoonallisen tiedon kanssakäymisen tulos. (Järvinen 1990, 6–8.)

Kokemuksellisen oppimisen teoria Kolbin kehän muodossa tarjoaa jäsentyneen kehikon oppimisen tarkasteluun kokonaisvaltaisella ja prosessinomaisella tavalla (kuvio 3). Kolbin kehä on erinomainen ja hyödyllinen kokonaismalli oppimisprosessista. Kun puhutaan kokemuksellisesta oppimisesta, sillä itse asiassa tarkoitetaan kokemuksen refleктоimista. (Ojanen 2006, 115.) Kolbin kokemuksellisen oppimisen malli (1984) sisältää neljä oppimissykliä, jotka ovat välitön, konkreetti kokemus, refleктоiva havainnointi, abstrakti käsitteellistäminen ja aktiivi kokeilu. Oppija tarvitsee tehokasta oppimista varten kaikkia em. oppimissyklin osatekijöitä. Tässä mallissa siis välitön kokeminen vs. abstrakti käsitteellistäminen ja aktiivi kokeilu vs. refleктоiva havainnointi muodostavat oppimisen keskeiset dimensiot. Kolb nimeää nämä dimensiot termeillä kokemusten ymmärtäminen ja kokemusten muuntaminen ja tulkitsee niiden vastaavan Piaget'n figuratiivisen ja operatiivisen oppimisen aspekteja. (Järvinen 1990, 8–9.) Seuraava kuvio 3 havainnollistaa kokemuksellisen oppimisen mallia.



KUVIO 3. Kolbin (1984) kokemuksellisen oppimisen malli (Järvinen 1990, 9)

Kolb (2004) määrittelee konkreettisten kokemusten ja abstraktien käsitteiden suhdetta kahdella erilaisella tiedolla, henkilökohtaisella ja sosiaalisella tiedolla. Henkilökohtainen tieto on konkreettisten kokemusten koosteita ja niiden ymmärtämistä, kun taas sosiaalinen tieto on sosiaalisesti ja kulttuurisesti välittyneitä sanojen, symbolien ja kuvien verkostoja, jotka perustuvat käsitteisiin ja joille opiskelija antaa merkityksen. Henkilökohtaisen ja sosiaalisen tiedon tai välittömän konkreettisen kokemuksen ja abstraktien käsitteiden välistä suhdetta on jatkuvasti tarkkailtava. Reflektio on toimintaa, joka kohdistuu tämän suhteen arvioimiseen, ja siitä päätelmien tekemiseen. (Harju & Kumpulainen 2009, 102.)

Kolbin (1984) kokemuksellisen oppimisen teoria pohjautuu reflektiiviseen ajatteluun oppimisprosessin aikana. Mezirow (1995) kritisoi Kolbin teoriaa seuraavasti: ”Siten – vaikka reflektio ja toiminta ovatkin dialektisessa suhteessa toisiinsa – niitä ei tulisi asettaa toistensa vastakohtaksi siten kuin Kolb (1984) tekee.” Harkitseva toiminta on reflektiivistä, mutta ei kuitenkaan samastu reflektioon, jonka tavoitteena on omien uskomusten oikeutuksen kriittinen selvittely. Reflektio harkitsevassa toiminnassa edellyttää nopeaa pysähtymistä arvioimaan tilannetta kysymällä: Mitä teen väärin? Reflektio voi siten olla joko oleellinen osa parhaan toimintatavan valintaa, jolloin siitä tulee harkitsevan toiminnan oleellinen osa, tai sisältää jälkikäteen tehtyjä uudelleenarviointeja. (Mezirow 1995, 22–23.)

### 3.3 Reflektion toimintateoreettinen tarkastelu

Reflektion tarkastelu rajataan englanninkielisessä tieteellisessä tutkimuksessa Schönin (1987) perusajatuksen mukaisesti joko synkronisesti toiminnan aikaiseksi reflection-in-action tai sellaiseksi, jossa tarkastelu kohdistetaan taaksepäin jo toteutettuun ja koettuun toimintaan reflection-on-action. Reflektion uusin näkökulma suuntautuu toimintaa edeltäväksi ja suunnittelun omaiseksi, mutta kuitenkin aikaisempiin kokemuksiin pohjautuvaksi reflection-for-action -ajatteluksi. Reflektion kolmi-vaiheisuutta on tarkasteltu myös hieman eri käsittein. Tällöin puhutaan reflektiosta ennen kokemusta, kokemuksen aikana tai kokemuksen jälkeen. Tutkimuskirjallisuus esittelee myös erittäin syvälliseen oppimaan oppimiseen pyrkivän metodin reflection-on-reflection. Sillä tarkoitetaan reflektion reflektiota, ts. esimerkiksi ryhmä oppilaita pohtii omaa reflektointiaan sekä itsearvioiden että yhdessä reflektoiden. (Mäntylä 2003, 10.)

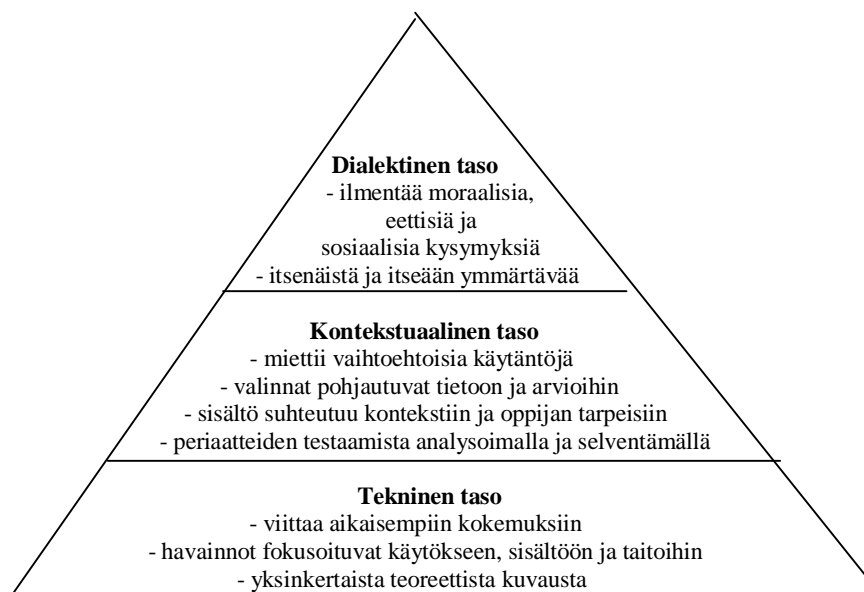
Toiminnan aikainen reflektio (reflection-in-action) opettamisessa viittaa prosesseihin, joissa opettajat tarkkailevat ja soveltavat käyttäytymistä kontekstissa. Koska opettaminen on monimutkaista ja arvaamatonta, opettajat eivät voi luottaa kokonaan rutiininomaisiin tapoihin tarttuessaan tilanteisiin. Sitä vastoin opettaminen liittyy toimintaprosesseihin, toiminnan vaikutusten arviointiin ja jatkuvaan käyttäytymisen soveltamiseen käsillä oleviin tilanteisiin ja tarkoituksiin. Toiminnan jälkeinen reflektio (reflection-on-action) opettamisessa tarkoittaa sitä, että opettajat, tunnin jälkeen tai sen jälkeen kun päivä on ohi, refleктоivat tiettyjä tapahtumia analysoiden niitä, missä tuli esiin vaikeuksia, kuinka niistä voitaisiin selviytyä ja päättävät opetuksen tulevista suuntauksista. (Calderhead 1993, 21.)

Teoriassa reflektiivinen ajattelu ulottuu toiminnan koko prosessiin suunnittelusta, toiminnan aikaiseen ja toiminnan loppumisen jälkeiseen aikaan sekä jopa reflektion reflektointi on mahdollista. Kun tarkastelemme näitä eri vaiheita voidaan kysyä, että onko reflektiivinen ajattelu mahdollista toiminnan eri vaiheissa saman toiminnan aikana. Voidaan kysyä myös, että toteutuuko se jossakin vaiheessa tai joissakin vaiheissa paremmin kuin toisissa. Näiden lisäksi herää kysymys, onko kaikkien vaiheiden läpikäyminen ylipäättään mahdollista saman toiminnan aikana, vai estävätkö jo aika-resurssit sen toteutumisen.

### 3.4 Reflektion ulottuvuuksia ja tasoja

Tutkijat kuvaavat reflektion ja reflektiivisyyden ulottuvuuksia erilaisilla määritelmillä. Esimerkkinä niistä on Taggartin ja Wilsonin (1998) reflektiivisen ajattelun pyramidi, joka jakaa reflektiivisen ajattelun tekniseen, kontekstuaaliseen ja dialektiseen tasoon (kuvio 4). Tekninen taso viittaa aikaisempiin kokemuksiin ja siinä havainnoidaan käytöstä, sisältöä ja taitoja. Se on luonteeltaan yksinkertaista teoreettista kuvausta. Teknisellä tasolla esimerkiksi opettajan ajattelu liikkuu oppituntien läpiviemisessä tai ohjeistuksen hallinnan tasolla. Kontekstuaalisella tasolla mietitään vaihtoehtoisia käytäntöjä. Siinä valinnat pohjautuvat tietoon ja arvoihin, ja sisältö suhteutuu kontekstiin ja oppijan tarpeisiin. Se on periaatteiden testaamista analysoimalla ja selventämällä. Se on vuoropuhelua teorian ja käytännön välillä, persoonallisuus- ja ympäristötekijöiden vaikutuksen huomioon ottamista ja ymmärtämistä. Tällä tasolla on myös kyky ja tarve kollegiaaliseen reflektioon mm. käsitteiden määrittämisessä sekä teorian ja käytännön yhdistämisessä. Pyramiidin huipulla oleva dialektinen taso ilmentää moraalisia, eettisiä tai sosiaalisia kysymyksiä. Dialektisen tason työskentely on itsenäistä ja itseään ymmärtävää. Dialektisuudella tarkoitetaan keskustelun ja loogisen argumentoinnin avulla

tapahtuvaa totuuksien valottamista ja kyseenalaistamista. Sitä voidaan pitää kriittistä reflektiota vastaavana. (Mäntylä 2003, 18–19.) Reflektiivisen ajattelun pyramidi esitetään kuviossa 4.



KUVIO 4. Taggartin ja Wilsonin (1998) reflektiivisen ajattelun pyramidi (Mäntylä 2003, 18)

Van Manenin (1977) tarkastelee kriittisen yhteiskuntatieteen edustajan J. Habermasin tiedonintressitarkastelun avulla reflektiivisyyden kolmea tasoa, jotka ovat tekninen rationaliteetti, praktisen toiminnan taso ja kriittinen reflektio. Tekninen rationaliteetti tarkoittaa teknistä kasvatustiedon soveltamista annettujen tavoitteiden mukaisesti. Praktisen toiminnan tasolla praktinen merkitsee kasvatuskokemusten tulkintaa sekä opettajan tekemien valintojen perustaa. Kriittinen reflektio käsittelee praktisen toiminnan moraalisten ja eettisten kriteerien tarkastelun. Tällä tasolla keskeisiä kysymyksiä ovat kasvatukselliset päämäärät, kokemukset ja toiminnat, jotka tarjoavat mahdollisuuden inhimillisesti mielekkääseen elämään. (Järvinen 1990, 12.) Jotta reflektointi olisi kattavaa, sen pitäisi sisältää kaikkia kolmea ulottuvuutta, teknistä, praktista ja kriittistä reflektointia (Mäntylä 2003, 18). Reflektiivisen ajattelun taso riippuu henkilön kyvystä reflektoida. Jos se on huono, reflektiivinen ajattelu yltää lähinnä teknisen taso ajatteluun, jos siihenkään. Jo praktisella tasolla vaaditaan syvällisempää ajattelu- ja tulkintakykyä, kun etsitään vaihtoehtoisia ratkaisumalleja. Kriittisen tason ajattelu on monesti vähäisempää, sillä moraaliset ja eettiset kysymykset ovat monesti vaikeasti hahmotettavissa ja ratkaistavissa.

### 3.5 Tiivistelmä

Kolbin (1984) kokemuksellisen oppimisen teoria on tutkimuksen teoreettisena viitekehyksenä. Reflektio muodostuu kahdesta osasta, jotka ovat kokemus ja reflektiivinen toiminnasta, joka perustuu tähän kokemukseen. Reflektio seuraa kokemusta ja on osa ihmisen toimintaa. Siinä hän pyrkii rakentamaan uudelleen kokemuksensa sekä ajattelemaan ja arvioimaan kokemustaan. Reflektioon liittyy uuden kokemuksen liittäminen aiempaan tietoon ja kokemuksiin, ja tuon uuden kokemuksen arviointi aiempaa tietoa ja kokemusta vasten. Kokemuksellinen oppiminen voi olla käyttäytymiseen perustuvaa, toimintaperustaista, kognitiivista tai sosiaalista. Kaikki nämä voivat myös sattua samanaikaisesti, koska kokemuksella itsellään on monta ulottuvuutta.

Kolbin kokemuksellisen oppimisen malli (1984) sisältää neljä oppimissykliä, jotka ovat välitön, konkreetti kokemus, refleктоiva havainnointi, abstrakti käsitteellistäminen ja aktiivi kokeilu. Oppija tarvitsee tehokasta oppimista varten kaikkia em. oppimissyklin osatekijöitä. Tässä mallissa siis välitön kokeminen vs. abstrakti käsitteellistäminen ja aktiivi kokeilu vs. refleктоiva havainnointi muodostavat oppimisen keskeiset dimensiot. Kolb nimeää nämä dimensiot termeillä kokemusten ymmärtäminen ja kokemusten muuntaminen.

Reflektion tarkastelu rajataan Schönin (1987) perusajatuksen mukaisesti toiminnan aikaiseksi reflection-in-action tai sellaiseksi, jossa tarkastelu kohdistetaan taaksepäin jo toteutettuun ja koettuun toimintaan reflection-on-action. Reflektion uusin näkökulma suuntautuu toimintaa edeltäväksi ja suunnittelun omaiseksi, mutta kuitenkin aikaisempiin kokemuksiin pohjautuvaksi reflection-for-action -ajatteluksi. Tutkimuskirjallisuus esittelee myös erittäin syvälliseen oppimaan oppimiseen pyrkivän metodin reflection-on-reflection. Sillä tarkoitetaan reflektion reflektiota, ts. esimerkiksi ryhmä oppilaita pohtii omaa reflektointiaan.

Tutkijat kuvaavat reflektion ja reflektiivisyyden ulottuvuuksia erilaisilla määritelmillä. Tutkimuksessa reflektion ulottuvuuksia tarkastellaan Taggartin & Wilsonin (1998) reflektiivisen ajattelun pyramidin avulla, joka jakaa reflektiivisen ajattelun tekniseen, kontekstuaaliseen ja dialektiseen tasoon. Tekninen taso on luonteeltaan yksinkertaista teoreettista kuvausta. Kontekstuaalisella tasolla mietitään vaihtoehtoisia käytäntöjä. Dialektisuudella tarkoitetaan keskustelun ja loogisen argumentoinnin avulla tapahtuvaa totuuksien valottamista ja kyseenalaistamista. Sitä voidaan pitää kriittistä reflektiota vastaavana. Seuraavassa luvussa tarkastellaan tutkimuksen menetelmällisiä ratkaisuja ja aineiston hankinnan aiheita.

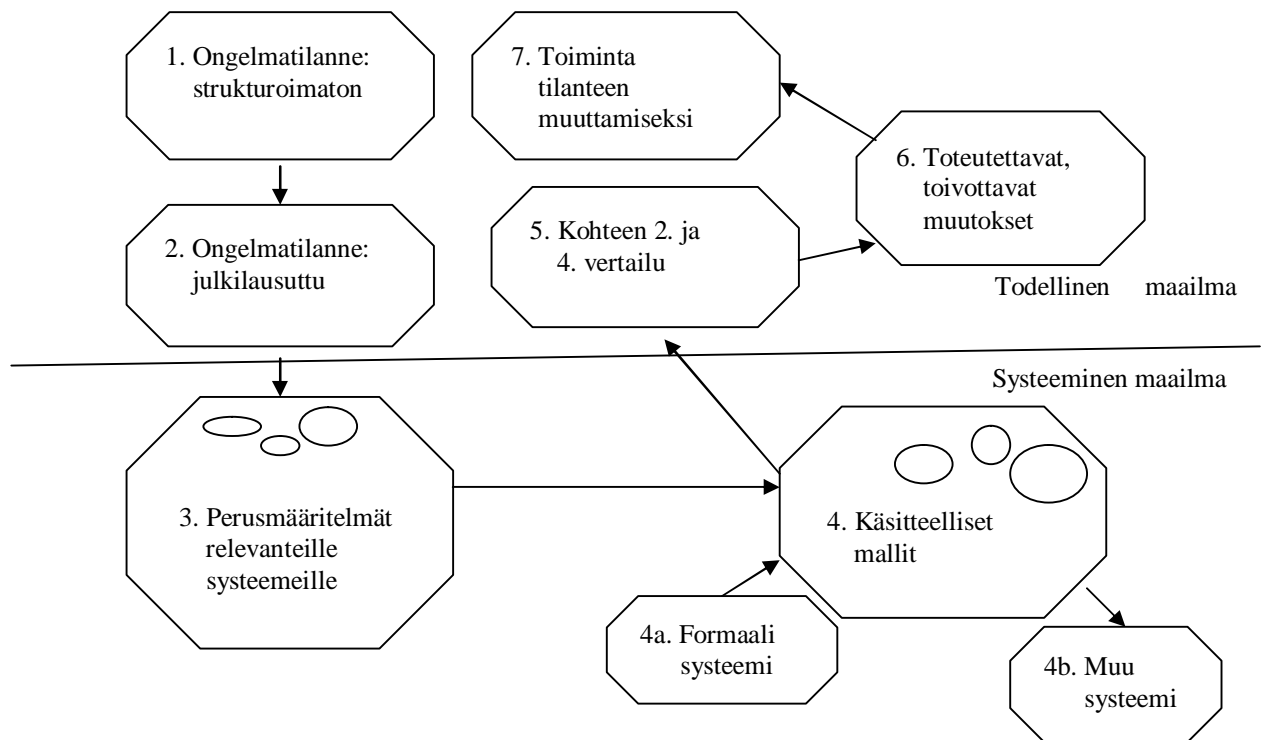
## 4 TUTKIMUKSEN MENETELMÄLLISET RATKAISUT JA AINEISTON HANKINTA

### 4.1 Metodologinen lähestymistapa

Metodinen avoimuus kuuluu laadullisen tutkimuksen keskeisiin periaatteisiin (Räsänen 2005, 94). Koska tutkimusaineiston analysointi vaatii joustavuutta ja tulkintaa, tutkimuksen metodologiseksi lähestymistavaksi valittiin pehmeä systeemimetodologia (kuvio 5). Pehmeällä tutkimuksella tarkoitetaan lähinnä kaiken jäykän, kaavamaisen tutkimuksen vaihtoehtoa teorioineen, käsitteineen, operationalisointineen ja mittauksineen (Tuomi & Sarajärvi 2003, 54). Pehmeä systeemimetodologia (Soft Systems Methodology, SSM) on oppimisorientoitunut. Sen avulla nähdään, mitä päätöksiä tai muutoksia on tehtävä ongelmatilanteen selvittämiseksi, tai miten toimintaa on kehitettävä. Opetusoppimissysteemi tuottaa vaikeasti määriteltäviä tai epäselviä ja jäsentymättömiä ongelmatilanteita. Näissä järjestelmissä tutkijoiden ja analyysiin osallistuvien asenteet, odotukset ja vallitseva ihmiskäsitys vaikuttavat voimakkaasti. (Sandelin-Benkö & Metsämuuronen 2006, 385.)

Tutkimus suoritettiin lomakehaastatteluna, jonka avulla pyrittiin selvittämään pehmeän systeemimetodologisen lähestymistavan mallin mukaisesti tutkimuksen ongelmakenttää. Haastattelulomakkeeseen sisältyivät seuraavat tutkimuskysymykset: 1. Kuinka reflektiivisen ajattelun periaatteet tunnetaan? 2. Miten reflektiota sovelletaan opetuksessa? 3. Miten opettajat kehittävät omaa työtään reflektion avulla? 4. Millaisia reflektiivisiä opetusmenetelmiä opettajat työssään käyttävät? Lisäksi selvitän tarkentavien kysymyksien avulla opettajien käsityksiä reflektiivisen ajattelun soveltamisesta koulutuksessa: 5. Miksi opetat tämän opetusmenetelmän avulla? 6. Millaisia ”huonoja puolia” opetusmenetelmässäsi kokemuksesi mukaan on? 7. Mitä ”hyviä puolia” tässä opetusmenetelmässä on? 8. Millaisia näkemyksiä opettajilla on reflektiivisen ajattelun soveltamisesta koulutusalallaan? Viimeisenä tarkastellaan oppimisenäkemyksen valossa tutkimuskysymystä 9. Mitä reflektiivisellä opetusmenetelmällä ymmärretään? Checklandin metodologiasta on kaksi ajatus- ja esitystapaa: Mode 1. ja Mode 2. Kuviossa 5 kuvataan Mode 1., joka on perusmalli ja tämän tutkimuksen kulkua kuvaava menetelmällinen ratkaisumalli.





KUVIO 5. Checklandin (1981) ja Checklandin & Scholesin (1999) mukainen Checklandin metodologian perusmalli (Sandelin-Benkö & Metsämuuronen 2006, 386)

Kun tarkastellaan edellä kuvattua metodologian perusmallia, niin sen mukaisesti voidaan tutkimuksen kulkua kuvata seuraavasti. Kohta 1. sisältää tutkimuksen perusongelman, joka kiteytyy kysymykseen: Soveltavatko opettajat reflektiivistä ajattelua työkäytännössään? Koska tutkimus toteutettiin lomakehaastatteluna, niin haastattelulomakkeen kysymyksissä ongelmatilanne tuodaan julki kohdan 2. mukaisesti. Kohdassa 3. luodaan perusmääritelmät käsitteille. Kohdassa 4a valitaan tutkimuksen perusteoria, joka tässä tutkimuksessa on Kolbin (1984) kokemusperäisen oppimisen malli. Kohta 4b sisältää opettajien kuvaukset opetusmenetelmistään, joissa he omasta mielestään soveltavat reflektiivistä ajattelua. Kohdassa 5. verrataan opettajien vastauksia haastattelukysymyksiin ja kokemusperäisen oppimisen mallia toisiinsa ja sen perusteella etsitään vastauksia tutkimuskysymyksiin sekä tarkastellaan opetusmenetelmiä toimintateoreettisen mallin avulla. Kohdan 6. mukaisesti tutkimuksessa pyritään kehittämään opetustilannetta ja opetuksen suunnittelua siten, että reflektiivinen ajattelu opetuksessa toteutuu. Kohta 7. sisältää ehdotuksia ja esimerkkejä reflektion hyödyntämiselle koulutuksessa.

Koska haastattelukysymyksissä on sekä väittämiä että puoliavoimia kysymyksiä, se asettaa metodologiselle lähestymistavalle erityisiä vaatimuksia. Pyrkimyksenä on myös opetuksen kehittäminen siten, että työkäytännössä otetaan huomioon reflektiivisen ajattelun mukainen toimintamalli.

Näin ollen tutkimusta ei voida pitää pelkästään fenomenografisena tai fenomenologisena. Järvinen (1990) kuvailee fenomenografisen ja fenomenologisen otteen eroja seuraavasti. Fenomenografia pyrkii kuvaamaan niitä laadullisesti erilaisia tapoja, joilla todellisuuden eri kohteet koetaan ja käsitteellistetään sekä etsimään saavutettujen kuvaustapojen luokkien välisiä loogisia suhteita. Fenomenologinen metodi lähtee liikkeelle arkielämälle ominaisesta suhtautumistavasta ja pyrkii tutkijan suorittaman reduktion (yleisestä yksityiseen) kautta sen ylittämiseen. Fenomenologisen otteen mukaan ilmiön olemus on luonteeltaan yleinen. (Järvinen 1990, 28.) Tässä tutkimuksessa pyritään kehittämään myös itse käytäntöä, joten pehmeä systeemimetodologia soveltuu paremmin kuin edellä mainitut tutkimusotteet tämän tutkimuksen metodologiseksi lähestymistavaksi. Tämän lisäksi esitetään esimerkkejä reflektiivistä ajattelua sisältävistä oppimismalleista. Tämän tutkimuksen käytännön ongelma liittyy reflektiivisen ajattelun liittämiseen käytännön opetustilanteisiin. Tutkimus sisältää opetusmenetelmäkuvausten pohjalta myös tutkijan omia tulkintoja, koska opettajien kuvaukset ovat lyhyitä ja monesti puutteellisia niitä on täydennettävä selkeämmän kuvan aikaansaamiseksi. Tutkimuksen tulosten perusteella voidaan kehittää opetusmenetelmiä ja koulutuksen suunnittelua siten, että myös reflektiivisyys oppimistilanteessa otetaan huomioon ja tehdään näkyväksi. Reflektion havaitseminen ja tiedostaminen toiminnan näkökulmasta avaa uusia ulottuvuuksia sen ymmärtämiseen.

#### 4.2 Aineiston hankinta ja kohderyhmät

Näytteenottostrategiana aineiston hankinnassa oli ositettu harkinnanvarainen näyte. Kohderyhmiä oli kaksi toisen asteen ammatillisista opettajista sattumanvaraisesti muodostettua ryhmää, jotka opiskelivat opetusmenetelmiä työnantajan järjestämässä ”Opettajan yhteistoiminnallinen työkalupakki -koulutuksessa”. Opettajat toimivat eri aloilla. Ensimmäisen ryhmän koulutus alkoi syksyllä 2008 ja päättyi keväällä 2009. Toiselle ryhmälle koulutus järjestettiin kesällä 2009. Kurssien opiskelijat soveltuivat tutkimuksen kohderyhmiksi, koska heidän tavoitteenaan oli opiskella opetusmenetelmiä kurssin aikana, joten he olivat orientoituneita tarkastelemaan niitä. Tutkimuksen päätavoitteena on selvittää reflektiivisyyden esiintymistä opetusmenetelmissä sekä opettajien käsityksiä ja mielipiteitä reflektiivisyydestä omassa työssään. Lukuvuoden 2008–2009 koulutuksessa kerättiin opetusmenetelmäkuvauksia siihen osallistuneilta opettajilta, ja kouluttajat kokosivat kuvaukset yhteen ja laativat niistä vihkosen, joka jaettiin opettajille viimeisellä kokoontumiskerralla. Vihkosen opetusmenetelmistä tutkittiin, sisältävätkö ne viittauksia reflektiiviseen ajatteluun.

Opettajan yhteistoiminnallinen työkalupakki -koulutukseen osallistuvat opettajat täyttivät haastattelulomakkeen viimeisellä koulutuskerralla keväällä 2009. Kurssin kouluttaja jakoi haastattelulomakkeet toiselle ryhmälle kesän 2009 koulutuksessa. Tämä ryhmä ei kuitenkaan ehtinyt täyttää lomaketta koulutuksessa, vaan he veivät sen mukanaan kotiinsa, jonka seurauksena vastausten hävikki kasvoi, koska vain pieni osa vastaajista palautti lomakkeen kouluttajalle, joka lähetti täytetyt lomakkeet postissa tutkijalle. Ensimmäisessä ryhmässä vastasi 15 opettajaa ja toisessa ryhmässä 6. Koska vastausten määrä toisen ryhmän osalta jäi arvioitua vähäisemmäksi, suoritettiin syksyllä 2009 vielä uusi kysely samasta oppilaitoksesta, jossa tutkimus alun perin aloitettiin. Tämän kyselyn perusteella sain vielä kolme vastausta, joten vastaajien yhteismäärä nousi 24 henkilöön. Yksi vastaajista palautti väärän lomakkeen, joka oli tarkoitettu testilomakkeeksi, joten se jätettiin tutkimuksen ulkopuolelle.

Lomakehaastattelussa kysymykset ovat suljettuja ja teemahaastattelussa puoliavoimia (Tuomi & Sarajärvi 2003, 80). Aineiston hankintaa voidaan yleispiirteiltään pitää lähinnä teemahaastattelun luonteisena. Koska tutkimus on laadullinen niin suljettujen kysymysten tavoitteena oli tukea puoliavoimien kysymysten analyysiä ja selvittää vastaajille, mistä haastattelussa oli kysymys. Haastattelulomake on pääpiirteissään seuraavanlainen. Jokaisessa teemassa on väittämien muodostama kysymyssarja, jonka avulla on tarkoitus selvittää kyseiseen teemaan liittyviä reflektiivisen ajattelun periaatteita ja käytäntöjä sekä niiden muodostaman teorian ja empirian vuorovaikutuksen kokonaisuutta. Teemahaastattelurungon rakentamisessa on käytetty yhtäältä aiemmista tutkimuksista kerättyjä teoreettisia näkemyksiä, ja se on muodostunut tutkijan tulkinnan mukaisesti.

Suljettujen kysymysten osuus koostuu väittämistä, joihin vastaajat vastasivat asteikolla 1–5. Vaihtoehdot olivat seuraavat: 1 = ”Täysin samaa mieltä”, 2 = ”Jokseenkin samaa mieltä”, 3 = ”Neutraali kanta”, 4 = ”Jokseenkin eri mieltä”, 5 = ”Täysin eri mieltä” ja 6 = ”En osaa sanoa”. Kyselylomake esitettiin kymmenellä henkilöllä, joista neljä kommentoi sitä, ja tutkimusta jatkettiin tältä pohjalta. Suljetut kysymykset jakautuvat kolmeen pääryhmään, jotka ovat: 1) Reflektiivinen ajattelu käsitteenä (12 kysymystä), 2) Reflektiivisen ajattelun soveltaminen opetuksessa ja oppimisessa (17 kysymystä) ja 3) Opettajan reflektiivinen ajattelu (10 kysymystä). Näin ollen kysymyksiä oli yhteensä 39 kappaletta. Näillä kysymyksillä selvitettiin reflektiivisyyden astetta ja reflektiivisen ajattelun käsitteiden hahmottamista.

Puoliavoimien kysymysten osuus toteutettiin seuraavien kysymysten avulla: Käytätkö opetusmenetelmää, jossa reflektiivinen ajattelu on mukana oppimisessa? Kuvaille sen kulkua. Miksi opetat tämän opetusmenetelmän avulla? Onko opetusmenetelmässäsi kokemuksesi mukaan huonoja puolia? Mitä hyviä puolia tässä opetusmenetelmässä on? Mitä mieltä olet reflektiivisen ajattelun

soveltamisesta koulutusalaalasi? Näillä kysymyksillä selvitettiin, kuinka opettajat soveltavat opetusmenetelmissään reflektiivisen ajattelun periaatteita.

Haastattelulomakkeen kysymyksillä kerättiin monipuolinen aineisto, jonka tuloksia voidaan tarkastella monesta näkökulmasta. Haastattelun monipuolisuus korvaa vastaajien kokonaismäärän vähyyden, koska kysymysasettelun mukainen tulosten tulkinta vaatii paljon työtä. Tutkimusasetelma tuottaa vastauksen jokaiseen tutkimuskysymykseen ja tällä perusteella se on laadittu oikealla tavalla. Tutkimuksen asiantuntijoita olivat opetustehtävissä toimivat opettajat, jotka kysymysten avulla esittivät omia näkökulmiaan reflektiivisestä ajattelusta työssään. Seuraavassa luvussa selvitetään analyysin vaiheet ja raportoidaan tulokset.

## 5 ANALYYSIN TULOKSET

### 5.1 Analyysin vaiheet

Tutkimuksen haastattelulomakemateriaalia tarkastellaan faktanäkökulmasta, jolle on tyypillistä tehdä selvä ero maailman ja siitä esitettyjen väitteiden välillä ja pohtia annetun informaation totuudenmukaisuutta tai tiedonantajan rehellisyyttä. Tutkija on kiinnostunut myös tutkittavien todellisesta käyttäytymisestä tai mielipiteistä. (Alasuutari 2001, 90–91.) Tutkimusaineiston väittämien vastausten perusteella voidaan tehdä johtopäätöksiä siitä, kuinka totuudenmukaisesti vastaajat ovat vastanneet puoliavoimiin kysymyksiin, eli soveltavatko he todellisuudessa reflektiivisen ajattelun periaatteita opetuksessaan. Puoliavoimien haastattelukysymysten tavoitteena on selvittää myös opettajien mielipiteitä ja käsityksiä reflektiosta ja sen soveltamisesta opetuksen yhteydessä.

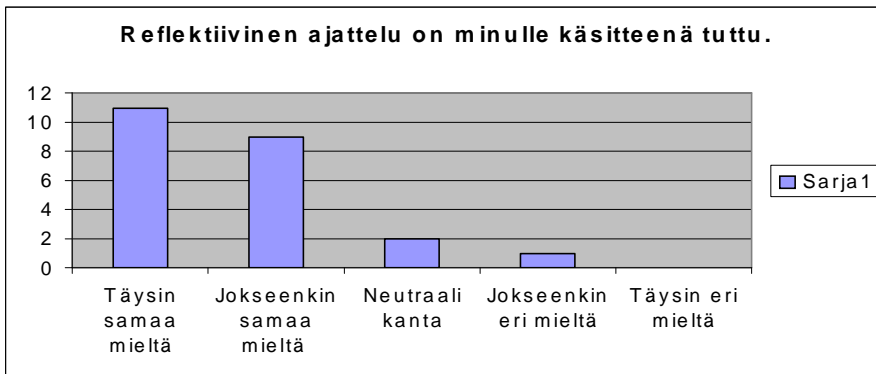
Aineistoa tarkastellaan kahdesta näkökulmasta, indikaattorinäkökulmasta ja todistusnäkökulmasta. Indikaattorilla tarkoitetaan tietoa, jota käytetään epäsuorana todistuksena kysymyksestä, johon etsitään vastausta. Todistusnäkökulmasta lähdettä tarkastellaan todistajanlausuntona siitä, mitä tutkitaan. (Alasuutari 2001, 95–96.) Indikaattoreita ovat aineiston väittämiin annetut vastaukset ja todistuksia ovat haastattelulomakkeen avoimet kysymykset. Väittämät tuovat esiin opettajien oman arvion siitä, kuinka hyvin he tuntevat reflektion käsitteenä, paljonko he omasta mielestään soveltavat reflektiivistä ajattelua opetuksessa sekä sen, millainen käsitys heillä on omasta reflektiivisestä

ajattelustaan. Avoimilla kysymyksillä testataan sitä todellisuutta, kuinka he toteuttavat reflektiivisen ajattelun periaatteita opetuksessaan opetusmenetelmien avulla.

Laadullinen analyysi koostuu kahdesta vaiheesta, havaintojen pelkistämisestä ja arvoituksen ratkaisemisesta (Eskola & Suoranta 1999, 153). Havainnot pelkistetään siten, että väittämien vastauksia tarkastellaan asteikolla (1–5) ja pistemääriä verrataan toisiinsa. Puoliavoimien kysymysten vastaukset luokitellaan eri kategorioihin, joiden perusteella tehdään johtopäätökset tuloksista. Kokemuksellisen oppimisen teoria on teoreettisen näkökulman perustana. Aineistoa verrataan teoriaan ja sen pohjalta rakentuvat analyysin perusteella tulokset. Teoria antaa näkemyksen siitä, millä tavalla reflektiivinen ajattelu ymmärretään tutkimuskirjallisuudessa. Teoreettinen tausta on olennaisen tärkeä osa arvoituksen ratkaisua, sillä reflektiivinen ajattelu on kiinteästi sidoksissa sitä varten kehitettyyn teoriaperustaan. Teorian ja käytännön vuorovaikutus ohjaa tutkimuksen kulkua. Määritelmien ja käsitteiden vaihtelevuus ja täsmällisyyden puute sekä opettajien lyhyet vastaukset puoliavoimiin kysymyksiin vaikeuttivat tulosten analysointia. Tutkimuksessa oli mukana 23 opettajaa, joiden vastaukset analysoitiin.

