

Ongelmasta oivallukseen

Toimittaneet
Anna Raija Nummenmaa & Jorma Virtanen

ONGELMASTA OIVALLUKSEEN

Ongelmaperustainen opetussuunnitelma

Sähköinen julkaisu
ISBN 951-44-5554-1

Copyright © 2002 Tampere University Press

Myynti

Tiedekirjakauppa TAJU

PL 617

33014 Tampereen yliopisto

puhelin (03) 215 6055

fax (03) 215 7685

sähköposti taju@uta.fi

<http://granum.uta.fi>

Taitto Maaret Young

Kansi Mikko Kurkela

ISBN 951-44-5416-2

Juvenes Print-Tampereen Yliopistopaino Oy
Tampere 2002

Sisällys

PROLOGI	9
LUKIJALLE	11

I

ASiantuntijuuden ja oppimisen opetussuunnitelmalliset tulkinnat	17
<i>Kirsti Karila & Anna Raija Nummenmaa</i>	

Asiantuntijuuden tulkinnat opetussuunnitelmatyön perustana	17
Varhaiskasvatuksen kehittyvä asiantuntijuus	21
Ongelmaperustainen oppiminen ja opetussuunnitelman kehittäminen	24

II

ONGELMAPERUSTAINEN OPETUSSUUNNITELMA OPPIMIS- JA TIETOYMPÄRISTÖNÄ	31
<i>Anna Raija Nummenmaa & Jorma Virtanen</i>	

Huomioita käsitteistä	31
Opetussuunnitelma oppimisympäristönä	34
PBL-opetussuunnitelma – tutoriaali oppimis- ja tietoympäristönä	38
Asiantuntijuuden ja oppimisen tulkintojen konkretisoituminen opetussuunnitelmatyössä	41
PBL-tietoympäristön organisointi – esimerkkejä tutoraaleista	44
Kasvatustieteellisten tutkimusopintojen organisoiminen osaksi PBL-tietoympäristöä	59

III

TUTOR RYHMÄN OPPIMISPROSESSIN OHJAAJANA	67
<i>Helvi Kaksonen, Heli Perä-Rouhu & Anna Raija Nummenmaa</i>	
Tutorryhmässä	67
Tutor ryhmän oppimisprosessin ohjaajana	72
Tutorin rooli ongelmaskenaariotyöskentelyssä	78
Tutoropettaja ammatillisen kehityksen ja kasvun portfolion ohjaajana	81

IV

KOULUTUKSEN JA TYÖELÄMÄN KOHTAAMISIA	89
<i>Anna Raija Nummenmaa, Helvi Kaksonen, Kirsti Karila, & Kaisu Viittala</i>	
Koulutus ja työ oppimisen konteksteina PBL:ssä	89
Työssä oppimisen integrointi osaksi opetussuunnitelmaa	92
Työssä oppimisen muotoja	97
Työssä oppimisen ohjaaminen	103

V

OPETUKSEN JA OPPIMISEN ARVIOINTI	111
<i>Anna Raija Nummenmaa & Heli Perä-Rouhu</i>	
Arviointi osana opetuksen laatutyötä	111
Oppiminen ja arviointi	113
Arviointia koskevia lähtöolettamuksia PBL:ssä	118
Mitä ja miten arvioidaan?	122
Reflektio - oppimisen ja arvioinnin liitto	126

VI

OPETUSSUUNNITELMATYÖN ORGANISOINTI	129
<i>Jorma Virtanen</i>	
Opetussuunnitelmauudistuksen taustaa	129
Siirtyminen ongelmaperustaiseen oppimiseen	131
Opetussuunnitelman perusteiden rakentaminen	133
Opetussuunnitelmatyön eteneminen	137
Kolmannen opintovuoden opetussuunnitelman rakentaminen ..	140
Hyvä opetussuunnitelmatyö ei riitä	143

VII

MONIAMMATILLISEN OSAAMISEN KEHITTÄMINEN	147
<i>Anna Raija Nummenmaa & Kirsti Karila</i>	
Oppiminen ja muutos	147
Muutosmatkalla	149
Opetussuunnitelman kehittämisprosessin pedagogisia haasteita	159

VIII

KOHTI YHDESSÄ KONSTRUOITUA TIETÄMISTÄ	163
<i>Anna Raija Nummenmaa</i>	
Muutosprosessissa	163
Hiljaisuuden positiosta kohti yhdessä konstruoitua tietämistä	168
EPILOGI	171
LÄHTEET	172
LIITTEET	184

PROLOGI

Olipa kerran opettaja, joka rakasti intohimoisesti kajakkimelontaa. Hän rakasti nopeita jokiuomia, hitaita jokiuomia, rauhallista keltuntaa valtameren aalloilla. Hän rakasti syöksähtämistä aallokon pimeyteen ja nousemista ylös aallonharjalle vetääkseen jälleen keuhkonsa täyteen raikasta ilmaa. Hän meloi joka päivä. Ja vaikka hän oli väsynyt, hänen oli päästävä kajakkiinsa, sillä melominen antoi hänelle energiaa. Tuntui siltä, ettei hän koskaan väsynyt melontaan. Se oli osa hänen olemustaan.

Eräänä päivänä meloessaan voimakkaassa aallokossa hänen voimansa joutuivat liian suurelle koetukselle. Hän kaatui ja menetti veneensä. Hänen piti kiivetä rannalle ja katsella, kuinka hänen kaunis veneensä liukui jonnekin saavuttamattomiin. Hän itki, huusi apua ja istui rannalle, vapisi kunnes viimein nukahhti.

Kun hän heräsi hän havaitsi, että hänen oli käveltävä jonkin aikaa rantaa pitkin. Hän riisui märän T-paitansa, otti kypärän pois päästään, ja antoi tukkansa kuivua tuulessa. Hän suojasi päänsä aurinkolta, pani kengät jalkaansa, jotta hän voisi kävellä maastossa.

Varsin pian hän kuitenkin huomasi, että maailma näytti aivan erilaiselta, kun hän katseli sitä seisaaltaan kuin miltä se näytti hänen istuessaan kajakissaan. Hän istui puun alle ja katseli ohitse lipuvaa jokea. Hän ajatteli paljon ja huomasi, kuinka hänen vartalostaan jäi jälkiä maahan jossa hän oli istunut. Näin ei tapahtunut koskaan veneessä. Kun hän seisoj maassa, hän näki, kuinka taivas liikkui eri tavoin kuin silloin kun hän katseli sitä veneestä.

Hän alkoi kävellä pitkiä matkoja, hän keräili joesta kiviä ja puunkappaleita. Hän tapasi ihmisiä, joita hän ei ollut koskaan aikaisemmin tavannut. Hän näki lintuja ja eläimiä, joita hän ei ollut koskaan nähnyt. Hän kuuli hiljaisuutta ja ääniä, joita hän ei ollut koskaan aikaisemmin kuullut. Ja vaikka hän oli hämmästynyt, hän rakasti kaikkea kokemaansa.

LUKIJALLE

Tämä kirja on syntynyt osana sitä kiinnostavaa matkaa, jota Tampereen yliopiston opettajankoulutuslaitoksen varhaiskasvatuksen yksikkö on kulkenut kehittäessään ja toteuttaessaan lastentarhanopettajan koulutuksen (kasvatustieteiden kandidaatti, KK) ongelmaperustaista opetussuunnitelmaa.

Ongelmaperustaiseen oppimiseen (Problem Based Learning) perustuvaa kehittämis- ja kokeilutoimintaa on toteutettu eri puolilla maailmaa jo yli kolmenkymmenen vuoden ajan - ensin lääkärikoulutuksessa ja nykyisin myös muun muassa kauppa- ja oikeustieteiden sekä tekniikan aloilla. Suomessa ensimmäiset PBL -kokeilut käynnistettiin Tampereella; lääkärikoulutukseen liittyvä kokeilu alkoi vuonna 1994 ja kaksi vuotta myöhemmin fysioterapeuttien koulutus nykyisessä Pirkanmaan ammattikorkeakoulussa. Muualla Suomessa on PBL -kokeiluja toteutettu erityisesti terveydenhoidon, mutta myös muilla ammatillisen koulutuksen aloilla.

Kasvatustieteellinen koulutus on kansainvälisestikin arvioituna lähtenyt kokeilemaan ongelmaperustaiseen pedagogiikkaan perustuvaa opetusta varsin varovasti. Osasyynä lienee se, että esimerkiksi suomalaiset kasvatustieteelliset tiedekunnat ovat oppiaineiltaan 'yksialaisia'. Edelleen monet kasvatustieteelliset oppiaineet – kuten varhaiskasvatus – ovat yliopistohistorialtaan nuoria, jolloin omaa

yliopistollista asemaa korostettaessa puhutaan mielellään tieteellisyiden diskurssissa.

Varhaiskasvatuksen yksikössä lähdettiin kehittämään ongelma-perustaista opetussuunnitelmaa vuonna 1999. Kehittämistyö on edennyt vaiheeseen, jossa olemme halunneet koota yhteen ja dokumentoida prosessin aikana kertyneitä kokemuksia. Kirjan tavoitteena on luoda moniulotteinen kokonaiskuva ongelma-perustaisen oppimis- ja tietoympäristön kehittämistyöstä. Kirjassa käsitellään myös yleisellä teoreettisella tasolla ongelma-perustaisen opetussuunnitelman kehittämiseen ja pedagogiikkaan liittyviä kysymyksiä, kuten asiantuntijuuden ja tieteellisen ongelmanratkaisun kehittämistä koulutuksessa, opetussuunnitelman olemusta, ongelma-perustaista opetussuunnitelmaa oppimis- ja tietoympäristönä, työtä oppimisen kontekstina sekä oppimisprosessin ohjaamista sekä arviointia.

Kirja etenee seuraavan rakenteen mukaisesti. Ensimmäisessä luvussa *Asiantuntijuuden ja oppimisen opetussuunnitelmalliset tulkin-* *nat* käsitellään koulutuksen ja työelämän välistä suhdetta sekä ongelma-perustaista oppimista mahdollisuutena kehittää asiantuntijuutta ja osaamista muutosten yhteiskunnassa. Seuraavaksi keskitytään *PBL-opetussuunnitelmaan oppimis- ja tietoympäristönä*. Ongelma-perustaisessa oppimisympäristössä ryhmässä tapahtuvalla oppimisella ja *tutorilla ryhmän oppimisprosessin ohjaajana* on keskeinen tehtävä. PBL on nähty erityisesti strategiana koulutuksen ja työelämän välisen kuilun lähentämisessä. *Koulutuksen ja työelämän kohtaaminen* on keskeistä kehitettäessä ongelma-perustaista opetussuunnitelmaa ja oppimisympäristöä. Oppiminen ja arviointi ovat kiinteästi toisiinsa sidoksissa olevia prosesseja. Tämän vuoksi yksi kirjan luvuista on omistettu *opetuksen ja oppimisen arvioinnille*. Opetussuunnitelmatyöhön liittyy erilaisia prosesseja – suunnittelua ja opetussuunnitelman konkretisoimista käytännön toiminnaksi. Kirjan teemoina ovat myös *opetussuunnitelmatyö suunnitteluprosessina* ja *moniammatillisen osaamisen kehittäminen*. Lopuksi kuuntelemme opiskelijoiden ääntä luvussa *Kohhti yhdessä konstruoitua tietämistä*.

Opetussuunnitelman kehittäminen tapahtuu aina jossakin kontekstissa. Kehittämispöessi on tämän kontekstin tulkinta ja tuote. Tässä kirjassa tuo konteksti on varhaiskasvatus – erityisesti yliopistollinen lastentarhanopettajan koulutus, johon esimerkit myös viittaavat. Olemme kuitenkin pyrkineet kirjoittamaan kirjan siten, että se kiinnittää tarkastelemamme ilmiöt yleisempiin ongelmaperustaisista oppimista koskeviin teoreettisiin lähtökohtiin. Lukijan arvioitavaksi jää, miten käytäntö kohtaa teorian ja päinvastoin.

Ongelmaperustaisen opetussuunnitelman ja oppimisympäristön kehittämistyö ja toteutus edellyttävät ennenkaikkea muutostyötä omista oppimiseen ja opettamiseen liittyvissä käsityksissä, uskomuksissa sekä opetuksen käytänteissä. Opetussuunnitelman kehittäminen on ollut työyhteisön yhteinen matka. Olemme pohtineet ongelmaperustaisen oppimisen, opetussuunnitelmatyön ja oppimisen ohjaamisen ongelmia yhdessä ja erilaisissa työryhmissä. Ongelmaperustainen oppiminen nostaa esiin aina uusia kysymyksiä, ongelmia, jotka toimivat uuden oppimisen lähtökohtina; näin prosessi jatkuu.

Tämän kirjan kirjoittamiseen on osallistunut osa yksikön opetushenkilökunnasta erilaisissa ryhmissä, joiden koostumus näkyy sisällysluettelossa. Toimittajat ovat vastuussa siitä, että kirja muodostaa sisällöllisesti yhtenäisen kokonaisuuden. Kiitämme koko yksikön henkilökuntaa sekä opiskelijoita heidän osallisuudestaan, joka on mahdollistanut tämän kirjan kirjoittamisen. Tampereen yliopiston kasvatus-tieteiden tiedekunta on antanut ennakkoluulottomasti mahdollisuuden kokeilla ja arvioida perinteisestä poikkeavaa opetussuunnitelmatyötä. Ongelmaperustaisen oppimisen tutkimus- ja kehittämisryhmä ProBell on omaäänisenään ollut tukena prosessoitaessa teorian ja käytännön yhteensovittamisesta syntyviä ongelmia.

Tampereella 1. marraskuuta 2002

Anna Raija Nummenmaa

Jorma Virtanen

1

ASiantuntijuuden ja oppimisen OPETUSSUUNNITELMALLISET TULKINNAT

Ongelmaperustainen lähestymistapa oppimiseen lähtee siitä oletuksesta, että nopean yhteiskunnallisen muutoksen oloissa on välttämätöntä löytää uudenlaisia keinoja koulutuksen ja työelämän lähentämiseen. Ongelmaperustainen pedagogiikka on puolestaan nähty strategiana työstää asiantuntijuuden ja osaamisen tulkinnoista käsin uudenlaista tapaa oppia ja opettaa. Tässä artikkelissa käsitellään asiantuntijuuden tulkintaa opetussuunnitelmatyön lähtökohtana sekä sitä, miten ongelmaperustainen opetussuunnitelma vastaa koulutuksen haasteisiin muutosten yhteiskunnassa.

Asiantuntijuuden tulkinnat opetussuunnitelmatyön perustana

Opetussuunnitelma on asiakirja, joka kertoo lukijalleen monia tarinoita suunnitelman laatineesta yhteisöstä. Yksi näistä tarinoista kuvaa koulutusyhteisön tulkintoja asiantuntijuudesta. Asiantuntijakoulutuksen opetussuunnitelmaa lukemalla näemme, mitä suunnitelman laatijat ovat ajatelleet asiantuntijuuden luonteesta, asiantuntijuutta tuottavista ja kehittävästä ydinprosesseista ja asiantuntijatyön edellyttämästä osaamisesta.

Käsitykset mainituista asioista ovat olleet viime vuosina muutoksessa, joten koulutusyhteisöillä on ollut haasteellinen tehtävä rakentaa omaa tulkintaansa asiantuntijuudesta. Tätä haasteellisuutta lisää se tosiasia, että lähes jokaisessa koulutusyksikössä esiintyy erilaisia näkemyksiä asiantuntijuuden nykyhetken luonteesta ja tulevaisuuden haasteista. Joskus näihin asioihin liittyvät pohdinnat saattavat myös jäädä melko vähäiselle huomiolle. Kouluttajat ovat usein jonkin spesifin sisältöalueen edustajia, ja tämä saattaa heijastua sisältöalueita koskevien näkökulmien painottumisena opetussuunnitelmatyössä. Koulutuksen suunnittelu ja toteuttaminen pelkän sisältöosaamisen varassa ei ole kuitenkaan riittävää, vaan opetussuunnitelman laadinta ja toteuttaminen edellyttävät myös asiantuntijatyötä ja -koulutusta sekä oppimisen prosesseja koskevia pohdintoja että opetussuunnitelmallisia ratkaisuja.

Mahdollisimman yhtenäisen asiantuntijuuden tulkinnan rakentaminen on yksi keskeisimmistä tehtävistä opetussuunnitelmaa työstettäessä. Koulutusyhteisö saa työnsä kohdetta tulkitessaan mahdollisuuden rakentaa yhteistä asiantuntijuutta. Hakkaraisen, Longan ja Lipposen (1999) mukaan asiantuntijuuden jakamisen arvo näyttää olevan siinä, että toisen tai toisten antama palaute toimii uusien ajatusten testaamisen välineenä. Omien käsitysten tarkastelu muiden näkökulmasta on älykkään toiminnan ja uusien ajatusten luomisen kannalta olennaista ja tukee syvällisen käsitteellisen ymmärryksen saavuttamista. Jotta voisi esimerkiksi selittää vakuuttavasti käsityksensä toisille, täytyy selityksen antajan sitoutua johonkin näkökulmaan, tiedostaa omat uskomuksensa sekä jatkuvasti organisoida omia käsityksiään. Näin yksilön käsityksen heikkoudet ja vahvuudet tulevat ilmeisiksi ja havaittaviksi. Jaettu asiantuntijuus luo siten perustan yksilöllistä ratkaisua abstraktimman tietousedustuksen muodostumiselle työn kohteena olevasta ilmiöstä.

Työelämän nopea muutos asettaa uusia vaatimuksia myös asiantuntijuudelle ja sitä rakentavalle koulutukselle. Eri työalojen yhteisiä muutoshaasteita ovat muun muassa työntekijöiden ammattitaidon uudenaikaiset yhdistelmät ja pyrkimys joustavampaan

työnjakoon, työn yhteisöllisyyden ja yhteisen vastuun lisääminen sekä uudenlaiset yhteistyömuodot asiakkaan kanssa. (Launis & Engeström 1999, 65.) Myös vaatimukset työorganisaatioiden maldaltamisesta sekä työn suunnittelun ja kehittämisen viemisestä lähemmäs tuotteiden tekemistä tai palveluiden tuottamista ovat eri työaloja yhdistäviä muutossuuntia. Samoin työn kielellisen hallinnan lisääntyminen on esitetty monia työaloja yhdistäväksi muutossuunnaksi. Nämä ovat siis sellaisia työn muutoksia, joiden merkitystä oman koulutusalan opetussuunnitelmallisiin ratkaisuihin kaikkien koulutusyhteisöjen on pohdittava.

Asiantuntijuuden luonteeseen paneutuminen johdattaa koulutusyhteisöt käsitemaailmaan, jossa keskeisiä ilmiöitä ja niitä kuvaavia käsitteitä ovat muun muassa ammattitaito, kvalifikaatiot, osaaminen, koulutuksessa ja työssä oppiminen. Nämä käsitteet edustavat erilaisia näkökulmia työhön. Kvalifikaatio -näkökulma tuo tarkasteluun ne vaatimukset, joita itse työ ja työelämä työntekijöiltä vaatii. Kvalifikaatiotarkastelun kautta voidaan päätyä työntekijöiltä vaadittaviin ammattitaito- ja pätevyysvaatimuksiin. Kvalifikaatiotarkastelu sisältää myös työn yhteiskunnallisten ehtojen tarkastelun.

Asiantuntijuuden ja ammattitaidon käsitteet tulevat esiin työyhteisöjen ja työntekijöiden vastatessa arjen työssään työelämän asettamiin kvalifikaatiovaatimuksiin. Tutkimuskirjallisuudessa esiintyvät asiantuntijuuden määritykset eroavat toisistaan ainakin kahdessa kohdin: ensiksikin siinä, nähdäänkö ammattitaito ja asiantuntijuus staattisena olotilana vai dynaamisena suhteena ja toiseksi siinä, millainen merkitys yksilöllä ja yhteisöllä on ammattitaidon ja asiantuntijuuden muodostumisessa ja toteutumisessa. Samoihin kysymyksiin joudutaan ottamaan kantaa myös asiantuntijakoulutusten opetussuunnitelmaa rakennettaessa. Yhä useammin asiantuntijuus tai ammattitaito nähdään dynaamisena suhteena, joka muodostuu yksilön ja työn yhteiskunnallisten ehtojen välillä. Näitä ehtoja määrittää esimerkiksi Toikan (1984, 12-14) mukaan työprosessin tekniikan historiallinen kehitys ja työn organisaation eli työnjaon kehittyminen työssä. Ehdot muotoutuvat kulloisessakin

yhteiskunnassa vallitsevien taloudellisten, poliittisten ja muiden yhteiskunnallisten ehtojen mukaan. Mikäli koulutuksen opetussuunnitelman rakentamisen perustana on tällainen käsitys asiantuntijuuden/ammattitaidon luonteesta, tulee opetussuunnitelman sisältää sekä sellaisia sisältöjä että oppimis-/opetusprosesseja, joiden avulla opiskelijoiden on mahdollista oppia ymmärtämään tulevan asiantuntijatyönsä yhteiskunnallisia ehtoja ja niiden muuttamista.

Viime vuosien asiantuntijuuskeskustelussa yhä suurempaa huomiota on kiinnitetty asiantuntijuuden yksilölliseen tai yhteisölliseen luonteeseen. Aiemmin asiantuntijuus nähtiin painotetusti yksilöiden taitavana toimintana. Viime vuosina se on kuitenkin yhä useammin tulkittu verkostojen ja organisaatioiden kykynä ratkaista yhdessä uusia ja muuttuvia ongelmia. Asiantuntijat analysoivat työtilanteita, ratkaisevat työhön liittyviä ongelmia ja kehittävät työtään yhä harvemmin yksin. Eri tieteenaloja ja koulutuksellisia orientaatioita rikkovan monitieteisen ja jaetun asiantuntijuuden rakentaminen on yksi tulevaisuuden keskeisimmistä asiantuntijuuden haasteista. Asiantuntijakoulutuksen näkökulman muutos on varsin merkittävä opetussuunnitelmaa ja sen mahdollistamia oppimisprosesseja ajatellen. Onhan tällaisessa tarkastelussa huomion kohteena yksilöllisten tiedon rakenteiden ja subjektiivisten merkitysten sijaan osallistumisrakenteet, jaettu kognitio ja yhteisöjen toimintaperiaatteet. (Ks. Eteläpelto & Tynjälä 1999, 10.) Hyvien kommunikaatio- ja vuorovaikutustaitojen hallinta on tämän seurauksena yksi asiantuntijuuden merkittävistä ydinosaamisalueista. Mikäli asiantuntijuus ymmärretään yksilöllisen ulottuvuuden ohella myös yhteisöllisenä ilmiönä, on opetussuunnitelman raa- mittamaan opetus-oppimisprosessiin rakennettava aineksia, joissa yhteisöllisyyteen voidaan oppia.

