

# **Opettajien käsityksiä ilmiölähtöisestä oppimisesta ja ilmiölähtöisen opetuksen toteuttamisesta**

Kasvatustieteen pro gradu -tutkielma

Laatija:  
Liisa Lehtimäki

Ohjaaja:  
Kasvatustieteen yliopistonlehtori Serja Turunen

31.03.2022  
Turku

## Pro gradu -tutkielma

**Oppiaine:** Kasvatustiede

**Tekijä:** Liisa Lehtimäki

**Otsikko:** Opettajien käsityksiä ilmiölähtöisestä oppimisesta ja ilmiölähtöisen opetuksen toteuttamisesta

**Ohjaaja:** Kasvatustieteen yliopistonlehtori Serja Turunen

**Sivumäärä:** 73 sivua

**Päivämäärä:** 31.03.2022

### Tiivistelmä

Tämän tutkimuksen tehtävänä oli tarkastella ilmiölähtöiseen oppimiseen ja opetukseen liittyviä opettajien käsityksiä. Tutkimuksen kohteena olivat neljän eri kunnan opettajat ja opettajien täyttämä sähköinen kyselylomake. Kyselyaineiston tavoitteena oli vastata tutkimuksen kahteen tutkimuskysymykseen, joista ensimmäinen käsitteli erilaisten oppimistapojen ja ilmiölähtöisyyden sisältymistä opettajien opetuskäsityksiin, toinen ilmiölähtöisen ja monilukutaitoon perustuvan opetuksen toteuttamista.

Tutkimus on luonteeltaan laadullinen ja sen analyysimenetelmänä käytettiin fenomenografista analyysia. Aineiston löydökset jaettiin fenomenografisen analyysin mukaisesti kategorioihin, jotka perustuivat vastausaineistosta ilmenneiden käsitysten samankaltaisuuksiin ja eroihin. Lopputuloksista muodostettiin hierarkkinen malli, eli synteesi, joka kertoi opettajien opetuskäsitysten ja ilmiölähtöisen opetuksen toteuttamisen suhteesta.

Tutkittavien opetuskäsitykset nojasivat oppimisen tapojen huomioimiseen mahdollisimman monipuolisilla tavoilla, jotka olivat todellisuudessa ilmiölähtöisiä. Jotkut opettajista toteuttivat ilmiölähtöistä opetusta pienimuotoisesti päivittäin, mutta enemmistö ainoastaan monialaisten ajanjaksoina. Ilmiölähtöistä opetusta toteutettiin vuorovaikutteisilla oppimistavoilla, jossa oppilaskeskeisyys ja sille oleelliset toimintatavat selkeästi painottuivat. Ilmiölähtöisyyteen suhtautuminen jakoi opettajajoukkoa kahtia. Tämän kahtiajaon motiiveiksi ilmeni ilmiölähtöisen opetuksen hallitsemattomuus, sillä tutkittavien mukaan se oli onnistuessaan tuloksia tuottavaa ja ihanteellista, epäonnistuessaan lähes kaaosmaista.

**Avainsanat:** Ilmiölähtöinen oppiminen, ilmiölähtöinen opetus, oppimisen tavat, monilukutaito, opetuskäsitysten muodostuminen

# Sisällysluettelo

<b>1</b>	<b>Johdanto</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Oppimisen ja ajattelun tavat</b>	<b>7</b>
2.1	Katsaus oppimis- ja kykyteorioihin	7
2.2	Oppimistyylien olemassaolon kyseenalaistaminen	10
2.3	Oppimisen tavat opetuksen menetelminä	12
2.4	Oppimisen ja ajattelun tapojen tiedostaminen opetuksessa	14
<b>3</b>	<b>Opetuksen ilmiölähtöisyys</b>	<b>15</b>
3.1	Mitä on ilmiölähtöinen oppiminen?	15
3.2	Oppimisen tavat ja ilmiölähtöisyys	17
<b>4</b>	<b>Ilmiölähtöisyys nykykoulun opetustapana</b>	<b>20</b>
4.1	Opettavatko opettajat ilmiölähtöisesti?	20
4.2	Ilmiölähtöisyydestä monilukutaitoon	22
<b>5</b>	<b>Tutkimuksessa käytetty analyysimenetelmä</b>	<b>24</b>
5.1	Fenomenografia	24
5.2	Tutkimusongelma ja tutkimuskysymykset	28
<b>6</b>	<b>Aineiston hankinta ja käsittely</b>	<b>29</b>
6.1	Tutkimuksen kohdejoukko	31
6.2	Eettinen ohjenuora	32
6.3	Aineiston analyysi	33
<b>7</b>	<b>Tutkimuksen tulokset</b>	<b>35</b>
<b>7.1</b>	<b>Opettajien käsityksiä ja toteutuskeinoja oppimisen sekä ajattelun tavoista</b>	<b>35</b>
7.1.1	Opettajien käsityksiä omista oppimisen tavoistaan	37
7.1.2	Opettajien oppimistapojen ja toteutetun opetuksen suhde	39
7.1.3	Erialaisten oppimistapojen huomioiminen käsitystasolla ja käytännössä	41
<b>7.2</b>	<b>Ilmiölähtöisyys ja sen toteuttaminen opetustyössä</b>	<b>44</b>
7.2.1	Opettajien käsityksiä ilmiölähtöisestä oppimisesta	45
7.2.2	Opettajien toteuttama ilmiölähtöinen opetus	46
7.2.3	Ilmiölähtöisen opetuksen tuottamat hyödyt oppilaiden oppimisessa	48

<b>7.3</b>	<b>Opettajien käsityksiä monilukutaidosta ja sen tärkeydestä opetuksessa</b>	<b>50</b>
7.3.1	Monilukutaito opettajien kuvaamina	51
7.3.2	Ilmiölähtöisyyden ja monilukutaidon liittyminen toisiinsa	53
7.3.3	Monilukutaidon hyödyt oppilaille	54
<b>7.4</b>	<b>Tulosten synteesi</b>	<b>56</b>
<b>8</b>	<b>Pohdinta ja johtopäätökset</b>	<b>58</b>
<b>8.1</b>	<b>Oppimisen ja opetuksen yhteensovittaminen</b>	<b>58</b>
<b>8.2</b>	<b>Ilmiölähtöinen opetus koulun arjessa</b>	<b>59</b>
<b>8.3</b>	<b>Monilukutaito osana opetusta</b>	<b>62</b>
<b>8.4</b>	<b>Tutkimuksen luotettavuus ja jatkotutkimusehdotukset</b>	<b>63</b>
	<b>Lähteet</b>	<b>66</b>
	<b>Liitteet</b>	<b>71</b>
	<b>Liite 1. Tutkimuslupahakemus</b>	<b>71</b>
	<b>Liite 2. Kyselylomake</b>	<b>72</b>

# 1 Johdanto

Tässä tutkimuksessa tutkitaan opettajien käsityksiä ilmiölähtöisyydestä sekä sen toteuttamisesta koulussa. Tutkimuksen kohdejoukkona ovat opettajat, olettaen, että he ovat tietoisia nykyisen perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden monialaisesta eli ilmiölähtöisestä luonteesta. Ilmiölähtöinen oppiminen ja opetus ovat oleellinen osa nykypäivän koulumaailmaa ja opetuskäytänteitä. Ilmiölähtöisyys otettiin osaksi uudistettua perusopetuksen opetussuunnitelman perusteita 2014 (Symeonidis & Schwarz 2016). Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden ilmiölähtöistä ajatusmaailmaa perusteltiin erilaisilla seikoilla. Niistä oleellisin oli se, että nykyisessä maailmakontekstissa tarvitaan uusia taitoja tulevaisuuden rakentamiseen ja näin ollen opetuksen sekä oppimisen sisältöä tulee uudistaa vastaavalla tavalla (Halinen 2014; Symeonidis & Schwarz 2016). Tutkijana minua kiinnostaa juuri se, miten opettajat ovat ottaneet ilmiölähtöisyyden vastaan vuoden 2014 opetussuunnitelman uudistuksen myötä ja miten he toteuttavat ilmiölähtöistä opetusta käytännön tasolla.

Opetussuunnitelman perusteiden käsitteet monialainen ja laaja-alainen viittaavat ilmiölähtöisyyteen yhdistettäviin elämässä tarvittaviin taitoihin (Opetushallitus POPS 2014). Jostain syystä sanaa ilmiölähtöinen tai ilmiöpohjainen ei mainita opetussuunnitelmassa laisinkaan, kun taas sana ilmiö on varsin suosittu. Ilmiölähtöisessä opetuksessa arjesta tuotua ilmiötä tarkastellaan koulussa eri oppiaineita yhdistävästi, oppilaskeskeisillä ja vuorovaikutteisilla tavoilla. Opetussuunnitelma ei anna varsinaisia ohjeita ilmiölähtöisen opetuksen toteuttamiseen, joten opettajilla on melko vapaat kädet opetuksen toteuttamiseen haluamallaan ja oikeaksi näkemällään tavalla. Toisaalta, jos tietynlaisen opetuksen järjestämiseen ei ohjata tai saada neuvoa, niin voiko se myös rajoittaa opetuksen järjestämistä ja samalla sen laadukkuutta? Opetussuunnitelma ohjaa kyllä monialaisten oppimiskokonaisuuksien ja laaja-alaisen opetuksen järjestämiseen, mutta ei ilmiölähtöisen opetuksen järjestämiseen. Opetussuunnitelman mainintojen puutteen ja epäsuorien ohjeiden vuoksi ilmiölähtöisyys on monelle opettajalle edelleen melkoinen mysteeri.

Perusopetuksessa tuetaan oppilaiden luottavaista suhtautumista tulevaisuuteen (Opetushallitus POPS 2014, 22). Ilmiölähtöisyys on suunniteltu vastaamaan nykypäivän lasten ja nuorten koulutustarpeita, ja sen voidaan kuvitella antavan hyvät valmiudet tulevaisuuden haasteisiin. Näihin haasteisiin vastaaminen vaatii itsereflektointitaitoja sekä kykyä tarkastella ympäröivää yhteiskuntaa ja kulttuuria. Kyseisten taitojen tulisi suunnitelmien mukaan kerääntyä oppilaalle

ilmiölähtöisen opetuksen ja oppimisen myötä. Totta tai ei, monien opettajien mielestä ilmiölähtöisyys tuntuu vieraalta tai vaikealta aiheelta ymmärtää tai toteuttaa. Ilmiölähtöisyys jakaa mielipiteitä niin kouluun liittyvissä keskusteluissa kuin opettajayhteisöissä. Käsityksiä jakavat hyvät ja huonot kokemukset, josta on usein myös seurauksena hyvä tai huono suhtautuminen ilmiölähtöisyyteen. Tutkimuksessa opettajien käsityksiä ilmiölähtöisyydestä selvitetään käyttäen apuna aasinsiltoja, jotka koskevat erilaisia oppimisen tapoja ja monilukutaitoa. Tutkimuksen tavoitteena onkin saada selville opettajien käsityksiä ilmiölähtöisyydestä sekä epäsuorasti myös ilmiölähtöisyyden ympärillä liikkuvista käsitteistä; erilaiset oppimistavat ja monilukutaito. Tutkimuksen pääpaino on kuitenkin opettajien ajattelussa ilmiölähtöisyyden käsittämisestä ja sen toteuttamisesta sekä myös siihen suhtautumisesta.

Tutkimuksen alun teoriaosassa syvennyn tutkimuksen aihepiirien kuvailuun aikaisempien tutkimuksien ja kirjallisuuden avulla. Sukellan ensin oppimisen ja ajattelun tapoihin, sen historiikkiin ja uskomuksiin. Seuraavaksi siirryn kuvailemaan ilmiölähtöistä oppimista ja opetusta sekä käsitteen mahdollisia taustateorioita. Tämän jälkeen kuvailen ilmiölähtöisyydelle alisteista käsitettä monilukutaito. Teoriaosan jälkeen tutkimuksessa tarkastellaan fenomenografista analyysimenetelmää, tutkimuskysymyksiä, eettistä lähestymistapaa ja analyysin eri vaiheita. Tulososassa tarkastelen kyselyllä kerättyä tutkimusaineistoa laadullisesti sekä fenomenografisen menetelmän mukaisesti, toteuttaen saaduista tuloksista synteessin, eli hierakkisen tulosmallin. Pohdinnassa mietin tutkimuksen tulosten yhteyttä toisiinsa ja kohdejoukon käsityksien muodostumista. Heijastan tutkimuksen tuloksia muihin tutkimustuloksiin ja pohdin niiden suhdetta toisiinsa. Vielä lopuksi pohdin tutkimukseni rajoitteita, jatkamismahdollisuuksia sekä luotettavuutta.

## 2 Oppimisen ja ajattelun tavat

Oppimistapa tai ajattelutapa on se keino, jolla ihminen keskittyy uuteen ja vaikeaan tietoon sekä omaksuu, käsittelee ja säilyttää sitä muistissaan. Oppimista tapahtuu monella eri tavalla. Melkeinpä minkä tahansa asian perinpohjainen oppiminen on mahdollista, mikäli käytettävät opetusmenetelmät vain vastaavat oppijan oppimismieltyksiä. Kouluopetuksen tulisi hyödyntää erilaisuutta myös oppimisprosessissa ja taitojen kehittämisessä. (Prashnig 2000, 27–29.) Tutkimusala oppimisen tavoista onkin erittäin laaja ja käsitteellisesti jopa hämmentävä (Learning and Skills Research Centre 2004, 9).

### 2.1 Katsaus oppimis- ja kykyteorioihin

Oppimistapojen ja -tyylien perustana ovat erilaiset mallit oppimisen sekä kognition yksilöllisestä kehitymisestä. Näitä keskeisiä malleja ovat esimerkiksi Kolbin malli, Curryn malli ja Vermuntin malli. Useimmat kyseisistä malleista nojaavat yksilön geneettisesti vaikuttaviin persoonallisuuden piirteisiin kuten tiettyjen aistien tai havaintokanavien hallitsevuuteen ja määräävään asemaan sekä tiettyihin toimintoihin, jotka liittyvät vasempaan tai oikeaan aivopuoliskoon. Yleinen uskomus on, että geneettiset vaikutukset ovat jonkin verran heikommassa asemassa persoonallisuuden piirteiden muodostumisessa kuin yksilön kognitiiviset kyvyt. Lisäksi ympäristön vaikutukset yksilöön vaikuttavat oppimistapojen kehittymiseen. (Learning and Skills Research Centre 2004, 9–12.)

Erilaiset oppimisteoriat ovat synnyttäneet ajan kuluessa lisää uudenlaisia teorioita yksilön oppimisen ja ajattelun tapojen muotoutumisesta. Teoriat ovat saaneet vaikutteita monista aiemmista esiin tuoduista oppimisteorioista, ja niiden eri piirteet on usein yhdistetty hieman toisenlaisiksi malleiksi. David Kolb kehitti 1970-luvulla yhden vaikutusvaltaisimmista oppimismalleista, jonka esittelen tarkemmin luvussa 3.2. Kolbin malli pohjautui John Deweyn learning by doing -teoriaan. Kolbin kokemuksellisen oppimisen teoria on tuottanut erittäin paljon myöhempää tutkimusta. Hänen kokemukselliset oppimismenetelmänsä tuovat esiin ennen kaikkea yksilölliset oppimiserot. Kolbin mukaan oppimistapa ei ole kiinteä piirre, vaan ennemminkin oppimisvalinta, joka muuttuu tilanteen mukaan ja se omaa myöskin tietynlaista jatkuvuutta ja vakautta. Curryn mallissa taas (1983) yksilöllinen persoonatyyli on kuvattu sipulin kaltaisena kerroksellisena elementtinä, jossa sisäkerros on melko muuttumaton, mutta ulkokerros taas helposti muokattavissa ja samaan aikaan vähemmän tärkeä oppimisessa. Vermunt pyrki mallissaan (1998) integroimaan erilaisia

oppimisprosesseja, joista osan uskotaan olevan suhteellisen vakaita ja muuttumattomia. (Kolb 2000, 8; Learning and Skills Research Centre 2004, 9, 60.)

Oppimistyylliteorian mukaan yksilön ajattelutavat vaikuttavat luonnollisesti myös hänen oppimis- ja työskentelytyyleihinsä (Prashnig 2000, 37). Tällöin oppimisen kehityskaari on varsin selkeä. Varhaislapsuudessa lapset oppivat ja muistavat vaikeita asioita kokemalla ne kinesteettisesti, eli koko keholla. Tämän jälkeen kehittyy taktiilinen modaliteetti, johon kuuluu lapsen tarve koskea. Koulun alussa joillakin lapsilla kehittyy voimakkaita visuaalisia taipumuksia, eli tietoa omaksutaan havainnoimalla ja tarkkailemalla ympäristöä. Seuraavaksi kehittyy auditiivinen modaliteetti, jonka avulla lapsi voi oppia ja muistaa monimutkaisiakin asioita kuuntelemalla. (Prashnig 2000, 191.)

Suuri osa alakoulua käyvistä lapsista, varsinkin nuorimmat, ovat kinesteettisiä ja taktiilisia oppijoita. Tämän vuoksi oppituntiin yhdistetään usein herättelevä liike tai toiminnallinen tehtävä, jolloin oppimisen on mahdollista käynnistyä. (Prashnig 2000, 192–193.) Kaikessa oppimisessa tulisikin hyödyntää lapselle luontaista uteliaisuutta pitämällä tämä kyselynto yllä mahdollisimman kauan, esimerkiksi leikin avulla. Lapsen ajattelu- ja oppimistavat kehittyvät lähes automaattisesti, keräten tietoa lapselle opetetusta ja itse havainnoidusta. Myös ajattelutaitojen opettaminen sisältyy opetussuunnitelmaan, jolloin toimivia keinoja oppimiseen tulisi saada pääsääntöisesti koulusta. (Ikonen & Krogerus 2009, 149–150.)

Monet tutkijoista nojaavat Howart Gardnerin moniälykkyysteoriaan, ja uskovat, että jokaisella meistä on jo syntyessään omat voimavaramme, joita voisi kutsua lahjakkuuksiksi tai kyvyiksi. Meistä monet eivät onnistu aina hyödyntämään näitä voimavaroja ja tällöin oppiminen epäonnistuu. Oppimisen epäonnistuminen saattaa johtua siitä, että oppimisen esteitä ei pystytä voittamaan tai oppimiseen ei ole suoranaisesti opetettu ja opittu. Ajattelu- ja oppimistapojen opettamiseen on monta tapaa ja usein ne jakaantuvat eri näkökulmiin ja lähestymistapoihin. Kuitenkin siitä ollaan useimmiten samaa mieltä, että lapsen tai oppilaan ajattelu- ja ongelmanratkaisutaitojen harjaannuttaminen älykkyyden eri osa-alueita käyttäen edistää hänen oppimiskykyään. (Gardner 1993; Ikonen & Krogerus 2009, 141.)

Gardnerin teorian mukaan ajatteluun kuuluu muun muassa sanojen ja eri käsitteiden käyttäminen, kun taas käsitteiden kehittymiseen taas liittyy läheisesti kognitiivinen kehitys. Lapsen tai oppilaan lingvististä kokemusta voidaan tehostaa esimerkiksi antamalla lapsen kertoa ja selittää tietojaan. Visuaalista älykkyyttä tarvitaan taas ongelmanratkaisussa, joka edellyttää objektien ja mallien visualisointia. Visuaalisen ajattelun harjoittaminen voi edistää



oppimisen kaikkia аспекteja. Loogismatemaattista älykkyyttä tarvitaan ennen kaikkea tieteellisessä ajattelussa. Yksi tämän älykkyyden piirteistä on kyky nähdä asioiden välisiä suhteita ja malleja, siksi älykkyyttä onkin mahdollista vahvistaa muun muassa loogisia ongelmia ratkaisemalla. Fyysinen älykkyyys on periaatteessa fyysistä hallintaa ja kyvykkyyttä. Fyysistä älykkyyttä ja oikeastaan kaikkia fyysisiä toimintoja voidaan edistää mentaalisesti harjoittelemalla. (Gardner 1993; Ikonen & Krogerus 2009, 141–144.)

Musiikillista älykkyyttä katsotaan olevan, ainakin jossakin määrin, kaikilla lapsilla. Ehkäpä tämä luonnollinen reagointi rytmiin tai melodiaan voi olla alkujaan lähtöisin äidin sydämen lyönneistä tai puheäänestä. Tätäkin älykkyyttä on mahdollista kehittää erityisesti harjoittelemalla, esimerkiksi soittamalla jotakin instrumenttia. Gardnerin teorian intersosiaaliseen älykkyydessä on kyse kyvystä ymmärtää muita ihmisiä. Lapsen maailma on varsin itsekeskeinen, mutta pikkuhiljaa lapsi oppii huomaamaan eroja muissa, heidän mielialoissaan ja tarkoituksessaan. Kyseisen älykkyyden voisi siis sanoa liittyvän vahvasti empatiataitojen ja sosiaalisten taitojen kehittymiseen. Kaikki lapset hyötyvät tilaisuuksista oppia muiden lasten kanssa, sillä nämä tilanteet antavat lapselle mahdollisuuden opettaa myös toisia. Yhteistyökyky, muilta oppiminen, johtaminen ja muut tunnetaidot ovat lapselle välttämättömiä. (Gardner 1993; Ikonen & Krogerus 2009, 144–146.)

Metakognitio on mahdollisesti tärkein älykkyyden osa, sillä se liittyy muiden älykkyyden lajien prosessointiin. Toisin sanoen se on omaa tietämystämme siitä, miksi teemme mitään. Lapsen kehittyessä ymmärrys omasta ajattelusta kasvaa, reflektio ja itsearviointi nousevat lapsen mieleen. Oppimisessa oleellista on metakognition avulla mahdollistettavat asiat kuten asioiden arvioiminen. Itsearvioinnin seurauksena lapsi tai oppilas oppii ohjaamaan omaa oppimisprosessiaan. Metakognition voisi sanoa olevan älykkyyden ja ajattelun punainen lanka. (Gardner 1993; Ikonen & Krogerus 2009, 146–148.)

Howard Gardnerin monen älykkyyden teoria on ennemminkin kykyteoria kuin oppimistyylyteoria, vaikka älykkyysteoriaa on tulkittu tyylyteorian monien vuosien ajan. Kykyteoria nojaa hieman eri asioihin kuin teorit yksilön oppimistyylistä tai -tavoista. Oppimisteoriassa tarkoitetaan sitä mallia tai metodologiaa, jota ihminen käyttää oppiakseen. Kykyteoriassa taas tarkoitetaan yksilön olemassa olevia vahvuuksia, joita hän saattaa hyödyntää oppimisprosessissaan. (Willingham, Hughes & Dobolyi 2015, 268.) Toisin sanoen, oppilaan kyvyt saattavat viitata myös hänelle luontaisimpiin oppimistapoihin ja -metodeihin, tai eivät. Yksilö voi oppia omia kykyjään hyödyntäen juuri hänelle sopivalla oppimistavalla.

## 2.2 Oppimistyylien olemassaolon kyseenalaistaminen

Oppimistyylliteoriat ovat jo kauan olleet pinnalla koulun toimintakulttuurissa, ja usein ne saatetaan mieltää oleelliseksi oppimistapojen osaksi. Mihin oppimistyylliteoria perustuu ja onko teorialla tieteellisesti todistettua taustaa?

Pashler ynnä muut ovat artikkelissaan (2008) pohtineet sitä kiinnostusta ja keskustelua, jota oppimistyyli-käsite on herättänyt kouluttajien ja koko koulutusjärjestelmän tasolla. Oppimistyylien idea saa laajan hyväksynnän paitsi opettajien, niin myös huoltajien ja muun suuren yleisön keskuudessa. Oppimistyylinäkymä on saanut sijaa koulutuslallalla. Sen voisi sanoa olevan jopa kukoistava teollisuus, joka on omistettu oppimistyyllitestien ja opaskirjojen julkaisemiselle. Pashlerin ja muiden tehtävänä olikin tutkimuksessaan arvioida löytämiään tieteellisiä todisteita oppimistyyleistä ja niiden soveltamisesta kouluympäristöön. Kyseinen tehtävä käsitti kaksi vaihetta; oppimistyyli-käsitteen arviointi ja kirjallisuustutkimus tuon käsitteen olemassaolon varmistamiseksi. (Pashler, McDaniel, Rohrer & Bjork 2008, 105–106.) Myös Willingham ynnä muut ovat tutkineet oppimistyylliteorioiden paikkaansa pitävyyttä. Tutkimuksen tarkoituksena oli selventää oppimistyylliteorioiden väitteitä ja erottaa ne kykyteorioista, tehdä eräänlainen yhteenveto oppimistyyliin liittyvistä empiirisistä tutkimuksista sekä antaa ehdotuksia käytännön ja sen vaikutusten tukemiseksi empiirisen tutkimuksen pohjalta. (Willingham ym. 2015.)

Jos optimaalinen opetus edellyttää eri yksilöiden oppimistyylien diagnosointia ja myös oppimistyyllille räätälöityä opetusta, niin mihin yksilön oppimistyylin diagnosointi sitten perustuu? Pashlerin ynnä muiden mukaan oppimistyylien diagnosointiin kuuluu muun muassa yksilön mieltymysten olemassaolo ja tieto siitä, miten he haluavat saada uutta tietoa ja opiskella. Oppimistyyllisillä kyselylomakkeilla, jotka keskittyvät etuihin, on ainakin jonkin verran psykometristä luotettavuutta, mutta koko oppimistyyli-diagnoosia ei voi laittaa pelkästään sen varaan. (Pashler ym. 2008, 105–108.) Willingham ja muut syventyivät tutkimuksessaan varsinkin käsitteiden tyyli ja kyky erottelemiseen, jolloin kyky liittyy yksilön taitoon tehdä asioita ja tyyli enemminkin yksilön tapaan toimia (Willingham ym. 2015).

Pashlerin ja muiden tutkimus (2008) paljasti, että oppimistyylien soveltamiseen kouluympäristössä liittyvää tieteellistä kirjallisuutta ei ole riittävästi, sillä aiheeseen liittyvä aiempi tutkimustieto on varsin hajanaista ja epävarmaa. Vaikka tietyn oppimistyyli-luokituksen ja sitä vastaavien opetusmenetelmien tutkimus paljastaisi sille vaadittavat tieteelliset todisteet, tällainen havainto tukisi vain tätä tiettyä erityistä oppimistyyllistä

luokittelua. (Pashler ym. 2008, 116.) Willinghamin ja muiden (2015) mielestä oppimistyyli-teoriat vaikuttivat tutkijoista liian suoraviivaisilta, eivätkä ne jättäneet yksilölle joustovaraa oman oppimistyylinensä ulkopuolelle.

