

**Opiskelijoiden käsityksiä Jyväskylän yliopiston
luokanopettajakoulutuksen monialaisista opinnoista**

Antti Erola

Kasvatustieteen Pro Gradu -
tutkielma

Kevätlukukausi 2013

Opettajankoulutuslaitos

Jyväskylän yliopisto

Erola, A. 2013. Opiskelijoiden käsityksiä Jyväskylän yliopiston luokanopettajakoulutuksen monialaisista opinnoista. Jyväskylän yliopisto. Opettajankoulutuslaitos. Kasvatustieteen pro gradu-tutkielma. 57 sivua.

TIIVISTELMÄ

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää opiskelijoiden käsityksiä Jyväskylän yliopiston luokanopettajakoulutuksen monialaisista opinnoista. Tutkimusta ohjaavina kysymyksinä olivat: minkälaisia käsityksiä opiskelijoilla on luokanopettajakoulutuksen monialaisten opintojen sisällöistä ja toteutuksesta sekä miten he kehittäisivät niitä.

Tämän tutkimuksen aineisto kerättiin keväällä 2012 sähköisellä kyselylomakkeella. Aineisto on kerätty opiskelijoilta, jotka ovat suorittaneet POM-opinnot Jyväskylän yliopistossa tai ovat vielä niitä suorittamassa (N=57). Tämä tutkimus on sekamenetelmätutkimusta, jonka pääasiallinen tutkimusote on kvalitatiivinen, jota kvantitatiivinen tutkimus täydentää. Aineisto on analysoitu tilastollisten menetelmien ja sisällön erittelyn avulla.

Tämän tutkimuksen perusteella suurin osa opiskelijoista pitää POM-opintoja vähintään jonkin verran tarpeellisina kentällä työskentelevälle opettajalle (60,8 %). Enemmistö opiskelijoista koki POM-opintojen antavan myös vähintään jonkin verran valmiuksia oppituntien suunnittelemiseen ja toteuttamiseen. Aineenhallinnan ja ainedidaktiikan suhdetta POM-kursseilla opiskelijat pitivät tällä hetkellä melko hyvänä.

Yksittäisistä POM-kursseista eniten opiskelijoiden ymmärrystä lisäsivät tämän tutkimuksen perusteella teknologiakasvatuksen ja teknisen työn, äidinkielen ja liikunnan -kurssit. Vähiten ymmärrystä lisäsi opiskelijoiden näkemyksen mukaan matematiikan POM-kurssi. Aihekokonaisuudet saivat opiskelijoilta hyvin positiivisen arvion. Sen sijaan POM-johdanto monialaisiin opintoihin jakoi opiskelijat tyytyväisiin ja pettyneisiin. POM-opintojen suurimpina kehityskohteina opiskelijat näkevät niiden sirpalemaisuuksien sekä niiden suorittamisen joustamattomuuden.

Avainsanat: opiskelutyytyväisyys, opintojen arviointi, luokanopettajakoulutus

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	5
2	TUTKIMUKSEN TEOREETTINEN TAUSTA	7
2.1	Luokanopettajakoulutuksen haasteita	7
2.2	Opettajan tietoperustasta ja ammatillisesta kehittämisestä.....	8
2.3	Opiskelijoiden opiskeluorientaatio	12
2.4	Monialaiset opinnot osana luokanopettajakoulutusta	15
2.5	Mitä monialaisten opintojen tulisi pitää sisällään?.....	15
2.6	Opettajan pedagoginen sisältötieto	19
2.7	Opiskelijat koulutustaan arvioimassa.....	21
3	TUTKIMUSKYSYMYKSET JA TUTKIMUKSEN TOTEUTUS.....	22
3.1	Tutkimusote	22
3.2	Tutkimusjoukko ja sen valinta	23
3.3	Kyselylomakkeen suunnittelu	25
3.4	Aineiston keruu.....	27
3.5	Aineiston analyysi	29
3.6	Tutkimuksen luotettavuus	33
4	TULOKSET	35
4.1	Aineenhallinnan ja ainedidaktiikan suhde	35
4.2	Luokanopettajaopiskelijoiden käsitykset POM-opintojen sisällöistä.....	37
4.2.1	Luokanopettajaopiskelijoiden käsityksiä POM-johdanto kurssista	41
4.2.2	Käsitykset aihekokonaisuuksista	42
4.3	Luokanopettajaopiskelijoiden käsitykset POM-opintojen toteutuksesta	43
4.4	Miten luokanopettajaopiskelijat kehittäisivät POM-opintoja?.....	45
4.5	Yhteenvedoa tuloksista	46
5	POHDINTA.....	48
5.1	Tutkimusprosessin arviointi ja eettisyys	49
5.2	Tulosten yleistettävyyys ja jatkotutkimuksen haasteet	51

LÄHTEET	52
LIITTEET.....	58

1 JOHDANTO

Peruskoulussa opettavien aineiden ja aihekokonaisuuksien monialaiset opinnot (POM-opinnot) muodostavat nykyisessä luokanopettajakoulutuksessa 60 opintopisteen laajuisen kokonaisuuden. POM-opinnoissa opiskelija opiskelee kutakin peruskoulussa opetettavaa oppiainetta 3-9 opintopisteen verran lukuun ottamatta vieraita kieliä. Juuri POM-opinnot ovat se tekijä, joka erottaa luokanopettajan esimerkiksi aineenopettajasta (Asetus 986/1998, 4§).

Yleisesti ottaen Suomen opettajankoulutus on perinteisesti nojannut vahvaan opettavan oppiaineen aineenhallintaan, mutta 1980-luvulta alkaen on alettu painottaa enemmän ainedidaktiikkaa (Simola 1995, 163 -167).

Opettajankoulutusyksiköiden omaa vastuuta on lisätty 1990-luvulta alkaen ja keskusjohtoista, opetusministeriön valvonnan alaista, ohjeistusta ja määrittelyä on hiljalleen vähennetty (Kari, Heikkinen, Räihä & Varis 1997, 11-12). Tämän vuoksi POM-opintojen toteuttaminen ja sisällöt vaihtelevat melko paljon opettajankoulutusyksiköiden välillä. Se mitä niiden tulisi sisältää, riippuu pitkälti siitä keneltä asiaa kysytään ja mitä ne sisältävät siitä, kuka saa asiasta päättää (Kansanen 1990, 102).

Opettajan tietoperustaa ja ammatillista kehittymistä on tutkittu suhteellisen paljon ja siitä on esitetty paljon erilaisia näkemyksiä (mm. Gess-Newsome 1999, Niemi 1989, Pickle 1985 & Shulman 1987). Sen sijaan POM-opintoja on tutkittu suhteellisen vähän (Hisinger 2005 & Lindfors 2007). POM-opinnot ovat kuitenkin juuri se tekijä, joka tekee luokanopettajasta muodollisesti pätevän. Tämän vuoksi niiden tutkiminen on ensiarvoisen tärkeää kehitettäessä luokanopettajakoulutusta. Miten ne tukevat luokanopettajaksi kasvamista ja ammatillista kehittymistä?

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää minkälaisia käsityksiä Jyväskylän yliopiston luokanopettajaopiskelijoilla on POM-opinnoista. Tutkimuskysymyksinäni olivat 1) Minkälaisia käsityksiä luokanopettajaopiskelijoilla on peruskoulussa opettavien aineiden ja aihekokonaisuuksien monialaisten opintojen sisällöistä? 2) Minkälaisia käsityksiä luokanopettajaopiskelijoilla on peruskoulussa opettavien aineiden ja aihekokonaisuuksien monialaisten opintojen toteutuksesta? 3) Miten luokanopettajaopiskelijat kehittäisivät peruskoulussa opettavien aineiden ja aihekokonaisuuksien monialaisia opintoja?

Tutkimus toteutettiin keväällä 2012 sähköisen kyselylomakkeen avulla. Kyselylomake sisälsi erilaisia väittämiä sekä muutaman avoimen kysymyksen. Kyselylomakkeen väittämät pohjautuivat pitkälti Hisingerin (2005) tekemään kyselylomakkeeseen. Kyselyyn vastasi kaiken kaikkiaan 57 opiskelijaa, joista 46 (80,7 %) oli naisia ja 11 (19,3 %) miehiä.

2 TUTKIMUKSEN TEOREETTINEN TAUSTA

2.1 Luokanopettajakoulutuksen haasteita

Yhteiskunnan nopea muuttuminen tietoyhteiskunnaksi, globalisoituminen sekä monimuotoisuuden lisääntyminen asettavat luokanopettajakoulutukselle jatkuvasti haasteita ja mahdollisuuksia (Piipari 1998, 57-58). Siinä missä koulu on aiemmin toiminut tiedon ja kulttuurin siirtäjänä, on se nyt aivan uudenlaisen haasteen edessä. Nykyinen oppimiskäsitys korostaa oppijan omaa aktiivisuutta ja tiedon konstruktivistista rakentumista (Piipari 1998). Oppilasryhmien monikulttuurisuus on myös lisääntynyt. Entistä heterogeenisempien oppilasryhmien lisääntyminen asettaa myös haasteita luokanopettajakoulutukselle, jonka tulisi kehittää välineitä erilaisuuden kohtaamiseen (Paavola & Talib 2010).

Opettajien tehtävänä on auttaa oppilaita pärjäämään tulevaisuuden yhteiskunnassa. Teknologinen kehitys on viimeisen parin vuosikymmenen aikana ollut niin nopeaa, että tulevaisuutta on mahdotonta ennustaa ainakaan kovin tarkasti. Tämä asettaa opettajankoulutukselle oman haasteensa, kun ei ole olemassa valmista reseptiä tulevaisuutta varten (Lonka & Pyhältö 2010, 316). Koulutuksella pyritään vastaamaan tulevaisuuden haasteisiin. Ongelmalliseksi tämän tekee kuitenkin se, että kuluu useita vuosia siihen, että nyt opintonsa aloittava opiskelija aloittaa työuransa. On siis muistettava, että opettajankoulutusta kehittämällä muutokset näkyvät viiveellä koulun käytännössä (Niemi 1996, 39-40).

Oman haasteensa tuo myös Hakkaraisen, Longan ja Lipposen (1999) esittämä ajatus, että tulevaisuuden ammatit painottuvat entistä enemmän tietotyöhön ja ammattien tarkkaa sisältöä on vaikea ennustaa. Tietotyöllä tarkoitetaan, että suurempi osa ihmisistä työskentelee tiedon etsimiseksi, tuottamiseksi, kehittämiseksi, laajentamiseksi ja luomiseksi. Piiparin (1998, 57-59) mukaan suurimmat muutokset tietoyhteiskuntaan liittyen perustuvat tiedonhankinnan, tiedonkäsittelyn ja tiedonsiirron järjestäytymiseen uudella tavalla. Myös koulun ulkopuolisista oppimisympäristöistä on tulossa entistä merkittävämpiä. Tämä on muuttamassa opettajan roolia entistä enemmän oppimisen ohjaajan suuntaan.

Edellä on esitetty yhteiskunnan muutoksen tuottamia haasteita luokanopettajakoulutukselle, mutta myös opiskelijan oppimisen mahdollisuudet asettavat omat rajansa. Laine (2004, 22) on todennut osuvasti *”Opettajankoulutus ei missään yliopistossa tavoita opettajuutta täysin jäännöksettä, aina kyseessä on tulkinta. Opiskelija kykenee hyödyntämään opetuksen vain osittain ja opettajan professio näyttäytyy hänelle vain osittain”*. Jokainen opiskelija siis tulkitsee oppimaansa oman kehyksensä läpi ja sama opetustilanne avautuu eri lailla eri opiskelijoille. Aikaisempia kokemuksia, asenteita, uskomuksia tai tunteita ei voida sulkea pois vaan ne vaikuttavat oppimiseen (Puolimatka 2004, 127).

Opettajan ammatti on harvinainen siinä mielessä, että siihen saadaan hyvin perinpohjainen koulutus. Opiskelijoilla on jo yliopistoon tullessaan monen vuoden kokemus koulusta sekä paljon syvälle juurtuneita käsityksiä opettajuudesta ja koulun toimintakulttuurista (Lauriala 2000, 90). Nämä omat koulukokemukset tuovat väistämättä oman juonteensa opettajuuteen, mutta ne voivat pahimmillaan olla oppimisen este (Räihä 2010, 164). Väisänen ja Silkeälä (2003) toteavatkin, että opiskelijoiden aikaisempia uskomuksia ja mielikuvia tulisi parempi kytkeä opettajankoulutuksen edistämiin tavoitteisiin ja arvoihin. Näin opiskelijat pääsisivät paremmin rakentamaan omaa käsitystään opettajuudesta ja siitä, mihin se pohjautuu.

Vaikka opettajankoulutus kestää kauan, niin hyvä kysymys on, kuinka vahvan ammatti-identiteetin opiskelijat kykenevät rakentamaan koulutuksen aikana? Nuori opettaja on uran alkuvaiheessa vasta muodostamassa omaa ammatti-identiteettiään. Tämä identiteetin hauraus ja muiden hyväksynnän tarve on ongelma, koska se saa usein nuoret opettajat mukautumaan vallitsevaan koulukulttuuriin (Lauriala 2000, 90). Opettajankoulutuksen luoma ihanne kasvatuksesta ja opetuksesta saattaa olla pahasti ristiriidassa arkitodellisuuden ja käytänteiden kanssa. Zeichner ja Tabachnick (1981) ovat esittäneet hyvin pessimistisen näkemyksen opettajankoulutuksen vaikuttavuudesta. Heidän näkemyksen mukaan opettajankoulutuksen vaikutus "huuhtoutuu" pois, kun opettaja aloittaa oman luokkansa kanssa. Tämä on melko synkkä näkemys opettajankoulutuksen vaikuttavuudesta, mutta se haastaa ainakin miettimään, että kuinka todenperäistä tuo "huuhtoutuminen" on ja mitä sen estämiseksi voisi tehdä?

2.2 Opettajan tietoperustasta ja ammatillisesta kehittämisestä

Jokaiselle koulua käyneelle on varmasti muodostunut hyvin vahvoja käsityksiä opettajuudesta. Omasta kokemuksestani voin kertoa, että opettajaopiskelijat saavat kuulla moneen otteeseen opiskelujensa aikana ihmisten suusta, että tuleeko sinusta sellainen ja sellainen opettaja? Ei kai sinun luokassasi tarvitse tehdä niin ja niin? Vastaavanlaisia kysymyksiä saavat varmasti kuullakseen myös jo opettajan ammatissa työskentelevät. Harva ammatti herättää yhtä paljon tunteita ja keskustelua kuin opettajan ammatti (Laine 1998, 112). Hyvin vaikealta tuntuu myös määritellä, että minkälainen on hyvä opettaja? Se miten määritellään hyvä opettaja, riippuu varmasti siitä keneltä kysytään. Ajatukset hyvästä opettajasta voivat olla hyvinkin ristiriitaisia riippuen näkökulmasta. Tämän lisäksi jokaisella aikakaudella on tapana määritellä hyvä opettaja yhteiskunnassa vallitsevien arvostusten mukaisesti (Kaikkonen 1999, 85).

Tämä hyvän opettajan määrittelemisen vaikeus ja toisaalta erilaiset käsitykset hyvästä opettajuudesta kertovat osaltaan kasvatuksen ristiriitaisesta luonteesta. Kasvatuksen kenttä on täynnä ristiriitoja. Sen, mikä toiselle oppilaalle näyttäytyy hyvänä opettajuutena ja opetuksena, voi toinen oppilas tulkita päinvastaiseksi. Jokainen opettaja näyttäytyy siis hyvin ristiriitaisena riippuen mistä perspektiivistä

asiaa tarkastellaan (Moilanen 2010, 3). Tämä ristiriitaisuus näkyy myös, kun on pyritty määrittelemään opettajankoulutusta ohjaavia keskeisiä paradigmoja. Niemi (1989, 66) on opettajankoulutusta tarkastelevassaan katsauksessa nostanut viisi tärkeintä opettajankoulutusta ohjaavaa suuntausta, jotka ovat:

- 1) Behavioristinen, opettajanpätevyyttä ja opettajan erillisiä taitokomponentteja korostava suuntaus
- 2) Opettajan persoonallisuuden merkitystä korostava suuntaus
- 3) Opettajaa tiedonhankkijana korostava suuntaus
- 4) Opetettavan tiedon tiedonrakennetta ja akateemisuutta korostava suuntaus
- 5) Opettajan työn ammatillista luonnetta ja ammattiperinteen siirtoa korostava suuntaus

Tyypillistä näille suuntauksille on ollut se, että aika ajoin jotakin näistä suuntauksista on painotettu voimakkaasti (Niemi 1989, 66).

Niemestä poiketen Enkenberg (2002) erottaa yliopistollisen opettajankoulutuksen aikakaudelta kolme erillistä aikakautta. Suomalainen opettajakoulutuslaitos on hänen mukaansa rakentunut pitkälti positivistisen tradition pohjalle. Kyseisen ajattelumallin ideaalin mukaisesti opiskelija on pyritty ”pumppaamaan” täyteen teorioilla, taidoilla ja muilla opetuksessa vaadittavilla valmiuksilla. Harjoittelun tehtävänä on ollut tarjota kenttä, jossa opiskelija harjoittelun kautta rakentaa yhteyden teorian ja käytännön välille. Edellä esitetyn ajattelumallin ongelma on, että se ei ota huomioon opiskelijan persoonaa, oppimisen kontekstia eikä opiskelijan omia kokemuksia (Enkenberg 2002, 89). 1980-luvun puolessa välissä progressiivinen opettajankoulutusmalli nousi positivistisen paradigman haastajaksi. Progressiivisessa mallissa mielenkiinto kohdistuu siihen minkälaisia kokemuksia ja tietoja opiskelijalla on entuudestaan opettamisesta ja miten näitä aikaisempia kokemuksia voitaisiin hyödyntää. Näkemys siis korostaa yksilökonstruktivismia. Ongelmallisena progressiivisessa mallissa on se, että tulkinta ja ymmärrys opettajuuden olemuksesta ja opettajaksi kehittymisestä on aina vajaa. Tästä syystä jää kyseisen ideaalin pohjalta järjestetyn koulutuksen vaikuttavuus opettamisen taidon kehittymisessä vaille vastausta (Enkenberg 2002, 89). Viime vuosina on muun muassa globalisaation ja monikulttuurisuuden lisääntymisen seurauksena noussut esiin ns. postmoderni paradigma. Postmodernin suuntauksen perustana on kysymys miten opettajaksi opiskelijoita tulisi kouluttaa, jotta he pystyisivät mahdollisimman hyvin sietämään epävarmuutta, kohtaamaan ongelmatilanteita sekä myös oppimaan niistä. Postmodernin paradigman ongelmaksi muodostuu aina ajankohtainen oleva ongelma eli opetuksen seurauksena olevan oppimisen laatu (Enkenberg 2002, 90). Voidaan siis todeta, että täydellistä kuvausta hyvästä opettajasta on mahdotonta saavuttaa ja huomionarvoista on, että kunkin aikakauden vallitsevat arvot ja ajattelutavat määrittelevät oman aikakautensa hyvän opettajan (Kaikkonen 1999).

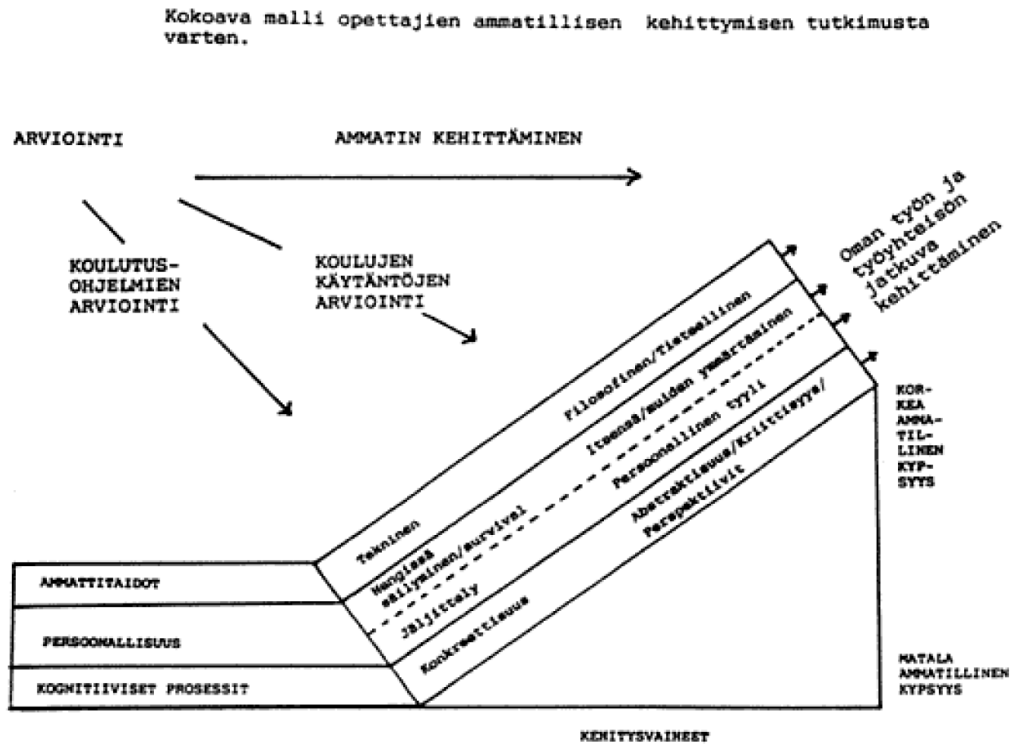
Opettajuuden tietoperustaa ja ammatillista kehittymistä on sen sijaan tutkittu paljon. Opettajan tietoperustan eräs tunnetuimmista määritelmistä on Shulmanin (1987) tekemä jaottelu opettajan tarvitsemista tiedon alueista. Shulman (1987, 8) on jakanut opettajan tarvitsemat tiedon osa-alueet seitsemään osa-alueeseen. Nämä osa-alueet ovat: oppiaineisiin liittyvä sisältötieto, yleinen pedagoginen tieto,

opetussuunnitelmatieto, pedagoginen sisältötieto, tieto oppijoista ja heidän ominaisuuksistaan, tieto kasvatuksen konteksteista sekä tieto kasvatuksen tavoitteista ja arvoista sekä niiden filosofisesta ja historiallisesta taustasta.