Kvalifikaatioiden ja asiantuntijuuden määritysten perusteella on mahdollista analysoida kyseisellä asiantuntijuusalueella vaadittavaa osaamista. Tämä osaamisanalyysi muodostaa keskeisen sisällöllisen perustan opetussuunnitelman rakentamiseen. Osaaminen muodostuu tiedoista ja taidoista ja kunkin asiantuntijuuden

alueella on löydettävissä niin sanottu ydinosaamisen tai erityisosaamisen alue, jonka tietäminen ja taitaminen on välttämätöntä työtehtävien hoitamiseksi ja työkokonaisuuden hallitsemiseksi. Kirjosen (1997) mukaan juuri jonkin alueen erityistiedon tai -taidon hallintaa onkin pidetty asiantuntijuuden tunnuspiirteenä. Myös ammatillinen peruskoulutus on perinteisesti pyrkinyt suuntamaan koulutussisältönsä tämän erityisosaamisen alueelle. Ammattien osaamisvaatimukset eivät kuitenkaan ole staattisia, vaan vaihtelevat yhteiskunnan ja työelämän muutosten myötä. Usein ammatillinen peruskoulutus muodostaakin tietoperustan, jonka pohjalta kokeuksiin suuntaudutaan ja niitä arvioidaan. Elinikäisen oppimisen näkökulmasta työssä oppimisen merkitys osaamisen kehittämisessä on noussut keskeiseksi.

Työssä oppimisen onnistuminen edellyttää työntekijöiltä valmiuksia hankkia uutta tietoa ja arvioida sitä kriittisesti. Tällaisten oman oppimisen ohjaamista koskevien valmiuksien hankkimisen mahdollistaminen on ehkä yksi keskeisimmistä opetussuunnitelman haasteista.

Varhaiskasvatuksen kehittyvä asiantuntijuus

Millaisena näyttäytyy varhaiskasvatuksen kehittyvä asiantuntijuus Tampereen yliopiston varhaiskasvatuksen yksikön lastentarhanopettajan koulutuksen opetussuunnitelman perusteella? Millaisia vastauksia edellä esitettyihin näkökulmiin löytyy tästä opetussuunnitelmasta? Keskeinen opetussuunnitelmaa raamittava seikka on koulutuksen substanssialueen, varhaiskasvatuksen, määrittely.

Vertaamalla tarkastelun kohteena olevan koulutusyksikön määrittelyksiä muiden vastaavien yksiköiden määrittelyksiin, saatetaan havaita erilaisten varhaiskasvatuksen tulkintojen olemassaolo. Tampereen yliopiston varhaiskasvatuksen yksikössä varhaiskasvatusta on ymmärretty yhteiskunnallisena, kulttuurisena ja pedagogisena ilmiönä.

”Varhaiskasvatus liittyy kaikkeen siihen yhteiskunnalliseen ja yhteisölliseen toimintaan, jolla pyritään vaikuttamaan kasvuolosuhteisiin ja edistämään lapsen mahdollisimman suotuisaa kehitystä. Edelleen varhaiskasvatus on lapsuuden eri kasvu- ja oppimisympäristöissä tapahtuvaa suunniteltua ja tavoitteellista kasvatuksellista sekä pedagogista toimintaa, joka perustuu aikuisten ja lasten sekä lasten keskinäiseen vuorovaikutukseen sekä aikuisten keskinäiseen toimintaan ja yhteistyöhön lapsuuden erilaisissa toimintaympäristöissä esiopetus mukaan lukien” (Nummenmaa 2000; *Varhaiskasvatuksen kehittyvä asiantuntijuus 2000.*)

Tässä määrittelyssä korostuu monitieteinen lähestymistapa. Monitieteisyys ilmenee käytännössä monien opintojaksojen kuvauksissa. Tarkastelun kohteena olevia ilmiöitä pyritään tarkastelemaan keskeisten varhaiskasvatusta jäsentävien tieteellisten näkökulmien – kuten kasvatustieteen, sosiologian, sosiaalipolitiikan ja psykologian näkökulmista. Oman lisänsä monitieteisyyteen tuovat myös varhaiskasvatuksen pedagogiset sisällöt ja niitä jäsentävät sisältöalueet kuten musiikki, liikunta, kuvataide, draama, matematiikka, ympäristökasvatus, eettinen kasvatus jne.

Tampereen yliopiston varhaiskasvatuksen yksikön tulkinnan mukaan varhaiskasvatuksen asiantuntijan ydinosaamiseen kuuluu varhaiskasvatuksen yhteiskunnallisten ja kulttuuristen ehtojen sekä niiden muutoksen tulkinta. Tämä edellyttää hyvää tietämystä kasvatuksen yhteiskunnallisista ja filosofisista lähtökohdista sekä niiden historiallisista muutoksista ja tulevaisuudenkuvista. Tällaisen tietämyksen varassa varhaiskasvatuksen asiantuntija kykenee selkiyttämään omaa kasvatusajatteluaan, sen arvolähtökohtia sekä nimomaan omat näkemyksensä muiden kasvatusyhteisöissä toimivien – vanhempien ja työtovereiden – näkemyksiin. Kasvatuksen ymmärtäminen yhteiskunnallisesti ja kulttuurisesti muuttuvana ilmiönä auttaa varhaiskasvatuksen asiantuntijaa käyttämään omaa kasvatuksellista asiantuntemustaan parhaan mahdollisen tulevaisuuden rakentamisessa.

Asiantuntijuuden staattiseen vs. dynaamiseen luonteeseen on jouduttu ottamaan kantaa muun muassa pohtimalla sitä, millaiseen työelämään ja millaisiin työtehtäviin koulutus valmentaa opiskelijoita. Koulutusyhteisössä on pohdittu, mitä lastentarhanopettajan työ oikeastaan on ja millaista osaamista se vaatii. Erityisesti on jouduttu havaitsemaan lastentarhanopettajan työn muuttuminen ja niinpä yhdeksi opetussuunnitelman keskeiseksi kysymykseksi onkin noussut se, että opiskelijoille rakentuu sellaista osaamista, jonka varassa he kykenevät analysoimaan tulevan asiantuntijatyönsä muutoksia ja kehittyviä osaamistarpeita. On myös todettu se, että yliopiston tehtävänä on kouluttaa tieteelliseen ajatteluun kykeneviä asiantuntijoita. Tieteellinen ajattelu mahdollistaa asiantuntijalle työlämän tilanteiden teoreettisen hahmottamisen ja tutkimusperustaisen tiedon käyttämisen käytännön ongelmanratkaisutilanteissa. Työelämän tilanteiden problematisointi ja vakiintuneiden ajattelu- ja työskentelytapojen kyseenalaistaminen on mahdollista tieteellisen asiantuntijakoulutuksen saaneelle henkilölle. Tieteellinen ajattelu mahdollistaa myös uusien työskentelymenetelmien kehittämisen, minkä voidaan arvioida olevan yksi keskeisistä tulevaisuuden asiantuntijuuden haasteista. Tieteellinen ajattelu, tulevaisuussuuntautuneisuus ja muutostyöskentelyvalmiudet ovat yliopistokoulutukseen perustuvan asiantuntijuuden keskeisiä ydinosaamisalueita.

Toimiminen monimutkaisissa, nopeasti muuttuvissa työtilanteissa vaatii varhaiskasvatuksen asiantuntijalta vahvaa eettistä orientaatiota. Pienten lasten opettajana – lastentarhanopettajana – toimiessaan asiantuntija joutuu tekemään jatkuvasti valintoja ja ottamaan niistä vastuun. Siksi reflektiivisen ajattelun kehittyminen on varhaiskasvatuksen asiantuntijuuden perusta. Omien arvojen tiedostaminen ja oman toiminnan pohtiminen ja kyseenalaistaminen auttaa asiantuntijaa näkemään vaihtoehtoisia ratkaisuja ja tekemään päätöksiä ristiriitaisissakin tilanteissa. (Estola 1997, 45-48; Niemi 1994, 39-43.)

Varhaiskasvatuksen ymmärtäminen pedagogisena ilmiönä asettaa varhaiskasvatuksen asiantuntijuudelle omanlaisensa osaamis-

vaatimukset. Pedagoginen asiantuntijuus on yksi keskeinen osa varhaiskasvatuksen asiantuntijuutta. Se on kehittynyt ja kehittyy erityisesti sellaisissa toimintaympäristöissä, joissa toteutetaan tavoitteellista koulutus- ja kasvatuserjestelmään liittyvää kasvatusta ja opetusta. Pedagoginen toiminta tällaisissa toimintaympäristöissä edellyttää lapsen kehityksen hyvää tuntemusta. Pedagoginen toiminta edellyttää myös sen tiedostamista, että varhaiskasvatus on yhteisöllistä toimintaa. Varhaiskasvatuksen asiantuntija toimii kaikissa tilanteissa kasvatuksellisessa vuorovaikutuksessa muiden aikuisten ja heidän rakentamansa kasvatuskulttuurin kanssa. Tämä merkitsee sekä kasvatuskumppanuutta lasten perheiden kanssa että moniammatillista kasvatuksellista yhteistyötä muiden asiantuntijoiden ja ammattilaisten kanssa.

Varhaiskasvatukseen lapsi elää elämänsä kaikkein intensiivisintä kasvun aikaa. Tämän vuoksi yhtenä varhaiskasvatuksen asiantuntijuuden ydinosaamisen alueena onkin laadukkaasti kasvu- ja oppimisympäristön rakentaminen lapsille. Tämä edellyttää tietämystä niistä prosesseista, joiden kautta lapsi muodostaa kuvaansa maailmasta. Samoin varhaiskasvatuksen asiantuntijalta edellytetään tietämystä lapsen maailmankuvan rakentamista tukevista sisältöalueista ja niiden pedagogisesta soveltamisesta ikäkaudelle sopivien menetelmin. Laadukkaassa oppimisympäristössä lapsi voi luoda maailmankuvaansa aktiivisesti toimien sekä yhdessä muiden lasten että aikuisten kanssa.

Ongelmaperustainen oppiminen ja opetussuunnitelman kehittäminen

Koulutuksen ja ammattikäytäntöjen kehittämisen ehdot kiinnittyvät yhteiskunnan ja sen koulutusjärjestelmien yleisiin muutosprosesseihin. Koulutuksen ja työn muuttuvat suhteet ja merkitykset yksilöiden, ryhmien ja organisaatioiden elämänsäkulussa, tietointen-

siivinen yhteiskunta, kansainvälistyminen ja monikulttuurisuus sekä kasvatuksen ja opetuksen monimuotoiset formaalit ja non-formaalit kontekstit edellyttävät tutkimuksen, koulutuksen ja ammattikäytännön kehittämistä muutoksen ja elinikäisen oppimisen lähtökohdista.

Koulutuksen kehittäminen muutosten yhteiskunnassa on kohdannut muun muassa seuraavia yleisiä ongelmia. Ensinnäkin koulutuksessa saatu tieto vanhenee nopeasti ja menettää käyttöarvoaan työelämässä. Koulutuksessa joudutaan vaikean tilanteen eteen, koska viive työn ja koulutuksen välillä kasvaa liian suureksi. Toiseksi kaikkia työelämän vaatimia tietoja ja taitoja ei ehditä eikä kyetä enää opettamaan. Kolmanneksi työ edellyttää ammattilaisilta aiemmasta poikkeavaa osaamista, joka sisältää entistä enemmän tiedonhankintaa ja käsittelyä, on olemukseltaan yhteistoiminnallista ja moniammatillista, vaatii ongelmanratkaisutaitoja sekä edellyttää jatkuvaa työssä oppimista. (Poikela & Poikela 1997; 1999.)

Ongelmaperustainen oppiminen on ennen kaikkea koulutus- ja oppimiskulttuuria uudistava strategia, jonka tavoitteena on koulutuksen ja työelämän osaamisvaatimusten integrointi koulutusprosessissa. Se perustuu teoreettisilta lähtökohdiltaan kognitiiviseen, kontekstuaaliseen ja kokemukselliseen oppimiseen sekä ryhmässä tapahtuvaan kollaboratiiviseen oppimiseen. Oppimista koskeva lähtöolettaimus on, että oppimista tapahtuu kun aktiiviset, itseohjautuvat oppijat ratkaisevat yhdessä ongelmia, tutkivat oman ajattelunsa ja toimintansa taustalla olevia uskomuksia ja oletuksia, pohtivat ilmiötä kuvaavia teoreettisia selityksiä ja konstruoivat näin henkilökohtaista tietoa sekä ymmärtämistään. Oppiminen virittyy oppimisympäristössä, joka on opiskelijakeskeinen ja ongelmaperustainen.

Ongelmaperustainen oppiminen todentaa erityisesti kahta perinteistä opetusta uudistavaa periaatetta; oppimis- ja ongelmanratkaisuprosessia ohjataan ryhmäistunnoissa eli tutoriaaleissa ja opiskelijoilta edellytetään itsenäistä tiedonhankintaa ja opiskelua. (Boud & Feletti 1999, Poikela 1998.) Ryhmän käyttö oppimisen

resurssina perustuu dialogisuuteen ja diskurssiivisuuteen. Tutkittavien ilmiöiden ja ammatillisten ongelmien käsittely, jäsentely, kehittäminen ja arviointi ryhmässä tarjoaa mahdollisuuden monipuoliseen teoreettisten ja käytännöllisten ongelmien käsittelyyn. Ryhmä tarjoaa myös heijastuspinnan yksilöllisen oppijan kriittisen reflektion prosessille. Tämä puolestaan edistää autonomisen oppijan kehitysprosessia. Ongelmaperustaisessa oppimisympäristössä lähestymistapa ryhmän oppimisprosessiin on projektikeskeisyys. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että toiminnan keskiössä on ongelmaskenaarion ympärille rakentuva oppimisprojekti ja tämän projektin tavoitteet. Oppimisprosessin keskiössä ei ole ensisijaisesti yksilöllisen oppijan tarpeet kuten yksilökeskeisessä, autonomisuuden oppimista korostavassa lähestymistavassa tai ryhmän tarpeet kuten ryhmäkeskeisyyttä korostavassa lähestymistavassa. (Poikela 1998.)

Ongelmaperustaisessa oppimisympäristössä tutoropettajalla on tärkeä osa opiskelijoiden oppimisprosessin ohjaajana. Tutorin keskeinen tehtävä on edistää opiskelijoiden omaehtoista oppimista. Taitavasti ohjatut tutoriaalit auttavat opiskelijoita motivoitumaan, ottamaan vastuuta omasta ja toisten oppimisesta sekä sitoutumaan yhteiseen ongelmaratkaisuprosessiin ja siten saavuttamaan henkilökohtaisia oppimistuloksia. Ryhmäprosessien hyödyntämiseen ja itseopiskelun tukemiseen perustuva pedagogiikka on erityinen haaste opettajan ammattitaidon kehittämiseksi; opettajan on pysyttävä ylittämään perinteiset asiantuntijaopettajuuden rajat ja otettava selkeämmin vastuuta yhteisten ja yksilöllisten oppimisprosessien ohjaamisesta ja johtamisesta.

Ongelmaperustaisen oppimisen soveltaminen asettaa vaatimuksia myös oppimistulosten arvioinnille. Oppimisen laadun arvioinnissa on Brownin (1999) mukaan kaksi ulottuvuutta: oppimisen laadun arviointi ja oppimisen arvioinnin laadun arviointi. Oppimisen arviointi on suhteessa siihen, millainen on oppimisen taustalla oleva oppimis- ja tiedonkäsitys; oppimista koskevat erilaiset käsitykset johtavat erilaisiin oppimista koskeviin kysymyksiin sekä edelleen erilaisiin arviointimenetelmiin. Ongelmaperustaisessa pe-

dagogiikassa arvioinnin keskiössä on ensisijaisesti opiskelijan ymmärtämisen ja tietämisen edistyminen. Arviointi kohdentuu ensisijaisesti tulosten aikaansaamiseen ja vasta toissijaisesti lopputuotteeseen. Oppimisprosessin ohjaamisessa arvioinnin ydin on prosessiarvioinnissa (oppimis-, ongelmanratkaisu- ja ryhmäprosessit), jonka kautta oppijat oppivat myös itsearviointia sekä asettamaan tavoitteita ja kriteereitä omille suorituksilleen. Ajatus on sama kuin työelämässä korkean laadun aikaansaamiseen kohdistuvat vaatimukset. Laatu saadaan aikaan vain prosessiin kohdistuvan arvioinnin ja arvioinnin kautta, jolloin arvioinnissa on oltava mukana myös tulostentekijöiden itsensä. (Poikela 2002.)

Ongelmaperustainen pedagogiikka tuo mukanaan muutoksia oppilaitoksen toimintakulttuuriin. Koska PBL ei ole pelkkä opetusmetodi, sen soveltaminen vaatii eri toimijoiden välistä yhteistyötä ja moniammatillisen osaamisen käyttöönottoa. Monitieteisyteen ja monialaisuuteen perustuva ongelmaperustainen oppiminen edellyttää koulutuksessa opetussuunnitelman tasolla tapahtuvaa kehittämistyötä ja työyhteisön yhteistä työssä oppimisen prosessia. Koska ongelmat eivät työelämässäkään noudata oppiainerajoja, ei niitä koulutuksessakaan pitäisi rajata yhteen oppiaineeseen. Opetusuunnitelmatyö ja moniammatillisen toimintakulttuurin kehittäminen on työyhteisön yhteinen matka, joka edellyttää jatkuvaa oman ajattelun ja toiminnan uudelleen suuntaamista.

||

ONGELMAPERUSTAINEN OPETUSSUNNITELMA OPPIMIS- JA TIETOYMPÄRISTÖNÄ

Perinteisesti opetussuunnitelma on määritelty opetuksen päämäärien ja tavoitteiden, opetussisältöjen sekä opetuksen organisoinnin ja -menetelmien ennakkosuunnitteluksi. Opetussuunnitelma voidaan ymmärtää laaja-alaisesti myös oppimisympäristönä, joka sisältää psykologisia, pedagogisia, teknologisia, kulttuurisia sekä pragmaattisia perusteita. Oppimisen organisointi voi olla opettajakeskeistä tai opiskelijakeskeistä. Ongelmaperustaisen oppimisen lähtökohtana ovat työelämästä nousevat kysymykset – ongelmat, joita opiskelijat lähtevät tutkimaan tutoropettajan ohjaamissa tutorryhmissä. Ongelmaperustaisen opetussuunnitelman prototyyppi voidaan kuvata tutoriaalinen ympäristö rakentuvana oppimis- ja tietoympäristönä.

Huomioita käsitteistä

Ongelmaperustainen opetussuunnitelma voidaan käsitteellistää tarkastelemalla erityisesti niitä tapoja, joilla termit *ongelma* ja *opetussuunnitelma* liittyvät toisiinsa. Bob Ross on tehnyt eron ongelmasuuntautuneiden (*problem-oriented*), ongelmaperustaisten (*problem-based*) ja ongelmaratkaisupainotteisten (*problem-solving*) ope-

tussuunnitelmien välillä: *Ongelmasuuntautuneet* opetussuunnitelmat ovat niitä, joissa ongelmia käytetään niiden sisällön (ja menetelmän) valintakriteerinä. *Ongelmaperustaiset* opetussuunnitelmat ovat niitä, joissa kurssin sisältönä (sen osana) on opiskelijoiden työskentely ongelmien parissa. *Ongelmanratkaisupainotteiset* opetussuunnitelmat ovat niitä, joissa opiskelijoille annetaan erityistä koulutusta (tai kehittymiskokemuksia) ongelmien ratkaisua silmällä pitäen. (Ross 1999, 44-45.)

Rossin mukaan ongelmasuuntautuneet opetussuunnitelmat voidaan esittää täysin perinteisin keinoin, tai niihin saattaa sisältyä jonkin verran (tai ainoastaan) ongelmalähtöistä oppimista ja (mutta ei välttämättä) ongelmanratkaisutekniikoita. Jälkimmäisiä voidaan käyttää kursseilla, jotka eivät ole ongelmasuuntautuneita tai ongelmalähtöisiä. Todennäköisesti merkittävimmissä ongelmaperustaisen opetussuunnitelman lähestymistavassa opiskelijan ongelman parissa työskentelyä käytetään nimenomaisesti antamaan opiskelijoille mahdollisuus itse tunnistaa ja etsiä se tieto, joka heidän täytyy omaksua lähestyäkseen käsiteltyä ongelmaa. Tämä kääntää tavallaan yliopistoissa ja korkeakouluohjelmissa esiintyvän ongelmanratkaisumenetelmän päälälleen. Tavallisessa menetelmässä oletetaan, että opiskelijoilla on se tieto, jota ongelman käsittelyyn tarvitaan, ennen kuin he aloittavat työskentelyn ongelman parissa. Ongelmaperustaisessa menetelmässä tieto nousee työskentelystä ongelman parissa. (Ross 1999.)

Erilaisten tieto- ja oppimiskäsitysten sekä ongelmaperustaisen oppimisen soveltamistapojen välillä on yhteytensä. Yhteydet löytyvät taustateoreettisten käsitysten lisäksi soveltamisen avainkohdissa, opetussuunnitelmassa, ongelmien muotoilussa ja luonteessa, arvioinnin asemassa ja siinä miten oppimista ohjataan. Taustateoreettisten käsitystensä osalta opetussuunnitelmat ovatkin luokiteltavissa kolmeen erilaiseen epistemologiseen kategoriaan eli metaorientaatioon. Tämän jaottelun avulla voidaan tarkastella erityyppisten opetussuunnitelmien ominaispiirteitä ja kuvata myös muutosta siirryttäessä tiedon jakamisen traditiosta kohti oppijan oman aktiivisen roolin korostamista. (Poikela 1998.)

Transmissio-orientaatio heijastaa modernin ajan mekanistista ajattelua. Oppiminen kuvataan tiedon siirtämisenä ja opetuksen tehtävänä on oppijan toimintaan vaikuttaminen siten, että koulutuksen avulla saadaan aikaan tietynlaisia reaktioita ja käyttäytymistä. Opetus organisoidaan silloin oppiainekeskeisesti, ja opetustilanteessa opettajan rooli on keskeinen. Oppimista ei käsitetä henkilökohtaisena kokemuksena, vaan tietämisen katsotaan olevan luonteeltaan yleistä ja objektiivista.