Oppimistyyliihin kohdistuvan tutkimuksen tulisi muuttua yksityiskohtaisemmaksi ja tarkemmaksi, jotta siihen voitaisiin luottaa ja sitä voitaisiin todellisuudessa hyödyntää koulumaailmassa. (Pashler ym. 2008, 116.) Kokonaisuudessaan Pashlerin ja Willinghamin tutkimukset päättyivät samaan lopputulemaan: Empiiristä tutkimustietoa ei ole aiheesta tarpeeksi ja tutkimuskokonaisuus oppimistyylien ympärillä vaikuttaa varsin epäluotettavalta. Willingham ja muut eivät kuitenkaan vaadi, että koko oppimistyyli-teoria osoittautuisi kokonaan vääräksi. He ovat sitä mieltä, että oppimistyyli-teorialla ei saa olla vaikutusta koulumaailmaan ja luokkahuoneeseen, ennen kuin teorialla on todisteita sen oikeellisuudesta. (Willingham ym. 2015, 267.)

Tiivistetysti, todisteita tarvitaan enemmän. Meidän ei tarvitse ainoastaan tietää, että oppimistyyliä on olemassa, vaan myös se, että oppimistyylien opettaminen hyödyttää oppilaita jollakin tavalla. (Willingham ym. 2015, 267.) Pashlerin ja muut taas toteavat, että ei ole epäilystäkään siitä, että oppimistyylien ympärille rakennetut toimet ja metodit tulisivat kalliiksi. Oppilaat on arvioitava ja ryhmiteltävä oppimistyylien mukaan, ja heille on sitten annettava jonkinlainen räätälöity opetus, joka puolestaan edellyttää lisäopettajankoulutusta sekä opetustoimintojen luomista ja validointia kullekin oppimistyyli-lle. Lisäksi, jos halutaan jakaa lapset tiettyyn luokkahuoneeseen ja opettaa kutakin osajoukkoa eri tavalla, tämä voi edellyttää opettajien määrän lisäämistä. Viime kädessä käytännön kysymys on, liittyvätkö oppimistyylien hyödyt toisiinsa ja onko tämä kokonaisuus kannattavaa. (Pashler ym. 2008, 116.)

Pashler ja muut tuovat tutkimuksessaan ilmi, että ihmisillä on uskomuksia oppimisestaan, jotka ovat eri tavoin virheellisiä. Tämä seikka taas johtaa usein siihen, että ihmiset hallitsevat omaa oppimistaan ja opettavat muita ei-optimaalisilla tavoilla. (Pashler ym. 2008, 117.)

Oppimistyyli-teorian voisi sanoa juurtuneen populäärikulttuuriin, se korostaa oppilaiden ja yksilöiden luokittelua. Saamalla tietoa oppilaiden ominaisuuksista opettajat luulevat saavansa kokonaiskäsityksen oppilaan oppimisesta. Opettajat uskovat oppilaidensa hyötyvän tästä oppimistyyli-diagnoosista, jota voidaan käyttää parantamaan koulutusprosessia. Käsitys on valitettavasti virheellinen. Willinghamin ja muiden tutkimus todistaa, että tällainen luokittelu lopulta epäonnistuu. (Willingham ym. 2015, 269.)

Yleisesti ottaen psykologian historia osoittaa hyvin rajallista menestystä löytääkseen hyödyllisiä luokittelujärjestelmiä oppilaille. Ylivoimaisesti menestynein luokittelutyyppe on sellainen, joka on jo tuskallisen ilmeinen opettajille: Aiemman tietämyksen ja kyvykkyyden eroja tulisi kunnioittaa. (Willingham ym. 2015, 269.). Pashlerin ja muiden tutkimuksen löydökset tekevät selväksi sen, että tutkimuksen, ei intuition tai vakiokäytäntöjen, on oltava perusta opetuksen ja oppimisen parantamiselle. Jos koulutus halutaan muuttaa näyttöön perustuvaksi alaksi, on tärkeää paitsi tunnistaa sellaisia opetustekniikoita, joilla on kokeellista tukea, niin myös tunnistaa laajalti levinneet uskomukset. Nämä uskomukset myös vaikuttavat koulutusalan ammattilaisten tekemiin valintoihin, mutta niillä ei ole empiiristä tukea. (Pashler ym. 2008, 117.)

Pashlerin ja muiden katsauksen perusteella uskomus siihen, että oppimistyylliset arvioinnit ovat hyödyllisiä opetuksellisissa yhteyksissä, näyttää olevan juuri sitä, nimittäin uskomus. Tutkimuksen tulosten perusteella tulevaisuuden tutkimus saattaa kehittää oppimistyylyille oleellista todistettua tieteellistä tukea, jota voi soveltaa myös koulumaailmaan. Tällä hetkellä tällaista validointia ei kuitenkaan ole, ja siksi oppimistyyllisten toimenpiteiden laaja käyttö koulutusympäristössä on lähes järjetöntä ja rajallisten resurssien tuhlausta. (Pashler ym. 2008, 117.) Willingham ja muut pohtivat artikkelissaan, olisiko oppimistyylyteorian vahvaan uskomiseen syynä sekaannus kyvyn ja tyylin välillä. Kuten aiemmin todettiin, kyky on varsin monitahoinen käsite ja yksilöt vaihtelevat kykyjen suhteen. Tästä ideologiasta on lyhyt askel ajatukseen, että yhden kyvyn heikkoutta voidaan täydentää vahvuudella toisessa. (Willingham ym. 2015, 268.)

### **2.3 Oppimisen tavat opetuksen menetelminä**

Vastuu opetuksen vuorovaikutteisesta luonteesta on yleensä opettajalla, sillä opetuksen tulee tarjota jokaiselle oppilaalle oppimismahdollisuuksia. Esimerkiksi aiemmin mainittu Vermuntin malli tarjoaa ikään kuin yhteisen kielen opettajan ja oppijan välille. Mallin avulla voidaan keskustella siitä, miten ihmiset yrittävät oppia, miksi he tekevät niin, miten eri ihmiset näkevät oppimisen sekä miten opettajat voivat suunnitella ja helpottaa oppimista. Vermunt itse uskoi, että merkitykseen perustuvat opetustavat osoittautuvat perinteisiä opetusohjelmia paremmiksi, sillä nämä prosessisuuntautuneet opetustavat keskittyvät tiedon rakentamiseen ja hyödyntämiseen. (Learning and Skills Research Centre 2004, 108.)

Oppimisprosessi siis helpottuu, mikäli opettajat tulevat tietoisemmiksi oppilaiden yksilöllisistä eroista oppimisen tavoissa ja yrittävät korjata heikkouksia opettamalla

oppimisstrategioita. Vermuntin mukaan huomio on kiinnitettävä oppilaiden yksilöllisten tarpeiden lisäksi koko opetukseen ja laatuun, osoittaen sen tukevan edistystä. (Learning and Skills Research Centre 2004, 108.) On suuri joukko oppilaita, jotka eivät pysty oppimaan perinteisillä opetusmenetelmillä. Opettajan on opittava tuntemaan oppilaansa ja heidän todelliset oppimistarpeensa. Jokaisella opettajalla on myös omanlaisensa opetustavat, joten myös opettajan on tehtävä kompromisseja itselleen mukavan opetuksen suhteen varsinkin, jos oppilaan oppimistapa ja opettajan opetusmetodit eivät kohtaa. (Prashnig 2000, 31.)

Usein perinteinen opetus korostaa matemaattisia ja kielellisiä taitoja, muodollista ilmaisutapaa ja analyttisiä opetusmenetelmiä. Kuitenkaan pelkästään tällaisten taitojen opettaminen ei opeta oppilaita kokonaisvaltaisesti ja kaikkien oppilaiden ei ole näin mahdollista oppia elämisen sekä oppimisen välttämättömiä taitoja, joita he nykymaailmassa kipeästi tarvitsevat. Onneksi opetuksessa on kuitenkin siirrytty monia muitakin taitoja korostavaan opetukseen, eli opetus on uudistunut ja näitä uudistuneita opettamistapoja käytetään varsinkin nykyaikaisessa opetuksessa sekä opettajankoulutuksessa. (Prashnig 2000, 23–25.) Ikosen ja Krogeruksen (2009) mukaan opettajan on annettava oppimista tukevaa ohjausta, jolloin jokainen oppilas pystyisi hyödyntämään omat mahdollisuutensa ja voittamaan omat oppimisen esteensä. Oppimisen esteenä saattaa olla esimerkiksi ympäristöön, oppiaineeseen tai itsetuntoon liittyviä tekijöitä.

Opettajan työ on moniulotteista ja ajoittain myös vaativaa, varsinkin kun pitäisi tietää ainakin jotakin siitä, mitä oppilaan päällä tapahtuu. Tieto erilaisista oppimis- ja ajattelutavoista auttaa opettajaa luomaan moniaistisen oppimisympäristön, jossa otetaan huomioon oppilaan yksilölliset tarpeet. Tietenkin tätä ajatusta voidaan käytännössä toteuttaa vain tiettyyn pisteeseen asti. Tehokas ongelmanratkaisukyky ja myös oppimistavan hallinta vaikuttavat positiivisesti koko elämän ajan. Liian usein ehdollistumme käyttämään ainoastaan tuota yhtä tuttua oppimisen tapaa. Ihminen voi kehittää itseään ja laajentaa ajatusmaailmaansa monien eri oppimistapojen hallintaan sitä halutessaan. Mahdollisuudet ovat periaatteessa rajattomat. Lähtökohtaisesti opettajien tulisi siis ottaa huomioon oppilaiden erilaiset oppimisen ja ajattelun tavat, mutta oppilaiden on aika ajoin pystyttävä joustamaan omalta oppimiskykyalueeltaan ja kokeiltava myös muilla tavoin oppimista. Näin oppimisen alueen on mahdollista laajentua ja syventyä. (Prashnig 2000, 83, 107.)

## 2.4 Oppimisen ja ajattelun tapojen tiedostaminen opetuksessa

Useimmiten opettajat opettavat oman oppimistapansa mukaisesti, sillä se on heille mukava ja mieleinen. On otettava kuitenkin huomioon, että useimmat oppilaat eivät samaistu opettajan omaan oppimis- tai ajattelutapaan. Oppimistapoihin vaikuttavat tietysti henkilökohtaiset mieltymykset ja taidot. Opettajan on oltava joustava ja tiedostettava muiden oppimis- ja ajattelutapojen olemassaolo. Ainostaan tällöin oppiminen on tasavertaista ja jokaisella oppilaalla on samanlaiset mahdollisuudet ja lähtökohdat oppimiselle ja sen onnistumiselle. (Prashnig 2000, 191.) Learning and Skills Research Centre eli LSRC, on tehnyt useita tutkimuksia liittyen oppimisen tapoihin ja niiden ilmenemiseen. Vuoden 2004 tutkimuksessa LSRC perehtyi oppimistapoja koskevaan teoriaan sekä käytäntöön ja näiden molempien pedagogiseen toteutumiseen. Projektin tavoitteena oli arvioida oppimisen tapojen päämalleja ja keskustella niiden vaikutuksista opetukseen ja oppimiseen. (Learning and Skills Research Centre 2004, 3.)

On vielä paljon sellaisia oppilaita, joiden oppimistyyllitarpeet poikkeavat täysin opettajien tyyllitarpeista (Prashnig 2000, 191). LSRC:n tutkimuksen (2004) tuloksissa mainitaan, että oppimistavoista puhutaan useissa tutkimuksissa sellaisella tyyllillä, kuin mielipiteet malleista ja oppimistapojen luonteesta olisivat aina yhtenevät, mutta tämä ei kuitenkaan pidä paikkaansa. Tutkimuksen tuloksien mukaan on kuitenkin epärealistista olettaa opettajien muuttavan opetustaan jatkuvasti eri tilanteissa koko luokalle ja sen oppilaiden oppimistapoihin sopivaksi. Varsinkin, kun oppimistapojen on tutkimuksessa perusteltu sisältyvän moniin eri malleihin, joista oppijan oppimisen tapa voi olla lähtöisin. (Learning and Skills Research Centre 2004, 119.)

Vaikka opettajat tiedostaisivatkin oppilaidensa oppimistavat, opettajien ei ole aina mahdollista tarjota samanaikaisopetusta erilaiset oppimistavat omaaville oppilaille kuten deduktiivisille ja induktiivisille oppijoille, visuaalisille ja auditiiivisille oppijoille tai niille, jotka oppivat mielellään ryhmässä tai yksin (Learning and Skills Research Centre 2004). Prashnig toteaa, että tiedon omaksuminen riippuu paljolti siitä, miten kukin siihen suhtautuu. Tietoon suhtautumisella on kauaskantoisia vaikutuksia itse oppimiseen ja koulutukseen. Jos oppilasta opetetaan hänelle sopivalla tavalla, voidaan havaita positiivista muutosta oppilaan käyttäytymisessä ja oppimisessa. Tietenkin oppilaan tietämys omista oppimistavoistaan ja -kyvyistään parantaa suorituksia. (Prashnig 2000, 265–267.)

### 3 Opetuksen ilmiölähtöisyys

Opetushallitus yhdistää sivuillaan ”Ilmiömäinen ilmiömäistä ilmiömäisesti” ilmiölähtöisen oppimisen vahvasti kuvataiteeseen. Ilmiöön tutustumisen mahdollisuudet ovat todellisuudessa lähes rajattomat (Opetushallitus 2016). Lähdesmäen (2021) mukaan äärimmäisen kiinnostavaa ja jopa erikoista onkin, että alakoulun POPS 2014 ei suoranaisesti sisällä käsitettä ilmiöoppiminen ollenkaan. Kuitenkin sana ilmiö on mainittu 224 kertaa. Ilmiölähtöisyys mainitaan kyllä 7.–9. luokkien työskentelytapojen yhteydessä. Opetuksen ilmiölähtöisyys tuntuisi olevan jo POPS:ssa melkoinen mysteeri. Se saatetaan mieltää pelkäksi opetuksen työskentelytavaksi, mutta voisiko se olla vielä jotakin suurempaa. Lähdesmäki ihmetteleeekin tutkijana sitä, miksi ilmiölähtöisyyteen kuitenkin viitataan POPS:ssa niin varoen, vaikka sen mukaiseen työskentelyyn ohjataan oikeastaan läpi koko asiakirjan. Todennäköisesti käsitteellä ei ollut asiakirjan laatimisen aikoihin, vuonna 2014, riittävän yhdenmukaista määritelmää. (Lähdesmäki 2021, 41.)

Opetushallituksen mukaan ilmiökeskeinen oppiminen edustaa kokonaisvaltaista kasvatusnäkemystä, aina monikulttuurisuuteen ja monilukutaitoon saakka, joten käytännössä ilmiöoppimista opetuksessa voidaan toteuttaa esimerkiksi kuvaa tulkitsemalla. Opettajat voivat hyödyntää omaa mielikuvitustaan pohtiessaan eri lähestymistapoja ilmiön esittelyyn oppilailleen. (Opetushallitus 2016.) Lonka (2020) kuitenkin toteaa, että monille opettajille ilmiölähtöinen oppiminen, monialaisuus ja laaja-alaisen osaamisen tukeminen ovat vielä vieraita tai outoja käsitteitä. Ilmiölähtöisyyttä tulkitaan monin eri tavoin. Tämä saattaa liittyä esimerkiksi siihen, että maamme opettajankoulutuksesta vastaavien yliopistojen opettajat ovat saaneet vaihtelevasti tietoa ja koulutusta asiasta sekä sen käsitteistöstä. (Lonka 2020, 199.)

#### 3.1 Mitä on ilmiölähtöinen oppiminen?

Ilmiö on aistein havaittavaa ja mielenkiintoa herättävää tapahtuma, joka liittyy usein luontoon tai yhteiskuntaan (Opetushallitus 2016). Ilmiölähtöisen oppimisen lähtökohtana on oppilaiden itsensä valitsema ilmiö, jolloin opiskelu lähtee ilmiöstä, eikä oppiaineesta. Näissä ilmiöön liittyvissä projekteissa ilmiöön integroidaan siihen liittyvää tietoa yli oppiainerajojen. Tarkoituksena on saada oppilaiden huomio kiinnittymään käsillä olevaan ilmiöön, jolloin oppilasryhmässä on mahdollista tapahtua kohteellista ja yhteisöllistä tiedon luomista. Ilmiölähtöisessä opetuksessa on myös oiva mahdollisuus eriyttämiseen, sillä oppilas voi

paneutua tutkittavaan ilmiöön sen laaja-alaisen taidon kannalta, jossa hän kokee itsellään olevan eniten annettavaa. (Lonka 2020, 201.)

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa 2014 ilmiöoppiminen kytkeytyy laaja-alaiseen osaamiseen ja sen sisältöihin sekä tavoitteisiin. Ilmiöpohjaisen opetuksen ja oppimisen on tarkoitus ohjata oppimista kohti monialaisuutta. Ilmiöpohjaisen oppimisen tarkoituksena onkin ylittää oppiainekohtaiset rajat sekä eheyttää oppimista. Ilmiötä voidaan lähestyä esimerkiksi tarkastelemalla jotakin siihen liittyvää ongelmaa tai kysymystä. Kouluissa onkin yleistynyt niin sanottu oppiaineiden yhdistely, joka on mahdollista käytännössä varsinkin luokanopettajilla, jotka opettavat monia eri oppiaineita. (Opetushallitus POPS 2014.) Aarnio-Linnavuori on tarkastellut tutkimuksessaan (2016) eri oppiaineiden integroimista ja aineenopettajien taitoja ymmärtää tieteidenväkisyteen liittyviä haasteita. Tulosten mukaan tieteidenvälisyys koettiin melko haastavaksi, sillä kaikki opettajat eivät kokeneet itseään päteväksi opettamaan monenlaisia opetussisältöjä koska eri oppiaineiden välillä on suuri käsitteellinen etäisyys (Aarnio-Linnavuori 2016, 44).

Kouluissa järjestetään myös monialaisten viikkoja tai monialaisia päiviä, jolloin oppimisen lähtökohtana on periaatteessa ilmiölähtöinen tai laaja-alainen oppiminen. Opettajien rooli monialaiset-teemapäivissä on ehkäpä ohjaileva ja oppimista herättelevä. Monialaisten oppimissisällöiksi valitaankin oppilaita kiinnostavia ilmiöitä, joiden paikallisuudella, ajankohtaisuudella ja yhteiskunnallisella merkittävyydellä vahvistetaan opiskelumotivaatiota. (Opetushallitus 2016.) Ilmiölähtöisyys ja suuri valinnanvapaus voi myös johtaa oppilaan passivoitumiseen ja helppojen valintojen tekemiseen, jolloin opiskelusta tulee suoriutumista tai jopa alisuoriutumista (Kostiainen & Tarnanen 2020, 52).

POPS korostaa, että ilmiölähtöinen oppiminen perustuu ensisijaisesti ilmiöön ja sen tutkimiseen. Opetuksesta tulee näin lähes automaattisesti eheyttävää ja ongelmanratkaisulähtöistä. Sekä ilmiön tutkimisessa että eheyttämässä tavoitteina voisi sanoa olevan opiskeltavien asioiden suhteiden ja keskinäisten riippuvuuksien ymmärtäminen sekä kokonaisuuksien jäsentäminen. POPS:in mukaan eheyttämisen tapoja on monia ja niiden kesto voi vaihdella oppilaiden tarpeista ja opetuksen tavoitteista riippuen. Opetusta eheyttämällä oppilaat voivat hahmottaa koulussa opiskeltavien asioiden merkitystä oman elämän ja elinympäristön kautta. Samalla ymmärrys maailmankuvasta ja sen ilmiöistä sekä toiminnasta laajenee oppijan mielessä. (Opetushallitus POPS 2014, 31.) Lonka (2020) mainitsee, että ilmiölähtöisessä oppimisessä on tärkeää aloittaa siitä, että otetaan selville mitä



ja miten oppilas ennestään ajattelee. Aikaisemmat kokemukset ja tiedot ikään kuin aktivoidaan, jolloin uusi tieto tulee merkitykselliseksi oppijan kannalta. Lonka tarkentaa, että oppiminen voi alkaa oppilaiden omista ajatuksista, työskentelytavoista, kokemuksista ja kysymyksistä. (Lonka 2020, 201.)

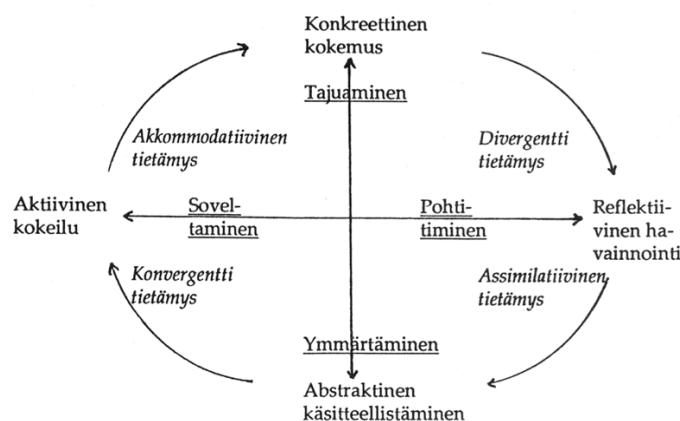
### **3.2 Oppimisen tavat ja ilmiölähtöisyys**

Ilmiöoppimisessa työskentely perustuu oppilaiden tietojen ja taitojen käyttöön ilmiöoppimisen sivutessa kokonaisoppimista ja tutkivaa oppimista (Opetushallitus 2016). Ilmiölähtöisen oppimisen tavoitteet ovat samankaltaisia laaja-alaisen osaamisen tavoitteisiin nähden. Oppilaan osaamisen kehittymiseen vaikuttavat sekä sisällöt, joiden parissa oppilas työskentelee, että miten työskennellään ja miten oppijan ja ympäristön yhteistyö toimii (Opetushallitus POPS 2014, 20). Ilmiölähtöinen opetus voi lisätä oppilaan syvällistä ymmärrystä erinäisistä asioista. Monikomponenttinen opetusstrategia tehostaa muun muassa oppijan pitkäaikaismuistin kehittymistä ja muistista palauttamista, sekä käsitteellisen tiedon muodostumista (Koponen ym. 2017). Ilmiölähtöisessä ja monikomponenttisessä opetuksessa yhdistyvät käytännönläheinen opetus, kokemuksellinen oppiminen, opettajan havainnollistaminen, ryhmätyö, ongelmalähtöisyys ja erilaisissa ympäristöissä toimiminen (Yli-Panula, Jeronen, Lemmetty & Pauna 2018, 9).

Kolbin kokemuksellisen oppimisen malli tutkii yksilön oppimista käyttäen kokemusta osana oppimisprosessia. Kolb määrittelee oppimisen tapahtuvan, kun oppija on harmoniassa sosiaalisen ja fyysisen ympäristönsä kanssa. Kolbin mukaan oppiminen on osa tietämistä, sillä oppiminen on prosessi ja tietämys on kokemuksen muodonmuutos. Ihmisillä on erilaisia oppimisen tapoja ja näkökulmia elämään. Jotkut oppivat tunteiden, ajattelun, katsomisen tai tekemisen kautta. Kolb ammensi ajatuksiaan näistä yksilöiden erilaisista oppimismalleista. Hänen mukaansa useat yksilöt omaavat niin sanotun abstraktin oppimismallin, jolloin he yrittävät ymmärtää maailmaa yhdistämällä tämän lähestymistavan ympärillään tapahtuviin ilmiöihin ja tapahtumiin. (Kazu 2009, 87; Kolb 1984.)

Kolbin ajattelun lähtökohdat ovat John Deweyn, Kurt Lewinin ja Jean Piagetin ajattelussa. Kokemukselliset oppimisen muodot ja toteutustavat voivat olla hyvin moninaisia, mutta usein lähtökohtana pidetään Kolbin kehää. (Fernström & Kärnä-Behm 2018, 23; Kolb 1984.) Kolbin mallia on myös kritisoitu sen liiallisesta kaavamaisuudesta ja vastakkain asettelevasta otteesta. Joka tapauksessa, olipa lähtökohtana Kolbin malli tai jonkin muu kokemuksellisen oppimisen teoria, niin kokemuksellisen oppimisen keskiössä on aina oppijan aktiivinen

osallistuminen oppimisprosessiin. Kokemuksellisessa oppimisessa korostuvat oppijan omakohtainen prosessiin sitoutuminen, reflektiivisyys ja lopputuloksen ennalta- arvaamattomuus. (Fernström & Kärnä-Behm 2018, 23.) Kolbin käsitys tiedon muodostuksesta on samankaltainen kuin empiristisen tieteen käsitys tiedon muodostamisesta. Tiedon lähtökohtana on todellisuuden havainnointi, jota yksilö voi tehdä aistien avulla. Näistä objektiivisista havaintoväittämistä voidaan johtaa logiikan sääntöjä, noudattaen lakeja ja teorioita, joista taas voidaan johtaa seuraamuksia ja asioiden tilaa koskevia ennusteita. (Miettinen 1998, 88.) Kolb saattaa tarjota oppimiseen kokoavan näkökulman, sillä hänen mukaansa oppiminen on sekä vaihteellinen että syklinen prosessi, jota ylläpitää oppijan ja todellisuuden välinen kaksisuuntainen suhde (Poikela 1994, 90).



Kuvio 1. Kolbin kokemuksellisen oppimisen sykli/kehä (Poikela 1994, 89)

Poikela on käsitellyt artikkelissaan Kolbin kokemuksellisen oppimisen kehää (Kuvio 1), jonka mukaan oppimisen prosessissa kiertävät kehässä konkreettiset kokemukset, pohdiskeleva havainnointi, abstrakti käsitteellistäminen ja aktiivinen toiminta. Kehän mukaan oppiminen on jatkuvaa assimilaatio- ja akkommodaatioprosessin muuntelua. Kokemus suhteutuu käsitteisiin ja skeemoihin ja käsitteet sekä skeemat kokemukseen. Tajuaminen ja ymmärtäminen sekä käsitteellistäminen ovat osa konkreettisen kokemuksen ja abstraktin käsitteellistämisen välistä jännitekenttää ja dialektiikkaa. Soveltaminen ja pohtiminen ovat vastaavasti aktiivisen kokeilun ja reflektiivisen kokeilun jännitekenttää. (Kolb 1984; Poikela 1994, 89.)