Oppiaineisiin liittyvä sisältötieto tarkoittaa nimensä mukaisesti koulussa opettavien oppiaineiden sisällöllistä osaamista eli toisin sanoen opettajan aineenhallintaa. Yleinen pedagoginen tieto pitää sisällään ns. yleiset periaatteet ja strategiat, jotka koskevat oppilasryhmän tai koululuokan hallitsemista ja organisoimista. Opetussuunnitelmatieto pitää sisällään tiedon opetuksen valtakunnallisista tavoitteista. Mielenkiintoisimpana osa-alueena Shulman(1987,8) pitää pedagogista sisältötietoa. Pedagogisessa sisältötiedossa nimittäin yhdistyvät opettajan sisältötieto ja pedagoginen tieto ymmärrykseksi siitä, miten erilaiset asiat tulisi opettaa erilaisille oppijoille. Viidennen kategorian nimi ”Tieto oppijoista” ja heidän ominaisuuksistaan kertoo jo paljon. Kyseinen kategoria pitää sisällään opettajan tietämyksen erilaisista oppijoista ja heidän luonteenpiirteistään. Toisin sanoen kyse on oppilaan tuntemuksesta. Opettajan tieto kasvatuksen eri konteksteista pitää sisällään tietämyksen opetukseen vaikuttavista eri konteksteista aina koulujärjestelmän hallinnolliselta ja rahoitukselliselta tasolta kulttuurisiin tekijöihin. Seitsemäs kategoria Shulmanin jaottelussa on tieto kasvatuksen tavoitteista ja arvoista. Tämä tarkoittaa opettajan tietämystä ja ymmärrystä kasvatuksen tavoitteiden ja arvojen lisäksi niiden filosofisista ja historiallisista taustatekijöistä, joihin ne pohjautuvat (Shulman 1987, 8).

Yhteiskuntamme elää tällä hetkellä jatkuvaa muutoksen aikakautta. Yhteiskunnassa tapahtuvat muutokset heijastuvat väijäämättä opettajan työhön. Opettajan tulisi pysyä muutoksessa mukana ja opettajankoulutuksen tulisi antaa tuleville opettajille välineitä muutoksen kohtaamiseen (Kiviniemi 2000, 19). Yhteiskunnan muuttuessa kouluun kohdistuu aina odotuksia, että se pystyisi valmistamaan ihmisiä muutoksia varten. Koulujärjestelmän kehittämisedellä on pyritty vastamaan muutoksen tuomiin haasteisiin. Koulujärjestelmää kehitettäessä on havaittu, että koulu on yhtä laadukas kuin siellä työskentelevät opettajat. Tämän vuoksi opettajien ammatillista kehittymistä on pidetty avainasemassa koulujärjestelmää kehitettäessä (Guskey 2002, 381).

Jatkuvan muutoksen myötä on tulevaisuuden opettajan ammatin luonnetta hyvin vaikeaa määritellä. Tähän haasteeseen on pyritty vastamaan tutkivan opettajan ihanteella, jossa opettaja on jatkuva itsensä ja ammatin kehittäjä (Korpinen 1999, 144). Hannele Niemi (1989) on rakentanut teoreettisen mallin (kuvio 1) opettajan ammatillisesta kehittymisestä, jossa tavoitteena on kulkea kohti refleктоivaa opettajuutta. Hypoteettisen mallin Niemi on rakentanut Picklen (1985, 58) esittämän mallin pohjalta. Mallissa opettajan ammatillinen kehittyminen nähdään hyvin kokonaisvaltaisena prosessina.



KUVIO 1 Opettajan ammatillinen kehittyminen (1989, 81)

Niemen (1989) opettajan ammatillisen kehittymisen mallissa on kolme keskeistä osa-alueita, jotka ovat ammatilliset taidot, persoonallisuus sekä kognitiiviset prosessit. Kuviossa nämä osa-alueet ovat erotettu toisistaan, vaikka todellisuudessa niiden välillä vallitsee moniulotteinen vuorovaikutus. Huomattavaa on myös, että kehitys osa-alueiden välillä voi tapahtua eri rytmissä sekä niissä voi ilmetä huomattavia yksilöllisiä eroja. Jotkut saattavat kehittyä hyvinkin nopeasti tavoitteelliseen ääripäähän eli reflektion tasolle. Toiset taas saattavat jäädä alkuvaiheen tasolle ja pysyvät siellä myös opettajana toimiessaan. Tavoitteena mallissa on, että kehitys ei pysähtyisi missään vaiheessa vaan jatkuisi myös työyhteisön ja opettajan ammatin kehittämiseen (Niemi 1989, 82).

Niemen (1989, 82) mukaan opettajan ammatilliset taidot koostuvat opetusprosessin suunnittelusta, toteuttamisesta ja arvioinnin valmiuksista sekä muista didaktisista ja kasvatuksellisista valmiuksista, joita työ opettajalta edellyttää. Tavoitteena on, että alkuvaiheen teknisestä toteuttamisesta edetään kohti omaa sisäistettyä kasvatustilfilosofiaa, joka on teoreettisesti perusteltavissa (Niemi 1989, 83). Pickle (1985, 56) pitää opettajan ammattitaidon yhtenä korkeimpana kehitystasona objektiivisuutta. Tämä objektiivisuus ilmenee siten, että opettaja kohtelee jokaista oppilasta yhtä kunnioittavasti riippumatta oppilaan sukupuolesta, uskonnollisesta vakaumuksesta tai muista taustatekijöistä. Tämä opettajan ammattitaidon tavoitteellinen taso muovautuu ajan saatossa Picklen (1985, 85) mukaan vuorovaikutuksessa eri elämänalueilta tulevien kokemusten kanssa.

Opettajan *persoonallisuutta* ei voi sulkea pois opetustilanteesta vaan se on opettajalle tärkeä työväline. Opettaja on valintoja tekevä subjekti eikä pelkästään ulkopuolisten

voimien ohjailtavana oleva objekti. Tämän vuoksi on oleellista, että opettajankoulutuksessa tuetaan opiskelijan persoonallisuuden kehittymistä kohti aikuisuutta. Aikuisuuteen kuuluvat valmiudet joustavuuteen, ilmiöiden tarkastelu eri näkökulmista sekä kyky asettua toisen ihmisen asemaan (Niemi 1989, 84-85). Tavoitteena on, että opettaja oppisi ymmärtämään itseään mahdollisimman hyvin. Mitä syvällisemmin opettaja ymmärtää itseään sitä paremmin hän kykenee ymmärtämään muita (Pickle 1985, 56).

Vaikka opettajan oma persoona on tärkeä työväline, niin se voi olla myös ongelmallinen. Opettajan työ on vuorovaikutusammatti eikä opettaja voi olla työssään ammattiroolista käsin vaan hänen on oltava läsnä omana itsenään. Hänen on oltava ihmisenä toiselle ihmiselle. Tämän vuoksi opettajan voi olla vaikeaa löytää tasapainoa persoonan ja profession välille (Heikkinen 1998, 96). Tämä muodostuu ongelmalliseksi erityisesti silloin kun opettajan työssä kohtaamat vaikeudet ovat niin suuria, että oppilaiden syvempi ymmärtäminen ja oman itsensä löytäminen jäävät tapahtumatta (Niemi 1989, 85). Tämän vuoksi opettajan on oltava selvillä omasta itsestään ja voimavaroistaan. Eli opettajan tulee hahmottaa oma identiteettinsä sekä ihmisenä, että ammattilaisena (Heikkinen 1998, 96).

Niemen (1989) mallin kolmas opettajan ammatillisen kehittymisen osa-alue on *kognitiiviset prosessit*. Opettajan omien kognitiivisten taitojen alkuvaiheena on yleensä pinnallinen ja sirpalemainen käsitys tiedosta. Tieto ei ole jäsentynyttä ja yhteydet laajempiin kokonaisuuksiin eivät ole vielä muodostuneet. Tämä ilmenee ongelmana suunniteltaessa opetusta, kun aloittelevalla opettajalla on vaikeaa hahmottaa tunnin kulkua (Niemi 1989, 87). Olennaista ammatillisen kehittymisen suhteen olisi, että opettaja pystyisi ajattelemaan abstraktisti. Opettajan tulisi pystyä hahmottamaan laajempia kokonaisuuksia ja ottamaan huomioon oppilaiden erilaiset oppimisstrategiat (Pickle 1985, 57). Opettamiseen ei ole olemassa valmista kaavaa. Taitavan opettajan tunnistaa siitä, että hän pystyy soveltamaan didaktista tietouttaan tilanteen mukaan (Niemi 1989, 88).

Niemen (1989) luoma teoreettinen malli on yksi tapa hahmottaa opettajan ammatillista kehittymistä. Mikään teoria ei aukottomasti tavoita opettajan ammatillista kehittymistä. Yhteistä opettajan ammatillista kehittymistä mallintaville teorioille tuntuu olevan se, että niiden ihanneopettaja on tutkiva opettaja, joka jatkuvasti reflektoi ja kehittää omaa opetustaan. Yhtenäinen on myös käsitys siitä, että asiantuntijuus kasvatuksen ja opetuksen alueella ei synny nopeasti vaan se vaatii vuosien mittaista työtä (Laine 2004, 65).

2.3 Opiskelijoiden opiskeluorientaatio

Kun arvioidaan opiskelijoiden kokemuksia omasta koulutuksestaan, on hyvää pitää mielessä, että orientoituminen opiskeluun ja oppimiselle asetetut tavoitteet ovat oppimisprosessin lähtökohta (Lindblom-Ylänne, Lonka & Slotte 2001, 37). Suuntautuminen, omistautuminen, tutustuminen johonkin ja antautuminen ovat

orientoitumista kuvaavia ilmaisuja (Vahvaselkä 2007, 15). Orientoitumista on monenlaista ja eri elämänalueilla. Opiskelijan suuntautumisesta voidaan eritellä mm. tilanne-, motivaatio- ja tavoiteorientaatioihin. Orientaatioita voi olla vaikea erottaa toisistaan ja ne voivat esiintyä limittäin (Vahvaselkä 2007, 16).

Opiskelussa opiskelijan opetustilanteen tulkinta on tärkeä tekijä opiskelijan orientaation muovautumisessa. Tilanneorientaation merkitys opiskelussa on merkittävä. Opiskelijan tilanteelle antama tilanneorientaatio ratkaisee sen oppiiko hän koulutuksen kannalta myönteisiä vai kielteisiä asioita. Toisin sanoen oppiiko opettajaksi opiskeleva työssä tarvittavia tietoja ja taitoja vai oppiiko hän toimintatapoja, joilla selviytyy koulutuksesta (Yrjönsuuri 1995, 30). Yrjönsuuri (1995, 31) on määritellyt neljä erilaista tilanneorientaatiota, jotka ovat: *tehtävääorientaatio*, *riippuvuusorientaatio*, *minäorientaatio* ja *luopumisorientaatio*.

Tehtävääorientoitunut henkilö luottaa omaan kyvykkyyteensä tehtävän suorittamisessa ja pyrkii suorittamaan tehtävän tarkoitettulla tavalla. Henkilö toimii itseohjautuvasti ja pyrkii jatkuvasti reflektomaan omaa toimintaansa ja ohjaamaan sitä kohti tavoitellun tuloksen saavuttamiseksi. Opiskeluun sovellettuna tehtävääorientoitunut suuntautuminen voidaan nähdä kahtena perustyyppinä. Suuntautumisena suoraan oppimistehtävään tai tätä sisältöä edellyttävään tilanteen hallintaan orientoitumisena (Yrjönsuuri 1995, 31-33.).

Riippuvuusorientoituneen henkilön toiminta suuntautuu tilanteessa sosiaaliseen yhteisöön. Suoritukset saavat merkityksen sen perusteella mitä ne merkitsevät toimijan arvostamille henkilöille. Riippuvuusorientoituneen opiskelijan opiskelulle on luonteenomaista, että se on ulkoaohjautuvaa, muistamiseen pyrkivää ja ulkoisia ohjeita pyritään noudattamaan tarkasti. Riippuvuusorientoitunut opiskelija on epävarma omasta toiminnastaan ja pyrkii jatkuvasti tulkitsemaan toisten toimintaan oman toimintansa ohjeena (Yrjönsuuri 1995, 34-35.).

Minäorientoitunut henkilö kokee, että tehtävän suorittamisesta koituu hänelle uhkia ja hän pyrkii suojautumaan niiltä. Puolustautumisen kohteena voi olla tehtävän sisältö, yhteisön toiminta tai vahva tilanteesta selviytymisen motivaatio. Minäorientoituneelle opiskelijalle on tyypillistä, että hän motivoituu heikosti opittavan sisällön oppimiseen. Epäonnistumiset hän selittää yleensä itsensä ulkopuolisilla ja tilapäisillä syillä. Opettajan tai ohjaajan antamat neuvot hän kokee itsensä kohdistuvana arvosteluna (Yrjönsuuri 1995, 36).

Luopumisorientoituneelle henkilölle on luonteenomaista, että hän kokee tehtävän tarpeettomaksi ja suhtautuu siihen välinpitämättömästi. Tämän suuntautumistavan omaava opiskelija ei koe itseään koskevaa merkityksellisyyttä tehtävässä tai tilanteessa. Tämä ei kuitenkaan poissulje sitä, että hän saattaisi kokea jonkin muun tehtävän hyvin mielekkäänä. Opiskelussa luopumisorientoituneen opiskelijan erottaa minäorientoituneesta siitä, että hän ei koe oppimista koskevaa motivaatiojännitystä, koska opiskelu ei muodosta hänelle aitoa merkitystä. Luopumisorientoitunut ei koe onnistumisen toivoa ja halua selviytyä tilanteesta mahdollisimman helpolla. Luopumisorientaatiota kutsutaan myös

omistautumattomuudeksi. Tämän suuntauksen omaava ei koe olevansa omalla alalla ja pitää työtä vain välttämättömänä velvollisuutena (Yrjönsuuri 1995, 37-38.).

Luokanopettajaopiskelijoiden suuntautumisessa opiskeluun on myös erotettavissa käytännöllinen ja teoreettinen orientaatio. Käytännöllinen suuntautuminen näyttää olevan enemmän vallalla olevaa opiskelijakulttuuria luokanopettajakoulutuksessa. Tämä näkyy esimerkiksi opiskelijoiden sivuainevalinnoissa. Suuri osa opiskelijoista valitsee sivuaineikseen taito- ja taideaineita (Räihä 2006, 223). Räihän (2006,225) mukaan ne opiskelijat, jotka haluavat välttää opiskelijakulttuurista kumpuavaa yhdenmukaistavaa painetta, joutuvat selittelemään tekemisiään. Esimerkkinä Räihä tuo esille oman sivuainevalintansa. Hän joutui selittelemään muille opiskelijoille ja tuttaville, että miksi on valinnut teoreettisen filosofian sivuaineeksi vaikkapa hyödyllisen liikunnan sivuaineen sijaan.

Yksi syy tähän käytännöllisen suuntautumisen korostumiseen on Räihän (2006, 213) mukaan opiskelijat, jotka hakeutuvat luokanopettajakoulutuksen. He muodostavat ryhmän, jotka ovat pärjänneet koulussa. Luokanopettajaopiskelijat ovat oppineet näyttämään osaamistaan opettajalle ja peittelemään osaamattomuuttaan. Tämä näkemys oman osaamattomuuden piilottelusta ja opintojen suorittamisesta muodollisen pätevyyden takia saa tukea viime vuosina tehdyistä opinnäytetöistä, jotka ovat tutkineet luokanopettajakoulutuksen opiskelukulttuuria (Esim. Svala & Ylinen 2010, Puustinen 2012). Jo Svalan & Ylisen (2010) opinnäytteen työn nimi *"Muulla koulutuksen voi vetää vasemmalla kädellä, meillä kokonaan ilman"* itsessään kertoo luokanopettajakoulutuksen opiskelukulttuurin toisesta ääripäästä, jossa opinnot suoritetaan vain opintopisteitä laskien.

Juuri tämäntyylinen opiskelukulttuuri, jossa näytetään omaa osaamista ja peitellään osaamattomuutta, on ongelmallista. Edellä esitetty opiskelukulttuuri ei juurikaan anna sijaa keskeneräisyydelle. Oman keskeneräisyyden ymmärtäminen osaksi itseään kuitenkin mahdollistaa erilaisuuden aidon kohtaamisen, joka on yksi luokanopettajan työn kulmakivistä (Räihä 2006, 213). Tämän vuoksi juuri opettajankoulutuksessa tulisi puuttua tähän rituaalinomaiseen oppimiseen, jolle on luonteenomaista suojautuminen ja ristiriitojen välttely. Tämä opiskelukulttuuri, johon peruskoulu näyttää sosiaalistavan, tulisi katkaista opettajankoulutuksessa, jotta sitä voitaisiin kehittää kohti aktiivista oppimista (Kallas, Nikkola & Räihä 2006, 151-152).

Käytännöllisen ja teoreettisen puolen tasapainottelu opettajankoulutuksessa on varmasti ratkaisematon kysymys. Siitä mitä kohti opiskelua halutaan suunnata riippuu siitä minkälaisena pidetään tulevaisuuden ideaalia opettajaa. Syrjäläinen, Värri & Ahonen (2006, 143) esittävät tulevaisuuden opettajan ideaalin vastakkainasettelun oivallisesti. Onko tulevaisuuden ihanteena praktinen teknikko, joka ylläpitää vallitsevaa yhteiskuntaa vai kriittinen intellektuelli, joka uudistaa yhteiskuntaa.

2.4 Monialaiset opinnot osana luokanopettajakoulutusta

Peruskoulussa opettavien aineiden opinnot muodostavat nykyisessä luokanopettajakoulutuksessa 60 opintopisteen laajuisen pakollisen kokonaisuuden, jota kutsutaan peruskoulussa opettavien aineiden ja aihekokonaisuuksien monialaisiksi opinnoiksi – lyhyemmin sanottuna POM-opinnoiksi. POM-opinnoissa opiskelija suorittaa kustakin oppiaineesta 3-9 opintopisteen verran opintoja. POM-opinnot on jaettu kaikille yhteisiin perusosiin ja vapaasti valittaviin valinnaisosiin. Ne on myös toteutettu sisällöltään hyvin vaihtelevasti eri yliopistoissa. Opettajankoulutusyksiköiden omaa vastuuta on lisätty 1990-luvulta alkaen ja keskusjohtoista, opetusministeriön valvonnan alaista ohjeistusta ja määrittelyä on hiljalleen vähennetty (Kari, Heikkinen, Rähä & Varis 1997, 11-12). Tämä kehitys näkyy hyvin esimerkiksi siinä, että POM-opinnot on järjestetty hyvinkin eri tavalla eri yliopistoissa.

Jussila & Saari (1999, 98) ovat todenneet opettajankoulutusta arvioivassa selonteossaan, että tulevaisuutta ajatellen olisi järkevää kouluttaa laaja-alaisia opettajia. Heidän näkemyksensä mukaan eri oppiaineiden sisältöjen opiskelun tulisi nivoutua paremmin yhteen, jotta tuleva opettaja saisi monipuolisemmat valmiudet työskentelyyn eri-ikäisten oppilaiden kanssa ja erilaisissa oppilaitoksissa. Toistaiseksi tämä laaja-alaisen opettajan ideaali ei ole jalkautunut käytännön tasolle vaan esimerkiksi luokanopettaja- aineenopettajakoulutus ovat pysyneet erillään toisistaan. Juuri POM-opinnot on se tekijä, joka erottaa luokanopettajan aineenopettajasta (Asetus 986/1998, 4§).

Peruskoulussa opettavien aineiden ja aihekokonaisuuksien monialaisia opintoja on tutkittu melko vähän, mutta luokanopettajakoulutusta koskevissa tutkimuksissa POM-opintoja koskevia tuloksia on esitetty jonkin verran. Näissä tutkimuksissa kyseiset opinnot on koettu usein pirstaleisiksi ja pinnalliseksi (Lindfors 2007, 266). Tämän pirstaleisuuden korjaamiseksi on esitetty ajatus, että pienistä kokonaisuuksista koottaisiin laajempia kokonaisuuksia ja samalla luovuttaisiin turhasta lukiokurssien kertaamisesta (Jussila & Saari 1999, 38). Siitä miten POM-opinnot tulisi järjestää, on monta näkemystä. Tämä näkyy hyvin yliopistojen tavassa järjestää ja toteuttaa kyseiset opinnot hyvinkin toisistaan poikkeavalla tavalla.

2.5 Mitä monialaisten opintojen tulisi pitää sisällään?

Siitä miten monialaiset opinnot tulisi järjestää ja mitä niiden pitäisi sisältää luokanopettajakoulutuksessa, on monta erilaista näkemystä. Tämä moninaisuus näkyy hyvin yliopistojen kirjavassa tavassa järjestää POM-opinnot. Esimerkiksi Jyväskylän yliopistossa on laaja 9 opintopisteen laajuinen ympäristö- ja luonnontieteen kurssi, joka sisältää biologian, maantiedon, kemian, fysiikan ja terveystiedon. Muissa opettajankoulutusyksiköissä luonnontieteet ovat jaettu

erillisiin oppiainekohtaisiin kursseihin. Myös se kuinka paljon opiskellaan kutakin oppiainetta, vaihtelee opettajankoulutusyksiköittäin.

Bolognan prosessin myötä Suomessa toimi 2000-luvun alkupuoliskolla valtakunnallinen kasvatusalan ja opettajankoulutuksen kehittämisprojekti Vokke, joka antoi yhteisiä suosituksia kasvatusalan koulutusten rakenteista ja sisällöistä. Luokanopettajakoulutusta koskevassa jaoksessa mietittiin erityisesti menetelmäopintojen, monialaisten opintojen sekä muiden opintojen laajuutta luokanopettajakoulutuksessa. (Jakku-Sihvonen & Mikkola, 2008, s. 247–252.) Vokke-projektissa pohdittiin myös monialaisten opintojen tavoitteita ja pohdintojen myötä määriteltiin monialaisille opinnoille seuraavat tavoitteet ja lähtökohdat (VOKKE):

- Monialaiset opinnot ovat maailmankuvaopintoja, joiden avulla kunkin tieteenalan omintakeisuus ja luonne (erilaisia tapoja lähestyä ilmiöitä) tulevat esiin.
- Tavoitteiden määrittelyssä keskeistä käsitys tiedosta ja tieteellisen ajattelun näkökulma tietoon.
- Tavoitteissa tulee pohtia miksi monialaiset opinnot ovat olemassa?
- Jokaisella oppiaineella on relevanssi, merkitys.
- Eri tieteenalojen mallit selittävät koulun oppiainejakoa.
- Ei pitäisi niinkään opettaa oppiainetta, vaan oppimisprosessia, jossa yksittäiset asiat ovat työkaluja. Asioiden välisten suhteiden ymmärtäminen oleellista, kun halutaan ymmärtää yksittäiset asiat osana laajempaa kokonaisuutta.
- Tavoitteena rakentaa toteutuksia, jotka vastaavat kunkin tiedon alan keskeisiä sisältöjä.
- Taito- ja taideaineiden problematiikka

Käsitys taidon luonteesta suhteessa käsitykseen tiedon luonteesta.

Huomioitava esim. heterogeenisyys ja taitojen oppimisen ajallinen vaatimus

Voiko nähdä ilmiön taakse ja opettaa, jos itsellä taitoa ei ole (erityisesti musiikki ja käsityö)? Tavoitteena on kyseisen tieteenalan merkityksen ymmärtäminen ja oma tietoisuus siitä.

- Tavoitteena on, että opiskelijalle syntyy myönteinen asenne, jopa rakkaus oppiainetta kohtaan. Negatiivisten asenteiden ”pois kitkemisessä” on merkittävää se, että opiskelija saa oppimiskokemuksia, jotka palauttavat hänen luottamuksensa

omiin oppimismahdollisuuksiinsa (erityisesti matematiikassa, fysiikassa ja kemiassa omien kouluaikeiden kokemusten merkitys voi vaikeuttaa opettajaopiskelijan oppimista). Opettajaopiskelija tarvitsee tukea, jotta hän voi nähdä ”pois kitkemisen” tärkeänä osana omaa oppimisprosessiaan.