Transaktio-orientaatio perustuu humanistiseen ihmiskäsitykseen. Siinä oppiminen nähdään tiedon konstruointina, joka tapahtuu vuorovaikutuksessa ja dialogissa ympäristön kanssa. Yksilö nähdään rationaalisenä ja kykenevänä älylliseen ongelmanratkaisuun. Opetus ei noudata aina yhden oppiaineen sisältöjä, vaan se voi olla luonteeltaan monitieteistä. Opettamisessa ei tehdä selkeää eroa yksilöllisen ja sosiaalisesti tapahtuvan oppimisen välillä. Opettajan roolina on pyrkiä vahvistamaan oppijoiden ongelmanratkaisutaitojen kehittymistä. Vaikka opetuksen muodot voivat olla yhteistoitteiminnallisia, opettaja on kuitenkin vastuussa sisältöjen valinnasta ja tavoitteiden muotoilusta. Oppimista ei nähdä tiedonsiirtona, vaan tiedolla on subjektiivinen luonne, ja se liittyy kokemukseen. Yhteisöllisen ongelmanratkaisun merkitys oppimisessa on keskeinen.

Transformaatio-orientaatio painottaa persoonallista ja sosiaalista muutosta ja se on lähinnä ongelmaperustaisuutta. Siihen sisältyy kolme erityistä orientaatiota. Ensimmäiseksi tavoitteena on opettaa oppijoille sellaisia taitoja, jotka edistävät henkilökohtaista ja sosiaalista kehittymistä.

Toiseksi pyrkimyksenä on välittää näkemys sosiaalisesta muutoksesta keinona saavuttaa tasapaino ympäristön kanssa sen sijaan, että sitä pyrittäisiin kontrolloimaan. Kolmantena tavoitteena on transpersonaalinen orientaatio, jonka päämääränä on tasapainoinen vuorovaikutus ympäristön kanssa ja sen ekologinen kunnioittaminen. (Poikela 1998.)

Opetussuunnitelma oppimisympäristönä

Perinteisesti opetussuunnitelma on ymmärretty opetuksen päämäärien ja tavoitteiden, opetussisältöjen sekä opetuksen organisoimisen ja -menetelmien ennakkosuunnitteluksi. Opetussuunnitelman toteutumiseen, ”ellettyn opetussuunnitelmaan” on kuitenkin kohdistunut kasvava kiinnostus. Samalla tutkimuksellinen kiinnostus metaopetussuunnitelmaan eli opetussuunnitelmien taustalla liikkuviin ajatteluprosesseihin, näkökulmiin, perusteluihin, intresseihin ja erimielisyyksiin on kasvanut. Tämä on johtanut opetussuunnitelman käsitteen selvään laajentumiseen. Postmodernissa opetuksen koko perinteisen opetussuunnitelman ja sitä säätelevän piilo-opetussuunnitelman on kyettävä vastaamaan oppijakeskeisistä lähtökohdista nouseviin haasteisiin. (Rinne & Salin 1998, 163.)

Opetussuunnitelmiin sisältyvillä lähtökohdilla, pyrkimyksillä ja periaatteilla on osuutensa siihen, millaiseksi oppimisympäristö kulloinkin muotoutuu. (Bernstein 1990; Goodson 1989.) Kun opetussuunnitelmaan sisällytetään oppimisprosessien näkökulmasta oppimisympäristön suunnittelu, opetussuunnitelma sisältää myös periaatteet ja ohjeet yksilön oppimisympäristön kokonaisuuden rakentamisesta. Opetustavoitteiden tai -sisältöjen ohella opetussuunnitelmissa kuvataan niitä oppimisprosesseja, joita opetus pyrkii saamaan aikaan. Opetussuunnitelma on tällöin eräänlainen ”oppimisen pienoismaailma”, ympäristö, jossa vaikuttavat oppimisprosessit vähitellen muuttavat, opettavat ja kasvattavat yksilöä. (Ropo 1994.) Teorian tasolla muutosta on tapahtunut näkyvästi opetussuunnitelmakäsitteiden ymmärtämisessä. Oppiainesisällöstä lähtevä opiskelu ja oppiminen ovat saaneet rinnalleen yksilöllisemmän, elämänkulkua korostavan rekonseptualisaatioteorian. (Pinar, Reynolds, Slattery & Taubman 1995; Ropo 2001, 8.)

Ongelmaperustaisen oppimisen (PBL) periaatteisiin pohjautuvaa kehittämistyötä on Tampereen yliopiston varhaiskasvatuksen yksikössä viime vuosina ohjannut tulkinta opetussuunnitelmasta

oppimisympäristönä. Se muodostuu psykologisten, pedagogisten, teknologisten, kulttuuristen sekä pragmaattisten osatekijöiden kokonaisuudesta (Hannafin & Land 1997; ks. myös Nummenmaa & Virtanen 2001a; 2001b). Edelleen oppimisympäristöt on karkeasti luokiteltavissa kolmeen päätyyppiin sen mukaan, miten oppiminen on organisoitu: 1) opettajakeskeisiin, 2) opiskelijakeskeisiin ja 3) teknologiaa hyödyntäviin opiskelijakeskeisiin ympäristöihin. Opettajakeskeiset ympäristöt rakentuvat yleensä objektivistiseen, suunnittelijakeskeiseen perspektiiviin, kun taas opiskelijakeskeiset ympäristöt heijastavat enemmän käyttäjäkeskeistä näkökulmaa tiedon olemuksesta ja oppijan roolista. (Hannafin & Land 1997, 167-169.) Tämä näkökulma opetussuunnitelmaan avaa mahdollisuuden tarkastella laajemmin myös opetussuunnitelman uudistamiseen liittyviä prosesseja.

Kaikki oppimisympäristöt heijastavat implisiittisesti, eksplisiittisesti tai strategisesti olettamuksia siitä, mitä oppiminen on – miten tieto hankitaan ja kuinka sitä käytetään. Oppimista koskevat olettamukset muodostavat *oppimisympäristön psykologisen perustan*. Sadan viimeksi kuluneen vuoden aikana oppimista ja opettamista koskevat teoriat ovat perustuneet viiteen erilaiseen orientaatioon oppimisesta: behavioristiseen, kognitiiviseen, humanistiseen ja sosiaaliseen konstruktivismiin. Ne sisältävät erilaisen tulkinnan siitä, mitä on oppiminen, mikä on oppimisen fokus, mikä on kasvatuksen/koulutuksen tehtävä ja opettajan rooli sekä miten oppiminen ilmenee kasvatuksessa/koulutuksessa (ks. Merriam & Caffarella 1999, 263-266). Nämä erilaiset orientaatiot ovat suunnanneet oppimisen tutkimista, kasvatuksen ja opetuksen käytäntöjä sekä oppimisympäristöjen suunnittelua.

Ongelmaperustainen oppiminen ei kiinnity selkeästi yhteen oppimisteoreettiseen viitekehykseen. Sitä on perusteltu konstruktivismilla, joka on vahvasti kiinnittynyt kognitiiviseen oppimisteoriaan kontekstualismilla, jonka lähtökohtina ovat toiminnan psykologia ja kokemuksellinen oppiminen sekä humanistisilla teoria-suuntauksilla, jotka korostavat oppimisprosessin vuorovaikuttei-

suutta ja yhteistoiminnallisuutta. (Poikela 2001.) Ongelmaperustainen oppimisympäristö organisoidaan opiskelijakeskeisesti korostaen opiskelijaa tiedon konstruoijana, kontekstin tärkeyttä ymmärtämisessä ja kokemuksen olennaista merkitystä oppimisessa. Jälkmodernissa maailmassa emme enää voi löytää yhtä ainoaa rationaalista tulkintaa tai tosiselitystä maailmalle, tai yhtä ainoaa koulutusmuotoa, jonka se tarjoaa. Tietomme ja ymmärryksemme ovat suhteellisia, riippuen niistä merkityksistä, joilla määrittelemme tai rakennamme kokemuksiamme. (Edwards 1994, 429; Rinne & Salin 1998, 162-163.)

Oppimisympäristön pedagogiset perusteet ja vaikutukset liittyvät oppimisympäristössä tapahtuviin toimintoihin/aktiviteetteihin, metodeihin sekä struktuureihin. Perinteinen opettajakeskeinen pedagogiikka korostaa oppimista ohjaavia strategiota, kuten opittavan sisällön hierarkkista rakennetta, esimerkiksi erilaiset taksonomiat, objektiivista ja relevanttia kysymistä, opiskelijalle annettavaa suoraan palautetta sekä oppimisen ulkoista arviointia. Opiskelijakeskeinen pedagogiikka puolestaan kiinnittää huomioita oppimisstrategioiden harjaannuttamiseen sekä oppijan omiin valintoihin. Oppimisympäristöjen suunnittelu tähtää opiskelijan valtautumiseen. (Hannafin & Land 1997.) Ongelmaperustainen, tutoriaalinen ympäristö rakentuu oppimis- ja tietoympäristö (kuvio 1) perustuu opiskelijakeskeiseen, teknologiaa ja erilaisia tiedonhankintamuu- toja hyödyntävään pedagogiikkaan.

Oppimisympäristön teknologisen perustan muodostaa se, mikä on mahdollista edistyneen teknologian avulla – ei välttämättä sitä, mitä yleisesti vaaditaan tai mitä edellytetään. Kysymys on pikemminkin siitä, miten oppimisympäristössä hyödynnetään teknologian suomia mahdollisuuksia. Verkkoteknologiaa hyödyntävien oppimisympäristöjen kehittäminen ja niiden käyttöä tukevien pedagogisten käytäntöjen kehittäminen onkin ollut oppimisympäristöjen kehittämisen yksi keskeinen ulottuvuus, joka tuo mukanaan uusia mahdollisuuksia ja haasteita.

Oppiminen ja opiskelu teknologiaa hyödyntävissä ympäristöissä voi olla hyvin monimuotoista. Teknologiset välineet on mahdollista ottaa käyttöön joko suunnittelijakeskeisesti tai opiskelijälähtöisesti. Teknologiaa hyödyntävä opiskelijakeskeinen ympäristö mahdollistaa tiedon monipuolisen hankkimisen, kollaboratiivisen työskentelyn. Oppija voi perehtyä sisältöihin, tehdä erilaisia harjoituksia, suunnitella, arvioida sekä osallistua virtuaalisen oppimis-yhteisön toimintaan (ks. Levonen 2000).

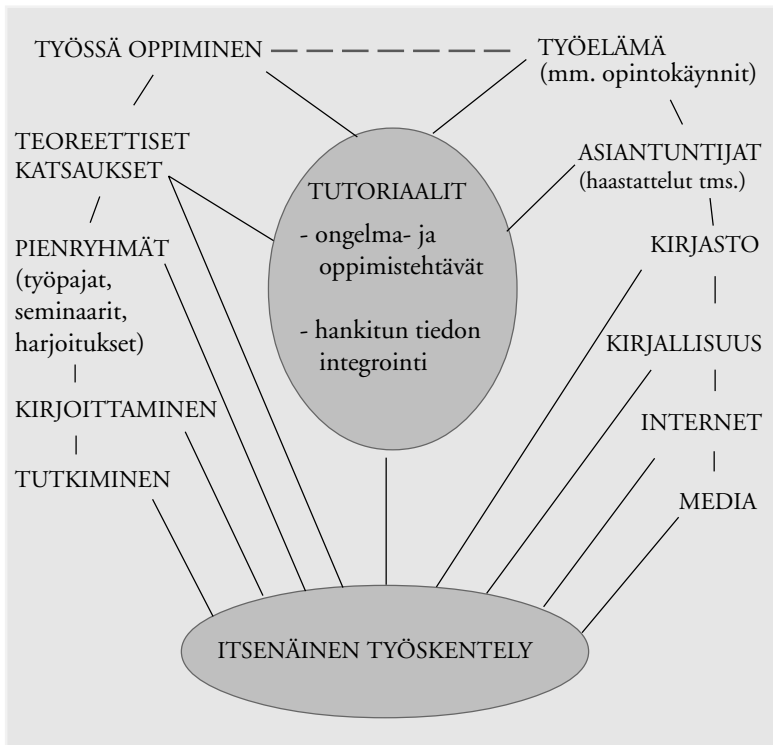
Oppimisympäristön kulttuuriset perusteet heijastavat yhteiskunnassa tai sen osajärjestelmässä (esim. yksittäisessä laitoksessa) kulloinkin vallitsevia kasvatusta ja koulutusta käsitteleviä uskomuksia, kulttuurisia arvoja. Nämä ilmenevät esimerkiksi siinä, miten yhteiskunta arvostaa koulutusta tai millaiselle perusajatukselle koulutusyhteiskunta rakentuu (esim. tasa-arvo vs kilpailu). Erilaisilla oppimisympäristöillä on oma kulttuurinen perustansa, joka näkyy sekä ympäristön fyysisessä suunnittelussa (koulualueet ja koululuokat) sekä työkaluissa (esim. vakiintuneet aikataulut, toimintatavat). Kulttuuristen tekijöiden merkitys tulee erityisen näkyväksi silloin, kun niihin kohdistuu muutosvaatimuksia. Ne edustavat vakiintuneita ajattelu- ja toimintamalleja ”näin on aina ollut”. (Hannafin & Land 1997.)

Jokaisella oppimisympäristöllä on ainutlaatuisen, vallitsevaan tilanteeseen liittyviä erilaisia *pragmaattisia ehtoja*, jotka määrittelevät sen mitä oppimisympäristössä voi olla. Tällaisia pragmaattisia tekijöitä ovat esimerkiksi rahoitusjärjestelmä, kilpailutekijät sekä opettajien koulutustaso. Oppimisympäristön pragmaattiset perusteet luovat tietyllä tavalla sillan teorian ja todellisuuden välille. Ne korostavat käytännöllisiä syitä: miksi jotakin lähestymistapaa voidaan tai ei voida käyttää kyseisessä oppimisympäristössä. (Hannafin ja Land 1997, 177-178.)

PBL-opetussuunnitelma – tutoriaali oppimis- ja tietoympäristönä

Ongelmaperustainen opetussuunnitelma voidaan yksinkertaisena protomallina esittää tutoriaalien ympärille (kuvio 1) rakentuvana tieto- ja oppimisympäristönä. (Poikela 2001.) Oppimisen ytimessä on tutoriaali eli ryhmäistunto. Ryhmä koostuu tavallisimmillaan 7-9 opiskelijasta sekä tutoropettajasta. Ryhmä kokoontuu 1-2 kertaa viikossa puolitoista tuntia kerrallaan. Tutoris- tunto jakaantuu kahteen vaiheeseen, joiden välissä on itsenäisen opiskelun vaihe. Opetussuunnitelman kehittämisen ytimessä on tutoriaaliympäristön rakentaminen.

Oppimisprosessin lähtökohtana on ongelmaskenaario. Tutorryhmäistunnot toimivat tiedon rakennustyömaana (ks. Alanko-Turunen 2002), jossa tietoa prosessoidaan, jäsennetetään ja uudelleen käsitteellistetään. Tehtäväsuuntautuneelle, oppimiseen virittyneelle keskustelulle on Brookfieldin ja Preskillin (1999) mukaan ominaista vastavuoroisuus, ajatusten vaihtaminen, tutkiva ote, yhteistoiminnallisuus, yhteistyö sekä keskinäisen luottamuksen ja kunnioituksen ilmapiiri. Tutoriaalikeskustelun tavoitteena on auttaa osallistujia muodostamaan entistä kriittisempi ja tietoisempi ymmärrys skenaariotyöskentelyn kohteena olevista asioista, lisätä osallistujien itseymmärrystä ja oman toiminnan arviointia sekä erilaisten näkökulmien ja mielipiteiden ymmärtämystä.



Kuvio 1. PBL-opetussuunnitelma tietoympäristönä (vrt. Poikela 2001).

Tutoriaali on oppimiskonteksti ja tiedon rakennustyömaa, joka luo areenan ryhmän oppimiselle ja yhteistoiminnalliselle ongelmanratkaisulle. Fredriksenin (1999, 136) mukaan tutoriaaliympäristössä ovat läsnä fyysinen ympäristö (tilat, välineet ym.), representaalinen ympäristö (tietokannat, oppikirjat jne), tehtävöorientoitunut ympäristö (ratkaistavana oleva ongelma ja sen edellyttämä tiedonhankinta, ongelmienratkaisuketju, ryhmän jäsenten aikaisemmat tiedot ja kokemukset sekä tapa orientoitua ongelman jäsentämiseen, ymmärtämiseen ja ratkaisuun). Tutoriaalinen sosiaalinen ja vuorovaikutuksellinen konteksti muodostuu ryhmänjäsenen keskinäisistä asemista, rooleista sekä yhteisistä kommunikaati-

tio- ja vuorovaikutustavoista. Tutoriaalissa työstetään erilaisia prosesseja – työskentelytapaa, tiedonrakentamista sekä sosiaalista vuorovaikutusta (Duek 1998). Nämä prosessit ovat myös ryhmän ohjauksen keskiössä.

Ongelmaperustaisen opetussuunnitelman tavoitteena on luoda monipuolinen tieto- ja oppimisympäristö, jota Grabinger ja Dunlap (1997) kuvaavat seuraavaan tapaan:

- * oppimista edistetään autenttisisessa kontekstissa tapahtuvalla oppimisella
- * opiskelijan omaa aloitteisuutta ja autonomisuutta rohkaistaan
- * oppiminen perustuu opettajien ja opiskelijoiden yhteistoimintaan
- * oppimisessa hyödynnetään monialaisuutta ja moniammatillisuutta
- * oppimista arvioidaan prosessuaalisesti ja autenttisisissa konteksteissa.

Oppimisprosessissa oppimisympäristö ja oppija muovaavat samalla myös toisiaan kun opiskelija konstruoi oppimaansa tietoa. Laadullisesti korkeatasoista oppimista ja oppijaa on puolestaan luonnehdittu seuraavalla tavalla:

- * pystyy itse löytämään relevanttia tietoa
- * pystyy hakemaan ja tunnistamaan jo aiemmin omaksumaansa tietoa
- * pystyy havaitsemaan vanhan ja uuden tiedon välisiä suhteita
- * pystyy tuottamaan uutta tietoa
- * pystyy käyttämään tietoaan ongelmanratkaisemisessa
- * pystyy kommunikoimaan omaamaansa tietoa toisille
- * haluaa tietää enemmän. (Nightingale & O'Neil 1997.)

Asiantuntijuuden ja oppimisen tulkintojen konkretisoituminen opetussuunnitelmatyössä

Lastentarhanopettajan kasvatustieteen kandidaattikoulutuksen (120 ov) ongelmaperustaiselle pedagogiikalle rakentuva opetussuunnitelma sisältää tutkinnon kasvatustieteen, varhaiskasvatuksen sekä esi- ja alkuopetuksen asteuksen mukaiset opinnot (noin 80 ov). Tutkintoon kuuluvat yleisopinnot (osittain) sekä sivuaineen opinnot opiskellaan oppiaineen opetussuunnitelman mukaisella tavalla.

Opetus on organisoitu 3-5 ov:n laajuisiksi opintojaksoksi - keskeisiksi teemoiksi, joiden sisältö sekä niihin liittyvät ongelmaskeemaariot on johdettu varhaiskasvatuksesta tieteenä ja ammattikäytäntönä tehtyjen tulkintojen pohjalta. Opetuksen sisällön organisoinnin heuristisena työkaluna on ollut Bronfenbrennerin (1979, 1997) ekologinen kehitysteoria (ks. myös Puroila & Karila 2001). Opetussisällöt on johdettu kasvatustieteestä, erityisesti varhaiskasvatuksesta, tieteenä ja ammattikäytäntönä (asiantuntijuus ja osaaminen), tehtyjen tulkintojen pohjalta. Opetussuunnitelman sisältö, pedagoginen toteutus sekä arviointi on esitelty yksityiskohdallisemmin jokaisesta opintojaksosta tehdyssä tarkemmassa opintojakso-oppaassa.

Ongelmaperustaisesta oppimisesta ja opetussuunnitelmaa koskevista olettamuksista on seurannut varhaiskasvatuksen lastentarhanopettajan koulutuksen opetussuunnitelman kehittämiseen muun muassa seuraavia yleisiä periaatteita (Varhaiskasvatuksen kehittyvä asiantuntijuus 2000):

- Opetussuunnitelma on riittävän avoin. Tämä merkitsee sitä, että opetussuunnitelma tarjoaa erilaisia näkökulmia opiskeltavaan asiaan sekä erilaisiin metodeihin,
- Opetussuunnitelma mahdollistaa sen, että opiskelijat havaitsevat ilmiöiden kompleksisuuden yksinkertaisuuden vastakohtana.

Kokemuksellinen oppiminen, aktiivinen henkilökohtainen sitoutuminen opiskeltavaan asiaan, opiskelijoiden välinen vuorovaikutus ja kokemusten vaihto nostavat esiin ilmiöiden kompleksisuuden ja haastavat oppijat asioiden monipuoliseen tarkasteluun,

- Opetussuunnitelma sisältää esimerkkejä autenttisesta elämästä ja ongelmista,
- Opetussuunnitelma tuottaa perusteita, joille opiskelija voi sekä rakentaa että kiinnittää oppimiaan asioita ja
- Opetussuunnitelma tarjoaa metodeja ja strategioita organisoida uudelleen opiskelijan tietoja ja kokemuksia. (Hlynka 1991.)

Konkretisoidessamme varhaiskasvatuksen PBL-opetussuunnitelmaa olemme soveltaneet makro design-lähestymistapaa, joka on merkinnyt muun muassa seuraavia asioita:

- Varhaiskasvatuksen asiantuntijuuden kannalta keskeisten teemojen hahmottelu (opintojaksojen teemat),
- Teemoihin liittyvien, ammatillisesta käytännöstä ja teemoista esiin nousevien autenttisten ongelmien sekä ammatillaisen työssään tarvitsemien asiantuntijuuden osaamisalueiden – ydinkompetenssien hahmottelu,
- Näihin liittyvien mielekkäiden ongelmaskenaarioiden muotoilu,
- Yhteisyyteen perustuvan oppimisen systeemin tuottaminen (tutoriryhmät, tutoriaalit)
- Tämän yhdistäminen oppimiseen ja oppijan kokemukselliseen tasoon (prosessi).

Ongelmaperustaiseen oppimiseen perustuvassa opetussuunnitelmassa yksittäisiä oppiaineita pyritään integroimaan hahmottamalla keskeisiä opiskeltavia teemoja, näihin liittyviä ammatillisesta käytännöstä nousevia ongelmia sekä ammattilaisen työssään tarvitsemia asiantuntijuuden osaamisalueita – ydinkompetensseja. Oppiminen organisoidaan näiden ympärille. (Ross 1999; Poikela 1998, 14-15.)