Ilmiölähtöisyyttä pidetään hyödyllisenä tapana herätellä oppilaan oppimismotivaatiota. Syynä tähän saattaa olla ehkäpä ilmiölähtöisen opetuksen oppijakeskeisyys, sekä ilmiöiden aiheiden löytyminen oppilaan elämästä ja arjesta. Kallio ja Metsärinne (2015, 43) ovat artikkelissaan

pohtineet taustatekijöiden ja erilaisten muuttujien vaikutusta oppimiseen. Heidän mukaansa oppilaskeskeisen oppimisen ja opettajan ohjaaman opetuksen kokeminen ennustavat myönteistä asennetta koulunkäyntiä ja oppimista kohtaan, sekä luovat tätä mahdollistavaa yhteisöllistä ja vuorovaikutuksellista oppimisympäristöä (Kallio & Metsärinne 2015, 43). Rantanen (2019, 166) kertoo artikkelissaan motivaation ja oppimisen pohjautuvan pitkälti oppilaiden kiinnostuksen herättämiseen tuottamalla heille merkityksellisiä oppimiskokemuksia. Sisäinen motivaatio tai itseohjautuva oppiminen eivät kaikilla oppilaille synny itsestään pelkän ilmiö- tai projektioppimisen myötä, vaan useimmiten lisäksi tarvitaan opettajan tuki ja ennen kaikkea opetuksen laadukkuutta (Rantanen 2019, 166; Salmela-Aro, Aunola, Salo, Kajamies & Vauras 2018).

Aihepiirin tutkimus on melko hajanaista ja käsitteellisesti ongelmallista. Ilmiöoppimisen ja oppimistapojen samankaltaisuuksina voisi olla esimerkiksi aitoon tai autenttiseen oppimiseen perustuva ajatusmaailma. Lähdesmäen mukaan jokapäiväisessä elämässä oppiminen on autenttista, sillä se mallintaa tosielämän ongelmanratkaisua sekä omaa toimintaa ja sen arvioimista. Oppiminen saattaa olla perusteellisempää ja autenttisesti opittu tieto hyödyllisempää, kun ne tapahtuvat tosielämässä ja sen eri tilanteissa. Oman oppimisen reflektointi ja yhteisöllinen oppiminen kuuluvat myös arjessa oppimiseen ja elinikäiseen oppimiseen. (Lähdesmäki 2021, 44.) Tarnasen ja Kostiaisen (2020) mukaan kuitenkin se, miten elinikäinen oppiminen ilmenee koulun toimintakulttuureissa ja pedagogisissa käytänteissä, ei ole kovinkaan ilmeistä. Ilmiöoppiminen ja elinikäinen oppiminen tukeutuvat niin formaaliin sekä informaaliin oppimiseen, eli oppimista tapahtuu koulussa ja myös vapaa-ajalla. Tärkeintä on molemmissa käsitteissä se, että oppiminen on mieleistä, ja miten oppilas hyödyntää hankittua tietoa eri tilanteissa ja ympäristöissä. (Tarnanen & Kostiaisen 2020, 8.)

Kokemuksellisen oppimisen ja ilmiölähtöisen oppimisen samankaltaisuuksina ovat molempien käsitteiden pohjautuminen oppijan ympäristön havainnointiin ja sen ilmiöiden tutkimiseen uudellaisilla vuorovaikutteisilla työskentelymetodeilla. Ilmiölähtöisyyden yhteys oppimistapoihin löytyy opetussuunnitelman rivien välistä. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden (2014) mukaan opetuksen yhteisenä tavoitteena on perusopetuksen tehtävän mukaisesti ja oppilaiden ikäkauden huomioon ottaen tukea ihmisenä kasvamista sekä edistää kestävästä elämäntavan edellyttämää osaamista. Näin ollen erityisen tärkeää on rohkaista oppilasta tunnistamaan oma erityislaatunsa, arvostamaan itseään sekä tunnistamaan omat vahvuutensa ja kehitysmahdollisuutensa. (Opetushallitus POPS 2014, 20.)

## 4 Ilmiölähtöisyys nykykoulun opetustapana

Kauppinen, Aarto-Pesonen ja Kostiainen ovat tutkimuksessaan (2020) tutkineet opettajaopiskelijoiden valmiuksia ilmiölähtöisen opetuksen toteuttamiseen. Tulokset osoittavat, että ilmiölähtöiseen opettamiseen vaaditaan opettajalta joustavaa otetta työskentelyyn, avointa ja innovatiivista mieltä, kärsivällisyyttä oppimisen tuloksellisuudesta, rohkeutta sanoittaa ymmärtämättömyyttään sekä valmiutta kohdata epämukavuutta, tietämättömyyttä ja turhautumista (Kauppinen, Aarto-Pesonen ja Kostiainen 2020, 118). Kostiaisen ja Tarnasen (2020, 50) mukaan ilmiölähtöisyys irrottaa opetusta niin sanotusti sen vanhoista kaavoista ja vanhanaikaisuudesta, mutta se myös herättää paljon ristiriitaisia tunteita ja epävarmuutta.

Ilmiölähtöisyyden ymmärtäminen saattaa olla ongelmallista (Kauppinen, Aarto-Pesonen ja Kostiainen 2020, 118). Opettajilta vaaditaan usein ilmiölähtöisyyden selkeää selittämistä, mikä saattaa luoda paineita sen yleiseen käsittämiseen. Opettajat eivät välttämättä jaa yhteistä käsitystä ilmiölähtöisyydestä ja sen toteutumisesta opetuksessa. Myös ilmiölähtöisyydestä puhuminen tai siihen viittaaminen saattaa kuulostaa joidenkin opettajien mielestä liian korostuneelta, sillä sitä voi olla jopa liikaa koulutukseen liittyvässä keskustelussa. (Kostiainen & Tarnanen 2020, 50.)

### 4.1 Opettavatko opettajat ilmiölähtöisesti?

Lähdesmäen (2021) mukaan nykyinen POPS korostaa opettajan roolia kulkea oppilaan rinnalla, ja samalla opetuksen muoto on jalostettu ohjaajan ja opastajan rooliin.

Ilmiöoppimista tukeva POPS 2014 kertoo sen vahvasta oppilaslähtöisyydestä, joka samalla antaa ohjeistavan suunnan myös arvioinnille ja opetuksen toteuttamiselle. Lähdesmäki onkin tutkimuksessaan syventynyt ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden periaatteisiin.

(Lähdesmäki 2021, 39–58.) Kostiainen ja Tarnanen (2020) taas perehtyivät tutkimuksessaan opettajien ja opettajaopiskelijoiden suhtautumiseen ilmiölähtöisyyttä koskien. Tutkimuksessa tarkasteltiin myös muutostilannetta opettajankoulutuksessa, jossa ilmiölähtöisen opetussuunnitelman kehittämisessä kiinnitetään huomiota opetuksen sisältöjen ja toimintakulttuurin muuttumiseen (Kostiainen & Tarnanen 2020, 49). Kostiaisen ja Tarnasen (2020) mukaan ilmiölähtöisen opetuksen myötä opettajat ovatkin kokeneet muun muassa oman asiantuntijaidentiteettinsä vahvistumista.

Lähdesmäen tutkimuskonteksti rakentui luokanopettajaksi opiskelevien opetusharjoittelusta kolmen vuoden aikana. Tutkimuksen mukaan ilmiölähtöisessä oppimisessa opettajan roolina on olla kriittinen ja asiantunteva ammattilainen, joka kokoaa eri tieteenalojen sisältä tavoitteet ja sisällöt, joista muodostuu opetuksen kokonaisuus. Samaan aikaan oppilaan oppimisen mahdollistaa huolellinen ohjeistus sekä metodinen ja pedagoginen asiantuntijuus.

(Lähdesmäki 2021, 58.) Kainulaisen ynnä muiden eValue-hankkeessa (2019) tutkittiin ilmiölähtöisen oppimisen arviointia opettajaopiskelijoiden parissa. Hankkeen tarkoituksena oli kehittää ilmiölähtöisen oppimisen arviointikäytänteitä, ja sen tuloksien mukaan opiskelijoiden osallistaminen arviointiin vahvistivat heidän toimijuuttaan ja sitoutumista omaan oppimiseen sekä sen arviointiin (Kainulainen, Tarnanen, Ratinen, Tallavaara, & Juntunen 2019, 71).

Opetussuunnitelma painottaa ilmiölähtöisen oppimisen työtapoja kuten itseohjautuvuutta, lapsikeskeisyyttä, yhteistoiminnallisuutta sekä tiedon ajankohtaisuutta (Lähdesmäki 2021, 58). Oppimisen vastavuoroisuus on oleellista ilmiölähtöisyydessä ja vuorovaikutukseen kuuluu niin opettaja kuin oppilaskin. Oppilaalla on suuret mahdollisuudet vaikuttaa opiskeluun ja oppimiseen niin sisältöjen kuin toimintatapojen osalta, joka taas innoittaa oppimiseen. (Kostiainen & Tarnanen 2020, 50.) Oppilas pystyy valinnoillaan ottamaan myös vastuuta omasta oppimisestaan, mutta päävastuu tavoitteiden saavuttamisen mahdollistamisella on pedagogisen vastuun kantajalla, eli opettajalla (Lähdesmäki 2021, 58). Ilmiölähtöisen oppimisen opetustavat haastavat ja ravistelevat kouluja sekä opettamisen kulttuuria. Ilmiöoppimisen kautta koulujen on mahdollista tarkastella kriittisesti opetusikäntänteitä ja niiden motiiveja. Ilmiölähtöisen oppimisen epistemologinen painotus voisi olla siinä, mitä opimme ympäröivästä maailmasta ollessamme aktiivisesti vuorovaikutuksessa sen kanssa. Tästä käytännöstä saatu proseduraalinen tieto on tärkeää yhdistää teoreettiseen tietoon, ja nähdä nämä kaikki syy-seuraussuhteet merkityksellisinä. (Lähdesmäki 2021, 55.)

Lähdesmäki perehtyy tutkimuksessaan myös niihin periaatteisiin, joiden varaan ilmiölähtöinen oppimiskokonaisuus voidaan rakentaa. Oppilasryhmä on aina omanlaisensa, vaihteleva. Oppilailla on omat yksilölliset ja yhteisölliset ominaisuudet, taidot, tarpeet ja tavoitteet sekä konteksti. Kuitenkin opettajat usein tukeutuvat kasvatustietoon ikäkauden yleisistä oppimispiirteistä, eivätkä oppilaantuntemukseen. Ilmiölähtöisen opetuksen tulisi siis muodostua ammattitaidoksi, joka toimii niin tuttuun kuin tuntemattomien oppilaiden kanssa. (Lähdesmäki 2021, 133.) Lindellin ynnä muiden tutkimuksessa (2020) paneuduttiin

opettajaopiskelijoiden ilmiölähtöiseen opettamiseen liittyviin uskomuksiin ja aikomuksiin opettaa ilmiölähtöisesti. Vastausten perusteella opettajaopiskelijoilla oli pääsääntöisesti myönteinen asenne ilmiölähtöistä opettamista kohtaan, mutta opetuksen tueksi he toivoivat yhteisopettajuutta ja koulun hyvää toimintakulttuuria (Lindell ym. 2020).

Opetussuunnitelma ja sen kautta syntynyt toimintakulttuuri ovat tuoneet mukanaan paljon opettajien välistä yhteistyötä ja monitieteistä jakamista. Näin opettajat oppivat toisiltaan ja pystyvät hyödyntämään omaa monitieteellisyytään erilaisissa opettajatiimeissä ja kehitysryhmissä. Samalla opettajat pystyvät refleктоimaan omaan opettajuuttaan ja sen kehittymistä, jota tapahtuu ilmiölähtöisen opetussuunnitelman puitteissa. (Kostiainen & Tarnanen 2020, 58.) Lestinen ja Valleala korostavat ilmiölähtöisen opetuksen ja oppimisen toimijuuskeskeisyyttä. Ilmiölähtöisyys vaatii yksilöllisiä voimavaroja ja toimijuutta sekä opettajalta että oppilaalta. Toimijuuden yksilöllisen voimavarat koostuvat lähinnä oman pystyvyyden ja pätevyyden uskomuksista sekä aktiivisesta osallistumisesta. Varsinkin minäpystyvyyys muodostuu oppilaan verratessa itseään muihin, eli sosiaaliseen ympäristöön. (Lestinen & Valleala 2020, 145.)

## 4.2 Ilmiölähtöisyydestä monilukutaitoon

Tarnanen ja Kostiainen (2020) esittelevät termin geneeriset taidot, jolla viitataan tulevaisuustaitoihin tai 2000-luvun taitoihin sekä myös ajan oppimistapoihin. Nämä taidot koostuvat siis laajasta tietojen, taitojen, ajattelun, työtapojen ja -välineiden sekä henkilökohtaisten ominaisuuksien yhdistelmästä, jotka ovat kriittisiä taitoja tulevaisuuden työelämän kannalta ja kansalaistaitojen näkökulmasta. Taitoja ovat esimerkiksi kriittinen ajattelu, ongelmanratkaisutaidot, perustelevinen, luovuus, sosiaalinen vastuu ja globalisaatio. Kouluopetuksen tulisi tarjota oppilaille sellaisia valmiuksia, joita tarvitaan nykypäivän monimutkaisessa ja informaatiointensiivisessä yhteiskunnassa. (Tarnanen & Kostiainen 2020, 8.)

Paatela-Nieminen ja Kupiainen kertovat artikkelissaan (2019), että perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa monilukutaito pohjautuu laaja-alaiseen käsitykseen kaikenlaisista teksteistä. Monilukutaito perustuu laaja-alaiseen tekstikäsitteeseen, sillä tekstit ilmenevät eri tavoin (Paatela-Nieminen & Kupiainen 2019, 297–298). Monilukutaito laajentaa lukutaidon käsitettä koskemaan esimerkiksi monenlaisen informaation ymmärtämistä sekä erilaisten representaatioiden tuottamista (Cope & Kalantzis 2015; Kokkonen & Laherto 2018). Kirjalla ja kirjoitetulla tekstillä on edelleen melko vahva asema yhteiskunnassa, mutta

se harvoin enää esiintyy sellaisenaan. Kirjoitetun tekstin rinnalle on tullut selittävää kuvitusta ja hyperlinkkejä, jolloin kuva ja sana nivoutuvat yhteen useassa mediassa, varsinkin internetissä. (Kupiainen, Kulju & Mäkinen 2015, 18). Oppilaiden monilukutaidon kannalta oppikirjojen tekstiympäristö voisi olla monipuolisempaa, jolloin oppilaalle tarjoutuisi enemmän multimodaalista luettavaa ja tuotettavaa (Lehtonen 2018).

Monilukutaito on itsessään melko haastava käsite, sillä myös opettajat ymmärtävät sen eri tavoin (Mertala 2021, 55). Mikä tahansa teksti voi esiintyä monimuotoisena ja multimodaalisena. Monilukutaitoon liittyy myös tekstienvälisyys ja niiden suhteiden tulkinta, eli intertekstuaalisuus. Monilukutaitoa tarvitaan myös koulun ulkopuolella ja siihen liittyvätkin kaikki tekstit elämän eri osa-alueilta kuten kieli, vapaa-ajan tekstikäytännöt ja yksilöiden erilaiset taustat. Monilukutaidossa ja intertekstuaalisuudessa oleellisessa osassa on dialogi ja vuorovaikutus. (Paatela-Nieminen & Kupiainen 2019, 301.) Dialogi ikään kuin avaa tekstien maailman, tuoden esiin tulkintojen moniäänisyyttä ja pedagogisen tilan keskustelulle. Dialogin avulla on mahdollista tuottaa ymmärrystä tekstien merkityksistä, näkökulmista, eettisyydestä ja kriittisestä tarkastelusta (Paatela-Nieminen & Kupiainen 2019, 314).

Paatela-Niemisen ja Kupiaisen mukaan opetussuunnitelma ei tarjoa keinoja tekstien välisten merkitysten tuottamiseen. POPS:issa monilukutaito perustuu ilmiölähtöisyyden rinnalla laaja-alaisen osaamisen alueisiin ja sen taitoihin, kuten ihmisenä kasvamiseen, opiskeluun ja työelämään sekä tiedon- ja taidonalojen yhdistämiseen. Näistä seikoista huolimatta monilukutaidon määritelmä on opetussuunnitelmissa erittäin väljä. (Paatela-Nieminen & Kupiainen 2019, 299.) Mertalan mukaan kotimaisissa opetussuunnitelmissa monilukutaito kuvataan erilaisten tekstien hallintaan, tulkintaan ja arviointiin liittyvinä taitoina, vaikka kyseessä on ennemminkin pedagogisten käytänteiden muutos; opetuksen tekstimaailman ja koulukäytänteiden monipuolistaminen. (Mertala 2018, 107.) Monipuolistamista on internetin hyödyntämiseen kouluopetuksessa, jolloin oppiminen perustuu kykyyn integroida ajatuksia kriittisesti erilaisista verkkolähteistä (Kiili & Leu 2019).

Kansainvälisessä kirjallisuudessa monilukutaitoa ei kuitenkaan kuvata opetuksen tuloksena tai kykynä, vaan ennemminkin pedagogisina lähestymistapoina, joilla pyritään vastaamaan sosiokulttuurisen moninaisuuden vaateisiin. Monilukutaidon käsite näyttää päätyneen opetussuunnitelmaan praktisista syistä, sillä se on kompakti ja ilmeasultaan melko neutraali. Käsite on silti ongelmallinen verrattuna kansainväliseen keskusteluun, ja tämän lisäksi linjakkuutta ei löydy opetussuunnitelmien välisistä määritelmistä. (Mertala 2018, 107–108.)

## 5 Tutkimuksessa käytetty analyysimenetelmä

Tutkimuksessani teen laadullista tutkimusta ja tutkin opettajien käsityksiä sekä omakohtaisia ajatuksia. Laadullisessa tutkimuksessa tarkastelu voi näkemyksen kehittyessä kohdentua uusiin mielenkiinnon kohteisiin. Keskeistä on löytää tutkimuksen kuluessa ne tärkeimmät ideat, joihin nojaten tutkimuksellisia ratkaisuja tehdään. Tutkimuksessa on myös tarkoituksenmukaista korostaa tutkimusasetelmia koskevan rajaamisen välttämättömyyttä. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006a.) Laadullinen tutkimus sopii minulle parhaiten, sillä tutkimus on pehmeää, aineistoa tulkitsevaa ja se mahdollistaa tietynlaista liikkumavaraa. Tutkimuskokonaisuus onkin täsmentynyt työskentelyn edetessä.

Tutkimukseni on abduktiivinen, sillä tutkimuksessani teoria ja empiria käyvät vuoropuhelua keskenään. Abduktiivisen mallin voidaan ajatella olevan teoria- ja aineistolähtöisen tutkimuksen välimaastossa. Tutkimus on tällöin teoriasidonnaista, ei teoria- tai aineistolähtöistä, vaan jotakin näiden väliltä. Abduktiivisessa mallissa tutkimuksen teoria ja tulokset muodostetaan aineiston ja teoreettisen viitekehyksen perusteella. Aineistosta tehdyille löydöksille etsitään tulkintojen tukemiseksi teoriasta vahvistusta. Tämän lisäksi teoreettinen viitekehys saattaa ohjata myös tutkimuskysymysten muotoutumista. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006b.) Tutkimuksen analyysi tapahtui aineistolähtöisesti ja teoria tuki aineiston löydöksiä tieteellisyyttä. Teoriaosuus antoi myös vihjeitä tutkimuskysymysten muodostamiseen. Abduktiivisuus muodostui teorian ja aineiston yhtäläisestä vuorovaikutuksesta.

### 5.1 Fenomenografia

Fenomenografia sai alkunsa Göteborgin yliopistossa 1970-luvulla Ference Martonin tutkimuksista (Metsämuuronen 2006, 108). Fenomenografinen analyysitapa tarkastelee kohdejoukon erilaisia käsityksiä valitusta ilmiöstä. Itse fenomenografia sana on muodostunut sanoista ”ilmiö” ja ”kuvata”, se siis tutkii maailman ilmenemistä ihmisten tietoisuudessa. Samaa ilmiötä koskevat käsitykset luonnollisesti vaihtelevat henkilöiden kesken, ja käsitysten erilaisuus johtuu yleensä ihmisten erilaisista kokemustaustoista. Fenomenografian erottaakin muista analyysimenetelmistä se, että menetelmä liittyy käsitysten sisällöllisten erojen analyysiin. (Ahonen 1994, 114–115.)

Fenomenografisen tutkimuksen kohteena ovat arkipäivän ilmiöitä koskevat käsitykset ja niiden erilaiset ymmärtämisen tavat (Huusko & Paloniemi 2006, 163). Fenomenografian



tieteelliset juuret kumpuavat erityisesti konstruktivismista ja fenomenologiasta (Heikkinen, Huttunen, Niglas & Tynjälä 2005; Paloniemi & Huusko 2016). Fenomenografisessa analyysissä erilaiset käsitykset tutkitaan empiirisesti. Tutkijaa kiinnostavat laadullisesti erilaiset tavat, joilla ympärillä olevaa maailmaa ymmärretään ja käsitetään.

Fenomenografiassa ilmiö ja käsitys ovat saman asian kaksi puolta. Ilmiö on ihmisen ulkoisesta sekä sisäisestä maailmasta saatu kokemus, josta hän sitten rakentaa käsityksen. Kokemus on suhde, joka yhdistää ilmiön ja käsityksen. Näin ollen käsitys on samaan aikaan subjektiivinen ja objektiivinen kokonaisuus, kuva todellisuudesta. Käsitys saattaa muuttua ja siihen voidaan myös lisätä tarkempaa tietoa. (Ahonen 1994, 116.)

Fenomenografinen tutkimus kuvaa laadullisesti erilaisia käsityksiä niiden omista lähtökohdista logiikkaa noudattaen (Ahonen 1994, 119). Fenomenografiassa tavoitteena onkin kuvailla, analysoida sekä ymmärtää käsityksiä ilmiöstä ja myös käsitysten välisistä suhteista (Huusko & Paloniemi 2006, 163). Fenomenografisen tutkimuksen lähtökohtana on ihmisen tietoisuus. Empiirisestä aineistosta tehdään johtopäätöksiä ja lopulta kuvaus. Tutkijan oma subjektiivisuus ja hänen aikaisemmat odotuksensa vaikuttavat joka tapauksessa tutkimukseen ainakin jossain määrin. Tutkijan subjektiivisuuden tunnustaminen on osa tutkimuksen luotettavuuden takeista. (Ahonen 1994, 122.)

Ahosen (1994, 115) mukaan fenomenografinen tutkimus, kuten myös tämä tutkimus, etenee seuraavia vaiheita pitkin:

1. Tutkija kiinnittää tutkimuksen ilmiöön, joka herättää erilaisia käsityksiä.
2. Hän perehtyy ilmiöön ensin teoreettisesti ja jäsentää mahdolliset alustavat näkökohdat.
3. Hän kerää aineistoaan haastatteluilla tai avoimet kysymykset sisältävällä kyselyllä.
4. Hän luokittelee käsitykset niiden merkitysten perusteella. Käsitykset kootaan erilaisiksi luokiksi.

Teoreettinen perehtyminen tutkimuksen ilmiöihin tekee tutkijasta eräänlaisen tutkimusinstrumentin. Tällöin tutkijan mielessä on kysymysten ja erotteluperusteiden avoin ja joustava rakennelma, josta hän voi ammentaa haastattelukysymyksiä tai vastausten luokitteluperusteita. Teoriaa ei fenomenografiassa käytetä käsitysten luokitteluun ennalta, sillä avointen kysymysten pohjalta saatu aineisto rajautuisi tällöin liikaa. Laadullista tietoa tavoitteleva tutkija haluaa tietää vastaajiensa ajatuksia ja niiden tarkoituksia, eli merkityksiä.

Tutkimuksen ollessa laadullinen, sen tulkinta ei ole kertasuoritus, vaan tutkijan ja aineiston on oltava vuoropuhelussa merkityksiä tulkittaessa, aineistoa luokiteltaessa sekä raporttia kirjoitettaessa. Teorian tulee antaa vaikuttaa aineiston tulkintaan. Tutkimus etenee tällöin spiraalimaisesti liikkuen aineiston tulkinnan ja luokittelun sekä teorian muodostuksen välillä. (Ahonen 1994, 123–125.) Fenomenografinen luonne määrittyy oikeastaan vasta siitä, miten käsitysten asema ja merkitys tutkimuksen kokonaisuudessa ymmärretään tai miten niitä lähestytään (Paloniemi & Huusko 2016, 120).

Keskeisintä aineistonkeruussa on kysymysten asettelun avoimuus, jotta erilaiset käsitykset ilmenevät saadussa aineistossa (Huusko & Paloniemi 2006, 164). Itse analyysivaiheessa, tai sen valmisteluvaiheessa saatu aineisto luetaan mahdollisimman tarkasti läpi useaan kertaan. Tällöin tutkija alkaa hahmottaa aineiston keskeisiä elementtejä. Hahmottamista saattaa auttaa esimerkiksi erilaisten värien tai reunamerkintöjen käyttäminen. Tämän jälkeen aineisto jaetaan tutkimusongelman kannalta olennaisiin osiin. Seuraavaksi aineisto koodataan. Koodaus auttaa tutkijaa muodostamaan eräänlaisia kognitiivisia karttoja. (Saari 1994, 163–164.)

Koodatessa tutkija määrittää aineiston käsitteellisiä luokkia ja kategorioita (Saari 1994, 164). Puhuttaessa koodeista tarkoitetaan merkkejä tai muilla keinoin aineistoon tehtyjä jäsenteleviä merkintöjä. Koodaaminen ei ole välttämätöntä, mutta helpottaa aineiston käsittelyä: tietyt tekstikohdat löytyvät nopeasti verrattuna siihen, ettei tekstiin olisi tehty minkäänlaisia merkintöjä. Merkitsemällä samoin koodein tekstikohdat, joissa puhutaan samoista tai samankaltaisista asioista, saadaan aineistoon ryhtiä ja helpotetaan analyysia. Koodit toimivat aineistossa eräänlaisina osoitteina, sillä niitä hyödyntämällä on helppo poimia laajastakin aineistosta tiettyä aihetta käsittelevät kohdat. Koodaamaan voi ryhtyä monista lähtökohdista kuten teorialähtöisesti tai aineistolähtöisesti. Koodaamiseen ei ole olemassa yhtä ainoaa mallia tai kaavaa, jonka mukaan tulisi edetä. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006c.)