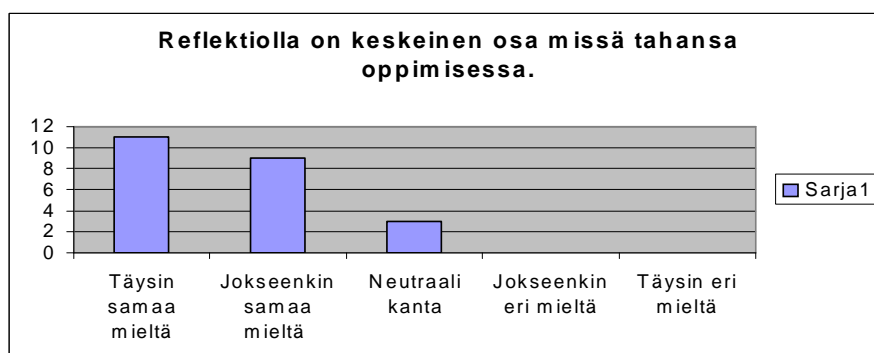
## 5.2 Reflektiivinen ajattelu käsitteenä

Analyysissä reflektion käsitteen tunnistamista arvioidaan tarkastelemalla opettajien vastauksia haastattelulomakkeen kysymyksiin kohdassa ”Reflektiivinen ajattelu käsitteenä”. Kysymykset oli asetettu väittämien muotoon ja niiden tulkinta suoritettiin tutkimalla jokaista kysymystä omana tarkastelukohteenaan. Kukin väittäjä kuvasi jotakin reflektiivisen ajattelun periaatetta. Jokaisesta kysymyksestä muodostettiin kaaviokuva, josta ilmenee, kuinka vastaukset ovat jakaantuneet asteikolla 1–5. Analyysissä selvitettiin myös asteikon mukaisesti vastausten prosenttiosuus vastaajien kokonaisuudesta. Vastausten jakautumista asteikolla tarkasteltiin ja sen mukaisesti tehtiin johtopäätökset. Tällä teemalla etsittiin vastausta tutkimuskysymykseen: Kuinka reflektiivisen ajattelun periaatteet tunnetaan? Kunkin väittäjän osalta tarkastellaan tuloksia seuraavasti. Mitä enemmän vastaajat olivat täysin samaa mieltä tai jokseenkin samaa mieltä väitteen kanssa sitä paremmin he tunnistivat reflektiivisen ajattelun käsitteenä.



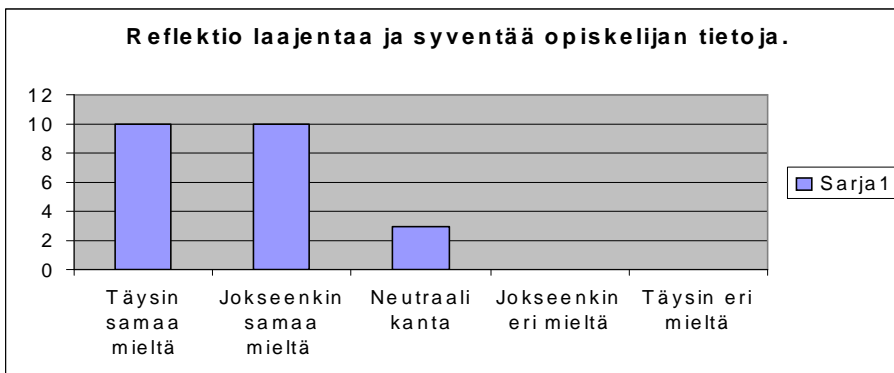
KUVIO 6. Reflektiivinen ajattelu on minulle käsitteenä tuttu

Väitteen ”Reflektiivinen ajattelu on minulle käsitteenä tuttu” (kuviokuva 6) vastaukset jakaantuivat seuraavasti. 11 (48 %) vastaajaa oli sitä mieltä, että he tuntevat reflektiivisen ajattelun käsitteellisen merkityksen täydellisesti. He valitsivat asteikolta kohdan ”Täysin samaa mieltä”. ”Jokseenkin samaa mieltä” oli 9 (39 %) vastaajaa. Vain 2 (9 %) vastaajaa koki epävarmuutta, joten he tunsivat melko vähän reflektiivistä ajattelua, joten he valitsivat vaihtoehdon ”Neutraali kanta”. 1 (4 %) vastaaja koki tietävänsä reflektiivisestä ajattelusta hyvin vähän, joten hän oli väitteestä ”Jokseenkin eri mieltä”. Vastaajien joukossa ei ollut yhtään henkilöä, jolle reflektiivinen ajattelu olisi ollut täysin tuntematon asia. Keskihajonta oli 5,029910536, joten vastaajat olivat melko yksimielisiä siitä, että he tunsivat reflektiivisen ajattelun käsitteenä. Vastausten perusteella voidaan päätellä, että suurin osa opettajista omasta mielestään tunsii oikein hyvin tai melko hyvin reflektiivisen ajattelun käsitteenä, sillä 87 % opettajista oli väitteestä täysin tai jokseenkin samaa mieltä. Epävarmuutta omista reflektiivistä ajattelua koskevista tiedoistaan tunsii 13 % vastaajista.



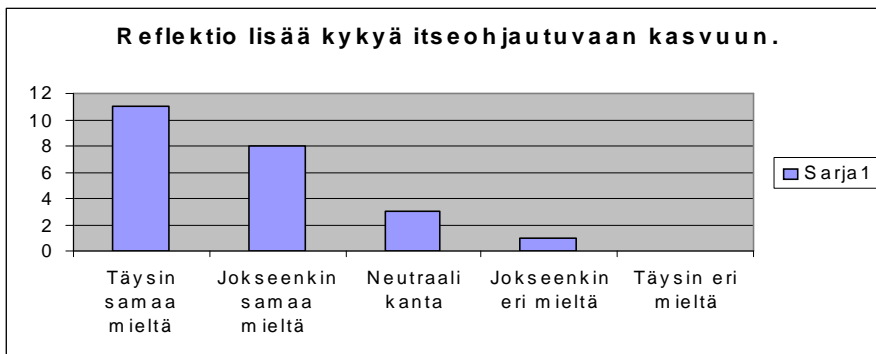
KUVIO 7. Reflektiolla on keskeinen osa missä tahansa oppimisessa

Väitteen ”Reflektiolla on keskeinen osa missä tahansa oppimisessa” (kuvio 7) vastaukset jakaantuivat seuraavasti. 11 (48 %) vastaajaa oli ”Täysin samaa mieltä” ja ”Jokseenkin samaa mieltä” oli 9 (39 %) henkilöä. Vain 3 (13 %) opettajaa osoitti epävarmuutta sen osuudesta oppimisessa, joten heidän valintansa oli ”Neutraali kanta”. Kukaan vastaajista ei kiistänyt reflektion osuutta oppimisessa osaksi tai kokonaan. Keskihajonta on 5,128352562, joten vastaajat olivat melko yksimielisiä reflektion osuudesta oppimisessa. Tulosten perusteella voidaan päätellä, että opettajista 87 % oli sitä mieltä, että reflektiolla on hyvin paljon tai melko paljon keskeinen osa missä tahansa oppimisessa, joten suurin osa opettajista myönsi, että reflektio on keskeinen osa oppimista. Vähemmistö eli 13 % vastaajista oli sitä mieltä, että reflektiolla on melko vähän osuutta missä tahansa oppimisessa.



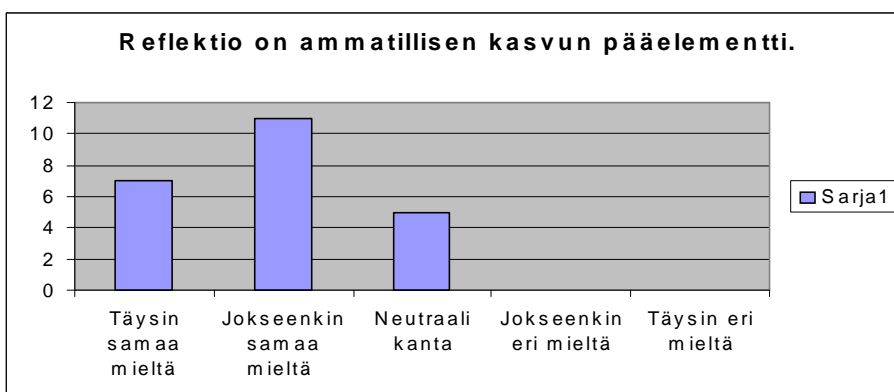
KUVIO 8. Reflektio laajentaa ja syventää opiskelijan tietoja

Väitteen ”Reflektio laajentaa ja syventää opiskelijan tietoja” (kuvio 8) vastaukset jakaantuivat seuraavasti. ”Täysin samaa mieltä” oli 10 (44 %) henkilöä. ”Jokseenkin samaa mieltä” oli myös 10 (44 %) vastaajaa. Vastaajista 3 (12 %) oli epävarma reflektion tietoja laajentavasta ja syventävästä vaikutuksesta, joten heidän valintansa oli ”Neutraali kanta”. Myöskään tässä väittämässä kukaan ei kieltänyt osaksi tai kokonaan sitä, että reflektio laajentaa ja syventää opiskelijan tietoja. Keskihajonta oli 5,07937004, jonka perusteella voidaan päätellä, että vastaajat olivat melko yksimielisiä väitteen paikkansapitävyydestä. Tulosten perusteella voidaan päätellä, että 88 % vastaajista oli sitä mieltä, että reflektio laajentaa ja syventää opiskelijan tietoja hyvin paljon tai melko paljon, mikä osoittaa tutkimukseen osallistuneiden opettajien uskoa reflektion merkitykseen opiskelun tehostajana. Vähemmistö, 12 % vastaajista oli sitä mieltä, että reflektio laajentaa ja syventää opiskelijan tietoja melko vähän.



KUVIO 9. Reflektio lisää kykyä itseohjautuvaan kasvuun

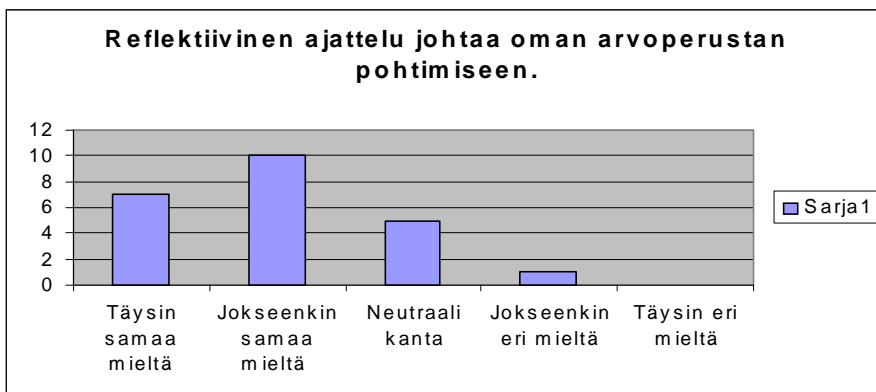
Väitteen ”Reflektio lisää kykyä itseohjautuvaan kasvuun” (kuvio 9) vastaukset jakaantuivat seuraavasti. 11 (48 %) vastaajaa oli ”Täysin samaa mieltä” väitteen kanssa. 8 (35 %) henkilöä oli ”Jokseenkin samaa mieltä” eli he suhtautuivat kriittisemmin reflektion kykyyn lisätä itseohjautuvaa kasvua. 3 (13 %) vastaajaa epäili reflektion kykyä lisätä itseohjautuvaa kasvua ja valitsi asteikolta ”Neutraalin kannan”. 1 vastaaja (4 %) oli ”Jokseenkin eri mieltä”, joten hänen mielestään reflektio lisää itseohjautuvaa kasvua hyvin vähän. Keskihajonta oli 4,722287581, mistä voidaan päätellä, että vastaajien mielipiteet erosivat jonkin verran toisistaan. Tulosten perusteella voidaan päätellä, että 83 % oli hyvin paljon tai melko paljon sitä mieltä, että reflektio lisää kykyä itseohjautuvaan kasvuun. 17 % oli sitä mieltä, että se vaikuttaa melko vähän tai hyvin vähän kykyyn lisätä itseohjautuvaa kasvua.



KUVIO 10. Reflektio on ammatillisen kasvun pääelementti

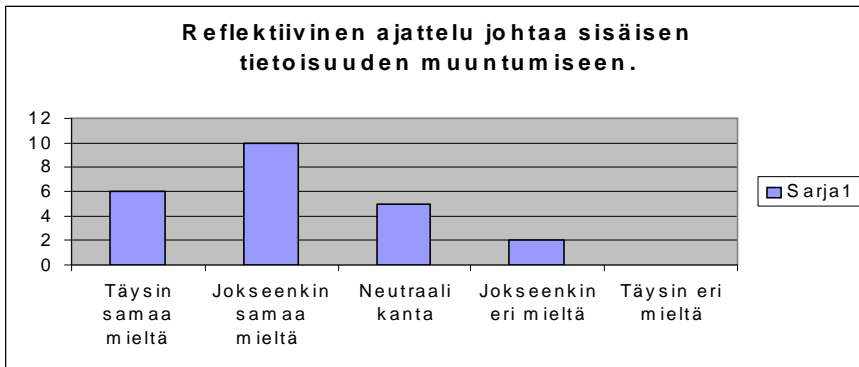


Väitteeseen ”Reflektio on ammatillisen kasvun pääelementti” (kuvio 10) tuli vastauksia eniten kohtaan ”Jokseenkin samaa mieltä” eli 11 (48 %). ”Täysin samaa mieltä” oli 7 (30 %) vastaajaa. 5 (22 %) vastaajaa valitsi ”Neutraalin kannan” eli he tunsivat epävarmuutta väitteen suhteen. Kukaan vastaajista ei täysin tyrmännyt väitettä. Vastausten perusteella voidaan päätellä, että vastaajien mielestä reflektiota voidaan pitää ammatillisen kasvun osaelementtinä, mutta ei täydellisesti pääelementtinä. Keskihajonta oli 4,722287581, joten vastaajien mielipiteet erosivat jonkin verran toisistaan. Tulosten perusteella voidaan päätellä, että 78 % vastaajista oli sitä mieltä, että reflektio on hyvin paljon tai melko paljon ammatillisen kasvun pääelementti. On kuitenkin otettava huomioon, että verrattuna edellisiin väittämiin, niiden vastaajien osuus, jotka hyväksyivät väittämän sellaisenaan väheni, ja niiden vastaajien osuus, jotka olivat sitä mieltä, että reflektio on melko vähän ammatillisen kasvun pääelementti lisääntyi.



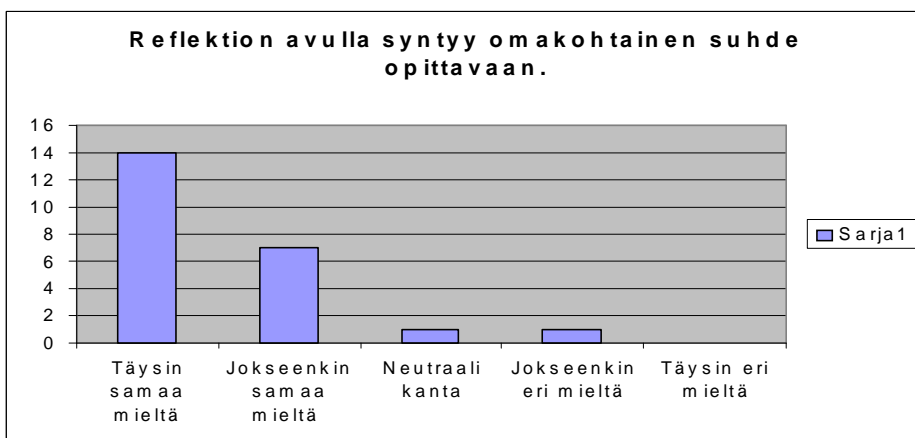
KUVIO 11. Reflektiivinen ajattelu johtaa oman arvoperustan pohtimiseen

Väite ”Reflektiivinen ajattelu johtaa oman arvoperustan pohtimiseen” (kuvio 11) aiheutti myös jonkin verran epäilyä, koska asteikon kohta ”Jokseenkin samaa mieltä” sai 10 (44 %) vastausta, joten vastaajat eivät olleet täysin vakuuttuneita väitteen paikkansapitävyydestä. ”Täysin samaa mieltä” vastasi vain 7 (30 %) henkilöä. ”Neutraali kanta” sai 5 (22 %) pistettä. ”Jokseenkin eri mieltä” väittämästä oli 1 (4 %) vastaaja, joten hän epäili suuresti väitettä ja oli sitä mieltä, että reflektiivinen ajattelu johtaa vain hyvin vähän oman arvoperustan pohtimiseen. Keskihajonta oli 4,159326869, joten vastaajien mielipiteet erosivat melko paljon toisistaan. Tulosten perusteella voidaan päätellä, että 74 % oli hyvin paljon tai melko paljon sitä mieltä, että reflektiivinen ajattelu johtaa oman arvoperustan pohtimiseen. On myös otettava huomioon, että opettajat eivät täysin hyväksyneet väitettä, koska epäileviä mielipiteitä oli 26 %.



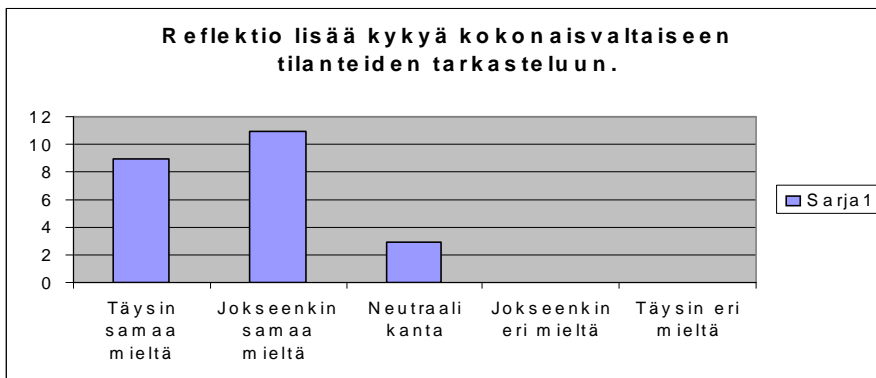
KUVIO 12. Reflektiivinen ajattelu johtaa sisäisen tietoisuuden muuntumiseen

Myös väitteeseen ”Reflektiivinen ajattelu johtaa sisäisen tietoisuuden muuntumiseen” (kuvio 12) kohdistui jonkin verran epäilyä, koska eniten vastauksia, 10 (43 %) kappaletta, tuli kohtaan ”Jokseenkin samaa mieltä”. ”Täysin samaa mieltä oli vain 6 (26 %) henkilöä. 5 (22 %) vastaajaa valitsi asteikolta kohdan ”Neutraali kanta”, ja 2 (9 %) opettajaa valitsi kohdan ”Jokseenkin eri mieltä”. Kukaan vastaajista ei ollut väitteestä ”Täysin eri mieltä”. Keskihajonta oli 3,847076812, joten vastaajilla oli hyvin erilaisia mielipiteitä väitteen paikkansapitävyydestä. Tulosten perusteella voidaan päätellä, että kuitenkin enemmistö, 69 % oli hyvin paljon tai melko paljon sitä mieltä, että reflektiivinen ajattelu johtaa sisäisen tietoisuuden muuntumiseen. Mutta koska epäilevien osuus oli niinkin korkea kuin 31 %, reflektiota ei vastaajien mielestä voida pitää kuin osittain sisäistä tietoisuutta muuntavana elementtinä.



KUVIO 13. Reflektion avulla syntyy omakohtainen suhde opittavaan

Väitteen ”Reflektion avulla syntyy omakohtainen suhde opittavaan” (kuvio 13) vastaukset jakaantuivat seuraavasti. 14 (62 %) henkilöä valitsi vaihtoehdon ”Täysin samaa mieltä”, ja 7 (30 %) vastaajaa oli ”Jokseenkin samaa mieltä”. Vain 1 (4 %) henkilö valitsi vaihtoehdon ”Neutraali kanta”, ja 1 (4 %) henkilö oli väitteestä ”Jokseenkin eri mieltä”. Kukaan vastaajista ei valinnut vaihtoehtoa ”Täysin eri mieltä”, joten kukaan ei kieltänyt täysin väitettä. Vastausten perusteella voidaan päätellä, että enemmistö 21 vastaajaa (92 %) oli täysin tai jokseenkin samaa mieltä väitteestä, joten vastaajien mielestä väite täysin tai suurelta osin pitää paikkansa. Keskihajonta oli 5,941380311, joten vastaajat olivat lähes yksimielisiä siitä, että reflektion avulla syntyy omakohtainen suhde opittavaan. Vain kaksi vastaajaa epäili väitteen paikkansapitävyyttä melko paljon tai hyvin paljon.



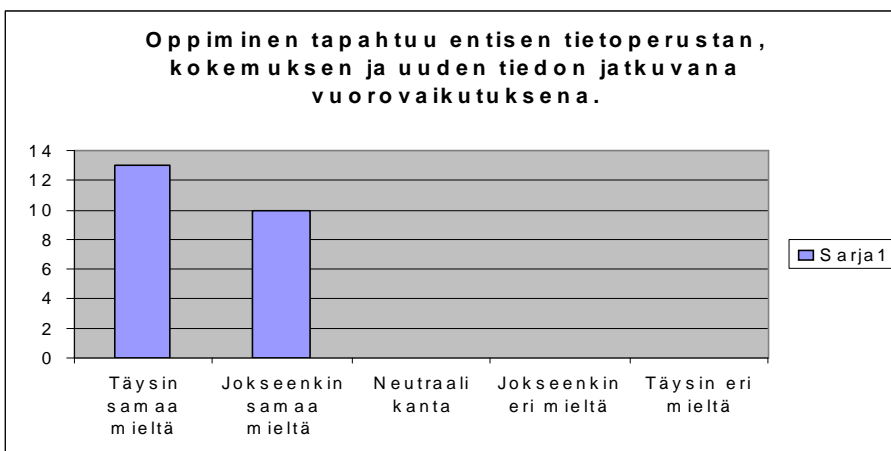
KUVIO 14. Reflektio lisää kykyä kokonaisvaltaiseen tilanteiden tarkasteluun

Väite ”Reflektio lisää kykyä kokonaisvaltaiseen tilanteiden tarkasteluun” (kuvio 14) oli vastaajien mielestä melko oikeaan osunut. Tosin eniten vastauksia, 11 (48 %) kappaletta tuli asteikolle kohtaan ”Jokseenkin samaa mieltä”. ”Täysin samaa mieltä” oli vastaajista 9 (39 %) henkilöä. 3 (13 %) vastaajaa oli epävarma mielipiteestään, joten he valitsivat asteikolta vaihtoehdon ”Neutraali kanta”. Kukaan vastaajista ei suoranaisesti vastustanut väitettä, joten vaihtoehdot ”Jokseenkin eri mieltä” tai ”Täysin eri mieltä” eivät saaneet yhtään pistettä. Keskihajonta oli 5,128352562, joten vastaajat olivat melko yksimielisiä väitteen paikkansapitävyydestä. Tulosten perusteella voidaan päätellä, että 87 % vastaajista oli sitä mieltä, että reflektio lisää kykyä kokonaisvaltaiseen tilanteiden tarkasteluun hyvin paljon tai melko paljon. Epävarmojen vastaajien osuus oli 13 %. Heidän mielestään reflektio lisää kykyä kokonaisvaltaiseen tilanteiden tarkasteluun melko vähän.



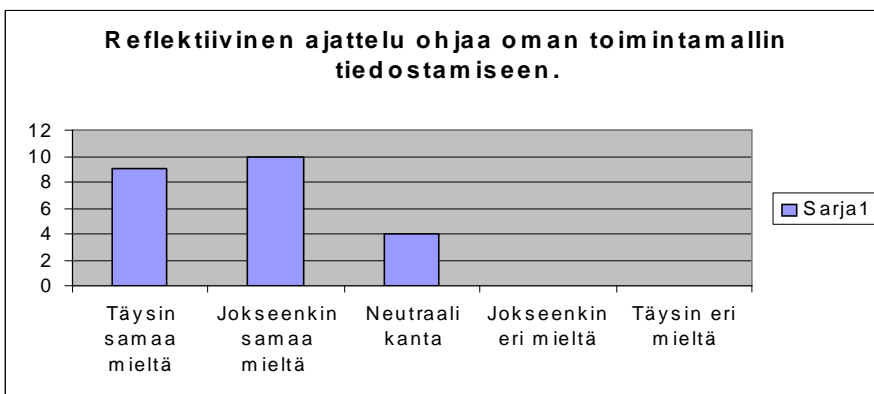
KUVIO 15. Reflektiivinen ajattelu johtaa tieteellisen ja henkilökohtaisen tietojärjestelmän yhdistämiseen

Kun tarkastelleen väitettä ”Reflektiivinen ajattelu johtaa tieteellisen ja henkilökohtaisen tietojärjestelmän yhdistämiseen” (kuviot 15), voidaan havaita, että asteikon vaihtoehto ”Jokseenkin samaa mieltä” on saanut 10 (44 %) pistettä. ”Täysin samaa mieltä” oli 6 (26 %) vastaajaa. Samoin 6 (26 %) henkilö valitsi asteikon kohdan ”Neutraali kanta”, joten heidän mielipiteensä väitteen paikkansapitävyydestä oli melko epävarmaa. 1 vastaaja (4 %) oli ”Jokseenkin eri mieltä”, joten hänen mielestään reflektiivinen ajattelu johtaa tieteellisen ja henkilökohtaisen tietojärjestelmän yhdistämiseen hyvin pienessä määrin. Keskihajonta oli 4,098780306, joten mielipiteet erosivat toisistaan melko paljon. Tuloksista ilmenee, että 16 (70 %) opettajaa oli sitä mieltä, että reflektiivinen ajattelu johtaa hyvin paljon tai melko paljon tieteellisen ja henkilökohtaisen tietojärjestelmän yhdistämiseen. 7 (30 %) henkilöä oli kuitenkin sitä mieltä, että se johtaa siihen melko vähän tai hyvin vähän



KUVIO 16. Oppiminen tapahtuu entisen tietoperustan, kokemuksen ja uuden tiedon jatkuvana vuorovaikutuksena

Väite ”Oppiminen tapahtuu entisen tietoperustan, kokemuksen ja uuden tiedon jatkuvana vuorovaikutuksena” (kuvio 16) keräsi asteikolla vaihtoehtoon ”Täysin samaa mieltä” 13 (57 %) pistettä. Loput vastaukset 10 (43 %) kappaletta sijoittuivat vaihtoehtoon ”Jokseenkin samaa mieltä”, joten nämä vastaajat jonkin verran epäilivät väitettä. Kukaan vastaajista ei valinnut vaihtoehtoa ”Neutraali kanta” tai ”Jokseenkin eri mieltä” tai ”Täysin eri mieltä”. Keskihajonta oli 6,387487769, joten vastauksia voidaan pitää hyvin yksimielisiä. Vastausten perusteella voidaan tulla siihen johtopäätökseen, että vastaajien mielestä oppiminen tapahtuu joko kokonaan tai lähes kokonaan entisen tietoperustan, kokemuksen ja uuden tiedon jatkuvana vuorovaikutuksena.



KUVIO 17. Reflektiivinen ajattelu ohjaa oman toimintamallin tiedostamiseen

Väite ”Reflektiivinen ajattelu ohjaa oman toimintamallin tiedostamiseen” (kuvio 17) keräsi vastauksia asteikolla kohtaan ”Jokseenkin samaa mieltä” 10 (44 %) kappaletta. ”Täysin samaa mieltä” oli vastaajista 9 (39 %) henkilöä, joten vastausvaihtoehtojen välillä ei ollut suurta eroa. 4 (17 %) vastaajaa valitsi asteikon vaihtoehtoon ”Neutraali kanta”, joten he suhtautuivat väitteen paikkansapitävyyteen jokseenkin epäilevästi. Kukaan vastaajista ei ollut jokseenkin tai täysin eri mieltä väitteestä. Keskihajonta oli 4,774934555, joten vastaajat olivat jokseenkin yksimielisiä. Tulosten perusteella voidaan päätellä, että 83 % opettajista oli sitä mieltä, että reflektiivinen ajattelu ohjaa hyvin paljon tai melko paljon oman toimintamallin tiedostamiseen. Epävarmoja vastaajia oli 17 %, joten he epäilivät väitteen paikkansapitävyyttä.

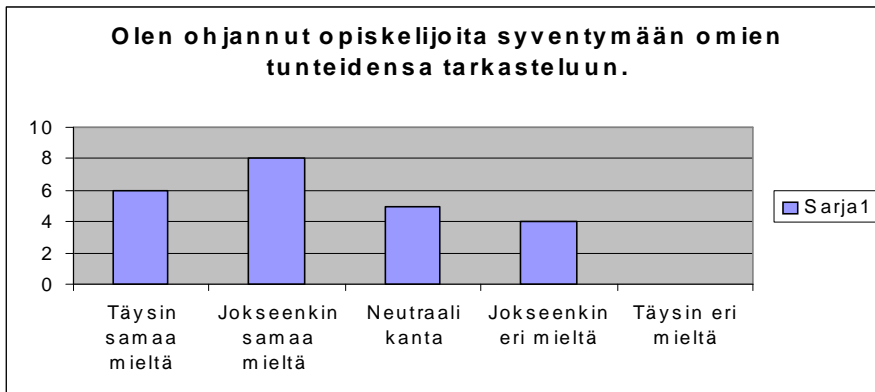
### 5.3 Reflektiivisen ajattelun soveltaminen opetuksessa ja oppimisessa

Analysilla selvitettiin opettajien omia arvioita reflektiivisen ajattelun soveltamisesta opetuksessa ja oppimisessa heidän omassa työssään. Opettajien vastauksien perusteella tehtiin havaintoja reflektiivisen ajattelun ilmenemisestä tuntityöskentelyssä oppimisen tukena. Tämän teeman avulla etsittiin vastausta tutkimuskysymykseen: Miten reflektiota sovelletaan opetuksessa? Väittämät oli muotoiltu siten, että ne kuvasivat reflektiivisen ajattelun periaatteiden mukaista opetusta. Kunkin väittämän osalta tarkastellaan tuloksia seuraavasti.



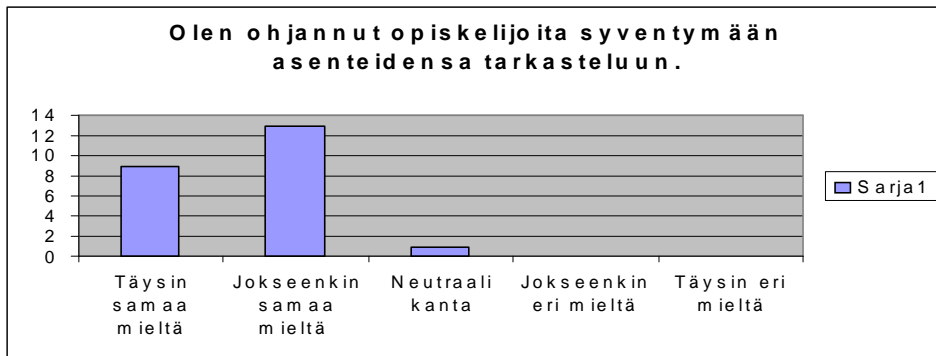
KUVIO 18. Olen kertonut opiskelijoille reflektiivisen ajattelun tavoitteista ja periaatteista

Väitteellä ”Olen kertonut opiskelijoille reflektiivisen ajattelun tavoitteista ja periaatteista” (kuvio 18) selvitettiin, kuinka opettajat omasta mielestään ohjaavat opiskelijoita reflektiivisen ajattelun tuntemiseen. Vastaajista ”Täysin samaa mieltä” oli 5 henkilöä, ”Jokseenkin samaa mieltä” oli 8 henkilöä ja 6 valitsi vaihtoehdon ”Neutraali kanta”. ”Jokseenkin eri mieltä” oli 2 ja ”Täysin eri mieltä” oli myös 2 vastaajaa. Vastaukset hajaantuivat enemmän kuin reflektiivisen käsitteen määrittelyn vastaukset, keskihajonta oli 2,607680962, joten vastaajat olivat hyvin eri mieltä väitteen paikansa pitävyydestä. 22 % opettajista oli varma siitä, että on kertonut opiskelijoille reflektiivisen ajattelun tavoitteista ja periaatteista hyvin paljon. Heistä 34 % arvioi kertoneensa asiasta opiskelijoille vain melko paljon. 26 % tunsu epävarmuutta kertomisestaan, joka voidaan tulkita siten, että opettajat olivat kertoneet asiasta melko vähän. 9 % tunnusti, että oli kertonut asiasta hyvin vähän, ja 9 % vastaajista rehellisesti myönsi, että ei ollut kertonut asiasta yhtään mitään opiskelijoille.



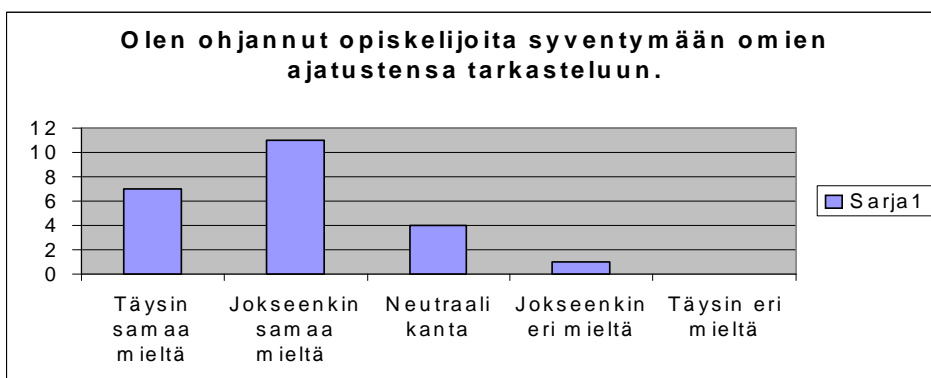
KUVIO 19. Olen ohjannut opiskelijoita syventymään omien tunteidensa tarkasteluun

Väitteen ”Olen ohjannut opiskelijoita syventymään omien tunteidensa tarkasteluun” (kuvio 19) vastaukset jakaantuivat seuraavasti. ”Täysin samaa mieltä” väitteestä oli 6 (26 %) vastaajaa, joten noin neljäsosa opettajista on omasta mielestään ohjannut opiskelijoita tarkastelemaan omia tunteitaan hyvin paljon. ”Jokseenkin samaa mieltä” väitteestä oli 8 (35 %) henkilöä, joka voidaan tulkita siten, että he kyllä ohjasivat opiskelijoita omien tunteidensa tarkasteluun melko paljon, mutta vähemmän kuin edellinen ryhmä. 5 (22 %) vastaajaa valitsi vaihtoehdon ”Neutraali kanta”, joten nämä vastaajat olivat epävarmoja omasta ohjaamisestaan, joten se voidaan tulkita eräänlaiseksi välinpitämättömyydeksi ohjata opiskelijoita omien tunteidensa tarkasteluun. Näin ollen he ohjasivat opiskelijoita melko vähän tarkastelemaan omia tunteitaan. ”Jokseenkin eri mieltä” oli 4 (17 %) vastaajaa, joten he ohjasivat opiskelijoita vain hyvin vähän omien tunteidensa tarkasteluun. Kukaan vastaajista ei ollut ”Täysin eri mieltä” väitteestä. Vastausten perusteella voidaan päätellä, että tutkimukseen osallistuneet opettajat ovat ohjanneet opiskelijoita omien tunteidensa tarkasteluun, mutta mielipiteet ohjaamisesta vaihtelevat melko suuresti. Keskihajonta oli 2,966479395, mikä tarkoittaa suurta eroavuutta vastausten välillä. Vastauksista ilmenee, että 61 % opettajista on hyvin aktiivisesti tai melko aktiivisesti ohjannut opiskelijoita syventymään omien tunteidensa tarkasteluun. Eriävien mielipiteiden määrä oli kuitenkin melko suuri 39 %, joten tutkimukseen osallistuneiden opettajien joukossa oli paljon henkilöitä, jotka ohjasivat melko vähän tai hyvin vähän opiskelijoita omien tunteidensa tarkasteluun.