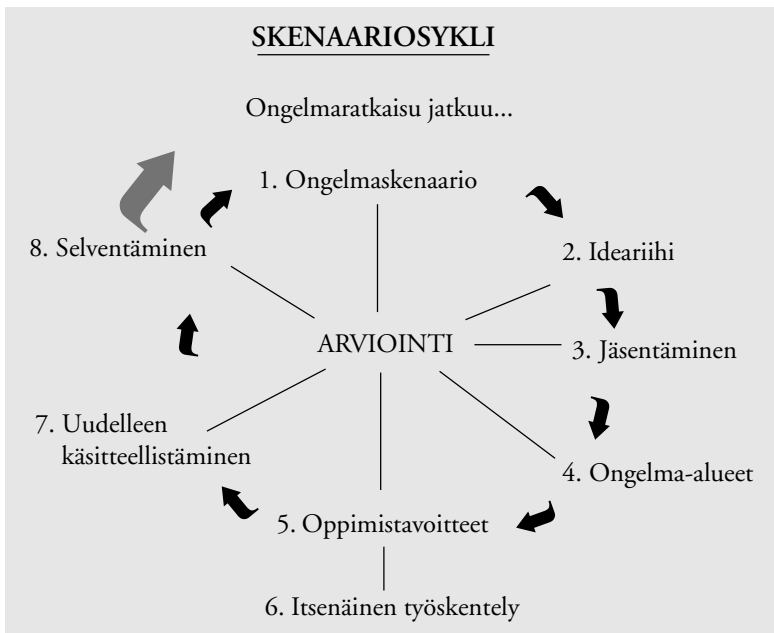
Opetussuunnitelmassa on keskeistä niiden ongelmien luonne, joiden kautta opiskelija joutuu kohtaamaan opiskeltavan aineksen sisällön. Ongelma voi olla tapaus, tehtävä tai skenaario, joka haastaa opiskelijan oppimistoimintaan. Ongelman suunnittelua voidaan tehdä eri lähtökohdista. (Bouhuijs & Gijsselaers 1993, 79.) Ne voivat olla joko autenttisia ammatillisessa käytännössä kohdattavia ongelmia tai ammatilliseen kontekstiin suunniteltuja tehtäviä. Ongelmien tulisi olemukseltaan olla sellaisia, että ne mahdollistavat ilmiön monipuolisen tarkastelun. Koska uusi tieto on aina sidoksissa siihen kontekstiin missä se on hankittu, tiedon siirtymistä erilaisiin tilanteisiin ei voida taata. Tämän vuoksi sama idea tulisi ottaa tarkasteltavaksi erilaisissa konteksteissa, jotta opiskelijat voivat tutkia idean toimivuutta. Ongelmien tulisi pääosin olla autenttisia ja riittävän kompleksisia. Autenttisuudella tarkoitetaan tässä yhteydessä sitä, että ne edustavat riittävän aidosti kasvatus- ja opetustilanteiden monidimensionaalisuutta. Niiden tulisi samalla ottaa huomioon käytännön toiminta sekä aktivoida opiskelijaa prospektiivisen opettajan/kasvattajan kompleksiseen ajatteluun.

Ongelmaskenaariot tulisi suunnitella myös niin, että ne auttavat tekemään näkyviksi varhaiskasvatuksen asiantuntijuuteen liittyviä uskomuksia ja käsityksiä ja tätä kautta sitovat opiskelijat omien uskomusten ja olettamusten kriittiseen reflektioprosessiin. Tätä voidaan edistää monella tavalla; kirjoittamalla, väittelemällä, keskustelemalla jne. Ideana on kuitenkin se, että opiskelijat joutuvat julkisesti pohtimaan sitä, millaisiin taustaolettamuksiin, teorioihin jne. heidän ajattelunsa ja toimintansa perustuvat.

PBL-tietoympäristön organisointi

– esimerkkejä tutoriaaleista

Ongelmaperustaisessa oppimisympäristössä lähestymistapa ryhmän oppimisprosessiin on projektikeskeisyys. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että toiminnan keskiössä on ongelmaskenaarion ympärille rakentuva oppimisprojekti ja tämän projektin tavoitteet. Oppimisprosessiin yhdistyvät sekä yksilölliset että ryhmän oppimistarpeet, joille käsiteltävänä oleva oppimisprojekti tarjoaa kontekstin. Tutor ohjaa tilannetta hilliten sellaisia yksilöllisiä pyrkimyksiä, jotka eivät palvele yhteistä oppimisprojektiä. (Ks. Poikela, S. 1998, 31.) Ongelmaskenaarion ympärille rakentuvan oppimisprosessin vaiheet tutoriaaleissa on esitetty kuviossa 2.



Kuvio 2. Ongelmanratkaisuprosessi tutoriaaleissa (ks. Poikela 2001, 112).

Oppimisprosessin lähtökohtana tutoriaaleissa on ongelmaskenaariorio, joka voi olla luonteeltaan erilainen, esimerkiksi tapauskuvaus, ongelma, video tai laaja skenaario. Ensimmäisen vaiheen (*ongelmaskenaario*) tavoitteena on, että opiskelijat muodostavat yhteisen tulokinnan skenaarion lähestymistavasta ja ongelman asettamiseen liittyvistä käsitteistä. Toisessa vaiheessa (*ideariihi*) opiskelijat ideoivat aikaisempaa, ongelman käsittelyn kannalta merkitykselliseksi kokemaansa, tietoa ja kokemuksiaan. Kolmannessa vaiheessa (*jäsentelyvaihe*) ideariihin tuotos jäsenellään ryhmiin. Neljännessä vaiheessa (*aiheiden luokitus, ongelma-alueet*) ryhmä valitsee ongelman käsittelyn kannalta merkityksellisimmiksi katsomansa teemat. Viidennessä vaiheessa (*oppimistavoitteet*) ryhmä määrittelee oppimistavoitteensa toisin sanoen niitä osa-alueita, joista opiskelijat kokevat tarvitsevansa lisätietoa ja tällöin sovitaan myös ryhmän jäsenten tiedonhankintaan liittyvästä työnjaosta. Yleensä on tarkoituksenmukaista, että koko ryhmä ottaa yhteiseksi oppimistavoitteekseen jonkin ongelman käsittelyn kannalta keskeisen alueen.

Kuudes vaihe sisältää *itsenäisen opiskelun jakson*, jossa opiskelijat eri tavoin hankkivat tietoa sovitusta ongelma-alueesta. Seitsemäs vaihe (*uudelleen käsitteellistäminen*) muodostuu hankitun uuden tiedon ja teorian käytöstä, uudelleen käsitteellistämisestä. Kahdeksannessa vaiheessa (*selventäminen*) opiskelijat vertailevat jäsentämistään/tietoaan lähtötilanteeseen ja mahdollisesti määrittelevät uudet oppimistavoitteet.

Seuraavat esimerkit ovat kyseisten jaksojen vastuuolettajien laatimia tutoriaalitympäristön kuvauksia. Ne valottavat hieman eri näkökulmista tutoriaalityöskentelyä – sen vaiheita, oppimisen fokuksia ja oppimisprosesseja.

Opintojakso PI:

Ongelmaperustainen oppiminen ja oppimisympäristö

Helvi Kaksonen & Heli Perä-Rouhu

Tutoriaali 1

Tutoriaaliryhmä on kokoontunut aiemmin kaksi kertaa, joista ensimmäisessä kokoontumisessa ryhmän jäsenet tutustuivat toisiinsa. Toisessa kokoontumisessa orientoiduttiin skenaariotyöskentelyyn kuvitteellisen skenaarion avulla. Lisäksi sovittiin ryhmän toimintaperiaatteet ja kirjattiin ne ryhmän oppimissopimukseksi. Ensimmäisessä varsinaisessa tutoriaalissa kerrataan vielä ongelmanratkaisuprosessin vaiheet ja kerrotaan, mihin vaiheeseen on tarkoitus edetä. Käydään läpi tutoriaalissa tarvittavat roolit ja kuvaillaan niitä. Lisäksi sovitaan dokumentoijan kirjaamistapa. Ongelmanratkaisuprosessin syklikuvio (kuvio 2), on kaikilla edessään, jotta prosessin etenemistä on helpompi seurata. Kun tutoriaalın puheenjohtaja, dokumentoija ja havainnoija on valittu, esitetään ongelmaskenaario:

Ongelmaskenaario: Millainen oppimisympäristö on yliopisto?

Orientaationa skenaarioon voi olla kuva yliopistosta tai kehyskertomus opiskelijan ensimmäisestä opiskelupäivästä.

Tavoitteena on ongelmaskenaarion avulla paneutua muun muassa seuraaviin kysymyksiin: Mitä eri ulottuvuuksia oppimisympäristön käsite sisältää? Mitä merkitsee opetussuunnitelma oppimisympäristönä? Eroaako ja miten, yliopisto-opiskelu aiemmasta peruskoulu-, lukio- ja ammatillisesta opiskelusta? Mitä tarkoittaa ohjattu ja itseohjattu opiskelu? Millainen on yksin ja ryhmässä tapahtuvan opiskelun luonne ja merkitys? Mitä eri tiedonhankinnan muotoja yliopisto-opiskelu sisältää? Mitä tarkoittavat akateeminen opiskelukulttuuri ja tiedeyhteisöön integroituminen? Mitä on akateeminen luku- ja kirjoitustaito?

1. Ongelmaskenaario

Ryhmä selvittää skenaarion käsitteet yliopisto ja oppimisympäristö sekä muodostaa yhteisen tulkinnan ratkaistavana olevan ongelmaskenaarion perspektiivistä.

2. Ideariihi

Ryhmäläiset ideoivat nykyhetken tietämyksen perusteella, mitä kaikkea tulee mieleen yliopistosta oppimisympäristönä. Ideoinnin tuloksena voi tulla esille muun muassa seuraavanlaisia ajatuksia:

- * yliopiston eri rakennukset, opiskelutilat, välineet
- * kirjastot, tiedonhaku, sähköposti
- * yliopiston toiminnot, palvelut
- * opintoneuvonta, YTHS, opintotuki,
- * yliopiston henkilökunta, kuka, mitä, missä
- * opiskelukäytännöt, tenttikäytännöt
- * PBL opetussuunnitelma LOKL koulutuksessa
- * koulutuksen tavoitteet, omat oppimistavoitteet
- * sivuainevalinnat
- * ohjattu opiskelu, itsenäinen työskentely
- * vastuu opiskelusta
- * opiskelun suunnitelmallisuus, ajankäyttö
- * oppimiskäsitykset, tiedonkäsitykset
- * yksin opiskelu / ryhmässä opiskelu
- * ryhmässä oppimisen piirteet: ryhmän muotoutuminen, ryhmädynamiikka, yhteistoiminnallinen oppiminen
- * oppimaan oppiminen, oppimisstrategiat, opiskelutaidot, tiedon hankintataidot
- * opiskelumotivaatio
- * reflektio, kriittinen reflektio
- * opiskelijatutorointi

3. Jäsentelyvaihe

Ideariihin ajatukset ryhmitellään muutamaksi teemaryhmäksi, mutta ryhmiä ei vielä tässä vaiheessa nimetä.

4. Ongelma-alueet

Tuotettujen ryhmien pohjalta ryhmä valitsee ongelman käsittelyn kannalta merkitykselliseksi katsomansa teemat nimeten ne ongelma-alueiksi esimerkiksi:

- * fyysinen oppimisympäristö
- * sosiaalinen oppimisympäristö
- * psyykkinen oppimisympäristö
- * tietoympäristö

5. Oppimistavoitteet

Ryhmä kartoittaa ongelmanratkaisuun liittyviä tietämyksen aukkoja ja epäselviä asioita, joiden pohjalta määritellään oppimistavoitteet. Ryhmä valitsee asettamiinsa oppimistavoitteisiin perustuen yhden tai useamman ongelma-alueen tarkempaan käsittelyyn. Opiskelijat muodostavat muutaman hengen ryhmiä ja sopivat keskenään työskentelytavasta, tiedonhankinnan muodoista, aikataulusta sekä siitä, miten hankittava tieto välitetään seuraavassa tapaamisessa muille ryhmän jäsenille. Tutoriaalin lopuksi on arviointivaihe. Arviointi kohdistuu sekä ryhmäprosessiin että oppimisprosessiin. Arvioita esitetään muun muassa työskentelyn etenemisestä, ajan käytöstä, rooleista, ryhmäläisten osallistumisesta, oppimisilmapiiristä jne.

6. Itsenäinen työskentely

Itsenäinen tiedonhankinta ei tarkoita yksin työskentelyä vaan tiedonhankinnan muodot vaihtelevat. Ensimmäisen ja toisen tutoriaalin väliin sijoittuvan itsenäisen tiedonhankinnan tukena järjestetään muun muassa ongelmaan liittyviä teoreettisia katsauksia, ryhmätyöskentelyä, erilaisia harjoituksia ja opintokäyntejä.

Kuviossa 1 on kuvattu tutoriaaliin tietoympäristönä liittyviä erilaisia mahdollisia tiedonhankinnan menetelmiä kuten:

Teoreettiset katsaukset

Vaikka luentojen osuus ongelmaperustaisessa, opiskelijakeskeisessä pedagogiikassa on selvästi vähäisempää kuin opettajakeskeisessä opetuksessa, on kuitenkin tilanteita, jolloin interaktiiviseen oppimiseen on perusteltua kytkeä teoreettisia katsauksia. Erityisen tarpeellisia teoreettiset katsaukset ovat silloin, kun käsite tai ilmiö on uusi tai vaikeasti jäsennettävissä. Oppimisympäristöön liittyvän skenaarion tukena on teoreettisia katsauksia seuraavista aiheista: opetus suunnitelma oppimisympäristönä, ongelmaperustainen oppiminen, oppimiskäsitys ja tiedon käsitys sekä Bronfenbrennerin ekologinen viitekehys.

Ryhmässä oppiminen

Ryhmätyöskentely ja ryhmässä oppiminen ovat opiskelussa keskeisiä oppimismenetelmiä ja -prosesseja. Ryhmätyöskentelyä käytetään eri muodoissa. Tässä opintojaksossa ryhmässä työskentely tukee oman oppimis- ja tiedon käsityksen hahmottamista sekä henkilökohtaisen opintosuunnitelman laatimista.

Harjoitukset ja työpajat

Harjoituksia ja työpajoja voidaan käyttää eri tarkoituksessa. Esimerkiksi tieteellisiin tiedonhankintamenetelmiin liittyvät harjoitukset (havainnointi- ja haastattelumenetelmien opettelu, tilastollisen aineiston analyysi jne.) muodostavat luontevan osan tutoriaalien oppimisympäristöä. Samoin ammatillisten taitojen opiskelu vaatii intensiivisempiä harjoituksia. Tässä opintojaksossa harjoitellaan erityisesti tietojärjestelmän käyttöä tiedonhaussa. Itseopiskelussa pyritään käyttämään monipuolisesti eri tietolähteitä, esimerkiksi kirjastoja, tietokantoja, ammattilehtiä ja asiantuntijoiden haastatteluja.

Kirjallisuus

Suuri osa opiskelijoiden itseohjautuvasta opiskelusta on itsenäistä tiedonhankintaa muun muassa ongelmaskenaarioon liittyvän kirjallisuuden lukemista.

Kirjoittaminen

Kirjoittaminen eri muodoissaan – teoreettiset esseet ja katsaukset, sekä muut vastaavat omaa tietämistä ja ajattelua jäsentävät kirjoitukset, ovat yksi tapa tukea opiskelijoiden oppimisprosessia. Tässä opintojaksossa erityisesti kirjalliset henkilökohtaiset opintosuunnitelmat (HOPS) ovat lähtökohtana opiskelijan oppimisprosessille. Portfolion laatiminen kuuluu opiskeluprosessiin ja sen laadinta aloitetaan tämän opintojakson aikana.

Itsenäisen opiskeluvaiheen jälkeen opiskelijat palaavat tutorryhmäistuntoon, jossa ongelman käsittely ja käsitteellistäminen etenee seuraavien työskentelyvaiheiden kautta (ks. Kuvio 2).

7. Uudelleen käsitteellistäminen

Toisessa tutoriaalissa, joka on viikon kuluttua ensimmäisestä tutoriaalista, opiskelijat esittelevät itsenäisessä opiskelussa hankkimaansa uutta tietoa ja selventävät keskustelun avulla nimeämiään ongelma-alueita. Kerätyn tiedon jakaminen voi tapahtua esimerkiksi visuaalisesti, kirjallista materiaalia käyttäen, paneelikeskusteluna tai väittelynä.

8. Ongelman selventäminen

Tässä skenaarion vaiheessa vertaillaan uuden tiedon tuottamaa nykytilannetta alkutilanteeseen ja pyritään jäsentämään ongelmaskenaariota uuden ymmärryksen pohjalta. Tilanteessa katsotaan, mitä yliopistosta oppimisympäristönä on opittu ja mitä tulisi vielä oppia. Näin määritellään uudet oppimistavoitteet. Oppimisympäristön käsite on saattanut saada uusiksi ulottuvuuksiksi käsityksen opetussuunnitelmasta oppimisympäristönä, sisällöllisen ja kulttuuriympäristön käsitteet sekä formaalin oppimisympäristön lisäksi informaalin oppimisympäristön ulottuvuuden.

Tutoriaalın jokaisen vaiheen jälkeen havainnoija antaa ryhmälle palautetta. Tutoriaalın lopuksi käydään arviointi- ja palautekeskustelua. Ryhmä arvioi työskentelyään ja ryhmäprosesseja. Arviointi voi kohdistua muun muassa itsenäisen opiskeluvaiheen eri seikkoihin,

kuten omiin oppimis- ja tiedonhankintataitoihin, oppimistavoitteiden määrittämisen selkeyteen, lähdemateriaalin saatavuuteen ja luonteeseen. Myös tutor osallistuu keskusteluun ja antaa palautetta.

Opintojakso P2:

Lapsen arki suomalaisessa yhteiskunnassa

Taina Pohjoismäki & Kaisu Viittala

Kyseessä oli ensimmäisen vuosikurssin opiskelijoille lukukauden toinen jakso, ja meille tutoreille ensimmäinen kokemus uudesta käytännöstä. Opintojakson sisältönä oli lapsen ja perheen arkipäivä suomalaisessa yhteiskunnassa. Jakson tavoitteena oli, että opiskelijat muodostavat kokonaiskuvaa suomalaisesta lapsuudesta ja lapsen arjesta sekä ymmärtävät lapsen arjen ja yhteiskunnan välisiä yhteyksiä. Osatavoitteina oli, että opiskelijat ymmärtävät lapsuuden ja lapsen arjen monimuotoisuuden yhteiskunnallisena ja kulttuurisena ilmiönä, perehtyvät suomalaiseen lapsuuteen erityisesti perhe- ja päivähoitoinstituution tasolla, ymmärtävät lapsuutta lapsen näkökulmasta erilaisissa sosiaalisen toiminnan areenoilla ja osaavat lukea ja ymmärtää tilastollisia tietoja yhteiskunnallisista ilmiöistä. Opiskelu- ja työmuotoina olivat: tutor-istunnot, teoreettiset katsaukset, työpaja-harjoitukset ja itsenäinen työskentely.

Jakso rakentui kahdesta skenaariosta, mitkä käsittelivät lapsuutta, perhettä ja yhteiskunnan tukimuotoja. Näitä käsiteltiin kahden tutoropettajan ohjaamissa tutoriaaleissa (4 ryhmää) sekä teoreettisissa katsauksissa ja työpajoissa. Ensimmäinen skenaario oli *Mitä on olla lapsi ja mitä on olla juuri lapsi*. Seuraavaksi kuvaamme skenaariotyöskentelyn vaiheita tilanteessa kirjaamiemme muistiinpanojen pohjalta. Kuvaus sisältää kuvauksen ja pohdintaa eri ryhmien työskentelyyn liittyvistä ilmiöistä.

1. Skenaario: Mitä on olla lapsi, mitä on olla juuri lapsi

Tutoristuntoa aloitettaessa ryhmien järjestäytyminen vie jonkin verran yhteisestä ajasta. Opintojen alkuvaiheessa on kuitenkin hyvä antaa aikaa selvittää organisoitumisprosessia rauhassa ja valita ryhmälle puheenjohtaja, dokumentoija ja havainnoija. Vähitellen ryhmät oppivat hoitamaan organisoitumisensa varsin nopeasti.

Ryhmissä, yhtä ryhmää lukuunottamatta työskentely, aloitettiin määrittelemällä käsitteet lapsi ja juuri lapsi. Opiskelijoiden aktiivisuustaso ryhmän sisällä vaihteli huomattavasti ja opiskelijoiden asennoituminen toisten puheenvuoroihin oli kohteliasta. Ideariihivaiheet olivat hyvin moninaisia asiasisältöjen liikkuaessa turvattomuus-turvallisuus, kasvatusta ja ympäristö -akselilla. Myös historiallinen lapsuuden muuttuminen oli esillä. *Lapsen* ryhmät määrittivät alle kouluikäiseksi. Luokitteluvaihe näytti hahmottuvan opiskelijoilla lapsi kasvatuksen kohteena -jaotteluun. Yhdessä ryhmässä käsiteltiin lapsen ominaisuuksia, perustarpeita ja lasta perheen osana, toisessa perheiden ja yhteiskunnan lapsiin kohdistamia odotuksia, kolmannessa median vaikutuksia, harrastusmahdollisuuksia ja lapsen työtä, neljännessä ryhmässä lapsen turvallisuutta. Edellisen pohjalta ryhmät määrittivät oppimistehtävät ja sopivat tiedonhankinnasta sekä sen välittämisestä toisille ryhmän jäsenille. Lisäksi sovittiin siitä, miten ryhmät purkavat koheamansa aineiston.

Itsenäisen opiskeluvaiheen jälkeisessä toisessa tutoristunnossa käsiteltiin oppimistehtäviä pääsääntöisesti laaja-alaisesti ja innostuneesti. Opiskelijoiden motivaatio muuttui käsinkosketeltavaksi heidän jakaessaan hankkimaansa tietovarantoa. Opiskelijat olivat hankkineet tietoa monipuolisesti turvautumalla perheiden haastatelemiseen, TV- ohjelmiin, kirjallisuuteen ja internettiin. Jotkut heistä havainnollistivat omia esityksiään seinälehdellä ja musiikinäytteellä. Työstäminen oli intensiivistä ja aikaa oli liian vähän. Tässä vaiheessa tutor-ryhmän koko tuntui olevan liian suuri, olihan siinä mukana 12 opiskelijaa. Kuitenkin *lapsuus*-teeman todettiin jatkuvan läpäisyperiaatteella koko koulutusajan.

2. Skenaario: Miten perheet pärjäävät tämän päivän yhteiskunnassa?

Orientaationa teemaan oli videonauha erään perheen arjesta. Kyseiseen perheeseen kuuluu kolme alle kouluikäistä lasta. Äiti ja isä toimivat haasteellisissa akateemisissa työtehtävissä.

Opiskelijat valitsivat keskuudestaan toimihenkilöt, ja käynnistivät työskentelysyklin. Tämän skenaarion työstäminen oli opiskelijoille helpompaa kuin edellisen.