- Tavoitteena on, että oppija voi rakentaa itselleen eheän maailmankuvan.
- Tavoitteena on tiedon uteliaisuuden herättäminen.

Aukotonta ja kaiken kattavaa koulutusta on mahdotonta järjestää. On syytä pitää mielessä, että koulutus ei tee kenestäkään opettajaopiskelijasta valmista opettajaa vaan antaa ennemminkin valmiuksia työelämää varten. Vokke-projektin pohdinnoissakin nousee esille useita koulutukselle haastavia tekijöitä. Yksi ratkaisematon ongelma on taito- ja taideaineiden problematiikka. Luokanopettajaopiskelijan tulisi käytännössä pystyä opettamaan jokaista oppiainetta. Jos opiskelija lähtee kuitenkin alkeistasolta liikkeelle esimerkiksi musiikissa, niin pelkän POM-musiikki kurssin käyminen ei tuota sellaista osaamista, että musiikin opettaminen olisi kovin korkeatasoista. Käytännössä taito- ja taideaineita opettavat koulumaailmassa usein ne, jotka ovat niihin erikoistuneet. Ikuisuuskyseminen onkin siis, että onko jokaisen opiskelijan opiskeltava jokaista oppiainetta, kun he eivät kuitenkaan tule kaikkia aineita opettamaan. Toisaalta on perusteltua opiskella jokaista oppiainetta, koska jokaisen luokanopettajan tulee tarpeen vaatiessa opettaa mitä tahansa oppiainetta.

POM-opintojen tehtävänä ei ole tehdä luokanopettajaopiskelijasta asiantuntijaa jokaisessa oppiaineessa. Kuten VOKKE-projektin selvityksestä käy ilmi, on POM-opintojen yksi keskeisin tavoite synnyttää opiskelijalle myönteinen asenne jokaista opetettavaa oppiainetta kohtaan. POM-opinnot voidaankin nähdä osittain terapeutisina opintoina, joissa käsitellään omat negatiiviset koulukokemukset ja kitketään mahdolliset negatiiviset asenteet ja ennakkoluulot pois.

Perustavanlaatuisena ikuisuuskysemyksenä monialaisia opintoja järjestettäessä on ollut, kuinka paljon kurssien pitäisi sisältää aineenhallintaa ja kuinka paljon taas ainedidaktiikkaa. Aineenhallintaa on määritelty eri tavoilla, mutta yleensä aineenhallinnan vähimmäismääräksi on määritelty se, mitä oppilaiden tulisi osata opetuksen jälkeen (Ball 2000, 244). Aineenhallintaa voisi määritellä laajemmin kuten esimerkiksi Ball (2000, 244-245) tekee. Hänen määritelmänsä mukaan opettajan aineenhallintaan kuuluu tieto siitä, miten oppilaiden ymmärrystä rakennetaan. Tähän opettajan aineenhallintaan sisältyy ymmärrys siitä, millä tasolla oppilas on opetettavassa aiheessa ja mitä olisi hyvä opettaa seuraavaksi. Täten Ballin näkemys alkaa hämärtää eroa aineenhallinnan ja ainedidaktiikan välillä. Ainedidaktiikalla tarkoitetaan lyhykäisyydessään miten kutakin ainetta tulisi opettaa ja miten opetus tulisi toteuttaa, jotta oppiminen olisi mahdollisimman laadukasta (Tainio & Juuti 2011, 5). Toisaalta on kritisoitu koko ainedidaktiikan käsitettä. Tulisiko opetusta edes järjestää oppiaineiden mukaan, kun itse opetettavat oppiaineet ovat kooste monesta tieteenalasta. Tämän näkemyksen valossa koulun tarjoamaa opetusta tulisi suunnata

kohti eheämpää opetusta. Näkemys myös kyseenalaistaa ainedidaktiikan tarkoituksellisuuden (Tainio & Juuti 2011, 6). Vaikka aineenhallinnan ja ainedidaktiikan suhde on opetusta suunniteltaessa pulmallinen, niin on myös syytä tiedostaa, että kyseinen kahtiajako on osittain teennäinen kuten aiemmasta käy ilmi.

Koulutuksen resurssit ovat kuitenkin rajalliset, joten kaikkea ei voida sisällyttää opintoihin. Kyse onkin ns. muna vai kana- ongelmasta. Tulisiko siis opiskelijalla olla riittävä aineenhallinta ennen kuin on järkevää syventyä ainedidaktiikkaan? Vai tulisiko koulutuksessa keskittyä enemmän ainedidaktiikkaan eli pohtimaan sitä mitä on hyvä opetus ja jättää aineenhallinnan opiskelu opiskelijan itsenäiselle opiskeluaikalle (Rantala, Salminen & Sänntti 2010, 60)? Selvää on se, että kumpaan tarvitaan, mutta aineenhallinnan ja ainedidaktiikan välistä oikeaa suhdetta lienee mahdotonta määritellä tarkasti. Tutkimusten mukaan opettaja, jolla on puutteelliset tiedot opetettavasta aineesta, välttelee oppiaineen opetusta tai vaihtoehtoisesti käyttää vain opetusmenetelmiä, joiden avulla tietää selviytyvänsä opetuksesta (Appleton 2003, 14-15). Toisaalta on myös selvää, että pelkkä aineenhallinta ei ole tae hyvästä opetuksesta. Luokanopettajan työ on oppiaineen sisältötiedon opetuksen lisäksi myös suureksi osaksi kasvatustyötä. Luokanopettajan työn kannalta voidaan kysyä, että voidaanko luokanopettajalta vaatia asiantuntijuutta opetettavista aineista (Kansanen 1990, 102)?

Suomalainen opettajankoulutus on perinteisesti nojannut vahvaan aineenhallintaan. On tähdäty siihen, että valmistuvilla opettajilla olisi tietotaso opetettavissa aineissa selvästi yli opetuksessa tavoitellun oppimäärän. 1980-luvulta lähtien suuntaus on kuitenkin muuttunut ja ainedidaktiikkaa on alettu korostaa entistä enemmän aineenhallinnan jäädessä pienempään osaan opinnoissa (Simola 1995, 163-170.) Tämän kehityksen taustalla on ollut monia eri tekijöitä. Syitä ainedidaktisen suuntauksen korostamiselle ovat olleet mm. opettajankoulutuksen henkilöstön vaihtuvuuden myötä tulleet uudet tuulet, ulkoa tulleet vaatimukset päästä pois turhasta opitun kertaamisesta sekä opiskelijoilta tullut toive keskittyä enemmän pohtimaan mitä on hyvä opetus (Rantala, Salminen & Jäntti 2010, 60).

Keskustelu aineenhallinnan ja ainedidaktiikan välisestä suhteesta monialaisissa opinnoissa tulee varmasti jatkumaan ikuisesti ainakin niin kauan kuin opinnot säilyvät nykyisessä muodossaan. Jussila & Saari (1999, 37) ovat opettajankoulutusta arvioivassa selonteossaan esittäneet näkemyksensä, että ei ole tarpeellista, että kaikki luokanopettajaopiskelijat opiskelevat kaikki peruskoulussa opetettavia aineita. Heidän näkemyksenä mukaan monialaisista opinnoista tulisi muodostaa nykyistä laajempia kokonaisuuksia. Tämä poistaisi monialaisten opintojen pirstaleisuutta ja mahdollistaisi opintojen syventämisen. Tähän ikuisuuskysymykseen aineenhallinnan tarpeellisuudesta Kansanen (1990, 102) on esittänyt hyvän määritelmän. Hänen mukaansa kysymys on siitä, kuka saa päättää mikä on opetuksessa tärkeää? Juuri siitä mikä on opetuksessa tärkeää riippuu minkätasoista aineenhallintaa opettajalta vaaditaan.

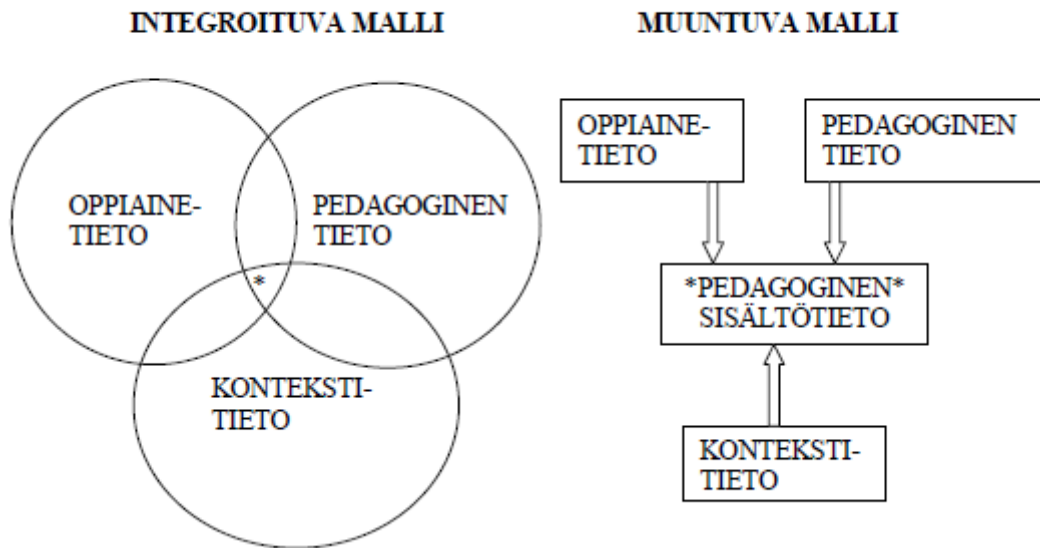
2.6. Opettajan pedagoginen sisältötieto

Monialaisten opintojen sisältöjä ja toteutusta pohdittaessa ei välttämättä tarvitse tehdä vastakkainasettelua aineenhallinnan ja ainedidaktiikan välillä, vaan ne voidaan nähdä Shulmanin (1987, 8) esittämän pedagogisen sisältötiedon osa-alueina. Shulmanin mukaan juuri pedagoginen sisältötieto on se tekijä, joka erottaa pedagogin jonkin spesiaalisen alan asiantuntijasta. Pedagogisessa sisältötiedossa yhdistyvät opettajan ymmärrys opetettavasta aineesta sekä yleinen pedagoginen tieto (Shulman 1987, 8).

Käsitteenä pedagoginen sisältötieto ei ole aivan yksiselitteinen asia. Pedagoginen sisältötieto on käsitteenä aiheuttanut paljon keskustelua ja pyrkimyksiä hahmottaa mistä se muodostuu aina siitä lähtien, kun Shulman (1987) toi teoriansa julki. Esimerkiksi Syrjäläinen (2003, 73) on pohtinut pedagogisen sisältötiedon ja pohjoismaissa paljon käytetyn ainedidaktiikan välistä suhdetta. Hänen näkemyksen mukaan kyseisillä käsitteillä on paljon yhtäläisyyksiä, mutta Karin Slåtteniin (1998) nojaten Syrjäläinen toteaa, että parempi käänös pedagogiselle sisältötiedolle olisi ”oppiaineperustainen didaktinen tieto”. Tämä termi korostaisi hänen mielestään oppiainetiedon ja didaktisen tiedon yhdistämistä opetuskonteksteja varten (Syrjäläinen 2003, 73). Borko & Putnam (1996, 676-677) ovat katsauksessaan määritelleet pedagogisen sisältötiedon sisältävän neljä pääkomponenttia:

- 1) Opettajan käsitys oppiaineen opettamisesta
- 2) Opettajan tieto oppilaiden taidoista ja mahdollisista vaikeuksista ymmärtää opetettavaa asiaa eli ns. oppilaantuntemus.
- 3) Opettajan tieto opetussuunnitelmasta ja käytettävässä olevasta opetuksellisesta materiaalista
- 4) Opettajan tieto tiettyjen asioiden opettamiseen liittyvistä strategioista ja representaatioista

Toisaalta on käyty keskustelua siitä voiko pedagogista sisältötiedon osa-alueetta edes erottaa omaksi tiedonalakseen? On muodostunut kaksi koulukuntaa. Toisen koulukunnan mukaan pedagoginen sisältötieto voidaan erottaa omaksi tiedonalueeksi, kun taas toisen vallitsevan näkemyksen mukaan pedagoginen sisältötieto ilmenee muiden tiedon osa-alueiden ns. risteytyksenä eikä sitä voida määritellä ilman muita tiedon osa-alueita (Gess-Newsome 1999). Gess-Newsome (1999, 12) on nimennyt nämä kaksi suuntausta integroiduksi ja muuntuvaksi malliksi. Tämän pohjalta hän on muodostanut teoreettisen mallin hahmottamaan näkemyksiä:



KUVIO 2 Integroituva ja muuntuva malli Gess-Newsomen (1999, 12) mukaan. * opettajan käytännössä tarvitsemaa tietoa.

Integroituva mallissa pedagoginen sisältötieto ei esiinny itsenäisenä tiedonalueena vaan se ilmenee muiden tiedonalueiden risteytyksenä. Pedagogista sisältötietoa ei siis voi määrittellä ilman muita tietämisen osa-alueita vaan se ilmenee integroidun mallin mukaan käytännössä muiden osa-alueiden leikkauksena. Muuntuva mallissa taas pedagoginen sisältötieto nähdään omana tiedonalueena, joka on rakentunut muiden tiedon osa-alueiden pohjalta. Jos esimerkiksi opettajan tietämys historiasta lisääntyy, niin se muuttaa myös pedagogista sisältötietoa (Gess-Newsome 1999, 11-12).

Edellä esitetyn valossa voidaan todeta, että pedagoginen sisältötieto tunnustetaan olemassa olevaksi, mutta sen määrittäminen ei ole niin yksiselitteistä. Tämän tutkimuksen kannalta, kun tutkitaan opettajaopiskelijoiden käsityksiä saamastaan koulutuksesta, lienee olennaisempaa pohtia miten pedagoginen sisältötieto kehittyy. Van Drielin, de Jongin ja Verloopin (2002, 574-575) mukaan pedagogisen sisältötiedon kehittymiseen vaikuttavat opetettavan oppiaineen sisältötiedon hallinta, opetuskokemus opetettavasta aiheesta/aineesta, tieto oppilaiden erilaisista ajattelutavoista, ennakkokäsityksestä, mahdollisista oppimisvaikeuksista sekä opettajan jatkokouluttautuminen.

Opettajankokemus on yksi merkittävä tekijä pedagogisen sisältötiedon kehittämisessä. Syrjäläisen (2003, 73) mukaan aloitteleva opettaja yleensä tyytyy tiedon siirtämiseen ja opetettavan aineksen esittelyyn. Aloittelevalta opettajalta puuttuvat kokeneen opettajan oppimisen ohjaamiseen liittyvät taidot. Opetuskokemuksen merkitystä korostaa myös Mulhollandin & Wallacen (2005, 786-787). Heidän mukaansa hyväksi luonnontieteen opettajaksi tullaan kokemuksen ja harjoittelun myötä. Pedagogisen sisältötiedon kehityksen voidaan sanoa,

noudattavan hermeneuttisen kehän periaatetta. Toisin sanoen opettajan pedagoginen sisältötieto syvenee koko hänen opetusuransa ajan (Mulholland & Wallace 2005, 786).

2.7 Opiskelijat koulutustaan arvioimassa

Opiskelijoiden arvioidessa omaa koulutustaan voidaan hyvin kysyä kuinka päteviä he ovat todellisuudessa arvioimaan omaa koulutustaan? Kuinka päteviä esimerkiksi tämän tutkimuksen kohdejoukko eli opettajaksi opiskelevat ovat arvioimaan saamaansa koulutusta, kun kokemus työstä on hyvin minimaalinen (Väisänen 2000, 39)? On helppo kyseenalaistaa ajatus siitä, että opiskelijat olisivat päteviä arvioimaan koulutustaan, kun he eivät ole edes suorittaneet koulutusta loppuun asti. Esimerkiksi Lindforsin (2007, 271) tutkimuksesta käy ilmi, että arvioitaessa luokanopettajakoulutusta, on selkeä ero pitkään opettajan työssä toimineiden ja opiskelijoiden välillä. Tämä ryhmien välinen ero ei kuitenkaan poissulje opiskelijoiden roolia arvioitaessa koulutusta. McKeachien (1990, 194-195) mukaan tutkimukset eivät tue sitä, että opiskelijat eivät olisi päteviä arvioimaan saamaansa koulutusta. Päinvastoin tutkimusten mukaan opiskelijat voivat arvioida saamaansa koulutusta hyvinkin tehokkaasti ja vaikuttavasti.

Ero opettajan työssä pitkään toimineiden ja opiskelijoiden välillä on mielenkiintoinen ja tarjoaisi hyvän jatkotutkimuksen kohteen. Missä määrin opettajaksi opiskelijoiden ja opettajan työssä toimineiden käsitykset saamastaan koulutuksesta poikkeavat ja mistä se johtuu? Yksi selittävä tekijä eroihin on se, että jokainen tulkitsee saamaansa koulutusta omien kokemusten kautta. Opiskelijoidenkin välillä voi olla huomattavia eroja. On muistettava, että opiskelijoiden omat odotukset ja tavoitteet vaikuttavat heidän kokemukseensa saadusta koulutuksesta. Sama opetustilanne voidaankin kokea monella eri tavalla. Jokainen opiskelija tulkitsee opetustilannetta oman kokemusmaailmansa kautta (Rautopuro, Väisänen & Kuittinen 1999, 60).

Voidaan siis todeta, että opiskelijat ovat päteviä arvioimaan omaa koulutustaan, mutta miten tulisi suhteuttaa heiltä saatu palaute koulutuksesta. Galluzzo & Graig (1990, 606) muistuttavat, että opetus on aina sosiaalinen prosessi. Tämän vuoksi on hyvä muistaa, että opetuksen arviointi on myös sosiaalinen prosessi. Opettajaa tai opiskelijaa ei voida irrottaa kontekstista arvioitaessa opetuksen laatua. Väisänen (2000, 40) toteaaakin, että ”*Opetuksen laatuun vaikuttaa koko se miljö, jossa opettajat ja opiskelijat toimivat*”. Jos siis haluttaisiin arvioida koulutusta mahdollisimman tasapuolisesti ja pyrkiä kohti kokonaisvaltaista näkemystä, niin olisi opiskelijoiden kokemusten rinnalle hyvä ottaa ainakin opettajien käsitykset opetuksesta ja koulutuksesta.

3 TUTKIMUSKYSYMYKSET JA TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

Tämän tutkimuksen tutkimuskysymykset olivat:

1. Minkälaisia käsityksiä luokanopettajaopiskelijoilla on peruskoulussa opetettavien aineiden ja aihekokonaisuuksien monialaisten opintojen sisällöistä ja tuloksista?
2. Minkälaisia käsityksiä luokanopettajaopiskelijoilla on peruskoulussa opetettavien aineiden ja aihekokonaisuuksien monialaisten opintojen toteutuksesta?
3. Miten luokanopettajaopiskelijat kehittäisivät peruskoulussa opetettavien aineiden ja aihekokonaisuuksien monialaisia opintoja?

3.1 Tutkimusote

Olen käyttänyt tässä tutkimuksessa kahta tutkimusmenetelmää, jotka ovat laadullinen ja määrällinen tutkimusote. Täten tutkimustani voidaan kutsua sekamenetelmätutkimukseksi. Sekamenetelmätutkimuksella tarkoitetaan tutkimusta, jossa yhdistetään laadullisen ja määrällisen tutkimusperinteen lähestymistapoja samassa tutkimuksessa (Creswell 2009, 230). Perinteisesti laadullinen ja määrällinen tutkimus on nähty toistensa vastakohtina. Vastakkainasettelu laadullisen ja määrällisen tutkimuksen välillä jakaa tutkijoiden mielipiteitä. Toiset määrittelevät itsensä puhtaasti jommankumman tutkimusotteen edustajaksi, kun taas toiset huolettavat yhdistävät tutkimusmenetelmiä (Brannen 1992, 3). Itse kuulun tähän jälkimmäiseen ryhmään. Yhdistämällä menetelmiä voidaan saavuttaa tutkittavasta ilmiöstä huomattavasti laajempi ja syvempi ymmärrys kuin sillä, että tukeuduttaisiin puhtasoppisesti vain tiettyyn menetelmään (Creswell 2009, 203). Kvalitatiivista lähestymistapaa ja kvantitatiivista lähestymistapaa ei tulisi nähdä toistensa kilpailijoina, koska niitä on todellisuudessa mahdotonta tarkasti erottaa toisistaan. Pikemmin ne tulisi nähdä toisiansa täydentävinä lähestymistapoina (Hirsjärvi 1997, 127).

Sekamenetelmätutkimuksen yksi avainkäsitteistä on triangulaatio. Lyhyesti sanottuna triangulaatiolla tarkoitetaan erilaisten menetelmien, tutkijoiden tietolähteiden tai teorioiden yhdistämistä samassa tutkimuksessa (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006). Denzin (1978, 295-301) on jakanut triangulaation neljään kategoriaan: aineisto-, tutkija-, teoria- ja menetelmätriangulaatioon. Menetelmätriangulaation Denzin (1978, 301-302) jakaa vielä kahteen alaluokkaan: metodin sisäiseen alaluokkaan ja metodien väliseen alaluokkaan. Metodin sisäisellä menetelmällä tarkoitetaan tilannetta, jossa tutkija valitsee metodiksi esimerkiksi kyselyn ja kysyy kyselyssä samaa asiaa eri tavoin. Metodien välisellä menetelmällä taas tarkoitetaan tilannetta, jossa samasta ilmiöstä kerätään tietoa eri metodeilla. Tutkimuksessani olen käyttänyt juuri tätä metodien välistä menetelmää.

Kyselylomakkeessa olen kysynyt luokanopettajaopiskelijoiden käsityksiä sisällöistä ja toteutuksesta erilaisten väittämien kautta, joihin on vastattu Likert-asteikolla 1-7. Tämän lisäksi olen kysynyt erilaisia avokysymyksiä. Likert-asteikolla kysytyt väittämät olen analysoinut määrällisin menetelmin ja avokysymykset laadullisin menetelmin. Tutkimusaineiston analyysistä kerron tarkemmin kappaleessa 3.5.

Sekamenetelmätutkimuksessa voi laadullisia ja määrällisiä tutkimusotteita yhdistää. Metsämuuronen (2011, 266) suosittelee kuitenkin jommankumman lähestymistavan valitsemista pääasialliseksi tutkimusotteeksi. Tutkimukseni ontologisen pohjan perustan hermeneutiikkaan. Täten olen valinnut tutkimukseni pääasialliseksi tutkimusotteeksi kvalitatiivisen otteen, jota kvantitatiivinen tutkimus täydentää.