KUVIO 20. Olen ohjannut opiskelijoita syventymään asenteidensa tarkasteluun

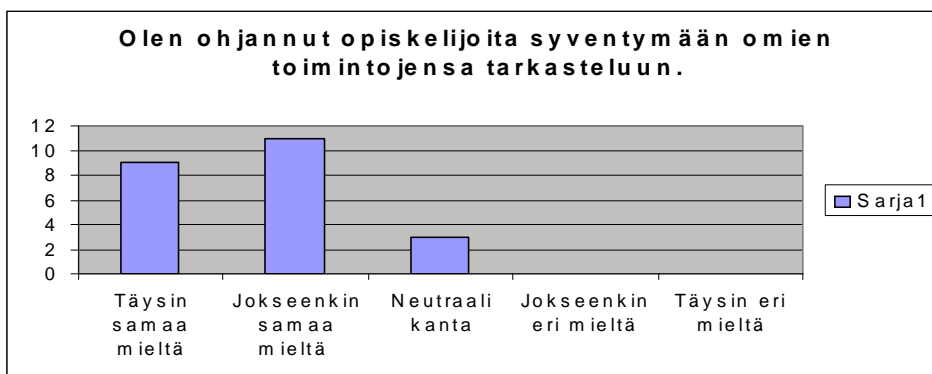
Väittämässä ”Olen ohjannut opiskelijoita syventymään asenteidensa tarkasteluun” (kuvio 20) suurin osa vastauksista sijoittui vaihtoehtoon ”Jokseenkin samaa mieltä”, jonka valitsi 13 (57 %) vastaajaa. Näin ollen suurin osa vastaajista oli ohjannut melko paljon opiskelijoita asenteidensa tarkasteluun. ”Täysin samaa mieltä” väitteestä oli 9 (39 %) henkilöä, jotka omasta mielestään olivat ohjanneet opiskelijoita asenteidensa tarkasteluun hyvin paljon. Vastaajista vain 1 (4 %) henkilö valitsi vaihtoehdon ”Neutraali kanta”, joten hän oli epävarma ohjaamisestaan, joka voidaan tulkita siten, että hänen suhtautumisensa ohjaukseen oli hieman välinpitämätön. Näin ollen voidaan arvioida, että hän ohjasi opiskelijoita asenteidensa tarkasteluun vain melko vähän. Kukaan vastaajista ei valinnut vaihtoehtoa ”Jokseenkin eri mieltä” tai ”Täysin eri mieltä”. Keskihajonta oli 6,024948133, mikä tarkoittaa vastaajien suurta yksimielisyyttä. Vastausten perusteella voidaan tulla siihen johtopäätökseen, että suurin osa opettajista 22 (96 %) on hyvin aktiivisesti tai melko aktiivisesti ohjannut opiskelijoita asenteidensa tarkasteluun.



KUVIO 21. Olen ohjannut opiskelijoita syventymään omien ajatustensa tarkasteluun



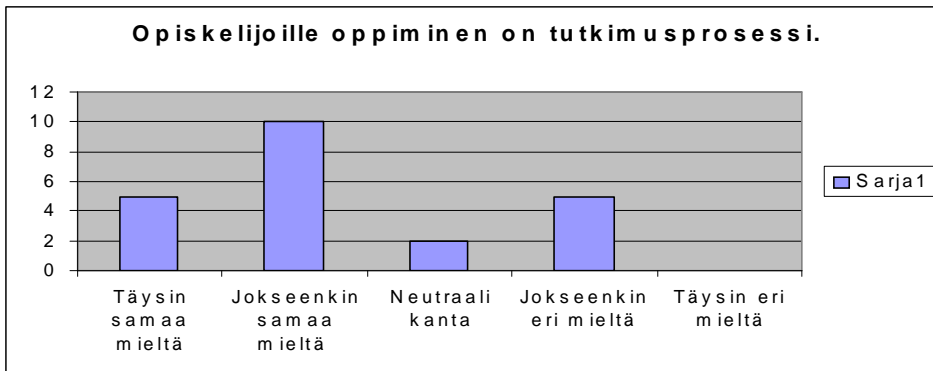
Väitteen ”Olen ohjannut opiskelijoita syventymään omien ajatustensa tarkasteluun” (kuvio 21) vastaukset jakaantuivat seuraavasti. ”Täysin samaa mieltä” väitteestä oli 7 (30 %) vastaajaa. Tämän vaihtoehdon valinneet olivat hyvin paljon ohjanneet opiskelijoita syventymään omien ajatustensa tarkasteluun ”Jokseenkin samaa mieltä” oli 11 (49 %) henkilöä, joten he olivat ohjanneet opiskelijoita ajatustensa tarkasteluun melko paljon. 4 (17 %) opettajaa valitsi vaihtoehdon ”Neutraali kanta”, joten he olivat epävarmoja ohjauksesta. 1 (4 %) henkilö oli sitä mieltä, että hän ohjasi hyvin vähän opiskelijoita ajatustensa tarkasteluun, koska hän valitsi vaihtoehdon ”Jokseenkin eri mieltä”. Kukaan vastaajista ei valinnut vaihtoehtoa ”Täysin eri mieltä”. Keskihajonta oli 4,50555213, mikä tarkoittaa melko suurta yksimielisyyttä vastaajien joukossa. Vastausten perusteella voidaan päätellä, että suurin osa vastaajista 18 (79 %) henkilöä oli omasta mielestään hyvin paljon tai melko paljon ohjannut opiskelijoita ajatustensa tarkasteluun, mutta osa opettajista, 5 (21 %) vastaajaa epäili omaa ohjaustaan.



KUVIO 22. Olen ohjannut opiskelijoita syventymään omien toimintojensa tarkasteluun

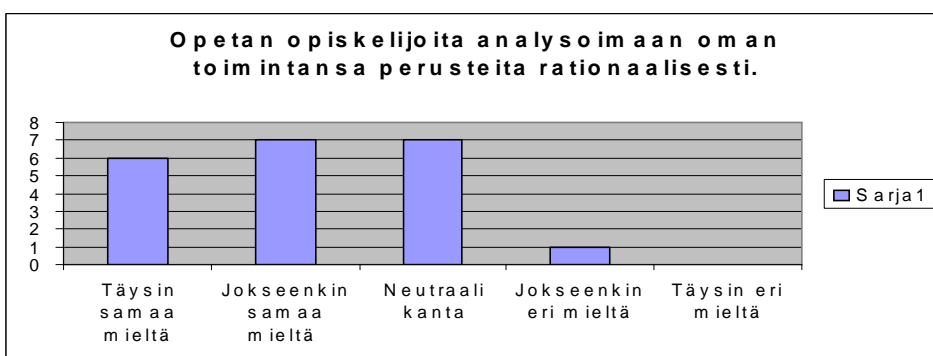
Väitteen ”Olen ohjannut opiskelijoita syventymään omien toimintojensa tarkasteluun ” (kuvio 22) vastaukset jakaantuivat seuraavasti. ”Täysin samaa mieltä väitteestä oli 9 (39 %) vastaajaa, ja ”Jokseenkin samaa mieltä” oli 11 (48 %) henkilöä, joten heidän osuuteensa oli hieman suurempi. Epävarmoja vastaajia oli 3 (13 %) henkilöä. Vaihtoehtoa ”Jokseenkin eri mieltä” tai ”Täysin eri mieltä” ei valinnut kukaan vastaajista. Vastausten perusteella voidaan päätellä, että kaikki tutkimukseen osallistuneet ovat ohjanneet opiskelijoita syventymään omien toimintojensa tarkasteluun. Heistä vähän yli kolmasosa omasta mielestään ohjasi hyvin paljon, vähän alle puolet ohjasi melko paljon ja vain kolme vastaajaa arvioi ohjaavansa opiskelijoita melko vähän tarkastelemaan toimintojaan. Keskihajonta oli 5,128352562, joten vastaajat olivat hyvin paljon samaa mieltä väitteen

paikkansapitävyydestä. Vastausten perusteella voidaan päätellä, että 87 % opettajista on hyvin tai melko aktiivisesti ohjannut opiskelijoita syventymään omien toimintojensa tarkasteluun. Melko vähän siihen ohjasi 13 % vastaajista.



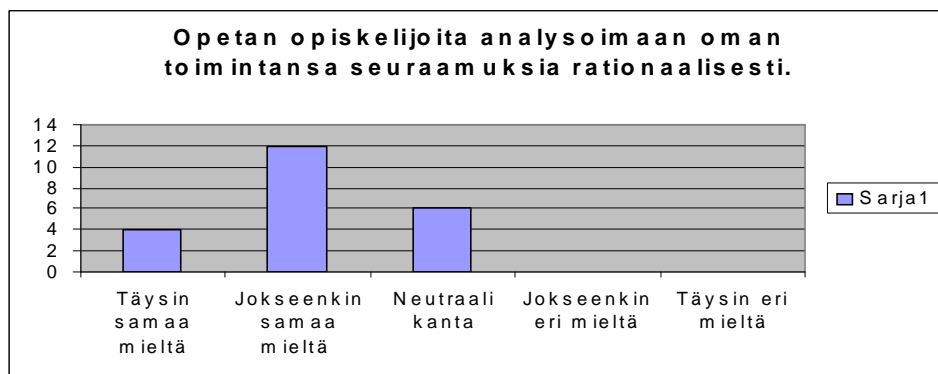
KUVIO 23. Opiskelijoille oppiminen on tutkimusprosessi

Väitteen ”Opiskelijoille oppiminen on tutkimusprosessi” (kuvio 23) vastaukset jakaantuivat seuraavasti. ”Täysin samaa mieltä” oli 5 (23 %) vastaajaa, ja ”Jokseenkin samaa mieltä” oli 10 (45 %) henkilöä. 2 (9 %) vastaajaa valitsi vaihtoehdon ”Neutraali kanta”. ”Jokseenkin eri mieltä” väitteestä oli peräti 5 (23 %) vastaajaa. ”Täysin eri mieltä” väitteestä ei ollut kukaan. 1 vastaaja valitsi vaihtoehdon ”En osaa sanoa”, joten hän jäi tutkimuksen ulkopuolelle. Keskihajonta oli 3,78153408, joten vastaajat olivat hyvin eri mieltä väitteen paikkansapitävyydestä. Vastaajista noin kolmasosan mielestä oppiminen on opiskelijoille melko tai hyvin pienessä määrin tutkimusprosessi. Kahden kolmasosan mielestä oppiminen on hyvin tai melko suuressa määrin opiskelijoille tutkimusprosessi.



KUVIO 24. Opetan opiskelijoita analysoimaan oman toimintansa perusteita rationaalisesti

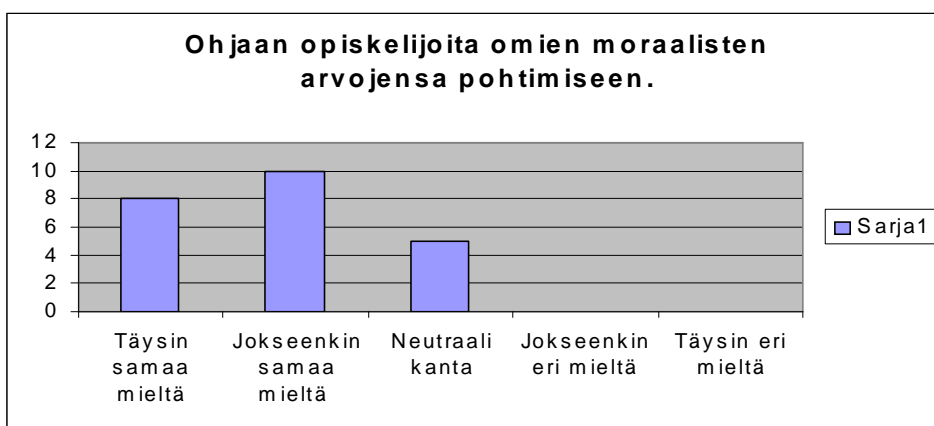
Väitteen ”Opetan opiskelijoita analysoimaan oman toimintansa perusteita rationaalisesti” (kuvio 24) vastaukset jakaantuivat seuraavasti. ”Täysin samaa mieltä” väitteestä oli 6 (29 %), ja ”Jokseenkin samaa mieltä” oli 7 (33 %) vastaajaa. 7 (33 %) vastaajaa valitsi vaihtoehdon ”Neutraali kanta”. 1 (5 %) vastaaja oli väitteestä ”Jokseenkin eri mieltä”. Tämän väitteen osalta silmiinpistävän korkea palkki osui kohtaan ”Neutraali kanta”, joten melko suuri osa vastaajista koki väitteen epävarmasti. Yksi vastaaja myönsi opettavansa väitteen mukaisesti hyvin vähän. Keskihajonta oli 3,420526275, joten vastaajat olivat melko paljon väitteestä eri mieltä. 2 vastaajaa valitsi vaihtoehdon ”En osaa sanoa”, joten he jäivät tutkimuksen ulkopuolelle. Vastausten perusteella voidaan päätellä, että 62 % opettajista opettaa hyvin paljon tai melko paljon opiskelijoita analysoimaan oman toimintansa perusteita rationaalisesti. Mutta melko suuri osa tuntee epävarmuutta sen suhteen, joka heidän osaltaan voidaan tulkita vähäiseksi aiheen opettamiseksi. Koska 33 % opettajista oli sitä mieltä, että he opettavat opiskelijoita analysoimaan oman toimintansa perusteita rationaalisesti vain melko vähän, ja yksi vastaaja myönsi opettavansa sitä hyvin vähän, niin vastaajien joukossa oli paljon opettajia, jotka kiinnittivät vain vähän huomiota opetuksessaan oman toiminnan perusteiden analysointiin.



KUVIO 25. Opetan opiskelijoita analysoimaan oman toimintansa seuraamuksia rationaalisesti

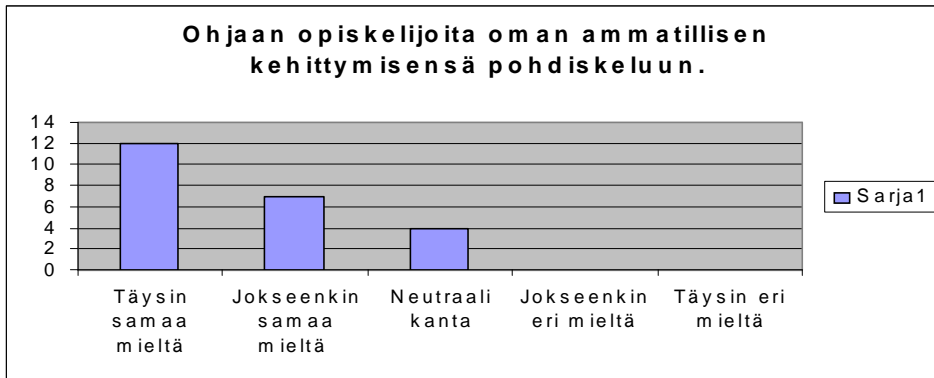
Väitteen ”Opetan opiskelijoita analysoimaan oman toimintansa seuraamuksia rationaalisesti” (kuvio 25) vastaukset jakaantuivat seuraavasti. ”Täysin samaa mieltä” oli vain 4 (18 %) vastaajaa. ”Jokseenkin samaa mieltä” oli 12 (55 %) vastaajaa. 6 (27 %) valitsi vaihtoehdon ”Neutraali kanta”. Kukaan vastaajista ei valinnut vaihtoehtoa ”Jokseenkin eri mieltä” tai ”Täysin eri mieltä”. 1 vastaaja valitsi vaihtoehdon ”En osaa sanoa”, joten hän jäi tutkimuksen ulkopuolelle. Koska vastaajista vain 18 % oli väitteestä täysin samaa mieltä, niin opettajista vain pieni vähemmistö toimii täysin

väitteen mukaisesti. Jokseenkin samaa mieltä oli 55 % vastaajista, mikä voidaan tulkita siten, että suuri osa opettajista omasta mielestään opettaa melko paljon opiskelijoita analysoimaan oman toimintansa seuraamuksia rationaalisesti. Osa vastaajista, 27 % tunsi epävarmuutta asian suhteen, koska valitsi vaihtoehdoista neutraalin kannan. Keskihajonta oli 4,979959839, joten vastaajat olivat melko yksimielisiä väitteestä. Vastausten perusteella voidaan päätellä, että suurin osa opettajista opettaa melko paljon väitteen mukaisesti. Vain pieni osa opettajista on sitä mieltä, että opettaa opiskelijoille hyvin paljon oman toiminnan seuraamusten analysointia. Myös melko suuri osa opettajista tunsi epävarmuutta opettamisestaan, joten heidän osaltaan voidaan asia tulkita siten, että he opettavat melko vähän opiskelijoita analysoimaan oman toimintansa seuraamuksia rationaalisesti.



KUVIO 26. Ohjaan opiskelijoita omien moraalisten arvojensa pohtimiseen

Väitteen ”Ohjaan opiskelijoita omien moraalisten arvojensa pohtimiseen” (kuvio 26) vastaukset jakaantuivat seuraavasti. ”Täysin samaa mieltä” oli 8 (35 %) vastaajaa. ”Jokseenkin samaa mieltä” oli 10 (43 %) henkilöä. 5 (22 %) vastaajaa valitsi vaihtoehdon ”Neutraali kanta”. Kukaan vastaajista ei valinnut vaihtoehtoa ”Jokseenkin eri mieltä” tai ”Täysin eri mieltä”. Näin ollen kaikki vastaajat ohjasivat moraalisten arvojen pohtimiseen, mutta vastaajien ohjaamisen määrä vaihteli. Opettajista runsas kolmasosa ohjasi omasta mielestään hyvin paljon opiskelijoita, hieman suurempi osa ohjasi melko paljon, mutta myös epävarmojen osuus oli melko suuri. Keskihajonta oli 4,5607017, joten vastaajat olivat kuitenkin melko yksimielisiä väitteestä. Vastausten perusteella voidaan päätellä, että 78 % vastanneista opettajista ohjaa hyvin aktiivisesti tai melko aktiivisesti opiskelijoita omien moraalisten arvojensa pohtimiseen. Melko vähän siihen ohjasi 22 %.



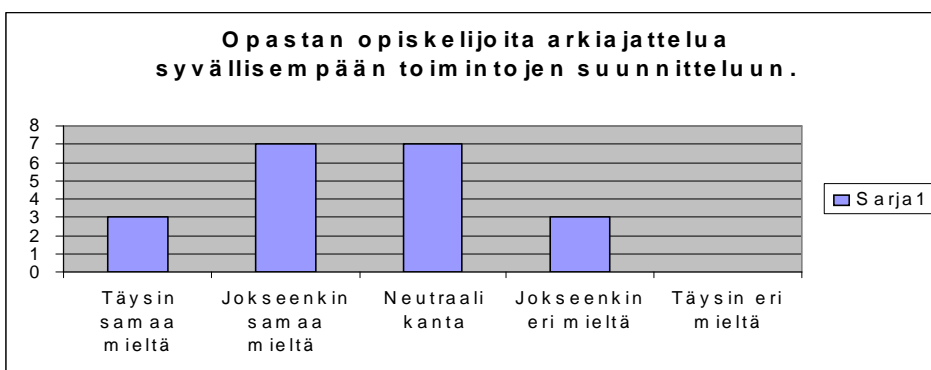
KUVIO 27. Ohjaan opiskelijoita oman ammatillisen kehittymisensä pohdiskeluun

Väite ”Ohjaan opiskelijoita oman ammatillisen kehittymisensä pohdiskeluun” (kuvio 27) innosti vastaajia siten, että suurin osa 12 (53 %) valitsi vaihtoehdon ”Täysin samaa mieltä”. ”Jokseenkin samaa mieltä” oli 7 (30 %) vastaajaa. 4 (17 %) valitsi vaihtoehdon ”Neutraali kanta”. Kukaan vastaajista ei valinnut vaihtoehtoa ”Jokseenkin eri mieltä” tai ”Täysin eri mieltä”. Vastausten perusteella voidaan päätellä, että kaikki vastaajat omasta mielestään ohjaavat ammatillisen kehittymisen pohtimista, mutta jonkin verran ilmenee myös pientä epävarmuutta omasta ohjaamisesta. Yli puolella opettajista on vahva käsitys ohjaamisestaan, joten he ohjaavat opiskelijoita väitteen mukaisesti hyvin paljon. Keskihajonta on 5,07937004, joten se kuvaa melko suurta yksimielisyyttä vastaajien vastauksissa. Näin ollen tulosten perusteella voidaan päätellä, että 83 % tutkimukseen osallistuneista opettajista ohjaa opiskelijoita oman ammatillisen kehittymisensä pohdiskeluun hyvin aktiivisesti tai melko aktiivisesti.



KUVIO 28. Ohjaan opiskelijoita tieteellisen ja henkilökohtaisen tietojärjestelmän yhdistämiseen

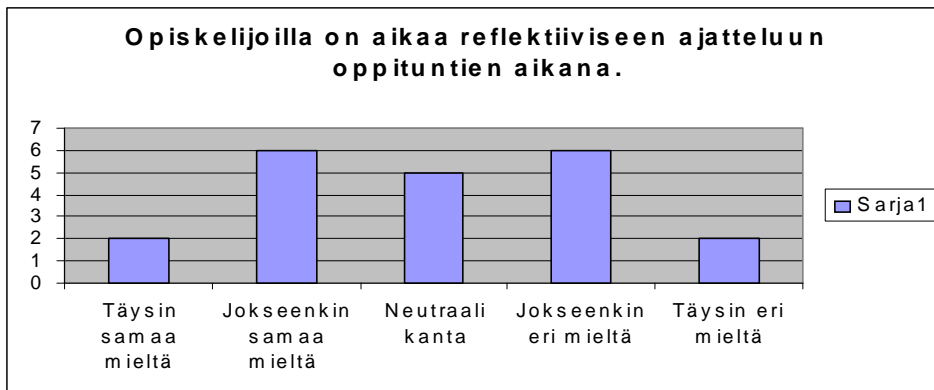
Väitteen ”Ohjaan opiskelijoita tieteellisen ja henkilökohtaisen tietojärjestelmän yhdistämiseen” (kuvio 28) vastaukset jakaantuvat seuraavasti. 3 (13 %) vastaajaa valitsi vaihtoehdon ”Täysin samaa mieltä”. ”Jokseenkin samaa mieltä” oli 8 (35 %) henkilöä, 6 (26 %) vastaajaa valitsi vaihtoehdon ”Neutraali kanta”. ”Jokseenkin eri mieltä” oli 5 (22 %) vastaajaa ja ”Täysin eri mieltä” oli 1 (4 %) henkilö. Keskihajonta on 2,701851217, joka kuvaa hyvin suurta erimielisyyttä vastaajien mieltäpiteissä. Vastausten perusteella voidaan päätellä, että opettajien ohjaus opiskelijoiden tieteellisen ja henkilökohtaisen tietojärjestelmän yhdistämiseen vaihtelee suuresti. Vain pieni osa opettajista omasta mielestään ohjaa opiskelijoita hyvin paljon (13 %). Noin kolmasosa vastaajista oli sitä mieltä, että he ohjaavat melko paljon (35 %). Melko suuri oli myös epävarmojen vastaajien määrä, he ohjaavat melko vähän (26 %) väitteen mukaisesti. Opettajista 22 % ohjasi väitteen mukaisesti hyvin vähän ja 4 % ei ohjannut sen mukaisesti ollenkaan. Näin ollen 52 % opettajista koki tieteellisen ja henkilökohtaisen tietojärjestelmän yhdistämisen vaikeaksi.



KUVIO 29. Opastan opiskelijoita arkiajattelua syvällisempään toimintojen suunnitteluun

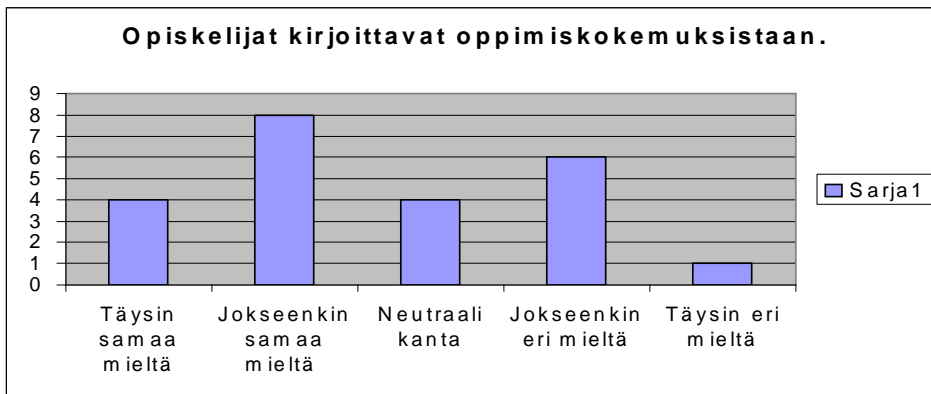
Väitteen ”Opastan opiskelijoita arkiajattelua syvällisempään toimintojen suunnitteluun” (kuvio 29) vastaukset jakaantuivat seuraavasti. ”Täysin samaa mieltä” väitteestä oli vain 3 (15 %) henkilöä. ”Jokseenkin samaa mieltä” ja ”Neutraali kanta” saivat molemmat 7 (35 %) henkilön vastauksen. ”Jokseenkin eri mieltä” väitteestä oli 3 (15 %) opettajaa. 3 vastaajaa valitsi vaihtoehdon ”En osaa sanoa”, joten he jäivät tutkimuksen ulkopuolelle. Vastausten perusteella voidaan päätellä, että opettajista vain pieni osa opastaa hyvin paljon opiskelijoita arkiajattelua syvällisempään toimintojen suunnitteluun. Melko paljon opastaa noin kolmasosa opettajista ja yhtä paljon on epävarmojen osuus, jotka opastavat opiskelijoita melko vähän. Kukaan opettajista ei valinnut vaihtoehtoa ”Täysin eri mieltä”, joten kaikki väitteeseen vastanneet opettajat opastivat opiskelijoita jollakin tasolla

arkiajattelua syvällisempään toimintojen suunnitteluun. Keskihajonta oli 3, joten mielipiteet erosivat melko paljon toisistaan. Tulosten perusteella voidaan päätellä, että tutkimukseen osallistuneista opettajista noin 50 % opasti hyvin aktiivisesti tai melko aktiivisesti opiskelijoita arkiajattelua syvällisempään toimintojen suunnitteluun. Vastaavasti niitä vastaajia, jotka ohjasivat väitteen mukaisesti melko vähän tai hyvin vähän oli 50 %, joten puolet vastaajista epäili omaa ohjaamistaan.



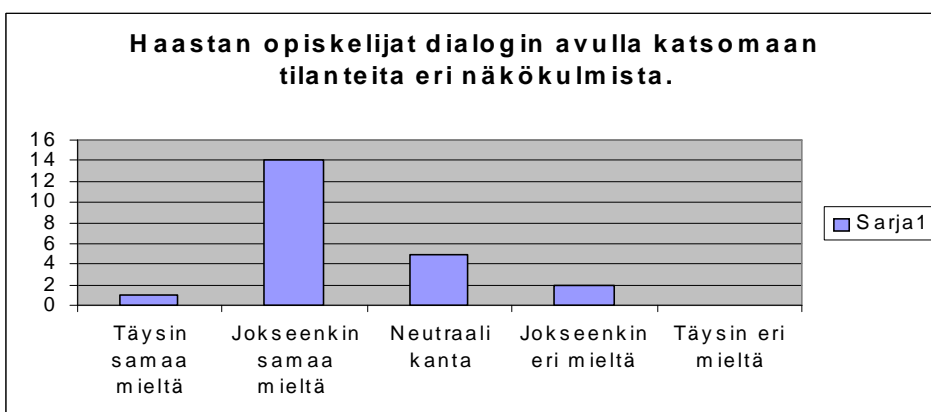
KUVIO 30. Opiskelijoilla on aikaa reflektiiviseen ajatteluun oppituntien aikana

Väitteen ”Opiskelijoilla on aikaa reflektiiviseen ajatteluun oppituntien aikana” (kuvio 30) vastaukset jakaantuivat seuraavasti. Väitteestä ”Täysin samaa mieltä” oli 2 (10 %) vastaajaa. ”Jokseenkin samaa mieltä” oli 6 (28 %) opettajaa. 5 (24 %) vastaajaa valitsi vaihtoehdon ”Neutraali kanta”. Vaihtoehto ”Jokseenkin eri mieltä” sai 6 (28 %) vastausta. Myös ”Täysin eri mieltä” sai kannatusta, siihen vastasi 2 (10 %) opettajaa. 2 vastaajaa valitsi vaihtoehdon ”En osaa sanoa”, joten heidät jätettiin tutkimuksen ulkopuolelle. Keskihajonta oli 2,049390153, joten vastaajat olivat erittäin paljon eri mieltä asiasta. Vastausten perusteella voidaan päätellä, että hyvin pieni osa opettajista oli sitä mieltä, että opiskelijoilla on aikaa hyvin paljon reflektiiviseen ajatteluun oppituntien aikana. Yhtä pieni osuus opettajista oli sitä mieltä, että opiskelijoilla ei ole ollenkaan aikaa reflektiiviseen ajatteluun oppitunneilla. Suurin osa vastauksista, 13 kpl (62 %), sijoittui vaihtoehtoihin melko vähän aikaa, hyvin vähän aikaa tai ei ole yhtään aikaa. Jos opiskelijoilla ei ole tarpeeksi aikaa oppitunneilla reflektiiviseen ajatteluun, sen soveltaminen oppituntien aikana on vaikeaa.



KUVIO 31. Opiskelijat kirjoittavat oppimiskokemuksistaan

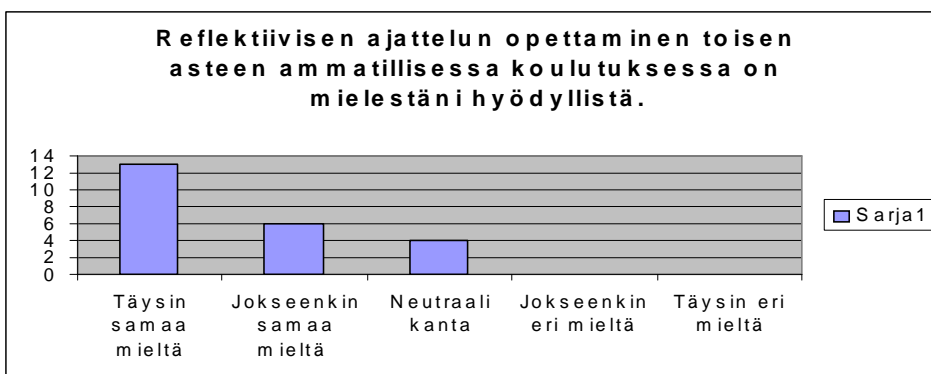
Väitteen ”Opiskelijat kirjoittavat oppimiskokemuksistaan” (kuvio 31) vastaukset jakaantuivat seuraavasti. ”Täysin samaa mieltä” oli 4 (17 %) vastaajaa. ”Jokseenkin samaa mieltä” oli 8 (36 %) henkilöä, ja 4 (17 %) opettajaa valitsi vaihtoehdon ”Neutraali kanta”. ”Jokseenkin eri mieltä” oli 6 (26 %) vastaajaa, ja ”Täysin eri mieltä” oli 1 (4 %) henkilöä. Keskihajonta oli 2,607680962, joten opettajat olivat erittäin paljon eri mieltä väitteen paikkansapitävyydestä. Melko pieni osa opettajista oli sitä mieltä, että opiskelijat kirjoittavat hyvin paljon (17 %). Melko paljon sai kannatusta kaksi kertaa enemmän (36 %). Monet opettajat olivat myös sitä mieltä, että opiskelijat kirjoittivat melko vähän (17 %) tai hyvin vähän (26 %) opiskelukokemuksistaan. Yhden opettajan mielestä opiskelijat eivät kirjoittaneet oppimiskokemuksistaan mitään (4 %). Näin ollen 47 % vastaajista oli sitä mieltä, että opiskelijat kirjoittivat oppimiskokemuksista melko vähän tai hyvin vähän tai eivät ollenkaan kirjoittaneet niistä. Vastausten perusteella voidaan arvioida, että noin puolet opiskelijoista on huonosti tutustunut reflektiiviseen kirjoittamiseen.



KUVIO 32. Haastan opiskelijat dialogin avulla katsomaan tilanteita eri näkökulmista



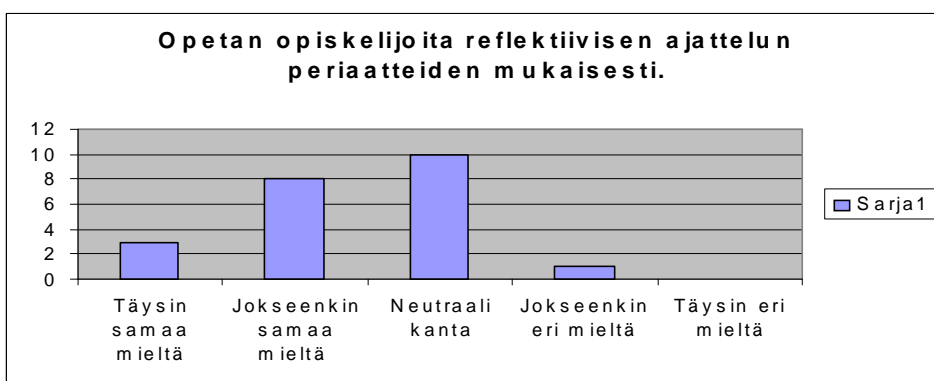
Väitteen ”Haastan opiskelijat dialogin avulla katsomaan tilanteita eri näkökulmista” (kuvio 32) vastaukset jakaantuivat seuraavasti. ”Täysin samaa mieltä” oli vain 1 (5 %) vastaaja, joka hyvin paljon haastaa opiskelijoita dialogiin. ”Jokseenkin samaa mieltä” oli enemmistö vastaajista, 14 (63 %) henkilöä, he haastavat melko paljon opiskelijoita keskusteluun. 5 (23 %) valitsi vaihtoehdon ”Neutraali kanta”. He ovat epävarmoja omasta kyvystään haastaa opiskelijat dialogiin, joten he haastavat melko vähän. 2 (9 %) opettajaa valitsi vaihtoehdon ”Jokseenkin eri mieltä”, joten he käyttävät opetuksessa hyvin vähän keskustelua. ”Täysin eri mieltä” ei saanut yhtään kannatusta, joten vastanneissa ei ollut opettajaa, joka ei yhtään käytä keskustelua opetuksessa. Yksi henkilö valitsi vaihtoehdon ”En osaa sanoa”, joka voidaan myös tulkita siten, että vastaaja ei ymmärrä väitteen merkitystä, joten hänet jätettiin tutkimuksen ulkopuolelle. Keskihajonta on 5,683308895, mikä tarkoittaa suurta yksimielisyyttä väitteestä. Vastausten perusteella voidaan kuitenkin päätellä, että opettajat melko paljon haastavat opiskelijoita dialogin avulla katsomaan tilanteita eri näkökulmista, koska enemmistö eli 63 % valitsi vaihtoehdon jokseenkin samaa mieltä. Mutta on myös otettava huomioon, että 32 % on sitä mieltä, että he käyttävät opetuksessa keskustelua melko vähän tai hyvin vähän.