Ryhmät aloittivat yleiskeskustelulla määritellen perheiden pärjäämistä ja erilaista arkea tämän päivän yhteiskunnassa. Todettiin, että se riippuu pitkälti perhemuodosta, jossa eletään. Samoin alueelliset erot vaikuttavat paljon, myös työllisyystilanne, sosiaalinen hyväksyntä, ”laatu-aika”, koulutustausta jne. Kyseessä on laaja verkostojen muodostelma, josta perheiden hyvinvoinnin sisällöt muodostuvat. Hyvinvointipalvelut/sosiaalipalvelut ovat tukena perheille, mutta niistä tiedetään tässä yhteydessä ja tilanteessa liian vähän. Nämä tiedot selvisivätkin jakson aikana työpajojen toiminnassa.

Yllä olevasta keskustelusta lähdettiin ideoimaan teemaan liittyvää ideariihä. Siinä käsiteltiin esimerkiksi perhemuotojen kirjo, koulutus ja urakehitys, aika, sosiaaliavustukset ja -palvelut sekä käytiin arvokeskustelua. Ideariihi luokiteltiin seuraavasti: ydinperhe, uusperhe, yksinhuoltajaperhe ja maahanmuuttajaperhe sekä muut vähemmistöperheet. Näihin kaikkiin liitettiin lapsiperheiden pärjääminen tämän päivän arjessa. Ryhmien opiskelijat jakaantuivat muutaman hengen pienryhmiin ja he sopivat työskentelynsä sisällön sekä ensi tapaamiskerran työnjaon. Työnjaon lisäksi sovittiin yleensä siitä, miten hankittua aineistoa käsitellään purkututoriaaleissa.

Kyseinen seikka onkin erityisen tärkeä sopia, jotta jokaiselle opiskelijalle jää konkreettista aineistoa kaikista skenaarioista. Istunnon lopuksi ryhmien tarkkailijat saivat puheenvuoron kommentoidakseen ryhmänsä vuorovaikutuksellista toimintaa. Uutena tiedonhankintamuotona opiskelijat tutustuivat perhettä koskeviin

tilastotietoihin. Havainnoijat ottivat esille sekä positiivista että rakentavaa kritiikkiä sisältäviä kommentteja.

Itsenäisessä opiskeluvaiheessa opiskelijat olivat hankkineet runsaasti tietoja eri perhemuodoista ennen ja nyt, jonka he jakoivat toisessa tutoristunnossa. Osa opiskelijoista oli hankkinut tietoa myös haastatteleamalla vanhempia valitsemastaan perhetyypistä. Kokonaisuudessaan teema viritti vilkkaan ja monipuolisen keskustelun perheen merkityksestä tänä päivänä tässä yhteiskunnassa.

Istunnon lopuksi tuotosta verrattiin alkutilanteeseen pohtimalla tiedon riittävyttä annetusta aiheesta ja yhteistyön toimivuutta ryhmän jäsenten välillä. Jälkimmäisestä antoivat jälleen kommenttinsa tarkkailijoina olleet opiskelijat. Todettiin, että skenaariohaasteeseen vastattiin, mutta havaittiin, että aihe ja teema jatkuvat koko koulutuksen ajan eri jaksojen yhteydessä. Lastentarhanopettajan toimenkuvaan kuuluu olla ajan tasalla ja pystyä kommunikoidaan perhepolitiikkaan liittyvistä teemoista arjen rutiinienkin keskellä. P2-jaksolla opiskelijat pääsivät ongelmien kautta oivallukseen siitä, että lapsi ja perhe ovat kaiken varhaiskasvatuksellisen toiminnan keskiössä Bronfenbrennerin ekologista mallia soveltaen.

Opintojakso P5:

Lapsi kehittyvänä toimijana

Marja-Terttu Jäminki & Anna Raija Nummenmaa

Opintojakson kokonaisuuden tavoitteena on, että opiskelijat orientoituvat lapsen kehitystä koskeviin ilmiöihin ja prosesseihin tutkimalla lasta aktiivisena toimijana varhaiskasvatuksen erilaisissa konteksteissa. Lapsen kehitystä käsittelevän tiedon ja sen käytön kriittisellä arvioinnilla opiskelijat tulevat tietoisiksi kehityksen mahdollisuuksista ja rajoituksista. Opiskelijat perehtyvät alustavasti tapaus-tutkimuksen metodiikkaan.

Jakson tavoitteena on, että opiskelijat

- * tutustuvat keskeisiin kehityspsykologisen tutkimuksen menetelmiin
- * kehittävät valmiuksiaan havainnoida lapsen toimintaa ja kehitystä yksilönä sekä erilaisten ryhmien jäsenenä
- * harjoittelevat lasten haastattelua
- * perehtyvät eri kehitysteorioiden taustalla olevaan lapsi- ja kehityskäsitykseen sekä näiden merkitykseen teorian käytäntöön sovellettavuudessa
- * ymmärtävät kehityksen ja kontekstin välisen suhteen
- * perehtyvät lapsen psykologisen kehityksen kulkuun kehityksen eri osa-alueilla
- * kehittävät taitoaan tunnistaa ja arvioida lapsen kehityksen tilaa ja lähikehityksen alueita
- * ymmärtävät sukupuolen merkityksen kehityksen kulttuurisena määrittäjänä
- * ymmärtävät eettisen vastuunsa työskennellessään lasten kanssa

Opintojaksolla opiskelijat työskentelivät kahden ongelmaskenaarion ”Miten lapsen kehityksestä voidaan saada tietoa” ja seuraavassa esitetyn tapauksen parissa.

Ongelmaskenaario: Tapaustutkimus

Kyseessä on yksinhuoltajaperhe (äiti), jossa on nelivuotias poika ja seitsemävuotias tyttö. Perhe on muuttanut Tampereelle pari kuukautta sitten ja asuu kaupungin vuokra-asunnossa. Äiti tekee sairaalassa kolmivuorotyötä. Poika on hoidossa vuorohoitopäiväkodissa. Tyttö on 1. luokalla koulussa. Poika ei puhu lainkaan hoidossa. Mitkä ovat varhaiskasvatuksen näkyvät?

Seuraavassa on kuvattu yhden opiskelijaryhmän työskentely tutkimuksen kohteena olevan tapauksen yhteydessä.

1. Ongelmaskenaario

Ryhmä keskusteli varsin pitkään, mistä näkökulmasta tapausta lähdetään tarkastelemaan. Koska kuvaukseen oli liitetty ”tapaustutkimus”, ryhmä päätti lähestyä ongelmaa tapaustutkimuksena.

2. Ideariihi

Ideariihessä tuotettiin seuraavanlaisia tapaukseen liittyviä ideoita:

- * mitä 4 -vuotiaan pitäisi osata
- * miten lapsen kieli kehittyy
- * mitä tiedetään tutkimuksista
- * neuvolatiedot
- * äidin haastattelu
- * mikä on lapsen tilanne
- * uusi kaupunki
- * uusi koti

- * uudet kaverit
- * siskon tilanne

- * perheen jäsenten väliset suhteet
- * missä isä on

- * päiväkodin henkilökunnan haastattelu

- * lapsen toiminnan havainnointi päiväkotiryhmässä
- * lapsen piirrokset

- * kirjallisuus

- * pojan kanssa (piirtäminen)
- * testit

- * eri teorat
- * Piaget
- * Vygotsky
- * Bowlby
- * Anna Freud
- * Erikson
- * Bronfenbrenner
- * missä tilanteissa kieli tulee ilmi
- * sosiaaliset tilanteet
- * säätelee sosiaalisia suhteita
- * roolileikeissä
- * onko puhe yliarvostettu

- * toisten ymmärtämättömyyttä

- * leimautumisen pelkoa
- * erityislastentarhanopettajan haastattelu
- * erityispedagogiikan näkökulma
- * entäs puheterapeutti
- * vanha päiväkotit

3. Jäsentelyvaihe

Opiskelijat ryhmittelivät ideariihen tuotokset teemaryhmiin. Luokittelu tapahtui alhaalta käsin, induktiivisesti pohtimalla, mitkä ideat näyttivät liittyvän toisiinsa? Sama idea voi kuulua samanlaisesta eri ryhmiin.

4. Ongelma-alueet

Ryhmittelyn pohjalta jäsenyi seuraavia ongelma-alueita:

Mikä on kielen merkitys lapsen arkielämässä?

Miten eri teorit kuvaavat ja selittävät lapsen puheen kehitystä?

Millaisilla menetelmillä lapsen tilanteesta saadaan tietoa?

Millaiset tekijät saattaisivat liittyä lapsen puhumattomuuteen ?

5. Oppimistavoitteet

Ryhmä valitsi itsenäisen työskentelyn vaiheeseen kaksi ongelma-alueita:

Miten eri teorit kuvaavat ja selittävät lapsen puheen kehitystä?

Millaisilla menetelmillä lapsen tilanteesta saadaan tietoa?

Näiden osalta tarkennettiin osaryhmittäin oppimistavoitteita ja tehtävänjakoa siten, että teorioiden osalta sovittiin, mitkä teorit otetaan tarkastelun kohteeksi (Bowlby, Piaget, Anna Freud).

Tiedonhankintamenetelmien osalta tehtiin seuraavia teemoituksia: asiantuntijoiden haastattelu (lastentarhanopettaja, puhe-terapeutti, foniatri), selvitetään millaisia välineitä neuvolassa on käytössä ja miten niitä sovelletaan sekä selvitetään millaisia psykologisia testejä on puheen kehityksen tutkimiseksi.

6. Itsenäinen työskentely

Koko teemajaksoon (5 ov) oli rakennettu seuraavat teoreettiset katsaukset:

Lapsitutkimuksen metodeja ja eettisiä kysymyksiä

Tapaustutkimus
Kehitysteoriat
Lapsen kehityksen kulku
Kehityksen yksilöllisyys ja erot

Työpajatyöskentelyn teemoina olivat lapsen havainnointi ja lapsen haastattelu. Työpajoissa opiskelijoilla oli mahdollisuus tutustua lapsen haastatteluun ja havainnointiin tiedonhankintamenetelminä. Työpajoissa käsiteltiin myös tapaustutkimussuunnitelmia ja niiden toteutusta. Opiskelijoilla oli käytettävänä myös laaja oheiskirjallisuus.

7. Uudelleen käsitteellistäminen

Toisessa tutoriaalissa opiskelijat jakoivat ryhmässä hankkimaansa aineistoa, joka esitteli monipuolisesti ongelman kohteena ollutta ilmiötä.

- * puheterapeutin haastattelu
- * integroidun päiväkotiryhmän lastentarhanopettajan haastattelu
- * esitettiin video, jolla foniatri esitteli erilaisia puhehäiriön syitä
- * neuvolan materiaali, mikä koski lapsen kehityksen arviointia viisivuotistarkastuksessa
- * psykologisten testien esittelyä
- * tutkimustuloksia lapsen kielen kehityksestä
- * kehitysteorioiden esittelyä ja vuoropuhelua

8. Ongelman selventäminen

Esiin nousi erilaiset näkökulmat tutkittavaan tapaukseen:

- * lastenpsykiatrinen
- * erityispedagoginen
- * muutos- ja stressinäkökulma

Edelleen jäsennettiin sitä, mikä on

- * kielen suhde muihin kehityksen osa-alueisiin
- * kielen merkitys lapsen aseman muodostumisessa päiväkotiyhteisössä
- * päiväkodin ja kodin välinen yhteistyö varhaiskasvatuksen näkökulmasta

Lopuksi esitettiin kysymys, miten tämän ymmärryksen ja tiedon varassa lähtisimme tapaustutkimuksena selvittämään tapausta.

Jakson arvioinnista

Jakson arvioinnissa käytettiin prosessi- ja itsearvioinnin lisäksi seuraavia arviointimenetelmiä. Opiskelijat (parina tai yksilötyönä) kirjoittivat kaksi pienenköä esseitä, tenttivät kirjallisuutta sekä tekivät pienimuotoisen tapaustutkimuksen.

Kasvatustieteellisten tutkimusopintojen organisoiminen osaksi PBL-tietoympäristöä

Ongelmaperustaisen oppimisen hidas rantautuminen yliopistoon on ollut yhteydessä erityisesti kahteen opetuksen diskurssiin – teoreettisuus vs. käytännöllisyys ja tieteellisyys vs. ammatillisuus. Nämä diskurssit ovat olleet myös näkyvästi läsnä yliopiston ja ammatikorkeakoulun erottautumisprosessissa. (Nummenmaa 2002a.) Epistemologiset ja ontologiset dualismit, jotka alkavat teoriatiedon ja käytäntötiedon erottelusta ja päättyvät vastaavien dimensioiden jälkeen eksplisiittisen ja hiljaisen tiedon erotteluun, ovat osoittautuneet riittämättömiksi analysoitaessa oppimisen, osaamisen ja tietämisen maailmoja koulutuksen ja työn konteksteissa. (Poikela & Nummenmaa 2002.)

Tieteellisen ajattelun ja tieteellisen ongelmanratkaisutaitojen kehittäminen ovat yliopisto-opiskelun keskeisimmät tavoitteet. Yliopistokoulutuksen tehtävänä on kouluttaa opiskelijoita yliopistolain (1997/645) hengessä ”*Yliopiston tehtävänä on harjoittaa ja muutoinkin edistää vapaata tutkimusta sekä tieteellistä ja taiteellista sivistystä, antaa tutkimukseen perustuvaa ylintä opetusta sekä kasvat-
taa palvelemaan isänmaata ja ihmiskuntaa sekä muullakin tavalla
palvella yhteiskuntaa*”. Onkin kysyttävä, miten nämä taidot ja osaa-
minen kehittyvät ongelmaperustaisessa oppimis- ja tietoympäris-
tössä? Miten opiskelijoiden työskentely ammattikäytännöstä tai
autenttisista tilanteista nousevien ongelmaskenaarioiden parissa
tukee tieteellistä ongelmaratkaisuprosessia?

Kasvatustieteellinen tutkimus on aina tietyllä tavalla sosiaalista toimintaa, sillä se tapahtuu inhimillisen läsnäolon kontekstissa. Mitä me sitten teemme, kun teemme tutkimusta? Hyvin yleisluon-
toinen vastaus tähän kysymykseen on se, että pyrimme systemaatti-
sesti selvittämään, tutkimaan ja ymmärtämään tiettyä, ennalta-ase-
tettua kysymystä/ongelmaa. Tässä mielessä kasvatustieteelliset tut-
kimuskysymykset ja ongelmat ovat samankaltaisia, joita kohtaam-
me jokapäiväisessä ammattikäytännössä tai toiminnassa. Jossain
määrin näin onkin. Toimiessamme ammattikäytännössä, me toi-
mimme samalla tutkijoina. Mutta voimmeko työssämme toimia
tutkijoina samalla tavalla kuin me ajattelemme, että tutkija tavalli-
sesti toimii?

Tästä nousee esiin kysymys siitä, mikä on ominaista tieteelliselle tutkimukselle ja mikä erottaa sen arkipäivän tilanteesta tapahtuvasta ongelmanratkaisusta. Useimmissa kasvatustieteellisistä tutkimusta käsittelevissä kirjoissa tutkimusta luonnehtiva pääominaisuus on se, että tutkimus on luonteeltaan ”systemaattista”. Kun tutkimus on määritelty systemaattiseksi, siihen liitetään myös sellaisia ominaisuuksia, kuin ”sääntöjen noudattaminen” ja ”metodien soveltaminen”. Tutkimukselta edellytetään myös oikean metodin soveltamista oikeassa kontekstissa ja metodiin soveltuvien analyysimenetelmien käyttöä.

Tieteellinen ongelmanratkaisuprosessi voidaan pelkistetyssä muodossa nähdä jatkuvana oppimissyklinä, joka pääpiirteissään etenee samojen vaiheiden kautta kuin ongelmanratkaisu PBL-tutoriaalissa. Näin voidaan hyvällä syyllä olettaa, että ammattikäytännöstä nousevien tai muuten autenttisten ilmiöiden tutkimiseen, tiedonhankintaan, ilmiöiden käsitteellistämiseen ja uudelleen jäsentämiseen perustuva ongelma-perustainen työskentely kehittää yleisemmin kriittistä ajattelua ja ongelmanratkaisua. Kun menetelmäopinnot liitetään integroidusti osaksi tiedonhankintaprosessia, niiden mielekkyys ja tarkoituksenmukaisuus avautuu opiskelijalle. Lastentarhanopettajan koulutuksen (KK) PBL-opetussuunnitelmaa suunniteltaessa oli otettava huomioon se, että tutkinto täyttää kasvatustieteellisen alan tutkinnoista ja opettajankoulutuksesta annetun asetuksen (N:o 576/95) ehdot. Asetuksen 6 § säätelee kasvatustieteen kandidaatin tutkinnon tavoitteista seuraavaa: 1) tutkintoon kuuluvien oppiaineiden tai oppiaineisiin rinnastettavien kokonaisuuksien perusteiden tuntemus ja edellytykset alan kehityksen seuraamiseen; 2) tieteellisen tutkimuksen perusteiden tuntemus; 3) viestinnän perusteiden tuntemus ja riittävät viestintätaidot sekä 4) valmiudet jatkuvaan opiskeluun.

Opetussuunitelmakokonaisuudessa tieteellisen tutkimuksen perusteiden tuntemuksen oppimisen tavoitteiksi on asetettu, että opiskelija koulutusprosessin eri vaiheissa

- * perehtyy tutkimuksen tieteenfilosofisiin lähtökohtiin
- * oppii tuntemaan erilaiset kasvatustieteelliset tutkimustraditiot ja niiden taustalla olevantiedonkäsityksen ja ihmiskäsityksen
- * ymmärtää tiedonkäsityksen ja ihmiskäsityksen sekä tutkimuksessa käytettävien tutkimusmenetelmien keskinäisen suhteen
- * perehtyy keskeisiin varhaiskasvatuksen tutkimusmenetelmiin
- * jäsentää tieteellisen ongelmanratkaisuprosessin kulun
- * osaa hakea tieteellistä tutkimustietoa eri tietolähteistä sekä arvioida käsittelemäänsä tietoa kriittisesti

- * perehtyy johonkin varhaiskasvatuksen teoriaan tai tutkimuskohteeseen tekemällä pienimuotoisen tutkielman
- * omaksuu tieteellisen kirjoittamisen perusteet
- * omaksuu tutkivan asiantuntijuuden orientaation

Kokonaisuutena menetelmäopinnot ja tutkivan asiantuntijuuden kehittyminen ovat ammatillisen asiantuntijuuden ydinalueita, joiden kehittäminen on vahvasti läsnä kaikissa tutoriaaleissa.

Opetussuunnitelmassa tieteellisten metodien tuntemukseen liittyvä opetus on suunniteltu seuraavien periaatteiden mukaan:

- * Tutkiva orientaatio kasvatustieteellisiin ja varhaiskasvatuksen ilmiöihin on läsnä koko ajan opetussuunnitelman ongelmaperustaisessa pedagogiikassa.
- * Tieteellisen tutkimuksen metodit ja erilaiset tiedonhankintamenetelmät ovat integroituneesti läsnä eri tutoriaalien tietoympäristöissä. Lähes kaikkiin opintojaksoihin sisältyy jokin metodinen näkökulma, joka on sovitettu opintojakson keskeisiin sisältöihin.
- * Menetelmäopinnot on suunniteltu siten, että ne tukevat oppimisprosessissa tieteellisen orientaation kehittymistä. Menetelmät antavat samalla työkaluja perehtyä varhaiskasvatuksen ilmiöihin eri näkökulmista.
- * Opiskelijat työstävät eri opintojaksojen menetelmäopinnoista oman kokonaisuuden osaksi portfoliotaan.

Seuraavassa on esimerkinomaisesti kuvattu ensimmäisen vuoden opintojakson opintoihin sisältyvät menetelmäopinnot:

Opintojakso 1. *Ongelmaperustainen oppiminen ja oppimisympäristö* tarkastelee myös tiedeyhteisöä oppimisympäristönä. Taavoitteena on orientoitua tieteellisen toiminnan perusteisiin, omiin tiedon- ja oppimiskäsitteisiin;

Opintojakso 2. *Lapsen arki suomalaisessa yhteiskunnassa* sisältää perehtymisen tilastoaineiston kautta lasten sekä perheiden asemaan ja edelleen tilastollisen kuvaamisen perusteisiin;

Opintojakso 3. *Varhaiskasvatus tieteenä ja tutkimuskohteena* on laajemmin orientoiva opintojakso varhaiskasvatukseen ja tieteellisen tutkimuksen perusteisiin;

Opintojakso 4. *Elämäntilanne, kehitys ja kasvatus* opintojakson metodisena juonteena on narratiivisesti orientoitunut tutkimusmetodiikka;

Opintojakso 5. *Lapsi kehittyvänä toimijana* kohdistaa metodisten näkökulman tapaustutkimukseen;

Opintojakso 6. *Lapsuuden ja varhaiskasvatuksen toimintaympäristöt* on lukuvuoden päättävä integroiva kenttäharjoittelu, jossa tutustutaan etnografisen tutkimuksen kenttätyömenetelmiin.

Projektiopinnot (10 ov) aloitetaan 2. vuoden kevätlukukaudella, ja ne ajoittuvat kolmelle lukukaudelle. Projektiopinnoissa metodiopinnoilla on keskeinen asema ja ne integroidaan pääosin opiskelijoiden tutkielmantekoprosessiin. Projektiopinnot on organisoitu tutkimus- ja kehittämisprojektien ympärille. Projekti muodostaa yhteisen sateenvarjon, jonka teeman alla opiskelijat tekevät kandidaattityönsä. Parhaimmillaan projekti tarjoaa mahdollisuuden tutkimuskohteena olevan ilmiön teoreettiseen ja metodiseen triangulaatioon. Projektiopinnot käynnistyvät projektin teemaan liittyvällä skenaariolla, jota syventäen perehdytään tutkimusalueeseen,

muotoillaan vähitellen oma tutkimustehtävä sekä suunnitellaan tutkimusmetodi. Painopiste kevätlukukauden metodiopinnoissa on kvantitatiivisissa menetelmissä, sillä kvalitatiiviseen lähestymistapaan on tutustuttu laajemmin aiemmissa opinnoissa. Tutkimusaineiston keruu ajoittuu 3. vuoden syyslukukauteen. Metodiopinnot jatkuvat edelleen painopisteen siirtyessä omien aineistojen analyysiin. Tutkimusraportin kirjoittaminen ja tutkimustulosten esittely (teemakonferenssit) ajoittuvat 3. vuoden kevätlukukauteen.