Koodausyksikköinä voivat olla sanat, lauseet, rivit, kappaleet tai pidemmät tekstiosiot – lähtökohdista ja tavoitteista riippuen. Käsien aineistoa voi koodata litteroituihin, tulostettuihin papereihin mm. värikynillä, alleviivauksilla ja erilaisilla merkeillä, kuten numeroilla ja kirjaimilla. Koodauksessa tutkija merkitsee aineistoon tutkimustehtävän ja -kysymysten kannalta olennaisia asioita. Koodaamalla saadaan kartoitettua sitä, mitä tutkimusaiheeseen liittyvää aineistossa on. Näin saadaan monipuolinen käsitys aineistosta, ja tästä on hyvä jatkaa varsinaiseen analyysiin, tiivistämiseen ja tulkintaan. Tekstiä voi koodata erilaisilla merkeillä

tai eri värejä käyttäen esimerkiksi sellaisista kohdista, joissa puhutaan tutkimuksen kannalta oleellisista asioista. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006c.)

Laadullinen tutkimus pyrkii ymmärtämiseen. Fenomenografiassa laadullinen tutkimus tavoittelee ihmisen ajattelun ymmärtämistä, jolloin tutkija yrittää osoittaa, mistä henkilöiden käsitysten vaihtelussa on kysymys. Tällöin, kun tutkija on tulkinnut vastaajien ilmaisujen merkitykset, hän päättelee merkittävät seikat ja erot vastausten välillä, ja muodostaa niistä kategorioita. Tutkijaa tulisi kiinnostaa merkitysten laadullinen erilaisuus, ja hän pyrkii luomaan mahdollisimman paljon relevantteja merkitysluokkia kuvaamaan vastaajien käsityksiä. Merkityskategoriat tekevät ymmärrettäviksi tai ”selittävät” vastaajien ilmaisuja. Kategorioista muodostuu myös ylä- ja alakategorioita riippuen käsitysten eroista ja samankaltaisuuksista. (Ahonen 1994, 126–127.) Kategorioiden välisten suhteiden kuvaamisessa saattaa auttaa niiden sisältöjen auki kirjoittaminen (Huusko & Paloniemi 2006, 168).

Fenomenografisen tutkimuksen tavoite on löytää ja systematisoida erilaisia ajattelutapoja, jotka ovat jaettuina ja näin ollen sosiaalisesti merkittäviä (Huusko & Paloniemi 2006, 165). Tulkittu merkitys muodostuu usein sellaisenaan kategoriaksi (Ahonen 1994, 145). Kategorioiden tehtävänä on selittää tutkittavien ilmaisuista löydettyjä merkityksiä. Tämä tehdään osoittamalla niiden teoreettiset yhteydet. Tähänkin liittyy taas kerran ylitulkinnan vaara. Ilmaisuja ei saa pakottaa sopimaan johonkin kategoriaan, mihin se ei todellisuudessa kuulu. (Ahonen 1994, 146.) Kategorioista rakentuu kuvauskategoriajärjestelmä, joka voi olla horisontaalinen, vertikaalinen tai hierarkkinen. Kuvauskategoriajärjestelmää kutsutaan myös tulosalueeksi. Kategorioiden suhteet ilmaistaan siis yleensä sanallisesti sekä myös graafisesti. (Huusko & Paloniemi 2006, 169.) Toisin sanoen kategoriat argumentoidaan, ja niistä muodostetaan synteesi. Tulkintavaiheessa tuloksia pohditaan ja ne suhteutetaan aiempiin tutkimustuloksiin tai oman tutkimuksen teoriaosaan.

Fenomenografiseen tutkimukseen liittyy vahvasti myös diskussio. Diskussion tehtävänä on pohdiskella tutkimuksessa tehtyjä löydöksiä tutkimuksen ongelmanasettelun kannalta sekä arvioida löytöjen merkityksiä ja sovellettavuutta esimerkiksi opetuksen kannalta.

Fenomenografisen tutkimuksen teemat usein kirkastuvat, mikäli tutkijan diskussiossa on rohkea ja avoin kirjoitusote varsinkin raportointivaiheessa. (Ahonen 1994, 157–158.)

Diskussio tarkoittaa karkeasti ottaen tutkijan ja tutkimuksen välistä rehellistä vuoropuhelua ja pohdintaa.

## 5.2 Tutkimusongelma ja tutkimuskysymykset

Fenomenografisen tutkimuksen ongelmanasettelu tehdään usein niiden lähtökohtien pohjalta, joihin tutkija on päätenyt asiaa koskevaan tutkimukseen perehtyessään. Lähtökohdat tavallaan käännetään ongelmien muotoon, jolloin ongelmat ohjaavat aineiston hankintaa ja käsittelyä sekä tutkijan oman teorian kehittelyä. Jos ongelmat on sidottu hyvin teoriaan tai aineistoon, ne auttavat tutkijaa tekemään tarpeeksi tarkkoja kysymyksiä haastattelussa tai kyselylomakkeella. Kyselyn kysymysten tarkka liittyminen tutkimusongelmaan tai ongelmiin takaavat esimerkiksi tutkimuksen validiteetin. (Ahonen 1994, 134–135.)

Tutkimusaiheeni käsittelee nykyisessä POPS:issa painotettua ilmiölähtöisyyttä ja opetuksen laaja-alaisuutta. Tutkimuksen tavoitteena on saada selville opettajien ajatuksia ilmiölähtöisyydestä, miten ilmiölähtöisyyteen suhtaudutaan ja toteuttavatko opettajat sitä opetuksessaan. Tutkimus tuo alalle uutta tietoa opettajien käsityksistä varsinkin ilmiölähtöisyyttä, mutta myös monilukutaitoa ja oppimisen tapoja koskien. Nämä kolme seikkaa ovat varsin kiistelyjä aiheita opetusyhteisössä ja koulumaailmassa. Liittääkö niitä toisiinsa opetussisällön laaja-alaisuus tai oppiaineiden eheyttäminen, vai yhtikäs mikään?

Kyselyllä saadun aineiston tarkoituksena oli vastata tutkimuskysymyksiini opettajien erilaisista käsityksistä. Tutkimuskysymykset ovat seuraavat:

1. **Miten oppimisen tavat ja ilmiölähtöisyys liittyvät opettajien omiin opetuskäsityksiin?**
2. **Miten opettajat toteuttavat ilmiölähtöistä, monilukutaitoon perustuvaa opetusta?**

Kyselyn kysymykset eivät ole koko tutkimuksen tutkimuskysymyksiä. Opettajille lähetettävän kyselyn kysymykset muotoilin niin, että niistä saatu aineisto vastasi mahdollisimman laajasti ja monipuolisesti itse tutkimuskysymyksiin. Halusin saada opettajilta työkokemusten kautta saatuja käsityksiä oppimisen ja ajattelun tavoista, ilmiölähtöisyydestä ja monilukutaidosta sekä näiden käsitteiden linkittyneisyydestä toisiinsa (Liite 2).

## 6 Aineiston hankinta ja käsittely

Aloitin tutkimukseni teoriaosan kirjoittamisella. Etsin tietoa tutkimukseni aiheesta keksimällä mahdollisimman paljon hakusanoja ja yhdistelmiä, joilla olisi todennäköisintä löytää tutkimukseeni soveltuvaa täsmällistä tietoa. Hakusanoja oli sekä suomeksi että englanniksi. Suomenkielisiä sanoja olivat esimerkiksi; oppimisen tavat, ilmiölähtöisyys ja monilukutaito.

Etsin lähdekirjallisuutta aluksi lähinnä Volter-tietokannasta. Rajasin hakua myös tietyillä vuosiluvuilla, jotta tieto ei olisi kovinkaan vanhentunutta. Kokeilin hakuja eri tietokantoihin, ja Volter antoikin minulle hakutuloksiksi monia hyödyllisiä kirjoja, mutta ei niinkään tutkimuksia. Lisäksi jotkin haun tulokset olivat käsikirjamaisia, joista ei oikeastaan ollut mitään tutkimuksellista hyötyä. Lähdin etsimään aiheeseen sopivia aiempia tutkimuksia Finna-tietokannasta, josta niitä löytyikin jonkin verran. Etsin tietoa rajaten sitä Finnassa esimerkiksi väitöskirjoihin, tieteellisiin artikkeleihin sekä tutkimusraportteihin. Löysin muutaman hyödyllisen kirjankin, jotka eivät olleet siis opasmaisia käsikirjoja, vaan ennemminkin tutkimukseen perustuvaa kirjallisuutta. Oikeaksi kultasuoneksi osoittautui Google Scholar, josta sanoisin saaneeni eniten hyödyllistä teoria-ainesta.

Tässä tutkimuksessa teoria ja aineisto yhdistyvät luontevasti, abduktiivisen mallin mukaisesti. Hankin aineistotietoa opettajille suunnatulla kyselyllä. Valitsin kyselyn aineiston keräämisen muodoksi siksi, että se kuuluu laadullisiin menetelmiin varsinkin käyttämässäni puolistrukturoidun kyselylomakkeen muodossa. Aineisto kerättiin sähköisesti Webropol-kyselyllä. Kyselyä käyttäen minun oli mahdollista saada monipuolisia vastauksia mahdollisimman suurelta vastaajamäärältä. Toinen tutkimuksen alussa harkitsemani aineistonkeruutapa oli haastattelu, mutta haastatteluja olisi pitänyt tehdä varsin monta, jotta se olisi vastannut haluamaani tietomäärää. Kysely tuntui myös parhaimmalta tavalta hankkia tietoa korona-ajalla, sillä siihen pystyy vastaamaan itsenäisesti milloin tahansa ja missä tahansa. Kyselyn tavoitteena oli, että opettajat antaisivat mahdollisimman rehellisiä vastauksia kysymyksiini.

Haastattelu on tavallisin fenomenografisen aineiston hankintamenetelmä (Ahonen 1994, 136). Haastattelussa toteutuu yleensä tavoiteltu tiedonkäsityksen intersubjektiiivisuus, mutta niin toteutuu myös käyttämässäni avointen kysymysten puolistrukturoidussa kyselylomakkeessa. Intersubjektiiivinen luottamus siis edellyttää, että tutkija tiedostaa omat lähtökohtansa, eikä näin ollen anna omille ennakkokäsityksilleen valtaa aineiston hankinta- tai analyysivaiheessa.

Laadullisen tiedon muodostuminen vaatii kyselyn kysymysten ja vastausten spiraalinomaista työntymistä teemojen ääri- ja syvyysalueille. (Ahonen 1994, 136.) Kun haluamme tietää, mitä ihminen ajattelee, on järkevää kysyä asiaa häneltä kyselyn tai haastattelun muodossa (Tuomi & Sarajärvi 2018). Kyselylomakkeen avoimet kysymykset antavat vastaajalle aikaa ja tilaa vastata hänelle ominaisella tavalla. Tutkija ei kuitenkaan voi ohjata kyselyä ja sen kysymyksiin vastaamista samaan tapaan kuin haastattelussa, jossa haastattelija voi suunnata haastattelua haluamaansa suuntaan.

Kyselyn ja haastattelun selkein ero liittyy tiedonantajan toimintaan tiedonkeruuvaiheessa. Haastattelussa osapuolet ovat suusanallisessa yhteydessä toisiinsa, kun taas kyselyssä eivät. Haastattelussa on ehkäpä myös joustavampi ote, sillä haastattelija voi oikaista esimerkiksi väärinkäsityksiä ja muuttaa kysymyksen muotoa sitä halutessaan. Lomakekysely on usein kvantitatiiviseen tutkimukseen liittyvä aineistonkeruumenetelmä, mutta sitä voidaan käyttää myös laadullisessa tutkimuksessa. (Tuomi & Sarajärvi 2018.) Laadullisessa tutkimuksessa kyselyyn vastanneet henkilöt voidaan asettaa vastaustensa perusteella laadullisiin luokkiin tai kategorioihin, kuten juuri fenomenografisessa tutkimuksessa toimitaan.

Kyselyssä voi kysyä ainoastaan tutkimuksen tarkoituksen ja ongelmanasettelun kannalta tärkeitä kysymyksiä, joille löytyy perustelu tutkimuksen viitekehystä (Tuomi & Sarajärvi 2018). Kyselyn kysymysten muotoiluun tuli nähdä paljon vaivaa, jotta kysymys saisi vastaajat kertomaan käsityksistään mahdollisimman kuvaavilla lauseilla, eikä vastaamaan pelkästään kyllä tai ei. Kysymykset tuli muotoilla miten ja mitä -tyyppisiksi, jolloin aineistoa olisi mahdollista saada enemmän. Kyselyn kysymykset ovat nähtävissä kohdassa Liite 2.

Sain tutkimusluvut aineiston hankintaan yhteensä neljältä eri kunnalta, jotka olivat Jokioinen, Tammela, Somero ja Humppila (Liite 1). Lähetin kyselyn kunnan rehtoreille lokakuussa 2021 heti syysloman jälkeen, jotka taas jakoivat kyselyn opettajille sähköpostitse. Toivon saavani heti loman jälkeen levänneiltä opettajilta paljon vastauksia. Vastaajat koostuivat luokanopettajista ja aineenopettajista sekä muista opettajista. Tavoitteenani oli saada mahdollisimman kattava vastaajajoukko tutkimustani varten, joten en rajoittanut vastaajavaihtoehtojani paljoakaan. Vastaaja sai edustaa mitä tahansa sukupuolta tai ikää, mutta kuitenkin vastaajan oli oltava työssäkäyvä opettaja. Omissa toiveissani oli saada vastauksia noin 30 henkilöltä, riippuen siitä, kuinka laajasti ja monipuolisesti vastaajat kirjoittavat.

Kysely oli auki reilun kuukauden verran. Heti kyselyn lähettämisen jälkeen sain vain 10 vastausta ja pelkäsin aineiston koon jäävän liian pieneksi. Syynä saattoi olla melko pitkä vastausaika, joka toisaalta antoi opettajille aikaa vastata kyselyyn, mutta toisaalta kysely saattoi myös unohtua. Vastausajan puolella välissä muistutin rehtoreita kehottamaan opettajistoa vastaamaan kyselyyn. Tämän jälkeen sainkin nopeasti kahdeksan vastaajaa lisää. Jaoin kyselyä myös sosiaalisessa mediassa, kolmessa opettajille suunnatussa Facebook ryhmässä. Vastaajia tuli neljä lisää, eli tässä vaiheessa vastaajia oli kertynyt yhteensä 22. Vastaajamäärä oli pysähtyneenä oikeastaan koko viimeisen viikon, ja siihen se myös jäi. Vastausajan päätyttyä keräsin vastaukset Webropol-ohjelmasta kätevästi taulukoksi ja näin aineiston analyysi saattoi alkaa.

## 6.1 Tutkimuksen kohdejoukko

Esitietokysymyksiä oli kyselyssäni kaksi ja kysyin ne heti kyselyn alussa. Kyselyn ensimmäinen esitietokysymys käsitteli opettajan työnkuvaa, eli oliko hän luokanopettaja, aineenopettaja vai muu opettaja. Halusin kysymyksellä saada tietoa siitä, minkä ikäisiä oppilaita opettajat saattaisivat opettaa, sillä oppilaiden ikä saattaisi vaikuttaa myös opettajien käsityksiin käsittelemistäni ilmiöistä.

Vastaajien kokonaismäärä oli 22 (Taulukko 1). Oletettavasti vastaajista luokanopettajat ja erityisluokanopettaja opettivat luokka-asteita 1–6, aineenopettajat ja opinto-ohjaaja luokka-asteita 7–9, luokanopettajan ja aineenopettajan yhdistelmä luokka-asteita 1–9. Muu-opettajan opettavien luokka-asteita ja ikää ei voitu arvioida. Erityisluokanopettaja saattoi mahdollisesti kohdata oppilaita, joilla oli jonkinlaisia oppimisvaikeuksia, tai jotka olivat käytökseltään haastavia. Joka tapauksessa oletettavat luokka-asteet ja oppilaiden ikähaarukka olivat ainoastaan olettamuksia, sillä opettajan koulutus saattaa usein poiketa hänen työtehtävistään ja opetettavasta luokka-asteesta.

Taulukko 1. Tutkittavien lukumäärät

luokanopettaja	aineenopettaja	luokan- ja aineenopettaja	erityisluokanopettaja	muu opettaja	opinto- ohjaaja
11	7	1	1	1	1

Toinen esitietokysymys koski opettajien työskentelyvuosien määrää. Kokonaisvastaajamäärä oli tämänkin kysymyksen kohdalla 22 (Taulukko 2). Työkokemus jaoteltiin taulukon 2

osoittamalla tavalla. Esitetokysymyksen tarkoituksena oli tuottaa aineistoa vastaten kysymykseen opettajien kokonaiskäsitusten muodostumisesta työvuosien aikana ja kokemuksen karttuessa. Ei ole kuitenkaan mahdollista päätellä, vaikuttiko työkokemus ja vuosien karttuminen opettajien käsityksiin negatiivisella vai positiivisella tavalla, sillä tämä on yksilöllistä.

Taulukko 2. Tutkittavien työskentelyvuosien lukumäärät

alle 10 v. opettajana toiminut	10–15 v. opettajana toiminut	noin tai yli 20 v. opettajana toiminut
2	3	17

## 6.2 Eettinen ohjenuora

En tutkimuksen alussa esittänyt toiveita mahdollisista tutkimustuloksista, mutta kirjasin ylös ennakkokäsityksiäni tuloksista. Ajattelin, että tulokset saattavat osoittaa opettajien tunnollisuutta opetustyötään kohtaan. Opetussuunnitelmakin painottaa yksilöllisiä oppimisen ja ajattelun tapoja, joten uskoin opettajien näkevän paljon vaivaa, jotta heidän opetuksensa ja käsityksensä vastaisivat nykyistä opetussuunnitelmaa ja sen ilmiölähtöisyyttä korostavaa otetta. Jokainen opettaja tekee tämän vaivannäön tietenkin omalla tyylillään ja metodeillaan, mutta ennakkokäsityksessäni uskoin varsinkin osan opettajista hyödyntävän opetuksessaan erilaisia opetus- ja työtapoja, joka tekisi opetuksesta varsin moniulotteista ja oppiaineita integroivaa.

Monia tutkimuseettisiä asioita tulee ottaa huomioon aina tutkimusta tehdessä. Yksi hyödyllisin ohjenuora on varmasti ”hyvän tieteellisen käytännön” työohjeet. Osallistujien täytyy pysyä anonyyminä, ja mitään tietoja heistä ei saa paljastaa muille. Kysymysten muotoilulla on myös tärkeä rooli, sillä niiden tulee olla asiallisia ja käsiteltävää asiaa koskettavia. Vastaaja ei saa laittaa tietojaan kyselyyn tai hänen ei tarvitse edes kertoa vastanneensa kyselyyn. Yleinen tutkimuseettinen ote on pidettävä koko tutkimuksen ajan. Vastausaineisto tuhotaan tutkimuksen päätyttyä. (TENK 2012; Tuomi & Sarajärvi 2018.) Tätä ohjenuoraa seurattiin myös tässä tutkimuksessa.

Eettisyys koskee myös tutkimuksen laatua, sillä laadullinen tutkimus ei välttämättä ole laadukasta tutkimusta. Hyvää tutkimusta ohjaa eettinen sitoutuneisuus. (Tuomi & Sarajärvi 2018.) Ennen kuin pystyin lähestymään opettajia kyselyllä, tarvitsin tutkimusluvut kunnilta.



Lähetin vapaamuotoisen tutkimuslupahakemuksen sekä tutkimussuunnitelman viiden eri kunnan sivistystoimenjohtajalle. Näistä neljä kuntaa hyväksyi lupahakemukseni, ja yksi kieltäytyi tutkimuksesta sen laajuuden sekä opettajien kuormittuneisuuden vuoksi.

Tutkimuslupien hankinta oli osa tutkimuksessa käytettyä eettistä ohjenuoraa, kuten oli myös kyselyn vastaajien anonymiteetti. Webropol-ohjelma toimi omassa tutkimuksessani mainiona kyselyn toteuttajana, sillä pystyin valitsemaan kyselyä luodessani anonyymin vastausmuodon. En siis saanut tutkimuksen missään vaiheessa selville vastaajien henkilöllisyyttä tai muita tietoja, kuin mitä vastaukset sisälsivät.

### **6.3 Aineiston analyysi**

Fenomenografinen aineiston analyysi on aineistolähtöinen (Kettunen 2021). Ensimmäiseksi tulostin kyselyn vastausaineiston sähköisestä muodosta paperiversioksi. Luin kyselystä saadun vastausaineiston ensimmäisellä syvälukukerralla tarkasti lävitse ilman merkintöjen tekoa. Toisella syvälukukerralla aloitin koodauksen. Koodaus eteni kysymysten mukaisessa järjestyksessä, paperi kerrallaan. Papereita oli yhteensä 11 kappaletta, yksi paperi per kysymyksen vastaukset. Aineistoon tutustumiseen ja sen koodaamiseen kului aikaa yhteensä noin 30 tuntia.

Koodasin jokaisen kysymyksen vastausaineiston eri värejä käyttäen, sanoja ja lauseita ympyröiden tai alleviivaten. Koodaus toi esiin kysymyskohtaisia kategorioita. Aineiston koodauksessa esiin nousseet kategoriat päädyin nimeämään vastausten mainintojen perusteella, sillä usein saman kategorian nimi toistettiin eri vastauksissa samankaltaisilla sanoituksilla. Ajoittain jouduin tiivistämään kategorian nimeä hieman vastausaineiston sanoituksista. Jokaisen kysymyksen kohdalla vastauksista esiin nousseet kategoriat olivat erilaisia, mutta koko aineiston kategoriointi perustui vastausten eroavaisuuksiin ja samankaltaisuuksiin. Koin ajoittain vaikeaksi sijoittaa joitakin vastauksia tiettyyn kategoriaan, jos vastuksen maininta omasi samankaltaisuuksia kahdelle eri kategorialle. Vastauksissa oli myös yksittäisiä mainintoja, jotka eivät liittyneet suoranaisesti mihinkään jo luotuun kategoriaan, joten päädyin tekemään näille ylijääneille maininnoille eri aihealueille yleispätevän kategorian ”muut”.

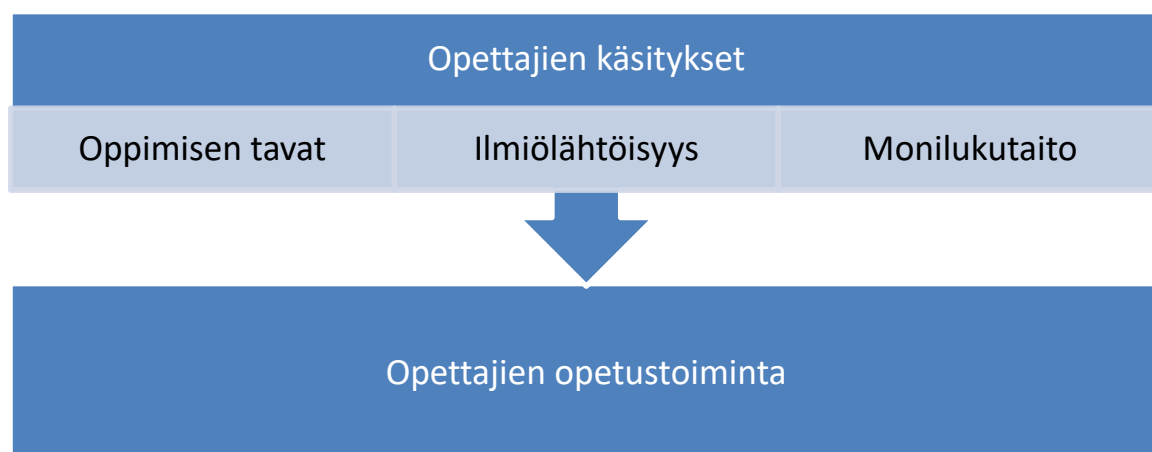
Kategorioinnin jälkeen kirjoitin tulkintamuistiinpanoja paperin alalaitaan. Muistiinpanot liittyivät vastauksista saatuihin vaikutelmiin, käsityksiin ja yleisilmeeseen, eli aineiston laadulliseen tulkintaan. Tulkintaani tuin aineistonäyttein. Aineistoon suhtautuminen täysin ennakkoluulottomasti oli usein melko vaikeaa. Jotkut vastauksista olivat luonteeltaan

tunnepitoisia ja kysymykseen ei aina annettu täsmällistä vastausta. Näiden seikkojen vuoksi tulkinta saattoi olla haastavaa ja jopa turhauttavaa. Toisaalta aineistosta nousi esiin myös yllättävää tietoa tutkittavien tuntemuksista ilmiölähtöisyyttä kohtaan. Näin vastausaineisto antoi tukea tutkimuskysymyksiini sekä myös tuotti muuta tietoa. Lopuksi kohdejoukon käsityksistä muodostettiin hierarkkinen malli eli synteesi. Synteesi kehkeytyi aihealueittain esiin nousseista tuloksista, jotka piirtyivät mielessäni hierarkkiseksi kuvioksi tutkittavien käsityksistä ja toiminnasta.