Hermeneutiikan avainkäsitteitä ovat esiymmäryys ja hermeneuttinen kehä. Asioiden ymmärtäminen on aina tulkintaa ja ymmärryksen pohjana on esiymmärrys eli mitä asiasta on jo aiemmin ymmärretty (Tuomi & Sarajärvi 2009, 35). Jo tämän tutkimuksen aiheenvalintaani on vaikuttanut esiymmärrykseni tutkittavasta aiheesta. Tutkimustani tehdessä olen jatkuvasti joutunut tilanteisiin, joissa minun on pitänyt tehdä valintoja. Näissä valintatilanteissa on esiymmärrys vaikuttanut tekemääni päätökseen ja jokaisen valintatilanteen jälkeen on ymmärrykseni syventynyt ja syvenee edelleen. Eli olen kiertänyt koko tutkimuksen ajan hermeneuttista kehää koko ajan pyrkien ymmärryksessä syvemmälle. Siljander (1988, 117) kiteyttää osuvasti hermeneuttisen kehän ajatuksen siitä, että tulkintaprosessi on loppumaton: *”Tulkintaprosessilla ei ole mitään absoluuttista päätepistettä sen paremmin kuin absoluuttista alkuakaan: hermeneuttinen kehä on sulkeutumaton”*. Tutkimusta tehdessäni olen pyrkinyt totuudellisuuteen ja objektiivisuuteen koko tutkimuksen ajan. Tutkimuksen olen tehnyt kuitenkin itse, joten subjektiviteettiani en pysty tutkimusta poistamaan. Olen itse tutkimuksen yksi luotettavuuden kriteereistä, niin kuin laadullisessa tutkimuksessa tutkija pääasiallisesti onkin (Eskola & Suoranta 2008, 210).

3.2 Tutkimusjoukko ja sen valinta

Tutkimukseni käsitteli luokanopettaja- erityisopettaja- ja aineenopettajaopiskelijoiden käsityksiä POM-opinnoista. Tilastollisesti perusjoukon muodostivat kaikki luokanopettajaksi opiskelevat opiskelijat Jyväskylän yliopistossa. Alusta alkaen oli selvää, että rajaisin tutkimusjoukoksi Jyväskylän yliopiston luokanopettajaopiskelijat. Olisi ollut mielenkiintoista tutkia aihetta valtakunnallisesti ja tehdä vertailua eri yliopistojen välillä. Täytyy kuitenkin pitää mielessä, että kyseessä on vain opinnäytetyö. Opinnäytetyön tarkoitus on tutkimuksen teon harjoittelu, joten ei ole aikaa eikä tarvetta valtavan otoksen keräämiseen (Nummenmaa 2009, 31).

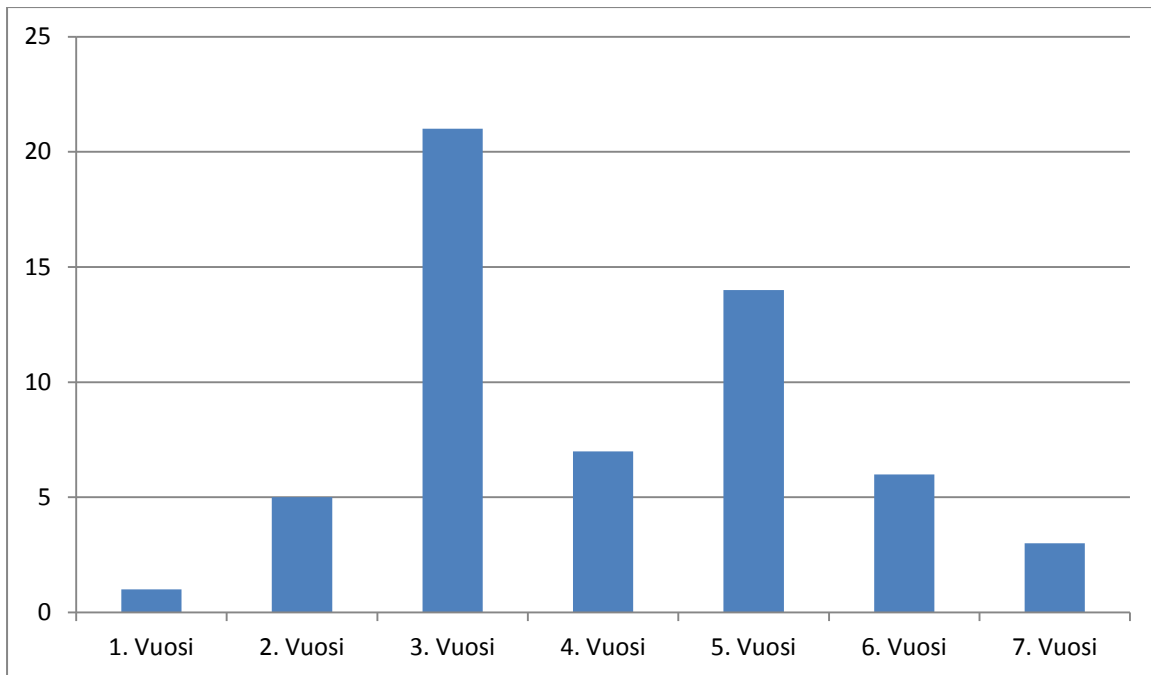
Pitkään mietin rajaanko vastaajat sen perusteella, että ovatko he suorittaneet POM-opinnot (60op) kokonaan? Ajattelin, että jos opinnot olisi suoritettu kokonaan, niin opiskelija pystyisi arvioimaan paremmin POM-opintoja kokonaisuutena ja myös

pohtimaan miten niitä voisi kehittää. Toisaalta tämä on vain oletus ja kuten aiemmin olen todennut, voidaan kyseenalaistaa koko opiskelijoiden kyky arvioida saamaansa koulutusta. Lopulta päädyin rajaamaan tutkimusjoukoksi POM-opintoja Jyväskylän yliopistossa opiskelevat opiskelijat. Käytännössä tämä tarkoitti sitä, että kyselyyn vastasivat varsinaisten luokanopettajaopiskelijoiden lisäksi myös ne erityispedagogiikan opiskelijat ja aineenopettajaopiskelijat, jotka ovat opiskelemassa POM-opintoja saadakseen kaksoiskelpoisuuden.

Rajattuani harkinnanvaraisesti tutkimusjoukon Jyväskylän yliopistossa POM-opintoja opiskeleviin opiskelijoihin, päätin suorittaa mukavuusotannan. Tämä oli mielestäni perustelua, koska kyseessä on opinnäytetyö eikä ole mielekasta käyttää liikaa aikaa ja rahaa aineiston keruuseen (Hirsjärvi 1997, 168). Mukavuusotanta sulkee pois otoksesta tehtävän tilastollisen yleistettävyyden koko populaation ja heikentää tulosten edustavuutta. Mukavuusotannan hyvänä puolena on kuitenkin se, että sen toteuttaminen on helppoa, mikä soveltuu hyvin opinnäytetöihin (Anttonen 2005, 289). Mukavuusotannalla saa myös hyödyllistä tietoa jatkotutkimuksia silmällä pitäen, vaikka tulokset eivät olekaan yleistettävissä.

Tavoitteenani oli saada vastaajia sen verran, että pystyisin tekemään myös tarkoituksenmukaisia tilastollisia testejä. En esimerkiksi varmistanut, että vastaajissa olisi oikea määrä miehiä ja naisia suhteessa populaatioon. Tämän vuoksi en ole analysoinut ollenkaan miesten ja naisten välisiä eroja.

Tutkimukseni lopullinen aineisto koostuu 57 vastaajasta. Vastaajista 46 (80,7%) oli naisia ja 11 (19,3%) miehiä. Vastaajat olivat iältään 20-47 vuotiaita. Suurin osa vastaajista oli 23-25 vuotiaita (N=36, 63,1%). Vastaajista 35 (61,4%) oli suorittanut POM-opinnot kokonaan ja 22 (38,6%) oli POM-opinnot vielä kesken.



KUVIO 3 Vastaajat opiskeluvuosittain

Kuviosta 3 käy ilmi, monesko opiskeluvuosi vastaajalla on menossa. Eniten vastaajissa oli 3. vuoden opiskelijoita (N=21), toiseksi eniten 5. vuoden opiskelijoita (N=14) ja kolmanneksi eniten 4. vuoden opiskelijoita (N=7). Vastaajista 42 (73,7%) oli luokanopettajaopiskelijoita, 6 (10,5%) oli erityispedagogiikan opiskelijoita, 5 (8,8%) oli luokanopettajakoulutuksen integraatioryhmäläisiä, 3 (5,3%) aineenopettajaopiskelijoita ja 1 (1,8%) ilmoitti olevansa sekä luokanopettaja- että aineenopettajaopiskelija.

3.3 Kyselylomakkeen suunnittelu

Tarkoitukseni oli kartoittaa opiskelijoiden käsityksiä POM-opintojen sisällöistä ja toteutuksesta mahdollisimman laajasti, joten survey-menetelmän käyttäminen oli tässä mielessä perusteltua. Survey-menetelmällä tarkoitetaan lyhykäisydessään aineiston keräämistä etukäteen strukturoidulla kysely- tai haastattelututkimuksella (Alkula, Pöntinen & Ylöstalo 1994, 118). Opinnäytetyötä ajatellen pidin kyselytutkimuksen vahvuutena sen tehokkuutta ja taloudellisuutta kerätessä suurempaa aineistoa. Kyselylomakkeen vahvuutena voidaan pitää myös sitä, että voidaan kysyä useita kysymyksiä samalla kertaa, tutkija ei pääse vaikuttamaan olemuksellaan vastaajiin ja aikataulu voidaan arvioida etukäteen melko tarkasti (Hirsjärvi 1997, 184). Tavoitteenani oli kerätä aineisto kevään 2012 aikana. Täten kyselylomake helpotti osaltaan aikataulussa pysymistä. Kyselylomakkeella on toki vahvuuksien lisäksi myös heikkouksia. Suurimpina heikkouksina voidaan pitää, että ei voida varmistua siitä kuinka vakavasti vastaajat ovat suhtautuneet tutkimukseen. On myös vaikea arvioida kuinka onnistuneita annetut vastausvaihtoehdot ovat ja

kuinka perehtyneitä vastaajat ovat asioihin, joita kyselyssä kysytään (Hirsjärvi 1997, 184).

Luotettavan kyselylomakkeen tekeminen ei ole helppoa. Hyvän kyselylomakkeen tekeminen vaatii taitoa ja harjoittelua. Usein on myös hyvä testata kyselylomaketta ennen varsinaista tutkimusta (Alkula, Pöntinen & Ylöstalo 1994, 130). Kyseessä on opinnäytetyöni, joten ei ollut mielestäni järkevää aloittaa luotettavan mittarin rakentamista tyhjästä, koska se on usein hyvin pitkä prosessi. Tämän vuoksi päätin käyttää hyväkseni jo aiemmin käytettyä kyselylomaketta. POM-opintoja ei ole paljon tutkittu opiskelijoiden näkökulmasta, joten varsinaisia vaihtoehtoja ei ollut liiemmin. Hisinger (2005) on tutkinut luokanopettajaopiskelijoiden kokemuksia POM-opinnoista Helsingin yliopistossa. Hisingerin tutkimuksen tavoitteena oli tarkastella luokanopettajaopiskelijoiden kokemuksia POM-opintojen sisällöistä ja toteutuksesta sekä kuinka tärkeinä opiskelijat pitävät POM-opintoja. Hisingerin tutkimuksen kyselylomake rakentui kolmesta osiosta. Ensimmäisessä osiossa kysyttiin taustatietoja. Toisessa osiossa tarkasteltiin aineenhallinnan ja ainedidaktiikan suhdetta sekä erilaisia väittämiä seitsemänportaisella LIKERT-asteikolla. Kyselylomakkeen viimeinen osa koostuu kolmesta avokysymyksestä sekä yhdestä kysymyksestä, jossa on tarkoitus laittaa opintokokonaisuudet tärkeysjärjestykseen. Näillä mitataan kuinka tärkeinä luokanopettajaopiskelijat pitävät POM-opintoja.

Hisingerin kyselylomake vaikutti mielestäni toimivalta ja se on muodostettu vanhojen tutkimusten pohjalta, mikä parantaa osaltaan sen luotettavuutta. Valmiin mittarin käyttämistä puolsi myös se seikka, että se tarjosi mahdollisuuden vertailla tutkimustuloksia.

Päätin siis käyttää Hisingerin (2005) käyttämää kyselylomaketta hyväkseni. En kuitenkaan käyttänyt sitä sellaisenaan vaan muokkasin sitä hieman vastaamaan paremmin omia tutkimuskysymyksiäni. Oma kyselylomakkeeni löytyy tutkimuksen liiteosiesta (liite 1). Kyselylomakkeen tekemisessä sain apua opinnäytteeni ohjaajilta sekä vertaispalautetta graduseminaariryhmän muilta jäseniltä. Kyselylomakkeeni rakenne on sama kuin Hisingerillä, mutta se poikkeaa kuitenkin monella tapaa siitä. Taustatekijöitä mittaavat kysymykset ovat kyselylomakkeissa kutakuin samat. Kysymys 9, joka mittaa aineenhallinnan ja ainedidaktiikan suhdetta POM-kursseilla on täsmälleen sama kuin Hisingerillä. Sen sijaan tiedon luonnetta mittaavan osion jätin omassa kyselyssäni kokonaan pois. Kysymykset 10-20, joissa kysytään väittämien paikkansapitävyyttä eri POM-kursseilla ovat täsmälleen samat kuin Hisingerillä yhtä lukuun ottamatta. Hisingerin alkuperäisessä kyselylomakkeessa oli toisena väittämänä ”Sisältää turhaa lukiokurssien kertaamista”. Tätä väittämää en pitänyt relevanttina tutkimuksen kannalta, joten vaihdoin sen väittämään ”On lisännyt ymmärrystäni oppimisesta”. Kysymyksen 21 väittämät, jotka mittaavat POM-opintoja kokonaisuutena ovat samat kuin Hisingerillä paitsi, että olen lisännyt omaan kyselylomakkeeseeni yhden väittämän lisää, joka on ”sisältävät liikaa aineenhallintaa”. Avokysymykseni ovat täysin erilaisia mitä Hisingerillä. Itse en ole kysynyt avokysymyksissä kuinka tärkeinä opiskelijat pitävät POM-opintoja kuten Hisinger teki, vaan olen tutkinut opiskelijoiden käsityksiä POM-opinnoista. Kysyin kuinka opiskelijat kehittäisivät

POM-opintoja. Tämä lisäksi kysyin avokysymyksissä opiskelijoiden käsityksiä POM-johdanto - kurssista sekä aihekokonaisuuksista, koska näitä kursseja ei järjestetä läheskään kaikissa opettajankoulutusyksiköissä.

Kyselylomaketta tehdessäni luotin Hisingerin mittariin ehkä liikaakin. Valli (2001, 28-29) toteaa, että teoria, käsitteet ja erityisesti tutkimuskysymykset olisi oltava perusteellisesti hallussa, kun lähdetään rakentamaan mittaria. Tässä mielessä toimin jokseenkin kyseenalaisesti. Tutkimuskysymykset olivat selvillä, mutta teoriaan ja käsitteisiin minun olisi ollut syytä paneutua paremmin ennen kyselyn teettämistä. Kyselyn teetettyäni huomasin, että osa kysymyksistäni oli täysin epärelevantteja. Tästä aiheesta kerron lisää kappaleissa aineiston analyysi ja pohdinta-osiossa. Huomionarvoista on, että jos haluaa käyttää kyselylomakettani jatkossa, on syytä harkita kysymyksiä tarkempaan kuin itse tein.

Kyselylomaketta tehdessäni pyrin kiinnittämään huomiota siihen, että se ei ole liian pitkä ja, että se olisi ennen kaikkea selkeä. Lomakkeen laatimisessa on hyvä ottaa huomioon miellyttävyys ja käytettävyys, vaikka se saattaa kuulostaa oudolta tutkimuksen yhteydessä. Lomakkeen miellyttävyydellä voidaan kuitenkin parantaa sekä vastausprosenttia että vastaajien mielenkiintoa vastata kyselyyn mahdollisimman totuudenmukaisesti (Valli 2001, 29-30). Aivan kuten Hisinger (2005, 50) en kokenut tarpeelliseksi selittää käsitteitä kuten "aineenhallinta" tai "ainedidaktiikka". Kyselyn kohderyhmänä olivat opettajaopiskelijat, joten oletuksena oli, että kyselyssä esitettyjen termien tulisi olla hallussa vastaajilla.

Alusta asti oli selvää, että toteuttaisin kyselyn sähköisesti. Päätin Jyväskylän yliopiston tilastoneuvonnan suosituksesta toteuttaa kyselyn MrInterview-ohjelmalla. Sähköisen kyselyn etuna näin erityisesti sen, että siihen oli vastaajien helppoa ja vaivatonta vastata. MrInterview-ohjelman etu on myös se, että aineiston voi siirtää suoraan SPSS-ohjelmaan, joten tietoa ei pääse koodausvaiheessa häviämään. Heikkoutena voidaan pitää sitä, että tutkija ei voi kontrolloida ketkä pääsevät vastaamaan kyselyyn. Täten sama henkilö voi käydä vastaamassa useamman kerran tai kyselyyn on voinut osallistua muitakin kuin opettajaopiskelijoita. Tämä on kuitenkin erittäin epätodennäköistä, koska kyselyyn vastaamalla ei ole mahdollista saada esimerkiksi minkäänlaista taloudellista hyötyä. Kyselyyn vastaaminen myös kestää keskimäärin 15 minuuttia, joten on epätodennäköistä, että aineiston joukossa olisi ns. häirikkövastaajia.

Ennen kuin julkaisin kyselyn, niin teetin testikyselyn graduryhmässäni. Testikyselyyn vastasi 7 henkilöä. Testivastaajien palautteiden johdosta tein tarvittavaa hienosäätöä kyselylomakkeeseen ennen kuin julkaisin sen.

3.4 Aineiston keruu

Saatuani sähköisen kyselylomakkeen valmiiksi ja testatuksi, lähestyin tutkittavia sähköpostitse. Lähetin sähköpostitse tiedon tutkimuksestani kolmen Jyväskylän yliopiston ainejärjestön sähköpostilistan kautta maaliskuussa 2012. Nämä

ainejärjestöt olivat Pedago, Abakus ja Jano. Pedago on luokanopettajaopiskelijoiden ainejärjestö, Abakus erityispedagogiikanopiskelijoiden ainejärjestö ja Jano opettajaksi opiskelevien ainejärjestö. Sähköpostissa kerroin tutkimukseni tarkoituksen lyhyesti ja viestissä oli linkki sähköiseen kyselyyn.

Pidin sähköpostitse lähestymistä hyvänä tapana, koska se tavoitti suuren joukon ja vastaajilla oli mahdollisuus vastata kyselyyn silloin kuin se heille sopisi. Sähköpostin kautta sain noin 25 vastausta kyselyyni. Heti kyselyn alussa ilmeni ongelmia. Vaikka olin testannut kyselyä, niin en ollut huomannut, että kysymyksistä 17,18 ja 20 puuttui vastausvaihtoehto 0=En osaa sanoa/en ole suorittanut tätä POM-kurssia. Olin tämän vastausvaihtoehdon luonut kyselyyn, mutta jostain syystä se ei ollut päivittynyt julkaistuun versioon. Sain kuitenkin melko nopeasti sähköpostitse infoa, että tällainen puute on ilmennyt kyselyssäni ja korjasin tuon virheen kyselyssä. Virheelliseen kyselyyn ehti täyttää 13 vastaajaa.

En ole poistanut noita 13 vastausta, koska oli lopulta suhteellisen työlästä kerätä riittävä aineisto. Tämän lisäksi nämä 13 vastausta ovat tutkimuskelpoisia. Ne vain heikentävät jossain määrin luotettavuutta uskonnon, elämäntietämisen ja musiikin kohdalta. Osa näistä vastaajista ei välttämättä ole käynyt jotain näistä POM-kursseista, joten heidän vastauksensa eivät ole siis totuudenmukaisia. Tämä heikentää näiden kolmen kysymyksen luotettavuutta, mutta ei kuitenkaan nähdäkseni niin merkittävästi, että ne olisivat pitäneet poistaa kokonaan aineistosta. Näin jälkikäteen voin todeta, että julkaisin kyselylomakkeeni liian hätiköidysti.

Sain siis noin 25 vastausta lähettämäni sähköpostin avulla. MrInterview-ohjelmassa tutkija pystyy reaaliaikaisesti seuraamaan mm. kuinka monta on vastannut kyselyyn kokonaan, kuinka moni on nähnyt kyselyn ja kuinka monella kysely on vielä kesken. Saatuani tuon noin 25 vastausta alkoi vastausten määrä pysyä paikallaan. Kului reilu viikko eivätkä vastaukset enää lisääntyneet. Aloin harkita toisen sähköpostin lähettämistä ja muita menetelmiä aineiston keräämiseen.

Julkaistuani sähköisen kyselyn olin kuitenkin alkanut myös samalla mainostaa vastaantuleville POM-opintoja opiskeleville opiskelijoille tutkimustani. Mainostin tutkimusta tuntemilleni opiskelijoille kuin myös tuntemattomille opettajaopiskelijoille, joihin satuin törmäämään Jyväskylän yliopiston kampusalueella. Mainostin tutkimustani myös Facebookissa kaikille tuntemilleni opettajaopiskelijoille. Tämä mainostaminen ja ihmisten hihasta nykiminen vei aikaa, mutta oli tehokasta. Tällä tavoin keräsin loput aineistostani.

Tämä toki herättää kysymyksen, että onko puolet aineistostani kerätty valikoiden ja onko puolet vastaajista parhaita kavereitani? Huomionarvoinen seikka on kuitenkin myös, että olen mainostanut tutkimustani täysin sattumanvaraisesti. Olennainen seikka on myös se, että kyselyyn vastaaminen on tapahtunut anonyymisti, joten en voi tietää ketkä ovat vastanneet kyselyyn ja ketkä eivät ole vastanneet.

3.5 Aineiston analyysi

Kyselylomakkeen kysymykset 1-21 analysoin tilastollisia menetelmiä käyttäen ja avokysymykset 22- 25 sisällön erittelyllä. Aineiston analyysissä käytin apuna SPSS -ohjelmaa. Aineiston pystyi tallentamaan suoraan SPSS -muotoon MrInterview-ohjelmasta. Tämä helpotti analysointia huomattavasti.

Aluksi laskin yleisempiä tunnuslukuja kuten keskiarvoja ja keskihajontoja. Kysymysten 10-20 väittämien keskiarvot ja keskihajonnat löytyvät liitteestä kaksi. Ennen tunnuslukujen laskemista poistin vastausvaihtoehdon 0=En osaa sanoa/En ole käynyt tätä POM-kurssia. Tämä vastausvaihto sai SPSS -ohjelmassa arvon kahdeksan, joten se oli poistettava ettei se vääristäisi laskettuja tunnuslukuja.

Muuttujia oli tunnuslukujen laskemisen jälkeen paljon, joten päätin suorittaa pääkomponenttianalyysin (PCA:n) tiivistääkseni informaatiota. Valitsin pääkomponenttianalyysin analyysitavaksi, koska minulla ei ollut mitään teoreettista taustaoletusta analyysia tehdessä ja tämän lisäksi pääkomponenttianalyysi sopii hyvin tilanteeseen, jossa tutkija haluaa tiivistää suuren määrän muuttujia muutamaaan pienempään komponenttiin (Metsämuuronen 2011, 653).