Arviointi on keskeinen osa opetussuunnitelman kehittämistyötä. Arviointia toteutetaan monella tasolla ja eri konteksteissa – sekä prosessien sisäisenä (ks. luku 5) että ulkoisena arviointina (Tiedekunnan arviointiryhmän raportti 11.9.2001). Tämänhetkisen käsityksemme mukaan ongelmaperustainen opetussuunnitelma tukee erityisen hyvin tieteellisen ajattelun ja ongelmanratkaisun kehittymistä. Tieteelliset tutkimusmenetelmät, integroituna palvelemaan käytännön elämästä lähtevää ongelmanratkaisuja, saavat mielekkyyden ja merkityksen, joka auttaa tutkivan lähestymistavan siirtymistä työelämän käytäntöihin.



TUTOR RYHMÄN OPPIMISPROSESSIN OHJAAJANA

Ongelmaperustaisessa oppimisessa oppimistoiminta organisoituu tutorryhmien työskentelyn ympärille. Tutoriaalinen oppimis- ja tietoympäristön sekä ongelmien suunnittelu ovat ryhmän oppimisprosessin kannalta tärkeitä, sillä niiden avulla luodaan oppimisen mahdollisuuksien rakenne, johon itseohjautuva ryhmä ja oppijat voivat orientoitua eri tavoin. Tutorilla on keskeinen rooli tukea opiskelijan autonomiaisuuden kehittymistä sekä ohjata ryhmän ongelmanratkaisu-, oppimis- ja ryhmäprosesseja. Tässä luvussa tarkastellaan ensiksi erilaisia ryhmäilmiöitä, jotka muodostavat kehyksen ryhmän toiminnalle. Lisäksi kuvauksen kohteena on tutorin rooli oppimisprosessin ohjaajana tutoriaalissa sekä ammatillisen kasvun ja kehityksen ryhmässä.

Tutorryhmässä

Tutkittavien ilmiöiden ja ammatillisten ongelmien käsittely, jäsentely, kehittäminen ja arviointi ryhmässä tarjoaa mahdollisuuden monipuoliseen teoreettisten ja käytännöllisten ongelmien työstämiseen. Ryhmäkeskustelut toimivat tiedon rakennustyömaana. (Alanko-Turunen 2002.) Ryhmä tarjoaa myös heijastuspinnan yksilöllisen oppijan kriittisen reflektion prosessille. Tämä puolestaan edistää

autonomisen oppijan kehitysprosessia. Opiskelijan oppimistointa motivoituu ja merkityksellistyy oppimisprojektissa, toisin sanoen ongelmaskenaariossa. Oppimistavoitteet määrittyvät kuitenkin opiskeltavan sisällön edellyttämällä tavalla. Oppimissyklin ytimessä on arviointi, joka liittyy syklin jokaiseen vaiheeseen ja kohdistuu ensisijaisesti oppimisprosessiin, mutta myös ryhmäprosessiin.

Lastentarhanopettajan koulutuksessa opiskelijat opiskelevat 12 hengen ryhmissä. Tutoriaalien kokoonpano on vaihtunut lukukausittain, ja tutorit vaihtuvat opintojaksoittain. Tutoriaaliryhmien lisäksi opiskelijat osallistuvat ammatillisen kehityksen ryhmiin, joissa on pysyvä kokoonpano kolmivuotisen koulutusprosessin ajan. Nämä ryhmät kokoontuvat saman tutoropettajan johdolla muutaman kerran lukuvuodessa. Ohjauksen keskiössä on tällöin opiskelijan ammatillisen kehityksen ja kasvun ohjaus. Kokoontumisissa käydään läpi muun muassa opiskelijan portfolioissaan työskentäviä ammatillisen osaamisen ydinalueita.

Ryhmässä työskentelyn tavoitteena on ongelmanratkaisun lisäksi kehittää vuorovaikutustaitoja ja tulla tietoisiksi erilaisista yhteistyöhön liittyvistä tekijöistä. Ryhmässä oppimisen edellytyksiä ja periaatteita ongelmaperustaisessa oppimisympäristössä on kuvattu usein kollaboratiivisen oppimisprosessin kautta. Poikelan (1998, 34-35) yhteenvedon mukaan kollaboratiivisen oppimisen periaatteet ovat sovellettavissa tutoraaleissa tapahtuvaan oppimiseen. Näitä yhteistoiminnallisuuden periaatteita ovat: positiivinen keskinäinen riippuvuus, vuorovaikutteinen viestintä, yksilöllinen vastuu, sosiaalisten ryhmätaitojen kehittäminen sekä toiminnan yhteinen pohdinta. Nämä asiat ovat myöskin niitä ydinalueita, joita voidaan arvioida, kun arvioinnin kohteena on ryhmän oppimisprosessi.

Ryhmä kehittyy ja muuttuu

Tutoriaaliryhmän toiminta ei ole staattinen ilmiö vaan muutos- ja kehitysprosessi, joka tulee esiin erityisesti saman tutoriaaliryhmän työskennellessä pidemmän jakson ajan (lukukausi). Kehityspro-

sessia voidaan kuvata ja käsitteellistää erilaisten vaiheiden kautta. Alan kirjallisuudessa ryhmäprosessin vaiheista käytetään myös hie- man erilaisia nimikkeitä riippuen siitä, mistä teoreettisesta näkö- kulmasta ryhmää tarkastellaan. Olennaista on kuitenkin se, että tutor tunnistaa ryhmäprosessin eri vaiheet sekä ryhmässä ilmeneviä mekanismeja. Näin hän voi paremmin ymmärtää, miksi ryhmässä tapahtuu sellaisia asioita kuin siinä tapahtuu sekä auttaa ryhmää yli ryhmäprosessiin liittyvien karikoiden.

Tutoriaaliryhmät käyvät läpi ennustettavissa olevat kehitysvai- heet. Jokainen vaihe rakentuu aikaisemmalle vaiheelle. Siirryttäes- sä vaiheesta toiseen ryhmän kiinteys tavallisesti voimistuu ja ryh- mä alkaa työskennellä tehokkaasti ja luovasti. Ryhmäkehityksen vaiheet ovat: (Borgen, Pollard, Amundson & Westwood 1987).

Suunnittelu Aloitus Siirtymä Työskentely Lopetus Ryhmäsiirtymä

Suunnitteluvaihe liittyy ongelmaperustaisessa oppimisympäristös- sä oppimisprojektin / skenaarion suunnitteluun eli millaisia oppi- mistavoitteita ryhmän oppimisprojektille asetetaan ja millainen oppimisympäristö tutoriaalini ympärille rakennetaan. Suunnittelu- vaihe sisältää ryhmän toteutussuunnitelman. Suunnitteluvaihe on keskeinen osa ryhmän oppimisprosessia.

Aloitusvaiheessa on keskeistä osallistujien tarve päästä sisään ryh- mään – tuntee kuuluvansa ryhmään. Jäsenet tutustuvat toisiinsa, yrittävät hahmottaa paikkansa ryhmässä ja määrittää suhdettaan toisiin jäseniin. Aloitusvaiheessa tehdään työskentelysopimus.

Siirtymävaiheessa ryhmän luottamus on vähitellen kehittynyt ja sitä testataan. Jäsenet aktivoituvat, kyselevät ja alkavat omaksua ryh- män päämäärät ja työskentelyperiaatteet. Vähitellen he ottavat yhä enemmän vastuuta omasta oppimisestaan ja toiminnastaan ryh- mässä.

Työskentelyvaiheelle on tyypillistä voimakas sitoutuminen ryhmän päämääriin, tehtäväsuuntautunut työskentely ja tuotteliaisuus. Joustavuus ja ongelmanratkaisutaito lisääntyvät. Samoin voidaan välittää ja jakaa aidosti erilaisia näkemyksiä.

Päätösvaiheessa osallistujien pääpyrkimyksenä on koota oppimaan-sa. Ryhmänjäsenet tarvitsevat kokemustensa arviointia sekä arviota siitä, mihin saakka he ovat tavoitteissaan päässeet.

Ryhmäsiirtymän pyrkimyksenä on orientoida ja valmistaa opiskelijat työskentelemään uuden ryhmän kanssa. Uuden tutoriaaliryhmän alkaessa ryhmälle tulee varata aikaa tutustumiseen. Tutorin tulisi seurata, mitä ryhmäläisille tapahtuu edellisen ryhmän jälkeen. Jotkut ryhmäläiset saattavat tarvita tutorin yksilöllistä ohjausta. (Ks. Ruponen, Nummenmaa & Koivuluhta 2000, 168-169; Öystilä 2002.)

Ryhmäprosessit

Ryhmäprosessit ovat ryhmän toimintaan vaikuttavia mekanismeja, jotka auttavat ryhmää toteuttamaan tehtävänsä. Ryhmäprosesseja ovat kommunikaatio, työskentelysopimus, päätöksenteko, ongelmien käsittely sekä ristiriitatilanteiden ratkaiseminen. Tutoriaaliryhmän kanssa käytetään samoja **kommunikaatiokeinoja** kuin yksilöohjauksessakin (esim. harjoittelunohjaus). Tutorin tehtävänä on helpottaa kanssakäymistä ja selvittää kommunikaation esteitä niin että yhteistyö sujuu ja työskentely etenee. Tutor keskittyy enemmän ryhmäprosessiin sekä on tarvittaessa sisällön jäsentäjä (Borgen ym. 1987; Ruponen ym. 2000, 167-168.)

Ryhmät tarvitsevat myös rakentavia sääntöjä tai ohjeita eli niin sanottuja **työskentelysopimuksia** (ryhmässä toimimista koskevat sopimukset, oppimissopimus). Nämä sopimukset ryhmä tekee yhdessä yleensä ryhmän aloitusvaiheessa. Työskentelysopimuksilla turvataan ryhmän rakentava vuorovaikutus sekä se, että ryhmän-

jäsenet voivat kokea kuuluvansa ryhmään, voivat vaikuttaa ryhmän toimintaan ja tuntea olonsa turvalliseksi. Edelleen työskentelysopimukset auttavat ryhmää pääsemään tavoitteisiinsa. Työskentelysopimukset voivat olla sisällöltään erilaisia. Ryhmän toiminnan kannalta ovat kuitenkin erityisen tärkeitä ne sopimukset, jotka liittyvät läsnäoloon, luottamuksellisuuteen ja siihen tapaan, jolla ryhmän jäsenet ja tutor antavat palautetta. Oppimissopimuksen (liite 1) tarkoituksena on sitouttaa opiskelijat aktiiviseen oppimisprosessiin. (Ks. Karila & Nummenmaa 2001.)

Päätöksenteko on tärkeä osa ryhmäprosessia. Se ilmenee niissä tavoissa, joilla ryhmä sopii yhteisistä asioista. Ryhmä tarjoaa mahdollisuuden tutkia ja vertailla eri päätöksentekotapoja. Päätöksenteossa ryhmä voi käyttää erilaisia menettelyjä – esimerkiksi äänestämistä tai neuvottelua. Käytettyjen menettelyjen toimivuus ryhmäprosessin kannalta liittyy siihen asiaan, josta ollaan päättämässä. Jos kyse on ryhmän jäsenten kannalta vähemmän merkityksellisistä asioista, kuten esimerkiksi tauon ajankohdasta, äänestys voi olla perusteltu päätöksenteon muoto. Käsiteltäessä ryhmän jäsenten kannalta tärkeitä asioita, tavoitteena on saavuttaa neuvotteluun pohjautuva yhteisymmärrys. (Borgen ym. 1987; Ruponen ym. 2000, 168.)

Ryhmäprosessissa saattaa nousta esiin voimakkaitakin tunteita tai toimintatapoja, jotka estävät ryhmän toimintaa. On tärkeää havainnoida ja jakaa osallistujien sellaiset tunteet tai käyttäytymistavat, jotka uhkaavat ryhmän oppimisprosessia. Tällöin tarvitaan tutorin aktiivista interventiota – **ongelmien esiin ottamista, konfrontaatiota**. Tärkeätä on ottaa heti puheeksi vaikeuksia heijastaneet tunteet tai käyttäytyminen. Nopea asioihin puuttuminen ehkäisee ristiriitojen voimistumisen ja laajenemisen. Käyttökelpoisia taitoja ovat empaattinen konfrontaatio, selventäminen ja kysyminen. (Ruponen ym. 2000, 168.)

Monijäsenisissä ryhmissä saattaa syntyä myös jäsenten välisiä eturistiriitoja, mielipide-eroja tai kiistoja. **Konfliktien luovan ratkaisemisen** perusstrategia on erilaisuuden käyttäminen oppimisen

perustana. Tutorin tulee ottaa puheeksi näkemyserot ja rohkaista osallistujia etsimään luovia, rakentavia ratkaisuvaihtoehtoja ja toimintaehdotuksia. (Ruponen ym. 2000, 168.)

Tutor ryhmän oppimisprosessin ohjaajana

Tutorin rooli

Siirtyminen ongelmaperustaiseen työskentelyyn merkitsee uudenlaisen opettajan roolin tiedostamista ja omaksumista, jolloin opettamisen rinnalla ja sijasta puhutaan oppimisen ohjaamisesta ja tutoroinnista. Kyse on opetuskulttuurin muutoksesta, mikä sisältää opettajan ammatillisen toiminnan laajentamisen ja opettajuuden kriittisen uudelleen hahmottamisen. Oppimisen ohjaus on ilmiönä niin monivivahteinen, ettei perinteinen opettamisen käsite kata sen koko toimintakirjoa. Ohjaaminen voidaankin nähdä opettamista laaja-alaisempänä toimintana ja tutorointi opettajan työn yläkäsitteenä. (Ks. Hirsjärvi & Remes, 1987; Ojanen 2000; Nummenmaa 2002b.)

Tutorin roolissa toimiminen edellyttää:

- * tietoisuutta omista oppimista ja opettamista koskevista oletuksista, uskomuksista ja arvoista
- * toimimista yhdenmukaisesti omien uskomusten, oletusten ja arvojen kanssa; tämä on tärkeää, sillä tutor toimii opiskelijalle oppimisen peilinä
- * positiivista asennetta omaan oppimiseen, jolloin virheitä ei koeta katastrofeina, vaan uuden oppimisen mahdollisuuksina
- * moninaisen todellisuuden tunnistamista ja empaattisuutta sekä toisten mielipiteiden kunnioittamista
- * kykyä kommunikoida, aitoa uteliaisuutta oppimista kohtaan, joustavuutta ja huumorintajua
- * kollegiaalista työskentelytapaa

- * oppimisen näkemistä sekä yksilöllisenä että yhteisöllisenä prosessina
- * huolenpitämistä opiskelijoista, aitoa kiinnostuneisuutta heidän tarpeistaan ja tekemisistään
- * opiskelijoiden autonomisen oppimisen vahvistamista ja oppimaan oppimisen tukemista
- * sitoutumista auttamaan oppimiskontekstissa (Nummenmaa 2002b; Poikela 1998, 40.)

Tutor on tärkeä osa opiskelijoiden oppimisprosessia. Tutorin keskeisenä tehtävänä on edistää opiskelijoiden omaehtoista oppimista. Tutorin rooli ongelmaperustaisessa oppimisympäristössä on moniulotteinen, jolloin tutor toimii useissa rooleissa. Kyse ei ole pelkästään tutoriaalien ja tutorryhmien ohjaamisesta, vaan tutor on usein muun muassa luennoitsijana, harjoitusten ohjaajana ja henkilökohtaisen ohjauksen antajana. Näin tutoriin kohdistuu opiskelijoiden taholta myös erilaisia odotuksia. Näiden erilaisten rooliodotusten tiedostaminen on tärkeää. Tutorin roolissa painottuvat myös hieman erilaiset asiat silloin, kun hän toimii koko oppimisprosessin ohjaajana ja resurssina, tutoriaalnin ohjaajana skenaariotyöskentelyssä tai kun hän toimii laajemmassa roolissaan tutor-opettajana, ammatillisen kehityksen portfolion ohjaajana.

Tutor oppimisprosessin ohjaajana ja resurssina

Tutorilla on tärkeä rooli opiskelijan koko oppimisprosessin ohjaamisessa. Tutor on yhtäältä oppimisen ohjaaja ja toisaalta oppijoiden autonomisuus ja itseohjautuvuus mahdollistaa heille oman oppimisensa ohjaamisen (Poikela 1998, 25). Oppimisen tavoitteena on opiskelijan valtautuminen, jolloin valta oppimisesta siirtyy opettajilta opiskelijoille (Nummenmaa 2002). Valtautumisen ydin on osallistumisessa/osallistamisessa, mikä sisältää yhtäältä muutoksen yksilön itsemäärityksessä ja toisaalta osallistumisen kautta tapahtuvan muutoksen ympäristössä. (Antikainen & Huotelin 1996, 253.) Tämän vuoksi tutorin rooli kokonaisuutena on olla enemmän ohjaaja, assistentti, resurssi, oppimisen edistäjä kuin opettaja.

Tutorin rooli opiskeluryhmän jäsenenä merkitsee sitä, että hän ei ole kaiken tietävä auktoriteetti, vaan on dialogissa itsekin oppija. Ohjaussuhde on yhdessä aikaansaattua vuorovaikutusta, johon opiskelija ja ohjaaja tuovat oman panoksensa. (Peavy 2000, 26.)

Brockett ja Hiemstra (1991) korostavat oppimisen ohjauksessa kahta avainasiaa: oppijan ja ohjaajan välistä vastavuoroisuutta sekä ohjauksen hahmottamista prosessiksi. (Ks. myös Hirsjärvi & Remes, 1987.) Ohjauksen mieltäminen prosessiksi korostaa toiminnan suunnitelmallisuutta ja oppimisen luonnetta kokonaisvaltaisena tapahtumana. Kyse on oppimisprosessista, jonka kuluessa ohjattavassa tapahtuu myös laajempaa persoonallisuuden kehittymistä. Vastavuoroisuus liittyy oppimisilmapiiriin. Tutorilla onkin tärkeä tehtävä oppimisilmapiirin luomisessa. Oppimisilmapiiri on keskeinen tekijä rohkaistaessa opiskelijoita ottamaan vastuu omasta oppimisestaan. Oppimisilmapiirin kannalta sekä fyysinen ilma-
piiri että psykologiset olosuhteet ovat tärkeitä.

*Fyysinen ilma-
piiri* viittaa opetustilan järjestelyihin. On tärkeää viestittää myös fyysisellä ympäristöllä, että toiminnan ajatellaan olevan vuorovaikutteista sekä ryhmän sisällä ja ryhmien välillä että resurssihenkilön välillä.

*Psykologinen ilma-
piiri* rakentuu *molemminpuoliseen kunnioittamiseen*. Opiskelijat oppivat enemmän, jos heitä kunnioitetaan subjekteina. Jos ihmisiin suhtaudutaan objekteina, he käyttävät energiaansa oppimisen sijasta tämän suhteen käsittelemiseen.

Toinen psykologisen ilma-
piirin tunnuspiirre on *keskinäinen luottamus*. Opiskelijat oppivat enemmän, jos he luottavat toisiinsa ja jos he luottavat tutoriin. Monet opiskelijat pitävät aikaisempien kokemustensa perusteella kouluttajia tiedon auktoriteetteina. Esimerkiksi kertomalla ensimmäisessä tutortapaamisessa koulutettaville kuka olet, millaisia uskomuksia sinulla on kouluttamisesta, opettamisesta ja oppimisesta, mikä rooli sinulla on tässä oppimisprosessissa, on hyvä alku luottamusprosessin syntymiselle.

Avoimuus ja autenttisuus ovat myös oleellisia tekijöitä. Kun opiskelijat kokevat tilanteen avoimena ja luonnollisena sekä kokevat voivansa sanoa mitä he ajattelevat, he voivat samalla tutkia omia ajatuksiaan. Opiskelijat ovat toistensa resursseja ja he etsivät ja löytävät vastauksia yhdessä.

Oppimisen pitäisi olla miellyttävä, innostava ja luova kokemus. Sen *vuoksi seikkailun ja löytämisen ilmapiiri* on olennainen. Huumorin käyttö tuo valoisuutta ja positiivista asennetta oppimiseen. (Nummenmaa 2002b.)

Tutorin roolia opiskelijan koko oppimisprosessin ohjaajana voidaan kuvata **oppimiskumppanuutena**. Hän jakaa vastuun oppimisesta opiskelijoiden kanssa. Tutorin tehtävään kuuluu

- * luoda kehys uusien merkitysten oppimiselle
- * luoda ilmapiiri luovalle oppimiselle
- * luoda sisältöä ja struktuuria oppimisprosessilla
- * luoda loppunäkymiä – mihin ollaan menossa
- * sitoutua yhteiseen oppimisprosessiin

Opiskelija tuo oppimistilanteeseen

- * kokemuksensa ja tietonsa
- * avoimuutensa oppimisen/opettamisen uusille muodoille
- * halukkuuden kantaa vastuuta henkilökohtaisesta oppimisesta ja sen tuloksista.

Tutor on tässä opiskelijan oppimisprosessissa *auttaja ja mahdollisuuksien luoja*, joka tukee opiskelijaa koko ajan. Hän varmistaa, että opiskelija tulee tietoiseksi oppimista koskevista uskomuksistaan, arvoistaan ja olettamuksistaan. Tutor on sensitiivinen opiskelijan yksilöllisille tarpeille, oppimistyyleille ja olemassa oleville mahdollisuuksille. Tähän perustuen tutor organisoii ja laajentaa opiskelijoiden tietoja kehittäen siten uusia mahdollisuuksia. Tutor on myös *arvioija*. Tämä rooli jaetaan kuitenkin yhdessä opiskeli-

joiden kanssa. Hänen tehtävänä on haastaa opiskelijat arvioimaan. Oppimisen arviointi on jatkuva prosessi. Tutor on oppimisen *resurssihenkilö*. Hän havainnoi miten ja milloin oppimista tapahtuu sekä millainen strategia oppimisen kannalta on tehokkain (keskustelu, harjoitukset, kirjallisuuteen perehtyminen). Tarpeen tullen tutor asettaa kysymyksiä ja luo uusia oppimisen haasteita. Tutor on myös tiedonhaun ohjaaja ja resurssi, jolta voi käydä kysymässä ohjausta. (Nummenmaa 2002.)

Vuorovaikutus ja kommunikaatio tutorin työvälineinä

Edellä esitetty kuva tutoroinnista piirtyy helposti erilaisina henkilökohtaisina ominaisuuksina (avoimuus, empaattisuus, hyväksyvä asennoituminen jne.) sekä ”tulosvaatimuksina” (psykologisen ilmapiiirin luominen). Henkilökohtaiset ominaisuudet ovat toki tärkeitä, mutta tutorilla on myös käytössään erilaisia ”menettelyjä” ja ryhmänohjaustaitoja, jotka on hyvä tiedostaa ja joita voidaan myös harjoitella.