## 7 Tutkimuksen tulokset

Tutkimuksen kysely koostui kokonaisuudessaan kolmesta aihealueesta; oppimisen ja ajattelun tavat, ilmiölähtöisyys ja monilukutaito (Kuvio 2). Aihealueiden kysymysten tarkoituksena oli antaa vastauksia tutkimuksen tutkimuskysymyksiin:

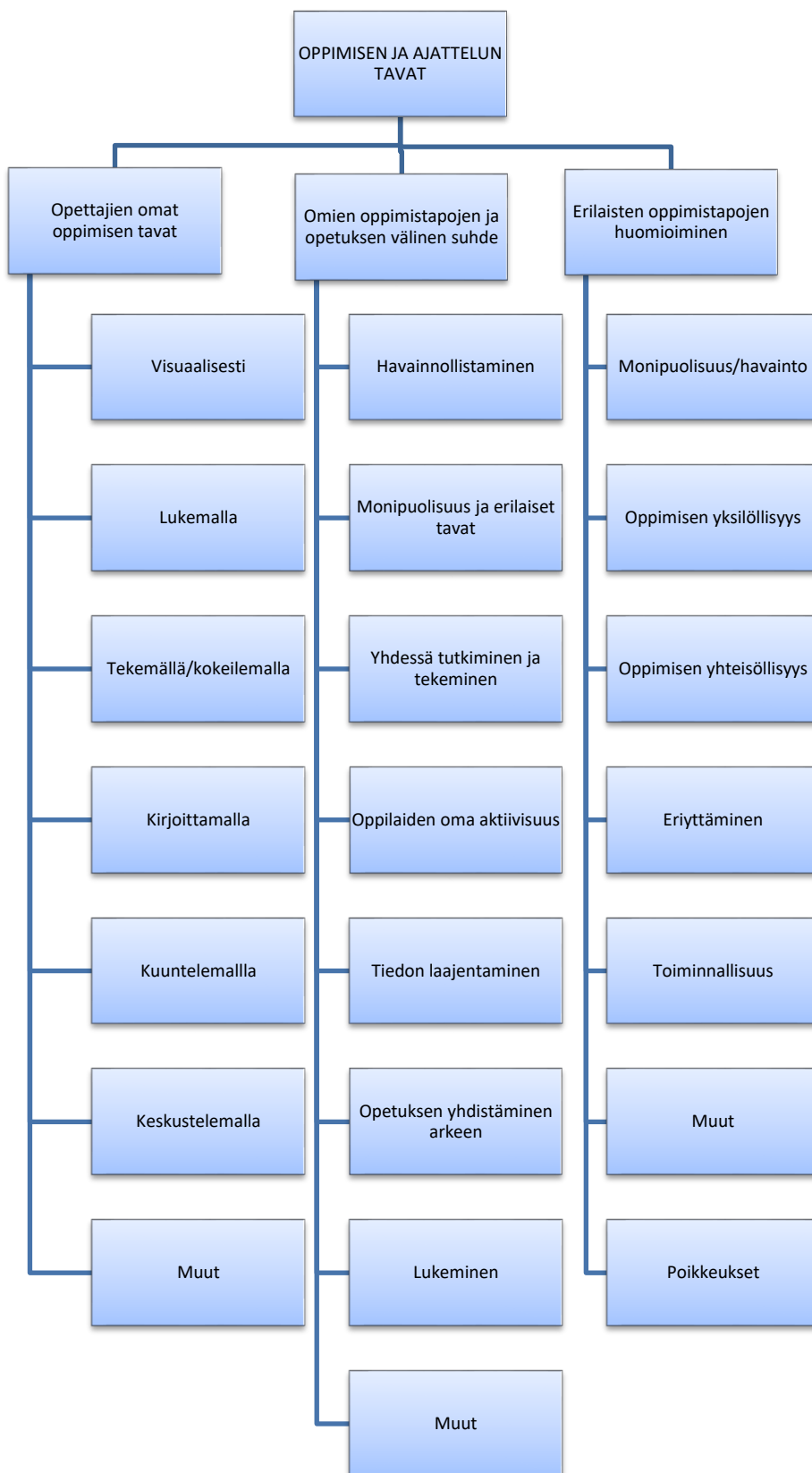
1. Miten oppimisen tavat ja ilmiölähtöisyys liittyvät opettajien omiin opetuskäsityksiin?
2. Miten opettajat toteuttavat ilmiölähtöistä, monilukutaitoon perustuvaa opetusta?



Kuvio 2. Tulosten aihealueiden rinnastuminen tutkimuskysymyksiin

### 7.1 Opettajien käsityksiä ja toteutuskeinoja oppimisen sekä ajattelun tavoista

Oheinen kuvio 3 kuvaa tutkittavien käsityksiä oppimisen ja ajattelun tavoista sekä käsityksistä johtuvia opetuskeinoja. Kuvio 3 on hierarkkinen malli, joka esittelee käsitellyn aihealueen sekä sen kysymyskohtaiset teemat ja fenomenografisessa tutkimuksessa muodostuneet kysymyskohtaiset kategoriat, jotka ilmenivät tutkittavien antamasta vastausaineistosta. Seuraavissa alaluvuissa avaan tarkemmin kuviossa esiteltyjä opettajien käsityksiä oppimisen ja ajattelun tavoista.



Kuvio 3. Oppimisen ja ajattelun tapoihin kohdistuvat käsitykset ja toimintatavat

### 7.1.1 Opettajien käsityksiä omista oppimisen tavoistaan

Aihealueen ensimmäinen kysymyksen, joka käsitteli opettajien omia oppimisen tapoja, kokonaisvastaajamäärä oli 22. Loin vastauksista yhteensä seitsemän eri kategoriaa; visuaalisesti, tekemällä/kokeilemalla, lukemalla, kirjoittamalla, kuulemalla, keskustelemalla, sekä muut. Kategoriat ovat nähtävillä kuviossa 3 ja eri kategoriaviittausten lukumäärä eli kvantifiointi taulukossa 3.

Taulukko 3. Opettajien oppimistapojen kvantifiointi

visuaalisesti	tekemällä	lukemalla	kirjoittamalla	kuulemalla	keskustelemalla	muut
17	14	15	10	4	4	3

Tutkittavat käyttivät visuaalista oppimis- ja jäsentelytapaa joko yksinään tai muiden oppimisen tapojen yhteydessä. Visuaalisuudella tarkoitettiin näkökykyyn perustuvaa oppimista, jolloin oppiminen olisi vastausten perusteella aistinvaraista toimintaa. Näkökykyyn perustuva oppiminen oli vastaajien joukossa suosituin tapa oppia ja jäsentää tietoa. Tämän perusteella opettajat pitivät kuvia ja muita nähtäviä opetusavusteita erittäin tärkeinä ainakin omalle oppimiselleen.

Vastaaja 20: *”Lukemalla, tekemällä ajatuskarttoja, kuvista, värien käyttö.”*

Vastaaja 22: *”Olen vahvimmin visuaalinen oppija. Teen muistiinpanoja, kaavioita jne.”*

Tekemällä ja itse kokeilemalla esiintyi yleensä muiden tapojen yhteydessä tai lisänä. Tekeminen tarkoitti tässä yhteydessä itse tehtyä fyysistä toimintaa. Toimintaa seurasi mitä ilmeisemmin parempi muistijälki asian oppimiselle. Konkreettinen kokeileminen auttoi vastaajia ymmärtämään opeteltavan asian kokonaisuudessaan paremmin ja kattavammin.

Vastaaja 1: *”Näkemällä ja itse tekemällä.”*

Vastaaja 18: *”Tekemällä, puhumalla, erehtymällä...”*

Lukemalla oppiminen mainittiin usein vastauksen alussa, jopa ensimmäisenä oppimistapana. Lukeminen ja lukumerkintöjen tekeminen auttoi opettajia jäsentämään oppimaansa tietoa.

Lukutaito nähtiin oleellisena osana oppimista ja ennen kaikkea oppimista nopeuttavana tekijänä.

Vastaja 4: *”Lukemalla asian ja tekemällä muistiinpanoja siitä. Jäsennän lukemaani loogiseksi kokonaisuuksiksi.”*

Opettajat kokivat oppivansa kirjoittamalla esimerkiksi muistiinpanoja tai tekemällä tiivistelmiä. Kirjoittaminen mainittiin yleensä yhdessä lukemalla oppimisen kanssa. Opettajat siis ymmärsivät lukemisen ja kirjoittamisen kulkevan käsi kädessä omassa oppimisessaan. Molemmat ovat oppimista ja tiedon tuottamista edellyttäviä taitoja, jotka opettajat luokittelivat myös oppimisen tavoiksi.

Vastaja 9: *”Tekemällä muistiinpanoja ja lukumerkintöjä.”*

Kuulemalla tai kuuntelemalla oppimisen ohella mainittiin yleensä myös jokin muu oppimista tukeva tapa. Kuuntelemalla oppiminen viittasi tutkittavien oppimiseen aistinvaraisilla tavoilla. Kuuloon perustuva oppiminen ei ollut vastaajien joukossa läheskään yhtä tehokkaana pidetty aistinvarainen oppimisen tapa kuin visuaalisuus, eli näkemiseen perustuva oppiminen.

Vastaja 11: *”Kuuntelemalla opetusta tunneilla/luennoilla. Lisäksi pienryhmätyöskentelyssä käytäntöön testaaminen sopii itselleni.”*

Keskustelemalla oppiminen oli muista poiketen uudehko oppimisen tapa. Se oli ainoa vastauksista esiin noussut oppimisen ja ajattelun tapa, joka perustui vuorovaikutukseen muiden kanssa. Oppiminen liittyi tällöin siis vertaisoppimiseen, ja eri näkökulmien tarkasteluun sekä kyseenalaistamiseen.

Vastaja 7: *”...keskustellen ja yhdessä tehden ja pohtien...jos mahdollista niin jutella asiasta toisten kanssa...”*

Muita mainittuja oppimisen ja tiedon jäsentämisen tapoja olivat laskeminen, uuden asian liittäminen aiemmin opittuun ja erehtyminen. Nämä tavat eivät sopineet vastauksista muodostuneisiin kategorioihin. Ne sisällytettiin kategoriaan muut, sillä mainintoja oli jokaista vain yksi.

Vastaja 8: *”Tutustun uuteen asiaan ja liitän sen aikaisempaan rakenteeseen.”*

### 7.1.2 Opettajien oppimistapojen ja toteutetun opetuksen suhde

Aihealueen toinen kysymys käsitteli opettajien omien oppimistapojen ja opetuksen välistä suhdetta. Kysymyksen kohdalla vastaajamäärä oli jälleen 22. Vastauksien sisältä nousi selkeästi esiin kahdeksan erilaista oppimisen tapoihin perustuvaa opetustapaa, joita opettajat käyttivät opetuksessaan. Näitä olivat; havainnollistaminen, monipuolisuus, oppilaiden oma aktiivisuus, tiedon laajentaminen, yhdessä tutkiminen, opetuksen yhdistäminen arkeen, lukutekniikka ja muut tavat (Kuvio 3). Eri kategoriaviittausten lukumäärä eli kvantifiointi on nähtävillä taulukossa 4.

Taulukko 4. Opetustapojen kvantifiointi

havainnollistaminen	monipuolisuus	oppilaiden oma aktiivisuus	tiedon laajentaminen	yhdessä tutkiminen	opetuksen yhdistäminen arkeen	lukutekniikka	muut tavat
9	6	5	4	6	3	3	6

Havainnollistaminen oli opettajien käyttämä opetustapa, joka korosti etenkin visuaalista oppimisen tapaa. Havainnollistamisella tarkoitettiin opettajan tekemää esimerkkiä, jota oppilaat tarkastelivat ensisijaisesti katsomalla. Esimerkkinä saattoi olla myös tarkasteltava kuva tai ajatuskartta. Havainnollistaminen oli vastauksissa opettajajohtoista toimintaa, jota sitten tarkasteltiin oppilaskeskeisesti.

Vastaaja 1: *”Yritän havainnollistaa mahdollisimman paljon.”*

Vastaaja 15: *”Esimerkin avulla.”*

Monipuolisuus ja erilaiset tavat viittasivat eri oppimistapojen huomioimiseen opetuksessa. Opettajat pyrkivät opetuksessaan monipuolisuuteen, jolloin jokainen oppilas saisi mahdollisuuden oppimiseen omalla luontaisella tavallaan. Tutkittavat kokivat hyödyntävänsä opetuksessaan omien oppimisen tapojensa lisäksi muita tapoja, jotka tekivät opetuksesta täten monipuolista.

Vastaaja 7: *”...kerron usein oppilaille erilaista tavoista oppia ja kannustan heitä löytämään itselleen sopivia tapoja...”*

Oppilaiden omalla aktiivisuudella tarkoitettiin oppilaslähtöistä opetusta, jossa oppilaan oma aktiivisuus ja toimijuus tehosti oppimista sekä asian ymmärtämistä. Tiedonhankinta tai

kokeilu tapahtui siis oppilaan toimesta tuottaen itsenäisyyden tuntemuksia sekä tietojen ja taitojen kertymistä.

Vastaaja 17: *”Oppitunneilla on paljon oppilaiden omaa tekemistä ja toimintaa, ei pelkää passiivista tiedon vastaanottamista.”*

Tiedon laajentaminen perustui oppilaan tietämyksen lisäämiseen. Tiedon laajentaminen nähtiin toimintana, jossa oppilas lisää tietoa aiempaan käsitykseensä asiasta, tai korvaa käsityksen kokonaan uudeksi. Opettajat kokivat tehtäväkseen esitellä aiheita mahdollisimman selkeästi ja laajasti, jotta tiedon laajenemista tapahtuisi.

Vastaaja 8: *”Pyrin aloittamaan tutusta asiasta, se kerrataan ja lisätään hieman uutta.”*

Vastaajien mukaan yhdessä tutkiminen viittasi opettajan ja oppilaiden yhteiseen vuorovaikutukselliseen oppimistapaan. Opetus ei tällöin olisi opettajan monologi, jota oppilaat passiivisesti kuuntelisivat, vaan ennemminkin yhteinen oppimiskokemus. Yhdessä tutkien liittyi vahvasti siis opettajan ja oppilaiden yhteistyöhön, jossa molemmat osapuolet arvostivat toisiaan ja työskentely oli samalla vapaampaa tai kokeilevampaa.

Vastaaja 18: *”Vertaisryhmän käyttö monessa.”*

Vastaaja 14: *”Tehdään asioita monella tavalla. Tavat vaihtelevat oppilasaineksen mukaan.”*

Opetuksen yhdistäminen oppilaan arkeen liitti informaalin ympäristön tapahtumat formaalissa ympäristössä opittuun tietoon. Tutkittavat uskoivat oppilaan arjen yhdistämisen opetukseen tehostavan oppimista. Kouluoppiminen olisi tällöin myös sovellettavissa moniin muihin arjen tapahtumiin ja ilmiöihin. Samalla oppilas saattaisi kiinnostua opiskeltavasta asiasta enemmän.

Vastaaja 19: *”Avaan oppilaille käsitteet auki ja koitan soveltaa opetettavaa asiaa heidän arkeensa, esim. matematiikassa sanalliset laskutehtävät heidän mielenkiinnonkohteisiinsa tai arkeen...”*

Lukutekniikalla tarkoitettiin lukemista tai hyvää lukutekniikkaa, johon opetus tarjosi eväitä. Lukutekniikkaa harjoiteltiin, sillä sen uskottiin nopeuttavan tai tehostavan oppilaan oppimista luettavasta aiheesta. Lukeminen oli opettajien mielestä ennemminkin taito kuin oppimisen tai opetuksen tapa, jonka hallitseminen saattoi edesauttaa kaikenlaista oppimista.



Vastaaja 9: ”Harjoitutan lukutekniikoita ja teemme myös muistiinpanoja ohjatusti.”

Muita tapoja olivat jokaisen oppilaan ymmärtäminen, muistijälki, vihkomuistiinpanot, sanallistaminen ja aistikanavien hyödyntäminen. Sisällytin ne kategoriaan muut, sillä mainintoja oli jokaista vain yksi, ja ne poikkesivat jollakin tapaa edellistä kategorioista. Tavat olivat silti merkittäviä oppimisen kannalta.

### 7.1.3 Erilaisten oppimistapojen huomioiminen käsitystasolla ja käytännössä

Aihealueen kolmas kysymys käsitteli opettajien kykyä huomioida erilaiset oppimistavat opetuksessaan. Vastauksista, joita oli 22, löytyi seitsemän kategoriaa; monipuolisuus/havainto, eriyttäminen, oppimisen yhteisöllisyys ja sosiaalisuus, toiminnallisuus, oppimisen yksilöllisyys, muut sekä poikkeukset (Kuvio 3). Eri kategoriaviittausten lukumäärä eli kvantifiointi on nähtävillä taulukossa 5.

Taulukko 5. Opetusmetodien kvantifiointi

monipuolisuus/havainto	eriyttäminen	oppimisen yhteisöllisyys ja sosiaalisuus	toiminnallisuus	oppimisen yksilöllisyys	muut	poikkeukset
19	8	9	4	11	5	2

Opettajat ajattelivat monipuolisuuden ja eri havaintotapojen käytön olevan erittäin oleellista opetuksessa, joka ottaa huomioon erilaiset oppimiset tavat. Eri tapoja ei vastauksissa välttämättä lähdetty erittelemään, mutta selvää oli niiden monipuolinen käyttö melkein jokaisen vastaajan opetuksessa. Opettajat tiedostivat oppilaiden oppimistapojen saattavan olla erilaista kuin heidän omansa, ja siksi he myös tarjosivat monipuolista opetusta oppilailleen.

Vastaaja 1: ”Yritän käyttää kaikkia havaintokanavia. Varmistelen oppimista seuraamalla työskentelyä ja tekemällä varmentavia kysymyksiä.”

Vastaaja 12: ”Oppitunnilla harjoitteleme samaa asiaa monella eri tavalla.”

Eriyttämistä opettajat pitivät tärkeänä siitä syystä, että jokainen oppilas oppisi omalla tahdillaan ja etenemisvauhdillaan. Opetuksen tuli tarjota opettajien mielestä niin haasteita kuin myös loivennuksia niitä vaativille oppilaille. Eriyttävä opetustapa korosti jokaisen oppilaan yksilöllisyyttä.

Vastaja 3: *”Pystyn pienissä ryhmissä opettaessani käyttämään tarvittaessa erilaisia esimerkkejä ja lähestymistapoja oppilaan tarpeen mukaan. Samalla myös pystyn eriyttämään niin ylös- kuin alaspäinkin.*

Tutkittavat viittasivat oppimisen yhteisöllisyydellä vuorovaikutteisiin oppimisen tapoihin, jolloin oppimismetodeina käytettiin keskustelua, vertaisoppimista ja oppilaan oma-aloitteisuutta. Opettajan rooli oli tällaisessa opetuksessa varsin pieni ja ennemminkin ohjaileva. Keskustelu saattoi liikkua vapaasti, mutta opettajan tuli pitää huoli myös säännöistä ja niissä pysymisestä.

Vastaja 18: *”Vaihtelevia työtapoja, oppilas opettaa oppilasta, konkretia, jatkuva havainnointi ja aikaa puhumiseen luokassa.”*

Toiminnallisuudella tarkoitettiin fyysiseen liikkeeseen tai kehollisuuteen perustuvaa oppimista. Toiminnalliset tavat toimivat vastakohtana perinteiselle istutaan pulpetin ääressä ja työskennellään hiljaa -metodille. Toiminnallisuus nähtiin opettavana toimintana, jolloin oppimisessa oli mukana koko keho.

Vastaja 17: *”Toiminnallisuus eriyttää itsessään.”*

Oppimisen yksilöllisyydellä viitattiin opettajan toimintaan kannustaa oppilasta löytämään oman tapansa oppia. Näiden tapojen löytäminen jäi kuitenkin myös oppilaan omalle vastuulle. Toisin sanoen, oppimisen nähtiin riippuvan myös oppilaan omasta ajattelusta ja reflektiotaidoista, eikä pelkästään opettajan panoksesta.

Vastaja 14: *”Etsitään toimivia tapoja oppia kullekin...Tosin oppijan ahkeruus on yksi tärkeimmistä asioista. Siksi opetus on pitkälle jatkuvaa tsemppaamista.”*

Muut opetuksen metodit liittyivät opettajan esittämiin varmentaviin kysymyksiin, valmiiden muistiinpanopohjien hyödyntämiseen, käsiteltävien asioiden pyörittelyyn sekä erilaisten ajatteluereittien käyttämiseen opetuksen tukena. Nämä tavat eivät sopineet vastauksista muodostuneisiin kategorioihin. Sisällytin ne kategoriaan muut, sillä mainintoja oli jokaista vain yksi, mutta metodit olivat silti merkittäviä.

Vastauksista löytyi myös poikkeuksia, jolloin vastaajan käsitykset poikkesivat muiden vastausten sisällöistä ja näin ollen myös kategorioista. Poikkeukset liittyivät vastaajan uskomukseen erilaisista oppimisen tavoista sekä vastaajan mainintaan oppimistyylien hyödyntämisestä opetuksessaan.

Vastaaja 13: ”...*En kyllä ihan usko täysin erilaisiin oppimisen tapoihin...*”.

Kokoavasti voidaan todeta, että aihealueen ensimmäisen kysymyksen vastaukset liikkuivat oppimistyylien ja aistivaraisuuden maastossa. Opettajat rinnastivat kysymyksen helposti oppimistyyliin, vaikka itse kysymys ei maininnut sanaa ”oppimistyyli” lainkaan. Kysymys toi nähtävästi esiin piileviä käsityksiä siitä, että useimmat vastaajajoukon opettajat perustivat oman oppimisensa aistinvaraisuuteen ja jopa oppimistyyliin. Nämä perinteiset oppimisen tavat mainittiin vastauksissa yleensä ensimmäisenä, ja uudemmat syvempään oppimiseen mahdollistavat tavat vasta jälkimmäisinä. Syvemmän oppimisen mahdollistavat tavat kuten keskustelun avulla oppiminen tai vertaisoppiminen eivät olleet kovinkaan suosittu oppimistapa vastaajajoukossa. Tämän perusteella opettajien oppiminen perustui omana kouluaikana saatuihin oppimistapoihin, jotka taas noudattivat sen ajan opetussuunnitelmaa ja oppimiskuskomuksia.

Toisen kysymyksen kohdalla vastauksissa oli edelleen huomattavissa kahtiajakoa perinteisiin ja uudempiin opetustapoihin. Kuitenkin tällä kertaa niin sanotusti uudempiä opetustapoja, kuten yhdessä tutkiminen ja arjen tapahtumiin yhdistäminen, mainittiin enemmän kuin edellisen kysymyksen kohdalla. Itse opetustavat näyttäytyivät laajempina kuin opettajien oppimisen tavat. Lisänä oli erityisesti käytäntöä, tilanteita erilaisissa ympäristöissä ja muita menetelmiä, jotka saattavat syventää oppimisen tasoa. Näillä metodeilla on samankaltaisuuksia ilmiölähtöisyyden kanssa.

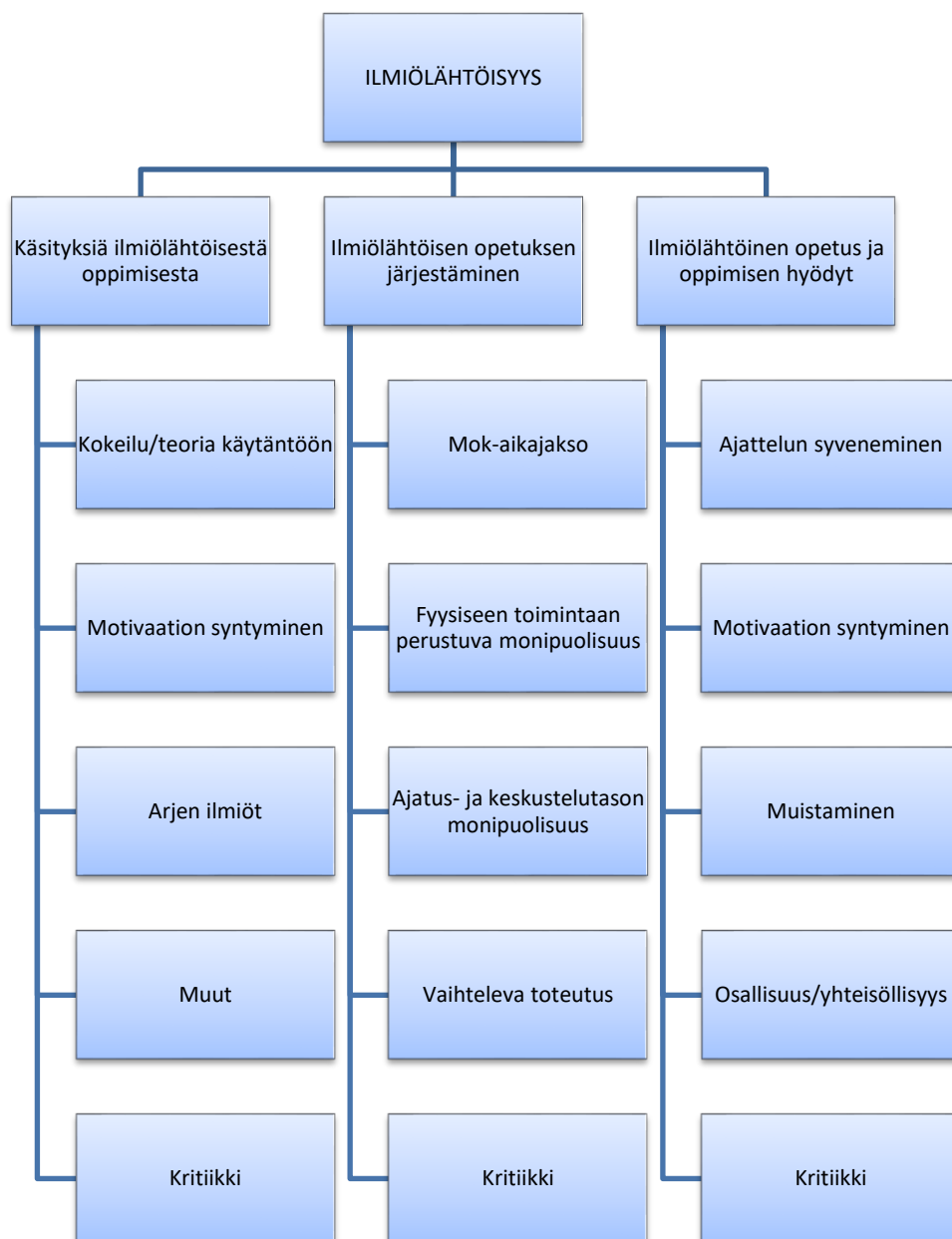
Toisessa kysymyksessä kaikki vastaajat eivät vastanneet tarkalleen annettuun kysymykseen, sillä sen perusteella opettajien olisi pitänyt miettiä omiin oppimisen tapoihin perustuvia metodeja ja tapoja. Osa vastaajista oli vastannut enemminkin aihealueen kolmanteen kysymykseen erilaisten oppimistapojen huomioon ottamisesta. Ironisesti vastauksissa oli huomattavissa pientä hätiköintiä ja epätarkkaa lukemista, sillä usein oppilaita painotetaan lukemaan kysymys huolella ja tarkasti ennen vastauksen antamista. Tätä kaikki vastaajat (opettajat) eivät välttämättä tehneet. Kolmannen kysymyksen vastaukset taas perustuivat opettajien käsityksiin siitä, että he pitivät tehtävänänsä kannustaa oppilaita löytämään omanlaisensa oppimisen tai ajattelun tavat. Myös käytetyt opetusmetodit pohjautuivat tähän käsitykseen.