KUVIO 33. Reflektiivisen ajattelun opettaminen toisen asteen ammatillisessa koulutuksessa on mielestäni hyödyllistä

Väitteen ”Reflektiivisen ajattelun opettaminen toisen asteen ammatillisessa koulutuksessa on mielestäni hyödyllistä” (kuvio 33) vastaukset jakaantuivat seuraavasti. Vaihtoehto ”Täysin samaa mieltä” sai eniten kannatusta, 13 (57 %) vastausta, mikä tarkoittaa sitä, että tämän vaihtoehdon valinneiden opettajien mielestä reflektiivisen ajattelun opettaminen toisen asteen ammatillisessa koulutuksessa on hyvin hyödyllistä. ”Jokseenkin samaa mieltä” oli 6 (26 %) vastaajaa, joten heidän

mielestään se on melko hyödyllistä. ”Neutraali kanta” sai 4 (17 %) vastausta, joten vastaajista löytyi myös epävarmoja opettajia, jotka ovat sitä mieltä, että reflektiivisen ajattelun opettaminen on hyödyllistä vain vähän. ”Jokseenkin eri mieltä” (hyvin vähän hyödyllistä) tai ”Täysin eri mieltä” (ei yhtään hyödyllistä) ei saanut kannatusta, joten kaikkien opettajien mielestä siitä kuitenkin on enemmän tai vähemmän hyötyä. Vastausten perusteella voidaan päätellä, että 83 % vastaajista piti reflektiivisen ajattelun opettamista hyvin tai melko hyödyllisenä, joten opettajat suhtautuivat reflektiivisen ajattelun opettamiseen erittäin myöntämielisesti. Keskihajonta oli 5,366563146, joka myös osoittaa melko suurta yksimielisyyttä väitteestä.



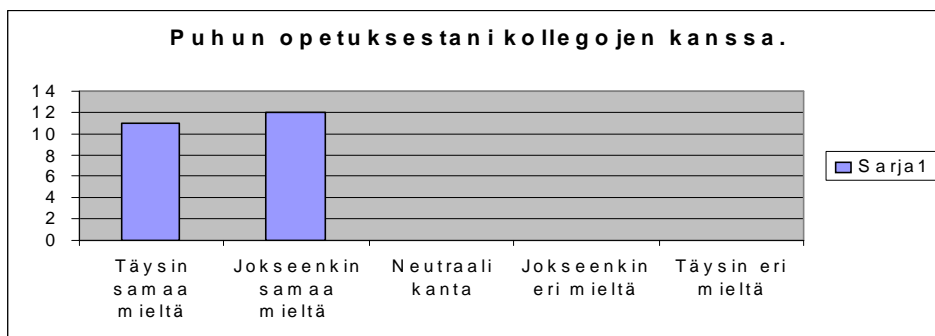
KUVIO 34. Opetan opiskelijoita reflektiivisen ajattelun periaatteiden mukaisesti

Väitteen ”Opetan opiskelijoita reflektiivisen ajattelun periaatteiden mukaisesti” (kuvio 34) vastaukset jakaantuivat seuraavasti. Vaihtoehto ”Täysin samaa mieltä” sai 3 (14 %) pistettä. Tämän vaihtoehdon valinneet opettajat opettivat omasta mielestään hyvin paljon reflektiivisen ajattelun periaatteiden mukaisesti. ”Jokseenkin samaa mieltä” oli 8 (36 %) opettajaa, jotka opettivat melko paljon reflektiivistä ajattelua soveltaen. Huomiota herättävä pylväs sijoittuu vaihtoehtoon ”Neutraali kanta”, sillä se sai 10 (45 %) pistettä, joka kuvaa sitä, että opettajista hyvin suuri osa opettaa melko vähän reflektiivisen ajattelun periaatteiden mukaisesti. Myös vaihtoehto ”Jokseenkin eri mieltä” sai kannatusta, sillä 1 (5 %) vastaaja valitsi sen. Tämä tarkoittaa sitä, että hän soveltaa hyvin vähän reflektiivistä ajattelua opetuksessaan. ”Täysin eri mieltä” väitteestä ei ollut kukaan vastaajista. Yksi vastaaja valitsi vaihtoehdon ”En osaa sanoa”, mikä myös voi merkitä sitä, että hän ei tunne reflektiivisen ajattelun periaatteita. Keskihajonta on 4,393176527, mikä tarkoittaa sitä, että vastaajat ovat melko paljon eri mieltä väitteestä. Vastusten perusteella voidaan päätellä, että puolet opettajista omasta mielestään opettaa opiskelijoita reflektiivisen ajattelun periaatteiden mukaisesti hyvin

paljon tai melko paljon. On kuitenkin otettava huomioon, että melko paljon opettavia on lähes kolme kertaa enemmän, joten hyvin paljon opettavat jäävät vähemmistöön. Koska 45 % kannatti vaihtoehtoa ”Neutraali kanta, niin melko vähän reflektiivisen ajattelun periaatteiden mukaisesti opettavien opettajien osuus oli hyvin suuri. Kaiken kaikkiaan melko vähän tai hyvin vähän opettavia on noin 50 % vastaajista, mikä voidaan tulkita siten, että noin puolella vastaajista on jonkinlaisia esteitä tai vaikeuksia opettaa reflektiivisen ajattelun periaatteiden mukaisesti.

#### 5.4 Opettajan reflektiivinen ajattelu

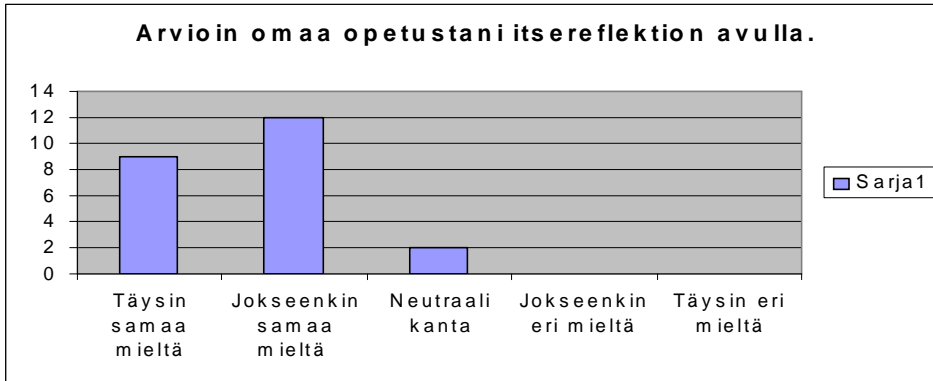
Teeman ”Opettajan reflektiivinen ajattelu” avulla selvitettiin opettajien mielipiteitä omasta reflektiivisestä ajattelustaan. Kysymykset on edelleen asetettu väittämien muotoon, jotka kuvaavat reflektiivisen työ käytännön periaatteita, ja opettajat valitsivat heille omasta mielestään sopivimman vaihtoehdon asteikolla 1-5. Sen avulla etsittiin vastausta tutkimuskysymykseen: Miten opettajat kehittävät omaa työtään reflektion avulla? Kunkin väittämän osalta tarkastellaan tuloksia seuraavasti.



KUVIO 35. Puhun opetuksestani kollegojen kanssa

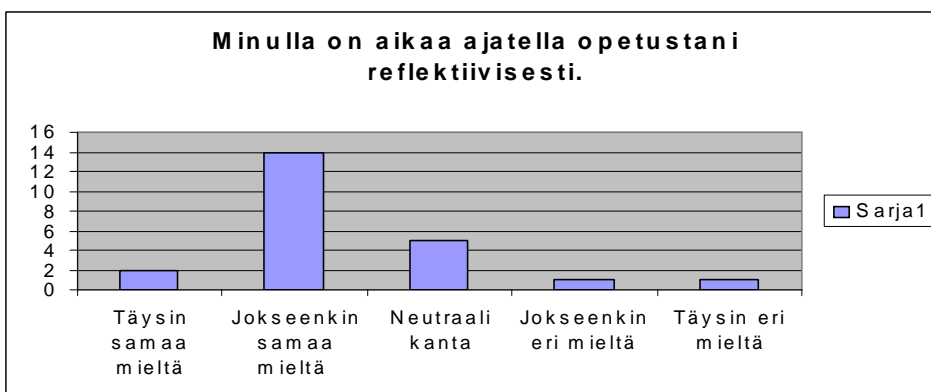
Väitteen ”Puhun opetuksestani kollegojen kanssa” (kuvio 35) vastaukset jakaantuivat seuraavasti. Ne sijoittuivat kahteen vaihtoehtoon. ”Täysin samaa mieltä” oli 11 (48 %) vastaajaa, jotka puhuvat hyvin paljon opetuksestaan kollegojen kanssa. ”Jokseenkin samaa mieltä” oli 12 (52 %) opettajaa, jotka puhuvat melko paljon opetuksestaan kollegojen kanssa. Näin ollen ”Neutraali kanta”, ”Jokseenkin eri mieltä” ja ”Täysin erimieltä” eivät saaneet yhtään kannatusta. Keskihajonta on

6,308724118, mikä tarkoittaa hyvin suurta yksimielisyyttä väitteestä. Vastausten perusteella voidaan päätellä, että 100 % vastaajista puhui hyvin tai melko paljon opetuksestaan kollegojen kanssa.



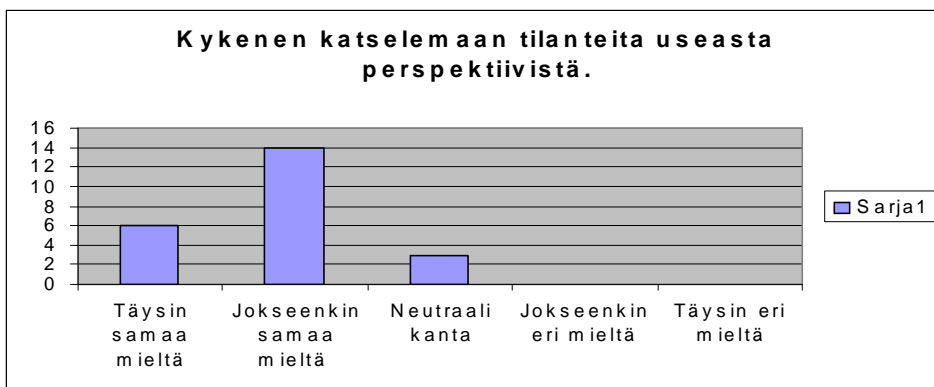
KUVIO 36. Arvioin omaa opetustani itsereflektion avulla

Väitteen ”Arvioin omaa opetustani itsereflektion avulla” (kuvio 36) vastaukset jakaantuivat seuraavasti. ”Täysin samaa mieltä” sai 9 (39 %) pistettä. Tämän vaihtoehdon valinneet opettajat arvioivat hyvin paljon opetustaan itsereflektion avulla. ”Jokseenkin samaa mieltä” oli 12 (52 %) vastaajaa, jotka arvioivat melko paljon omaa opetustaan itsereflektion avulla. 2 (9 %) henkilöä valitsi vaihtoehdon ”Neutraali kanta”. ”Jokseenkin eri mieltä” ja ”Täysin eri mieltä” eivät saaneet yhtään kannatusta. Keskihajonta on 5,54977477, joten vastaajat olivat melko yksimielisiä väitteestä. Vastausten perusteella voidaan päätellä, että opettajat omasta mielestään arvioivat paljon omaa opetustaan, koska 91 % vastaajista arvioi hyvin tai melko paljon opetustaan itsereflektion avulla.



KUVIO 37. Minulla on aikaa ajatella opetustani reflektiivisesti

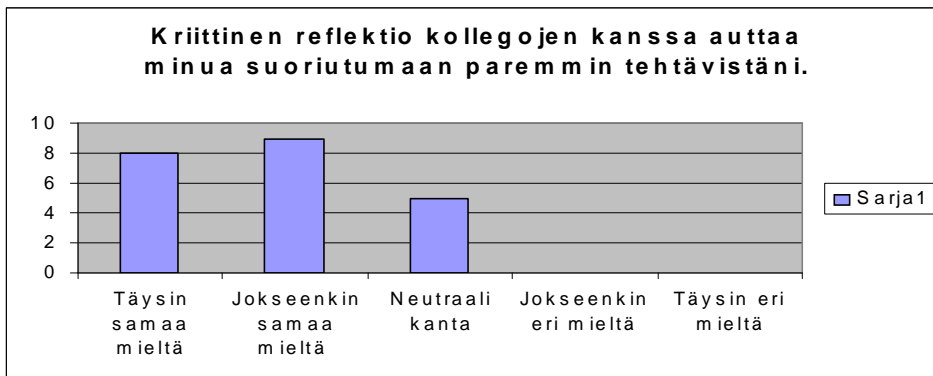
Väitteen ”Minulla on aikaa ajatella opetustani reflektiivisesti” (kuvio 37) vastaukset jakaantuivat seuraavasti. ”Täysin samaa mieltä” sai 2 (9 %) pistettä. Tämän vaihtoehdon valinneet kokivat, että heillä oli hyvin paljon aikaa ajatella opetustaan reflektiivisesti. ”Jokseenkin samaa mieltä” sai 14 (61 %) pistettä. Heillä oli aikaa ajatella opetustaan reflektiivisesti melko paljon. 5 (22 %) henkilöä valitsi vaihtoehdon ”Neutraali kanta”, joten he tunsivat epävarmuutta ajan suhteen. Heillä oli melko vähän aikaa ajatella opetustaan reflektiivisesti. 1 (4 %) vastaaja valitsi vaihtoehdon ”Jokseenkin eri mieltä”, joten hänellä oli aikaa hyvin vähän. Samoin 1 (4 %) opettaja valitsi vaihtoehdon ”Täysin eri mieltä”, joten hänellä ei ollut yhtään aikaa ajatella opetustaan reflektiivisesti. Keskihajonta on 5,504543578, mikä tarkoittaa sitä, että vastaajat olivat melko yksimielisiä väitteestä. Vastausten perusteella voidaan päätellä, että suuri osa opettajista (70 %) katsoo, että on hyvin paljon tai melko paljon aikaa ajatella opetustaan reflektiivisesti. Mutta on myös otettava huomioon, että melkein kolmasosa opettajista (30 %) on sitä mieltä, että on melko vähän tai hyvin vähän tai ei ole ollenkaan aikaa ajatella opetusta reflektiivisesti.



KUVIO 38. Kykenen katselemaan tilanteita useasta perspektiivistä

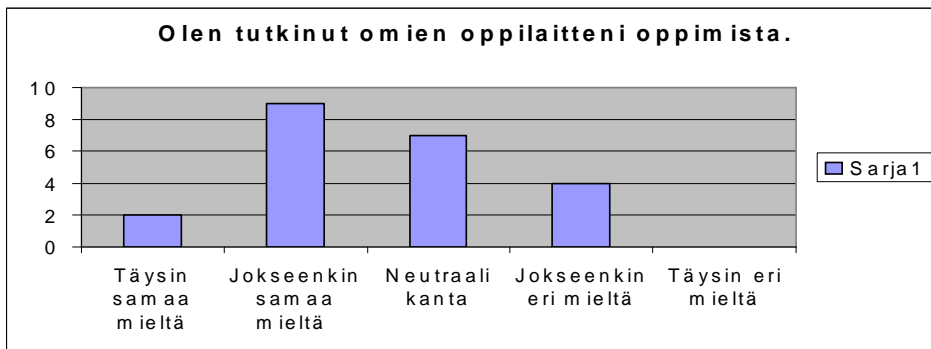
Väitteen ”Kykenen katselemaan tilanteita useasta perspektiivistä” (kuvio 38) vastaukset jakaantuivat seuraavasti. ”Täysin samaa mieltä” sai 6 (26 %) pistettä. Tämän vaihtoehdon valinneet ovat sitä mieltä, että kykenevät katselemaan oikein hyvin tilanteita useasta perspektiivistä. ”Jokseenkin samaa mieltä” sai 14 (61 %) pistettä. Ne jotka valitsivat tämän vaihtoehdon kykenevät katselemaan tilanteita melko hyvin useasta perspektiivistä. 3 (13 %) vastaajaa valitsi vaihtoehdon ”Neutraali kanta”. He tunsivat epävarmuutta omasta kyvystään katsella tilanteita useasta perspektiivistä, joka heidän mielestään on melko huono. Keskihajonta on 5,813776741, mikä tarkoittaa melko suurta yksimielisyyttä väitteestä. Vastausten perusteella voidaan päätellä, että opettajien

enemmistö eli 87 % oli sitä mieltä, että he kykenevät katselemaan tilanteita joko oikein hyvin tai melko hyvin useasta perspektiivistä. Neutraalia kantaa edusti kolme vastaaja, jotka omasta mielestään kykenivät katselemaan tilanteita melko huonosti useasta perspektiivistä.



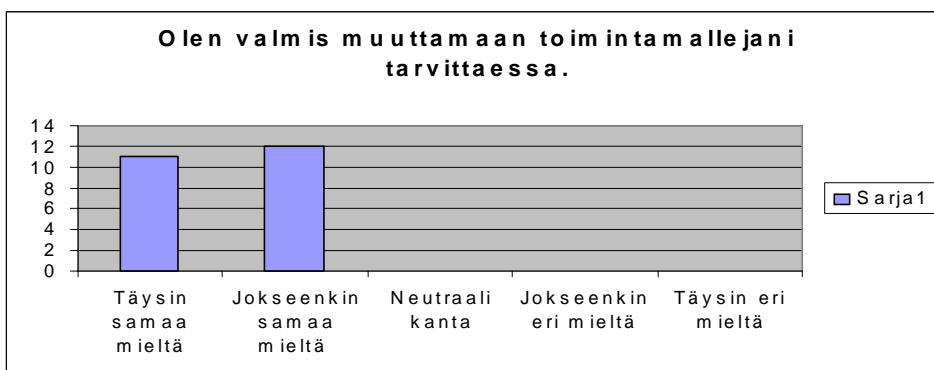
KUVIO 39. Kriittinen reflektio kollegojen kanssa auttaa minua suoriutumaan paremmin tehtävistäni

Väitteen ”Kriittinen reflektio kollegojen kanssa auttaa minua suoriutumaan paremmin tehtävistäni” (kuviokuva 39) vastaukset jakaantuivat seuraavasti. ”Täysin samaa mieltä” sai 8 (36 %) pistettä. Ne jotka valitsivat tämän vaihtoehdon ovat sitä mieltä, että kriittinen reflektio kollegojen kanssa auttaa hyvin paljon suoriutumaan paremmin tehtävistä. Vaihtoehdon ”Jokseenkin samaa mieltä” valinneet olivat sitä mieltä, että se auttaa melko paljon. Heitä oli 9 (41 %) henkilöä. 5 (23 %) opettajaa valitsi vaihtoehdon ”Neutraali kanta”. He olivat sitä mieltä, että kriittinen reflektio kollegojen kanssa auttaa melko vähän suoriutumaan paremmin tehtävistä. Kukaan vastaajista ei valinnut vaihtoehtoa ”Jokseenkin eri mieltä” tai ”Täysin eri mieltä”. Yksi henkilö valitsi vaihtoehdon ”En osaa sanoa”. Keskihajonta on 4,277849927, mikä tarkoittaa sitä, että vastaajat olivat melko paljon eri mieltä väitteestä. Vastausten perusteella voidaan päätellä, että opettajista 77 % keskusteli kriittisesti kollegojen kanssa hyvin paljon tai melko paljon, mikä auttoi heitä suoriutumaan joko hyvin paljon tai melko paljon paremmin tehtävistään. Koska 23 % vastaajista edusti neutraalia kantaa, he todennäköisesti keskustelevat kriittisesti kollegojen kanssa melko vähän, joten se auttaa heitä melko vähän suoriutumaan paremmin tehtävistään.



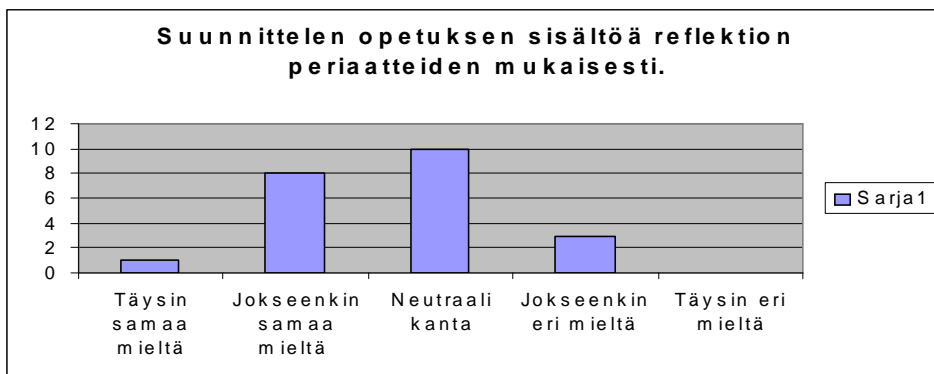
KUVIO 40. Olen tutkinut omien oppilaitteni oppimista

Väitteen ”Olen tutkinut omien oppilaitteni oppimista” (kuvio 40) vastaukset jakaantuivat seuraavasti. ”Täysin samaa mieltä” sai 2 (9 %) pistettä. Tähän vaihtoehtoon vastanneet opettajat ovat hyvin paljon tutkineet omien oppilaittensa oppimista. ”Jokseenkin samaa mieltä” sai 9 (41 %) pistettä. Ne jotka ovat valinneet tämän vaihtoehdon ovat tutkineet melko paljon omien oppilaittensa oppimista. 7 (32 %) henkilöä valitsi vaihtoehdon ”Neutraali kanta”. He ovat tutkineet omien oppilaittensa oppimista melko vähän. ”Jokseenkin eri mieltä” sai 4 (18 %) pistettä. Nämä opettajat ovat tutkineet oppilaittensa oppimista hyvin vähän. Kukaan vastaajista ei valinnut vaihtoehtoa ”Täysin eri mieltä”. Yksi vastaaja valitsi vaihtoehdon ”En osaa sanoa”. Keskihajonta on 3,646916506, mikä tarkoittaa, että vastaajat olivat melko paljon eri mieltä väitteestä. Vastausten perusteella voidaan päätellä, että puolet vastaajista (50 %) oli hyvin paljon tai melko paljon tutkinut omien oppilaittensa oppimista. Vastaavasti toinen puoli (50 %) opettajista oli tutkinut melko vähän tai hyvin vähän oppilaittensa oppimista.



KUVIO 41. Olen valmis muuttamaan toimintamallejani tarvittaessa

Väitteen ”Olen valmis muuttamaan toimintamallejani tarvittaessa” (kuvio 41) vastaukset jakaantuivat seuraavasti. ”Täysin samaa mieltä” sai 11 (48 %) pistettä. Tämän vaihtoehdon valinneet opettajat olivat valmiita muuttamaan toimintamallejaan tarvittaessa hyvin paljon. ”Jokseenkin samaa mieltä” sai 12 (52 %) pistettä. Tähän vastanneet muuttivat melko paljon toimintamallejaan tarvittaessa. ”Neutraali kanta”, ”Jokseenkin eri mieltä” ja ”Täysin eri mieltä” eivät saaneet yhtään kannatusta. Keskihajonta on 6,308724118, mikä tarkoittaa hyvin suurta yksimielisyyttä väitteen paikkansapitävyydestä. Vastausten perusteella voidaan päätellä, että tutkimukseen osallistuneet opettajat olivat joko hyvin paljon tai melko paljon valmiita muuttamaan toimintamallejaan tarvittaessa.

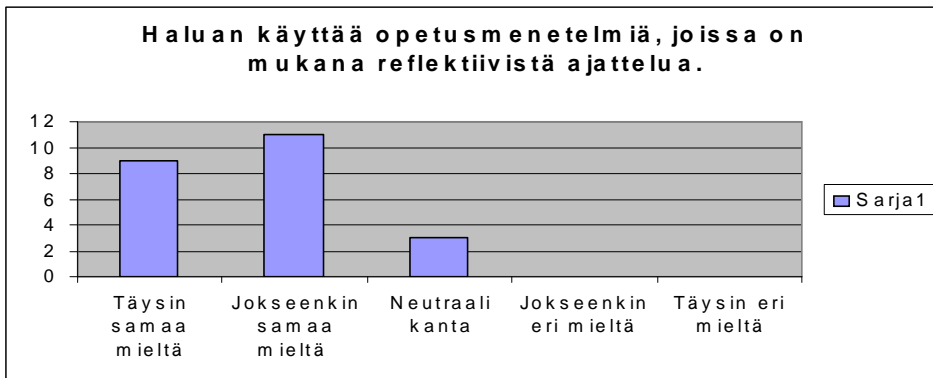


KUVIO 42. Suunnittelen opetuksen sisältöä reflektion periaatteiden mukaisesti

Väitteen ”Suunnittelen opetuksen sisältöä reflektion periaatteiden mukaisesti” (kuvio 42) vastaukset jakaantuivat seuraavasti. ”Täysin samaa mieltä” sai 1 (5 %) pistettä. Näin ollen tämän vaihtoehdon osuus jäi hyvin vähäiseksi eli opettajia, jotka hyvin paljon suunnittelevat opetuksen sisältöä reflektion periaatteiden mukaisesti on hyvin vähän. ”Jokseenkin samaa mieltä” sai 8 (36 %) pistettä. He suunnittelevat opetustaan melko paljon reflektion periaatteiden mukaisesti. ”Neutraali kanta” sai eniten pisteitä eli 10 (45 %) pistettä. Voidaan arvioida, että he suunnittelevat opetustaan melko vähän reflektion periaatteiden mukaisesti. ”Jokseenkin eri mieltä” sai myös kannatusta 3 (14 %) pistettä. Tämän vaihtoehdon valinneet opettajat suunnittelevat opetuksen sisältöä hyvin vähän reflektion periaatteiden mukaisesti. ”Täysin eri mieltä” väitteestä ei ollut kukaan. Yksi vastaaja valitsi vaihtoehdon ”En osaa sanoa”, joten hänet jätettiin tutkimuksen ulkopuolelle. Keskihajonta on 4,393176527, joten vastaajat olivat melko paljon eri mieltä väitteestä. Vastausten perusteella voidaan päätellä, että niitä vastaajia, jotka suunnittelevat opetuksen sisältöä joko melko vähän tai hyvin

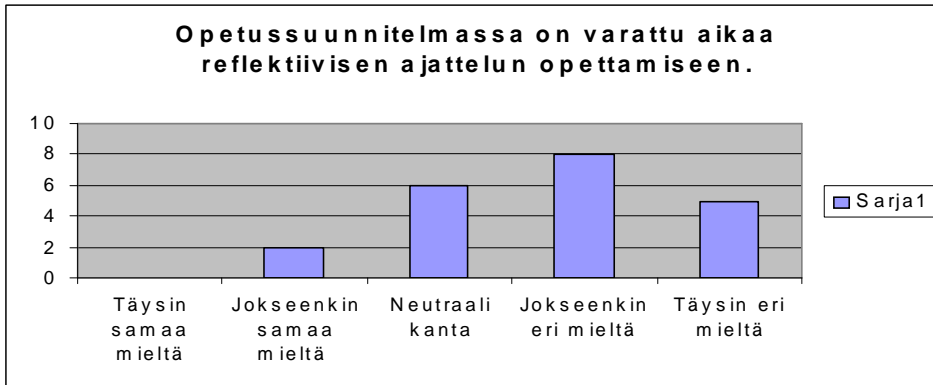


vähän reflektion periaatteiden mukaisesti, oli enemmistö eli 59 %. Näin ollen opetuksen sisällön suunnittelua ei kaikilta osin toteuteta reflektion periaatteiden mukaisesti.



KUVIO 43. Haluan käyttää opetusmenetelmiä, joissa on mukana reflektiivistä ajattelua

Väitteen ”Haluan käyttää opetusmenetelmiä, joissa on mukana reflektiivistä ajattelua” (kuvio 43) vastaukset jakaantuivat seuraavasti. Vaihtoehto ”Täysin samaa mieltä” sai 9 (39 %) pistettä. Nämä vastaajat haluavat käyttää hyvin paljon opetusmenetelmiä, joissa on mukana reflektiivistä ajattelua. ”Jokseenkin samaa mieltä” sai 11 (48 %) pistettä. Tähän vastanneet haluavat käyttää melko paljon opetusmenetelmiä, joissa on mukana reflektiivistä ajattelua. 3 (13 %) vastaajaa valitsi vaihtoehdon ”Neutraali kanta”. He haluavat käyttää melko vähän opetusmenetelmiä, joissa on mukana reflektiivistä ajattelua. Vaihtoehdot ”Jokseenkin eri mieltä” tai ”Täysin eri mieltä” eivät saaneet yhtään kannattajaa. Keskihajonta on 5,128352562, mikä tarkoittaa melko suurta yksimielisyyttä väitteestä. Vastausten perusteella voidaan päätellä, että suurin osa opettajista, 97 % haluaa käyttää joko hyvin paljon tai melko paljon opetusmenetelmiä, joissa on mukana reflektiivistä ajattelua. Vain 13 % vastaajista haluaa käyttää näitä opetusmenetelmiä melko vähän.



KUVIO 44. Opetussuunnitelmassa on varattu aikaa reflektiivisen ajattelun opettamiseen

Väitteen ”Opetussuunnitelmassa on varattu aikaa reflektiivisen ajattelun opettamiseen” (kuvio 44) vastaukset jakaantuivat seuraavasti. ”Täysin samaa mieltä” ei saanut yhtään kannattajaa, joten vastaajien joukossa ei ollut yhtään opettajaa, joka olisi hyväksynyt väitteen sellaisenaan. Vähän pisteitä eli 2 (10 %) pistettä sai myös vaihtoehto ”Jokseenkin samaa mieltä”. Näiden opettajien mielestä opetussuunnitelmassa on varattu melko paljon aikaa reflektiivisen ajattelun opettamiseen. ”Neutraali kanta” sai 6 (29 %) pistettä. Tähän vaihtoehtoon vastanneiden mielestä opetussuunnitelmassa on varattu melko vähän aikaa reflektiivisen ajattelun opettamiseen. ”Jokseenkin eri mieltä” sai 8 (37 %) pistettä. He ovat sitä mieltä, että opetussuunnitelmassa on varattu hyvin vähän aikaa reflektiivisen ajattelun opettamiseen. ”Täysin eri mieltä” sai 5 (24 %) pistettä. Tähän vaihtoehtoon vastanneiden mielestä opetussuunnitelmassa ei ole varattu yhtään aikaa reflektiivisen ajattelun opettamiseen. Kaksi vastaajaa valitsi vaihtoehdon ”En osaa sanoa”. Keskihajonta on 3,193743885, mikä tarkoittaa suurta erimielisyyttä vastauksissa. Vastausten perusteella voidaan päätellä, että opetussuunnitelmassa ei ole otettu huomioon reflektiivisen ajattelun liittämistä opetukseen. Sille on varattu aikaa joko melko vähän tai hyvin vähän tai sitä ei ole varattu ollenkaan (90 %). Vain kaksi vastaajaa (10 %) oli sitä mieltä, että reflektiivisen ajattelun opettamiseen oli opetussuunnitelmassa varattu melko paljon aikaa.

## 5.5 Opettajien opetusmenetelmäkuvaukset

Tutkimuksella selvitettiin opettajien kuvausten perusteella opetusmenetelmiä, joissa he soveltavat reflektiivisen ajattelun periaatteita. Kuvausten avulla etsittiin vastausta tutkimuskysymykseen: Millaisia reflektiivisiä opetusmenetelmiä opettajat työssään käyttävät? Opettajista 18 vastasi haastattelulomakkeen kysymykseen: Käytätkö opetusmenetelmää, jossa reflektiivinen ajattelu on mukana oppimisessa? Kuvaile sen kulkua. Viisi opettajaa ei vastannut kysymykseen. Tutkijan tulkinnan mukaan ne vastaajat, jotka eivät kysymyksiin vastanneet, eivät käytä reflektiivistä ajattelua opetuksessaan tai reflektiivisen ajattelun soveltaminen opetukseen on heidän mielestään hankalaa. On myös mahdollista, että he eivät tunnista reflektiivisen ajattelun periaatteita selvästi, joten vastaaminen näihin kysymyksiin oli vaikeaa. Koska opettajien vastaukset olivat lyhyitä ja osittain puutteellisia, analyysiä täydennettiin tutkijan tulkinnan mukaisesti.

### **Yleisellä tasolla opiskelijoille esitettyjä pohdintaa ohjaavia kysymyksiä:**

**Vastaaja 1:** Yritän saada opiskelijan ymmärtämään, mitä on tekemässä ja mihin hän pyrkii, mikä on lopputulos – miten onnistui? Mikä meni pieleen ja miten korjaan lopputuloksen, jos jokin asia epäonnistuu?

**Vastaaja 3:** Ammatinopetuksessa, teoriassa. Miten opittiin? Missä voit käyttää? Mitä siinä oli vaikeaa? Miten aiemmin opitun pohjalta voidaan edetä?

Kaksi opettajaa käsitteli kysymystä yleisemmällä tasolla siten, että heidän vastauksissaan ei ollut mainittu varsinaista opetusmenetelmää. Kysymykset, joita he esittivät opiskelijoille, ovat reflektiiviseen ajatteluun ohjaavia pohdintakysymyksiä. Reflektiivisen ajattelun taso kysymysten perusteella on lähinnä teknisen tason ajattelua. Se on yksinkertaista teoreettista kuvausta, joka perustuu aikaisempiin kokemuksiin ja siinä havainnoidaan käytöstä, oppimisen sisältöä ja taitoja. Vain yksi kysymys ohjaa reflektiivistä ajattelua kontekstuaaliselle tasolle, jossa etsitään vaihtoehtoisia toimintamalleja.

**Vastaajan 1:** Kysymykseen ”– – mitä on tekemässä – –” opiskelija hakee vastausta toiminnan aikana, reflection-in-action -ajattelun avulla. Seuraava kysymys ”– – mihin hän pyrkii – –” on taas suunnittelunomaista, kuitenkin aikaisempiin kokemuksiin perustuvaa, reflection-for-action -ajattelua. Kun reflektiivinen havainnointi kohdistuu jo koettuun toimintaan puhutaan reflection-on-action -ajattelusta. Tätä ajattelutapaa edustaa kysymys ”– – mikä on lopputulos – miten onnistui? – –”, jolloin suoritusta pohditaan jälkikäteen. Tähän ryhmään kuuluu myös kysymys ”– – Mikä meni

pieleen – – ” Seuraava kysymys ”– – miten korjaan lopputuloksen – – ” kuuluu taas ryhmään suunnittelunomainen, reflection-for-action -ajattelu. Tämän kysymyksen avulla etsitään vaihtoehtoisia toimintamalleja lopputuloksen korjaamiseen, joten tässä tapauksessa on kysymys kontekstuaalisen tason reflektiivisestä ajattelusta.

**Vastaja 3:** Kysymyksiä ”– – Miten opittiin? – – ” ja ”– – Mikä siinä oli vaikeaa? – – ” pohditaan koetun toiminnan jälkeen, reflection-on-action -ajattelussa. Kun taas kysymyksiä ”– – Missä voit käyttää? – – ” ja ”– – Miten aiemmin opitun pohjalta voidaan edetä?” vaativat taas suunnittelunomaista pohtimista, reflection-for-action -ajattelua.

### **Ongelmalähtöinen oppiminen:**

**Vastaja 4:** Käytän PBL-opetusmenetelmää, jossa on vaiheet I-II. Vaihe I sisältää itenäistä työskentelyä. Vaihe II on purkuistunto. Opiskelija kerää itse tietoa, joka puretaan toisessa ”pukuistunnossa”. Näin opiskelija joutuu tai hänelle mahdollistuu reflektiivinen ajattelu toisten ryhmäläisten kanssa.

Yksi opettaja käyttää opetusmenetelmänä ongelmalähtöisen oppimisen mallia. Sen puitteissa on mahdollista, että reflektiivinen ajattelu ylittää teknisen tason lisäksi kontekstuaaliselle tasolle. Siinä mietitään vaihtoehtoisia käytäntöjä, jossa valinnat pohjautuvat tietoon ja arvoihin. Sisältö suhteutuu kontekstiin ja oppijan tarpeisiin. Se on periaatteiden testaamista analysoimalla ja selvittämällä. Reflektiivinen ajattelu tapahtuu ryhmän jäsenten kesken dialogissa. Kommunikaatiossa etsitään ongelmaan ratkaisua yhdessä muiden kanssa. Jokainen tuo keräämänsä tiedon yhteiseen keskusteluun, jonka tuloksena päädytään valitsemaan menettelytavoiltaan paras ratkaisu. Molemmissa vaiheissa on mahdollista sekä toiminnan aikainen, reflection-in-action -ajattelu että toiminnan jälkeinen, reflection-on-action -ajattelu.

### **Yksilöllinen keskustelu:**

**Vastaja 7:** Reflektiivinen ajattelu korostuu keskusteltaessa työnohjauspäivissä koulussa. Usein haetaan vastauksia kysymyksiin, mitä varten, mistä johtuu, miksi teit niin?