Ryhmän oppimisen perustana on struktuurin luominen oppimiselle. Tämä struktuuri on PBL:ssä ongelmaskenaarion ympärille rakentuva tutoriaali, vaiheittain etenevä skenaariotyöskentely, siihen sisältyvä aikakehys, sopimukset, roolit sekä arviointi. Nämä rakenteet omalta osaltaan mahdollistavat ryhmän oppimisprosessin. Tutorin rooli on helpottaa ryhmässä tapahtuvaa oppimisprosessia käyttämällä ryhmän eri vaiheisiin sopivia toimintatapoja (ks. Öystilä 2002), kuten johtamista, vaikuttamista, helpottamista ja delegointia. Ennen kaikkea tutorilla on käytössään erilaisia vuorovaikutus- ja kommunikaatiokeinoja – **ohjaustaitoja**, joita hän oivaltavasti käyttää ohjatessaan tutorryhmän toimintaa.

Borgen ym. (1987) ryhmittelevät ryhmän ohjaajan ohjaustaidot kolmeen pääryhmään: a) reagoititaidot, b) vuorovaikutustaidot ja c) toimintataidot

A. Reagointitaidot

ovat samoja taitoja, joita käytetään myös yksilöohjauksessa.

- * aktiivinen kuunteleminen
- * peilaaminen
- * kysymällä selventäminen
- * empatia
- * yhteenvedojen tekeminen
- * informaation jakaminen

B. Vuorovaikutustaidot

Nämä muodostavat ryhmän vuorovaikutuksen edistämisessä käytettävien menettelyjen ytimen. Ne kohdistuvat yleensä ryhmäprosesseihin, kuten kommunikaatioon ja ryhmän päätöksentekoon:

- * tasapuolinen huomioiminen
- * linkittäminen, yhdistäminen
- * estäminen
- * tuen antaminen
- * rajoittaminen
- * yksimielisyyden testaaminen, työvalmiuden rakentaminen

C. Toimintataidot

Toimintataidot rakentuvat reagointi- ja vuorovaikutustaitojen perustalle. Niitä käyttämällä tutor/ohjaaja haastaa ryhmänjäseniä tutkimaan omia havaintojaan, auttaa heitä tarvittaessa löytämään tehokkaampia keinoja lähestyä ja käsitellä tutkimuksen kohteena olevaa ongelmaa:

- * avointen kysymysten käyttäminen
- * kehittynyt empatia
- * vahvuuksien esiinnostaminen
- * välittömyys

- * mallina oleminen
- * prosessin havainnointi
- * tavoitteiden asettaminen/sopimusten tekeminen

Tutorin rooli ryhmän oppimisprosessin ohjaajana sekä se, millaiset ohjaustaidot ovat relevantteja riippuu, millaisesta ryhmätoiminnasta on kysymys. Tutoriaalin ja ammatillisen kasvun ryhmien ohjauksessa painottuvat erilaiset lähestymistavat. Seuraavaksi tarkastellaankin erikseen tutorin roolia ongelmaskenaariotyöskentelyssä ja tutorin roolia ammatillisen kehityksen prosessin ohjaajana.

Tutorin rooli ongelmaskenaariotyöskentelyssä

Tutoriaaliryhmän käynnistymisvaiheessa on tarpeen varata aikaa ryhmäläisten tutustumiseen ja yhteisyyden löytämiseen. Lisäksi ryhmä tarvitsee ohjantaa järjestäytymiseen, jolloin käydään läpi tutoriaaleissa toimimisen roolit (taulukko 1) eri toteuttamisvaihtoehtoiheen. Tutor selvittää ryhmälle myös oman roolinsa ja tapansa antaa arviointia ryhmän toiminnasta. Oppimistoiminnan organisoinniseksi ryhmä valitsee joka tutoriaalissa itselleen puheenjohtajan, dokumentoijan ja havainnoijan roolit.

Taulukko 1. Tutoriaalissa käytettävät roolit

Tutoriaalissa käytettävät roolit	
Puheenjohtaja	<ul style="list-style-type: none"> * johtaa keskustelua * tekee yhteenvedoja * huolehtii aiheesta pysymisestä ja etenemisestä skenaariosyklin vaiheesta toiseen * huolehtii ryhmäläisten osallistumisesta, rohkaisusta, ristiriitojen sovittelusta * huolehtii ajankäytöstä
Dokumentoija	<ul style="list-style-type: none"> * kirjaa skenaariosyklin eri vaiheissa avainsanoja ryhmässä käytävän keskustelun pohjalta * osallistuu myös itse keskusteluun mahdollisuuksien mukaan * laatii skenaario-ongelmaan liittyvän yhteenvedon tutoriaalimateriaaleista ja liittää sen ryhmän oppimisprosessikansioon
Havainnoija	<ul style="list-style-type: none"> * havainnoi ja kirjaa ryhmän ilmapiiriin ja ryhmädynamiikkaan liittyviä asioita muun muassa mil-laista on ryhmänjäsenten keskinäinen luottamus * kirjaa havaintojaan ryhmän jäsenten osallistumi-sesta työskentelyyn muun muassa miten asian kä-sittely eteni ryhmässä skenaariosyklin kussakin vaiheessa, miten puheenjohtaja ja dokumentoija toimivat * antaa tutoriaalimateriaaliksi palautteen ryhmän työskentelystä * osallistuu myös itse keskusteluun mahdollisuuksien mukaan * liittää muistiinpanojensa pohjalta laatimansa yh-teenvedon ryhmän oppimisprosessikansioon

Kukin pienryhmä laatii oppimistehtävästään yhteenvedon, joka myös liitetään ryhmän oppimisprosessikansioon. Skenaariotyökentelyn aikana tutorin mahdollisen intervention pohjana on havainnointi, joka kohdistuu erityisesti seuraaviin seikkoihin:

- muodostuuko yhteinen tulkinta skenaarion lähestymistavasta ja ratkaistavan ongelman käsitteistä
- tapahtuuko ideointi vapaasti ilman arviointia ja perusteluja
- onko ideointi monipuolista skenaarion taustalla olevia oppimistavoitteita ajatellen
- tarvitaanko lisäkysymyksiä ja uusia näkökulmia käsiteltävästä asiasta
- onko ryhmän tietämys jäsennetty ongelma-alueiksi siten, ettei idearyhmiä nimetä työskentelyn tässä vaiheessa
- tapahtuuko idearyhmien luokittelu ja nimeäminen kattavasti
- muotoillaanko oppimistehtävät riittävän monipuoliseksi ja kompaktiksi kokonaisuudeksi
- löytääkö tutorryhmä yhteisen oppimistehtävän sekä mahdolliset pienryhmäkohtaiset erityistehtävät
- kuinka tiedonhankinta organisoidaan ja dokumentoidaan
- millaiset ovat ryhmäläisten tiedonhankintataidot ja tarvitaanko taitojen kehittämiseen tukea
- miten hankittua tietoa käytetään ongelman uudelleen käsitteellistämiseksi
- kuinka ongelma täsmentyy suhteessa lähtötilanteeseen ja syntykö ongelman selventämisen pohjalta mahdollisesti uusia oppimistarpeita
- tulevatko kaikki ryhmän jäsenet kuulluiksi ja ymmärretyiksi
- ilmeneekö ryhmässä ongelmia ja tarvitaanko tilanteeseen puuttumista
- millainen opiskeluilmapiiri ryhmässä on

Skenaariotyökentelyn lopussa tutor varmistaa, että ryhmäläiset arvioivat tutoristuntoa. Arvioijina ovat yhtäältä eri rooleissa toimijat

ja toisaalta muut ryhmäläiset ja tutor. Arviointi kohdistuu sekä ryhmäprosessiin että oppimisprosessiin ja arviointia tapahtuu sekä ryhmä- että yksilötasolla. Tutorin vastuulla on se, että jakson tavoitteet toteutuvat sekä ryhmän että yksilöiden kohdalla. Tutor voi siirtää tavoitteiden toteutumista osin työpajoihin ja opintojakson loppusuorituksen kysymyksiin ja tehtävään, mikäli tutoriaalit eivät ole toimineet halutulla tavalla. Jotta ongelmanratkaisuprosessi edistyisi ja ryhmällä olisi edellytykset oppimiselle, tutorin täytyy olla monessa roolissa yhtä aikaa ja hänen tulee pystyä vaihtamaan roolejaan tarvittaessa.

Tutoropettaja ammatillisen kehityksen ja kasvun portfolion ohjaajana

Ongelmaperustaisessa oppimisympäristössä ammatillisen kasvun seuraaminen ja tukeminen tapahtuu kokoonpanoltaan pysyvissä vertaisryhmissä. Nämä **ammattillisen kasvun tutorryhmät** koostuvat saman **tutoropettajan** ohjauksessa koko koulutusprosessin ajan muutaman kerran lukuvuodessa. Tavoitteena on edistää opiskelijan oppimista ja ammatillista kehittymistä. Menetelmänä käytetään **ammattillisen kasvun portfolioa**, joka toimii sekä kokonaisvaltaisena koulutusprosessin arviointimenetelmänä että opiskelijan itsearvioinnin välineenä. Lastentarhanopettajakoulutuksessa aloitettu itsearviointi luo myös pohjaa jatkuvalle kehittämistyölle työelämässä. Opiskelijoiden oma portfolio-työskentely voi auttaa heitä myöhemmin lasten kasvun kansioden laadinnan ohjaamisessa sekä lasten itsearvioinnin ja itseohjautuvuuden tukemisessa. (Kohonen 1994, 37-38; Varhaiskasvatuksen kehittyvä asiantuntijuus 2000, 25.)

Portfoliota voidaan lähestyä erilaisista viitekehyksistä ja sitä voidaan käyttää ammatillisen kasvun tukemisessa monella tavalla (ks. liite 2), kuten oppimisen, identiteettityön ja meritoitumisen väli-

neenä (Heikkinen 1999, 106–115). Lastentarhanopettajan koulutuksessa portfolioa käytetään **oppimisen välineenä** siten, että rungon portfoliolle luovat koulutuksen yleiset tavoitteet sekä opintojaksojen tavoitteet. Jokaisen opiskeluvuoden teemoista opiskelijat johtavat henkilökohtaiset tavoitteensa. Opiskelijat kokoavat ja arvioivat opintojaksoilta hankkimiaan oppimiskokemuksia, joiden merkitystä työstetään tutoropettajien ohjaamassa tutorryhmässä. Lisäksi portfolioon liitetään kunkin opintojakson päättyessä itsearvioinnit (liite 3) opiskelijan omasta toiminnasta tutoriaaliryhmän jäsenenä sekä itsearvioinnin pohjalta kehittämistavoitteet omalle tutoriaaliryhmätoiminnalle. Periaatteena on, että opiskelija valikoi portfoliostaan asioita keskusteluun ja muiden ryhmäläisten luettavaksi. Lisäksi tutoropettaja nostaa esille ammatillisen kasvun kannalta olennaisia ilmiöitä. Opiskeluvuoden päätteksi opiskelijat tekevät koko vuodesta itsearviointia, minkä pohjalta he laativat uusia tavoitteita seuraavaa opiskeluvuotta varten, joita sitten käydään läpi tutorryhmässä.

Lastentarhanopettajan koulutuksessa varhaiskasvatuksen asiantuntijuuden ajatellaan rakentuvan oppimisen ydinprosessien ympärille, mikä tarkoittaa muun muassa eri opintovuosille suunniteltuja opintoteemoja. (Varhaiskasvatuksen kehittyvä asiantuntijuus. 2000, 19). Tutorryhmätapaamisten sisällöt saavat siten teemojen pohjalta eri vuosina eri painotuksensa. **Ensimmäisenä** opintovuotena orientoidutaan lapsuuden maailmaan, varhaiskasvatukseen ja sen toimintaympäristöihin. Syyslukukauden aikana opiskelijat laativat henkilökohtaisen opintosuunnitelman (HOPS) koko opiskeluajalle (liite 4), jota tarkennetaan opintojen edetessä. Lisäksi opiskelijat hahmottavat **kasvun polun**, jossa he kartoittavat niitä tekijöitä, jotka he ovat kokeneet merkityksellisiksi ihmisenä ja opiskelijana kasvamisessa (liite 5). **Toisena** opintovuonna painottuu varhaispedagogiikka ja esi- ja alkuopetus. **Kolmannen** opintovuoden teemana on varhaiskasvatus muuttuvassa yhteiskunnassa. Tällöin opiskelijat syventävät asiantuntijuuttaan eri konteksteissa,

mikä sisältää muun muassa **ammattieettistä pohdintaa ja oman kasvatuskäsityksen selkiyttämistä**. (Ks. Patrikainen 1999.)

Rungon opiskelijoiden ammatillisen kasvun ydinalueiden kehittymisen seuraamiselle ja arvioinnille antavat **lastentarhanopettajan koulutuksen yleistavoitteet** (Opinto-opas 2001–2002, 2002–2003, 50–51). Lastentarhanopettajakoulutuksen tavoitteena ja samalla ammatillisen osaamisen ydinalueena on, että opiskelijat:

- ymmärtävät varhaiskasvatuksen yhteiskunnallisena, kulttuurisena sekä pedagogisena ilmiönä ja toimintana
- omaksuvat tieteellisen ajattelun ja ongelmanratkaisun periaatteet
- kehittävät kommunikaatio- ja yhteistyötaitojaan
- omaksuvat kasvatustieteen ja muiden oppiaineiden keskeisiä sisältöjä ja menetelmiä
- pystyvät edistämään lapsen kokonaisvaltaista ja yksilöllistä kehitystä ja kasvatusta varhaiskasvatuksen eri konteksteissa
- oppivat suunnittelemaan, toteuttamaan ja arvioimaan varhaiskasvatusta ja esiopetusta
- oppivat toimimaan oman työnsä ja työyhteisönsä kehittäjänä sekä asiantuntijana varhaiskasvatuksen eri tehtäväalueilla
- ymmärtävät ammatillisen kehityksen ja henkilökohtaisen kasvun kokonaisvaltaisen yhteyden sekä eettisen vastuunsa varhaiskasvatuksen asiantuntijana

Vaikka varhaiskasvatuksen asiantuntijuus toteutuu monenlaisissa toimintakonteksteissa on tärkeää tiedostaa, millaista osaamista päiväkotitoimintayhteisönä edellyttää. Taulukossa 2 Karila ja Nummenmaa (2001, 33) ovat jäsentäneet päiväkotityön keskeisiä osaamisalueita ja ydinosaa seuraavasti:

Taulukko 2. Päiväkotityön keskeiset osaamisalueet ja niihin liittyvä ydinosaaminen (Karila & Nummenmaa 2001, 33).

Keskeiset osaamisalueet	Ydinosaaminen
Toimintaympäristön ja perustehtävien tulkintaan liittyvä osaaminen	Kontekstiosaaminen
Varhaiskasvatukseen liittyvä osaaminen	Kasvatusosaaminen Hoito-osaaminen Pedagoginen osaaminen
Yhteistyöhön ja vuorovaikutukseen liittyvä osaaminen	Vuorovaikutusosaaminen Yhteistyöosaaminen
Jatkuvaan kehittämiseen liittyvä osaaminen	Reflektio-osaaminen Tiedonhallintaosaaminen

Ammatillisen kehittymisen ohjauksessa ja arvioinnissa voidaan hyödyntää lisäksi varhaiskasvatuksen asiantuntijuudesta olemassaolevaa tutkimustietoa. Karilan (1997, 106) mukaan lastentarhanopettajan asiantuntijuuteen sisältyviä keskeisiä tietämyksen alueita ovat kasvatus tietämys, kontekstietämys, didaktinen tietämys ja lapsitietämys. Asiantuntijuus kehittyy lastentarhanopettajakoulutuksen oppimisolulla erilaisissa konteksteissa ja tilanteissa. Näistä saadut merkittävät oppimiskokemukset vaikuttavat siihen, millaisia odotuksia on uuteen tilanteeseen tultaessa. Situaatioissa vaikuttavat toisiinsa opiskelijan minä ja elämänhistoria, toimintaympäristö sekä tietämys. (Karila 1997, 120.)

Ammatillisen kasvun portfolioissa ja tutorryhmissä voidaan sitoa eri oppimistilanteissa syntynyt tietämys tiiviimmin osaksi minää ja elämänhistoriaa, kun merkityksellisiä oppimiskokemuksia pysähdytään refleктоimaan. Samalla suuntaudutaan myös uusiin tilanteisiin.

Itsearvioinnin lisäksi portfolion työstämisessä on tärkeää dokumentoida myös muiden henkilöiden esittämää arviointia. Ajatus perustuu ongelmaperustaisen opetussuunnitelman yhtenä viitekehystenä olevaan **ekologiseen kehitysteoriaan**, jonka mukaan oleellista kehityksessä ovat vastavuoraiset suhteet. Sen vuoksi portfolioon liitetään vertaisarviointeja sekä työssä oppimisen mentor- ja tutorohjaajien arviointeja. Ekologinen viitekehys käsittää useita sisäkkäisiä kokonaisuuksia, joten portfolio voi sisältää myös muun muassa lähipiirin ihmisten esittämiä arviointeja tai oppimisen kannalta merkityksellisiä lehtiartikkeleja ja muuta materiaalia. (Varhaiskasvatuksen kehittyvä asiantuntijuus 2000, 13–14.)

Ekologiset siirtymät ovat tärkeitä. Tällöin portfoliotyöskentely voi auttaa siirtymistä opiskeluun ja toisaalta hakeutumista työelämään. Kolmantena opiskeluvuotena portfolion laadinnassa voidaan ottaa huomioon myös **meritoituminen**. Tällöin on mahdollista koostaa opiskelun aikana laaditusta portfolioista näyteportfolio työelämään hakeutumista varten. (Ks. Kankaanranta 1998.)

Vaikka portfolioa työstetään lähinnä omaa oppimista varten, palvelee se myöskin koulutuksen opetussuunnitelman, oppimisen ja **opetuksen arviointia ja kehittämistä**. Tutoropettajat seuraavat ryhmänsä oppimiskokemuksia ja saavat siten arvokasta tietoa koetusta opetussuunnitelmasta ja siitä, millaista oppimista kunkin opiskelijan kohdalla on tapahtunut. (Vrt. Kankaanranta 1998, 62.)

IV

KOULUTUKSEN JA TYÖELÄMÄN KOHTAAMISIA

Erityisesti ammattiin suuntautuvassa koulutuksessa työkontekstissa tapahtuvalla harjoittelulla – työssä oppimisella – on merkittävä asema. Opiskelijan oppimisprosessin ja ammatillisen osaamisen kehittämisen näkökulmasta keskeinen kysymys on, miten työssä oppiminen integroidaan osaksi muuta koulutusta ja miten työssä oppimisen prosessia ohjataan. Tässä artikkelissa käsitellään näitä kahta kysymystä ongelmaperustaisen opetussuunnitelman viitekehyksessä.

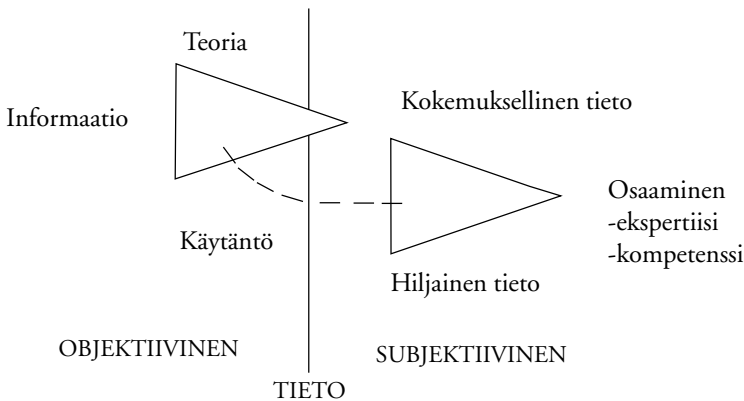
Koulutus ja työ oppimisen konteksteina PBL:ssä

Koulutuksessa oppimisen ja työssä oppimisen problematiikka on jatkuvasti läsnä koulutusaloilla, jotka antavat ammatillisen pätevyyden, kuten sairaanhoitajan, lääkärin, opettajan ja lastentarhanopettajan koulutuksissa. Yhdeksi ongelmaksi on muodostunut ammatillisessa peruskoulutuksessa hankitun tietoperustan ja työelämän osaamistarpeiden välinen kuilu. (Kaksonen 2002; Kivinen & Silvennoinen 2000; Tynjälä & Collin 2000, 298-300.) On kysytty, miten koulutuksessa yleensä tuotetaan ammatin edellyttämää asian- tuntuutta ja osaamista nopeasti muuttuvan työelämän tarpeisiin. Koulutus ja työ on usein nähty erilaisina oppimiskontek-

teina, koska niillä on ajateltu olevan erilaiset tavoitteet, toimijat ja perinteet. Oppimista koulutuksessa on perinteisesti kuvattu muodolliseksi, yleistietoa ja abstraktia ajattelua painottavaksi sekä yksilöllisiä suorituksia korostavaksi. Työssä oppimiselle työpaikalla on nähty olevan ominaista informaalisuus ja satunnaisuus, ongelma-keskeisyys, kokemuksellisuus, kontekstuaalisuus ja yhteisöllisyys. Taustalla on oletamus, että tieto ja oppiminen olisivat kontekstista riippumattomia. (Tynjälä & Collin 2000, 293-296.)

Esa ja Sari Poikela (1997) ovat havainnollistaneet työ- ja koulutuskontekstissa ilmenevää tiedon ja osaamisen välistä suhdetta seuraavan kuvion avulla (kuvio 3).

Kuvan vasen puoli edustaa koulutuskontekstissa perinteisesti saatavaa tietoa, jossa painopiste on teoria- ja käytäntötiedossa (objektiivinen tieto). Ne edustavat opiskelijan oppimisprosessin kannalta ulkoista tietoa. Kuvan oikea puoli edustaa työkontekstia ja siellä olevaa hiljaista tietoa ja kokemustietoa – työntekijällä ja opiskelijalla työkontekstissa ilmenevää ja työssä oppimisen prosessissa saatavaa tietoa.



Kuvio 3. Informaatio, tieto ja osaaminen (Poikela & Poikela 1997; Poikela 2001).

Esa Poikela (2001) toteaa,

”että käsitteellisen tiedon sijainti tekstillisessä, koodatussa tai muussa symbolisessa muodossa on eri asia kuin sen sijainti jonkun yksilön, ryhmän tai yhteisön mielessä. Vastaavasti käytännöllinen tieto ei ole vain osaajan ominaisuus, vaan se voi olla läsnä upotettuna niin ihmisen aikaansaamiin artefakteihin kuin luonnon esineisiin. Toisin sanoen tiedolla on toimijasta riippumaton objektiivinen ulottuvuutensa, jolloin tieto on oppimisen resurssi ja käyttäjässä teoreettinen tai käytännöllinen työkalu. Oppijan näkökulmasta teoria- ja käytäntötieto ovat tiedonlähteinä yhtä arvokkaita. Kumpaaakin tarvitaan subjektiivisen ja yhä persoonallisemman, myös hiljaisen tiedon sisältävän kokemustiedon muodostamiseen.”
(ks. Poikela & Nummenmaa 2002.)