Siispä, aihealueen oppimisen ja ajattelun tavat, ensimmäisen kysymyksen vastaukset painoutuivat oppimistyyliin ja aistinvaraisuuteen. Toisen kysymyksen vastaukset taas laajenivat näistä käsityksistä vuorovaikutuksellisempiin opetusmetodeihin. Kolmannen

kysymyksen vastaukset viittasivat monipuoliseen opetukseen ja metodeihin, jotka voivat tarjota jokaiselle oppilaalle jotakin.

## 7.2 Ilmiölähtöisyys ja sen toteuttaminen opetustyössä

Oheinen kuvio 4 kuvaa tutkittavien käsityksiä ilmiölähtöisyydestä sekä heidän käyttämiään ilmiölähtöisiä opetustapoja. Kuvio 4 on hierarkkinen malli, joka esittelee käsitellyn aihealueen sekä sen kysymyskohtaiset teemat ja fenomenografisessa tutkimuksessa muodostuneet kysymyskohtaiset kategoriat, jotka ilmenivät tutkittavien antamasta vastausaineistosta. Seuraavissa alaluvuissa avaan tarkemmin kuviossa esiteltyjä opettajien käsityksiä ilmiölähtöisestä oppimisesta ja opetuksesta.



Kuvio 4. Ilmiölähtöisyyden käsitykset ja toimintatavat

### 7.2.1 Opettajien käsityksiä ilmiölähtöisestä oppimisesta

Aihealueeseen ilmiölähtöisyys liittyi kolme kysymystä, joista ensimmäisessä käsiteltiin opettajien käsityksiä ilmiölähtöisestä oppimisesta. Vastauksista, joita oli 22, löytyi kuusi eri kategoriaa; oppiainerajojen ylittäminen, arjen ilmiöt, kokeilu ja teorian tuominen käytäntöön, motivaation syntyminen, muut sekä kritiikki (Kuvio 4). Eri kategoriaviittausten lukumäärä eli kvantifiointi on nähtävillä taulukossa 6.

oppiainerajojen ylittäminen	arjen ilmiöt	kokeilu ja teoria käytäntöön	motivaation syntyminen	muut	kritiikki
7	3	8	5	2	9

Taulukko 6. Ilmiölähtöisen oppimisen kvantifiointi.

Opettajat tarkoittivat oppiainerajojen ylittämällä eri oppiaineiden eheyttämistä ja integrointia niin, että käsiteltävää ilmiötä voitaisiin tarkastella eri oppiaineiden näkökulmista. Esimerkiksi matematiikan tunnilla ei olisi pelkkää matematiikkaa, vaan ilmiön tutkimiseen käytettäisiin myös muita oppiaineita kuten historiaa ja kuvataidetta.

*Vastaaaja 2: ”Deduktiivinen ajattelu ja lähtökohta ovat tässä se ydin. Asiaa sovelletaan mahdollisimman monipuolisesti yli oppiainerajojen.”*

Tutkittavien mielestä ilmiölähtöisyyteen kuului koulussa käsiteltävän ilmiön yhdistäminen oppilaan arjen ilmiöihin, jolloin ilmiöstä tulisi konkreettisempi ja ymmärrettävämpi oppilaalle. Tällöin kouluoppimiselle ja arjessa oppimiselle ei tullut suurta kynnystä toisiinsa nähden.

*Vastaaaja 4: ”Ilmiölähtöisessä oppimisessa opiskeltavat ilmiöt liitetään todellisen maailman ilmiöihin...”*

Käytännön kokeilulla tai teorian tuomisella käytäntöön opettajat tarkoittivat fyysistä testausta tiedolle, joka hankittiin testausta edeltävästi. Testauksella tieto oli mahdollista todistaa oikeaksi tai vääräksi. Testaustapoja oli monia ja soveltuivat käytettäväksi eri oppiaineisiin.

*Vastaaaja 1: ”Demonstraatiota, laborointia, teorian tuomista käytäntöön.”*

Tutkittavat tarkoittivat motivaation syntymisellä ilmiölähtöisyyden motivoivaa vaikutusta. Ilmiölähtöisyys lisäsi opettajien mielestä oppilaiden kiinnostusta, sillä sen ilmiöt saatiin yleensä oppilaiden omasta elämästä, ja ilmiötä tarkasteltiin oppilaskeskeisesti ja vuorovaikutteisesti opiskellen.

Vastaaja 17: *”Parhaimmillaan lisää motivaatiota ja lisää oppilaiden omistajuutta.”*

Vastaaja 18: *”Kiehtova, parhaimmillaan motivoiva ja opettavainen...”*

Muut kuvailut liittyivät deduktiiviseen ajatteluun ja yhteisen ongelman ratkaisemiseen. Sisällytin ne kategoriaan muut, sillä mainintoja oli aineistossa jokaista vain yksi. On kuitenkin totta, että deduktiivinen ajattelu ja ongelmanratkaisu nähdään yleensä osana ilmiölähtöisyyttä, varsinkin perusopetuksen opetussuunnitelman perusteella.

Vastaaja 9: *”Meillä on yhteinen ongelma, joka vaatii ratkaisua.”*

Kritiikkiä kuvailuissa mainittiin melko monen vastaajan toimesta. Kritiikki kohdistui usein ilmiölähtöisyyden toimivuuteen ja toteutukseen. Kritiikki ei vastannut kysymykseen ilmiölähtöisen oppimisen kuvailemisesta, vaan osoitti tyytymättömyyttä ilmiölähtöisyyttä kohtaan.

Vastaaja 15: *”Perusopetuksen oppilaat ovat harvoin valmiita opiskelemaan ilmiölähtöisesti. Perusasioiden oppiminen pitää tapahtua ensin näillä tuntimäärillä.”*

## 7.2.2 Opettajien toteuttama ilmiölähtöinen opetus

Aihealueen toinen kysymys käsitteli opettajien toteuttamaa ilmiölähtöistä opetusta. Vastaajamäärä oli kysymyksen kohdalla 22. Kategorioita löytyi yhteensä viisi; mok-aikajakso, vaihtelevaa toteutusta, fyysiseen toimintaan perustuvaa monipuolisuutta, ajatus- ja keskustelutasolla toteutuvaa monipuolisuutta sekä kritiikkiä/ei tee tätä (Kuvio 4). Eri kategoriaviittausten lukumäärä eli kvantifiointi on nähtävillä taulukossa 7.

Taulukko 7. Ilmiölähtöisen opetuksen kvantifiointi

mok-aikajakso	vaihtelevaa toteutusta	fyysinen monipuolisuus	ajatustason monipuolisuus	kritiikki/ei tee
9	4	7	6	2

Mok-ajanjakso mainittiin vastauksissa eri tavoilla. Opettajat tarkoittivat mok-ajanjaksolla tietyn ajan mittaista, yleensä viisi päivää kestävä, ilmiölähtöistä opetusjaksoa. Jakson aikana valittua ilmiötä käsiteltiin ilmiölähtöisesti ja oppiaineita yhdistellen. Osa opettajista toteutti ilmiölähtöistä opetusta ainoastaan mok-jakson aikana.

Vastaaaja 11: *”Osallistumme koulumme monialaisiin yhdeksäsluokkalaisten kanssa. Lisäksi tunneilla välillä kyselen jotakin poikkiteollista.”*

Vastaaaja 16: *”Kuntakohtaiset mok- kokonaisuudet. Meillä on nyt ollut 5. luokilla biojätteen seuranta ja räppiä yms.”*

Tutkittavat tarkoittivat vaihtelevalla toteutuksella muuttuvia tapoja toteuttaa ilmiölähtöistä opetusta. Ilmiöt vaihtelivat esimerkiksi ikäryhmän mukaan. Ilmiölähtöistä opetusta toteutettiin mahdollisesti sekä koulun arjessa että mok-ajanjaksolla.

Vastaaaja 18: *”Vaihtelee luokan ja tilanteiden mukaan, vuosittain isoja eroja.”*

Fyysiseen toimintaan perustuvaan monipuolisuuteen viitattiin erilaisilla toimintaan perustuvilla kuvauksilla. Opettajat toteuttivat ilmiölähtöistä opetusta erilaisilla vierailulla käsiteltävää ilmiötä koskeviin kohteisiin ja paikkoihin. Vierailuun liittyi ulkona luonnossa liikkumista ja tutkimista tai esimerkiksi retki historiallisesti merkittävään paikkaan.

Vastaaaja 9: *”Pääosin ulkona luonnossa tapahtuvia tekemisen, tutkimisen ja kokeilemisen työpajoja.”*

Ajatus- ja keskustelutasolla toteutuva monipuolisuus oli osa koulun arjessa tapahtuvaa ilmiölähtöistä opetusta. Tavat korostivat oppilaan yksilöllisen ajattelun monipuolistamista sekä oppilaiden yhdessä mahdollistamaa vuorovaikutteista oppimista. Tapoja hyödynnettiin siis opettavien asioiden ja ilmiöiden kohdalla, viitaten jokapäiväiseen opetukseen, eikä mok-ajanjaksoon.

Vastaaaja 13: *”Esimerkiksi yllissä pohditaan ensin, mitä ja miksi? Tehdään ajatuskartta, jota sitten täydennetään tiedoilla.”*

Kritiikkiä ilmaistiin vastauksissa maininnoilla; ”en juurikaan tee tätä” ja ”noin 2 % oppilaista kykenevät opiskelemaan ilmiölähtöisesti”. Kyseiset vastaajat osoittivat epäuskoisuutta ilmiölähtöisyyttä kohtaan. Ehkäpä nimettömänä vastaaminen antoi heille rohkeutta osoittaa nykyisestä opetussuunnitelmasta eriäviä mielipiteitä ainakin ilmiölähtöisyyden osalta.

Vastaaaja 15: ”Noin 2 % oppilaista kykenevät opiskelemaan ilmiölähtöisesti, joten valikoin tarkoin ketkä valjastan tällaiseen tehtävään.”

### 7.2.3 Ilmiölähtöisen opetuksen tuottamat hyödyt oppilaiden oppimisessa

Kolmas aihealueen kysymys käsitteli ilmiölähtöisen opetuksen tuottamia hyötyjä oppimisen kannalta. Vastauksista, joita oli 22, nousi esiin viisi kategorialuokkaa; ajattelun syveneminen ja asioiden hahmottaminen, muistaminen, motivaatio, osallisuus/yhteisöllisyys, kritiikki ja muu palaute (Kuvio 4). Eri kategoriaviittausten lukumäärä eli kvantifiointi on nähtävillä taulukossa 8.

Taulukko 8. Oppimisen tehostumisen kvantifiointi

asioiden hahmottaminen	muistaminen	motivaatio	osallisuus/yhteisöllisyys	kritiikki/muu palaute
15	4	6	3	4

Opettajat ajattelivat ilmiölähtöisen opetuksen tehostavan varsinkin asioiden kokonaisuuksien hahmottamista ja ajattelun syvenemistä. Asioiden hahmottaminen eteni ilmiölähtöisyyden myötä parempaan suuntaan, johon syinä saattoivat olla oppilaan oma oivaltaminen ja tiedon palveleminen tosielämän tarpeita.

Vastaaaja 4: ”Abstraktit käsitteet muuttuvat sen avulla konkreettisiksi, jolloin ne on helpompi ymmärtää.”

Vastaaaja 22: ”Oppilas oppii hahmottamaan laajempia kokonaisuuksia ja yhdistelemään asioita toisiinsa.”

Tutkittavien mielestä ilmiölähtöinen opetus sai oppilaat muistamaan paremmin oppimiaan asioita. Oppiminen tapahtui tällöin ymmärtämisen ja oman kokemuksen myötä, jolloin muistijäljen oletettiin olevan vahvempi kuin esimerkiksi ulkoa opetellun tiedon suhteen.

Vastaaaja 12: ”Se voi tehdä oppimisesta sellaista, että se jää oikeasti mieleen. Lisäksi päättelytaidot kehittyvät.”

Opettajien vastausten perusteella oppiminen oli syvällisempää ilmiölähtöisen opetuksen lisätessä oppilaiden motivaatiota. Motivaatio toimi lähtölaukaisijana oppilaan oppimiselle,



sillä oppimishalukkuus lähtee aina oppilaasta itsestään. Motivaatio inspiroi oppilaita tiedon hankinnassa ja sen syvällisemmässä ymmärtämisessä.

*Vastaaaja 6: ”Se lisää oppilaiden osallisuuden kokemusta, opiskelun merkityksellisyyden tuntua ja näiden kautta motivaatiota. Motivaatio kiistatta edistää oppimista.”*

Opettajat uskoivat ilmiölähtöisen opetuksen lisäävän luokan/ryhmän osallisuuden tunnetta. Ilmiölähtöiseissä opetuksessa hyödynnettiin tällöin tehokeinoina ryhmätyöskentelyä ja muiden ajatusten huomioon ottamista oppilaan omassa tiedonmuodostuksessa. Osallisuuden tunnetta lisäsi ilmiölähtöisen oppimisen vuorovaikutukselliset piirteet.

*Vastaaaja 17: ”Lisää oppilaiden osallisuutta ja motivaatiota.”*

Kritiikkiä ja muuta palautetta mainittiin aineistossa lausahduksilla; ”osalla tehostaa ja osalla ei”, ”se vie liian paljon aikaa”, ”perusasiat pitää hallita ensin” ja ”jostain pitäisi luopua eikä aina tuoda uutta kokonaisuutta”. Jotkut vastaajista eivät siis luottaneet ilmiölähtöisyyden toimivuuteen ja käytännön toteutuksen mahdollistamiseen. Heidän mielestään oppimistulokset olivat liian epävarmoja siihen panostamiseen omassa opetuksessaan.

*Vastaaaja 3: ”...Mielestäni ilmiölähtöisyys vie niin paljon aikaa hyvin toteutettuna, että siitä ei saada riittävästi irti verrattuna muihin opetustapoihin...”*

Kokoavasti voidaan todeta, että aihealueen ensimmäisen kysymyksen kohdalla vastaajilla oli selkeästi ristiriitaisia käsityksiä ilmiölähtöisyydestä ja sen toimivuudesta. Osa opettajista suosi sitä ja osa ei, tai mainitsi sen toimivan ainoastaan joskus ja vain tietyissä ilmiöissä ja tilanteissa. Yleisimmin kuvailussa mainittiin oppiainerajojen ylittäminen, kokeileminen tai teorian tuominen käytäntöön. Myös arkeen yhdistämistä ja motivaation tuottamista pidettiin oleellisena osana ilmiölähtöisyyttä. Monet vastaajista antoivat kritiikkiä ilmiölähtöisyydestä, vaikka kysymyksessä pyydettiin ainoastaan kuvailemaan ilmiölähtöistä oppimista. Kritiikistä johtuen, negatiivinen käsitys tai kokemus paljastui usean vastauksen alta. Tämän lisäksi kuvailu painottui monen vastaajan kohdalla ilmiölähtöiseen opetukseen eikä oppimiseen.

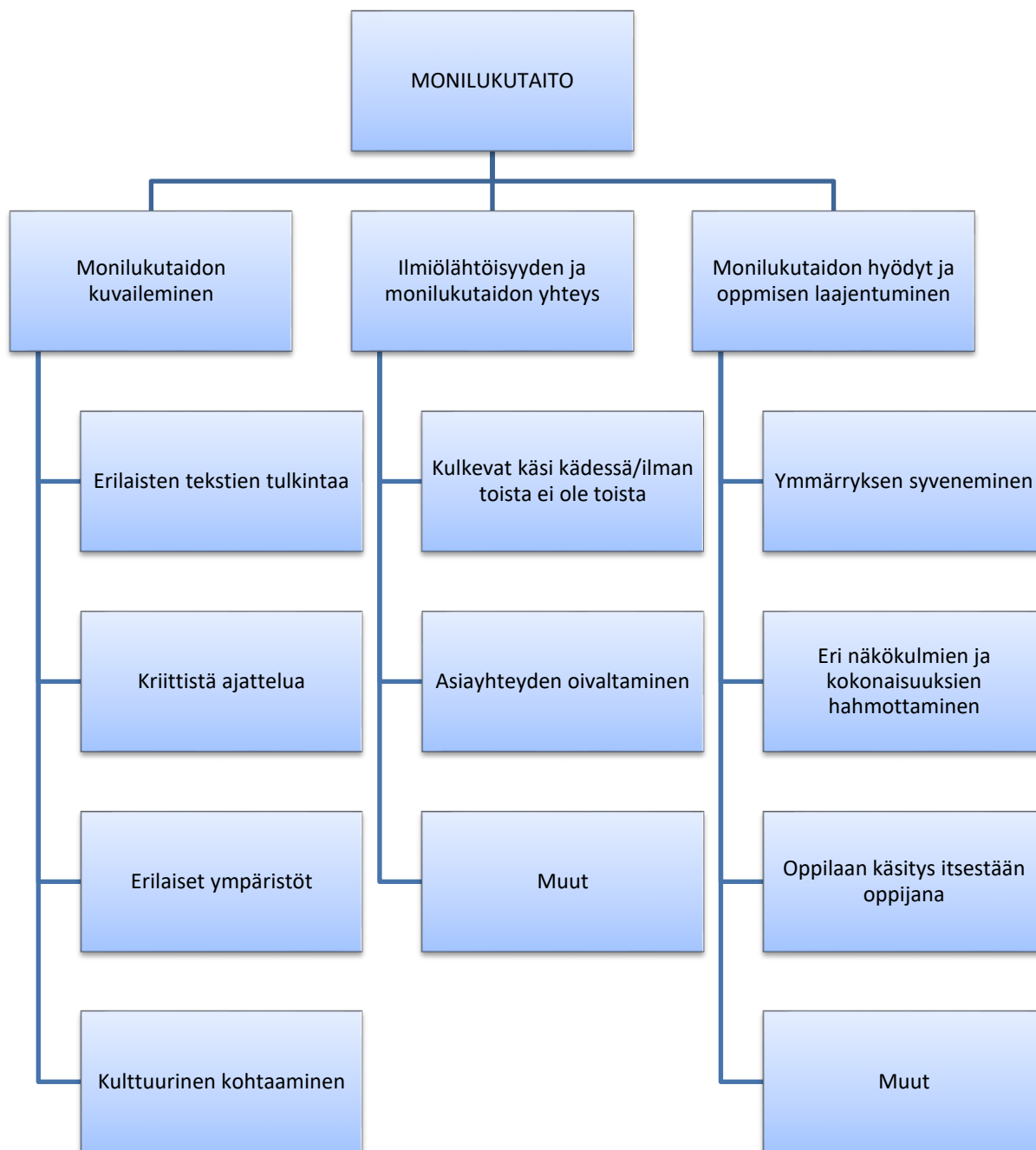
Aihealueen toisen kysymyksen vastausten perusteella suuri osa opettajista toteutti ilmiölähtöistä opetusta pääosin tai ainoastaan mok-päivinä tai -ajanjaksona. Alle puolet vastaajista toteutti ilmiölähtöistä opetusta arjessa joko fyysiseen toimintaan perustuvasti tai ajattelutasoon perustuvasti, tai molempia käyttäen. Vaihtelu oli todella suurta ja toteutus

yksilöllistä. Opettajat eivät tuntuneet ymmärtävän, että ilmiölähtöisyyttä voisi toteuttaa opetuksessa monipuolisesti lähes mistä tahansa aiheesta tai ilmiöstä.

Kolmannen kysymyksen kohdalla vastaajat uskoivat ilmiölähtöisen opetuksen vaikuttavan varsin positiivisesti ainakin ajattelun syvenemiseen ja asioiden hahmottamiseen, muistamiseen sekä osallisuuden tunteen luomiseen. Mitä ilmeisemmin vastaajat tiedostivat ilmiölähtöisen opetuksen hyödyt, mutta sen toteuttaminen tuntui ehkäpä työläältä tai vaikealta. Muutamien vastaajien käsitys ilmiölähtöisyydestä oli edelleen negatiivinen, eli hyötyjä ei haluttu sanoa tai pohtia.

### **7.3 Opettajien käsityksiä monilukutaidosta ja sen tärkeydestä opetuksessa**

Oheinen kuvio 5 kuvaa tutkittavien käsityksiä monilukutaidosta sekä sen suhteesta ilmiölähtöisyyteen ja oppilaiden saamiin mahdollisiin hyötyihin. Kuvio 5 on hierarkkinen malli, joka esittelee käsitellyn aihealueen sekä sen kysymyskohtaiset teemat ja fenomenografisessa tutkimuksessa muodostuneet kysymyskohtaiset kategoriat, jotka ilmenivät tutkittavien antamasta vastausaineistosta. Seuraavissa alaluvuissa avaan tarkemmin kuviossa esiteltyjä opettajien käsityksiä monilukutaidosta.



Kuvio 5. Käsitteitä monilukutaidosta

### 7.3.1 Monilukutaito opettajien kuvaamina

Kyselyn kolmas aihealue käsitteli monilukutaitoa. Aihealueen ensimmäinen kysymys pyysi opettajia kuvailemaan käsitettä monilukutaito. Vastauksia kysymykseen oli 22. Kategorioita löytyi neljä; erilaisten tekstien tulkinta, kriittinen ajattelu, erilaiset ympäristöt sekä kulttuurinen kohtaaminen (Kuvio 5). Eri kategoriaviittausten lukumäärä eli kvantifiointi on nähtävillä taulukossa 9.

Taulukko 9. Monilukutaidon kuvailujen kvantifiointi

erilaisten tekstien tulkinta	kriittinen ajattelu	erilaiset ympäristöt	kulttuurinen kohtaaminen
20	12	3	2

Opettajien mielestä monilukutaito muodostui varsinkin erilaisten tekstien tulkinnasta. Käsitusten perusteella tekstejä olivat kaikenlaiset lähteet, ei pelkästään kirjoitettu teksti. Opettajat ymmärsivät termin monilukutaito paljon selkeämmin kuin termin ilmiölähtöisyys. Syynä oli ehkä opetussuunnitelman sisältö, jossa termiä ilmiölähtöisyys ei mainita, toisin kuin termi monilukutaito.

Vastaaja 4: ”*Sitä, että henkilö osaa hankkia tietoa useasta erilaisesta lähteestä kuten kirjoista, tieteellisistä julkaisuista tai netistä ja yhdistää niitä järkeviksi kokonaisuuksiksi.*”

Vastaaja 17: ”*Monenlaisten kuvallisten viestien tulkintaa ja omaa tuottamista.*”

Kriittinen ajattelu mainittiin vastauksissa lähes aina erilaisten tekstien tulkinnan yhteydessä. Tutkittavat ymmärsivät kriittisen ajattelun olevan osa erilaisten tekstien tulkintaa. He pitivät tärkeänä opettaa oppilailleen lähteiden kriittistä arvioimista ja sen oikeellisuuden kyseenalaistamista varsinkin nykypäivän tietotulvassa.

Vastaaja 1: ”*Oppilas osaa lukea ja tulkita erilaisista lähteistä (sanomalehdet, televisio, radio, kirjat, tiedostot) löytämänsä tietoa kriittisesti.*”

Monilukutaito oli opettajien mielestä tärkeä taito myös koulun ulkopuolella. He halusivat opetuksen antavan oppilaille ohjeita erilaisissa, jopa yllättävissä tilanteissa ja ympäristössä toimimiseen.

Vastaaja 8: ”*Osaa käyttää monia medioita ja havainnoida ympäristöään.*”

Monilukutaito nähtiin tärkeänä osana viestintää ja vuorovaikutusta kaikissa konteksteissa ja kulttuurisissa kohtaamisissa. Monilukutaito oli tutkittavien mielestä myös viestimiskeino, johon ei tarvittu välttämättä edes osapuolten samaa kieltä, vaan pelkästään merkkien ja eleiden tulkitseminen saattoi olla tilannekohtaisesti riittävää.

Vastaaaja 2: ”*Monilukutaidolla viitataan erilaisten tekstien tulkitsemiseen, tuottamisen ja arvottamisen taitoihin, joiden avulla monimuotoisia kulttuurisia viestinnän muotoja ymmärretään.*”

### 7.3.2 Ilmiölähtöisyyden ja monilukutaidon liittyminen toisiinsa

Aihealueen toinen kysymys käsitteli ilmiölähtöisyyden ja monilukutaidon liittymistä toisiinsa. Vastauksia kysymykseen oli poikkeuksellisesti 20. Kategorioita muodostui kolme; ne kulkevat käsi kädessä / ilman toista ei ole toista, huomaaminen sekä muut (Kuvio 5). Eri kategoriaviittausten lukumäärä eli kvantifiointi on nähtävillä taulukossa 10.

Taulukko 10. Monilukutaidon ja ilmiölähtöisyyden yhteisten piirteiden kvantifiointi

ne kulkevat käsi kädessä	huomaaminen/oivaltaminen	muut
18	2	3

Monilukutaidon ja ilmiölähtöisyyden kulkemiseen käsi kädessä, tai ilman toista ei ole toista, viitattiin lähes jokaisessa vastauksessa. Opettajat näkivät monilukutaidon ja ilmiölähtöisyyden kuuluvan yhteen niiden samankaltaisten piirteiden perusteella. He ajattelivat, että varsinkin valitun ilmiön käsitellyssä tarvittiin monilukutaitoa, ja ajoittain myös toisin päin.

Vastaaaja 3: ”*Ilmiölähtöisyys vaatii monilukutaitoa ja monilukutaitoa voi opettaa ilmiölähtöisyyden kautta.*”

Vastaaaja 19: ”*Ilmiölähtöisyys ja monilukutaito kulkevat toistensa kanssa käsi kädessä. Toista ei voi olla ilman toista.*”

Osa opettajista huomasi ilmiölähtöisyyden ja monilukutaidon välisen yhteyden vastatessaan kysymykseen. Tämän perusteella voidaan päätellä, että he eivät ehkä olleet ajatelleet asiayhteyttä aikaisemmin. Opettajien käsitykset monilukutaidon ja ilmiölähtöisyyden yhteisistä piirteistä ja niiden käytöstä opetuksessa vahvistuivat oivalluksien myötä.

Vastaaaja 18: ”*En ole edes ajatellut, ne tuntuvat menevän siinä yhdessä, toisiaan tukien.*”

Muihin käsityksiin viitattiin maininnoilla; ”oivaltaa rohkeasti”, ”soveltaa opittuja taitoja laajemmin” ja ”perusasioiden hallinta”. Sisällytin nämä käsitykset kategoriaan muut, sillä mainintoja oli aineistossa jokaista vain yksi, mutta ne olivat silti merkittäviä.