Suoritin kolmen, neljän ja viiden komponentin pääkomponenttianalyysit oppiaineittain (Kysymykset 10-20). Näistä kolmen komponentin ratkaisu tuotti järkevimmän ratkaisun. Kolmen komponentin pääkomponenttianalyysi tuotti samat kolme komponenttia lukuun ottamatta elämänkatsomustietoa. Tämän vuoksi jätin elämänkatsomustiedon käsittelyn ulkopuolelle. Rotatoidut komponenttimatriisit löytyvät tästä tutkimuksesta liitteenä (Liite 3). Jouduin hylkäämään myös yhden väittämän kahdeksasta väittämästä. Väite "tarjoaa irrallista tietoa" - latautui eri komponentteihin eri oppiaineiden välillä, joten päätin jättää kyseisen väittämän analyysin ulkopuolelle. Liitteestä kaksi löytyy kuitenkin kyseistä väitettä koskevat keskiarvot oppiaineittain. Rotatointimenetelmänä käytin suorakulmaista rotaatiota (varimax). Taulukossa 1 on selitysosuudet oppiaineittain.

TAULUKKO 1 Selitysosuudet oppiaineittain

	Kolmen komponentin selitysosuudet oppiaineittain
Matematiikka	72,81 %
Äidinkieli	74,81 %
Kuvataide	67,01 %
Tekninen työ	70,98 %
Tekstiilityö	76,49 %
YLT	73,15 %
Historia	76,24 %
Uskonto	71,41 %
Liikunta	73,55 %
Musiikki	71,39 %

Kolmen komponentin pääkomponenttianalyysin perusteella muodostin kaksi uutta summamuuttujaa. Kolmas komponentti sisältää vain yhden väittämän, joten siitä ei tarvinnut muodostaa uutta summamuuttujaa. Komponentin yksi nimesin ”ymmärrykseksi”, komponentin kaksi ”tehokkuudeksi” ja komponentin kolme ”toteutukseksi”. Taulukossa 2 on esitetty, että mikä väittämä kuuluu mihinkin komponenttiin.

TAULUKKO 2 Uudet summamuuttujat

Summamuuttujat

Komponentti 1: Ymmärrys

- Ohjaa syväoppimiseen
- On lisännyt ymmärrystä oppimisesta
- On lisännyt aineenhallintaa
- Integroii hyvin teoriaa ja käytäntöä

Komponentti 2: Tehokkuus

- Sisältää päällekkäisyyksiä muiden kurssien kanssa
- Sisältää liikaa työtä suhteessa opintopisteisiin

Komponentti 3: Toteutus

- On mahdollista suorittaa joustavasti
-

Kahden uuden muodostetun summamuuttujan sisäistä luotettavuutta tarkastelin Cronbachin alfa-kertoimen avulla. Cronbachin alfa-kerroin saa arvon välillä 0-1. Yleisesti on totuttu pitämään alimpana hyväksyttävänä rajana alfan arvoa 0,60, mutta tämä ei ole nykyään enää mikään ehdoton sääntö (Metsämuuronen 2011, 467). Mitä korkeamman kertoimen summamuuttuja saa, sitä todennäköisempää on, että summamuuttujan muodostavat muuttujat mittaavat samaa asiaa. Ymmärrys -komponentin Cronbachin alfa-kerroin vaihteli oppiaineittain välillä 0,78-0,90. Voidaan siis sanoa, että ymmärrys -komponentin sisäinen luotettavuus oli yleisesti ottaen melko hyvä. Tehokkuus -komponentin Cronbachin alfa-kerroin vaihteli välillä 0,28-0,78. Yleisesti ottaen tehokkuus -komponentin sisäinen luotettavuus oli kohtuullinen, muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta. Taulukossa 3 on kunkin summamuuttujan Cronbachin alfa -kerroin.

TAULUKKO 3 Muodostettujen summamuuttujien sisäinen luotettavuus

Summamuuttuja	Cronbachin alfa-kerroin
Matematiikka ymmärrys	0,81
Matematiikka tehokkuus	0,69
Äidinkieli ymmärrys	0,86
Äidinkieli tehokkuus	0,55
Kuvataide ymmärrys	0,82
Kuvataide tehokkuus	0,28
Tekninen työ ymmärrys	0,86
Tekninen työ tehokkuus	0,62
Tekstiilityö ymmärrys	0,90
Tekstiilityö tehokkuus	0,64
YLT ymmärrys	0,87
YLT tehokkuus	0,48
Historia ymmärrys	0,89
Historia tehokkuus	0,78
Uskonto ymmärrys	0,78
Uskonto tehokkuus	0,74
Liikunta ymmärrys	0,87
Liikunta tehokkuus	0,53
Musiikki ymmärrys	0,82
Musiikki tehokkuus	0,31

Aineiston avokysymykset olen analysoinut sisällön erittelyä käyttäen. Monesti sisällön analyysistä ja sisällön erittelystä puhutaan synonyymeina, vaikka ne eivät suoranaisesti sama asia olekaan vaan pikemmin kyseessä on sisällönanalyysin kaksi erilaista lähestymistapaa. Ytimekkäästi sanoen sisällön erittelyllä kuvataan aineistoa määrällisesti esimerkiksi frekvenssitaulukon avulla, kun taas sisällönanalyysissä pyritään kuvaamaan aineistoa sanallisesti (Tuomi & Sarajärvi 2009, 105-106).

Suoritin sisällön erittelyn aineistolähtöisesti. Minulla ei siis ollut mitään teoriaa taustalla, joka olisi ohjannut analyysiani. Ensin luin vastaukset läpi. Tämän jälkeen etsin ja alleviivasin pelkistettyjä ilmaisuja. Pelkistetyistä ilmaisuista muodostin alaluokkia, joista taas kokosin yleisempiä teemoja (Tuomi & Sarajärvi 2009, 109). Näistä kokoavista teemoista muodostin frekvenssitaulukon. Olen myös nostanut esille jokaisesta kategoriasta esimerkkivastauksia, joiden tarkoituksena on

havainnollistaa, minkälaisia ovat kyseisen kategorian tyypillisimmät vastaukset (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006).

Sisällön erittelyllä voidaan kritisoida siitä, että se tuottaa hyvin pinnallista tietoa. Sisällönanalyysillä olisi mahdollista tuottaa syvällisempää ymmärrystä tutkittavasta ilmiöstä (Tuomi & Sarajärvi 2009, 106-107). Valitessani analyysitavaksi sisällön erittelyn, olen kuitenkin tehnyt tietoisin valinnan. Tarkoitukseni on ollut pyrkiä minimoimaan subjektiviteettini vaikutus tuloksiin. Näen, että tähän tarkoitukseen sisällön erittely on toimivampi ratkaisu. Olen pyrkinyt nostamaan yleisimpiä teemoja esille, jotka ainakin on eroteltavissa vastauksista.

3.6 Tutkimuksen luotettavuus

Tutkimuksen luotettavuutta arvioitaessa puhutaan yleensä kahdesta termistä eli reliabiliteetista ja validiteetista. Molemmat ovat luotettavuuden käsitteitä, mutta niillä on hieman eri merkitys. Reliabiliteetilla viitataan tutkimuksen toistettavuuteen. Jos mittari antaa eri mittauskerroilla hyvin samanlaisia tuloksia, on mittari tällöin reliaabeli. Validiteetilla puolestaan tarkoitetaan sitä, että mitataan todella sitä mitä on ollut tarkoitus mitata. Toisin sanoen kuinka pätevästi mittari mittaa tarkoitettua tutkimusongelmaa (Metsämuuronen 2005, 65). Käsitteinä reliabiliteetti ja validiteetti eivät ole täysin aukottomia. Niitä kohtaan on esitetty kritiikkiä. Käsitteet ovat syntyneet kvantitatiivisen tutkimuksen piirissä ja varsinkin kvalitatiivisen tutkimuksen parissa kyseisistä käsitteistä on hyvin paljon erilaisia tulkintoja. Jossain määrin niiden käyttöä kvalitatiivisessa tutkimuksessa pyritään välttämään (Hirsjärvi 1997, 217).

Validiteetti voidaan jakaa ulkoiseen ja sisäiseen validiteettiin. Ulkoisella validiteetilla tarkoitetaan, kuinka yleistettäviä tulokset ovat ja sisäisellä validiteetilla puolestaan tarkoitetaan mittauksen tarkkuutta (Metsämuuronen 2005, 65). Sisäisen validiteetin voi jakaa vielä useaan alaluokkaan. Kyseessä on opinnäyte, joten käsitteiden määrittelyä olennaisempaa on tässä kohdassa käydä läpi kaikki mahdolliset uhat ja riskitekijät, jotka mahdollisesti vaikuttavat tutkimustulosteni pätevyyteen (Metsämuuronen 2005, 65).

Tutkimukseni ulkoista validiteettia tarkasteltaessa on syytä huomioida, että kysely on lähetetty pelkästään sähköisessä muodossa. Tämän vuoksi on mahdollista, että kyselyyni ovat vastanneet tietyn tyyppiset henkilöt, jotka ovat olleet esimerkiksi etukäteen kiinnostuneita POM-opintojen kehittämistä. Tutkimukseni aineisto on kerätty mukavuusotannalla, mikä heikentää tulosten yleistettävyyttä. Vaikka aineisto on kerätty mukavuusotannalla ja kyselyyn on saattanut valikoitua tietynlaisia opiskelijoita, niin tällä seikalla on myös positiivinen puoli. On selvästi helpompaa kerätä luotettavaa tietoa vastaajilta, jotka ovat kiinnostuneita aiheesta kuin heiltä, jotka eivät ole niin perehtyneitä asiaan (Alkula, Pöntinen & Ylöstalo 1994, 121). Huomionarvoista on myös se, että POM-opintojen sisällöt ja toteutus elävät jatkuvassa muutoksessa ja myös kurssien opettajistossa on vaihtuvuutta.

Kyselyyn vastanneet opiskelijat ovat eri vuosikursseilta, joten tämä heikentää jossain määrin tulosten yleistettävyyttä ja vaikeuttaa myös koulutuksen arviointia. Jos aineisto olisi kerätty mukavuusotannan sijaan satunnaisotannalla, niin olisi se parantanut ulkoista validiteettia.

Olen käyttänyt kyselylomakkeen (ks. liite 1) kysymyksissä 9-21 seitsemänportaista Likert-asteikkoa, jossa olen määritellyt vain ääripäät sanallisesti. Tein tämän ratkaisun täysin tietoisesti, koska ajattelin sen olevan silloisen tietämyksen valossa järkevä ratkaisu. Tämä on kuitenkin luotettavuuden kannalta ongelmallista, koska vastaajat ovat voineet tulkita eri vaihtoehdot hyvinkin eri lailla. Tämä on yleisesti ottaen ongelma kyselylomakkeissa, joissa on valmiit vastausvaihtoehdot. Vastaajat saattavat vastata kysymykseen samalla tavalla, vaikka ajattelevatkin täysin eri lailla (Alkula, Pöntinen & Ylöstalo 1994, 121). Tämä ongelma tulee kyselylomakkeessa esille myös siinä, että en ole erikseen tarkemmin määritellyt ja avannut käsitteitä kuten esimerkiksi, mitä tarkoittavat aineenhallinta ja ainedidaktiikka. En kokenut tarpeelliseksi määritellä käsitteitä, koska vastaajat ovat opettajaksi opiskelevia ja näin ollen on hyvin oletettavaa, että käsitteet ovat hallussa. Toisaalta olen tarkastellut tutkimuksessani vastausten keskiarvoja yksittäisten vastausten sijaan. Vaikka vastaajat ovat voineet tulkita jossain määrin eri tavalla kyselyn kysymyksiä, niin tämä tekijä ei heikennä luotettavuutta merkittävästi keskiarvoja tarkasteltaessa.

Kyselylomaketutkimusta voidaan kritisoida pinnallisuudesta ja siitä, että ei voida tietää kuinka vakavasti vastaajat ovat suhtautuneet kyselyyn (Alkula, Pöntinen & Ylöstalo 1994, 121). On siis mahdotonta tietää, kuinka vakavissaan vastaajat ovat olleet vastatessaan kyselyyni. Kyselyyn vastaamisesta ei saanut minkäänlaista palkkiota ja hyötyä, joten tämän vuoksi on oletettavaa, että vastaajat ovat vastanneet totuudenmukaisesti. Kyselyn toteuttaminen sähköisellä kyselylomakkeella parantaa toisaalta myös tutkimuksen luotettavuutta, koska en ole omalla olemuksellani vaikuttanut vastaajiin. Tämän lisäksi vastaukset ovat kerätty anonymisti, mikä osaltaan lisää tutkimuksen luotettavuutta. Tutkimukseni luotettavuutta lisää myös olennaisesti se, että olen pyrkinyt raportoimaan tutkimuksen teon vaiheet mahdollisimman totuudenmukaisesti ja tarkasti, mikä aina lisää tutkimuksen luotettavuutta (Hirsjärvi 1997, 217).

4 TULOKSET

Tässä luvussa vastaan luvussa 3 esittämiini tutkimuskysymyksiin keräämäni aineiston pohjalta. Etenen tutkimuskysymys kerrallaan. Luvuissa 4.1 -4.2 tuon esille opiskelijoiden käsityksiä POM -opintojen sisällöistä. Luvussa 4.2 vastaan tutkimuskysymykseeni minkälaisia käsityksiä luokanopettajaopiskelijoilla on POM -opintojen toteutuksesta ja luvussa 4.3 miten luokanopettajaopiskelijat kehittäisivät niitä. Lopuksi teen vielä yhteenvedon tuloksista.

4.1 Aineenhallinnan ja ainedidaktiikan suhde

Aineenhallinnan ja ainedidaktiikan suhde on varmasti ikuisuuskysymys, josta tullaan väentämään kättä vielä pitkään. Se mikä olisi oikeanlainen suhde opettajankoulutuksessa, riippuu varmasti siitä keneltä asiaa kysytään. Suomalainen opettajankoulutus on nojannut pitkään vahvaan aineenhallintaan, mutta viime vuosina on siirrytty painottamaan enemmän ainedidaktiikkaa (Simola 1995, 163-170). Tässä mielessä oli mielenkiintoista tarkastella, minkälainen on opiskelijoiden käsitys tämän hetkisestä aineenhallinnan ja ainedidaktiikan välisestä suhteesta.

Aineenhallinnan ja ainedidaktiikan suhdetta kysyttiin opiskelijoilta Likert-asteikolla 1-7. 1=Liikaa aineenhallintaa, 7=Liikaa ainedidaktiikkaa ja 4=sopiva. On huomattava, että otokseni on suhteellisen pieni (N=57) ja tulokset kertovat opiskelijoiden käsityksistä aineenhallinnan ja ainedidaktiikan suhteesta. Lienee mahdollisuus laittaa aineenhallinnan ja ainedidaktiikan suhdetta absoluuttisen oikeaan järjestykseen Likert-asteikolla. Jokainen opiskelija tulkitsee tilannetta omien tarpeidensa mukaan. Toinen kaipaa aineenhallintaa, kun taas toinen enemmän ainedidaktiikkaa.

Taulukossa 4 on esitetty aineenhallinnan ja ainedidaktiikan välisen suhteen keskiarvot oppiaineittain. Huomionarvoista on, että elämäkatsomustiedon otos (N=29) on noin puolet pienempi kuin muiden oppiaineiden otokset (N=54-57). Täten elämäkatsomustiedon keskiarvo ei ole täysin vertailukelpoinen muiden oppiaineiden kanssa. Erot oppiaineiden otosten suuruudessa selittyvät sillä, että kaikki vastaajat eivät olleet suorittaneet POM-opintoja kokonaan.

TAULUKKO 4 Aineenhallinnan ja ainedidaktiikan välinen suhde. Taulukossa vastausten keskiarvot. Suluissa keskihajonta. 1=Liikaa aineenhallintaa, 7=Liikaa ainedidaktiikka ja 4=sopiva.

	M a t e m a t i i k k a	Ä i d i n k i e l i	K u v a t a i d e	T e k n i n e n t y ö	T e k s t i i l i t y ö	Y L T	H i s t o r i a	U s k o n t o	E l ä m än k a t s o m u s	L i i k u n t a	M u s i i k k i	Y h t e e n l a s k e t t u k.a.
N	57	55	57	56	57	56	56	54	29	56	54	
Aineenhallinnan ja didaktiikan suhde peruskursseilla	3,07 (1,47)	3,75 (0,84)	3,26 (1,04)	3,64 (0,90)	3,60 (1,27)	3,09 (1,54)	4,00 (1,31)	3,87 (1,18)	3,24 (1,53)	3,39 (1,00)	3,56 (1,28)	3,50 (0,69)

Kaikkien oppiaineiden keskiarvo oli 3,50 (kh=.69). Yleisesti ottaen voidaan siis sanoa, että aineenhallinnan ja ainedidaktiikan välinen suhde POM-kursseilla on melko sopiva tällä hetkellä opiskelijoiden mielestä. Huomionarvoista on se, että minkään oppiaineen keskiarvo ei ylittänyt neljää. Korkeimman keskiarvon sai historia, jonka keskiarvo oli tasan neljä. Tämän tutkimuksen perusteella voidaan siis todeta, että ainedidaktiikkaa ei ainakaan ole liikaa.

Toinen huomionarvoinen seikka on se, että matematiikka (M=3,07) ja ympäristö ja luonnontieto (M=3,09) saivat alhaisimmat arvot. Opiskelijoiden mielestä näillä kahdella kurssilla painotetaan liikaa aineenhallintaa. Opiskelijoista 64,3 % oli vähintään jonkin verran sitä mieltä, että Ympäristö ja luonnontiedon POM-kurssilla painotetaan liikaa aineenhallintaa. 59,6 % opiskelijoista oli vähintään jonkin verran sitä mieltä, että matematiikan POM-kurssilla painotetaan liikaa aineenhallintaa. Muiden kurssien osalta vastaukset jakautuivat melko tasaisesti vastausvaihtoehdon neljä molemmin puolin. Poikkeuksina voidaan mainita äidinkieli sekä liikunta, joissa suurin osa opiskelijoista piti aineenhallinnan ja ainedidaktiikan välistä suhdetta sopivana. Äidinkielen osalta 63,2 % ja liikunnan osalta 59,6 % opiskelijoista piti aineenhallinnan ja ainedidaktiikan välistä suhdetta sopivana.

4.2 Luokanopettajaopiskelijoiden käsitykset POM-opintojen sisällöistä

POM-opintoja kokonaisuutena tarkasteltiin yhdeksällä sisältöä mittaavalla väitteellä. Väitteitä mitattiin käyttämällä 7-portaista Likert-asteikkoa, joissa määrittelin vain asteikon ääripäät (1=Täysin eri mieltä, 7=täysin samaa mieltä). Taulukossa 5 on esitetty väittämien keskiarvot:

TAULUKKO 5 POM-opinnot kokonaisuutena (N=57). 1=Täysin eri mieltä, 7=Täysin samaa mieltä, 0=En osaa sanoa/En ole käynyt vielä POM-opintoja kokonaan. Suluissa keskihajonta.

	Miten arvioisit seuraavien väittämien paikkansa pitävyyttä, kun tarkastellaan monialaisia opintoja kokonaisuutena (60op)?
Antavat valmiuksia opetussuunnitelman laatimiseen	3,91 (1,72)
Sisältävät liikaa aineenhallintaa	3,76 (1,86)
Antavat valmiuksia oppituntien suunnitteluun ja toteuttamiseen	4,81 (1,53)
Ovat tarpeellisia kentällä työskentelevälle opettajalle	4,84 (1,67)
Antavat valmiuksia kasvatus- ja oppimistapahtuman evaluointiin	3,69 (1,63)
Muodostavat järkevän kokonaisuuden kasvatustieteen opintojen kanssa	3,92 (1,83)
Kurssien ainedidaktinen osuus rakentuu hyvin koulutuksen tarjoaman yleisdidaktiikan pohjalle	3,58 (1,66)
Antavat valmiuksia analysoida opetusta ja sen suunnittelua	3,74 (1,80)
Muodostavat yhtenäisen kokonaisuuden	3,00 (1,82)

Korkeimmat keskiarvot saivat väittämät "Ovat tarpeellisia kentällä työskentelevälle opettajalle" (M=4,84) ja "Antavat valmiuksia oppituntien suunnittelemiseen ja toteuttamiseen" (M=4,81). Opiskelijoista 60,8 % oli vähintään jonkin verran samaa mieltä väittämän "Ovat tarpeellisia kentällä työskentelevälle opettajalle" kanssa ja 64,7 % oli vähintään jonkin verran samaa mieltä väittämän "Antavat valmiuksia oppituntien suunnittelemiseen ja toteuttamiseen" kanssa. Alhaisimman keskiarvon sai selkeästi väittäjä "Muodostavat yhtenäisen kokonaisuuden" (M=3,00). Opiskelijoista peräti 71,7 % oli jonkin verran eri mieltä väittämän "Muodostavat yhtenäisen kokonaisuuden" kanssa.

Tulosten perusteella voidaan siis sanoa, että suurin osa opiskelijoista pitää POM-opintoja ainakin jossain määrin tarpeellisina ja kokevat niiden antavan valmiuksia oppituntien suunnittelemiseen ja toteuttamiseen. Merkittävä seikka on myös se, että suurin osa opiskelijoista pitää tulosten valossa POM-opintoja sirpalemaisena kokonaisuutena.

Pääkomponenttianalyysin perusteella muodostin kolme komponenttia, jotka on esitetty tarkemmin luvussa 3.5. Näistä komponentti 1, jonka nimesin "Ymmärrykseksi" mittasi luokanopettajaopiskelijoiden käsityksiä POM-opintojen sisällöistä ja tarkemmin ottaen kuinka kukin POM -kurssi on onnistunut lisäämään opiskelijoiden ymmärrystä. Taulukossa 6 on esitetty Ymmärrys-komponentin summamuuttujien keskiarvot oppiaineittain sekä väittämät, joista kyseinen komponentti koostuu.

TAULUKKO 6 Ymmärrys-faktorin summamuuttujien keskiarvot. Taulukossa vastausten keskiarvot. Suluissa keskihajonta. 1=Täysin eri mieltä, 7=Täysin samaa mieltä.

	M a t e m a t i i k k a	Ä i d i n k i e l i	K u v a t a i d e	T e k n i n e n t y ö	T e k s t i i l i t y ö	Y L T	H i s t o r i a	U s k o n t o	L i i k u n t a	M u s i i k k i	V ä i t t ä m ä n k.a.
Komponentti 1: Ymmärrys	3,02 (1,27)	4,88 (1,38)	4,18 (1,35)	5,10 (1,25)	4,12 (1,38)	3,66 (1,47)	4,56 (1,53)	3,72 (1,28)	4,82 (1,32)	3,97 (1,41)	4,19 (,85)

Komponentti 1: Ymmärrys

- Ohjaa syväoppimiseen
- On lisännyt ymmärrystä oppimisesta
- On lisännyt aineenhallintaa
- Integroii hyvin teoriaa ja käytäntöä

Ymmärrystä mittaavan komponentin summamuuttujien keskiarvo vaihteli välillä 3,02-5,10. Ymmärrystä mittaavan komponentin kaikkien oppiaineiden summamuuttujien keskiarvo oli 4,19 (kh=.85). Oppiaineista korkeimman keskiarvon sai tekninen työ 5,10 (kh=1,25). Toiseksi korkeimman keskiarvon sai äidinkieli 4,88 (kh=1,38) ja kolmanneksi korkeimman liikunta 4,82 (kh=1,32). Alhaisimman keskiarvon sai oppiaineista matematiikka (M=3,02).