Yksilöllinen keskustelu työnohjauspäivissä liikkuu teknisellä tasolla. Mietitään kysymyksiä ”– – mitä varten, mistä johtuu tai miksi teit niin?” Opiskelijoiden vastaukset syntyvät aikaisempien kokemusten perusteella. He miettivät omaa käytöstään, kokemuksen sisältöä ja omia taitojaan.

Pääpaino on oman kokemuksen reflektoinnissa. Opiskelijan omasta aktiivisuus vaikuttaa siihen, ymmärtääkö opiskelija reflektoinnin merkityksen ja siihen, siirtyykö parempi teoreettinen malli aktiivisen kokeilun vaiheeseen. Tässä tapauksessa reflektiivinen ajattelu tapahtuu toiminnan jälkeen, joten kysymyksessä on reflection-on-action -ajattelu.

### **Luokkaopetus:**

**Vastaaaja 7:** Luokkaopetuksessa reflektiiviseen ajatteluun pyritään siten, että opiskelijat joutuvat pohtimaan sitä, mihin tietoa käytetään ja miksi.

Reflektiivisen ajattelun soveltaminen luokkaopetuksessa jää epäselväksi, koska kaikki opiskelu ei ole reflektiivistä. ”– – opiskelijat joutuvat pohtimaan sitä, mihin tietoa käytetään ja miksi.” Kysymys on sen pohtimisesta, mihin tietoa voidaan käyttää ja, miksi sitä käytetään, eikä niinkään omaan kokemukseen perustuvan, reflektiivisen ajattelun avulla parannetun, käsitteellistetyn tiedon kokeilusta. Jos kokeiluvaihe tämän tiedon osalta jää pois, niin ei voida puhua reflektiivisestä ajattelusta, koska siihen kuuluu myös uuden, käsitteellistetyn tiedon aktiivinen kokeilu kokemuksellisen oppimisen teorian mukaisesti. Toisaalta voidaan ajatella, että opiskelijat suunnittelevat oppimansa tiedon hyväksikäyttöä esimerkiksi työpaikalla työssäoppimisjaksolla. Tällöin voidaan puhua reflection-for-action -ajattelusta.

### **Päiväkirjat ja ammatillisen kasvun kansio:**

**Vastaaaja 7:** Olen ottanut käyttöön yhdellä ryhmällä opiskelijoiden henkilökohtaiset päiväkirjat, mihin puretaan omat ajatukset. Päiväkirja kulkee minun mukana.

**Vastaaaja 19:** Lisäksi reflektion tukena on ammatillisen kasvun kansion työstäminen koulutuksen aikana.

Reflektiivinen kirjoittaminen on yksi keino lisätä reflektiivistä ajattelua koulutuksessa. Kaksi opettajaa käytti henkilökohtaisia päiväkirjoja opiskelijaryhmässä. Ammatillisen kasvun kansio voidaan myös lukea tähän ryhmään kuuluvaksi päiväkirjatyyppiseksi reflektointia edistäväksi menetelmäksi. Reflektion taso riippuu opiskelijan omasta kyvystä hyödyntää osaamistaan reflektiivisesti. Taso voi vaihdella tekniseltä tasolta kontekstuaaliseen tasoon ja jopa dialektinen eli kriittinen taso voi olla mahdollista. Reflektointi tapahtuu päiväkirjaan kirjoitettaessa yleensä toiminnan jälkeen, joten siinä on kysymys reflection-on-action -ajattelusta.

### **Työnopetus:**

**Vastaaja 8:** Keittiössä tapahtuva opetus toteutetaan usein ryhmässä, jolla on ammatillinen rooli. Ryhmän jäsenet tuovat oppimiseen omat kokemuksensa ja taitonsa. Ryhmän suoritus tai haaste on, että kaikki oppivat saman asian joko jäljittelemällä tai itse opettaen, myös toisinpäin muilta saamalla ja antamalla.

Työnopetuksessa reflektiivinen ajattelu tapahtuu toiminnan aikana. Kun opiskelija tekee työtään, hän samalla toisten antaman esimerkin mukaisesti voi korjata toimintaansa. Kysymys on lähinnä toiminnan aikana tapahtuvasta reflection-in-action -ajattelusta. Ryhmän jäsenet tuovat oppimiseen omat kokemuksensa ja taitonsa, joten reflektiivisen ajattelun taso on teknisen tason ajattelua, jossa omat kokemukset ohjaavat toimintaa. Opiskelijoiden vuorovaikutus on keskeinen oppimisessa, sillä kaikki oppivat saman asian joko jäljittelemällä tai itse opettaen. Opiskelijat havainnoivat yhdessä oppimisen sisältöä ja omia taitojaan.

### **Opiskelijoiden hankkima oppimateriaali:**

**Vastaaja 9:** En käytä valmista materiaalia, vaan hankkivat itse ja arvioivat sen ennen toteutusta.

Opiskelijan täytyy pohtia, sopiiko oppimateriaali tarkoitukseensa. Hän voi käyttää pohdinnan tukena aikaisempia kokemuksiaan oppimisesta ja reflektoida niitä. Koska arviointi tapahtuu oppimateriaalin hankkimisen aikana, kysymyksessä on reflection-in-action –ajattelu. Opiskelija joutuu myös pohtimaan sopiiko oppimateriaali tarkoitukseensa, joten silloin voidaan puhua reflection-for-action -ajattelusta. Reflektiivisen ajattelun taso on teknisen tason ajattelua, jossa kokemusten pohjalta tarkastellaan oppimateriaalin sisältöä.

### **Oman oppimisen arviointi:**

**Vastaaja 10:** Itsearviointi.

**Vastaaja 16:** Oman oppimisen arviointia.

**Vastaaja 19:** Opiskelijat tuottavat koko koulutuksen ajan myös tutkintovaiheessa itsearviointia omasta osaamisestaan.

Oman oppimisen arviointi tapahtuu oppimisen jälkeen, joten se on reflection-on-action -ajattelua. Arvioinnin taso vaihtelee opiskelijan omien arviointikykyjen mukaisesti teknisestä tasosta kontekstuaaliseen tasoon, joissakin tapauksissa myös dialektinen taso voi tulla esiin. Dialektinen

taso ilmentää moraalisia, eettisiä ja sosiaalisia kysymyksiä, se on itsenäistä ja itseään ymmärtävää ja muistuttaa lähinnä oman oppimisen kriittistä arviointia.

### **HOPS-keskustelut:**

**Vastaaja 14:** Ensimmäisenä tulee mieleen HOPS-keskustelut, jotka eivät ole varsinaista opetusta, mutta jossa opiskelija joutuu kasvokkain ryhmänohjaajan kanssa miettimään omaa suoriutumistaan opiskelussa ja myös miettimään omia toimintatapojaan esim. työssäoppimisessa. Asioita käydään läpi ohjattuna keskusteluna, jossa molemmilla on oma roolinsa. Opiskelija on refleктоija, opettaja on keskustelun ohjaaja.

Ryhmänohjaajan ja opiskelijan keskustelut, joissa opiskelija pohtii omaa suoriutumistaan opiskelusta ja miettii omia toimintatapojaan, on toiminnan jälkeen tapahtuvaa, reflection-on-action -ajattelua. Tähän pohtimiseen voi liittyä myös suunnittelunomaista, reflection-for-action -ajattelua, jossa opiskelija miettii ja suunnittelee toimintaansa esim. ollessaan lähdössä työssäoppimisjaksolle.

### **Yhteistoiminnalliset menetelmät:**

**Vastaaja 10:** Ryhmätyöt.

**Vastaaja 16:** Erilaiset yhteistoiminnalliset menetelmät.

Opettajat eivät tarkemmin selvittäneet, minkälaisia ryhmätöitä tai yhteistoiminnallisia menetelmiä he käyttävät opetuksessaan, joten se vuoksi reflektiivisen ajattelun esiintymisestä heidän opetusmenetelmissään ei voida tehdä johtopäätöksiä, sillä kaikki ryhmätyöt tai yhteistoiminnalliset menetelmät eivät sisällä reflektiivistä ajattelua.

### **Yleinen keskustelu:**

**Vastaaja 16:** Tunneilla mukana aina keskustelua.

**Vastaaja 18:** Keskusteleva luento-opetus. Tietyn aiheen käsittely keskustellen, eri näkökantoja mukana, perustellaan ja pohditaan.

**Vastaaja 19:** Reflektio voi olla myös opetuskeskustelun muodossa tapahtuvaa.

Tunneilla tapahtuva keskustelu ja keskusteleva luento-opetus voi johdattaa opiskelijat reflektiiviseen ajatteluun. Reflektiivinen ajattelu toteutetaan useimmiten keskusteluna, johon liitetään eri näkökantoja, joita perustellaan ja pohditaan. Keskusteluun osallistujista ja osittain myös aiheesta riippuu, millä reflektiivisen ajattelun tasolla opiskelijat liikkuvat. Onko kysymyksessä tekninen,

kontekstuaalinen vai dialektinen taso? Opetettava aihe vaikuttaa myös siihen, voidaanko puhua toiminnan aikaisesta, toiminnan jälkeisestä vai suunnittelunomaisesta reflektiivisestä ajattelusta.

**Oppimistehtävät:**

**Vastaaja 11:** Esimerkiksi tuloverotus/kannattavuus. Paljonko tuloja kesätöistä ilman veroja? Paljonko veroja?

**Vastaaja 18:** Aiheesta voi olla myös pohdintatehtävä itsenäisesti.

**Vastaaja 19:** Kaikki tekemäni oppimistehtävät sisältävät reflektio-osuuden.

**Vastaaja 20:** Opetan työssäkäyviä aikuisopiskelijoita, esim. koulunkäyntiavustajia sekä lasten ja nuorten erityisohjaajia. Lähiopetustunteja on suhteellisen vähän. Tämän vuoksi pyrin yhdistämään teoriaa ja käytäntöä oppimistehtävien avulla, jotka suoritetaan lähiopetusjaksojen välillä. Tehtäviin liittyy paljon pohdintaa: ”Kuvaile miten arvot (esim.) näkyvät ja toteutuvat omassa työssäsi.”

**Vastaaja 21:** Käytän opetuksessani apuna käytännön tilanteita (tapauksia), jolloin opiskelija voi hyödyntää omia kokemuksiaan, opittuja asioita. Tavoitteena on uuden tiedon omakohtainen ymmärtäminen.

**Vastaaja 11:** Hän kuvailee reflektiivistä opetusmenetelmäänsä oppimistehtävänä, jossa lasketaan kesätöistä saadut tulot ilman veroja ja verojen osuus. Tämän tyyppisessä tehtävässä reflektiivinen ajattelu tapahtuu toiminnan jälkeen, joten se on reflection-on-action -ajattelua. Tuloihin ei aina voi itse vaikuttaa, eikä aktiivista kokeilua voi harjoittaa ennen kuin vasta seuraavana kesänä, joten reflektiivinen ajattelu oppimistehtävässä tapahtuu hyvin pitkällä jännteellä. Reflektiivisen ajattelun taso voi liikkua teknisellä tasolla, joka perustuu edellisen kesän kokemukseen. Mutta siihen voi sisältyä myös kontekstuaalisen tason elementtejä, jos etsitään vaihtoehtoisia toimintamalleja kesätöiden suorittamiseen.

**Vastaajat 18 ja 19:** He eivät kuvaile reflektiivistä ajattelua sisältäviä oppimistehtäviä. Vastaaja 18 toteaa, että käsiteltävästä aiheesta voi olla pohdintatehtävä itsenäisesti. Vastaaja 19 taas väittää, että hänellä liittyy kaikkiin oppimistehtäviin reflektio-osuus. Heidän osaltaan ei voida tehdä päätelmiä reflektiivisen ajattelun tasosta tai toimintateoreettisesta sijoittumisesta eikä myöskään siitä, onko oppimistehtävässä mukana reflektiivistä ajattelua.

**Vastaaja 20:** Hän on sijoittanut reflektiivisiä oppimistehtäviä lähiopetusjaksojen väliin. Niihin liittyy esimerkiksi arvojen ja oman työn pohdintaa. Arvojen pohtiminen on dialektisen tason reflektiivistä ajattelua. Se ilmentää moraalisia, eettisiä ja sosiaalisia kysymyksiä. Pohdinta voi tapahtua toiminnan aikana (reflection-in-action) tai toiminnan jälkeen (reflection-on-action).



**Vastaaja 21:** käyttää apuna käytännön tilanteita, jolloin opiskelija voi hyödyntää omia kokemuksiaan, kun hän pyrkii omakohtaisesti ymmärtämään asian. Käytännön tilanteiden pohdinta on lähinnä teknisen tason reflektiivistä ajattelua, koska sen tavoitteena on asian omakohtainen ymmärtäminen. Siinä ei vielä etsitä vaihtoehtoisia toimintamalleja, vaan se on käytännön tilanteiden tarkastelua. Omien kokemusten tarkastelu on jälkikäteen tapahtuvaa, reflection-on-action -ajattelua.

#### **Vapaa reflektointi:**

**Vastaaja 19:** Joillakin ryhmillä käytän oppituntien tai työpäivän jälkeen hetken reflektioon.

Vapaa reflektointi oppituntien tai työpäivän jälkeen on reflection-on-action -ajattelua, joka tapahtuu toiminnan jälkeen. Reflektion tasoa on vaikea arvioida ja se voi liikkua reflektion kaikilla tasoilla tai keskustelu voi myös olla jotain muuta kuin reflektiivistä ajattelua.

#### **Työssäoppimisen päiväkirja:**

**Vastaaja 6:** Esimerkiksi työssäoppimisen yhteydessä opiskelijat pitävät/kirjoittavat päivittäin reflektio/oppimispäiväkirjaa. Työpaikkaohjaaja lukee päiväkirjaa viikoittain ja nostaa sieltä asioita keskusteluun. Opettajalle opiskelija tekee päiväkirjasta tiivistelmän.

**Vastaaja 12:** Työssäoppiminen (8 ov yhtäjaksoisesti). Kahden viikon välein opiskelija palauttaa oppimispäiväkirjan, jossa hän analysoi omaa oppimistaan.

Oppimispäiväkirja työssäoppimisjaksolla ohjaa opiskelijaa miettimään kokemuksiaan jälkikäteen, reflection-on-action -ajattelulla. Työpaikkaohjaaja keskustelee opiskelijan kanssa päiväkirjaan kirjoitetuista asioista, joiden perusteella toimintaa ohjataan oikeaan suuntaan. Tiivistelmää kirjoittaessaan opiskelija vielä palaa ajattelemaan kokemuksiaan. Alkuvaiheessa oleva opiskelija reflektoi oppimistaan yleensä teknisellä tasolla, jolla reflektio perustuu omiin kokemuksiin, käytökseen, oppimisen sisältöön ja taitoihin. Kun opiskelija etenee, hän alkaa pohtia eri vaihtoehtoja.

#### **Työssäoppimisen palautekeskustelu:**

**Vastaaja 5:** Työssäoppimisen näyttö, palautekeskustelu. Opiskelija reflektoi ennen arviointia.

Työssäoppimisen palautekeskustelussa opiskelija miettii omaa oppimistaan ennen arviointia, koska opiskelija osallistuu omaan arviointiinsa. Myöskin tässä vaiheessa voidaan olettaa, että reflektiivinen ajattelu on teknisen tason ajattelua, jossa opiskelijan reflektio perustuu omiin kokemuksiin, mutta siinä voi olla mukana myös vaihtoehtoisten toimintamallien etsimistä. Palautekeskustelussa reflektiivinen ajattelu tapahtuu toiminnan jälkeen, reflection-on-action -ajatteluna.

**Työssäoppimisen oppimistehtävä:**

**Vastaaaja 15:** Ohjaan työssäoppimista mm laadin siihen tehtäviä. Viimeksi laadin TO-tehtäväksi sellaisen, jossa päättävän luokan opiskelijat joutuivat tekemään itsestään SWOT-analyysin: Minä tulevana parturi-kampaajana ja sen pohjalta kehityssuunnitelman itselleen.

SWOT-analyysissä reflektiivinen ajattelu on suunnittelunomaista reflection-for-action -ajattelua. Se ylittää teknisen tason lisäksi kontekstuaaliselle tasolla, jossa mietitään vaihtoehtoisia käytäntöjä. Siinä valinnat pohjautuvat tietoon ja arvoihin. Sisältö suhteutuu kontekstiin ja oppijan tarpeisiin. Se on periaatteiden testaamista analysoimalla ja selventämällä.

**Muut näytöt:**

**Vastaaaja 5:** Opiskelijoiden näytöt, opiskelu.

Muut näytöt esimerkiksi teoria-aineissa vaativat opiskelijalta reflektiivistä ajattelua, koska hän osallistuu näytön arviointiin. Reflektiivinen ajattelu on lähinnä teknisen tason ajattelua, mutta myös kontekstuaalisen tason ajattelu on mahdollista, jos pohditaan vaihtoehtoisia toimintamalleja. Se voi tapahtua toiminnan aikana ja myös toiminnan jälkeen. Toiminnan aikainen, reflection-in-action -ajattelu korjaa toimintaa näytön aikana. Arvioinnissa toimintaa reflektoidaan jälkikäteen, jolloin on kysymyksessä reflection-on-action -ajattelu.

## 5.6 Opetusmenetelmien soveltamisen perustelut

Tutkimuskysymyksellä ”Miksi opetat tämän opetusmenetelmän avulla?” selvitettiin opettajien näkemyksiä soveltamastaan opetusmenetelmästä. Analyysissä kiinnitettiin huomiota siihen, miten opettajat kokivat tämän heidän mielestään reflektiivistä ajattelua sisältävän opetusmenetelmän

vaikutuksen opiskelijoihin. Viisi opettajaa ei vastannut kysymykseen. Tutkijan tulkinnan mukaan ne vastaajat, jotka eivät kysymyksiin vastanneet, eivät käytä reflektiivistä ajattelua opetuksessaan tai reflektiivisen ajattelun soveltaminen opetukseen on heidän mielestään hankalaa. On myös mahdollista, että he eivät tunnista reflektiivisen ajattelun periaatteita selvästi, joten vastaaminen näihin kysymyksiin oli vaikeaa. Koska opettajien vastaukset kysymykseen olivat lyhyitä ja osittain puutteellisia, analyysi sisältää myös tutkijan omaa tulkintaa.

### **Oma ajattelu ja oma näkemys:**

**Vastaaaja 1:** Oma ajattelu ja oma näkemys on tärkeä.

**Vastaaaja 4:** Opiskelija joutuu/saa mahdollisuuden pohtia asioita, jotka kokee merkitykselliseksi.

**Vastaaaja 6:** On tärkeää, että opiskelijat pohtivat ajatuksiaan ja tuntemuksiaan, joita työssäoppiminen tai asiakkaat herättävät.

**Vastaaaja 15:** Oppimista ja ammattiin kasvua ei mielestäni tapahdu, jos opiskelijoita ei ”pysäytä” jonkun tehtävän avulla pohtimaan oppimaansa ja kehittymiskohteitaan. Opiskelu on päämäärätöntä.

**Vastaaaja 18:** Opiskelija joutuu pohtimaan kantaansa ja perustelemaan. Näin opiskelija löytää uusia näkökulmia.

**Vastaaaja 19:** Oppiminen edellyttää paljon ajattelua ja pohdintaa.

Omaa ajattelua ja omaa näkemystä korostavien opettajien opetuskokemus vaihteli kolmen ja kahdenkymmenen vuoden välillä, joten tutkimuksessa oli mukana sekä vain muutaman vuoden opettajana toimineita että pitkään opetustyötä tehneitä opettajia. Yksi vastaaja ei ilmoittanut opetuskokemuksen kestoa. Heidän koulutusalaansa olivat matkailu- ja ravintotalousala, sosiaali- ja terveysala, hiusala ja kotityö- ja puhdistuspalveluala. Opiskelijoiden oman ajattelu kehittyminen ja oman näkemyksen muodostaminen olivat opettajien mielestä keskeisiä tekijöitä, jotka vaikuttivat siihen, miksi he käyttivät opetusmenetelmää, missä oli mukana reflektiivistä ajattelua. Kuusi opettajaa viittasi edellä mainittuihin tekijöihin. Reflektiiviseen ajatteluun liittyy kokemusten pohtiminen. Ne voivat olla kokemuksia työssäoppimisesta tai asiakkaista tai ne voivat olla muuten opiskelijalle merkityksellisiä. Ammatillinen kasvu vaatii reflektiivistä ajattelua, jolloin opiskelija syventyy pohtimaan oppimaansa ja kehittymiskohteitaan. Reflektiivinen ajattelu antaa opiskelulle suuntaa ja tavoitteita, jolloin opiskelu ei tunnu päämäärättömältä. Pohtimalla omaa kantaansa ja perustelemalla, opiskelija löytää uusia näkökulmia, jotka laajentavat opiskelijan omaa näkemystä asioista.

### **Virheiden korjaaminen:**

**Vastaaaja 1:** Pitää osata korjata omat virheensä.

Virheiden korjaamiseen huomiota kiinnittänyt opettaja oli toiminut opetustehtävissä kaksitoista vuotta ja hänen koulutusalaansa oli matkailu- ja ravintotalousala. Yksi reflektiivisen ajattelun tärkeä periaate on virheiden korjaamisen taidon kehittyminen. Opiskelija oppii korjaamaan omat virheensä, kun hän ajattelee työtänsä tai toimintaansa reflektiivisesti, miettimällä vaihtoehtoisia ratkaisuja ongelmaan.

### **Opittavan asian sisäistäminen:**

**Vastaaaja 18:** Opiskelija ottaa asian ikään kuin omakseen.

**Vastaaaja 20:** Ajankäyttö: Lähiopetusta esim. 8 x 45 min/kk, loput työssäoppimista. Haluan syventää teorian ymmärtämistä ja soveltamista käytännön työssä. Huom! ammattitutkintojen käytännön läheisyys.

**Vastaaaja 21:** Tavoitteena on uuden tiedon omakohtainen ymmärtäminen.

Opittavan asian sisäistäminen oli perusteena opetusmenetelmän käyttämiselle opettajilla, joilla oli opetuskokemusta kahdeksan vuotta ja kaksikymmentäkolme vuotta. Yksi opettaja ei ilmoittanut opetuskokemuksen kestoa. He toimivat sosiaali- ja terveysalalla ja kasvatusalalla. Reflektiiviset opetusmenetelmät auttavat oppijaa sisäistämään oppimansa asian paremmin, koska kokemusta, työtä tai toimintaa, tarkastelleen uudelleen ja etsitään siitä mahdollisia puutteita, joita pyritään korjaamaan. Reflektion avulla voidaan syventää teorian ymmärtämistä ja soveltamista käytännön työssä varsinkin tilanteissa, joissa teorian osuus opetuksesta on vähäistä. Opiskelija kokee asian omakseen, jolloin omat näkemykset ohjaavat tiedon omakohtaiseen ymmärtämiseen.

### **Vuorovaikutus:**

**Vastaaaja 3:** Opiskelijat mielellään kertovat kokemuksistaan, miten ovat oppineet ja jne.

**Vastaaaja 7:** Esimerkiksi ryhmässä, jossa on vain 13 nuorta, on aikaa ja tarvetta ”kuulla” kaikkia.

**Vastaaaja 8:** Esimerkiksi TOP-jason jälkeen on hyvä jakaa sellaista tietoa, jota opiskelijat ovat omaksuneet ja jota koulussa ei voi opiskella.

**Vastaaaja 14:** Ainoa oikea keino mielestäni tässä tilanteessa (HOPS-keskustelut).

**Vastaja 19:** Oppiminen edellyttää tekemisen ja kokemuksen lisäksi paljon ajattelua ja pohdintaa, joka toivottavasti ei tapahdu vain yksin, vaan yhdessä muiden kanssa.

Vuorovaikutusta korostavat opettajat olivat toimineet tehtävässä seuraavasti: kaksikymmentäkahdeksan vuotta, kaksikymmentäviisi vuotta, viisitoista vuotta, neljä vuotta ja kaksikymmentä vuotta. Koulutusalat olivat matkailu- ja ravintotalousala, sosiaali- ja terveysala sekä kotityö- ja puhdistuspalveluala. Reflektiiviseen ajatteluun kuuluu olennaisena osana vuorovaikutus, eri vaihtoehtoja esiin nostava keskustelu muiden kanssa. Opiskelijat kertovat mielellään omista kokemuksistaan. Pienissä ryhmissä keskustelu onnistuu hyvin. Reflektio toteutuu usein reflektiivisen kommunikaation avulla, jossa kokemuksia tarkastellaan vuorovaikutuksessa muiden kanssa. Työssäoppimisjakson jälkeen opiskelijoilla on erilaisia kokemuksia ja myös sellaista tietoa, jota he eivät ole opiskelleet koulussa, joten siitä keskusteleminen muiden kanssa laajentaa koko ryhmän tietoja.

#### **Itsearviointi:**

**Vastaja 5:** Koitan opettaa itsearviointia reflektion avulla.

**Vastaja 10:** Yksi tapa muiden joukossa.

Itsearvioinnin merkitystä korostavat opettajat olivat toimineet opettajana kolmekymmentäkolme vuotta ja viisitoista vuotta. Koulutusalat, joilla he työskentelivät, olivat matkailu- ja ravintotalousala sekä liiketalous ja tietojenkäsittely. Oman toiminnan tarkkailu ja arviointi on reflektiivistä ajattelua, jossa pyritään itsereflektion avulla löytämään paras vaihtoehto toiminnan jatkamiseen. Ensimmäinen opettaja vaikuttaa epävarmalta, koska hän ilmaisee asian ”Koitan opettaa itsearviointia – –”, joten hän ei ole aivan varma omista kyvyistään opettaa reflektion avulla. Toinen opettaja ei pidä reflektion vaikutusta minään erityisen mainittavana asiana, koska hän vastaa kysymykseen vähän välinpitämättömästi, että se on yksi tapa muiden joukossa.

#### **Itseohjautuvuuden opettaminen:**

**Vastaja 4:** Koska uskon, että oppiminen lähtee opiskelijasta itsestään, eikä opettajan opettamisesta.

**Vastaja 5:** Koitan opettaa itseohjautuvuutta reflektion avulla.

**Vastaja 21:** Tavoitteena on uuden tiedon omakohtainen ymmärtäminen.

Itseohjautuvuutta pitivät tärkeänä reflektiivisen opetusmenetelmän perusteena opettajat, joista ensimmäisellä vastaajalla oli viisi vuotta opetuskokemusta, toisella oli kolmekymmentäkolme

vuotta ja kolmannella oli kaksikymmentäkolme vuotta kokemusta. Koulutusalat olivat sosiaali- ja terveysala sekä matkailu- ja ravintotalousala. Koska oppiminen riippuu suurelta osin opiskelijasta itsestään, hän tarvitsee itseohjautuvuutta lisääviä taitoja, joita voidaan opettaa reflektiivisen ajattelun avulla. Itseohjautuva oppiminen on aktiivista tiedon etsimistä, joka johtaa siihen, että opiskelija paremmin, omakohtaisesti ymmärtää asian. Itsereflektion avulla voidaan testata omaa ymmärrystä ja sen pohjalta etsiä lisää uutta tietoa.

### **Uuden tiedon ymmärtäminen:**

**Vastaaaja 8:** Isoissa ryhmissä on pakko laittaa opiskelijat töihin, toisaalta esimerkiksi TOP-jason jälkeen on hyvä jakaa sellaista tietoa, jota opiskelijat ovat omaksuneet ja jota koulussa ei voi opiskella.

**Vastaaaja 9:** Vuosien kokemukseen nojaten olen havainnut sen toimivan parhaiten molemmin puolin (opettaja ei hanki valmista materiaalia, vaan oppilaat keräävät sen itse).

**Vastaaaja 21:** Tavoitteena on uuden tiedon omakohtainen ymmärtäminen.

Uuden tiedon hankkimisen merkitystä korostivat opettajat, joista ensimmäinen vastaaja oli toiminut opettajana viisitoista vuotta, toinen kolmekymmentä vuotta ja kolmas kaksikymmentäkolme vuotta. He toimivat matkailu- ja ravintotalousalalla sekä sosiaali- ja terveysalalla. Koska reflektiiviseen ajatteluun kuuluu tietojen vaihto opiskelijoiden kesken, koko ryhmän ymmärrys asiasta laajenee. Jos opiskelijat hankkivat oppimateriaalin itse, heidän on pohdittava materiaalin soveltuvuutta ja oppimaansa. Kun he joutuvat pohtimaan oppimateriaalin sisältöä, he samalla käsittelevät tietoa itsenäisesti, jolloin uuden tiedon omakohtainen ymmärtäminen tehostuu.

### **Opiskelijoiden omat kokemukset:**

**Vastaaaja 11:** 16-17 vuotiaalle konkretia tärkeää. Omien kokemusten avulla tulee ymmärrettävämmäksi, kokonaisuus hahmottuu, miksi yhteiskunta tarvitsee verotuloja.

**Vastaaaja 19:** Oppiminen edellyttää tekemistä ja kokemuksia.

**Vastaaaja 21:** Opiskelija voi hyödyntää omia kokemuksiaan, opittuja asioita.

Omia kokemuksia pitivät tärkeinä opettajat, joilla oli opetuskokemusta seuraavasti: ensimmäisellä seitsemäntoista vuotta, toisella kaksikymmentä vuotta ja kolmannella kaksikymmentäkolme vuotta. Koulutusalat olivat liiketalous- ja tietojenkäsittely, kotityö- ja puhdistuspalveluala sekä

sosiaali- ja terveysala. Reflektiivisen ajattelun edellytyksenä on jokin konkreettinen kokemus. Nuorille konkretia on tärkeää, joten oppiminen edellyttää tekemistä ja kokemuksia, joiden avulla hahmottuu kokonaisuus. Reflektiivisen ajattelun avulla opiskelija voi hyödyntää omia kokemuksiaan ja opittuja asioita sekä luoda uusia toimintamalleja.

### **Oppimisen arviointi:**

**Vastaja 12:** Jotta tiedän mitä hän oppii, ei vain mitä hän tekee/suorittaa.

Oppimisen arviointia pohtineella opettajalla oli opetuskokemusta viisitoista vuotta ja hän toimi hiusalalla. Työssäoppimisen päiväkirjan avulla opettaja arvioi opiskelijan oppimista. Opiskelija kirjoittaa päiväkirjaan kokemuksiaan, joiden perusteella opiskelijan reflektiivinen ajattelu mahdollisesti käynnistyy. Se toivon mukaan johtaa parempiin työsuorituksiin ja oppiminen syvenee. Päiväkirjaan kirjattu tieto auttaa opettajaa opiskelijan arvioinnissa.

### **Ammatillinen kasvu:**

**Vastaja 15:** Oppimista ja ammattiin kasvua ei mielestäni tapahdu, jos opiskelijoita ei ”pysäytä” jonkun tehtävän avulla pohtimaan oppimaansa ja kehittymiskohteitaan. Opiskelu on päämäärätöntä.

**Vastaja 16:** Kun opiskelijat ymmärtävät oppimisen merkityksen omalle ammatilliselle kehitykselleen, oppiminen todennäköisesti jatkuu koulutuksen jälkeenkin.

Ammatillisen kasvun edistämistä reflektiivisen ajattelun avulla korostaneilla opettajilla oli opetuskokemusta kolme vuotta ja viisi vuotta. Heistä toinen opettivat hiusalalla, ja toisen koulutusala oli sosiaali- ja terveysala. Oppimista ja ammattiin kasvua ei tapahdu, ellei opettaja tehtävän avulla ohjaa opiskelijaa pohtimaan oppimaansa ja kehittymiskohteitaan. Reflektiivisen ajattelun avulla opiskelijat oppivat ymmärtämään oppimisen merkityksen omalle ammatilliselle kehitykselleen. Tämä luo edellytyksiä sille, että oppiminen jatkuu koulutuksen jälkeenkin.

## 5.7 Opetusmenetelmien huonot puolet

Tutkimuskysymyksellä ”Onko opetusmenetelmässäsi kokemuksesi mukaan huonoja puolia?” selvitettiin opettajien kokemukseen perustuvia negatiivisia mielipiteitä reflektiosta opetuksessa.

Yhdeksän opettajaa ei vastannut tähän kysymykseen. Tutkijan tulkinnan mukaan ne vastaajat, jotka eivät kysymyksiin vastanneet, eivät käytä reflektiivistä ajattelua opetuksessaan tai reflektiivisen ajattelun soveltaminen opetukseen on heidän mielestään hankalaa. On myös mahdollista, että he eivät tunnista reflektiivisen ajattelun periaatteita selvästi, joten vastaaminen näihin kysymyksiin oli vaikeaa. Opettajat vastasivat hyvin lyhyesti kysymykseen, joten se vuoksi myös tulkintaa oli mukana analyysissä.

**Aika:**

**Vastaaja 3:** Ei muuta kuin vie aikaa.

**Vastaaja 4:** Ajankäyttö/resurssit.

**Vastaaja 5:** Ajan puute

**Vastaaja 18:** Ehkä menetelmä vie enemmän aikaa, kun kuunnellaan useita mielipiteitä ja pohdintoja.

**Vastaaja 20:** Mielestäni tehtävien purkamiselle myös reflektiivisellä tasolla jää liian vähän aikaa. Joskus se jää jopa opettajan antaman palautteen varaan (tässä omaa kehitettävää).

Ajan puutetta pitivät reflektiivisen opetusmenetelmän huonona puolena opettajat, joiden opetuskokemus vaihteli seuraavasti: ensimmäisellä oli kaksikymmentäkahdeksan vuotta, toisella oli viisi vuotta, kolmannella kolmekymmentäkolme vuotta, neljäs ei ilmoittanut opetuskokemuksen kestoa ja viidennellä oli kahdeksan vuotta opetustyötä. Koulutusalat olivat matkailu- ja ravintotalousala, sosiaali- ja terveysala sekä kasvatusala. Reflektiivinen ajattelu vie liikaa aikaa. Opetukseen varattu aika on liian lyhyt, jotta reflektiivisen ajattelun toteuttaminen opetuksessa onnistuisi kunnolla. Viisi vastaajaa viittasi ajanpuutteeseen, joten reflektiivisen ajattelun toteuttaminen opetuksessa on sen suhteen ongelmallista. Myös opettajan oma toiminta nousi esiin. Opettajat eivät ajanpuutteen vuoksi rohkaise oppilaita reflektioon, vaan tehtävien kommentointi jää joskus vain opettajan antaman palautteen varaan. Tämä vaatii opettajien oman työskentelyn kehittämistä.

**Opiskelijoiden asenne:**

**Vastaaja 3:** Toiset opiskelijat eivät mielellään aina puhu.

**Vastaaja 6:** Opiskelijat (osa) kokee sen vaikeana, liian työllistävänä.

**Vastaaja 8:** Toiset voivat olla innottomia, syrjään vetäytyviä tai eivät jaa tietojaan.

**Vastaaja 10:** Kaikki eivät välttämättä sitoudu ryhmän toimintaan.



**Vastaja 19:** Kaikkia ei saa koskaan mukaan yhdessä tai yksinkään pohtimaan omaa toimintaansa, asioita vain suoritetaan.

Opiskelijoiden asenteeseen viittasivat opettajat, joiden kokemus opettajan työstä vaihteli melko paljon. Ensimmäisellä oli kokemusta kaksikymmentäkahdeksan vuotta, toisella oli kolme vuotta, kolmannella oli viisitoista vuotta, neljännellä oli myös viisitoista vuotta ja viidennellä oli kaksikymmentä vuotta opetuskokemusta. Koulutusalat olivat matkailu- ja ravintotalousala, sosiaali- ja terveysala, liiketalous- ja tietojenkäsittely sekä kotityö- ja puhdistuspalveluala. On opiskelijoita, jotka eivät mielellään puhu ja osa opiskelijoista kokee reflektiivisen ajattelun vaikeana. Heidän mielestään se myös työllistää liikaa. Jos opiskelijoita ei kiinnosta opiskelu yleensä, niin he eivät innostu myöskään reflektiivisestä ajattelusta. Joukossa on myös niitä, jotka mielellään vetäytyvät syrjään ryhmän toiminnasta. Osalla opiskelijoista on luonteenpiirteenä eräänlainen itsekkyyks eivätkä he halua jakaa tietojaan. Ryhmässä on myös niitä, jotka eivät välttämättä sitoudu ryhmän toimintaan. Oman toiminnan pohtiminen on opiskelijoille vaikeaa, joten kaikkia ei saa koskaan mukaan yhdessä tai yksinkään pohtimaan omaa toimintaansa. He vain suorittavat sen enempää ajattelematta toimintaansa.