Vastaaja 14: ”Taitoa yhdistellä, oivaltaa rohkeasti. Uskaltaa luottaa omiin oivalluksiin.”

### 7.3.3 Monilukutaidon hyödyt oppilaille

Aihealueen kolmas kysymys käsitteli monilukutaidon hyötyjä ja oppimisen laajenemista. Vastaajamäärä kysymykseen oli 21, eli yksi henkilö oli jättänyt vastaamatta verrattuna kokonaisvastaajamäärään. Vastausten pohjalta muodostui neljä eri kategoriaa; asioiden eri näkökulmien ja kokonaisuuksien ymmärtäminen, oppilaan käsitys itsestään oppijana, eri asioiden ymmärryksen syveneminen sekä muut seikat kuten tulevaisuus ja arki (Kuvio 5). Eri kategoriaviittausten lukumäärä eli kvantifiointi on nähtävillä taulukossa 11.

Taulukko 11. Monilukutaidosta johtuvan oppimisen laajenemisen kvantifiointi

näkökulmien ja kokonaisuuksien ymmärtäminen	oppilaan käsitys itsestään oppijana	asioiden ymmärtämisen syveneminen	muut
8	5	11	6

Opettajien käsitysten mukaan monilukutaito laajensi oppilaan ajattelua lisäämällä moninäkökulmaisuuutta ja tulkinnan monipuolisuutta sekä kokonaisuuksien ymmärtämistä. Käsitykset olivat samankaltaisia, kuin aiemmin esitetyt käsitykset oppimisen ja ajattelun laajenemisesta ilmiölähtöisyyden kohdalla. Tämä vahvisti olettamusta ilmiölähtöisyyden ja monilukutaidon yhteenkuuluvuudesta.

Vastaaja 12: ”Lisää tervettä kriittisyyttä, opettaa tarkastelemaan asiaa monesta näkökulmasta.”

Oppilaan käsitys itsestään oppijana -maininnoilla viitattiin oppilaan reflektointitaitojen syvenemiseen. Tutkittavien mukaan monilukutaidon avulla oppilas tuli tietoisemmaksi omasta oppimisestaan, sen tasosta alueittain ja erilaisista parantamismahdollisuuksista. Samalla oppilaan minäkuva vahvistui ja oma identiteettikäsitys saattoi selkeytyä.

Vastaaja 6: ”Juuri erityisen tuen oppilailla vahvistaa parhaimmillaan käsitystä itsestään oppijana, näin vaikuttaa positiivisesti minäkuvaan ja itsetuntoon.”

Opettajien käsitysten mukaan monilukutaidon käyttäminen opetus- ja opiskelutapana lisäsi oppilaiden ymmärrystä opeteltavista asioista. Kategorian vastauksissa esiintyi paljon vielä

monilukutaidon kuvailua, mutta myös selitystä siitä mihin se voi johtaa, eli ymmärryksen syvenemiseen.

Vastaaja 4: *”Monilukutaito syventää oppimisen ja ajattelun tapoja.”*

Vastaaja 19: *”Ymmärtää syy-seuraussuhteita paremmin, oppii paremmin käyttämään jo aiemmin opittuja asioita uuden asian yhteydessä...”*

Muihin syihin viitattiin maininnoilla; ”se on laaja käsite”, ”oma tapa lukea ja oppia”, ”työelämässä tarvitaan nykyään monilukutaitoa” ja ”opittava asia voi olla osa omaa elämää”. Sisällytin nämä vastaajien käsitykset kategoriaan muut, sillä mainintoja oli aineistossa jokaista vain yksi. Maininnat olivat silti oleellisia monilukutaidon tarkoituksessa, ja ne viittasivat usein tulevaisuuden ja arjen taitoihin.

Vastaaja 11: *”Työelämässä tarvitaan nykyään monilukutaitoa, koska tietoa riittää maailmassa, mutta kunnollisen tiedon löytäminen nykyään vaatii harjoitusta.”*

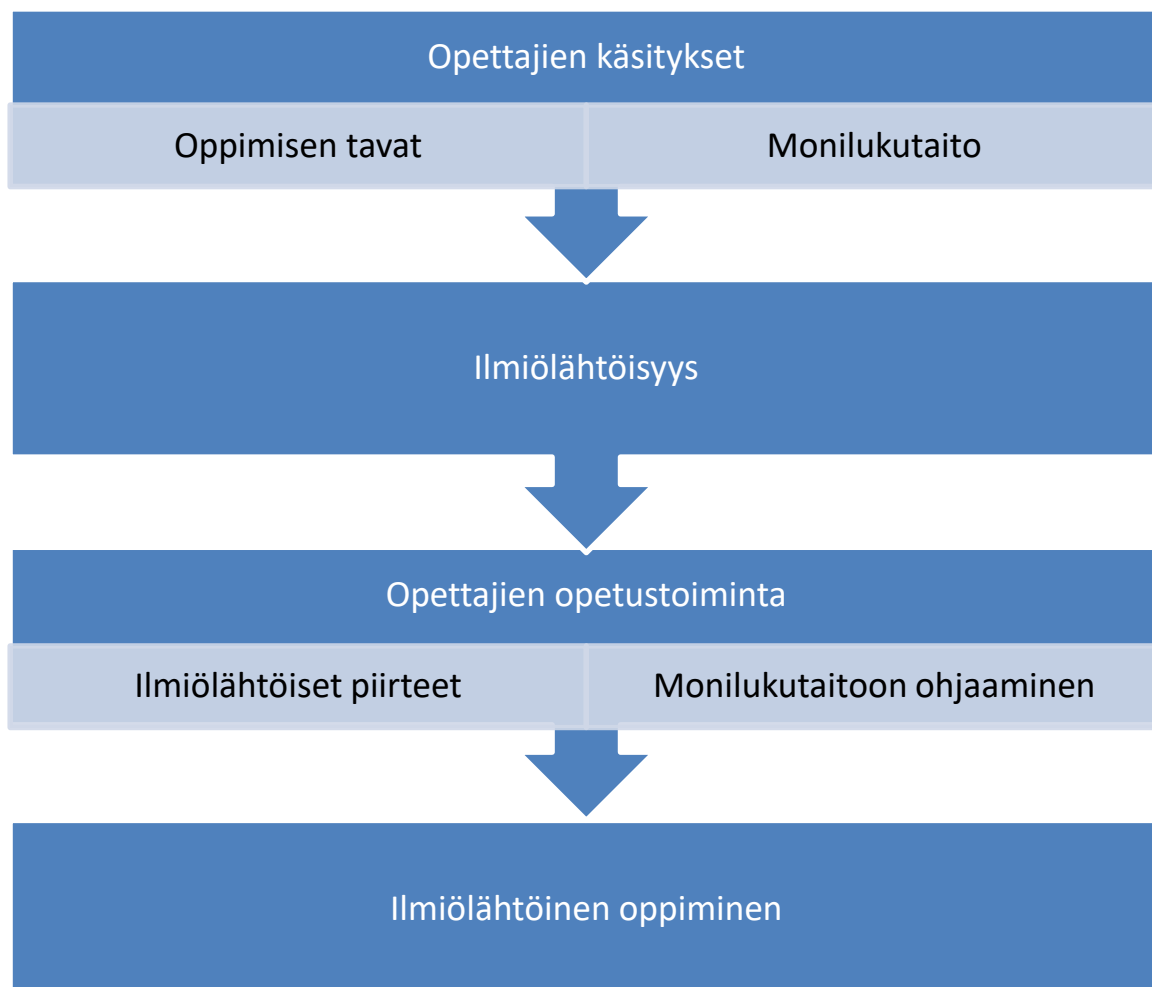
Kokoavasti voidaan sanoa, että aihealueen ensimmäisen kysymyksen vastausten perusteella monilukutaito-termi tuntui olevan opettajilla hallussa, ja sen tärkeys ymmärrettiin. Useimmat vastaajista pohtivat tiedon arvioimisen ja käsittelyn olevan iso osa monilukutaidon hankintaa. Voiko tämän perusteella päätellä vastaajien käsitysten olleen ennemminkin positiivisia kuin negatiivisia monilukutaitoa kohtaan? Vastauksissa mainittiin monilukutaito muun muassa median ja sosiaalisen median käytön yhteydessä, jonka perusteella opettajat olivat tietoisista monilukutaidon monista hyödyistä. Sosiaalinen mediahan on yksi nykypäivän abstrakteista maailmoista, jossa toimimiseen tulee olla säännöt ja siellä pitää hallita kriittinen ajattelu.

Toisen kysymyksen kohdalla kaksi opettajaa oli jostakin syystä jättänyt vastaamatta kysymykseen. Vastauksissa ei ollut suuria eroavaisuuksia. Tutkittavat näkivät termien monilukutaito ja ilmiölähtöisyys kuuluvan yhteen, sillä heidän mielestään molempia käsitteitä tarvittiin ja käytettiin oppimisprosessin eri vaiheissa. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissakin mainittu laaja-alaisten oppimiskokonaisuuksien neljäs tavoite, eli monilukutaito, saattoi edesauttaa yhteyden tiedostamista. Myös oppilaan toimijuus nähtiin tärkeänä seikkana tässä yhteenkuuluvuudessa, vaikka sitä ei suoraan vastauksissa mainittukaan.

Osalla aihealueen kolmannen kysymyksen vastaajista oli havaittavissa pientä hätiköintiä vastauksissa, syynä ehkäpä kyselyn viimeinen kysymys. Kysymys saattoi olla myös melko

vaikea ja siihen ei ollut helppo vastata. Tämän huomasi esimerkiksi siitä, että vastaajat toistivat paljon monilukutaidon määrittelyä, joka oli tehty jo kaksi kysymystä sitten. Toisaalta syyt ajattelun laajenemiseen saattoivat ainoastaan näyttää samanlaisilta monilukutaidon määrittelyn kanssa. Opettajien käsitysten mukaan suosituimpia syitä monilukutaidon opettamiselle olivat oppilaan tietoisuuden lisääntyminen itsestään oppijana sekä asioiden tarkasteleminen eri näkökulmien kautta. Näiden mainittujen syiden seurauksena oli tutkittavien mukaan oppilaan laajentunut ajattelu ja oppiminen.

#### 7.4 Tulosten synteesi



Kuvio 6. Synteesi

Synteesi, eli fenomenografisen tutkimuksen tulosten hierarkkinen suhde muodostui tässä tutkimuksessa oheisen graafisen mallin mukaisesti (Kuvio 6). Opettajien käsitykset tutkimistani aiheista ilmiölähtöisyys, oppimisen tavat ja monilukutaito heijastuivat opettajien opetustoimintaan tietyillä tavoilla. Ilmiölähtöisyys oli useimmiten opettajien opetuskäsityksissä piilevä, mutta tutkijalle näkyvä tekijä. Tutkittavat huomioivat oppilaiden



erilaiset oppimistavat pääsääntöisesti opetuksensa ilmiölähtöisillä piirteillä tehden opetuksesta monipuolista. Tämän lisäksi opettajat kokivat monilukutaidon liittyvän ilmiölähtöiseen opetukseen ja oppimiseen, useimmiten pitäen monilukutaitoa ilmiölähtöisyydelle alisteisena käsitteenä. Opettajien käsitysten tulkinnassa huomattiin siis oppimisen tapojen ja monilukutaidon sisältyvän ilmiölähtöisyyteen, joka taas juontui opettajien opetustoimintaan.

Opettajien opetustoiminta omasi enemmän tai vähemmän ilmiölähtöiselle opetukselle ominaisia piirteitä. Osalle opettajista opetuksen ilmiölähtöiset piirteet olivat piileviä, kun taas osa oli niistä tietoisia. Monilukutaito tuki opetuksen ilmiölähtöisyyttä ja siihen ohjaaminen nähtiinkin tärkeänä osana opetustoimintaa. Opetustoiminnan, eli yhdessä opetuksen ilmiölähtöisten piirteiden ja monilukutaitoon ohjaamisen seurauksena oli ilmiölähtöinen oppiminen. Ilmiölähtöinen, monilukutaitoon perustuva oppiminen nähtiin jollakin tapaa laajempänä ja syvällisempänä oppimisena kuin perinteisen opetuksen tuottama oppiminen.

## 8 Pohdinta ja johtopäätökset

Tutkimus toi esiin uutta tietoa tutkittavien opetuskäsityksistä ja opetuksen toteutuksesta. Opettajat käyttivät ilmiölähtöisiä opetustapoja lähes huomaamattaan, tavoitteenaan järjestää monipuolista ja eri oppimistapoja suosivaa opetusta kouluarjessa. Erilaiset oppimisen tavat kannustivat opettajia käyttämään monenlaisia opetustapoja, jotka vastaisivat oppilaiden yksilöllisiin tarpeisiin. Opetuskäsityksen motiivina ei ollut ensisijaisesti opetuksen ilmiölähtöisyys, vaan oppimisen ja opetuksen tapojen kohtaaminen. Kohtaaminen edellytti usein ilmiölähtöistä opetusmetodia, joka laajalla monipuolisuudellaan sekä vuorovaikutuksellisilla tavoillaan tarjosi jokaiselle oppilaalle oppimismahdollisuuksia. Opetusmetodi oli tutkittavien joukossa usein piilevästi ilmiölähtöinen, jolloin opettaja ei itse tiedostanut opetustavan omaavan ilmiölähtöisyydelle ominaisia piirteitä. Yleensä tutkittavat mielsivät ilmiölähtöisen opetuksen ainoastaan osaksi koulukohtaisia monialaisia päiviä, mutta osa opettajista toteutti ilmiölähtöistä opetusta myös kouluarjessa. Opettajat ymmärsivät monilukutaidon ja ilmiölähtöisyyteen liittyvän toisiinsa, mutta silti monilukutaitoon suhtauduttiin paljon positiivisemmin.

Tutkimuksessa seurattiin myös epävirallisesti opettajien suhtautumista ilmiölähtöisyyteen. Ilmiölähtöisyyteen suhtautuminen jakoi opettajajoukkoa kahtia. Osa tutkittavista ilmaisi suurta negatiivisuutta ilmiölähtöisyyttä kohtaan, kun taas osa suhtautui siihen varsin positiivisesti. Tämän kahtiajaon motiiveiksi ilmenivät Ilmiölähtöisen opetuksen hallitsemattomuus, sillä tutkittavien mukaan se oli onnistuessaan tuloksia tuottavaa ja ihanteellista, epäonnistuessaan lähes kaaosmaista.

### 8.1 Oppimisen ja opetuksen yhteensovittaminen

Tutkittavien omien oppimisen ja ajattelun tapojen kohdalla oli selvästi huomattavissa oppimistyyliihin perustuvaa oppimista, joka korostaa siis lähinnä aistinvaraisilla tavoilla oppimista. Tutkimuksen teoriaosassa pohdinkin oppimistyylien vahvaa jalansijaa koulumaailmassa edelleen, vaikka ne mielletäänkin osittain vanhentuneiksi tiedoiksi oppimisen luonteesta. Monet tieteelliset tutkimukset kuitenkin osoittavat oppimistyyliä pelkästään uskomuksiksi, sillä niiden tukemiselle ja väitteille kuten ”opin pelkästään auditiivisesti” ei ole todistettua näyttöä. Oppimistyyliin kohdistuvan tutkimuksen tulisi muuttua tarkemmaksi, jotta siihen voitaisiin luottaa ja sitä voitaisiin todellisuudessa hyödyntää koulumaailmassa (Pashler ym. 2008, 116). Aivan kuten Willingham kollegoidensa

kanssa (2015, 267) aiemmin totesi, empiiristä tutkimustietoa ei ole aiheesta tarpeeksi, jonka vuoksi tutkimuskokonaisuus oppimistyyleistä on epäluotettavaa.

Monet opettajat, kuten osa tämänkin tutkimuksen tutkittavista, silti edelleen uskovat melko vahvasti oppimistyylien olemassaoloon. On selvää, että oppiminen perustuu myös aistinvaraisiin havaintoihin, mutta ei pelkästään niihin tai yhden aistin vallitsevaan taipumukseen. Oleellista on, että opettaja tiedostaa oppimisen tapahtuvan myös muilla kuin aistinvaraisilla tavoilla. Oppimistyyliteorialla ei kuitenkaan saa olla jalansijaa koulussa, ainakaan ennen kuin teoria saa todisteita sen oikeellisuudesta (Willingham ym. 2015, 267).

Tutkittavien käsitykset omasta opetuksestaan olivat jo selvästi edistyneisempiä kuin tavat, joilla he kertoivat itse oppivansa. Tutkittavien käyttämät opetustavat ja metodit olivat melko ilmiölähtöisiä, monipuolisia ja vuorovaikutuksellisia. Osa opetusmetodeista perustui oppilaan omaan käytännön kokeiluun sekä kokemukseen, ja tätä kautta myös tutkimuksen teoriaosassa käsiteltyyn Kolbin kokemukselliseen oppimiseen, jonka mukaan oppimisen prosessissa kiertävät kehässä konkreettiset kokemukset, pohdiskeleva havainnointi, abstrakti käsitteellistäminen ja aktiivinen toiminta (Kolb 1984; Poikela 1994). Käsitys oppimisen eri tavoista ja vaiheista on muodostunut tutkittaville mahdollisesti oman työkokemuksen kautta opettajana, tai myös oman oppimisen reflektoinnin kautta, jossa havainnointi, käsitteellistäminen ja oma kokeileminen ovat yhdessä muodostaneet oppimista.

Opettajia on erilaisia ja voimme vain toivoa, että suurin osa opettajista tuottaa opetustaan oppilaslähtöisesti, luovasti ja kaikkia oppilaitaan ajatellen. On kuitenkin myös aina niitä omiin kaavoihin kangistuneita opettajia, jotka eivät näe vaivaa oman opetuksensa monipuolistamiseen, vaikka tälle usein olisi tarvetta. Lonkan mukaan (2020, 199) monille opettajille ilmiölähtöinen oppiminen, monialaisuus ja laaja-alaisen osaamisen tukeminen ovat vielä vieraita tai outoja käsitteitä ja siksi ilmiölähtöisyyttä tulkitaan monin eri tavoin.

Opettajien on siksi pohdittava oppimisprosessissa kysymyksiä mitä ja miten, sekä ymmärrettävä opetuksen ja oppimisen välinen tila (Symeonidis & Schwarz 2016, 43). Tämän tutkimuksen opettajat harjoittivat monipuolista oppimista tuottavaa opetusta, jonka tutkittavat mielsivät oppilaiden yksilölliset tarpeet täyttäväksi.

## **8.2 Ilmiölähtöinen opetus koulun arjessa**

Opetuksen ilmiölähtöisyys toistuu erityisesti puhuttaessa monialaisista oppimiskokonaisuuksista ja oppimisen laaja-alaisuudesta. Opetussuunnitelma onkin

kietoutunut tämän tematiikan ympärille, yrittäen selkeyttää eri sanamuotojen kautta tätä hieman abstraktia aihetta, tai oikeastaan ilmiötä. Ilmiölähtöisen oppimisen voisikin sanoa olevan opetusmaailman uusi ilmiö, vaikka sen piirteitä onkin hyödynnetty opetuksessa jo menneisyydessä. Ilmiölähtöisen oppimisen ja opetuksen avoimuus ja moninaisuus eivät välttämättä aseta tiettyjä rajoja myöskään itse käsitteen selkeään rajaamiseen ja konseptin selittämiseen. Ilmiölähtöisyys juontuu lähinnä opetuksen ja oppimisen uudistuspedagogisista tavoista, joille on ominaista kokonaisvaltaisuus, oppilaskeskeisyys ja elämismailma, mutta jotka näyttävät jättävän huomiotta kasvatustilanteiden monimutkaisuuden (Symeonidis & Schwarz 2016, 41).

Ilmiölähtöisyys on helposti muovaantuva ja laajasti muokattavissa. Ehkä juuri siksi jokaisen opettajan on mahdollista luoda opetuksestaan omalla tavallaan ilmiölähtöistä. Ilmiölähtöisen oppimisen yhtenä tavoitteena onkin jokaisen oppijan oppimistapojen laajentaminen ja monipuolistaminen. Vaikka oppija omaisikin tietynlaisen tavan oppia ja ajatella, hänen on mahdollista löytää ilmiölähtöisen oppimisen ja opetuksen kautta uusia ajattelu- ja oppimismetodeja, jotka syntyvät oppijan reflektiosta sekä elämänkokemuksista. Ilmiölähtöinen oppiminen edustaakin opetusnäkökulmaa, jossa opetuksen ja sen sisällöt perustuvat oppilaiden ja yhteiskunnan tarpeisiin sekä kiinnostuksiin (Cope & Kalantzis 2015; Kokkonen & Laherto 2018).

Tutkittavien käsitykset ilmiölähtöisyydestä liikkuvat varsinkin oppiainerajojen, oppilaiden oman kokeilemisen ja arjesta otettujen aiheiden piirissä. Käsitykset oppiainerajojen ylittämisestä saattoivat liittyä termiin monialainen, jota käytetään usein laaja-alaisuuden ohella viitaten ilmiölähtöisyyteen. Sana monialainen tarkoittaa monen eri alan tai oppiaineen yhdistelmää, jolloin jotakin asiaa tarkastellaan monesta eri näkökulmasta. Tutkittavien käsityksiin liittyivät myös oppilaan oma kokeileminen ja arjen liittäminen opetukseen, eli he siis mielsivät ilmiön olevan ilmiölähtöisen opetuksen pohja. Opettajat ymmärsivät, että oppilaiden motivaatiota, kiinnostusta ja oppimisinnostusta voitaisiin lisätä, mikäli ilmiö liittyisi oppilaan omaan elämään ja arkeen. Samaa intoa lisäisi oppilaan mahdollisuus omaan kokeilemiseen, testaukseen ja oletuksen konkreettiseen todistamiseen oikeaksi tai vääräksi. Nämä seikat yhtyvät teoriaosassa mainitun Rantasen (2019, 166) tutkimuksen tuloksiin, joiden mukaan motivaation syntyminen pohjautuu pitkälti oppilaiden kiinnostuksen herättämiseen ilmiöiden kautta, jotka liittyvät heidän omaan elämäänsä.

Ilmiölähtöisyys jakoi tutkittavien joukossa mielipiteitä. Suuri osa tutkittavista ilmaisi jonkinlaista negatiivista käsitystä ilmiölähtöisyydestä. Joko sen toteuttamista pidettiin haastavana, jonka vuoksi ilmiölähtöistä opetusta järjestettiin ainoastaan mok-ajanjaksona, tai sen oppimistuloksia ei pidetty merkittävinä. Todellisuudessa tutkittavat toteuttivat ilmiölähtöistä opetusta jossakin muodossa lähes päivittäin, josta kertovat opetustapojen ilmiölähtöiselle opetukselle tavanomaiset piirteet. Tutkittavien negatiivinen käsitys ilmiölähtöisyydestä on saattanut syntyä uuden opetussuunnitelman myötä, sillä suunnitelmassa ei anneta selkeää toimintaohjetta ilmiölähtöisen opetuksen toteuttamiseen tai arviointiin. Ilmiölähtöisen opetuksen toteuttamiseen viittaavat ainoastaan laaja-alaisen osaamisen tavoitteet, jotka ovat luonteeltaan varsin suurpiirteisiä (Opetushallitus POPS 2014). Samasta syystä ilmiölähtöistä opetusta ei monen tutkittavan osalta osattu järjestää koulun arjessa, vaan ilmiölähtöinen opetus ja tätä kautta myös oppiminen painottuivat monialaisten ajanjaksolle. Myös Aarnio-Linnavuoren (2016, 44) tutkimuksessa todettiin, että opettajat kokivat tieteidenvälisyyden melko haastavaksi asiaksi, sillä oppiaineita ei aina pystynyt yhdistelemään.

Jotkut tutkittavista pitivät ilmiölähtöistä opetusta ja oppimista varsin positiivisena asiana, ja kertoivat toteuttavansa sitä melkein päivittäin. Oleellista opettajien positiivisissa käsityksissä ilmiölähtöisyyttä kohtaan olivat onnistumisen kokemukset opetuksessa ja ilmiölähtöisyyden tuomien hyötyjen näkeminen oppilaissa. Kostiainen ja Tarnanen (2020, 49–50) kertoivat ilmiölähtöisyyden herättäneen varsinkin opettajaopiskelijoiden parissa positiivisia tunteita. Se on muuttanut oppimista tutkivaan ja syvempää ymmärrystä kehittävään suuntaan, lisännyt laaja-alaisuutta, antanut valmiuksia kehittää tulevaisuusorientoitunutta opettajuutta sekä edistänyt erilaisten kokonaisuuksien ja niiden välisten yhteyksien hahmottamista (Kostiainen & Tarnanen 2020, 49–50). Myös Lindellin ynnä muiden tutkimuksessa (2020) opettajaopiskelijoilla oli pääsääntöisesti myönteinen asenne ilmiölähtöisyyttä kohtaan.

Ilmiölähtöisen oppimisen arviointi vaikutti tutkittavien joukossa haasteelliselta. Miten siis tuota eri oppiaineita yhdistävää oppimiskokonaisuutta tulisi arvioida? - arviointiin antavat viitteitä ainakin opetussuunnitelman oppiainekohtaiset tavoitteet. Opettajan jakaessa arviointia myös oppilaille esimerkiksi toistuvien itsearviointien muodossa, voivat opettaja ja oppilas olla yhtä mieltä oppimisen tasosta ja erilaisista parannusmahdollisuuksista (Kainulainen ym. 2019, 71).

Monet tutkittavat totesivat, että ilmiölähtöisyyden toimiessa oppiminen oli monella tapaa parempaa tai laajempaa, kuin muutoin tapahtuva oppiminen. Ilmiölähtöisen oppimisen nähtiin olevan jatkuvaa assimilaatio- ja akkommodaatioprosessin muuntelua, samaan tapaan kuin Kolbin kokemuksellisessa oppimisessa. Tällöin koettu oppimiskokemus suhteutuu käsitteisiin ja skeemoihin, ja käsitteet sekä skeemat kokemukseen (Kolb 1984; Poikela 1994). Se, että oppilas pääsi itse kokeilemaan oman tiedonmuodostustaan testaamalla sen esimerkiksi käytännön kokeen keinoin, tuotti oikeanlaista tietoa ilmiöstä sekä ohjasi oppilasta reflektoimaan omaa tiedonmuodostusprosessiaan. Ilmiölähtöisyyden vuorovaikutteiset toimintatavat ovat myös sosiokonstruktivistisia, sillä oppilas rakentaa tietojaan vuorovaikutuksessa muiden kanssa. Konstruktivismiin liitetään opetusmenetelmiä kuten ongelmalähtöinen oppiminen, tutkiva oppiminen, keksimällä oppiminen ja ilmiölähtöinen oppiminen (Leppiniemi 2016; Kokkonen & Laherto 2018).