Tulosten perusteella voidaan sanoa, että POM-kurssit ovat onnistuneet lisäämään ainakin jossain määrin opiskelijoiden ymmärrystä lukuun ottamatta ympäristö- ja luonnontiedettä, uskontoa sekä matematiikkaa. Se miksi tulosten perusteella toiset oppiaineet ovat onnistuneet lisäämään opiskelijoiden ymmärrystä selkeästi enemmän kuin toiset, olisi mielenkiintoinen jatkotutkimuksen aihe.

4.2.1 Luokanopettajaopiskelijoiden käsityksiä POM-johdantokurssista

Taulukossa 7 on esitetty teemoittelemalla luokanopettajaopiskelijoiden näkemyksiä siitä miten he ovat kokeneet POM-johdanto kurssin. Alkuperäinen kysymys oli avokysymys: mitä mieltä olet POM-johdanto kurssista?

TAULUKKO 7 Mitä mieltä olet POM-johdanto kurssista?

	f	%
Sisältöä/Toteutusta koskeva palaute	18	28,1
Tyytyväiset	15	23,4
Pettyneet	14	21,9
En muista mitään	6	9,4
Ristiriitaiset vastaajat	6	9,4
Tyhjä/vastaamatta jättäneet	4	6,3
Muu; Integraatioryhmä	1	1,5
Summa	64	100,0

Vastauksia analysoidessa havaitsin kolme selkeästi muita isompaa kategoriaa: Sisältöä/toteutusta koskeva palaute, POM-johdantoon tyytyväiset ja toisaalta POM-johdantoon pettyneet. Eniten vastauksissa ilmeni sisältöä/toteutusta koskevaa palautetta (n=18):

"Ihan hyvä homma miettiä ensin oppiainejakoa ja hierarkiaa. Esseen voisi kuitenkin tyypistää 3-5 sivuun, jotta sen jaksaisi joku lukea ja antaa palautetta. Lyhempiä esseitä voisi käsitellä myös opiskelijoiden kesken." (N 27)

"Mielestäni POM-Johdanto kurssi oli mielenkiintoinen ja etenkin esseen laatiminen opetti minulle ainakin henkilökohtaisesti oppiaineiden historiasta Suomessa aika paljon. Jos kurssia arvio siltä kannalta, kuinka relevantti se oli POM-kursseja kokonaisuutena ajatellen, minusta on hiukan vaikea antaa selvää vastausta. Ehkä sillekin on paikkansa, mutta sen toteuttamismuotoa pitäisi pohtia." (N 37)

"Se tuli liian aikaisin. Syvällisille pohdinnoille ei ollut vielä kertynyt minkäänlaista pohjaa. Voisi olla pikemminkin POM-lopetus." (N 47)

POM-johdanto jakoi myös vahvasti mielipiteitä. Toisaalta oli kurssiin tyytyväisiä (n=15), mutta melkein saman verran oli kurssiin pettyneitä (n=14):

"Toimi ihan hyvänä ajatuksia herättävänä kurssina. Tietoa ei tullut kovin paljon mutta kurssin jälkeen osasi katsoa laajemmalla kannalta oppiaineita." (M 34)

"Avasi mielestäni hyvin oppiaineiden ja opetussuunnitelmien taustalla käytävää valtataistelua, jota ei ollut aiemmin miettinyt. Kurssin aikana sen anti ei tuntunut yhtä merkitykselliseltä kuin nyt myöhemmässä vaiheessa on huomannut." (M 48)

"Pitkä kirjallinen työ ei johdattanut varsinaisesti opintoihin, mutta tulipahan tehtyä kirjallinen työ heti opintojen aluksi. En koe kurssia erityisen hyödylliseksi." (M 21)

"10-sivuinen essee-oksennus ilman mitään palautetta oli melkoista jäiden polttelua. Ymmärrän toki myös sen, että mikäli tarkastaja ei saa palautteen annosta korvausta, hän ei sitä myöskään tee." (N 44)

Muita hieman isompia kategorioita olivat: En muista mitään (n=6) sekä ristiriitaiset vastaajat. Ristiriitaisiksi vastaajiksi tulkittiin vastaajat, jotka olivat osittain tyytyväisiä, mutta osittain pettyneitä.

"Mikä se oli?... Ei kai ole tuntunut erityisen hyödylliseltä, kun ei tule oikein mieleen, että mitä siellä on edes tehty." (N 16)

"Ihan ok, tosin oikeastaan lopulta mitään järkeväää ei jäänyt kurssista käteen. Enemminkin vain pintaraapaisu." (M 17)

4.2.2 Käsitteet aihekokonaisuuksista

Taulukossa 8 on esitetty luokanopettajaopiskelijoiden siitä, että miten he ovat kokeneet aihekokonaisuudet. Alkuperäinen kysymys oli avokysymys: Arvioi lyhyesti käymäsi aihekokonaisuudet. Miten koit niiden tukevan opettajuuttasi?

TAULUKKO 8 Arvioi lyhyesti käymäsi aihekokonaisuudet. Miten koit niiden tukevan opettajuuttasi?

	f	%
Tyytyväiset	24	42,9
Tyhjä	12	21,4
Ristiriitaiset vastaajat	9	14,3
Pettyneet	7	14,3
Integraatioryhmäläiset	4	7,1
Summa	56	100,0

Vastauksia analysoidessa kävi ilmi, että selkeästi suurimmaksi luokaksi nousi aihekokonaisuuksiin tyytyväiset (n=24). Vastaajista moni oli erittäin tyytyväisiä ja suurin osa vähintään jonkin verran tyytyväisiä:

"Tosi hyviä. Teknologia-kurssi antoi ideoita ja ajatuksia suoraan käytäntöön. Ihmisenä kasvamisen kurssi pisti pohtimaan tunteisiin yms. liittyviä asioita, varmasti on helpompi tuoda kouluun sitten niitä juttuja." (N 15)

"Kurssi oli MAHTAVA! Kuuluisi mielestäni ehkä jopa pakollisiin opintoihin." (N 22)

"Ihmisenä kasvaminen oli hyvin laaja ja hyödyllinen aihekokonaisuus. Oli todella mukavaa lähteä toteuttamaan opetusta muustakin näkökulmasta kuin oppiainelähtöisesti" (N 53)

Huomionarvoista on myös se, että moni jätti vastaamatta tähän kysymykseen (n=12). Kolmanneksi suurimman luokan muodostivat ristiriitaiset vastaajat (n=9), jotka olivat osittain tyytyväisiä, mutta osittain pettyneitä. Varsinaisesti pettyneitä (n=7) aihekokonaisuuksiin oli huomattavasti vähemmän mitä tyytyväisiä.

"Kurssilla puhuttiin yleisesti koulun ulkopuolella tapahtuvasta opetuksesta ja järjestettiin jollekin jyväskyläiselle luokalle päivä harjulla. Kurssilla sai toki kokemusta opetuksen järjestämisestä, mutta toisaalta kurssi ei antanut mielestäni mitään erityistä lisää opettajajuuteeni." (N 43)

"Irrallisia kursseja, joista sai pisteitä. Ei juuri yhteydessä opettajuuteen." (M 45)

Omaksi ryhmäksi nousi myös selkeästi integraatioryhmäläiset (n=4). Integraatioryhmäläisistä kaikki mainitsivat olleensa tyytyväisiä aihekokonaisuuksiin, mutta on huomattava, että aihekokonaisuudet on heillä järjestetty eri tavalla kuin muilla.

"Aktiivinen kansalaisuus-kurssi on tukenut opettajuuttani todella paljon. Suoritimme sen sillä tavalla, että suunnittelimme integraatiokoulutukselle oman OPS:n, mistä koen olevan suurta apua opettajan työtä ajatellen." (N 13)

"Oli erittäin opettavainen, mutta sillä ei ole mitään tekemistä kaikille avointen aihekokonaisuuksien kanssa." (N 18)

4.3 Luokanopettajaopiskelijoiden käsitykset POM-opintojen toteutuksesta

Komponentin kaksi nimesin tehokkuudeksi ja komponentin kolme toteutukseksi. Taulukossa 9 on esitetty tehokkuus-komponentin summamuuttujan ja toteutus-komponentin yhden muuttujan keskiarvot oppiaineittain sekä väittämät, joista komponentit koostuvat. Korkea keskiarvo tehokkuus-komponentissa kertoo kurssin olevan kuormittava sekä sisältävän paljon päällekkäisyyksiä muiden kurssien kanssa. Matala keskiarvo taas kertoo kurssin työmäärän olevan kohdallaan suhteessa opintopisteisiin ja tehokkuus on hyvä eli samat asiat eivät toistu kursseilla. Toteutus-komponentin korkea keskiarvo kertoo kurssin olevan joustavasti suoritettavissa ja matala keskiarvo puolestaan kertoo kurssin suorittamisen olevan joustamatonta.

TAULUKKO 9 Tehokkuus ja toteutus keskiarvot. Taulukossa vastausten keskiarvot. Suluissa keskihajonta. 1=Täysin eri mieltä, 7=Täysin samaa mieltä.

	M a t e m a t i i k k a	Ä i d i n k i e l i	K u v a t a i d e	T e k n i n e n t y ö	T e k s t i i l i t y ö	Y L T	H i s t o r i a	U s k o n t o	L i i k u n t a	M u s i i k k i	V ä i t t ä m ä n k.a.
Komponentti 2: Tehokkuus	2,45 (1,26)	3,39 (1,36)	2,81 (1,21)	3,11 (1,39)	3,17 (1,41)	3,54 (1,36)	2,63 (1,36)	2,52 (1,44)	4,05 (1,84)	3,80 (1,52)	3,14 (1,01)
Komponentti 3: Toteutus	3,29 (1,74)	3,26 (1,63)	3,69 (1,90)	3,84 (1,69)	3,02 (1,36)	3,05 (1,65)	3,63 (1,73)	3,60 (1,62)	1,94 (1,32)	2,80 (1,59)	3,20 (1,02)

Komponentti 2: Tehokkuus

- Sisältää päällekkäisyyksiä muiden kurssien kanssa
- Sisältää liikaa työtä suhteessa opintopisteisiin

Komponentti 3: Toteutus

- On mahdollista suorittaa joustavasti

Tehokkuutta mittaavan komponentin summamuuttujien keskiarvo vaihteli välillä 2,45-4,05. Kaikkien oppiaineiden summamuuttujien keskiarvo oli 3,14 (kh=1,01). Alhaisimman keskiarvon tehokkuudesta sai matematiikka 2,45 (kh=1,26). Toiseksi alhaisimman uskonto 2,52 (kh=1,44) ja kolmanneksi alhaisimman historia 2,63 (kh=1,36). Korkeimman keskiarvon sai liikunta 4,05 (kh=1,84).

Toteutusta mittaavan komponentin oppiaineiden keskiarvot vaihtelivat välillä 1,94-3,84. Kaikkien oppiaineiden keskiarvo oli 3,20 (kh=1,02). Alhaisimman keskiarvon toteutuksesta sai liikunta 1,94 (kh=1,32). Toiseksi alhaisimman puolestaan sai musiikki 2,80 (kh=1,59). Korkeimman keskiarvon toteutuksesta sai tekninen työ 3,84 (kh=1,69).

Tulosten perusteella voidaan sanoa, että POM-opinnot eivät ole liian kuormittavia opiskelijoiden näkemyksen mukaan. Sen sijaan liiallisen sitovia ne näyttävät tulosten valossa olevan. Opiskelijat olivat yleisesti ottaen kaikkien POM-kurssien kohdalla vähintään jokseenkin eri mieltä väittämän "on mahdollista suorittaa joustavasti" kanssa. Merkittävä seikka on myös se, että liikunnan kurssi sai tehokkuus komponentista korkeimman keskiarvon (4,05) sekä toteutus komponentista

alhaisimman. Tämän tutkimuksen perusteella liikunnan-kurssi on POM-kursseista työläin ja sitovin kurssi.

4.4 Miten luokanopettajaopiskelijat kehittäisivät POM-opintoja?

Taulukossa 10 on esitetty teemoittelemalla luokanopettajaopiskelijoiden näkemyksiä siitä miten POM-opintoja tulisi heidän näkemyksensä mukaan kehittää.

Alkuperäinen kysymys oli avokysymys: Miten kehittäisit POM-opintoja?

TAULUKKO 10 Miten kehittäisit POM-opintoja?

	f	%
Sisältöä/Toteutusta koskeva palaute	22	24,4
Kokonaisuus yhtenäisemmäksi	20	22,2
Enemmän ainedidaktiikkaa	17	18,9
Joustavuutta lisää	6	6,7
Työtä liikaa suhteessa opintopisteisiin	6	6,7
Tyhjä/vastaamatta jättäneet	6	6,7
Opiskelijoiden aktiivointia lisäävä	4	4,4
POM-opintoihin tyytyväiset	4	4,4
Pettyneet	3	3,3
Liian pinnallisia/irrationaalisia	2	2,2
Summa	90	100,0

Luokanopettajaopiskelijoiden vastauksia analysoidessa havaitsin kolme selkeästi suurinta luokkaa. Nämä kolme suurinta luokkaa ovat: sisältöä/toteutusta koskeva palaute, kokonaisuus yhtenäisemmäksi ja enemmän ainedidaktiikkaa. Eniten vastauksissa ilmeni sisältöä/toteutusta koskevaa palautetta (n=22). Yleisesti ottaen POM-opintojen sisältöihin toivottiin yhtenäisempää linjaa. Opiskelijat toivoivat vastauksissaan, että asioihin syvennyttäisiin syvällisemmin eikä niitä vain sivuutettaisi pintapuolisesti joka kurssilla. Esimerkkinä moni toi esille yhteistoiminnallisen oppimisen. Usealla POM-kurssilla tehdään ryhmätöitä pintapuolisesti niihin kuitenkaan syventymättä. Yksittäisistä taidoista nousi esille lukemisen, kirjoittamisen ja matemaattisen ajattelun kehittäminen. Näihin osa-alueisiin opiskelijat toivoivat syvennyttävän enemmän POM-opinnoissa. Toteutuksen osalta opiskelijat toivoivat, että opiskelijoiden aktiivisuutta lisättäisiin ja kurssien suorittamisen joustavuutta lisättäisiin.

"Lisää lukemisen, kirjoittamisen ja laskemisen pedagogista ja didaktista opetusta pienryhmissä." (M 21)

"Kaikki demot pois. Korvattava pidemmällä harjoittelulla. Kursseihin vahva, kirjallinen teoriaosuus, josta saisi paljon oikeaa didaktista ohjekirjaa käteen. Kaikki pianotunnit ym. pintaa raapaiseva säälä pois. Näin myös opiskelijan elämäntilanteen vaatima aikataulujousto mahdollistuisi, sen lisäksi että kurseista jopa hyötyisi jotain." (N 26)

"Yhdistää harjoitteluun, esim. työpajoja alakoulun oppilaille POM-opintojen yhteydessä. Ei pelkkä vertaisten opettaminen riitä, koska aikuiset ihmiset osaavat jo ne asiat, opetuskokemus ei ole autenttinen eikä tarjoa mielestäni riittävästi valmiuksia kohdata oppilaita harjoittelussa. POM-opinnot tarjoaisivat hyvän alustan oppilaiden kohtaamiseen, opetuksen harjoitteluun ja itsensä kehittämiseen pienessä ja turvallisessa opetuskehyksessä." (M 57)

Opiskelijat toivoivat myös kokonaisuutta yhtenäisemmäksi (n=20) sekä lisää ainedidaktiikka (n=17) POM-kursseille:

"POM-opinnoista pitäisi mielestäni muokata yhtenäisempi kokonaisuus. Olen myös kirjoittanut aiheesta palautetta laitokselle. Mielestäni olisi järkevämpää keskittyä laajoihin kokonaisuuksiin kuin jatkaa oppiaineitten jaottelua vanhalla mallilla. Mielestäni opinnot voisivat mennä aihekokonaisuuksien tapaan, siten että nykyisten aineiden sijaan keskityttäisiin esim. eri ilmiöihin." (N 6)

"Pois tiukoista oppiainerajoista ja enemmän synkkausta kurssien välille. Pitäisi vetää yhtenäinen linja siihen, miten POM-opintoja opetetaan ja mihin niillä pyritään. Nyt tuntuu olevan opettajasta kiinni miten kurssi toteutetaan" (N 30)

"Didaktiikkaa opetetaan vähän, vaikka sen pitäisi olla mielestäni POM-opintojen keskeisin asia. Kuinka opetan ainetta? Kuinka eriytän tässä aineessa? Konkreettiset esimerkit/ Mitä tehdään käytännössä? Mikä toimii käytännössä?" (M 28)

"Enemmän didaktiikkaa oppiaineiden sisällön opetteluun sijaan" (M 45)

Pienemmiksi muodostuivat luokat: joustavuutta lisää (n=6), työtä liikaa suhteessa opintopisteisiin (n=6), opiskelijoiden aktiivisuutta lisättävä (n=4) sekä POM-opintoihin tyyväiset (n=4).

"Joustavuutta pitäisi olla - on väärin, että opinnot myöhästyvät joskus jopa vuodella yksittäisen sairastapauksen takia. Ei mikään tieto ole yliopistossa niin pyhää, etteikö sitä voisi oppia kirjoista. Spesifien taitojen henk.koht. kehitykseen ei kuitenkaan ole aikaa, joten läsnäolopakollisuus tuntuu alistamiselta ja yksittäisten opettajien patologiselta oman asemansa puolustamiselta" (N 11)

"Liikunnan ja musiikin kursseilla opintopisteet ja työmäärä ei omasta mielestäni kohtaa. Kursseilla on enemmän työtä suhteessa pisteisiin." (N 14)

"Usein POM-opinnoissa keskitytään tekemään paljon asioita käytännössä, mutta opiskelijoiden ajattelun aktivointia olisi lisättävä." (M 48)

"Omasta mielestäni niitä saisi olla enemmän. Hyviä kursseja kun ovat. Joka aineen kohdalla on ihmisillä vähän eri tarpeita, mutta minusta yleisesti POM-kurssit on rakennettu taiten." (N 29)

4.5 Yhteenvedoa tuloksista

Aineenhallinnan ja ainedidaktiikan tämän hetkistä suhdetta voidaan pitää melko sopivana tällä hetkellä. Vaikka tulokset ovat suuntaa antavia, niin se ainakin voidaan todeta, että tällä hetkellä ei ainakaan ole liikaa ainedidaktiikkaa. Kaikkien oppiaineiden keskiarvo oli 3,50 ja yhdenkään oppiaineen keskiarvo ei ylittänyt arvoa 4,00, joka oli sopivan suhteen arvo. Mielenkiintoinen seikka on se, että Hisingerin (2005) toteuttamassa tutkimuksessa keskiarvo samassa kysymyksessä oli lähestulkoon sama 3,58. Tulokset eivät ole vertailukelpoisia, mutta viittaavat siihen, että ainedidaktiikkaa voisi hieman painottaa enemmän. Tätä ainedidaktiikan lisäystä toivoivat opiskelijat myös avokysymyksessäni, jossa kysyttiin, että miten he

kehittäisivät POM-opintoja. Noin joka viides mainitsi toivovansa lisää ainedidaktiikkaa POM-kursseille.

Opiskelijoista kaksi kolmesta piti POM-opintoja tarpeellisina. Noin joka neljäs oli vähintään jonkin verran eri mieltä väittämän "Ovat tarpeellisia kentällä työskentelevälle opettajalle". POM-opintojen koettiin myös selkeästi antavan valmiuksia tuntien suunnittelemiseen ja toteuttamiseen. Sen sijaan POM-opinnot koettiin kokonaisuutena melko sirpaleisiksi. Opiskelijoista 71,7 % oli vähintään jonkin verran eri mieltä väittämän "muodostavat yhtenäisen kokonaisuuden" kanssa. Tämä kävi myös ilmi avokysymyksessä, jossa kysyttiin, että miten opiskelijat kehittäisivät POM-opintoja. Heistä 22 (22,8 %) toivoi kokonaisuutta yhtenäisemmäksi.

Tämän tutkimuksen perusteella ymmärrystä näytti lisäävän eniten yksittäisistä POM-kursseista teknologiakasvatuksen ja teknisen työn-, äidinkielen- ja liikunnan POM-kurssit. Heikoiten ymmärrystä yksittäisistä POM-kursseista näytti lisäävän matematiikka. Mielenkiintoinen seikka on se, että Hisingerin (2005) tekemässä tutkimuksessa Helsingin yliopistossa matematiikka sai todella positiivisia arvioita opiskelijoilta, kun taas äidinkieli sai heikoimpia arvioita. Tämän tutkimuksen perusteella näyttää tilanne olevan Jyväskylän yliopistossa päinvastainen.

POM-johdanto kurssi jakoi opiskelijoiden mielipiteitä kahteen isompaan kategoriaan: tyytyväisiin ja pettyneisiin. Suurin osa opiskelijoista oli tyytyväisiä kurssin antiin. Osa tyytyväisistä opiskelijoista pohti Johdanto-kurssin sisällöllisiä asioita ja osa taas pohti, että missä vaiheessa opintoja olisi ideaaleinta käydä POM-johdanto? Selkeäksi vedenjakajaksi osoittautui kurssilla tehtävä esseen kirjoittaminen. Pettyneistä moni pohti esseen tarkoituksenmukaisuutta ja erityisesti he olivat pettyneitä esseen käsittelyyn. Esseestä ei saatu pettyneiden opiskelijoiden mielestä käytännössä ollenkaan palautetta mikä selittänee opiskelijoiden negatiivisia kokemuksia kyseisestä kurssista.

Aihekokonaisuudet saivat opiskelijoilta positiivista palautetta. Suurella osalla opiskelijoista oli jopa erittäin positiivinen käsitys aihekokonaisuuksista. Erityisesti kiiteltiin sitä, että ne antoivat vaihtoehtoisen lähestymistavan oppiainelähtöiselle pedagogiikalle. Ainoastaan muutamat yksittäiset vastaajat olivat pettyneitä aihekokonaisuuksiin. Pettyneiden opiskelijoiden perusteluna oli huono organisointi ja kurssin toteuttaminen.

POM-kurssien työmäärää ja toteutusta voidaan pitää melko onnistuneena. Opiskelijat eivät kokeneet, että POM-kurssit olisivat sisältäneet liikaa työtä suhteessa opintopisteisiin. He eivät myöskään kokeneet, että kurssit olisivat sisältäneet liikaa päällekkäisyyksiä. Sen sijaan joustavuutta POM-kurssien suorittamiseen toivottiin selkeästi lisää. Erityisesti liikunnan ja musiikin kursseihin opiskelijat toivoivat lisää joustavuutta.