**Ryhmäkoko:**

**Vastaja 4:** Saada ryhmä tarpeeksi pieneksi.

**Vastaja 9:** Työrauha, johtuen älyttömistä luokkakoko-ongelmista (26 oppilasta).

Ryhmäkoko muodostui ongelmaksi opettajilla, joilla oli kokemusta opetustyöstä ensimmäisellä viisi vuotta ja toisella kolmekymmentä vuotta. Koulutusalat olivat sosiaali- ja terveysalalla sekä matkailu- ja ravintotalousala. Kun ryhmä on liian iso, reflektiivisen ajattelun soveltaminen on vaikeaa. Suurissa ryhmissä työrauha häiriintyy, jolloin reflektiivisen ajattelun soveltaminen vaikeutuu tai se ei onnistu ollenkaan. Se onnistuisi paremmin pienissä ryhmissä.

**Opiskelijoiden taidot:**

**Vastaja 6:** Opiskelijat (osa) kokee sen vaikeana, liian työllistävänä.

**Vastaja 12:** Kaikki eivät vielä osaa reflektoida.

**Vastaja 15:** Opiskelijat kokevat reflektion käytön vaikeana. Tehtävien palautus venyy, eivät saa tehtyä. Kokevat vaikealta pohtia oppimistaan tai vastaavat vain: ”Than OK, en muuttaisi mitään.”

Opiskelijoiden taitojen puutetta pitivät haittaavana tekijänä reflektiivisen ajattelun soveltamiselle opettajat, jotka olivat toimineet opettajana kolme, viisitoista ja kolme vuotta. Koulutusalat olivat hiusalalla sekä sosiaali- ja terveystalalla. Osa opiskelijoista ei osaa ajatella reflektiivisesti ja toisille se on vaikeaa. Koska he eivät ole siihen tottuneet koulutuksen aikana, he kokevat sen myös liian työllistävänä. Se tosin sanoen hidastaa opiskelua, tehtäviä ei palauteta ajoissa ja kysymyksiin vastataan vain välinpitämättömästi.

#### **Koulun kanta:**

**Vastaaaja 4:** Lisäksi koulun yhteinen kanta käyttää metodia.

Koulun kantaa piti ongelmallisena opettaja, joka oli toiminut viisi vuotta sosiaali- ja terveystalalla opettajana ja käytti ongelmalähtöisen oppimisen mallia. Vastauksen perusteella voidaan tulkitella, että reflektiivisen ajattelun soveltamisesta puuttuu koulun yhteinen kanta käyttää reflektiota opetusmenetelmänä nimenomaan ongelmalähtöisen oppimisen mallissa. Vastauksesta ei selviä, perustuuko se oppilaitoksen kielteiseen asenteeseen vai siihen, että asiaan ei ole paneuduttu.

#### **Opettaja omat taidot:**

**Vastaaaja 1:** Sitä pitää kysyä oppilailta.

**Vastaaaja 5:** Omien taitojen vähäisyys.

**Vastaaaja 20:** Mielestäni tehtävien purkamiselle myös reflektiivisellä tasolla jää liian vähän aikaa. Joskus se jää jopa opettajan antaman palautteen varaan (tässä omaa kehitettävää).

Opettajan omiin taitoihin reflektiivisen opetusmenetelmän soveltamista hankaloittavana tekijänä viittasivat opettajat, joilla oli melkoisesti kokemusta opetustyöstä. Heillä oli kokemusta kahdeksan, kaksitoista ja kolmekymmentäkolme vuotta, joten kaikille vastaajille oli jo muodostunut käsitys omista taidoistaan soveltaa reflektiivistä ajattelua koulutuksessa. Jos oppilaitoksen kanta on epäselvä tai kielteinen reflektion käyttöön opetuksessa, eivät opettajien taidot menetelmän soveltamisessa kehity. Kolmen vastaajan vastauksista heijastuu epävarmuus ja puutteita reflektiivisen ajattelun soveltamisessa. Koulutusalat olivat matkailu- ja ravintotalousala sekä kasvatusala. Ensimmäinen vastaaja ei mielestään osaa kertoa opetusmenetelmän huonoja puolia, toinen vastaaja tunnustaa omat taitonsa vähäisiksi ja kolmas myöntää, että myös omia taitoja pitäisi kehittää.

### **Koulutuksen puute:**

**Vastaja 5:** Pitäisi saada asiaan koulutusta.

Yksi vastaaja kiinnitti huomiota koulutuksen puutteeseen. Hän oli toiminut yli 30 vuotta matkailu- ja ravintotalousala opettajana, eikä tänä aikana ollut saanut siihen tarpeeksi koulutusta, mikä vahvistaa käsitystä siitä, että reflektiivisen ajattelun soveltaminen opetuksessa on ollut tähän mennessä vähäistä eikä siihen ole oppilaitoksen piirissä kiinnitetty kovinkaan paljon huomiota. Jos oppilaitoksen kanta on epäselvä tai kielteinen reflektiivisen ajattelun soveltamisesta opetuksessa, koulutusta ainakin oppilaitoksen piirissä on vaikea saada.

### **Reflektiivisen ajattelun arviointi:**

**Vastaja 7:** Tulos? Jää vain oman näkemykseni varaan, onko reflektiivinen ajattelu kasvanut.

**Vastaja 12:** Todellinen oppiminen jää ”näkymättömäksi”.

Reflektiivisen ajattelun arviointia pitivät ongelmallisena opettajat, jotka olivat toimineet opettajina kaksikymmentäviisi vuotta ja viisitoista vuotta. Koulutusalat olivat sosiaali- ja terveysalalla ja hiusala. Reflektiivisen ajattelun kehittymistä ei varsinaisesti arvioida, joten se ei tavallaan näy missään. Todellinen oppiminen jää piiloon, oppijan oman näkemyksen varaan, joten arviointi on vaikeaa.

## 5.8 Opetusmenetelmien hyvät puolet

Tutkimuskysymyksellä ”Mitä hyviä puolia tässä opetusmenetelmässä on?” selvitettiin opettajien kuvausten perusteella heidän positiivisia mielipiteitään reflektion soveltamisesta koulutuksessa. Viisi opettajaa ei vastannut tähän kysymykseen. Tutkijan tulkinnan mukaan ne vastaajat, jotka eivät kysymyksiin vastanneet, eivät käytä reflektiivistä ajattelua opetuksessaan tai reflektiivisen ajattelun soveltaminen opetukseen on heidän mielestään hankalaa. On myös mahdollista, että he eivät tunnista reflektiivisen ajattelun periaatteita selvästi, joten vastaaminen näihin kysymyksiin oli vaikeaa. Myös tähän kysymykseen opettajat vastasivat lyhyesti, joten sen vuoksi tutkijan tulkintaa oli mukana selvitystyössä. Vastaukset myös hajaantuivat siten, että jokainen vastaaja pohti omalla tavallaan reflektiivisen ajattelun hyviä puolia.

### **Käytännönläheisyys:**

**Vastaaaja 1:** Omasta mielestäni opetan heitä työelämää varten ja siten että he olisivat kelvollisia työntekijöitä, hyviä sellaisia. Käytännönläheisyys.

Kaksitoista vuotta matkailu- ja ravintotalousalan opettajana työskennelleen henkilön mielestä reflektiivisen ajattelun hyvä puoli on sen käytännönläheisyys. Kokemuksia hankitaan käytännön työtehtävissä. Reflektiivinen ajattelu tekee opiskelijoille mahdolliseksi valmentautua työelämää varten ja kehittää toimintaansa siten, että heistä kehittyisi kelvollisia työntekijöitä.

### **Oppimisen ja oppimisprosessin reflektiivinen ajattelu:**

**Vastaaaja 3:** Oppilaat voivat miettiä oppimistaan ja yleensä oppimisprosessia.

**Vastaaaja 12:** Opiskelija oivaltaa kehittyvänsä ja oppivansa uutta koko ajan.

**Vastaaaja 14:** Opiskelija joutuu syvällisesti pohtimaan asioita ja myös oppimaan niistä reflektion kautta.

**Vastaaaja 15:** Jos saavat pohdittua asiaa, varmasti sisäistävät omat valmiutensa paremmin.

Oman oppimistansa ja oppimisprosessin pohtimista pitivät hyvänä puolena vastaajat, joiden opetuskokemus vaihteli seuraavasti: kolme vuotta, neljä vuotta, viisitoista vuotta ja kaksikymmentäkahdeksan vuotta. Koulutusalat olivat matkailu- ja ravintotalousala, hiusala ja sosiaali- ja terveysala. Ajatellessaan reflektiivisesti opiskelija oivaltaa kehittyvänsä ja oppivansa koko ajan uutta tietoa. Kun opiskelija pohtii syvällisesti, hän oppii reflektion avulla. Näin hän myös sisäistävät omat valmiutensa paremmin.

### **Vuorovaikutuksen luominen:**

**Vastaaaja 4:** Opetusmenetelmä luo avoimen vuorovaikutuksen, jossa kaikki opiskelijat ovat läsnä. Mielipiteiden vaihto myös mahdollistuu pienryhmässä.

Avoimen vuorovaikutuksen merkitystä reflektiivisen ajattelun hyvänä puolena korosti viisi vuotta sosiaali- ja terveysalan opettajana toiminut henkilö. Pienryhmä luo mahdollisuuden mielipiteiden vaihdolle, jossa kaikki opiskelijat ovat läsnä.

### **Opiskelijaan tutustuminen:**

**Vastaaaja 5:** Perehdytään ja tutustutaan opiskelijaan tarkemmin ja hänen mahdollisiin oppimisen esteisiin ja vaikeuksiin.

Opiskelijaan perehtymistä ja tutustumista piti tärkeänä kolmekymmentäkolme vuotta matkailu- ja ravintotalousalalla työskennellyt opettaja. Opiskelijan oppimisen esteet ja vaikeudet selvitetään reflektiivisen ajattelun avulla ja näin voidaan luoda opiskelijalle hänen mahdollisuuksiensa mukaiset oppimisen edellytykset. Sen perusteella opettaja osaa asennoitua opiskelijan oppimisvaikeuksiin oikealla tavalla.

### **Tunteet mukaan oppimiseen:**

**Vastaaaja 6:** Opiskelija saa sen myötä kosketuksen joihinkin omiin tunteisiin, hänellä on mahdollisuus oppia jotakin uutta itsestään.

Omien tunteiden osuutta oppimisen edistäjänä reflektiossa korosti kolme vuotta sosiaali- ja terveysalalla opettajana työskennellyt henkilö. Hän korosti nimenomaan mahdollisuutta oppia jotakin uutta itsestään. Vastauksen perusteella voidaan olettaa, että hän pyrki tuomaan esiin itsereflektion avulla tapahtuvaa oppimista, jossa myös tunteet ovat mukana oppimistapahtumassa.

### **Opiskelumotivaation luominen:**

**Vastaaaja 7:** Opiskelijat ovat innostuneita, kun ”vihreät” kirjat otetaan käyttöön.

Kaksikymmentäviisi vuotta sosiaali- ja terveysalalla toimineen opettajan mielestä reflektion hyvä puoli on se, että opiskelumotivaatio lisääntyy, koska opiskelijat ovat innostuneita kirjoittamaan henkilökohtaisia päiväkirjojaan, joihin he purkavat omat ajatuksensa.

### **Yhteisöllisyys:**

**Vastaaaja 8:** Yhteisöllisyys ja yhdessä tekemisen tunne.

**Vastaaaja 19:** En osaa eritellä mitään yksittäistä menetelmää ja sen hyviä puolia. Viittaisin tässä sivun yläalaidassa olevaan kysymykseen. Edellyttää paljon ajattelua ja pohdintaa yhdessä muiden kanssa.

Yhdessä oppimiseen viittasivat reflektiivisen ajattelun hyvänä puolena viisitoista vuotta ja kaksikymmentä vuotta opettajana toimineet henkilöt, joista ensimmäinen työskentelin matkailu- ja

ravintotalousalalla ja toinen kotityö- ja puhdistuspalvelualalla. Yhteisöllisyys ja yhdessä tekeminen antavat mahdollisuuden reflektiivisen ajattelun kehittymiselle vuorovaikutuksessa muiden kanssa. Reflektio edellyttää paljon ajattelua ja pohdintaa yhdessä muiden kanssa.

#### **Ammatillisen tason kehittyminen:**

**Vastaaaja 8:** Oman ammatillisen tason arviointi.

**Vastaaaja 16:** Ymmärtävät oppimisen merkityksen omalle ammatilliselle kehitykselleen.

**Vastaaaja 20:** Tätä kautta ammatillinen ote ja tarkastelu omassa työssä kasvaa.

Reflektiivinen ajattelu ohjaa ammatillisen tason kehittymiseen. Tätä mieltä olivat opettajat, joilla oli opetuskokemusta viisitoista vuotta, viisi vuotta ja kahdeksan vuotta. He toimivat matkailu- ja ravintotalousalalla, sosiaali- ja terveysalalla sekä kasvatusalalla. Opiskelijat arvioivat omaa ammatillista tasoaan reflektiivisesti ja näin ymmärtävät oppimisen merkityksen omalle ammatilliselle kehitykselleen. Tätä kautta ammatillinen ote ja oman työn tarkastelu kasvaa.

#### **Moraalin kehittyminen:**

**Vastaaaja 9:** Voisi toivoa, että moraalinen puoli kehittyy.

Moraalisen puolen kehittymistä reflektiivisen ajattelun avulla toivoi opettaja, joka oli toiminut ammatissa kolmekymmentä vuotta matkailu- ja ravintotalousalalla. Vastauksen perusteella voidaan olettaa, että hän tarkoittaa opiskelijoiden itsereflektiota, jossa kukin opiskelija kohdistaa pohdinnan omaan esimerkiksi työmoraaliinsa ja pyrkii parantamaan sitä.

#### **Sosiaalisten taitojen kehittyminen:**

**Vastaaaja 10:** Ryhmätyöt opettavat myös sosiaalisia taitoja.

Sosiaalisten taitojen kehittymistä reflektiivisen ajattelun avulla korostaa viisitoista vuotta liiketalouden ja tietojenkäsittelyn opettajana toiminut vastaaja. Ryhmässä keskustelemalla opiskelijat pohtivat ja refleктоivat omia ajatuksiaan löytääkseen tehtävän ratkaisun ja samalla myös sosiaaliset taidot kehittyvät.

#### **Vastuun kasvaminen:**

**Vastaaaja 8:** Vastuu ryhmästä.

**Vastaaaja 10:** Itsearviointi kasvattaa myös vastuuseen.

Reflektiivisen opetusmenetelmän hyvä puoli on myös vastuun kasvaminen, jota korostavat opettajat, jotka molemmat olivat toimineet opetusalaalla viisitoista vuotta. Heidän koulutusalaansa olivat matkailu- ja ravintotalousala sekä liiketalous ja tietojenkäsittely. Toinen opettajista korostaa vastuuta ryhmästä, kun taas toinen heistä viittaa itsearviointiin, joka kasvattaa vastuuseen.

**Tiedon ymmärtäminen:**

**Vastaaaja 11:** Omien kokemusten avulla tulee ymmärrettävämmäksi.

**Vastaaaja 21:** Tiedon omakohtainen ymmärtäminen.

Reflektiivinen ajattelu johtaa tiedon omakohtaiseen ymmärtämiseen. Omat kokemukset auttavat tiedon ymmärtämistä. Näihin periaatteisiin viittasivat opettajat, joista toinen oli toiminut seitsemäntoista vuotta liiketalouden ja tietojenkäsittelyn opettajana ja toinen kaksikymmentäkolme vuotta sosiaali- ja terveystaloudella.

**Kokonaisuuksien hahmottuminen:**

**Vastaaaja 11:** Kokonaisuus hahmottuu.

Kokonaisuuksien hahmottumisen reflektiivisen ajattelun hyvänä puolena nosti esiin seitsemäntoista vuotta liiketalouden ja tietojenkäsittelyn opettajana toiminut henkilö. Kun asioita pohditaan yhdessä useammasta näkökulmasta selviää kokonaisuus laajemmassa mittakaavassa.

**Uusia näkökulmia:**

**Vastaaaja 18:** Joutuu pohtimaan, perustelevaan, löytää uusia näkökulmia.

Sosiaali- ja terveystalouden opettajana työskennellyt henkilö, joka ei ilmoittanut opetuskokemuksensa kestoja, korosti uusien näkökulmien löytymisen merkitystä reflektiossa. Reflektiivinen ajattelu yhdessä muiden kanssa tuo esiin muita mielipiteitä. Opiskelija joutuu pohtimaan ja perustelevaan omia ajatuksiaan, jotka liittyvät reflektion kohteeseen.

**Teorian avautuminen työssä:**

**Vastaaaja 20:** Opiskelijat oppivat ”näkemään” teorian osuuden omassa työssään. Tätä kautta ammatillinen ote ja tarkastelu omassa työssä kasvaa. Olen saanut palautetta

opiskelijoilta, että teoria on avautunut tehtävien (työhön linkitettyjen) kautta: ”Näin olen aina tehnyt, nyt ymmärrän miksi ja miten muuten voisi asian tehdä!”

Kahdeksan vuotta kasvatusalalla työskennellyt opettaja kiinnitti huomiota siihen, että opiskelijoille teoria avautuu työhön linkitettyjen tehtävien kautta. Reflektiivisessä ajattelussa teoria on aina mukana ajattelussa. Omaa käyttöteoriaa testaan kokeilemalla, josta saadaan uusi kokemus. Koke-  
musta havainnoidaan reflektiivisesti ja sen pohjalta luodaan uusi käyttöteoria eli havainnot käsitteellistetään. Tämän jälkeen jälleen kokeillaan käyttöteorian kestävyyttä, josta syntyy jälleen uusi kokemus.

## 5.9 Opettajien mielipiteitä reflektion soveltamisesta koulutuslallaan

Tutkimuskysymyksellä ”Mitä mieltä olet reflektiivisen ajattelun soveltamisesta koulutuslallasi?” selvitettiin opettajien mielipiteitä. Suurin osa opettajista suhtautui myönteisesti reflektiivisen ajattelun liittämiseen opetusmenetelmiin omalla koulutuslallaan.

### **Matkailu- ja ravintotalousala:**

**Vastaaaja 1:** Tärkeä! Kunhan saisi nämä nuoret ensin ymmärtämään, minkä vuoksi koulua pitää käydä ja vielä heidän vanhempansakin! ”Ulos oman navan ympäriltä.”

**Vastaaaja 3:** Soveltuu.

**Vastaaaja 5:** Sopii kaikille koulutusaloille.

**Vastaaaja 8:** Onnistuu hyvin kyllä. Ammatti on yhteisöllinen. Pakko reflektoida nopeasti asiakkaan toiveisiin ja haluihin.

**Vastaaaja 9:** Ei huono.

**Vastaaaja 13:** Kyllähän se sopii, mutta vie varmasti paljon aikaa, sillä oppilaani eivät ole tottuneet refleктоimaan ja uusien menetelmien käyttöönottoa he vastustavat. Suullinen ja kirjallinen esitys on heille vaikeaa.

Yksi matkailu- ja ravintotalousalan opettaja ei vastannut kysymykseen. Koska hän ei vastannut muihinkaan puoliavoimiin kysymyksiin, voidaan olettaa, että hän ei tietoisesti käytä reflektiota opetuksessaan tai reflektiivisen ajattelun periaatteet eivät ole hänelle täysin selviä. Kuusi vastaajaa oli sitä mieltä, että reflektiivinen ajattelu sopii matkailu- ja ravintotalousalalle työn luonteen vuoksi,



koska on pakko reflektoida nopeasti asiakkaan toiveisiin. Ongelmia on kuitenkin sen soveltamisessa, koska nuorilla oppilailta on motivaatio-ongelmia, eivätkä he ole selvittäneet itselleen koulunkäynnin merkitystä. Nuorten opiskelijoiden asenteet haittaavat reflektiivisen ajattelun soveltamista. He vastustavat uusien menetelmien käyttöönottoa, ja suullinen ja kirjallinen esitys on heille vaikeaa. Lisäksi sen soveltaminen koulutuksessa vie paljon aikaa, koska oppilaat eivät ole tottuneet reflektointiin. Vastausten perusteella voidaan päätellä, että opettajien mielestä reflektiivinen ajattelu soveltuu matkailu- ja ravintotalousalalle, mutta sen soveltamisessa on ongelmia.

### **Sosiaali- ja terveysala:**

**Vastaaja 4:** Kaikki mahdollinen reflektiivinen ajattelu on paikallaan, uskon sen parantavan opiskelijan oppimista.

**Vastaaja 6:** Hyvä juttu. Mahdollistaa syvemmän oppimisen. Opiskelija ymmärtää, ei vain opi ulkoa.

**Vastaaja 7:** Todella hyvä ihmissuhdealalle. Sudenkuoppa: Sosiaali- ja terveysalalla jumiutetaan usein liian ”syväälle”.

**Vastaaja 14:** Erittäin hyvä. Aikaa tähän on liian vähän!

**Vastaaja 16:** Se on tärkeää, koska kaikkea ei voi opettaa.

**Vastaaja 18:** Sopii erittäin hyvin, koska lähihoitaja on asiakastyössä ja lähihoitajan tulisi ymmärtää ja tukea erilaisia ihmisiä. Asiakkaan monipuolinen ja kokonaisvaltainen hahmottaminen on tärkeää.

Kolme sosiaali- ja terveysalan opettajaa ei vastannut kysymykseen. Heistä kaksi vastaajaa ei vastannut muihinkaan puoliavoimiin kysymyksiin, joten voidaan olettaa, että he eivät käytä tietoisesti reflektiota opetuksessaan tai reflektiivisen ajattelun periaatteet eivät ole heille täysin selviä. Yhden vastaajan mielipide jää epäselväksi. Hän kyllä on kuvaillut käyttävänsä reflektiivistä ajattelua koulutuksessa, mutta ei kuitenkaan ilmaissut mielipidettään sen soveltuvuudesta omalle koulutusalueelleen. Sosiaali- ja terveysalan opettajat olivat lähes yksimielisiä siitä, että reflektiivinen ajattelu on erittäin tärkeää ja se sopii erittäin hyvin alalle. Se parantaa opiskelijan oppimista ja asian ymmärtämistä, sillä kaikkea ei voi opettaa. Näin ollen opiskelija ei ainoastaan opettele asioita ulkoa, vaan myös ymmärtää ne. Se on todella hyvä ihmissuhdealalle ja asiakastyöhön, jossa lähihoitajan tulisi ymmärtää ja tukea erilaisia ihmisiä, sillä asiakkaan monipuolinen ja kokonaisvaltainen hahmottaminen on tärkeää. Ongelmia sen soveltamisessa tuottaa se, että aikaa on liian vähän. Lisäksi sosiaali- ja terveysalalla on ongelmana, että asioissa jumiutetaan usein liian ”syväälle”.

### **Liiketalous ja tietojenkäsittely:**

**Vastaaaja 10:** Aikaa reflektiivisen ajattelun soveltamiseen, eikä edes opettamiseen ole tarpeeksi. Useilla opiskelijoilla ei ole valmiuksia reflektiiviseen toimintaan.

**Vastaaaja 11:** Sopii, jos vain aikaa on suunnitteluun.

Yksi opettaja ei vastannut kysymykseen, joten voidaan olettaa, että hän ei käytä reflektiota tietoisesti opetuksessaan tai reflektiivisen ajattelun periaatteet eivät ole hänelle täysin selviä. Liiketalouden ja tietojenkäsittelyn opettajat olivat pessimistisempiä reflektiivisen ajattelun soveltamisesta koulutuksessa kuin matkailu- ja ravintotalousalan ja sosiaali- ja terveystieteiden opettajat. Toinen vastaaaja oli ehdottomasti sitä mieltä, että aikaa ei ole riittävästi. Hänen mielestään opiskelijat eivät yllä reflektiivisen ajattelun tasolle. Toinen opettaja oli kuitenkin hieman optimistisempi, joten hänen mielestään se sopii alalle, jos vain on aikaa suunnitella opetusta. Vastausten perusteella voidaan päätellä, että liiketalouden ja tietojenkäsittelyn alalla reflektiivisen ajattelun soveltaminen opetuksessa ei ajanpuutteen eikä opiskelijoiden puutteellisten valmiuksien vuoksi ole käytännössä toteutunut oppilaitoksessa.

### **Hiusala:**

**Vastaaaja 12:** Hyvä kasvun paikka.

**Vastaaaja 15:** Sitä pitäisi enemmän ohjata opetussuunnitelmassakin. ”Taiteellisella” alalla ja käytännön alalla tuntuu olevan ”vaikea kirjoittaa”, painottuu tekemiseen.

Ensimmäisestä vastauksesta ilmenee, että reflektiivinen ajattelu koulutuksessa antaa valmiuksia kehittyä ammatillisesti. Vastauksista voidaan päätellä, että molemmat opettajat suhtautuvat myönteisesti sen soveltamiseen opetuksessa. Opetussuunnitelma ei kuitenkaan ohjaa reflektion hyödyntämiseen opetuksessa, joten sen soveltaminen käytännön opetustilanteessa on täysin opettajan omien kykyjen varassa. Ongelmana on myös se, että taiteellisella alalla ja käytännön alalla opiskelijat kokevat kirjoittamisen vaikeaksi, joten opetus painottuu työn tekemiseen.

### **Kotityö- ja puhdistuspalveluala:**

**Vastaaaja 19:** Reflektiivisyys sopii kaikkiin opintokokonaisuuksiin. Oppiakseen asioita on tekemisen lisäksi myös ajateltava.

Kotityö- ja puhdistuspalvelualalla toimiva opettaja viittaa vastauksessaan kaikkiin opintokokonaisuuksiin. Hänen mielestään reflektiivinen ajattelu sopii kautta linja koko koulutukseen. Hän

korostaa ajattelun merkitystä käytännön työn tekemisen lisäksi. Vastauksen perusteella voidaan päätellä, että vastaaja suhtautuu myönteisesti reflektiivisen ajattelun soveltamiseen koulutuksessa.

### **Kasvatusala:**

**Vastaaja 20:** Reflektiivisyys sopii kasvatusalalle erinomaisen hyvin. Ammatillisuuteen kuuluu ehdottomasti omien asenteiden, tunteiden ja toimintatapojen tarkastelu!

Vastaajan mielestä reflektiivinen ajattelu sopii kasvatusalalle erinomaisen hyvin. Omien asenteiden, tunteiden ja toimintatapojen tarkastelu kuuluvat ehdottomasti ammatilliseen kasvuun. Vastauksen perusteella voidaan päätellä, että vastaaja suhtautui erittäin myönteisesti reflektiivisen ajattelun soveltamiseen kasvatusalan opetuksessa.

## 6 TULOSTEN TARKASTELU

### 6.1 Tutkimuskysymysten selvittäminen tulosten valossa

**Tutkimuskysymys 1: ”Kuinka reflektiivisen ajattelun periaatteet tunnetaan?”** Teemalla ”Reflektiivinen ajattelu käsitteenä” etsittiin vastausta tutkimuskysymykseen: Kuinka reflektiivisen ajattelun periaatteet tunnetaan? Vastauksia käytetään myös apuna siinä, kun selvitetään puoliavoimien kysymysten vastausten totuudenmukaisuutta. Teemaan oli kerätty reflektiiviselle ajattelulle tyypillisiä piirteitä. Kysymysten avulla selvitettiin, kuinka hyvin opettajat omasta mielestään tunnistivat reflektiivisen ajattelun käsitteenä. 41 % vastaajista oli ”Täysin samaa mieltä” väitteistä, 42 % oli ”Jokseenkin samaa mieltä”, 14 % valitsi vaihtoehdon ”Neutraali kanta”, ja 3 % oli väitteestä ”Jokseenkin eri mieltä”. Kukaan vastaajista ei valinnut vaihtoehtoa ”Täysin eri mieltä”. Vastausten perusteella voidaan päätellä, että koska 83 % vastaajista oli täysin tai jokseenkin samaa mieltä väitteistä, niin suuri enemmistö vastaajista tunnisti reflektiivisen ajatteluun liittyviä piirteitä joko oikein hyvin tai melko hyvin. Epävarmoja vastaajia oli 14 %, joten heidän reflektiivisen ajattelun tuntemuksensa melko huono. 3 % tutkimukseen osallistuneista opettajista oli sellaisia, joiden vastauksissa voidaan havaita selviä puutteita reflektiivisen ajattelun periaatteiden tunnistamisessa, koska he

eivät liittäneet väitteitä reflektiivisen ajatteluun käsitteeseen kuuluviksi. Näin ollen he tunnistivat reflektiivisen ajattelun periaatteita hyvin huonosti. Tutkimuksessa ei ollut mukana henkilöitä, jotka olisivat olleet täysin tietämättömiä reflektiivisen ajattelun periaatteista..

**Tutkimuskysymys 2: ”Miten reflektiota sovelletaan opetuksessa?”** Teeman ”Reflektiivisen ajattelun soveltaminen opetuksessa ja oppimisessa” avulla etsittiin vastausta tutkimuskysymykseen: Miten reflektiota sovelletaan opetuksessa? Väittämät oli muotoiltu siten, että ne kuvasivat reflektiivisen ajattelun periaatteiden mukaista opetusta. Opettajista 26 % valitsi vaihtoehdon ”Täysin samaa mieltä”, 40,5 % oli väitteestä ”Jokseenkin samaa mieltä”, ja 22 % valitsi vaihtoehdon ”Neutraali kanta”. 9,5 % piti vaihtoehtoa ”Jokseenkin eri mieltä” parhaimpana, ja 2 % vastaajista valitsi vaihtoehdon ”Täysin eri mieltä”. Vaihtoehto ”En osaa sanoa” sai yhteensä yksitoista pistettä, mikä lisää vielä epävarmojen vastaajien osuutta. Kun tarkastellaan vastausten jakaantumista vaihtoehtojen välillä, voidaan havaita, että 66,5 % vastaajista oli täysin tai jokseenkin samaa mieltä väitteistä, joten melko suuri osa opettajista omasta mielestään sovelsi reflektiivisen ajattelun periaatteita opetuksessaan joko oikein paljon tai melko paljon. Vastaajien joukossa oli kuitenkin 22 % niitä opettajia, jotka sovelsivat reflektiivisen ajattelun periaatteita melko vähän, mitä voidaan pitää kohtalaisen suurena osuutena vastaajista. Kun otetaan vielä huomioon, että 9,5 % opettajista oli sitä mieltä, että heidän opetuksessaan oli mukana hyvin vähän reflektiivistä ajattelua, ja jopa 2 % oli sitä mieltä, että heidän tavassaan opettaa ei ollut ollenkaan mukana reflektiivisen ajattelun periaatteita, niin voidaan päätellä, että noin kolmasosa opettajista ei riittävästi kiinnittänyt huomiota mahdollisuuden käyttää reflektiivistä ajattelua opetuksen tukena.

**Tutkimuskysymys 3: ”Miten opettajat kehittävät omaa työtään reflektion avulla?”** Teeman ”Opettajan reflektiivinen ajattelu” avulla selvitettiin opettajien mielipiteitä omasta reflektiivisestä ajattelustaan. Kysymykset on edelleen asetettu väittämien muotoon, jotka kuvaavat reflektiivisen työ käytännön periaatteita, ja opettajat valitsivat heille omasta mielestään sopivimman vaihtoehdon asteikolla 1-5. Sen avulla etsittiin vastausta tutkimuskysymykseen: Miten opettajat kehittävät omaa työtään reflektion avulla? 26 % opettajista valitsi vaihtoehdon ”Täysin samaa mieltä” ja 46 % vaihtoehdon ”Jokseenkin samaa mieltä”. 18 % valitsi vaihtoehdon ”Neutraali kanta” ja 7 % vaihtoehdon ”Jokseenkin eri mieltä”. ”Täysin eri mieltä” väitteistä oli 3 % vastaajista. Vaihtoehto ”En osaa sanoa” sai yhteensä viisi pistettä, mikä vielä lisää epävarmojen vastaajien osuutta. Vastausten perusteella voidaan päätellä, että mitä enemmän vastaajat olivat täysin samaa mieltä tai jokseenkin samaa mieltä väitteistä, niin sitä enemmän heillä oli reflektiivistä ajattelua omassa työ käytännössään. Noin neljäsosa vastaajista oli sitä mieltä, että heillä oli hyvin paljon reflektiivistä ajattelua työ käytännössään. Alle puolella vastaajista oli työ käytännössään melko paljon reflektiivistä ajattelua. Yli neljäsosa vastaajista oli kuitenkin sitä mieltä, että heidän työ käytännössään oli melko

vähän, hyvin vähän tai siinä ei ollut ollenkaan mukana reflektiivistä ajattelua. Sen vuoksi myös opettajien omaa reflektiivistä ajattelua tulisi pyrkiä kehittämään. Vaikka hyvin suuri osa opettajista omasta mielestään tunnisti reflektiivisen ajattelun periaatteet, niin niiden soveltaminen opetuksessa sekä opettajien oma reflektiivinen ajattelu olivat melko isolla osalla opettajista käytännön työtehtävissä jääneet soveltamatta tai niitä sovellettiin melko vähän tai hyvin vähän.

**Tutkimuskysymys 4: Millaisia reflektiivisiä opetusmenetelmiä opettajat työssään käyttävät?** Opettajat kuvasivat opetusmenetelmiä, joita he käyttävät reflektiivisen ajattelun periaatteiden mukaisesti. Niiden perusteella voidaan päätellä, että reflektiivistä ajattelua pyritään käyttämään opettajien kuvailemien opetusmenetelmien yhteydessä. Reflektiivinen ajattelu yltää kuitenkin lähinnä teknisen tason ajatteluun, jossa pohditaan kokemuksia, käytöstä, opiskelun sisältöä ja taitoja. Joissakin tapauksissa, kun ajattelu sisältää vaihtoehtoisten toimintamallien etsimistä, se yltää myös kontekstuaaliselle tasolle. Vain vähäisessä määrin ajattelu sisältää kriittistä ajattelua tai moraalisten arvojen pohtimista, joten dialektisen tason ajattelu oli hyvin vähäistä. Toimintateoreettisessa tarkastelussa havaittiin, että reflektiivistä ajattelua tapahtui toiminnan aikana, toiminnan jälkeen ja myös suunnittelunomainen reflektiivinen ajattelu oli mahdollista. Suurin osa reflektiivisestä ajattelusta toteutui kuitenkin toiminnan jälkeen reflection-on-action -ajatteluna. Toiminnan aikainen reflection-in-action -ajattelu ja suunnittelunomainen reflection-for-action -ajattelu oli vähäisempää.

Vastausten perusteella voidaan päätellä, että reflektiivistä ajattelua on liitetty oppimistehtäviin, joihin viittasi viisi vastaajaa eli vähän alle neljäsosa vastaajista. Oppimistehtävät voivat sisältää reflektiivistä ajattelua teknisellä tasolla, kontekstuaalisella tasolla tai ajattelu voi yltää jopa dialektisen tason ajatteluun, joista viimeksi mainittu on kuitenkin hyvin vähäistä. Muutoin reflektiivisen ajattelun liittäminen opetukseen tapahtuu erilaisissa tilanteissa. Yleisellä tasolla opiskelijoille esitettiin pohdintaan ohjaavia kysymyksiä, joissa reflektiivinen ajattelu tapahtuu ennen toimintaa (reflection-for-action) tai toiminnan aikana (reflection-in-action) tai toiminnan jälkeen (reflection-on-action). Varsinainen opetusmenetelmä on ongelmalähtöisen oppimisen malli, jota vain yksi opettaja oman kuvauksensa mukaan käyttää opetuksessaan. Siinä reflektiivisen ajattelun avulla tuotetaan vaihtoehtoisia ratkaisumalleja ongelman selvittämiseksi. Yksilöllinen keskustelu työnohjauspäivissä on eräs tapa liittää reflektio opetukseen. Pääpaino on oman kokemuksen reflektoinnissa. Opiskelijan oma aktiivisuus vaikuttaa siihen, ymmärtääkö opiskelija reflektoinnin merkityksen ja siihen, siirtyykö parempi teoreettinen malli aktiivisen kokeilun vaiheeseen.