### **8.3 Monilukutaito osana opetusta**

Monilukutaitoa pidettiin erittäin tärkeänä tutkittavien keskuudessa. Lukemista ja ennen kaikkea erilaisten tekstien lukemista korostetaankin tällä hetkellä kouluissa todella paljon. Lukeminen voi tarkoittaa konkreettista kirjoitetun tekstin lukemista, kuvan lukemista, muiden tekstien lukemista ja luetun tekstin kriittistä analysointia. Tutkittavien yhteisymmärrys monilukutaidon kuvailusta saattaa kertoa opetussuunnitelman perusteiden hallinnasta. Monilukutaito on laaja-alaisen osaamisen neljäs tavoite, ja se on kirjattu varsin selkeästi opetussuunnitelman perusteisiin, toisin kuin ilmiölähtöisyys. Erilaisten tekstien lukeminen ja kriittinen ajattelu korostuukin nykyajan maailmassa, jossa tietotulva on varsin suuri. Tutkittavat olivat enemmän perillä monilukutaidon hyödyistä sekä sen luonteesta oppimisen edistäjänä koulussa ja arjessa, kuin ilmiölähtöisyyden tarkoituksperästä.

Monilukutaidon ja ilmiölähtöisyyden yhteiset piirteet ilmenivät monelle opettajalle vasta kyselyn aikana. Ajatukset monilukutaidon sekä ilmiölähtöisyyden luonteesta tuottivat niin sanottuja ”ahaa”-hetkiä, jolloin monilukutaito ymmärrettiin ilmiölähtöisyydelle alisteisena käsitteenä. Todennäköisesti tutkittavat ovat aiemmin pitäneet monilukutaitoa ainoastaan laaja-alaisuudelle alisteisena käsitteenä. Tutkimus ei tuonut selvyyttä siihen, mielsivätkö tutkittavat ilmiölähtöisyyden, monialaisuuden ja laaja-alaisuuden tarkoittavan saamaa asiaa. Kuitenkin ilmiölähtöisyyden ja monilukutaidon kuvailussa käytettiin piirteitä, jotka liittyivät juuri ilmiölähtöisyyteen ja sitä kautta myös näihin kaikkiin kolmeen termiin.

Monilukutaito-käsitteen avulla on pyritty käsitteellistämään ja ratkaisemaan oppiaine- ja oppilaslähtöisyyden välistä jännitettä keskittymällä siihen millaista monilukutaitoa oppilas tarvitsee nykyajassa ja tulevaisuudessa (Cope & Kalantzis 2015; Kupiainen, Kulju & Mäkinen 2015). Tutkittavien mukaan monilukutaito lisäsi oppilaan tietoisuutta itsestään oppijana sekä asioiden tarkastelemista eri näkökulmien kautta. Nämä taidot ovat samankaltaisia opetussuunnitelman perusteissa mainittuihin monialaisten oppimiskokonaisuuksien tavoitteisiin (Opetushallitus POPS 2014). On siis todennäköistä, että tutkittavien vastaukset muodostuivat opetussuunnitelman perusteella ja/tai omien työkokemusten myötä. Kysymykset tai vastaukset eivät varsinaisesti osoittaneet, käyttivätkö opettajat monilukutaitoa omassa opetuksessaan, vaan ne painottuivat opettajien käsityksiin aiheesta ja ennemminkin siihen, mitä monilukutaito on. Ilmiölähtöisyyttä koskevat kysymykset olivat paljon käytäntöön liittyvämpiä, jolloin tutkittavat ehkä myös tunsivat painetta toteuttaa ilmiölähtöistä opetusta säännöllisesti. Mielenkiintoista oli siis melko negatiivinen suhtautuminen ilmiölähtöisyyteen ja todella positiivinen suhtautuminen monilukutaitoon, vaikka opettajat mielsivät käsitteiden liittyvän vahvasti toisiinsa.

#### **8.4 Tutkimuksen luotettavuus ja jatkotutkimusehdotukset**

Jo tutkimuksen alussa päätin, että tutkimuksen aiheen on oltava uskottava ja opettajan työn kannalta tärkeä sekä olennainen. Jokaisen tieteellisen tutkimuksen on edettävä johdonmukaisesti. Tutkijan on suhtauduttava tutkimukseensa objektiivisesti ilmaisematta mielipiteitään. Tutkimuksen tekijän on toimittava rehellisesti koko tutkimuksen ajan, nojaten pelkästään tutkimuksen osallistujilta saamiinsa tuloksiin sekä aiempiin tutkimuksiin. Tein omaa tutkimustani ottaen kaikki nämä seikat huomioon, toimien tutkijana mahdollisimman vastuullisesti ja luotettavasti. Olen tutkimuksessani pyrkinyt myös välttämään keskeisiä virhelähteitä. Tiedontarvitsijan on lähestyttävä saamaansa tietoa kriittisesti, ja tiedonlähteitä kannattaa vertailla toisiinsa (Luc-kirjasto 2018). Arvioin tutkimuksessa käyttämiäni lähteitä esimerkiksi kirjoittajien taustojen, julkaisupaikan ja tekstissä käytettyjen lähteiden perusteella sekä julkaisijan tahon luotettavuuden mukaan.

Tutkimuksen tarkoituksena on rakentaa uutta tietoa. Tieteellinen tieto syntyy vuorovaikutuksessa aiemman tutkimuksen ja teoreettisen pohdiskelun kanssa. Tutkimuksessa syntyneiden väitteiden tulee olla perusteltuja, eli tutkimus pitää raportoida. Raportti ilmaisee tutkimuksen takana olevat teoreettiset oletukset, niihin pohjautuvan tutkimusongelman, aineiston ja johtopäätökset. Laadullisen aineiston luotettavuus riippuu validiteetista, eli

aitoudesta, sekä relevanssista. Fenomenografisen tutkimuksen aineisto on aitoa, kun vastaajat ilmaisivat itseään samasta asiasta kuin tutkija oletti. Aineiston on oltava myös relevanttia ongelman asettelun taustana olevien teoreettisten käsitteiden suhteen. Relevanssi siis toteutuu, mikäli tutkijan teoreettiset lähtökohdat pysyvät johdonmukaisina koko tutkimuksen ajan. Johtopäätökset ja merkityskategoriat ovat valideja, jos ne vastaavat sitä mitä vastaajatkin tarkoittivat, eli aineistoa ei ole ylitulkittu. (Ahonen 1994, 128–130.)

Vastaajille suunnatun kyselyn kysymysten oli pysyttävä tutkimuksen aiheessa ja niistä oli saatava oikeanlaisia vastauksia, kattaen koko tutkimusongelman. Kyselyn kysymysten oli myös liityttävä sulavasti toisiinsa sekä itse tutkimukseen. Näiden seikkojen lisäksi tämän tutkimuksen luotettavuutta lisäsi teorian ja aineiston abduktiivisuus sekä aineiston ja sen analyysimenetelmänä käytetyn fenomenografian yhteensopivuus. Aineistoni osoitti, että tutkittavat ovat ymmärtäneet kysymykseni oikein. Virhetulkinnan mahdollisuutta oli jonkin verran. Näin oli ainakin yhden kysymyksen kohdalla, johon tutkittavat vastasivat melko ympäröyvästi ja laajasti, eikä niin täsmällisesti kuin olisin toivonut. Tämän lisäksi kysymykset herättivät osassa vastaajista vahvoja tuntemuksia, joista kertyi yllätyksellisesti tuloksia epäviralliseen tutkimuskysymykseen ilmiölähtöisyyteen suhtautumisesta. Kysely saattoi olla vastaajille haastava, sillä jotkut tutkittavista jättivät vastaamatta kahteen viimeiseen kysymykseen.

Tutkimuksen luotettavuuden kannalta on aina tärkeää, että tutkimuksen kohdejoukko on oikeanlainen ja tarpeeksi kattava vastaamaan mielekkäästi tutkimuskysymyksiin. Tutkimuksessani odotin noin kolmenkymmenen henkilön vastausmäärää, mutta aineiston suuruutta ei voi kyselyssä ennustaa. Saavuttamani 22 vastaajan aineisto oli riittävä vastaamaan tutkimuskysymyksiini. Laadullisessa tutkimuksessa yleistettävyyteen ei pyritä, joten osallistujien määrällä ei ole keskeistä merkitystä. Yksi tutkimuksen rajoitteista saattoi olla se, että tutkittavien joukko oli suhteellisen pieni. Tämän vuoksi tutkimuksen tulokset eivät ole välttämättä yleistettävissä koskemaan koko opettajayhteisön käsityksiä. Tässä tutkimuksessa esiin nousseet käsitykset kuvasivat ainoastaan tutkittavien ajatuksia ja mielipiteitä, jotka nekin ovat suhteellisen yksilöllisiä. Ahosen (1994, 152) mukaan fenomenografisen tutkimuksen tutkimushenkilöiden määrä on yleensä melko pieni, joten tutkimus ei voi tavoitella tilastollista yleistettävyyttä, vaan enemminkin tulosten yleisyyttä. Tulosten yleisyys tarkoittaa sitä, että käsityksiä käsitellään universaalien käsitteiden tasolla, teoreettisella tasolla (Ahonen 1994, 152).



Tutkimusta voisi jatkaa kattavammalla tutkittavien joukolla, jolloin opettajien käsityksiä tutkimusaiheesta ilmenisi enemmän. Samalla pystyttäisiin tutkimaan seuraisiko tutkittavien käsityksien muodostuminen jotakin tiettyä kaavaa tai olisivatko käsitykset luonteeltaan yhtenäisiä ja samankaltaisia. Suurella määrällä käsityksien yhtenevyyksiä voitaisiin luoda jo joitakin todistetumpia yleistyksiä opettajien käsityksistä ilmiölähtöisyyttä kohtaan. Itse tutkijana kiinnostuin myös opettajan työvuosien vaikutuksesta ilmiölähtöisen opetuksen toteuttamiseen ja siihen suhtautumiseen. Tutkimusta voisi jatkaa monella eri tavalla, mutta tämän tutkimuksen myötä jatkaisin siitä, miksi ilmiölähtöisyys jakaa niin jyrkästi mielipiteitä opettajayhteisöjen sisällä.

## Lähteet

Aarnio-Linnanvuori, E. 2016. Ympäristöaiheiden tieteidenvälisyys yleissivistävän opetuksen haasteena aineenopettajien näkökulmasta. Helsingin yliopisto. *Kasvatus & Aika*, 10(2), 33–50.

Ahonen, S. 1994. Teoksessa L. Syrjäläinen, S. Ahonen, S. Saari & L. Syrjälä (toim.) *Laadullisen tutkimuksen työtapoja*. Helsinki: Kirjayhtymä oy.

Cope, B. & Kalantzis, M. 2015. *The Things You Do to Know: An Introduction to the Pedagogy of Multiliteracies*. Teoksessa B. Cope and M. Kalantzis (toim.) *A Pedagogy of Multiliteracies: Learning by Design*. Lontoo: Palgrave, 1–36.

Fernström, P., & Kärnä-Behm, J. 2018. Kokemuksellinen oppiminen muotoilupedagogiikan menetelmänä. *Ainedidaktiikka*, 2(2), 21–37.

Gardner, H. 1993. *Multiple intelligences: The theory in practice*. Basic Books.

Halinen, I. 2014. *General Aspects of Basic Education Curriculum Reform 2016 Finland*. Opetushallitus.

Heikkinen, H. L. T., Huttunen, R., Niglas, K. & Tynjälä, P. 2005. Kartta kasvatustieteen maastosta. *Kasvatus* 36(5), 340–354.

Huusko, M. & Paloniemi, S. 2006. Fenomenografia laadullisena tutkimussuuntauksena kasvatustieteissä. *Kasvatus: Suomen kasvatustieteellinen aikakauskirja*, 37(2), 162–173.

Ikonen, O. & Krogerus, A. 2009. *Ainutkertainen oppija: Erilaisuuden ymmärtäminen ja kohtaaminen*. Jyväskylä: Ps-kustannus.

Kainulainen, J., Tarnanen, M., Ratinen, I., Tallavaara, R., & Juntunen, M. 2019. eValue ja Amazing Case: ilmiölähtöisen oppimisen arvioinnin kehittäminen opettajankoulutuksessa. Teoksessa M. Rautiainen, & M. Tarnanen (toim.) *Tutkimuksesta luokkahuoneisiin*. Suomen ainedidaktinen tutkimusseura ry; Jyväskylän yliopisto. *Ainedidaktisia tutkimuksia*, 15, 57–77.

Kallio, M. & Metsärinne, M. 2015. How do different background variables predict learning outcomes? *International Journal of Technology and Design Education*, 27(1), 31–50.

Kauppinen, M., Aarto-Pesonen, L. & Kostiainen, E. 2020. Uudistavaan opettajuuteen kasvu – ilmiölähtöinen oppiminen yksilön ja ryhmän prosesseina. Teoksessa E. Kostiainen & M.

- Tarnanen (toim.) Ilmiömäistä! Ilmiölähtöinen lähestymistapa uudistamassa opettajuutta ja oppimista. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, 100–122.
- Kazu, İ. 2009. The Effect of Learning Styles on Education and the Teaching Process. *Journal of Social Sciences*, 5(2), 85–94.
- Kettunen, J. 2021. Fenomenografia. Teoksessa J. Vuori (toim.) Laadullisen tutkimuksen verkkokäsikirja. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoaarkisto (ylläpitäjä ja tuottaja). <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/> (Luettu 28.02.2022.)
- Kiili, C. & Leu, D. J. 2019. Exploring the collaborative synthesis of information during online reading. *Computers in Human Behavior*, 95, 146–157.
- Kokkonen, T. & Laherto, A. 2018. Tiedeopetuksen muuttuvat tavoitteet: Sisältötiedosta luonnontieteelliseen lukutaitoon. *Ainedidaktiikka*, 2(1), 20-38.
- Kolb, D. 1984. *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*. New Jersey: Prentice Hall.
- Kolb, D. 2000. *Facilitator's guide to learning*. Boston: Hay/McBer.
- Koponen, T., Sorvo, R., Dowker, A., Räikkönen, E., Viholainen, H., Aro, M., & Aro, T. 2018. Does multi-component strategy training improve calculation fluency among poor performing elementary school children? *Frontiers in Psychology*, 9, 1187–1187.
- Kostiainen, E. & Tarnanen, M. 2020. Ilmiölähtöinen opetussuunnitelma – opettajuutta, oppimista ja toimintakulttuuria uudistamassa. Teoksessa E. Kostiainen & M. Tarnanen (toim.) *Ilmiömäistä! Ilmiölähtöinen lähestymistapa uudistamassa opettajuutta ja oppimista*. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, 49–58.
- Kupiainen, R., Kulju, P., & Mäkinen, M. 2015. Mikä monilukutaito? Teoksessa T. Kaarinen (toim.), *Monilukutaito kaikki kaikessa*. Tampere: Tampereen yliopiston normaalikoulu, 7–24.
- Lindell, A., Kähkönen, A.-L., Lehtinen, A., Lokka, A., & Ratinen, I. 2020. Näkymätön näkyväksi: opettajaopiskelijoiden uskomuksia ja aikomuksia luonnontieteen ja kuvataiteen ilmiölähtöisestä oppimisprojektista. Teoksessa M. Tarnanen, & E. Kostiainen (toim.), *Ilmiömäistä! ilmiölähtöinen lähestymistapa uudistamassa opettajuutta ja oppimista*. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, 161–180.

Learning and Skills Research Centre. 2004. Learning styles and pedagogy in post-16 learning – A systematic and critical review. Trowbridge: Cromwell Press Ltd.

Lehtonen, D. 2018. Multimodaalisuus 1. ja 4. luokan suomalaisissa matematiikan oppikirjoissa. *Lumat: International Journal of Math, Science and Technology Education*, 6(1), 129–164.

Leppiniemi, H. 2016. Ilmiö nimeltä ilmiöpohjainen oppiminen: Opettajien käsityksiä ilmiöpohjaisesta oppimisesta (Pro Gradu -tutkielma). Tampereen yliopisto.

Lestinen, L & Valleala, U.M. 2020. Voimavarat keskeisiä toimijuutta edistävissä pedagogiikassa. Teoksessa E. Kostiainen & M. Tarnanen (toim.) *Ilmiömäistä! Ilmiölähtöinen lähestymistapa uudistamassa opettajuutta ja oppimista*. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, 141–160.

Lonka, K. 2020. Ilmiölähtöinen oppiminen kasvatustieteiden näkökulmasta. Teoksessa E. Kostiainen & M. Tarnanen (toim.) *Ilmiömäistä! Ilmiölähtöinen lähestymistapa uudistamassa opettajuutta ja oppimista*. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, 199–201.

Luc-kirjasto. 2018. Lähteidenkäyttö ja lähdekritiikki. *Lähdekritiikki*.  
<https://lib.luc.fi/c.php?g=311461&p=2081545> (Luettu 14.2.2022.)

Lähdesmäki, S. 2021. Ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnitteluun ohjaavan mallin kehittäminen ILO-suunnitteluprosessin malliksi opettajaopiskelijoiden opetusharjoittelussa. Väitöskirja. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.

Mertala, P. 2018. Lost in translation? - Huomioita suomalaisten opetussuunnitelmien monilukutaito-käsitteen tutkimuksellisista ja pedagogisista haasteista. *Media & Viestintä*, 41(1), 107–116.

Mertala, P. 2021. Koulutuksen digitaalinen datafik(s)aatio. *Kasvatus & Aika*, 15(1), 43–61.

Miettinen, R. 1998. Miten kokemuksesta voi oppia? Kokemus ja reflektiivinen ajattelu John Deweyn toiminnan filosofiassa. *Aikuiskasvatus*, 18(2), 84–97.

Opetushallitus. 2016. Ilmiömainen ilmiömäistä ilmiömäisesti. <https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/ilmiomainen-ilmioimaista-ilmiomaisesti>. (Luettu 12.8.2021.)

Opetushallitus. 2014. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet. Helsinki: Next Print Oy.

- Paatela-Nieminen, M. & Kupiainen, R. 2019. Taidekasvatus ja monilukutaito. Teoksessa T. Autio, L. Hakala & T. Kujala (toim.) Siirtymiä ja ajan merkkejä koulutuksessa. Opetussuunnitelmatutkimuksen näkökulmia. Tampere: Tampere University Press, 297–318.
- Paloniemi, S., & Huusko, M. 2016. Fenomenografia ja variaatioteoria aikuiskasvatustieteen tutkimuksessa. *Aikuiskasvatus*, 36(2), 119–121.
- Pashler, H., McDaniel, M., Rohrer, D. & Bjork, R. 2008. Learning Styles: Concepts and Evidence. *Psychological Science in the Public Interest*, 9(3), 105–119.
- Poikela, E. 1994. Jatkuva oppiminen: organisoituminen kokemuksen ja kontekstin suhteena. *Aikuiskasvatus*, 14(2), 84–93.
- Prashnig, B. 2000. Erilaisuuden voima: Opetustyyli ja oppiminen. Jyväskylä: Ps-kustannus.
- Rantanen, J. 2019. Motivaatiokin vaatii ohjaamista. *Aikuiskasvatus*, 39(2), 166–167.
- Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. 2006a. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto, Laadullinen tutkimus. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. [https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/kvali/L1\\_2.html](https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/kvali/L1_2.html). (Luettu 21.4.2021)
- Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. 2006b. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto, Aineisto- ja teorialähtöisyys. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto <https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus>. (Luettu 14.10.2021)
- Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. 2006c. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto, Koodaus. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. [https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/kvali/L7\\_2\\_2.html](https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/kvali/L7_2_2.html). (Luettu 21.04.2021)
- Saari, S. 1994. Tietokoneavusteisten ohjelmien käyttö tutkimusaineiston kvalitatiivisessa analyysissä. Teoksessa L. Syrjäläinen, S. Ahonen, S. Saari & L. Syrjälä (toim.) Laadullisen tutkimuksen työtapoja. Helsinki: Kirjayhtymä oy, 161–185.
- Salmela-Aro, K., Aunola, K., Salo, A.-E., Kajamies, A., & Vauras, M. 2018. Motivaatio ja oppiminen. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Symeonidis, V. & Schwarz, J. 2016. Phenomenon-Based Teaching and Learning through the Pedagogical Lenses of Phenomenology: The Recent Curriculum Reform in Finland. *Forum Oświatowe*, 28(2), 31–47.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta (TENK). 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö.

Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2012. <https://tenk.fi/fi/tiedevilppi/hyva-tieteellinen-kaytanta-htk> (Luettu 3.12.2021)

Tarnanen, M. & Kostiainen, E. 2020. Ilmiölähtöinen oppiminen. Teoksessa E. Kostiainen & M. Tarnanen (toim.) Ilmiömaista! Ilmiölähtöinen lähestymistapa uudistamassa opettajuutta ja oppimista. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, 7–19.

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Uudistettu laitos. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Virtanen, J., Rantala, T., Remes, L., Benkö, S. S., Luoma, P., Karjalainen, T. P., Reinikainen, K., & Metsämuuronen, J. 2006. Laadullisen tutkimuksen käsikirja. Helsinki: International Methelp.

Willingham, D. T., Hughes, E. M., & Dobolyi, D. G. 2015. The Scientific Status of Learning Styles Theories. *Teaching of Psychology*, 42(3), 266–271.

Yli-Panula, E., Jeronen, E., Lemmetty, P., & Pauna, A. 2018. Teaching methods in biology promoting biodiversity education. *Basel, Switzerland: Sustainability*, 10(10), 3812–3830.

## Liitteet

### Liite 1. Tutkimuslupahakemus

Liisa Lehtimäki

päivämäärä

Turun yliopisto, Rauman opettajankoulutuslaitos

lilleh@utu.fi

Tutkimuslupahakemus

Teen pro gradu -tutkielmaa Turun yliopiston Rauman opettajankoulutuslaitokselle. Tutkimus on laadullinen, eli tutkin opettajien toimintaa, ajatuksia ja mielipiteitä.

Tutkimuksessani tutkin opettajien suhtautumista oppimisen tapoihin, monilukutaitoon ja ilmiölähtöiseen oppimiseen, sekä näiden toteutumista heidän omassa opetuksessaan. Kerään tutkimukseen aineistoa Webropol-kyselyllä, joka on suunnattu luokanopettajille ja aineenopettajille. Webropol-kyselyä käytetään laajasti vastaavanlaisissa anonyymeissa tutkimuksissa. Kyselyyn vastataan sähköisesti, vastaajalle lähetetyn linkin kautta.

Tarkoituksenani on lähettää kysely sähköpostilla kunnan koulujen rehtoreille, joiden toivoisin jakavan kyselyn koulunsa opettajille. Aikomuksenani on lähettää kysely rehtoreille heti syysloman jälkeen. Vastausaikaa olisi marraskuun puoliväliin saakka.

Kyselyyn sisältyy 2–3 esitietokysymystä ja 9 avointa kysymystä tutkimusaiheesta. Aikaa kyselyyn vastaamiseen kuluu noin 15 minuuttia. Esitietokysymykset liittyvät opettajan työkokemukseen sekä pohjakoulutukseen. Avoimet kysymykset käsittelevät oppimisen tapoja, monilukutaitoa sekä ilmiölähtöistä oppimista ja opettamista. Kysymysten avoimuuden tarkoitus on saada vastaajat kuvailemaan mielipiteitään mahdollisimman monipuolisesti ja tarkasti, mutta myös ytimekkäästi.

Tutkimus noudattaa eettistä ohjenuoraa, joten kysymyksiin vastataan anonyymisti ja kyselyn vastaukset tuhoetaan tutkimuksen jälkeen.

Ystävällisesti,

Liisa Lehtimäki

## Liite 2. Kyselylomake

Sähköpostiteksti:

Hei opettaja,

Olen opettajaopiskelija Tammelasta.

Oheinen kysely on osa pro gradu -tutkielmaani, jossa tutkin opettajien suhtautumista oppimisen tapoihin, monilukutaitoon ja ilmiöoppimiseen, sekä näiden ilmenemistä heidän omassa opetuksessaan. Kyseinen pro gradu -tutkielma tehdään Turun yliopiston Rauman opettajankoulutuslaitokselle.

Kysely on suunnattu opettajille. Kysymykset ovat avoimia kysymyksiä ja niitä on vain muutamia, joten vastaamiseen ei kulu paljoa aikaa. Kysely toteutetaan anonymisti ja vastauksista poistetaan mahdolliset tunnistetiedot. Kyselyn vastausaineisto tuhoetaan tutkimuksen jälkeen.

Vastaamalla kyselylomakkeen kysymyksiin annat suostumuksesi tutkimukseen osallistumisesta.

Vastaathan kyselyyn 21.11.2021 mennessä.

Kiitän jo etukäteen vastauksistasi!

Ystävällisin terveisin,

Liisa Lehtimäki

Taustatiedot

- Oletko luokanopettaja, aineenopettaja vai muu opettaja?
- Kuinka monta vuotta olet toiminut opettajana?

Oppimisen ja ajattelun tavat

- Miten opit parhaiten ja jäsenät oppimaasi tietoa?



- Miten hyödynnät omia oppimisen tapojasi opetuksessasi ja miten ne näkyvät tavassasi opettaa?
- Miten otat huomioon erilaiset oppimisen tai ajattelun tavat opetuksessasi?

#### Ilmiölähtöinen opetus ja oppiminen

- Miten kuvailisit ilmiölähtöistä oppimista?
- Minkälaista ilmiölähtöistä opetusta järjestät oppilaillesi?
- Miten ilmiölähtöinen opetus voi mielestäsi tehostaa oppimista ja ajattelua?

#### Ilmiölähtöisyys ja monilukutaito

- Mitä monilukutaito mielestäsi on?
- Miten ilmiölähtöisyys ja monilukutaito liittyvät mielestäsi toisiinsa?
- Millä tavoin monilukutaito voi laajentaa oppilaan oppimisen ja ajattelun tapoja?