5 POHDINTA

Tutkimukseni tarkoituksena oli selvittää Jyväskylän yliopiston opiskelijoiden käsityksiä luokanopettajakoulutuksen POM-opintojen sisällöistä ja toteutuksesta sekä siitä miten opiskelijat kehittäisivät niitä. Käytin aineistokeruussa mukavuusotantaa minkä vuoksi tutkimukseni tulokset eivät ole tilastollisesti yleistettävissä. Tämän lisäksi aineisto on suhteellisen pieni (N=57). Tutkimukseni tulokset antavat kuitenkin mielenkiintoista tietoa siitä, miten Jyväskylän yliopiston opiskelijat kokevat POM-opinnot tällä hetkellä. Tämän lisäksi tutkimukseni tuo arvokasta tietoa jatkotutkimusta ajatellen.

Tutkimuksessa kävi ilmi, että teknologiakasvatuksen ja teknisen työn, äidinkielen sekä liikunnan POM -kurssit näyttävät lisäävän eniten opiskelijoiden ymmärrystä. Vähiten ymmärrystä lisäävät tämän tutkimuksen perusteella sen sijaan matematiikan ja ympäristö- ja luonnontiedon POM-kurssit. Hyvä kysymys ja jatkotutkimuksen aihe on, että miksi näin on? Miksi ensiksi mainitut kolme oppiainetta ovat opiskelijoiden käsitykseen mukaan laajentaneet ymmärrystä, kun taas ympäristö- ja luonnontieto ja matematiikka eivät ole heidän käsityksensä mukaan siinä onnistuneet? Mielenkiintoista on se, että Hisingerin (2005) Helsingin yliopistossa toteuttamassa tutkimuksessa tilanne oli päinvastainen. Hänen tekemässään tutkimuksessa matematiikka sai opiskelijoilta positiivisimman vastaanoton, kun taas äidinkieli sai heikoimmat arviot sisältöjen tarkoituksenmukaisuudesta. Johtuuko tämä ero siitä, että eri yliopistoihin hakeutuu erilaisia opiskelijoita? Lienee todennäköisempää, että kurssien toteuttamisessa on suuria eroja yliopistojen välillä. Olisi mielenkiintoista selvittää mistä tämä ero johtuu?

Mielenkiintoinen sisältöön liittyvä tutkimustulos on myös aineenhallinnan ja ainedidaktiikan suhde. Aineenhallinnan ja ainedidaktiikan suhdetta POM-kursseilla kysyttäessä opiskelijat arvioivat sen tulosten perusteella melko sopivaksi. Kaikkien oppiaineiden keskiarvo oli 3,50 ja yksittäin tarkasteltuna kaikkien oppiaineiden keskiarvot olivat lähellä nelosta, mikä tarkoitti sopivaa. Minkään oppiaineen keskiarvo ei ylittänyt nelosta, mikä olisi tarkoittanut, että kyseisellä kurssilla oli liikaa ainedidaktiikkaa. Pelkän keskiarvon perusteella olisi voinut päätellä, että aineenhallinnan ja ainedidaktiikan suhde on melko sopiva. Kuitenkin avokysymyksessä ”Miten kehittäisit POM-opintoja?” opiskelijat toivoivat selkeästi enemmän ainedidaktiikkaa. Mieltä askarruttava seikka on myös se, että matematiikka ja ympäristö- ja luonnontieto saivat alimmat keskiarvot, kun opiskelijoilta kysyttiin aineenhallinnan ja ainedidaktiikan suhdetta, mikä viittaa siihen, että kyseisillä kursseilla painotettaisiin liikaa aineenhallintaa. Mielenkiintoiseksi asian tekee se, että opiskelijoiden mielestä juuri matematiikka ja ympäristö- ja luonnontieto lisäsivät vähiten ymmärrystä. Mikä selittää tätä tulosta? Voidaanko ajatella, että matematiikka ja ympäristö- ja luonnontieto sisältävät liikaa aineenhallintaa ja lisäävät vähiten ymmärrystä, koska luokanopettajaopiskelijoiden suurimmat puutteet ovat juuri luonnontieteissä? Voidaanko vastaavasti ajatella, että taito- ja taideaineet kuten teknologiakasvatusta ja tekninen työ sekä liikunta lisäsivät

ymmärrystä juuri sen vuoksi, että kyseisiä oppiaineita luokanopettajaopiskelijat osaavat parhaiten? Näin ajateltuna voidaan tulkita tutkimustuloksiani siten, että opiskelijoiden aiempi osaaminen ratkaisee sen onnistuuko kyseinen POM-kurssi lisäämään opiskelijan ymmärrystä. Tämä on kuitenkin puhdasta subjektiivista tulkintaani. Kuten aiemmin olen todennut, ei tutkimustuloksistani voi tehdä yleistyksiä, vaan tässäkin olisi mielenkiintoinen jatkotutkimuksen aihe.

Tutkimukseni perusteella opiskelijat haluaisivat POM-opinnoista selkeästi yhtenäisemmän kokonaisuuden. Tämä on linjassa Jussilan & Saaren (1999) teettämän opettajankoulutusta arvioivan selonteon kanssa. Selonteossaan Jussila & Saari (1999, 37) esittävät, että ei ole tarpeellista, että jokainen luokanopettajaopiskelija opiskelee jokaista oppiainetta. Järkevämpää heidän näkemyksensä mukaan olisi, että opiskeltaisiin laajempia kokonaisuuksia, joka mahdollistaisi opintojen syventämisen. Mielenkiintoista on, että tutkimuksessani opiskelijat antoivat hyvinkin positiivista palautetta juuri aihekokonaisuuksista. Aihekokonaisuuksien nähtiin antavan muun muassa hyvän vaihtoehdon oppiainelähtöiselle opetukselle. Myös 2000-luvun alussa toimineen valtakunnallisen kasvatusalan ja opettajankoulutuksen kehittämisprojektin (Vokke) yksi kirjatuihin tavoitteisiin opettajankoulutukselle oli, että ei pitäisi niinkään opettaa oppiainetta, vaan oppimisprosessia, jossa yksittäiset asiat ovat työkaluja.

Tulisiko POM-opintoja olla siis ollenkaan vai voisiko ne korvata jollain muulla mikä tukisi paremmin opettajaksi kasvua? POM-opinnot ovat kuitenkin juuri se mikä tekee opettajasta luokanopettajan ainakin näin muodollisesti ajateltuna. Hakkarainen, Lonka ja Lipponen (1999) esittävät ajatuksen, että tulevaisuuden ammatit painottuvat entistä enemmän tietotyöhön ja ammattien tarkkaa sisältöä on vaikea ennustaa. Peruskoulu valmistaa tulevaisuutta varten, mutta tulevaisuuden ammatteja on vaikeampi ennustaa kuin aikaisemmin. Tämän vuoksi opettajankoulutuksen tärkein tehtävä olisi valmistaa opettajat toimimaan tuntumattomassa tulevaisuudessa ja sietämään epävarmuutta (Lenets & Tornberg 2011). Olisikin otollista pohtia ja tutkia jatkossa, kuinka luokanopettajakoulutus pystyy vastaamaan tähän haasteeseen. POM-opinnot ovat juuri se tekijä, mikä erottaa esimerkiksi luokanopettajan aineenopettajasta. Tämän vuoksi POM-opintojen kehittäminen on yksi avaintekijöistä tulevaisuutta silmällä pitäen.

5.1 Tutkimusprosessin arviointi ja eettisyys

Tutkimukseni tarkoituksena oli selvittää, minkälaisia käsityksiä Jyväskylän yliopiston luokanopettajaopiskelijoilla on POM-opintojen sisällöistä, toteutuksesta sekä miten he kehittäisivät kyseisiä opintoja. Tutkimustani voin pitää siinä mielessä onnistuneena, että onnistuin vastaamaan tutkimuskysymyksiini ja tuotin mielenkiintoista tietoa jatkoa ajatellen. Toisaalta tutkimusta tehdessäni huomasin, että olisin voinut tuottaa huomattavasti syvällisempää tietoa aiheesta. Tutkimukseni laatua rajoittavia ratkaisevia tekijöitä oli nähdäkseni kaksi. Ensimmäinen kyse on oppinäytetyöstä, josta on tarkoitus oppia. Käytettävä aika on myös rajallinen, joten

siihen ei ole välttämättä mahdollista käyttää rajattomasti rahaa ja aikaa (Hirsjärvi 1997, 168). Edellä mainitusta syystä aineistoni on pienempi kuin mitä se olisi voinut olla, jos olisi ollut tarkoituksena saada syvällisempää tietoa. Toinen rajoittava tekijä oli osaamattomuuteni tutkimusmenetelmien osalta.

Jyväskylän yliopiston opettajankoulutuslaitoksella opintoihin kuuluu vain yksi viiden opintopisteen kurssi määrällisistä menetelmistä. Osaltaan varmasti tämän vuoksi määrällisten menetelmien käyttö on laitoksellamme perin harvinaista. Halusin kuitenkin toteuttaa tutkimuksen määrällisiä menetelmiä käyttämällä, vaikka ne eivät kovin vahvasti olleetkaan hallussa ennen tutkielman tekoa. Tämän vuoksi jouduin tutkimusta tehdessä ottamaan paljon selvää määrällisistä menetelmistä. Jos asiaa lähestytään positiivisessa valossa, niin tämä tuki toki oppimistani. Opin paljon määrällisistä menetelmistä tutkimuksen aikana. Jos nyt tekisin tutkimusta, niin varmasti tekisin monessa kohtaa toisin. Esimerkiksi suunnittelisin aineiston keruun paremmin ennen aineiston keruuta. Kriittisesti tarkasteltuna tämä hapuiluni tutkimusmenetelmien käytössä voidaan nähdä heikentävän tutkimustuloksiani. Näin varmasti voi asian laita jossain määrin ollakin. Tarkoituksena oli alun perin tehdä puhtaasti määrällinen tutkimus, mutta tutkimusta tehdessä muotoutui tutkimukseni sekamenetelmätutkimukseksi. Lopputulemana voidaan siis sanoa, että tutkimus palveli myös tutkijan omaa oppimista. Tämä ei kuitenkaan varmasti ole haitallinen asia oppinäytetyössä.

Tutkimuksen eettisyyttä tarkasteltaessa on otettava huomioon kaksi avainasiaa. Miten on toteutunut tutkimuksen tiedonhankintaan ja tutkittavien suojaan liittyvät kysymykset? Entä kuinka vastuullisesti tutkija on pyrkinyt objektiivisuuteen tutkimustulosten julkaisemisessa (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006). Ensinnäkin olen kerännyt aineistoni opiskelijoilta täysin nimettömästi. Edes minulla ei ole tietoa vastaajien henkilöllisyydestä. Tässä mielessä yksilön intimitetinsuoja on toteutunut.

Valitsin tietoisesti POM-opinnot tutkielmani aiheeksi. Itse olen suhtautunut kyseisiin opintoihin suhteellisin kriittisesti. Olen oman näkemykseni kanssa samoilla linjoilla Jussilan & Saaren (1999, 37) kanssa. Omasta mielestäni olisi järkevämpää opiskella isompia kokonaisuuksia pienten palasten sijaan. Tämän tutkimuksen aihe siis kumpusi omasta kriittisyydestäni POM-opintoja kohtaan. Halusin selvittää mitä POM-opinnoista ajatellaan yleisesti opiskelijoiden keskuudessa.

Lähtökohdat ovat siis olleet tieteellisesti ajateltuna hieman kyseenalaiset tutkimukselleni. Olen kuitenkin koko ajan tiedostanut omat käsitykseni ja pyrkinyt toimimaan mahdollisimman objektiivisesti ja totuudellisesti. Subjektiviteettiani en pysty kuitenkaan poistamaan tutkimuksesta. Tämä on tutkimusta tehtäessä sula mahdottomuus. Olen kuitenkin tiedostanut tämän ongelmallisuuden, mikä nähdäkseni parantaa tutkimuksen eettisyyttä ja luotettavuutta. Olen tutkimusta tehdessäni pyrkinyt tiedostamaan omat ennakkoluulot ja käsitykset jokaisessa valintatilanteessa pyrkien koko ajan totuudellisuuteen. Tämän vuoksi tutkimustani voidaankin kutsua hermeneuttiseksi tutkimukseksi. Olen pyrkinyt raportoimaan tutkimusprosessin mahdollisimman rehellisesti, huolellisesti sekä tarkasti niin kuin

tutkimusyhteisön tunnustamien toimintatapojen mukaan kuuluukin tehdä (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006).

5.2 Tulosten yleistettävyys ja jatkotutkimuksen haasteet

Tutkimukseni aineisto on pieni (N=57) ja se on kerätty mukavuusotannalla, joten tulokset eivät ole yleistettävissä Jyväskylän yliopiston opiskelijoihin. On myös syytä pitää mielessä, että tutkimukseni aineisto koostuu eri vuosikurssien opiskelijoista. POM-opintojen sisällöt ja toteutus elävät koko ajan, joten tästäkin syystä aineistoni tulokset eivät ole yleistettävissä. Sen sijaan tutkimukseni antaa paljon mielenkiintoista pohdittavaa tulevia tutkimuksia silmällä pitäen. Olen tutkinut tässä tutkimuksessa opiskelijoiden käsityksiä luokanopettajakoulutuksen POM-opintojen sisällöistä ja toteuttamisesta sekä niiden kehittämistä. On kuitenkin muistettava, että opetus on aina sosiaalinen prosessi kuten Galluzzo & Graig (1990, 606) muistuttavat. Tämän vuoksi olisi hyvä jatkossa tutkia opettajankoulutuslaitoksen opettajien käsityksiä POM-opintojen sisällöistä ja toteutuksesta. Tämän myötä voitaisiin arvioida luokanopettajakoulutusta luotettavammin.

Tutkimukseni tuloksia vertailtaessa Hisingerin (2005) teettämän tutkimukseen, voidaan sanoa, että ainakin Jyväskylän ja Helsingin yliopiston luokanopettajakoulutuksilla on eroavaisuuksia opiskelijoiden kokemusten perusteella. Jatkossa olisi hyvä varmistaa onko yliopistojen välillä eroa ja jos on, niin mistä se johtuu? Mielenkiintoista olisi selvittää myös kuinka yhteneväistä on Suomen luokanopettajakoulutus eri opettajankoulutusyksiköissä? Missä määrin opiskelupaikkakunnan valitseminen vaikuttaa opiskelijan koulutuksesta saamiin valmiuksiin?

POM-opinnot ovat juuri se tekijä, joka erottaa luokanopettajan esimerkiksi aineenopettajasta (Asetus 986/1998, 4§). Tämän vuoksi POM-opintojen tutkiminen, kehittäminen ja arviointi voidaan nähdä yhtenä keskeisimpänä osa-alueena, kun pyritään kehittämään luokanopettajakoulutusta. Opettajankoulutusta on pidetty yleisesti yhtenä tärkeimpänä yhteiskunnan muutosvälineenä (Niemi 199, 64). Ratkaisevaksi kysymykseksi jatkossa nousee se, minkälaisia opettajia tulevaisuudessa tarvitaan? Tämän pohjalta voidaan luoda opettajankoulutuksen tavoitteet ja sisällöt.

LÄHTEET

- Alkula, T., Pontinen, S. & Ylostalo, P. 1994. Sosiaalitutkimuksen kvantitatiiviset menetelmät. Porvoo: WSOY.
- Anttonen, J. 2005. Osallistujien valinta. Teoksessa S. Ovaska, A. Aula & P. Majaranta (toim.) Käytettävyydestutkimuksen menetelmät. Tampereen yliopisto, tietojenkäsittelytieteiden laitos. B, 1457-2079; 2005-1, 283-298.
- Appleton, K. 2003. How Do Beginning Primary School Teachers Cope with Science? Toward an Understanding of Science Teaching Practice. *Research in Science Education*, 33(1), 1-25.
- Asetus 986/1998 opetustoimen henkilöstön kelpoisuusvaatimuksista. Suomen asetuskokoelma.
- Ball, D. L., 2000. Intertwining content and pedagogy in teaching and learning to teach. *Journal of Teacher Education*, 51(3), 241-247.
- Borko, H., & Putnam, R.T. 1996. Learning to teach. In D.C. Berliner & R.C. Calfee (Toim.), *Handbook of educational psychology*. New York: Simon & Schuster. Macmillan, cop, 674-708.
- Brannen, J. 1992. *Mixing methods: qualitative and quantitative research*. Aldershot : Avebury.
- Creswell, J. 2009. *Research design: Qualitative, quantitative and mixed methods approaches*. 3rd ed. Los Angeles (Calif.).
- Denzin, N.K. 1978. *The research act : a theoretical introduction to sociological methods*. 2nd ed. New York : McGraw-Hill.
- Enkenberg, J. 2002. Opettajankoulutuksen pedagogisesta perustasta. Teoksessa P. Nuutinen & E. Savolainen (toim.) *50 vuotta opettajankoulutusta Savonlinnassa*. Joensuu yliopisto, opettajankoulutuslaitos, 88-92.
- Eskola, J. & Suoranta, J. 1998. *Johdatus laadulliseen tutkimukseen*. Tampere : Vastapaino.
- Galluzzo, G. & Craig, J. 1990. Evaluation of preservice teacher education programs. Teoksessa W.R. Houston (toim.) *Handbook of Research on Teacher Education*. New York: Macmillan, 599-616.
- Gess-Newsome, J. 1999. Pedagogical content knowledge: An introduction and orientation. Teoksessa J. Gess-Newsome & N. G. Lederman (toim.) *Examining pedagogical content knowledge: The construct and its implications for science education*. Boston: Kluwer, 3-17.
- Guskey, T. R. 2002. Professional development and teacher change. *Teachers and teaching: theory and practice*, 8, 381-391.

- Hakkarainen, K., Lonka, K., & Lipponen, L. 1999. Tutkiva oppiminen. Älykkään toiminnan rajat ja niiden ylittäminen. Helsinki: WSOY.
- Heikkinen, H. L. T. 1998. Kriisi opettaa. Teoksessa H. Niemi (toim.) Opettaja modernin murroksessa. Helsinki: WSOY, 93-107.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 1997. Tutki ja kirjoita. Helsinki : Kirjayhtymä.
- Hisinger, T. 2005. Helsingin yliopiston luokanopettajan koulutuksen monialaiset opinnot opiskelijoiden kokemina.. Helsingin yliopisto, soveltavan kasvatustieteen laitos. Kasvatustieteen Pro gradu- tutkielma.
- Jakku-Sihvonen, R. & Mikkola, A. 2008. Seminaareista Bolognan prosessiin. Teoksessa A. Kallioniemi, A. Toom, M. Ubani, H. Linnansaari & K. Kumpulainen (toim.) Ihmistä kasvattamassa : koulutus - arvot - uudet avaukset : professori Hannele Niemen juhlaKirja. Turku: Suomen kasvatustieteellinen seura, 247-256.
- Jussila, J. & Saari, S. (toim.) 1999. Opettajankoulutus tulevaisuuden tekijänä. Yliopistoissa annettavan opettajankoulutuksen arviointi. Korkeakoulujen arviointineuvoston julkaisuja 11. Helsinki: Edita.
- Kaikkonen, P. 1999. Hyvä vai huono opettaja? Teoksessa H. Heikkinen, P. Moilanen ja P. Räihä (toim.) Opettajuutta rakentamassa: Kirjoituksia Jouko Karin 60-vuotispäivänä. Jyväskylän yliopisto. Opettajankoulutuslaitos, 85-90.
- Kallas, K., Nikkola, T. & Räihä, P. 2006. Mukautujasta aktiiviseksi päätöksentekijäksi - oivallusryhmä opettajankoulutuslaitoksessa. Teoksessa S. Suutarinen (toim.) Aktiiviseksi kansalaiseksi - kansalaisvaikuttamisen haaste. Jyväskylä: PS-kustannus, 151-184.
- Kansanen, P. 1989. Kvalifikaatio - opettajankoulutuksen elinehto. Teoksessa S. Ojanen (toim.) Akateeminen opettaja. Täydennyskoulutusjulkaisuja 4/1989. Helsingin yliopisto. Lahden tutkimus- ja koulutuskeskus, 65-99.
- Kiviniemi, K. 2000. Opettajan työtodellisuus haasteena opettajankoulutukselle: Opettajien ja opettajankouluttajien käsityksiä opettajan työstä, opettajuuden muuttumisesta sekä opettajankoulutuksen kehittämishaasteista. Helsinki : Opetushallitus, 2000.
- Korpinen, E. 1999. Kohti tutkivaa opettajuutta. Teoksessa H. Heikkinen, P. Moilanen & P. Räihä (toim.) Opettajuutta rakentamassa. Kirjoituksia Jouko Karin 60 -vuotispäivänä. Jyväskylän yliopisto. Opettajankoulutuslaitos. Opetuksen perusteita ja käytänteitä 34, 135-147.
- Laine, T. 1998. Opettajakin on ihminen. Teoksessa H. Niemi (toim.) Opettaja modernin murroksessa. Jyväskylä. Opetus 2000, 110-119.
- Laine, T. 2004. Huomisen opettajat. Luokanopettajakoulutus ammatillisen identiteetin rakentajana.. Tampereen yliopisto. Acta Universitatis Tamperensis 1016.