Myös luokkaopetukseen voi sisältyä reflektiivistä ajattelua, mutta on otettava huomioon, että kaikki oppiminen ei ole reflektiivistä. Kun opiskelijat pohtivat sitä, mihin tietoa käytetään, ja miksi sitä käytetään, opiskelijat voivat suunnitella oppimansa tiedon hyväksikäyttöä esimerkiksi valmistautuessaan työssäoppimisjaksolle. Reflektiivinen kirjoittaminen on yksi reflektiivisen oppimisen

muoto. Kun opiskelija kirjoittaa päiväkirjaa, hän joutuu pohtimaan toimintaansa ja oppimaansa uudelleen toiminnan jälkeen. Työnopetuksessa reflektiivinen ajattelu tapahtuu toiminnan aikana. Kun opiskelija tekee työtään, hän samalla toisten antaman esimerkin mukaisesti voi korjata toimintaansa. Kun opiskelijat hankkivat oppimateriaalin itse, he joutuvat pohtimaan omaa oppimaansa sekä sitä, sopiiko se tarkoitukseensa.

HOPS-keskustelut voivat sisältää jälkikäteen tapahtuvaa pohdintaa, kun opiskelija ajattelee omaa opiskeluaan tai se voi olla suunnittelua, kun opiskelija lähtee työssäoppimisjaksolle. Yhteistoiminnalliset opetusmenetelmät eivät aina sisällä reflektiivistä ajattelua. Vapaa reflektointi oppituntien tai työpäivän jälkeen on reflection-on-action -ajattelua, joka tapahtuu toiminnan jälkeen. Reflektoinnin onnistumien riippuu opiskelijoiden kyvystä ja halusta ajatella reflektiivisesti. Tunteilla tapahtuva keskustelu ja keskusteleva luento-opetus voi johdattaa opiskelijat reflektiiviseen ajatteluun.

Työssäoppimisjakson työpaikkaohjaaja keskustelee opiskelijan kanssa päiväkirjaan kirjoitetuista asioista, joiden perusteella toimintaa ohjataan oikeaan suuntaan. Päiväkirjan tiivistelmää kirjoittaessaan opiskelija vielä palaa ajattelemaan kokemuksiaan työssäoppimisjaksolla eli reflektiivinen ajattelu toteutuu tavallaan kahteen kertaan. Työssäoppimisen palautekeskustelussa reflektiivinen ajattelu tapahtuu toiminnan jälkeen, reflection-on-action -ajatteluna. Työssäoppimisen oppimistehtävänä SWOT-analyysissä reflektiivinen ajattelu on suunnittelunomaista, reflection-for-action -ajattelua. Muihin näyttöihin esimerkiksi teoreettisissa aineissa liittyy reflektiivistä ajattelua arvioinnin yhteyteen, koska opiskelija osallistuu arviointiin. Työkalupakki -koulutuksessa kerätty opetusmenetelmävihkonen jätettiin tutkimuksen ulkopuolelle, koska opettajien kuvauksissa ei viitattu reflektiiviseen ajatteluun yhdessäkään opetusmenetelmässä.

**Tutkimuskysymys 5: ”Miksi opetat tämän opetusmenetelmän avulla?”** Opiskelijoiden oman ajattelu kehittyminen ja oman näkemyksen muodostaminen olivat opettajien mielestä keskeisiä tekijöitä, jotka vaikuttivat siihen, miksi he käyttivät opetusmenetelmää, missä oli mukana reflektiivistä ajattelua. Tähän viittasi kuusi opettajaa. Toiseksi tärkeimpänä asiana reflektiivisessä ajattelussa pidettiin vuorovaikutusta, johon viittasi viisi vastaajaa. Pienissä ryhmissä keskustelu onnistuu hyvin. Reflektio toteutuu usein reflektiivisen kommunikaation avulla, jossa kokemuksia tarkastellaan vuorovaikutuksessa muiden kanssa. Yksi reflektiivisen ajattelun tärkeä periaate on virheiden korjaamisen taidon kehittyminen. Reflektiiviset opetusmenetelmät auttavat oppijaa sisäistämään oppimansa asian paremmin, koska kokemusta, työtä tai toimintaa, tarkastelleen uudelleen ja etsitään siitä mahdollisia puutteita, joita pyritään korjaamaan. Reflektion avulla voidaan syventää teorian ymmärtämistä ja soveltamista käytännön työssä, varsinkin tilanteissa, joissa teorian osuus opetuksesta on vähäistä. Opiskelija kokee asian omakseen, jolloin omat näkemykset ohjaavat tiedon

omakohtaiseen ymmärtämiseen. Oman toiminnan tarkkailu ja arviointi on reflektiivistä ajattelua, jossa pyritään itsereflektion avulla löytämään paras vaihtoehto toiminnan jatkamiseen. Koska oppiminen riippuu suurelta osin opiskelijasta itsestään, hän tarvitsee itseohjautuvuutta lisääviä taitoja, joita voidaan opettaa reflektiivisen ajattelun avulla. Koska reflektiiviseen ajatteluun kuuluu tietojen vaihto opiskelijoiden kesken, koko ryhmän ymmärrys asiasta laajenee. Jos opiskelijat hankkivat oppimateriaalin itse, heidän on pohdittava materiaalin soveltuvuutta ja oppimaansa, jolloin reflektiivinen ajattelu tulee ajankohtaiseksi. Nuorille oppiminen edellyttää tekemistä ja kokemuksia, joiden avulla hahmottuu kokonaisuus. Opiskelija kirjoittaa päiväkirjaan kokemuksiaan, joiden perusteella opiskelijan reflektiivinen ajattelu mahdollisesti käynnistyy. Se toivon mukaan johtaa parempiin työsuorituksiin ja oppiminen syvenee. Päiväkirjaan kirjattu tieto auttaa opettajaa myös opiskelijan arvioinnissa. Oppimista ja ammattiin kasvua ei tapahdu, ellei opettaja tehtävän avulla ohjaa opiskelijaa pohtimaan oppimaansa ja kehittymiskohteitaan. Reflektiivisen ajattelun avulla opiskelijat oppivat ymmärtämään oppimisen merkityksen omalle ammatilliselle kehitykselleen.

**Tutkimuskysymys 6: ”Millaisia ”huonoja puolia” opetusmenetelmässäsi kokemuksesi mukaan on?”** Vastausten perusteella reflektiivisten opetusmenetelmien huonoja puolia tuli esiin seuraavasti. Opetukseen varattu aika on liian lyhyt, jotta reflektiivisen ajattelun toteuttaminen opetuksessa onnistuisi kunnolla. Viisi vastaajaa viittasi ajanpuutteeseen. Myös opettajan oma toiminta nousi esiin. Opettajat eivät ajanpuutteen vuoksi rohkaise oppilaita reflektioon. Opiskelijoiden asenteeseen viittasi viisi vastaajaa. On opiskelijoita, jotka eivät mielellään puhu ja osa opiskelijoista kokee reflektiivisen ajattelun vaikeana. Heidän mielestään se myös työllistää liikaa. Se voi myös hidastaa opiskelua, koska tehtäviä ei palauteta ajoissa tai kysymyksiin vastataan vain välinpitämättömästi. Jos opiskelijoita ei kiinnosta opiskelu yleensä, niin he eivät innostu myöskään reflektiivisestä ajattelusta. Kun ryhmä on liian iso, reflektiivisen ajattelun soveltaminen on vaikeaa, joten se onnistuu paremmin pienissä ryhmissä. Toisen asteen ammatillisessa koulutuksessa tutkimuksen kohteena olevassa oppilaitoksessa ryhmäkoot ovat hyvin suuria. Yhden vastaajan mielestä reflektiivisen ajattelun soveltamisesta puuttuu koulun yhteinen kanta. Kolme opettajaa viittasi omien taitojen puutteeseen. Vastauksista heijastuu epävarmuus omasta osaamisesta. Yksi vastaaja kiinnitti huomiota koulutuksen puutteeseen. Hän oli toiminut yli 30 vuotta opettajana, eikä tänä aikana ollut saanut siihen tarpeeksi koulutusta, mikä vahvistaa käsitystä siitä, että reflektiivisen ajattelun soveltaminen opetuksessa on ollut tähän mennessä vähäistä eikä siihen ole oppilaitoksen piirissä kiinnitetty kovinkaan paljon huomiota. Huonona puolena tuli esiin myös se, että todellinen oppiminen jää piiloon, oppijan oman näkemyksen varaan, joten sen arviointi on vaikeaa.

**Tutkimuskysymys 7: ”Mitä ”hyviä puolia” tässä opetusmenetelmässä on?”** Vastaajat kuvasivat reflektiivisen opetusmenetelmän hyviä puolia seuraavalla tavalla. Kokemuksia hankitaan

käytännön työtehtävissä. Reflektiivinen ajattelu tekee opiskelijoille mahdolliseksi valmentautua työelämää varten. Ajatellessaan reflektiivisesti opiskelija oivaltaa kehittyvänsä ja oppivansa koko ajan uutta tietoa. Kun opiskelija pohtii syvällisesti, hän oppii reflektion avulla. Näin hän myös sisäistää omat valmiutensa paremmin. Pienryhmä luo mahdollisuuden mielipiteiden vaihdolle, jossa kaikki opiskelijat ovat läsnä. Opiskelijan oppimisen esteet ja vaikeudet selvitetään reflektiivisen ajattelun avulla ja näin voidaan luoda opiskelijalle hänen mahdollisuuksiensa mukaiset oppimisen edellytykset. Tunteet ovat mukana oppimistapahtumassa, ja opiskelija voi oppia itsereflektion avulla jotain uutta itsestään. Opiskelumotivaatio lisääntyy, koska opiskelijat ovat innostuneita kirjoittamaan henkilökohtaisia päiväkirjojaan. Yhteisöllisyys ja yhdessä tekeminen antavat mahdollisuuden reflektiivisen ajattelun kehittymiselle vuorovaikutuksessa muiden kanssa. Reflektio edellyttää paljon ajattelua ja pohdintaa yhdessä muiden kanssa. Opiskelijat arvioivat omaa ammatillista tasoaan reflektiivisesti ja näin ymmärtävät oppimisen merkityksen omalle ammatilliselle kehitykselleen. Opiskelija voi kohdistaa pohdinnan myös moraalisiin kysymyksiin esimerkiksi työmoraaliinsa ja pyrkiä parantamaan sitä. Sosiaaliset taidot kehittyvät, vastuu kasvaa ryhmässä ja myös itsearviointi lisää vastuuta. Reflektiivinen ajattelu johtaa tiedon omakohtaiseen ymmärtämiseen. Omat kokemukset auttavat tiedon ymmärtämistä. Kun asioita pohditaan yhdessä useammasta näkökulmasta selviää kokonaisuus laajemmassa mittakaavassa. Reflektiivinen ajattelu yhdessä muiden kanssa tuo esiin muita mielipiteitä, joten opiskelija joutuu pohtimaan ja perustelemaan omia ajatuksiaan, jotka liittyvät reflektion kohteeseen. Opiskelijoille teoria avautuu työhön linkitettyjen tehtävien kautta. Reflektiivisessä ajattelussa teoria on aina mukana ajattelussa, jolloin omaa käyttöteoriaa testaan kokeiluvaiheessa.

**Tutkimuskysymys 8: ”Millaisia näkemyksiä opettajilla on reflektiivisen ajattelun soveltamisesta koulutusalaan?”** Kuusi vastaajaa oli sitä mieltä, että reflektiivinen ajattelu sopii matkailu- ja ravintotalousalalle työn luonteen vuoksi, koska on pakko reflektoida nopeasti asiakkaan toiveisiin. Ongelmia on kuitenkin sen soveltamisessa, koska nuorilla oppilailla on motivaatio-ongelmia, eivätkä he ole selvittäneet itselleen koulunkäynnin merkitystä. Nuorten opiskelijoiden asenteet haittaavat reflektiivisen ajattelun soveltamista. He vastustavat uusien menetelmien käyttöönottoa, ja suullinen ja kirjallinen esitys on heille vaikeaa. Lisäksi sen soveltaminen koulutuksessa vie paljon aikaa, koska oppilaat eivät ole tottuneet refleктоimaan. Vastausten perusteella voidaan päätellä, että opettajien mielestä reflektiivinen ajattelu soveltuu matkailu- ja ravintotalousalalle, mutta sen soveltamisessa on edellä mainittuja ongelmia.

Sosiaali- ja terveystieteiden opettajista vastasi kuusi henkilöä tähän kysymykseen. He olivat lähes yksimielisiä siitä, että reflektiivinen ajattelu on erittäin tärkeää ja se sopii erittäin hyvin alalle. Se parantaa opiskelijan oppimista ja asian ymmärtämistä, sillä kaikkea ei voi opettaa. Näin ollen



opiskelija ei ainoastaan opettele asioita ulkoa, vaan myös ymmärtää ne. Se on todella hyvä ihmis-suhteelle ja asiakastyöhön, jossa lähihoitajan tulisi ymmärtää ja tukea erilaisia ihmisiä, sillä asiakkaan monipuolinen ja kokonaisvaltainen hahmottaminen on tärkeää. Ongelmia sen soveltamisessa tuottaa se, että aikaa on liian vähän. Lisäksi sosiaali- ja terveysalalla on ongelmana, että asioissa jumiutetaan usein liian ”syväälle”.

Liiketalouden ja tietojenkäsittelyn opettajista vastasi kaksi henkilöä. He olivat pessimistisempiä reflektiivisen ajattelun soveltamisesta koulutusalaan. Liiketalouden ja tietojenkäsittelyn alalla reflektiivisen ajattelun soveltaminen opetuksessa ei ajanpuutteen eikä opiskelijoiden puutteellisten valmiuksien vuoksi ole käytännössä toteutunut oppilaitoksessa. Hiusalan opettajia oli tutkimuksessa mukana vain kaksi henkilöä. Heidän vastauksistaan ilmenee, että reflektiivinen ajattelu koulutuksessa antaa valmiuksia kehittyä ammatillisesti. Vastauksista voidaan myös päätellä, että molemmat opettajat suhtautuvat myönteisesti sen soveltamiseen opetuksessa. Opetussuunnitelma ei kuitenkaan ohjaa reflektion hyödyntämiseen opetuksessa, joten sen soveltaminen käytännön opetustilanteessa on täysin opettajan omien kykyjen varassa. Ongelmana on myös se, että taiteellisella alalla ja käytännön alalla opiskelijat kokevat kirjoittamisen vaikeaksi, joten opetus painottuu työn tekemiseen.

Kotityö- ja puhdistuspalvelualalta ja kasvatusalalta vastasi vain yksi opettaja. Kotityö- ja puhdistuspalvelualan opettajan mielestä reflektiivinen ajattelu sopii kautta linja koko koulutukseen. Hän korostaa ajattelun merkitystä käytännön työn tekemisen lisäksi. Kasvatustieteen opettajan mielestä reflektiivinen ajattelu sopii kasvatustieteelle erinomaisen hyvin. Omien asenteiden, tunteiden ja toimintatapojen tarkastelu kuuluvat ehdottomasti ammatilliseen kasvuun. Vastaaja suhtautui erittäin myönteisesti reflektiivisen ajattelun soveltamiseen kasvatustieteen opetuksessa.

Vastausten perusteella voidaan päätellä, että reflektiivinen ajattelu soveltuu opettajien mielestä koulutukseen riippumatta koulutusalaan. Ainoastaan liiketalouden ja tietojenkäsittelyn opettajat kokivat eniten ongelmia sen soveltamisessa heidän koulutusalaan. Koska opettajia oli mukana tutkimuksessa eri koulutusaloilta vaihteleva määrä ja vastausten kokonaismäärä oli suhteellisen pieni, vastauksia ei voida yleistää, vaan kysymys on kullakin koulutusalaan tutkimuksessa mukana olleiden opettajien omista mielipiteistä.

**Tutkimuskysymys 9: ”Mitä reflektiivisellä opetusmenetelmällä ymmärretään?”** Kolbin kokemuksellisen oppimisen malli (1984) on teoreettisena pohjana reflektiivisen opetusmenetelmän tarkastelussa. Sitä käsiteltiin tarkemmin jo edellä luvussa 3. Se sisältää neljä oppimissykliä, jotka ovat välitön, konkreetti kokemus, reflektiivinen havainnointi, abstrakti käsitteellistäminen ja aktiivinen kokeilu. Oppija tarvitsee tehokasta oppimista varten kaikkia em. oppimissyklin osatekijöitä. Tässä mallissa siis välitön kokeminen vs. abstrakti käsitteellistäminen ja aktiivinen kokeilu vs. reflektiivinen havainnointi muodostavat oppimisen keskeiset dimensiot. Kolb nimeää nämä dimensiot termeillä

kokemusten ymmärtäminen ja kokemusten muuntaminen. (Järvinen 1990, 9.) Jotta reflektiivinen ajattelu olisi täydellistä, niin oppimisessa täytyy käydä läpi kaikki oppimissyklin vaiheet. Kokemuksen reflektointi muodostaa käyttöteorian, jota oppija kokeilee käytännön toiminnassa. Siitä syntyy uusi kokemus, jota edelleen pohditaan reflektiivisen ajattelun avulla. Tämän jälkeen käyttöteoriaa korjataan parempaan suuntaan, jonka jälkeen teoriaa jälleen kokeillaan käytännössä. Oppiminen muodostaa ajattelun ja kokeilun yhdistäväksi ulottuvuudeksi, jota kutsutaan kokemusten muuntamiseksi. Kokemuksen ja abstraktin käsitteellistämisen ulottuvuus muodostaa yhteyden, jota kutsutaan kokemusten ymmärtämiseksi. Reflektiivisellä opetusmenetelmällä tarkoitetaan opetusmenetelmää, johon on liitetty kokemuksellisen oppimisen mallin mukaisesti kaikki edellä mainitut oppimisprosessin vaiheet.

Kun opetusmenetelmäkuvauksia verrataan väittämien antamiin tuloksiin, voidaan havaita ongelmia reflektiivisen ajattelun soveltamisessa. Hyvin suuri osa opettajista tunnisti reflektiivisen ajattelun periaatteita. Kun väittämillä testattiin reflektiivisen ajattelun soveltamista opetuksessa vastauksista ilmenee, että kaikki opettajat eivät soveltaneet reflektiota aktiivisesti. Osa opettajista sovelsi sitä melko tai hyvin vähän tai ei soveltanut sitä ollenkaan. Niiden opettajien osalta, jotka väittivät soveltavansa reflektiivistä ajattelua opetuksessaan vastaukset olivat melko lyhyitä, joten niiden perusteella voidaan vain arvioida, toteutuuko reflektiivisen ajattelun koko prosessi kokemuksellisen oppimisen mallin mukaisesti, vai jääkö reflektiivinen ajattelu vain pohdinnan tasolle. Koska oppimisprosessissa oman teorian pohjalta siirrytään kokeiluvaiheeseen voidaan olettaa, että reflektiivinen ajattelu työssäoppimisjaksojen yhteydessä on tehokkain keino toteuttaa reflektiivisen ajattelun kaikki vaiheet. Työssä saatu uusi kokemus jälleen reflektoidaan, joka luo mahdollisuuden parantaa omaa toimintamallia ja viedä se jälleen kokeiluvaiheeseen. Ajattelun tuloksena syntyneen toimintamallin toteuttaminen riippuu opiskelijan omasta aktiivisuudesta. Tutkimuksessa keskityttiin opettajien käsityksiin reflektiivisen ajattelun soveltamisesta heidän omassa työssään, joten opiskelijoiden oppimista reflektion avulla ei tutkimuksessa tarkasteltu. Liittyen tutkimuskysymykseen seuraavaksi tarkastellaan eri oppimismalleja esimerkkeinä reflektion soveltamisesta koulutuksessa.

## 6.2 Esimerkkejä reflektiivisestä ajattelusta oppimismalleissa

### **Esimerkki 1: Reflektiivinen oppiminen konstruktivistisessa oppimisnäkemyksessä**

Konstruktivismia ei ole helppo määritellä. Nykyisin tiedossa olevissa konstruktivistisissa suuntauksissa on tieto-opillisia ja käsitteellisiä eroja. Konstruktivistit ovat yleensä yhtä mieltä kolmesta asiasta. Ensinnäkin kaikki tieto rakentuu, ainakin osittain, reflektiivisen prosessin kautta. Toiseksi on olemassa kognitiivisia rakenteita, jotka aktivoituvat konstruktivistisessä prosessissa. Ja kolmanneksi tutkijat ovat yhtä mieltä siitä, että kognitiiviset rakenteet ovat alituisen muutoksen tilassa. Tavoitteellinen toiminta saa aikaan muutosta näissä rakenteissa, ja ympäristö painostaa hyväksymään muutoksen. (Kinsella 2006, 278–279.) Konstruktivistinen oppimiskäsitys näkee oppimisen oppijan oman toiminnan tuloksena (Rauste-von Wright, von Wright & Soini 2003, 164). Oppimisprosessin keskeisenä ideana on, että tieto ei siirry, vaan oppija ”konstruoii” sen itse, hän valikoi, jäsentää ja tulkitsee informaatiota (Eskelinen 2005, 66). Oppimisessa ymmärtämisellä on keskeinen rooli (Rauste-von Wright, von Wright & Soini 2003, 165). Konstruktivistisen oppimiskäsityksen mukaisessa oppimisessa on keskeistä merkityksen rakentaminen, mikä edellyttää ymmärtämistä (Eskelinen 2005, 66). Sama asia voidaan tulkita tai käsittää monella eri tavalla. Oppiminen on aina sidoksissa siihen kontekstiin ja kulttuuriin, jossa tietoa opitaan ja käytetään. Sosiaalisella vuorovaikutuksella on keskeinen rooli oppimisessa. Keskusteluissa ja ryhmätoiminnassa on mahdollista reflektoida ajatuksiaan sekä itsekseen että vastavuoroisesti muiden kanssa. (Rauste-von Wright, von Wright & Soini 2003, 167–170.)

Konstruktivistisen oppimiskäsityksen mukaan uutta tietoa omaksutaan käyttämällä aiemmin opittua tietoa hyväksi uuden tiedon rakentamisessa (Ruohotie 2002, 120). Joseph Novakin (1993) mukaan oppiminen on kokemuksen muuttumista, ihmisen kykyä luoda uusia merkityksiä. Hänen mukaansa tietoon maailmankuvan muokkaajana kuuluvat myös ihmisen uskomukset. Tieto on toimintaa, aina tietoa jostakin ja tieto käsittää aina merkityksen. Tiedon konstruointi merkitsee siis kykyä tulkita annettua ja saatua tietoa aiemmin opitun sekä kokemusten ja odotusten pohjalta. Reflektion avulla yksilö sulattaa uudet oppimiskokemukset aikaisempiin merkitysperspektiiveihinsä ja luo uuden tulkinnan, joka alkaa ohjata myöhempää ymmärtämistä. (Ojanen 2006, 42.) Reflektioprosessi pohjautuu konstruktivistiseen oppimiskäsitykseen, jossa yksilö rakentaa kognitiivisia, affektiiivisiä ja sosiaalisia prosessejaan aiempaa syvällisemmiksi ja tiedostetummiksi, toisin sanoen pyrkii kehittämään metakognitiivisia tietojaan ja taitojaan. (Mäntylä 2003, 11.)

Oppimistapahtuma voi aiheuttaa muutoksia paitsi oppijan tiedollisissa skeemoissa, myös hänen metakognitiivissa taidoissaan (Ruohotie 2002, 122). Metakognitiiviset kyvyt eli tieto omasta ajattelusta ja muistista vaikuttavat yksilön tiedon rakentumiseen. Ne ovat aina osana laadukasta oppimista. Niitä hallitessaan yksilö pystyy tutkimaan, refleктоimaan, ja myös kontrolloimaan toimintaansa. Keskeisimmäksi konstruktivistisessä tietämisessä muodostuu niin sanottu metatieto, joka merkitsee sellaisten oletusten arvostamista, joita ei voi tieteellisesti todistaa. Sellaisia ovat esimerkiksi arvovalinnat (Ojanen 2006, 42–43.) Mitä esimerkiksi pidetään oikeana ja mitä vääränä ovat kysymyksiä, joissa vastaus valitaan omien arvonäkemyksen pohjalta. Reflektointi auttaa arvioimaan erilaisia valintavaihtoehtoja ja mahdollistaa parhaan toimintatavan löytymisen. Paras toimintatapa on aina subjektiivinen, henkilökohtainen valinta.

## **Esimerkki 2: Uudistava oppiminen kriittisen reflektion avulla**

Uudistava oppiminen (transformative learning) tarkoittaa kriittisen reflektion kautta toteutuvaa oppimisprosessia, joka sisältää myös tähän käsitykseen perustuvan toiminnan. Oppiminen voidaan määritellä prosessiksi, jossa tietyn kokemuksen merkitys tulkitaan uudelleen tai sen tulkintaa tarkistetaan siten, että syntynyt uusi tulkinta ohjaa myöhempää ymmärtämistä, arvottamista ja toimintaa. (Mezirow 1995, 17.) Brookfield (1990) toteaa, että kriittisesti reflektiivinen ajattelija osaa eritellä oletuksia, jotka ovat hänen ajatustensa takana ja osaa arvioida näiden oletusten täsmällisyyttä ja pätevyyttä sekä järjestää niitä uudelleen (McAllister, Whiteford, Hill, Thomas & Fitzgerald 2006, 370). Ruohotien (2002) mukaan Freiren (1973) emansipatorinen filosofia keskittyy laajan ja radikaalin sosiaalisen muutoksen aikaansaamiseen, kun taas Mezirow (1995) tähtää henkilökohtaiseen uudistumiseen. Molempien teorioiden avain on muutos, jonka aiheuttaa kriittinen reflektio. (Ruohotie 2002, 190.)

Reflektiivinen ajattelu liittyy, mutta se ei ole synonyyminen kriittisen ajattelun kanssa, koska kriittiseen ajatteluun liittyy monenlaista järkeilyä, sisältäen deduktiivista ja induktiivista logiikkaa hyvin jäsenyneistä ongelmista (King & Kitchener 1994, 18). Kriittinen reflektio on luonnostaan ideologinen. Se on myös perustaltaan moraalinen. Se ponnahtaa huolesta luoda olosuhteet, joiden vallitessa ihmiset voivat oppia rakastamaan toisiaan ja se saa heidät huomaamaan ne voimat, jotka ovat tämän esteenä. Ankkuroituneena oikeudenmukaisuuden, tasapuolisuuden ja myötätunnon arvoihin kriittinen reflektio löytää poliittisen tulkinnan demokraattisessa prosessissa. Koska on vaikeata osoittaa rakkautta muita kohtaan kun olemme eripuraisia, epäluuloisia ja kilpailemme

edullisemmasta asemasta, kriittinen reflektio pakottaa meidät luomaan olosuhteet, joiden vallitessa jokainen henkilö on kunnioitettu, arvossapidetty ja tulee kuulluksi. Pedagogisesti ajatellen tämä tarkoittaa demokraattisen luokkahuoneen luomista. Ammatillisen kehittymisen näkökulmasta se tarkoittaa sitoutumista kriittiseen keskusteluun. (Brookfield 1995, 26–27.)

Reflektiivinen oppiminen merkitsee laadullisesti uudenlaisen näkökulman löytymistä tai tietoisuuden avartumista. Uudistava prosessi lähtee usein liikkeelle jonkin hämmentävän tapahtuman seurauksena. Koska kriisiä ei voida ratkaista aiempien ongelmanratkaisustrategioiden avulla, yksilön on ryhdyttävä tutkimaan itseään. Itsetutkiskeluun liittyy omien oletusten kriittinen arviointi. Kun yksilö havaitsee muiden käyneen läpi samanlaisen prosessin, hän alkaa tutkia vaihtoehtoisia toimintatapoja, vuorovaikutussuhteita ja uusia rooleja, joka johtaa toimintasuunnitelman tekemiseen. Tässä suunnitelmassa on neljä vaihetta: tietojen ja taitojen hankkiminen, uusien roolien kokeilu, suhteista sopiminen ja uusien yhteyksien luominen sekä kompetenssin ja itseluottamuksen kehittäminen. Prosessi saa aikaan sen, että yksilö integroituu uudelleen elämäänsä, joka perustuu uudistuneelle näkemykselle omasta kompetenssista, itseluottamuksesta ja uusista rooleista. (Ruohotie 2002, 185–187). Kriittinen reflektio tähtää siis kokonaisvaltaiseen muutokseen yksilön elämässä. Voidaan kuitenkin kysyä, että onko näin radikaali muutos aina mahdollista, vaikka se olisi joissakin tilanteissa toivottavaa.

### **Esimerkki 3: Reflektointi ongelmalähtöisen oppimisen mallissa**

Problem-Based learning (PBL) suomenkielelle käännettynä on saanut hieman toisistaan poikkeavia ilmaisuja. Puhutaan ongelmalähtöisestä oppimisesta, ongelmaperustaisesta oppimisesta ja ongelmapohjaisesta oppimisesta. Syventymättä sen enempää niiden mahdollisiin tulkintaeroihin käytän tässä yhteydessä nimitystä ongelmalähtöinen oppiminen. Hakkarainen, Lonka ja Lipponen (2005, 288–290) kuvailevat ongelmalähtöistä oppimista tutkivan oppimisen edeltäjänä. Ongelmalähtöinen oppiminen käynnistyy siten, että otetaan esille tapaus, jota ei pystytä suoraan ratkaisemaan aikaiseman tiedon perusteella. Ryhmä valitsee keskuudestaan puheenjohtajan ja sihteerin. Opettaja toimii tuutorina. Ensimmäisessä vaiheessa pyritään selvittämään tapaukseen liittyviä vieraita termejä. Tämän jälkeen ryhmä määrittelee ongelman, jota pyritään selvittämään. Seuraavassa vaiheessa, aivoriivessä (brainstorming) ryhmän jäsenet nostavat esiin ongelmaan liittyviä asioita ilman, että heidän tarvitsee vielä selittää tai perustella niitä.

Aivoriivien jälkeen aletaan rakentaa selitysmallia, jolla ryhmän määrittelemä ongelma voitaisiin selittää. Ryhmän jäsenet perustelevat aivoriivessä esittämiään ajatuksia ja niitä

systematisoidaan ja järjestellään suuremmiksi kokonaisuuksiksi. Valittua ongelmaa pyritään selvittämään ryhmän aikaisemman tietämyksen varassa. Aikaisempi tietämys perustuu oman merkitysmaailman olemassaoloon. Reflektoinnilla on oleellinen osa merkitysmaailman konstruoinnissa. (Hakkarainen ym. 2005, 290.) Poikelan ja Nummenmaan (2002) mukaan opiskelija ei osaa reflektoida, jos merkitysmaailma puuttuu ja siten sivuuttaa olennaisen tiedon. Opiskelija tarvitsee ohjaajaa, ryhmän jäseniä ja koko ryhmää sekä yhteyksiä asiantuntijayhteisöön, kun hän luo merkityksiä. (Poikela & Nummenmaa 2002, 45.) Selitysmallin luomisen jälkeen on vuorossa oppimistavoitteiden muotoilu. Tämän jälkeen alkaa itsenäisen opiskelun vaihe. Itsenäisen opiskelun jälkeen ryhmä kokoontuu uudelleen ja käyttää oppimaansa tietoa ongelman selvittämiseen tai ilmiön kuvaamiseen. Ryhmä myös arvioi, kuinka hyvin se on saavuttanut asettamansa oppimistavoitteet. (Hakkarainen ym. 2005, 290.)

Ongelmalähtöinen oppiminen tukee oppijaa asettamaan omia kysymyksiä ja oppimaan ymmärtämään kussakin kontekstissa, miten tieto sovelletaan todelliseen elämään. Se on ikään kuin kasautuvaa, kumulatiivista oppimista, jossa kysymykset haastavat refleктоimaan omia ongelmia. Korkeatasoinen ammattilainen kykenee hyödyntämään kokonaisvaltaisesti myös intuitiivisen ja ns. hiljaisen tiedon ja tekemään sen tietoiseksi reflektion avulla. (Ojanen 2006, 52–53.) Reflektiivinen ajattelu on välttämätöntä myös, kun toimintaa kehitetään projektiluontoisesti. Se soveltuu työvälineeksi kaikille toimialoille riippumatta työn luonteesta. (Halonen & Heiskanen 2005, 390) Tiimioppiminen on yksi projektiluontoisen oppimisen malli. Kuinka paljon tämän tyyppisessä oppimisessä on mukana reflektiivistä oppimista riippuu siitä, osaavatko valmentajat ohjata opiskelijoita reflektiiviseen ajatteluun ja minkälaisia opetusmenetelmiä tiimissä käytetään.

#### **Esimerkki 4: Tutkivan oppimisen malli ja reflektio**

Tutkivan oppimisen lähestymistapa on kehitetty kognitiivisen oppimisnäköyksen pohjalta (Hakkarainen ym. 2005, 17). Kognitiolla tarkoitetaan prosesseja, jotka auttavat oppijaa tiedostamaan, jäsentämään ja saamaan tietoa jostakin kohteesta. Kognitiivisia rakenteita kuvaavia käsitteitä ovat havaitseminen, tunnistaminen, ymmärtäminen, ajattelu, järjestyminen ja päättely. (Ruohotie 2002, 75.) Tutkivan oppimisen mallin mukainen oppiminen on parhaimmillaan tutkimusprosessi, joka synnyttää sekä uutta ymmärrystä että uutta tietoa (Hakkarainen ym. 2005, 298).

Hakkarainen ym. (2005) kuvailevat yksityiskohtaisesti tutkivan oppimisen mallin vaiheittaista etenemistä. Tutkivan oppimisen mallin ensimmäisessä vaiheessa ongelmat liitetään opiskelijoiden omiin käsityksiin, kokemuksiin ja tietoihin tai esimerkiksi asiantuntijoiden ratkaisemiin

ongelmatapauksiin. Vaihe vaiheelta on tarkistettava, mihin suuntaan hanke on menossa, sillä prosessin kuluessa saattaa tulla esille asioita, joita ei ole osattu ennakoida. Ongelmien asettamisessa tärkeä merkitys on opiskelijoiden havaitsemilla ongelmilla, jotka tulevat esiin yhteisen pohdiskelun ja ajattelun avulla. Opiskelijoiden omien työskentelyteorioiden luomisen tarkoituksena on kehittää heidän omia ajatuksiaan ja ideoitaan. Alustavia teorioita testataan tutkivan oppimisen toiminnan aikana ja niitä myös arvioidaan. Kriittinen arviointi on vuorovaikutteista toimintaa, jossa sitoudutaan rakentavasti kehittämään ja parantamaan oppimisyhteisön luomia teorioita ja asettamaan uusia syventävän tiedon hankintaan liittyviä tavoitteita.

Tiedon kehittyminen on koko oppimisyhteisön vastuulla. Tämän asiantuntijuuden jakamisen tavoitteena on herättää opiskelijoissa uusia ajatuksia ja rohkaista heitä jäljittelemään tutkimusprosessissa syntyviä parhaita toiminnan käytäntöjä. Tähän pyritään dialogisen keskustelun avulla. (Hakkarainen ym. 2005, 299–303) Dialogiseen keskusteluun eli dialogiin osallistuvat henkilöt pystyvät tarkastelemaan toistensa esittämiä erilaisia näkemyksiä ilman vastakkainasettelua. Dialogisuudelle tyypillinen vastavuoroinen ja avoin keskusteluilmapiiri näkyy avoimuutena toisten esittämille näkökannoille, mutta myös avoimuutena omien näkökantojen esittämiselle. Dialogi on välttämätöntä reflektiolle, koska dialogin avulla ihminen saa uusia näkökantoja omien aikaisempien näkökantojensa arvioimiseen ja testaamiseen. Dialogi käynnistää siihen osallistujassa reflektiota, jonka avulla hän pystyy ymmärtämään paremmin, muuttamaan käsityksiään ja yhdistämään teoriaa käytäntöön. (Lähteenmäki 2006, 84–95.)

Opiskelijoiden työskentelyteorioiden testaaminen on tiedon hankinnan keskeinen perusta (Hakkarainen ym. 2005, 302). Omien teorioiden testaaminen vaatii reflektointitaitoja. Voidakseen reflektoida omaa ajatteluaan yksilön täytyy tulla tietoiseksi omista ajatteluprosesseistaan. Omien käsitysten ottaminen tarkastelun kohteeksi merkitsee uuden perspektiivin omaksumista. Kun pohdin omia sisäisiä ajatuksiani, otan ne reflektoinnin kohteeksi. Otan ikään kuin etäisyyttä niihin ja tulkiten niitä ulkopuolelta. (Rauste-von Wright, von Wright & Soini 2003, 68.)

Reflektiivinen oppiminen auttaa opiskelijoita kehittämään syvällisempää ja eheämpää opiskelutyyliä. Opiskelijat pystyvät paremmin orientoitumaan omaan opiskeluunsa, jos heillä on näkemys siitä, mitä he tietävät ja kuinka he oppivat. Tutkimukset ovat osoittaneet, että reflektiivinen toiminta oppimisessa korreloi kokeista paremmin selviytymisen kanssa. Eli mitä enemmän opiskelussa on mukana reflektiivista oppimista sitä paremmin opiskelijat selviytyvät myös kokeista. (Grant, Kinnersley, Metcalf, Pill & Houston 2006, 380.) Tutkiva oppiminen tukee opiskelijoiden reflektointiprosessia. Opiskelijat selviytyvät paremmin opiskelustaan ja saavuttavat tavoitteita omassa toiminnassaan ja luovat jopa uutta tietoa, mikä hyödyttää sekä opiskelijoita että oppimisyhteisöä.

### 6.3 Tutkimuksen sisäisen validiteetin tarkastelu

Validius tarkoittaa mittarin tai tutkimusmenetelmän kykyä mitata juuri sitä, mitä on tarkoituskin mitata (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2002, 213). Olkinuoran (1983) mukaan validiteettia voidaan arvioida neljällä vastausorientaatiolla, jotka ovat tehtäväorientoitunut, sosiaalisesti riippuvuusorientoitunut, minädefensiivisesti orientoitunut ja omistautumaton orientaatio (Järvinen 1990, 69). Tutkimukseen osallistui opettajia, jotka opiskelivat opetusmenetelmiä ja olivat orientoituneita tarkastelemaan niitä eri näkökulmista. Näin ollen vastaajat olivat tehtäväorientoituneesti suuntautuneita, joten tutkimusta voidaan tältä osin pitää luotettavana.

Kun tarkastellaan sosiaalista riippuvuusorientaatiota eli vastaajien pyrkimystä vastata tutkijan odotusten mukaisesti, voidaan arvioida, että opettajat pyrkivät vastaamaan oman mielipiteensä mukaisesti, koska tutkimuksesta ei informoitu etukäteen, vaan tutkimusmateriaali kerättiin kurssi opiskelijoilta yllättäin lähijakson tapaamisessa. Vaikka osa heistä oli samalla kurssilla kuin tutkija, sitä ei voida pitää merkittävänä häirtana validiteettia arvioitaessa, koska vastaavasti toinen puoli vastaajista oli tutkijalle tuntemattomia. Lisäksi kurssille valikoitui opettajia kyseisestä oppilaitoksesta sattumanvaraisesti, eivätkä nämä opettajat olleet tutkijalle aikaisemmin tuttuja.

Minädefensiivisessä orientaatioissa vastaajat kokevat kysymykset omaa identiteettiään uhkaavina. Vastaajilla saattaa kuitenkin yleensä olla taipumus liioitella omassa työssään sellaisia työkäytäntöjä, joita he pitävät toivottavina, mutta joita he eivät itse käytännössä toteuta, eivätkä tavallaan kehtaa tunnustaa omia puutteitaan. Haastattelulomake oli laadittu siten, ettei kenenkään henkilöllisyys paljastunut, eikä näin ollen ollut tarvetta peitellä omaa osaamistaan, joten tutkimusta voidaan tältäkin osin pitää luotettavana.

Omistautumaton orientaatio viittaa siihen, että vastaaja ei tunne mielenkiintoa tutkittavia asioita tai tutkijan muotoilemia vaihtoehtoja kohtaan eikä itse vastaamista kohtaan, vaan vastaa päätäkseen mahdollisimman helpolla lomakkeen täytöstä. Tämän orientaation mukaisesti vastasivat ne neljä vastaajaa, jotka jättivät kokonaan vastaamatta puoliavoimiin kysymyksiin. Suurin osa vastaajista vastasi kaikkiin kysymyksiin. Näin ollen vastauksia tuli riittävästi, joten tutkimusta voidaan pitää siltä osin luotettavana. Opettajien vastaukset puoliavoimiin kysymyksiin olivat kuitenkin lyhyitä ja kuvaukset monessa tapauksessa puutteellisia, joten vastauksien selvittäminen vaati myös tutkijan tulkintaa, kun reflektiivisen ajattelun periaatteita tunnistettiin. Mutta koska kysymys oli opettajien omista mielipiteistä, voidaan vastausten vajavaisuus tulkita johtuvan reflektiivisen ajattelun soveltamisongelmista toisen asteen ammatillisessa koulutuksessa tai tietojen tai taitojen



puutteesta, joten se osaltaan lisää luotettavuutta ja käsitystä siitä, että reflektiiviseen ajatteluun ei riittävästi ole kiinnitetty huomiota tutkimuksen kohteena olevassa oppilaitoksessa.

#### 6.4 Tutkimuksen reliabiliteetin eli ulkoisen validiteetin tarkastelu

Tutkimuksen reliabiliteetti tarkoittaa mittaustulosten toistettavuutta eli sen kykyä antaa ei-sattumanvaraisia tuloksia (Hirsjärvi ym. 2002, 213). Tutkimuksen tavoitteena oli kuvata opetusmenetelmäkurssille osallistuneiden opettajien mielipiteitä reflektiosta ja sen soveltamisesta heidän omassa työkäytännössään ja lisäksi pyrkiä kehittämään opetusmenetelmiä ja koulutuksen suunnittelua niin, että reflektiivinen ajattelu enenevässä määrin liitetään opetukseen. Pehmeä systeemimetodologia sallii vapaan menettelytavan tutkimusmenetelmien soveltamisessa. Näin ollen haastattelulomakkeessa oli määrällisessä tutkimuksessa käytettyjä Likert -väittämiä, mutta siinä oli myös puoliavoimia kysymyksiä, jotka ovat laadullisen tutkimuksen menetelmällisiä tunnuspiirteitä. Väittämiensä tavoitteena oli tukea puoliavoimien kysymysten vastausten totuudenmukaisuutta. Mittaustulokset vaihtelevat riippuen kohteena olevasta ryhmästä, heidän käsityksistään reflektiivisestä ajattelusta sekä heidän kokemuksistaan reflektion soveltamisesta koulutuksessa. Tutkimustuloksiin vaikuttavat lisäksi koulutusala, koulutustaso ja eri oppilaitosmuodot, joten tulokset voivat vaihdella tutkimuskohteen erilaisuuden vuoksi.

Kvalitatiivisen tutkimuksen reliabiliteetin tarkastelu (vrt. Alasuutari 1989) asettaa tutkimuksen raportoinnin sisällölle erityisiä vaatimuksia (Järvinen 1990, 73). Tutkimuksessa kuvataan tarkasti, miten aineisto hankittiin ja miten sen analysointi suoritettiin, joten tältä osin tutkimus on laadittu vaatimusten mukaisesti. Edellä tutkimuksen validiteettia arvioitaessa arvioitiin tutkijan organisatoristen tai sosiaalisten seikkojen vaikutusta tutkimustilanteeseen ja tutkimustuloksiin ja todettiin, että niillä ei ole vaikutusta johtuen tutkimusmenetelmän luonteesta ja tutkijan vähäisestä sidonnaisuudesta organisaatioon. Tutkimuksessa on taustatiedot tutkittavista ja tutkimuksen suorittamisen puitteista, joten sisällölliset vaatimukset täyttyvät tältäkin osin. Tutkimusraporttiin on sisällytetty kuvaus koko tutkimusaineistosta liitteineen, suoria lainauksia vastauksista ja kertovia pienoiskuvauksia. Tutkimusraporttiin sisältyy myös teoreettista pohdintaa, sekä yksittäisiin tapauksiin liittyvää että yleiseen kuvaukseen liittyvää tulkintaa. Puoliavoimien kysymysten analyysissä käsitellään yksittäisiä tapauksia lähemmin ja, kun tarkastellaan väittämien vastauksia, on kysymys yleiseen kuvaukseen liittyvästä tulkinnasta.

## 6.5 Pohdinta ja jatkotutkimuksen haasteita

Reflektiivisen ajattelun selkiyttämisessä riittää edelleen tutkittavaa. Myös eri käsitteiden ymmärtäminen tuottaa monesti vaikeuksia. Ojasen (1998) mukaan selvitystä vaativia tutkimuskohteita ovat esimerkiksi sisällöllisesti validit käsittemäärittelyt, ilmiöiden rajaukset, taustaedellytysten selkiyttäminen, idealistisen ajattelutavan kyseenalaistaminen, arviointitekniikat tai muut vastaavat asiat (Ojanen 1998, 52). Koska reflektiivisen ajattelun käsitteellinen monimuotoisuus on lisääntynyt tutkijoiden tulkinnan mukaisesti, reflektion käsitteiden määrittelytarve on myös laajentunut. Koska selviä määritelmiä kaikkien käsitteiden osalta ei ole laadittu, pitäisi tutkimuksissa kiinnittää enemmän huomiota myös reflektion käsitteiden selventämiseen, jotta reflektion soveltaminen olisi helpompaa. Monet opettajat kokevat reflektion käytön koulutuksessa haasteellisena osaksi siksi, että he ovat epävarmoja omasta kyvystään ohjata opiskelijoita reflektiivisen ajattelun periaatteiden mukaisesti. Tutkimustulokset osoittivat, että reflektiivinen ajattelu ei toteudu toisen asteen ammatillisessa koulutuksessa täydellisesti. Monet seikat ovat esteenä sen toteutumiselle, joita esimerkiksi ovat opiskelijoiden asenteet ja ajan puute. Ne molemmat ovat opettajan näkökulmasta vaikeasti selvitettäviä, koska opiskelijoiden asenteet ovat vaikeasti hallittavia, ja ajanpuute on koulutuksen suunnittelun ongelma. Näiden lisäksi suuret ryhmät vaikeuttavat reflektiivisen ajattelun läpiviemistä koulutuksen puitteissa. Reflektiivisen ajattelun soveltamiseen opetuksessa suhtauduttiin myönteisesti ja nähtiin siinä myös hyviä puolia kuten oman oppimisen ja oppimisprosessin pohtiminen ja vuorovaikutus muiden opiskelijoiden kanssa avaa uusia näkökulmia.

Tulevien tutkimuksien haasteita ovat esimerkiksi eri koulutustasojen tutkiminen, eri koulutusaloja vertaileva tutkimus ja opiskelijoiden reflektiivinen ajattelu. Lisäksi tarvitaan tutkimuksia reflektiivisen oppimisen arvioinnista. Tutkimus kohdistui vain tiettyyn eteläsuomalaiseen oppilaitokseen, joten tarvitaan useita tutkimuksia eri oppilaitoksista, jotta saadaan kerätyksi kattava aineisto reflektion soveltamisesta opetustyössä. Reflektiivisen ajattelun soveltaminen koulutuksessa jää lähinnä opettajien oman aktiivisuuden varaan, sillä esimerkiksi opetussuunnitelmissa ei vielä ole kiinnitetty tarpeeksi huomiota reflektiivisen ajattelun soveltamiseen koulutuksessa, mikä oli tämänkin tutkimuksen perusteella havaittavissa vastauksista. Opettajien tulisi kehittää myös omia taitojaan soveltaa reflektiivistä ajattelua esimerkiksi hankkimalla koulutusta. Koska reflektiivinen ajattelu on opettajakoulutuksessa keskeisellä sijalla, mutta sen soveltaminen opetuksessa vaihtelee suuresti esimerkiksi ajanpuutteen ja ryhmäkoko-ongelmien ym. vuoksi, reflektiivisen ajattelun soveltamismahdollisuuksiin olisi kiinnitettävä oppilaitostasolla enemmän huomiota, jotta se tulisi osaksi koulutuksen suunnittelua ja opetusta.

## Lähteet

- Alasuutari, P. 2001. Laadullinen tutkimus. 3. uudistettu painos. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Bandura, A. 2002. Sosiaalis-kognitiivinen teoria. Teoksessa R. Vasta (toim.) Kuusi teoriaa lapsen kehityksestä. Suom. A. Toppi. 2. painos. Suomi: Oy UNIpress Ab, 13–82.
- Brockbank, A. & McGill, I. 1998. Facilitating Reflective Learning in Higher Education. Buckingham: SRHE and Open University Press.
- Brookfield, S. D. 1995. Becoming a Critically Reflective Teacher. Higher and Adult Education Series. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Calderhead, J. 1993. The Professional Development of Teachers in Changing Europe. Teoksessa A-L. Leino, P. Hellgren & K. Hämäläinen (toim.) Integration of Technology and Reflection in Teaching: A Challenge for European Teacher Education. ATEE Conference Proceedings 1992. Helsinki: Hakapaino Oy, 16–30.
- Dewey, J. 1960 [1933]. How we think. A restatement of the relation of reflective thinking to the educative process. Lexington, Massachusetts USA: D.C. HEATH AND COMPANY.
- Dewey, J. 1999 [1929]. Pyrkimys varmuuteen. Suom. P. Määttänen. Tampere: Tammer-Paino.
- Elkjaer, B. 2009. Pragmatism. A learning theory for the future. Teoksessa K. Illeris (toim.) Contemporary Theories of Learning. Learning theorists...in their own words. Oxon: Routledge, 74–89.
- Ellison, C. M. (2008). Reflective make-and-take: A talent quest reflective practice teacher model. (Reflective Practice, Vol. 9, No. 2, May 2008) (pp. 185–195). Taylor & Francis. Saatavana www-muodossa <URL: <http://www.uta.fi/kirjasto/NELLI/lehtitietokannat/EBSCOHOST/>>. (Luettu 5.5.2010).
- Eskelinen, P. 2005. Luokanopettajaopiskelijoiden tieto- ja oppimiskäsityksen muuttaminen kollaboratiivisessa design-prosessissa. Joensuun yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta 110.
- Eskola, J. & Suoranta, J. 1999. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. 3. painos. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Frake, C. & Dogra, N. (2006). The use of reflecting teams in educational contexts. (Reflective Practice, Vol. 7, No. 2, May 2006) (pp. 143–149). Taylor & Francis. Saatavana www-muodossa <URL: <http://www.uta.fi/kirjasto/NELLI/lehtitietokannat/EBSCOHOST/>>. (Luettu 8.9.2007).

- Grant, A., Kinnersley, P., Metcalf, E., Pill, R. & Houston, H. (2006). Students' views of reflective learning techniques: an efficacy study at a UK medical school. (MEDICAL EDUCATION 2006: 40) (PP. 379–388). Blackwell Publishing Ltd. Saatavana www-muodossa <URL: <http://www.uta.fi/kirjasto/NELLI/lehtitietokannat/EBSCOhost/>>. (Luettu 17.9.2007).
- Hakkarainen, K., Lonka, K. & Lipponen, L. 2005. Tutkiva oppiminen. Järki, tunteet ja kulttuuri oppimisen sytyttäjinä. 6.–7. painos. Porvoo: WS Bookwell Oy.
- Halonen, R. & Heiskanen, A. (2005). Configuring cooperation: a reflective learning history. (Reflective Practice Vol. 6, No. 3, August 2005) (pp. 379–392). Taylor & Francis. Saatavana www-muodossa <URL: <http://www.uta.fi/kirjasto/NELLI/lehtitietokannat/EBSCOhost/>>. (Luettu 8.9.2007).
- Harju, T. & Kumpulainen, P. 2009. Kokemukset ja reflektio tutkivassa oppimisessä. Teoksessa H. Heinilä, P. Kalli & K. Ranne (toim.) Tutkiva oppiminen ja pedagoginen asiantuntijuus. Saarijärvi: Saarijärven Offset Oy, 99–115.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2002. Tutki ja kirjoita. 6.–8. painos. Vantaa: Tummavuoren Kirjapaino Oy.
- Jarvis, P. 2001. Learning in Later Life. An introduction for educators & carers. London: Clays Ltd, St Ives plc.
- Jarvis, P. 2007. Globalisation, lifelong learning and the learning society: sociological perspectives. New York: Routledge.
- Järvinen, A. 1990. Reflektiivisen ajattelun kehittyminen opettajakoulutuksen aikana. Jyväskylän yliopisto. Kasvatustieteiden tutkimuslaitoksen julkaisusarja A. Tutkimuksia 35.
- Kaartinen, V. 1996. Aktiivinen oppiminen – lukijaksi ja äidinkielenopettajaksi. Turun Yliopisto. Annales Universitatis Turkuensis 128.
- Kaikkonen, P. 1993. Kulttuuri ja vieraan kielen oppiminen. Tapaustutkimus lukiolaisten ranskan ja saksan kielen ja kulttuurin oppimisen opetuskokeilusta Osa I. Tampereen yliopisto. Tampereen opettajakoulutuslaitoksen julkaisuja A 16.
- Karppinen, S. 2005. Seikkailullinen vuosi haastavassa luokassa. Oulun yliopisto. Acta Universitatis Ouluensis 77.
- King, P. M. & Kitchener, K. S. 1994. Developing Reflective Judgment. Understanding and Promoting Intellectual Growth and Critical Thinking in Adolescents and Adults. Higher and Adult Education Series and Social and Behavioral Science Series. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Kinsella, E. (2006). Constructivist underpinnings in Donald Schön's theory of reflective

- practice: echoes of Nelson Goodman. (Reflective Practice Vol. 7, No. 3, August 2006) (pp. 277–286). Taylor & Francis. Saatavilla [www-muodossa](#)  
<URL: <http://www.uta.fi/kirjasto/NELLI/lehtitietokannat/EBSCOhost/>>. (Luettu 8.9.2007).
- Kupila, P. 2007. ”Minäkö asiantuntija?” Varhaiskasvatuksen asiantuntijan merkitys-  
perspektiivin ja identiteetin rakentuminen. Jyväskylän yliopisto. Jyväskylä studies  
in education, psychology and social research 302.
- Leino, J. 1998. Toimintatutkimus: Käytännön ja tutkimuksen yhdistäjä. Teoksessa S. Ojanen  
(toim.) Tutkiva opettaja 2. Tampere: Tammer-Paino, 81–90.
- Leshem, S. & Trafford, V. (2006). Stories as mirrors: reflective practice in teaching and  
Learning. (Reflective Practice Vol. 7, No.1, February 2006) (pp.9–27).  
Taylor & Francis. Saatavana [www-muodossa](#)  
<URL: <http://www.uta.fi/kirjasto/NELLI/lehtitietokannat/EBSCOhost/>>. (Luettu 8.9.2007).
- Lähteenmäki, M-L. 2006. Reflektiivinen dialogi ongelmaperustaista koulutusta  
rakentavassa yhteistyössä. Esimerkkitaipauksena fysioterapeuttien koulutus.  
Aikuiskasvatus 26 (2), 84–95.
- Maaranan, K. 2009. Widening Perspectives of Teacher Education. Studies on theory-practice  
relationship, reflection, research and professional development. Helsingin yliopisto. Research  
Report 305.
- McAllister, L., Whiteford, G., Hill, B., Thomas, N., & Fitzgerald, M. (2006). Reflektion in  
intercultural learning: examining the international experience through a critical incident  
approach. (Reflective Practice Vol. 7, No. 3, August 2006) (pp. 367–381). Taylor  
& Francis. Saatavana [www-muodossa](#)  
<URL: <http://www.uta.fi/kirjasto/NELLI/lehtitietokannat/EBSCOhost/>>. (Luettu 8.9.2007).
- Mezirow, J. 1995. Esipuhe. Teoksessa J. Mezirow ym. (toim.) Uudistava oppiminen. Kriittinen  
reflektio aikuiskoulutuksessa. Suom. L. Lehto. 2. Painos. Helsinki: Painotalo Miktor, 5–13.
- Mezirow, J. 1995. Kriittinen reflektio uudistavan oppimisen käynnistäjänä. Teoksessa J.  
Mezirow ym. (toim.) Uudistava oppiminen. Kriittinen reflektio aikuiskoulutuksessa. Suom.  
L. Lehto. 2. painos. Helsinki: Painotalo Miktor, 17–37.
- Mäntylä, E. 2003. Kuudesluokkalaisten oppilaan reflektio ja metakognitio itseohjautuvuus-  
valmiutta harjoittavassa opiskeluprojektissa. Joensuun yliopisto. Kasvatustieteellisiä  
julkaisuja N:o 87.
- Nissilä, S-P. 2007. How Can We Learn from Experiences? Teoksessa S. Saari & T. Varis (toim.)  
Ammatillinen kasvu. Professional Growth. Professori Pekka Ruohotien juhla-kirja. Keuruu:  
Otavan Kirjapaino Oy, 400–412.

- Ojanen, S. 1993. Reflektiivisyys opetuksessa ja ohjauksessa. Teoksessa S. Ojanen (toim.) Tutkiva opettaja. Opetus 21. vuosisadan ammattina. Helsingin yliopiston Lahden tutkimus- ja koulutuskeskus. Helsinki: Hakapaino Oy, 125–147.
- Ojanen, S. 1998. Reflektion käsite opettajankoulutuksessa. Muotihulluus vai kasvatusreformin kulmakivi? Teoksessa S. Ojanen (toim.) Tutkiva opettaja 2. 2. Painos. Helsingin yliopiston Lahden tutkimus- ja koulutuskeskus. Tampere: Tammer-Paino, 51–62.
- Ojanen, S. 2006. Ohjauksesta oivallukseen. Ohjausteorian käsittelyä. 4. painos. Helsinki: Yliopistopaino.
- Poikela, E. & Nummenmaa, A. 2002. Ongelmaperustainen oppiminen tiedon ja osaamisen tuottamisen strategiana Teoksessa E. Poikela (toim.) Ongelmaperustainen pedagogiikka – teoriaa ja käytäntöä. Tampere: Tampereen Yliopistopaino Juvenes Print Oy.
- Pollard, A. 1997. Reflective Teaching in the Primary School. A Handbook for the Classroom. Third edition. London: Cassell Wellington House.
- Rauste - von Wright, M., von Wright, J. & Soini, T. 2003. Oppiminen ja koulutus. 9. painos. Juva: WS. Bookwell Oy.
- Ruohotie, P. 2002. Oppiminen ja ammatillinen kasvu. 1.–2. painos. Juva: WS Bookwell Oy.
- Ruohotie, P. 2005. Urakehitys ja kehittävä vuorovaikutus. Teoksessa E. Poikela (toim.) Osaaminen ja kokemus. Tampere: Tampereen Yliopistopaino Oy – Juvenes Print, 200–218.
- Räsänen, P. 2005. Havaintojen mittaus ja aineiston jäsentämisen metodologia. Teoksessa P. Räsänen, A-H. Anttila & H. Melin (toim.) Tutkimusmenetelmien pöyryssä. Sosiaalitutkimuksen lähtökohdat ja valinnat. Juva: WS Bookwell Oy, 85–102.
- Sandelin-Benkö, S. & Metsämuuronen, J. 2006. Pehmeän systeemi-metodologian perusteet. Teoksessa J. Metsämuuronen (toim.) Laadullisen tutkimuksen käsikirja. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy, 375–413.
- Selander, S-Å. 1991. Reflektion och kritiskt tänkande: Om didaktiska principer och deras tillämpning. Lärarhögskolan. Lunds universitet. Pedagogisk-psykologiska problem Nr 555.
- Tuomi, J. & Sarajarvi, A. 2003. 1.–2. painos. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Yip, K-s. (2007). Self-reflection in reflective practice: A Jaspers´ orientation. (Reflective Practice, Vol. 8, No. 2, May 2007) (pp. 285–298). Taylor & Francis. Saatavana www-muodossa <URL: <http://www.uta.fi/kirjasto/NELLI/lehtitietokannat/EBSCOhost/>>. (Luettu 6.5.2010)

Olen toiminut opettajana \_\_\_\_\_ vuotta

Liite 1: Haastattelulomake

Koulutusala \_\_\_\_\_

Sukupuoli Nainen \_\_\_\_\_ Mies \_\_\_\_\_

Syntymävuosi \_\_\_\_\_

Valitse väittämiin mielestäsi sopivin vaihtoehto ympyröimällä numero.

### 1. Reflektiivinen ajattelu käsitteenä

	Täysin samaa mieltä	Jokseenkin samaa mieltä	Neutraali kanta	Jokseenkin eri mieltä	Täysin eri mieltä	En osaa sanoa
Reflektiivinen ajattelu on minulle käsitteenä tuttu.	1	2	3	4	5	6
Reflektiolla on keskeinen osa missä tahansa oppimisessa.	1	2	3	4	5	6
Reflektio laajentaa ja syventää opiskelijan tietoja.	1	2	3	4	5	6
Reflektio lisää kykyä itseohjautuvaan kasvuun.	1	2	3	4	5	6
Reflektio on ammatillisen kasvun pääelementti.	1	2	3	4	5	6
Reflektiivinen ajattelu johtaa oman arvoperustan pohtimiseen.	1	2	3	4	5	6
Reflektiivinen ajattelu johtaa sisäisen tietoisuuden muuntumiseen.	1	2	3	4	5	6
Reflektion avulla syntyy omakohtainen suhde opittavaan.	1	2	3	4	5	6
Reflektio lisää kykyä kokonaisvaltaiseen tilanteiden tarkasteluun.	1	2	3	4	5	6
Reflektiivinen ajattelu johtaa tieteellisen ja henkilökohtaisen tietojärjestelmän yhdistämiseen.	1	2	3	4	5	6
Oppiminen tapahtuu entisen tietoperustan, kokemuksen ja uuden tiedon jatkuvana vuorovaikutuksena.	1	2	3	4	5	6
Reflektiivinen ajattelu ohjaa oman toimintamallin tiedostamiseen.	1	2	3	4	5	6

(jatkuu)

## 2. Reflektiivisen ajattelun soveltaminen opetuksessa ja oppimisessa

(jatkuu)

	Täysin samaa mieltä	Jokseenkin samaa mieltä	Neutraali kanta	Jokseenkin eri mieltä	Täysin eri mieltä	En osaa sanoa
Olen kertonut opiskelijoille reflektiivisen ajattelun tavoitteista ja periaatteista.	1	2	3	4	5	6
Olen ohjannut opiskelijoita syventymään omien tunteidensa tarkasteluun.	1	2	3	4	5	6
Olen ohjannut opiskelijoita syventymään asenteidensa tarkasteluun.	1	2	3	4	5	6
Olen ohjannut opiskelijoita syventymään omien ajatustensa tarkasteluun.	1	2	3	4	5	6
Olen ohjannut opiskelijoita syventymään omien toimintojensa tarkasteluun.	1	2	3	4	5	6
Opiskelijoille oppiminen on tutkimusprosessi.	1	2	3	4	5	6
Opetan opiskelijoita analysoimaan oman toimintansa perusteita rationaalisesti.	1	2	3	4	5	6
Opetan opiskelijoita analysoimaan oman toimintansa seuraamuksia rationaalisesti.	1	2	3	4	5	6
Ohjaan opiskelijoita omien moraalisten arvojensa pohtimiseen.	1	2	3	4	5	6
Ohjaan opiskelijoita oman ammatillisen kehityksensä pohdintoihin.	1	2	3	4	5	6
Ohjaan opiskelijoita tieteellisen ja henkilökohtaisen tietojärjestelmän yhdistämiseen.	1	2	3	4	5	6
Opastan opiskelijoita arkiajattelua syvällisempään toimintojen suunnitteluun.	1	2	3	4	5	6
Opiskelijoilla on aikaa reflektiiviseen ajatteluun oppituntien aikana.	1	2	3	4	5	6
Opiskelijat kirjoittavat oppimiskokemuksistaan.	1	2	3	4	5	6
Haastan opiskelijat dialogin avulla katsomaan tilanteita eri näkökulmista.	1	2	3	4	5	6
Reflektiivisen ajattelun opettaminen toisen asteen ammatillisessa koulutuksessa on mielestäni hyödyllistä.	1	2	3	4	5	6
Opetan opiskelijoita reflektiivisen ajattelun periaatteiden mukaisesti.	1	2	3	4	5	6

(jatkuu)





Miksi opetat tämän opetusmenetelmän avulla?  
(jatka vastaustasi tarvittaessa paperin toiselle puolelle)

(jatkuu)

---

---

---

---

---

---

Millaisia huonoja puolia opetusmenetelmässäsi kokemuksesi mukaan on? \_\_\_\_\_  
(jatka vastaustasi tarvittaessa paperin toiselle puolelle)

---

---

---

---

---

---

Mitä hyviä puolia tässä opetusmenetelmässä on? \_\_\_\_\_  
(jatka vastaustasi tarvittaessa paperin toiselle puolelle)

---

---

---

---

---

---

Mitä mieltä olet reflektiivisen ajattelun soveltamisesta koulutusosallassi? \_\_\_\_\_  
(jatka vastaustasi tarvittaessa paperin toiselle puolelle)

---

---

---

---

---

---

Muuta kommentoitavaa. \_\_\_\_\_

---

---

---

---

Liite 2: Teeman 1 yhteenveto

Tsm Jsm Nk Jem Tem Keskihajonta Eos

1. Reflektiivinen ajattelu käsitteenä

Reflektiivinen ajattelu on minulle käsitteenä tuttu.	11	9	2	1	0	5,02991054
Reflektiolla on keskeinen osa missä tahansa oppimisessa.	11	9	3	0	0	5,12835256
Reflektio laajentaa ja syventää opiskelijan tietoja.	10	10	3	0	0	5,07937004
Reflektio lisää kykyä itseohjautuvaan kasvuun.	11	8	3	1	0	4,72228758
Reflektio on ammatillisen kasvun pääelementti.	7	11	5	0	0	4,72228758
Reflektiivinen ajattelu johtaa oman arvoperustan pohtimiseen.	7	10	5	1	0	4,15932687
Reflektiivinen ajattelu johtaa sisäisen tietoisuuden muuntumiseen.	6	10	5	2	0	3,84707681
Reflektion avulla syntyy omakohtainen suhde opittavaan.	14	7	1	1	0	5,94138031
Reflektio lisää kykyä kokonaisvaltaiseen tilanteiden tarkasteluun.	9	11	3	0	0	5,12835256
Reflektiivinen ajattelu johtaa tieteellisen ja henkilökohtaisen tietojärjestelmän yhdistämiseen.	6	10	6	1	0	4,09878031
Oppiminen tapahtuu entisen tietoperustan, kokemuksen ja uuden tiedon jatkuvana vuorovaikutuksena.	13	10	0	0	0	6,38748777
Reflektiivinen ajattelu ohjaa oman toimintamallin tiedostamiseen	9	10	4	0	0	4,77493455
Yhteensä	114	115	40	7	0	
%	41	42	14	3	0	

Tsm = Täysin samaa mieltä

Jsm = Jokseenkin samaa mieltä

Nk = Neutraali kanta

Jem = Jokseenkin eri mieltä

Tem = Täysin eri mieltä

Eos = En osaa sanoa

## Liite 3: Teeman 2 yhteenveto

	Tsm	Jsm	Nk	Jem	Tem	Keskihajonta	Eos
2. Reflektiivisen ajattelun soveltaminen opetuksessa ja oppimisessa							
Olen kertonut opiskelijoille reflektiivisen ajattelun tavoitteista ja periaatteista.	5	8	6	2	2	2,60768096	
Olen ohjannut opiskelijoita syventymään omien tunteidensa tarkasteluun.	6	8	5	4	0	2,96647939	
Olen ohjannut opiskelijoita syventymään asenteidensa tarkasteluun.	9	13	1	0	0	6,02494813	
Olen ohjannut opiskelijoita syventymään omien ajatustensa tarkasteluun.	7	11	4	1	0	4,50555213	
Olen ohjannut opiskelijoita syventymään omien toimintojensa tarkasteluun.	9	11	3	0	0	5,12835256	
Opiskelijoille oppiminen on tutkimusprosessi.	5	10	2	5	0	3,78153408	1
Opetan opiskelijoita analysoimaan oman toimintansa perusteita rationaalisesti.	6	7	7	1	0	3,42052628	2
Opetan opiskelijoita analysoimaan oman toimintansa seuraamuksia rationaalisesti.	4	12	6	0	0	4,97995984	1
Ohjaan opiskelijoita omien moraalisten arvojensa pohtimiseen.	8	10	5	0	0	4,5607017	
Ohjaan opiskelijoita oman ammatillisen kehittymisensä pohdiskeluun.	12	7	4	0	0	5,07937004	
Ohjaan opiskelijoita tieteellisen ja henkilökohtaisen tietojärjestelmän yhdistämiseen.	3	8	6	5	1	2,70185122	
Opastan opiskelijoita arki ajattelua syvällisempään toimintojen suunnitteluun.	3	7	7	3	0		3
Opiskelijoilla on aikaa reflektiiviseen ajatteluun oppituntien aikana.	2	6	5	6	2	2,04939015	2
Opiskelijat kirjoittavat oppimiskokemuksistaan.	4	8	4	6	1	2,60768096	
Haastan opiskelijat dialogin avulla katsomaan tilanteita eri näkökulmista.	1	14	5	2	0	5,6833089	1
Reflektiivisen ajattelun opettaminen toisen asteen ammatillisessa koulutuksessa on mielestäni hyödyllistä.	13	6	4	0	0	5,36656315	
Opetan opiskelijoita reflektiivisen ajattelun periaatteiden mukaisesti.	3	8	10	1	0	4,39317653	1
Yhteensä	100	154	84	36	6		
%	26	41	22	9,5	1,6		

Tsm = Täysin samaa mieltä

Jsm = Jokseenkin samaa mieltä

Nk = Neutraali kanta

Jem = Jokseenkin eri mieltä

Tem = Täysin eri mieltä

Eos = En osaa sanoa

Liite 4: Teeman 3 yhteenveto

Tsm Jsm Nk Jem Tem Keskihajonta Eos

3. Opettajan reflektiivinen ajattelu

Puhun opetuksestani kollegojen kanssa.	11	12	0	0	0	6,30872412	
Arvioin omaa opetustani itsereflektion avulla.	9	12	2	0	0	5,54977477	
Minulla on aikaa ajatella opetustani reflektiivisesti.	2	14	5	1	1	5,50454358	
Kykenen katselemaan tilanteita useasta perspektiivistä.	6	14	3	0	0	5,81377674	
Kriittinen reflektio kollegojen kanssa auttaa minua suoriutumaan paremmin tehtävistäni.	8	9	5	0	0	4,27784993	1
Olen tutkinut omien oppilaitteni oppimista.	2	9	7	4	0	3,64691651	1
Olen valmis muuttamaan toimintamallejani tarvittaessa.	11	12	0	0	0	6,30872412	
Suunnittelen opetuksen sisältöä reflektion periaatteiden mukaisesti.	1	8	10	3	0	4,39317653	1
Haluan käyttää opetusmenetelmiä, joissa on mukana reflektiivistä ajattelua.	9	11	3	0	0	5,12835256	
Opetussuunnitelmassa on varattu aikaa reflektiivisen ajattelun opettamiseen.	0	2	6	8	5	3,19374388	2
Yhteensä	59	103	41	16	6		
%	26	46	18	7,1	2,7		

Tsm = Täysin samaa mieltä

Jsm = Jokseenkin samaa mieltä

Nk = Neutraali kanta

Jem = Jokseenkin eri mieltä

Tem = Täysin eri mieltä

Eos = En osaa sanoa