- Lauriala, A. 2000. Opettajan ammatillinen uudistuminen: sosiokulttuurinen näkökulma opettajan oppimiseen. Teoksessa K. Harra (toim.) Opettajan professiosta. Artikkelisarja. OKKA-vuosikirja Nro 1, 88-97.
- Lenets, N. & Tornberg, S. 2011. Luokanopettajien näkemykset saamastaan luokanopettajakoulutuksesta ja omasta ammatillisesta kehitymisestä. Turun yliopisto, opettajankoulutuslaitos. Pro gradu- tutkielma.
- Lindblom-Ylänne, S., Lonka, K. & Slotte, V. 2001. Aiotko opiskelijaksi? Helsinki: Edita.
- Lindfors, T. 2007. Luokanopettajan koulutuksen monialaiset opinnot opiskelijoiden kokemina. Teoksessa K. Merenluoto, A. Virta & P. Carpelan (toim.) Opettajankoulutuksen muuttuvat rakenteet. Ainedidaktinen symposium 9.2.2007. http://www.edu.utu.fi/laitokset/tokl/tutkimus/julkaisut/ad_symposium_2007_julkaisu.pdf
- Lonka, K. & Pyhältö, K. 2010. Tulevaisuuden opettajankoulutus? Teoksessa A.Kallioniemi, A.Toom, M.Ubani & H.Linnansaari (toim.) Akateeminen luokanopettajakoulutus: 30 vuotta teoriaa, käytäntöä ja maistereita. Turku: Suomen kasvatustieteellinen seura, 312-332.
- McKeachie, W. 1990. Research on college teaching: The historical background. *Journal of Educational Psychology* 82 (2), 189-200.
- Metsämuuronen, J. 2005. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. 3. laitos. Jyväskylä: Gummerus.
- Metsämuuronen, J. 2011. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä : opiskelijalaitos. Helsinki : International Methelp.
- Mulholland, J. & Wallace, J. 2005. Growing the tree of teacher knowledge: Ten years of learning to teach elementary science. *Journal of Research in Science Teaching*, 42(7), 767-790.
- Niemi, H. 1989. Mitä on opettajien ammatillinen kehittyminen? Teoksessa S. Ojanen (toim.) Akateeminen opettaja. Täydennyskoulutusjulkaisuja 4/1989. Helsingin yliopisto. Lahden tutkimus- ja koulutuskeskus, 65-99.
- Niemi, H. 1996. Itsenäistä ajattelua vai kuuliaista tottelevaisuutta? Opettajan ammatti murroksessa. Teoksessa S.Ojanen (toim.) Tutkiva opettaja 2. Helsingin yliopiston Lahden tutkimus- ja koulutuskeskus, 31-43.
- Niemi, H. 1999. Vaikuttavuuden arviointi. Teoksessa H. Niemi (toim.) Opettajankoulutus modernin murroksessa. Tampere: Tampereen yliopisto.
- Nummenmaa, L. 2009. Käyttäytymistieteiden tilastolliset menetelmät. Helsinki : Tammi.
- Paavola, H. & Talib, M-T. 2010. Monimuotoistuva yhteiskunta ja luokanopettajakoulutuksen haasteet. Teoksessa A.Kallioniemi, A.Toom, M.Ubani &

- H.Linnansaari (toim.) Akateeminen luokanopettajakoulutus: 30 vuotta teoriaa, käytäntöä ja maistereita. Turku: Suomen kasvatustieteellinen seura, 347-364.
- Pickle, J. 1985. Toward Teacher Maturity. *Journal of Teacher Education* 36 (4), 55–59.
- Piipari, M. 1998. Tietoyhteiskunta opettajan päänsärkynä. Teoksessa H.Niemi (toim.) *Opettaja modernin murroksessa*, 56-70.
- Puolimatka, T. 2004. *Kasvatus, arvot ja tunteet*. Helsinki : Tammi
- Puustinen, L. 2012. "Sä oot hyvä opettaja ja sit sä käyt sen koulun". Opiskelijoiden käsityksiä opettajankoulutuslaitoksen opiskelukulttuurista. Jyväskylän yliopisto, Opettajankoulutuslaitos. Kasvatustieteen pro gradu -tutkielma.
- Rantala, J., Salminen, J. & Sääntti, J. 2010. Teorian ja käytännön ristiaallokossa – luokanopettajan koulutuksen akatemisoituminen ja sen heijastuminen opettajaksi opiskelevien praktisiin valmiuksiin. Teoksessa A.Kallioniemi, A.Toom, M.Ubani & H.Linnansaari (toim.) *Akateeminen luokanopettajakoulutus: 30 vuotta teoriaa, käytäntöä ja maistereita* Turku: Suomen kasvatustieteellinen seura, 51-76.
- Rautopuro, J., Väisänen, P. & Kuittinen, M. 1999. Opiskelijakohortin opintokokemukset opintojen loppuvaiheessa ja niissä opintojen aikana tapahtuneet muutokset. Joensuun yliopisto. Hallintoviraston raportteja ja selvityksiä N:o 25. Joensuun yliopistopaino.
- Räihä, P. 2006. Rakenteisiin kätkeytyt asenteet opettajankoulutuksen tradition ja opiskelijavalintojen ylläpitäjänä. Teoksessa S. Suutarinen (toim.) *Aktiiviseksi kansalaiseksi – kansalaisvaikuttamisen haaste*. Jyväskylä: PS-kustannus, 205-232.
- Räihä, P. 2010. Koskaan et muuttua saa! Luokanopettajakoulutuksen opiskelijavalintojen uudistamisen vaikeudesta. Tampereen yliopisto. *Acta Electronica Universitatis Tampereensis*; 1007.
- Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. 2006. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto [verkkojulkaisu]. Tampere : Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto [ylläpitäjä ja tuottaja]. <<http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/>>. (Viitattu 15.10.2012.)
- Shulman, L. S. 1987. Knowledge and Teaching: Foundations of the New Reform. *Harvard Educational Review* 57 (1), 1–22.
- Siljander, P. 1988. Hermeneuttisen pedagogiikan pääsuuntaukset. Oulu : Oulun yliopisto.
- Simola, H. 1995. Paljon vartijat: suomalainen kansanopettaja valtiollisessa kouludiskurssissa 1860-luvulta 1990-luvulle. Helsinki : Helsingin yliopisto.
- Slåtten, K. 1998. Fagrelaterd didaktisk kunnskap. Perspektiver på begreppet "pedagogical content knowledge". *Nordisk Pedagogik*, 18, 163-173.

Svala, H. & Ylinen, E. 2010. "Muualla koulutuksen voi vetää vasemmalla kädellä, meillä kokonaan ilman": Opiskelijoiden kokemuksia ja käsityksiä alisuorittamisesta opettajankoulutuslaitoksen kulttuurisena piirteenä. Jyväskylän yliopisto, opettajankoulutuslaitos. Kasvatustieteen pro gradu -tutkielma.

Syrjäläinen, E. 2003. Käsityön opettajan pedagogisen tiedon lähteeltä: persoonalliset toimintatavat ja periaatteet käsityön opetuksen kontekstissa. Helsingin yliopiston kotitalous- ja käsityötieteiden laitoksen julkaisuja.

Syrjäläinen, E., Värri, V-M. & Eronen, A. 2006. Saako opettaja ottaa saunakaljan? Teoksessa S. Suutarinen (toim.) Aktiiviseksi kansalaiseksi – kansalaisvaikuttamisen haaste. Jyväskylä: PS-kustannus, 135-149.

Tainio, L. & Juuti, K. 2011. Ainedidaktiikan merkitys opetuksen ja oppimisen tutkimuksessa. Teoksessa L. Tainio, K. Juuti, A. Kallioniemi, P. Seitamaa-Hakkarainen ja A. Uitto(toim.) Ainedidaktisia tutkimuksia 1 Näkökulmia tutkimusperustaiseen opetukseen. Helsinki: Suomen ainedidaktisen tutkimusseuran julkaisuja, 5-8.

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki : Tammi.

Vahvaselkä, S. 2007. Orientaatio. Teoksessa K. Jussila (toim.) Opiskeluun ja oppimiseen orientoituminen : Tietoa ja työkaluja aikuisopiskelijoille suunnatun valmistavan koulutuksen orientoivan jakson toteuttajalle. Koulutus- ja kehittämiskeskus Palmenia, Helsinki, 15-20.

Valli, R. 2001. Johdatus tilastolliseen tutkimukseen. Jyväskylä: Gummerus.

Valtakunnallinen opettajankoulutuksen ja kasvatustieteiden tutkintojen kehittämisprojekti (Vokke). Muistio. Luettu 9.8.2012.

http://www.helsinki.fi/vokke/jaos_muistiot/lojaos010404.pdf

van Driel, J. H., de Jong, O. & Verloop, N. 2002. The development of preservice chemistry teachers' pedagogical content knowledge. *Science Teacher Education*, 86, 572-590.

Väisänen, P. 2000. Kohti oppimiskeskeistä pedagogiikkaa. Teoksessa J. Enkenberg, P. Väisänen & E. Savolainen (toim.) Opettajatiedon kipinöitä: kirjoituksia pedagogiikasta. Joensuu: Joensuun yliopisto, Savonlinnan opettajankoulutuslaitos, 34-60.

Väisänen, P. & Silkelä, R. Luokanopettajiksi opiskelevien ammatillinen kasvu ja kehittyminen pitkäkestoisessa ohjauksessa – tutkimushankkeen teoreettisen mallin ja menetelmien kehittäminen. Teoksessa R. Silkelä (toim.) Tutkimuksia opetusharjoittelun ohjauksesta. Joensuu : Suomen harjoittelukoulut, 2003 Joensuun yliopistopaino, 27-42.

Yrjönsuuri, R. 1995. Orientaatioita, kokemuksia, reflektioita opettajaksi opiskelussa. Joensuun yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunnan tutkimuksia. n:o 60.

Zeichner, K. & Tabachnick, R. 1981. Are the effects of university teacher education washed out by school experience? *Journal of Teacher Education* 32, 7-11.

LIITTEET

Liite 1 :Kyselylomake

1. Ikäsi? _____
2. Sukupuolesi? _____ Mies _____Nainen
3. Minä vuonna aloitit opintosi? _____
4. Monesko opiskeluvuosi sinulla on menossa? _____
5. Koulutuslinjasi? __ Luokanopettajakoulutus__Luokanopettajakoulutus
integraatioryhmä__Erityisopettajankoulutus__Aineenopettajankoulutus__Mu
u,mikä?
6. Oletko suorittanut POM-opinnot (60op) kokonaan? __Kyllä __En, minulta
puuttuu__
7. Oliko sinulla kokemusta luokanopettajan tehtävissä ennen opintojesi alkua?
__Ei__Kyllä
8. Jos vastasit edelliseen kyllä, niin kuinka paljon sinulla oli kokemusta ennen
opintoja? (Vuosissa ja kuukausissa)_____
9. Miten arvioisit aineenhallinnan ja didaktiikan suhdetta monialaisten
opintojen perusosien kursseilla? Valitse sopivin vaihtoehto. 1=Liikaa
aineenhallintaa, 7=Liikaa didaktiikkaa ja 4=Sopiva. Merkitse 0, jos et ole
käynyt vielä kyseistä POM-kurssia.
 - Matematiikan POM
 - Äidinkielen ja kirjallisuuden POM
 - Kuvataiteen POM
 - Teknologiasvatuksen ja teknisen työn POM
 - Käsityökasvatuksen ja tekstiilityön POM
 - Ympäristö- ja luonnontieteen POM
 - Historian POM
 - Uskonnon POM
 - Elämäkatsomustiedon POM
 - Liikunnan POM
 - Musiikin POM
10. -20. Miten arvioisit seuraavien väittämien paikkaansa pitävyyttä
Matematiikan (samat väittämät kysytyt jokaisesta oppiaineesta erikseen)

POM-kurssilla? 1=Täysin eri mieltä, 7=Täysin samaa mieltä ja 0=En osaa sanoa/En ole suorittanut tätä POM-kurssia.

- Ohjaa syväoppimiseen
- On lisännyt ymmärrystä oppimisesta
- Tarjoaa irrallista tietoa
- On mahdollista suorittaa joustavasti
- Integroi hyvin teoriaa ja käytäntöä
- On lisännyt aineenhallintaani
- Sisältää liikaa työtä suhteessa opintopisteisiin
- Sisältää päällekkäisyyksiä muiden kurssien kanssa

21. Miten arvioisit seuraavien väittämien paikkaansa pitävyyttä, kun tarkastellaan monialaisia opintoja kokonaisuutena (60op)? 1=Täysin eri mieltä, 7=Täysin samaa mieltä ja 0=En osaa sanoa/En ole vielä käynyt POM-opintoja kokonaan.

- Antavat valmiuksia opetussuunnitelman laatimiseen
- Sisältävät liikaa aineenhallintaa
- Antavat valmiuksia oppituntien suunnitteluun ja toteuttamiseen
- Ovat tarpeellisia kentällä työskentelevälle opettajalle
- Antavat valmiuksia kasvatus- ja oppimistapahtuman evaluointiin
- Muodostavat järkevän kokonaisuuden kasvatustieteen opintojen kanssa
- Kurssien ainedidaktinen osuus rakentuu hyvin koulutuksen tarjoaman yleisdidaktiikan pohjalle
- Antavat valmiuksia analysoida opetusta ja sen suunnittelua
- Muodostavat yhtenäisen kokonaisuuden

22. Mitä olet mieltä POM-Johdanto kurssista? (Avokysymys)

23. Mitä aihekokonaisuuksia olet käynyt (Avokysymys. Jos et ole käynyt aihekokonaisuuksia, niin jätä vastaamatta tähän kysymykseen)

24. Arvioi lyhyesti käymäsi aihekokonaisuudet. Miten koit niiden tukevan opettajuuttasi? (Avokysymys)

25. Miten POM-opintoja pitäisi mielestäsi kehittää? (Avokysymys)

Vapaa sana (Tähän voit kommentoida vapaasti, jos jokin seikka jäi askarruttamaan mieltä.) _____

Liite 2: Väittämien keskiarvot oppiaineittain

	M a t e m a t i i k k a	Ä i d i n k i e l i	K u v a t a i d e	T e k n i n e n t y ö	T e k s t i i l i t y ö	Y L T	H i s t o r i a	U s k o n t o	E l ä m ä n k a t s o m u s	L i i k u n t a	M u s i i k k i	V ä i t t ä m ä n k.a.
Ohjaa syväoppimiseen	2,81 (1,46)	4,83 (1,71)	3,81 (1,72)	4,69 (1,64)	3,64 (1,46)	3,59 (1,81)	4,91 (1,72)	4,14 (1,63)	3,17 (1,93)	4,17 (1,71)	3,40 (1,69)	3,98 (0,95)
On lisännyt ymmärrystä oppimisesta	3,09 (1,61)	4,92 (1,69)	3,89 (1,87)	4,78 (1,69)	3,85 (1,56)	3,85 (1,78)	4,83 (1,70)	3,73 (1,71)	3,20 (1,92)	5,04 (1,63)	3,61 (1,83)	4,11 (1,05)
Tarjoaa irrallista tietoa	5,05 (1,72)	3,16 (1,58)	3,73 (1,60)	3,39 (1,63)	3,93 (1,74)	4,85 (1,68)	3,31 (1,70)	3,43 (1,69)	3,64 (1,96)	3,36 (1,73)	4,18 (1,62)	3,82 (0,89)
On mahdollista suorittaa joustavasti	3,29 (1,74)	3,27 (1,63)	3,69 (1,90)	3,84 (1,69)	3,02 (1,37)	3,06 (1,65)	3,63 (1,73)	3,60 (1,62)	3,17 (1,75)	1,94 (1,32)	2,80 (1,59)	3,19 (1,00)
Integroi hyvin teoriaa ja käytäntöä	3,16 (1,56)	4,83 (1,69)	4,18 (1,64)	5,21 (1,43)	4,49 (1,48)	3,49 (1,64)	4,35 (1,78)	3,75 (1,41)	3,16 (2,10)	4,95 (1,35)	4,37 (1,70)	4,23 (0,84)
On lisännyt aineenhallintaa	3,04 (1,78)	4,98 (1,42)	4,86 (1,46)	5,77 (1,17)	4,49 (1,79)	3,73 (1,73)	4,17 (1,87)	3,39 (1,79)	3,48 (1,92)	5,11 (1,51)	4,47 (1,75)	4,36 (0,97)
Sisältää liikaa työtä suhteessa opintopisteisiin	2,43 (1,22)	3,62 (1,51)	3,00 (1,54)	3,21 (1,62)	3,35 (1,59)	3,91 (1,82)	2,74 (1,52)	2,47 (1,58)	2,56 (1,61)	4,48 (2,07)	4,62 (2,02)	3,33 (0,99)
Sisältää päällekkäisyyksiä muiden kurssien kanssa	2,52 (1,67)	3,24 (1,73)	2,67 (1,64)	3,10 (1,62)	3,06 (1,67)	3,17 (1,58)	2,51 (1,45)	2,57 (1,65)	2,96 (1,79)	3,66 (2,26)	3,08 (1,82)	2,96 (1,33)

Taulukossa vastausten keskiarvot. Suluissa keskihajonta. 1=Täysin eri mieltä ja 7=Täysin samaa mieltä.

Liite 3: Rotatoidut komponenttimatriisit oppiaineittain

Matematiikka**Rotated Component Matrix^a**

	Component		
	1	2	3
Ohjaa Syväoppimiseen	,835	,199	,183
On lisännyt ymmärrystä oppimisesta	,829	-,127	-,247
On lisännyt aineenhallintaani	,749	,100	,040
Tarjoaa irrallista tietoa	-,740	-,008	-,161
Integroi hyvin teoriaa ja käytäntöä	,653	,077	,536
Sisältää päällekkäisyyksiä muiden kurssien kanssa	,069	,907	,121
Sisältää liikaa työtä suhteessa opintopisteisiin	,051	,823	-,320
On mahdollista suorittaa joustavasti	,047	-,133	,882

Extraction Method: Principal Component
Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser
Normalization.

a. Rotation converged in 5 iterations.

Äidinkieli

Rotated Component Matrix^a

	Component		
	1	2	3
Ohjaa syväoppimiseen	,895	-,096	,183
On lisännyt ymmärrystä oppimisesta	,874	-,009	,222
On lisännyt aineenhallintaani	,781	,148	-,162
Integroi hyvin teoriaa ja käytäntöä	,766	-,148	,038
Tarjoaa irrallista tietoa	-, 624	,382	-,422
Sisältää liikaa työtä suhteessa opintopisteisiin	,110	,889	-,118
Sisältää päällekkäisyyksiä muiden kurssien kanssa	-,301	,702	,408
On mahdollista suorittaa joustavasti	,148	,050	,870

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 5 iterations.

Kuvataide

Rotated Component Matrix^a

	Component		
	1	2	3
Ohjaa syväoppimiseen	,851	-,289	,033
On lisännyt ymmärrystä oppimisesta	,823	-,211	-,034
On lisännyt aineenhallintaani	,770	,245	-,073
Integroi hyvin teoriaa ja käytäntöä	,769	,148	,172
On mahdollista suorittaa joustavasti	,202	,756	-,255
Tarjoaa irrallista tietoa	-,335	,754	,303
Sisältää liikaa työtä suhteessa opintopisteisiin	,057	-,020	,789
Sisältää päällekkäisyyksiä muiden kurssien kanssa	,018	-,006	,673

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 5 iterations.

Teknologiakasvatus ja tekninen työ

Rotated Component Matrix^a

	Component		
	1	2	3
On lisännyt ymmärrystä oppimisesta	,882	-,086	,063
Integroi hyvin teoriaa ja käytäntöä	,845	-,054	,179
Ohjaa syväoppimiseen	,831	,164	,211
Tarjoaa irrallista tietoa	-, 684	-,012	,221
On lisännyt aineenhallintaani	,585	-,183	,460
Sisältää liikaa työtä suhteessa opintopisteisiin	,075	,858	-,007
Sisältää päällekkäisyyksiä muiden kurssien kanssa	-,099	,825	,039
On mahdollista suorittaa joustavasti	,056	,075	,910

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 4 iterations.

Tekstiilityö

Rotated Component Matrix^a

	Component		
	1	2	3
Integroi hyvin teoriaa ja käytäntöä	,915	-,021	-,056
On lisännyt ymmärrystä oppimisesta	,875	-,163	,031
Ohjaa syväoppimiseen	,849	-,166	,163
On lisännyt aineenhallintaani	,810	-,129	,222
Sisältää päällekkäisyyksiä muiden kurssien kanssa	-,118	,818	,060
Sisältää liikaa työtä suhteessa opintopisteisiin	-,012	,811	-,357
Tarjoaa irrallista tietoa	-,489	,571	,073
On mahdollista suorittaa joustavasti	,141	-,080	,959

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 4 iterations.

YLT

Rotated Component Matrix^a

	Component		
	1	2	3
Integroi hyvin teoriaa ja käytäntöä	,866	-,084	,137
Ohjaa syväoppimiseen	,855	-,238	,064
On lisännyt ymmärrystä oppimisesta	,845	-,199	,252
On lisännyt aineenhallintaani	,790	,142	-,173
Sisältää päällekkäisyyksiä muiden kurssien kanssa	-,044	,767	,068
Tarjoaa irrallista tietoa	-,161	,696	-,028
On mahdollista suorittaa joustavasti	,170	,218	,890
Sisältää liikaa työtä suhteessa opintopisteisiin	,049	,567	-,704

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 4 iterations.

Historia

Rotated Component Matrix^a

	Component		
	1	2	3
On lisännyt ymmärrystä oppimisesta	,880	-,241	,020
Integroi hyvin teoriaa ja käytäntöä	,855	-,189	,262
Ohjaa syväoppimiseen	,847	-,282	-,136
On lisännyt aineenhallintaani	,736	,050	,368
Tarjoaa irrallista tietoa	-, 631	,102	-,006
Sisältää päällekkäisyyksiä muiden kurssien kanssa	-,230	,896	,017
Sisältää liikaa työtä suhteessa opintopisteisiin	-,139	,837	-,306
On mahdollista suorittaa joustavasti	,080	-,182	,904

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 5 iterations.

Uskonto

Rotated Component Matrix^a

	Component		
	1	2	3
On lisännyt ymmärrystä oppimisesta	,896	-,009	-,019
Ohjaa syväoppimiseen	,846	-,129	,131
Integroi hyvin teoriaa ja käytäntöä	,702	,298	-,139
Sisältää päällekkäisyyksiä muiden kurssien kanssa	,005	,863	,120
Sisältää liikaa työtä suhteessa opintopisteisiin	,163	,800	-,098
Tarjoaa irrallista tietoa	-,482	,546	,119
On mahdollista suorittaa joustavasti	,142	,194	,893
On lisännyt aineenhallintaani	,505	,296	-,617

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 5 iterations.

Elämäkatsomustieto

Rotated Component Matrix^a

	Component		
	1	2	3
On lisännyt ymmärrystä oppimisesta	,964	,175	,052
Integroi hyvin teoriaa ja käytäntöä	,938	,183	-,091
Ohjaa syväoppimiseen	,892	,244	,044
On mahdollista suorittaa joustavasti	,891	,024	,069
On lisännyt aineenhallintaani	,616	,365	,288
Sisältää liikaa työtä suhteessa opintopisteisiin	,163	,944	,063
Sisältää päällekkäisyyksiä muiden kurssien kanssa	,271	,652	,533
Tarjoaa irrallista tietoa	-,030	,121	,964

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 4 iterations.

Liikunta

Rotated Component Matrix^a

	Component		
	1	2	3
Integroi hyvin teoriaa ja käytäntöä	,875	-,009	-,038
On lisännyt ymmärrystä oppimisesta	,846	,004	,132
On lisännyt aineenhallintaani	,843	-,039	-,146
Ohjaa syväoppimiseen	,802	-,149	,240
Tarjoaa irrallista tietoa	-,570	,399	-,201
Sisältää liikaa työtä suhteessa opintopisteisiin	-,224	,820	-,200
Sisältää päällekkäisyyksiä muiden kurssien kanssa	,134	,780	,368
On mahdollista suorittaa joustavasti	,038	,022	,935

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 4 iterations.

Musiikki

Rotated Component Matrix^a

	Component		
	1	2	3
Integroi hyvin teoriaa ja käytäntöä	,872	-,182	-,093
Ohjaa syväoppimiseen	,796	-,352	-,039
On lisännyt aineenhallintaani	,753	-,131	,111
On lisännyt ymmärrystä oppimisesta	,725	,024	-,318
Sisältää liikaa työtä suhteessa opintopisteisiin	-,019	,754	,207
Tarjoaa irrallista tietoa	-,291	,742	,061
On mahdollista suorittaa joustavasti	,235	-, 690	,562
Sisältää päällekkäisyyksiä muiden kurssien kanssa	-,191	,209	,866

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 5 iterations.