Asiantuntijaksi kehittyemisessä tiedon oppiminen ja tiedon käyttäminen eivät ole erillisiä prosesseja, vaan ne ovat saman prosessin eri vaiheita oppimisen ollessa kontekstisidonnaista. Oppiminen tapahtuu työn kautta, osana arjen käytäntöjä ja nivoutuu usein ongelmanratkaisuun. Ongelmien ratkaisu ja ongelmien uudelleen muotoilu ovat olennainen osa asiantuntijan työtä. Asiantuntijat toimivat konteksteissa, joita luonnehtivat kompleksisuus, epävarmuus, muuttuvuus, ainutkertaisuus ja arvokonfliktit. Traditionaaliset toimintamallit eivät sellaisenaan ole käyttökelpoisia vaan asiantuntijan on määriteltävä tilanne ja tehtävät uudelleen. (Tynjälä & Collin 2000.)

Koulutuksen ja työn yhdistämisen ydinkysymys on siinä, miten luodaan yhteys teorian ja käytännön välille ja miten tähän liitetään itseohjautuvuuden kehittäminen. Lisäksi joudutaan ratkaisemaan kysymys oppimisesta jatkuvasti muuttuvassa kontekstissa. Koulutuksen haasteena on ollut kehittää sellaisia pedagogisia ratkaisuja ja oppimisen muotoja, joissa opiskelijat jo opiskelun alkuvaiheessa yhtäältä opiskelevat teoriaa kytkettynä arkielämän ongelmiin, ja toisaalta refleктоivat työssäoppimiskokemuksiaan. Harjoittelun käsitteittäminen työssäoppimisen prosessiksi ja ohjauksen näkeminen

työssäoppimisen ohjaamisena on edellyttänyt uudenlaisten toimintamallien kehittämistä. (Nummenmaa 2001a.)

Työssä oppimisen integrointi osaksi opetussuunnitelmaa

Ongelmaperustaisessa oppimis- ja tietoympäristössä työelämään liittyvät erilaiset harjoitukset ja pitempikestoinen harjoittelu (työssä oppimisen jaksot) sijoitetaan oppimistavoitteiden kannalta tarkoituksenmukaisesti osaksi tutoriaaliympäristöä. Koulutuksen ja työssä oppimisen välisenä linkkinä on kokemustieto (kuva 3), joka toimii oppimisprosessin lähtökohtana ja käynnistäjänä. Käytännön työelämästä nousevien kysymysten kautta opiskelijat alkavat tutoristunnossa tutkia aikaisempaa kokemustietoaan sekä arvioida, millaista teoriaa ja käytäntötietoa he tarvitsevat. Ongelmanratkaisu on välittävä tekijä opiskelijan oppimisprosessissa, jolloin yhtäältä teoreettista tietoa muunnetaan äänettömäksi, informaaliksi tiedoksi ja taidoksi ja toisaalta äänetöntä tietoa ja taitoa eksplikoidaan ja käsitteellistetään. Ongelmanratkaisuprosessissa opiskelijoiden yksityiskohtaiset käsitteet korvautuvat yleisemmän tason käsitteillä, kun tietoa sovelletaan käytännön ongelmien ratkaisussa.

Ongelmanratkaisu ja ongelmien uudelleen muotoilu edellyttävät omakohtaista, kriittistä ajattelua ja toimintatapojen reflektiota. Reflektointi on määriteltävä kontekstuaalisissa yhteyksissään, jolloin työtä ja oppimista tarkastellaan yksilön, ryhmän tai organisaation työn konteksteissa. Omaa työtä koskeva ongelmien ratkaisu on lähellä ajatusta tutkivasta työtöteesta, millä tarkoitetaan sitä, että asiantuntija analysoi omaa työtään sekä reflektoi ratkaisujensa perusteita ja työn konteksteja yhdessä kollegojensa kanssa. Voidaan puhua myös reflektiivisestä ammattikäytännöstä, jonka tavoitteena on työikäytännön ja sen sosiaalisen kontekstin kehittäminen. (Järvi-

nen & Poikela 2000; Järvinen-Taubert 1999; Karila & Nummenmaa 2001.)

Ongelmaperustainen oppiminen auttaa opiskelijoita kohtaamaan todellisia oman ammattialan ja työelämän ongelmia jo koulutuksen aikana. Mitä enemmän tiedonhankintatilanne muistuttaa sitä tilannetta, jossa tietoa on tarkoitus myöhemmin käyttää, sitä tehokkaampaa on tiedon mieleen palauttaminen ja soveltaminen. Ongelman ratkaisu ei ole mikään itseisarvo vaan myös ongelman löytäminen, hahmottaminen, analysointi ja jäsentäminen ovat olennaisia ammatillisessa osaamisessa. (Tynjälä & Collin 2000; Poikela 1998.)

Työssä oppimisen tavoitteena on lastentarhanopettajan koulutuksessa varhaiskasvatuksen asiantuntijuuden ja osaamisen kehittämisen tukeminen. Siinä keskeistä on teorian, käytännön ja itsesäätelytaitojen/itseohjautuvuuden kehittämisen integroiminen ja siihen liittyvä reflektiivinen pohdinta. Tällaista asiantuntijuuden ja osaamisen kehittymistä palvelevat koulutuksessamme monenlaiset koulutuksen ja työelämän yhteistyön muodot: tutustumiskäynnit, harjoitukset, tehtäväorientoituneet projektit, työelämälähtöiset tutkimusprojektit sekä pitempikestoinen työssä oppimisen jakso (ent. harjoittelu).

Kun seuraavaksi tarkastellaan koulutuksen ja työelämän erilaisia yhteyksiä käytetään käsitettä *työssä oppimisen jakso*, silloin kun on kysymyksessä pitempikestoinen opiskelijan työskentely päiväkodissa tai muussa varhaiskasvatuksen toimintaympäristössä. Työssä oppimisen *ohjaamisesta työpaikalla vastaa – mentor –* kokenut työntekijä.

Osana tutoriaalinen tieto- ja oppimisympäristöä opiskelijat ovat yhteydessä työelämään *lyhyempikestoisten* projektien tai harjoitusten muodoissa. He esimerkiksi seuraavat päiväkodin toimintaa, haastatelevat työntekijöitä ja lapsia, tutustuvat ympäristöihin, dokumentteihin tai harjoittelevat jotakin spesifistä osaamista. Tällöin opiskelijan oppimisen ohjauksesta vastaa tutoriaaliprosessia ohjaava *tutoropettaja*.

Seuraavassa on kuvattu niitä työssä oppimisen tilanteita ja muita työelämäyhteyksiin liittyviä autenttisia tilanteita, joissa opiskelijat työskentelevät koulutusprosessinsa kuluessa. Oppimistilanteita on jäsennetty oppimisympäristön, oppimisen kohteen, tiedonhankinnan tavan ja oppimisen ohjauksen näkökulmista.

I opintovuosi:

Orientoituminen lapsuuden maailmaan, varhaiskasvatukseen ja sen toimintaympäristöihin.

P1 Ongelma-perustainen oppiminen ja oppimisympäristö

Oppimisen ympäristö: Päiväkoti

Oppimisen kohde: Päiväkoti opiskelijan oppimisympäristönä

Tiedonhankinnan tapa: Havainnointi ja haastattelu

Oppimisen ohjaaja: Tutor

P2 Lapsen arki suomalaisessa yhteiskunnassa

Oppimisen ympäristö: Suomalaisen lapsen elinympäristöt

Oppimisen kohde: Lapsen arki ja perheiden tukijärjestelmät

Tiedonhankinnan tapa: Lapsen yhden päivän havainnointi jäljittämismenetelmällä, lapsen vanhempien haastattelut

Oppimisen ohjaaja: Tutor

P5 Lapsi kehittyvänä toimijana

Oppimisen ympäristö: Lapsen koti- tai päiväkotiympäristö

Oppimisen kohde: Lapsen kehitys

Tiedonhankinnan tapa: Lapsen havainnointi ja haastattelu tapaus-tutkimuksen kontekstissa

Oppimisen ohjaaja: Tutor

P6 Lapsuuden ja varhaiskasvatuksen toimintaympäristöt

Työssä oppimisen jakso

Oppimisen ympäristö: Julkiset varhaiskasvatusinstituutiot eri kunnissa

Oppimisen kohde: Julkisten varhaiskasvatusinstituutioiden toiminta

Tiedonhankinnan tapa: Aktiivinen toiminta varhaiskasvatusinstituutioiden arjessa

Oppimisen ohjaaja: Mentor ja tutor

II opintovuosi: varhaiskasvatuksen pedagogiikka sekä esi- ja alkuopetus

E7 Varhaiskasvatuksen pedagogiset orientaatiot

Oppimisen ympäristö: Päiväkodit

Oppimisen kohde: Päiväkotien pedagoginen toiminta ja sen lähtökohdat

Tiedonhankinnan tapa: Kirjallisten dokumenttien (opetussuunnitelmat) sisällön analyysi, havainnointi ja haastattelut

Oppimisen ohjaaja: Mentor ja tutor

Työssä oppimisen jakso

E9 Leikki kulttuurisena ja pedagogisena toimintana

Oppimisen ympäristö: Päiväkodit

Oppimisen kohde: Leikin merkitys lapselle ja leikin ohjaus

Tiedonhankinnan tapa: Aktiivinen havainnointi ja ohjaus leikki-tilanteissa

Oppimisen ohjaaja: Mentor ja tutor

Työssä oppimisen jakso

E10 Pedagoginen vuorovaikutus

Oppimisen ympäristö: Päiväkodit

Oppimisen kohde: Pedagoginen vuorovaikutus taide- ja ilmaisukasvatuksessa sekä taide- ja ilmaisukasvatuksen suunnittelu, toteutus ja arviointi

Tiedonhankinnan tapa: Aktiivinen osallistuminen pedagogisiin tilanteisiin

Oppimisen ohjaaja: Tutor

E11 Lapsen elämänpiiri ja tutkiva oppiminen

Oppimisen ympäristö: Esi- ja alkuopetuksen toimintayksiköt

Oppimisen kohde: Esi- ja alkuopetusinstituutioiden toiminta ja lapsen oppiminen näissä ympäristöissä

Oppimistehtävät

Tiedonhankinnan tapa: Dokumentteihin tutustuminen, havainnointi, pienryhmän ohjaaminen

Oppimisen ohjaaja: Tutor

E12 Lapsi tietoyhteiskunnassa

Oppimisen ympäristö: Päiväkotien esiopetusryhmät

Oppimisen kohde: Lasten oppimisprosessien ohjaaminen eri tiedonaloja ehyttäen

Tiedonhankinnan tapa: Aktiivinen osallistuminen pedagogisiin tilanteisiin

Oppimisen ohjaaja: Mentor ja tutor

III opintovuosi: varhaiskasvatus muuttuvassa yhteiskunnassa

A14 Kasvatus, yhteisö ja vuorovaikutus

Oppimisen ympäristö: Päiväkodit

Oppimisen kohde: Päiväkoti kasvatusyhteisönä

Tiedonhankinnan tapa: Havainnointi ja haastattelu

Oppimisen ohjaaja: Tutor

A16 Varhaiskasvatuksen kehittyvä asiantuntijuus

Oppimisen ympäristö: Päiväkodit ja esiopetusryhmät

Oppimisen kohde: Lastentarhanopettajan asiantuntijuus päiväkotiympäristössä

Tiedonhankinnan tapa: Aktiivinen toimiminen lastentarhanopettajan työtehtävissä päiväkodissa

Oppimisen ohjaaja: Mentor ja tutor

Työssä oppimisen jakso.

Oppimisen ja sen ohjaamisen kannalta on tärkeää, että työpaikkaa oppimisympäristönä tarkastellaan monipuolisesti erilaisista näkökulmista. Oppijaa ohjataan näkemään työn ja työyhteisön kokonaisuus. Tämä vuoksi jokaiselle pitempiketoiselle työssäoppimisen jaksolle sisältyy myös työpaikkaa koskevia oppimisympäristön analyysitehtäviä. Työssä oppimisen jaksojen suunnittelu osaksi ongelmaperustaista tieto- ja oppimisympäristöä asettaa monia haasteita tutoriaalien suunnittelulle ja organisoinnille. Parhaimmillaan työn ja oppimisen toimiva yhdistäminen nostaa esiin uusia ongelmaskenaarioita ja oppimishaasteita, jotka luovat jatkuvaa mielenkiintoa opiskelijan oppimisen polulle.

Ongelmaperustaisessa oppimisprosessissa myös työssä oppimisen ohjaus edellyttää uudenlaisen toimintakulttuurin kehittämistä ja uudenlaista oppimiskumppanuutta. Tämä tarkoittaa sitä, että koulutuksen ohjaajat (tutorit) ja työpaikan ohjaajat (mentorit) sekä opiskelijat työskentelevät työssä oppimiseen liittyvien ongelmaskenaarioiden ympärillä rakentuissa tutoriaaleissa. (Tynjälä & Collin 2000; Nummenmaa 2001b.)

Työssä oppimisen muotoja

Työssä oppimisen tavoitteena on kehittää opiskelijan ammatillista osaamista ja kasvua. Oppimisprosessin keskiössä on ongelmaskenaarioiden parissa tapahtuva työskentely. Työssä oppimisen prosessia voidaan tukea erilaisilla työssä oppimisen muodoilla, kuten oppimissopimuksella, erilaisilla oppimistehtävillä, oppimispäiväkirjalla, ammatillisen kasvun porfoliolla, kehitys- ja arviointikeskustelulla, ongelmaperustaisella oppimisella, benchmarkingilla, mentoroinnilla jne. Työssä oppimisen prosessin ohjaamisessa ohjaajat käyttävät erilaisia ammatillisen keskustelun muotoja, esimerkiksi kehittämiskeskustelua, neuvontaa, ohjantaa jne. Tavoitteena on opiskelijan osaamiseen liittyvän oppimisprosessin ohjaaminen.

Oppimissopimus ja työssä oppimisen suunnitelma

Erityisesti pitkäkestoisen työssä oppimisen jakson alussa on hyvä käydä laaja lähtökeskustelu tulevasta prosessista, siihen liittyvistä odotuksista sekä siitä, millaisia sitoumuksia opiskelijat itse ovat valmiita tekemään. Vastavuoroiset tarpeet ja odotukset ilmaistaan oppimissopimuksessa. Sopimus on luonteeltaan psykologinen sopimus, jolla tarkoitetaan kirjoitettujen ja kirjoittamattomien, julkilausuttujen ja julkilausumattomien opiskelijan, tutorin ja mentorin keskinäisten odotusten kokonaisuutta. (Baker 1985; Cockman, Evans & Reynolds 1999.)

Psykologisen sopimuksen sisältönä voivat olla keskinäiset odotukset; opiskelijan työssä oppimisen jaksoa ja siihen liittyvään oppimisprosessia kohtaan kohdistamia odotuksia, ohjaajien opiskelijoihin kohdistamia odotuksia. Sopimuksen toisen puolen muodostavat keskinäiset pyrkimykset vastata näihin odotuksiin. Odotukset voivat kohdistua opiskelun/työnteon lisäksi myös muille elämänalueille. Psykologinen sopimus ei ole staattinen, vaan dynaamisesti kehittyvä. Pulmia saattaa syntyä, kun sopimus ei täyty, kun odotuksia ei tunnisteta, ne kielletään tai ne eivät toteudu (Schein 1999; Vanhalakka-Ruoho 2000).

Oppimissopimuksen merkitys oppimisprosessissa on monitasoinen. Se on ensimmäinen vaihe kohti yhteistä tavoitetta (Kozlowski, Gully, Nason & Smith 1999, 275). Se orientoi yhteisiin tavoitteisiin ja sitouttaa opiskelijat ja ohjaajat yhteiseen oppimisprosessiin. Kirjatut yhteistyötä ja -toimintaa koskevat ”työskentelynormit” toimivat myös ohjaavina periaatteina. Kun yhteinen matka on tullut tiettyyn arviointipisteeseen, lähtötilanteessa tehty sopimus voidaan ottaa arviointikeskustelun kohteeksi. Sopimukseen on hyvä kirjata myös, mitä tapahtuu, jos sopimusta ei noudateta. (Järvinen-Taubert & Aaltonen 1998.)

Laycock ja Stephenson (1994, 23) ehdottavat yhdeksi oppimissopimuksen malliksi sopimusta, jossa opiskelija ja ohjaajat yhdessä pohtivat seuraavia kysymyksiä ja joita koskevat vastaukset kirjataan oppimissopimukseen.

- Mistä tulen? Missä olen ollut? Aluksi on syytä kartoittaa aiempia asiaan liittyviä oppimiskokemuksia niin omassa elämässä, työssä kuin koulutuksessa ja arvioida niitä kriittisesti.
- Missä olen nyt? Kysymykseen vastaaminen edellyttää omien vahvuuksien ja heikkouksien tunnistamista koskien tietoja, taitoja ja asenteita.
- Minne haluan päästä? Oppimissopimuksessa asetetaan mahdollisimman konkreettiset tavoitteet omalle oppimiselle.
- Miten aion päästä päämäärään? Kysymykseen vastaaminen edellyttää oppimiskontekstin määrittelyä, olemassa olevien resurssien tunnistamista sekä oppimisen edellyttämien tietojen, taitojen ja asenteiden määrittämistä. Vastaus konkretisoidaan toimintasuunnitelmaksi.
- Miten tiedän päässeeni perille? Oppimissopimukseen kirjataan miten opittua arvioidaan ja mitkä ovat oppimisen kriteerit.

Oppimissopimuksen laadinnan etuina katsotaan olevan muun muassa seuraavat seikat: oppimissopimuksen teko vaatii opiskelijaa ilmaisemaan omat oppimista koskevat toiveensa ja asettamaan selkeitä saavutettavissa olevia tavoitteita. Tavoitteiden reflektointi syventää oppimista ja parantaa siten oppimiskokemusten laatua. Sopimusneuvottelu tarjoaa mahdollisuuden vuorovaikutus- ja kommunikaatiotaitojen kehittämiseen sekä mahdollisuuksia opiskelijoiden keskinäiseen yhteistyöhön ja yhteistoiminnallisuuteen. Sopimus auttaa opiskelijaa keskittymään keskeisiin asioihin oppimisprosessissa ja auttaa opiskelijaa tunnistamaan ketkä yhteistyötahot voivat positiivisesti edistää hänen omaa oppimistaan. Oppimissopimuksessa voidaan siten ottaa huomioon myös informaalinen oppimisympäristö. (Järvinen-Taubert 1998; Järvinen-Taubert & Aaltonen 1998.)

Tärkeä oppimissopimuksen piirre on se, että opiskelija neuvotellessaan omasta oppimisestaan, voi kokea ”omistavansa” oman opiskelu- ja oppimisprosessinsa ja sitoutua ottamaan opiskelustaan vastuuta. Oppimissopimus tarjoaakin viitekehyksen yksilölliselle oppimisprosessille ja mahdollisuuden kehittää ja tukea opiskelijan itseohjautuvuutta. Samassa sopimuksessa tutor ja mentor omalta osaltaan sitoutuvat ja sitoutetaan työssä oppimisen prosessin ohjaukseen.

Oppimistehtävät muodostuvat koulutuksen asettamista joko yksittäisen opintojakson tai tutoriaalain tavoitteista, opiskelijan itsensä asettamista tavoitteista tai laajemmista koko koulutusprosessiin liittyvistä tehtävistä, joiden yhtenä oppimiskontekstina on työpaikka. Tutoriaalissa opiskelijat asettavat yhdessä oppimistehtävät. Ne voivat olla eri opiskelijoilla erilaisia tai kaikilla yhteinen tehtävä, jotka jaetaan ja joita käsitellään tiedon hankinnan jälkeen tutoriaalissa.

Oppimistehtävät ovat luonteeltaan soveltavia ja opiskelijoiden aikaisemmat tiedot ja kokemukset huomioonottavia. Ne tukevat opiskelijoiden itseohjautuvuutta. Tehtävänasettelun tulisi ohjata opiskelija teorian ja käytännön sovellutuksiin ja työelämään. Hyvällä oppimistehtävällä ohjataan opiskelijaa sisäiseen, kriittiseen tietoisuuteen omasta oppimisestaan ja tuetaan opiskelijan reflektointia. (Lonka & Lonka 1991; Mezirow 1996.)

Portfolio

Portfolio on opiskelijan itsensä kokoama ja perustelema näyte omasta osaamisestaan. Se mahdollistaa oman oppimisprosessin tunnistamisen ja seuraamisen: portfolion kokoaminen on tutkiva opetusmenetelmä, joka auttaa opiskelijaa seuraamaan omaa kehitystään ja oppimistaan. Portfolio on yksilöllinen, aina tekijänsä näköinen. Opiskelija kerää portfolioon itselleen merkittäviä materiaaleja ja oppimiskokemuksia. Portfoliota voidaan käyttää eri tarkoituksiin. *Perusportfolio* muodostuu erilaisesta opiskeluun liittyvästä materiaalista ja pohdinnasta. Valittavalle materiaalille ei yleensä ole ole-

massa keräämisperiaatteita tai rajoituksia. *Näyteportfolio* on opiskelijan itsensä valitsema, tiivistetty merkityksellistä osaamista tai tietoa osoittava kansio, joka yleensä ohjeistetaan. *Ammatillisen kasvun kansio* kuvaa koko koulutusprosessia ja on tässä suhteessa opiskelijan oman ammatillisen kehitysprosessin kuva. Sen tarkoituksena on saada opiskelija kuvaamaan ja refleктоimaan kehitysprosessiaan. (Kohonen 1994; Linnakylä 1994.)

Portfolio voi olla muodoltaan erilainen kansio, sisältäen videoita, nauhoja, valokuvia tai tietokonedisketin ym. Portfolio on myös arvioinnin väline: olennaista on opiskelijan itsearviointi, mutta myös opettaja voi arvioida portfolion tai siihen liittyviä osia.

Oppimispäiväkirja

Oppimispäiväkirja voi olla sekä tutorryhmän toimintaa kuvaava tai opiskelijan henkilökohtainen päiväkirja, jota voi kuitenkin käyttää arviointikeskustelun perustana. Henkilökohtaista oppimispäiväkirjaa opiskelija kirjoittaa kuitenkin ensisijaisesti itselleen. Sen avulla hän voi jäsentää oppimaansa ja seurata oman ajattelunsa kehittymistä. Oppimispäiväkirjassa on olennaista oman tekemisen, kokemusten ja oppimisen pohdinta ja arviointi, jotka kiinnittävät opiskelijan omaan oppimiseen, oppimisprosessiin tai opittaviin asioihin.

Oppimispäiväkirja rohkaisee opiskelijaa itseohjautuvaan oppimiseen ja tukee hänen itsearviointiaan. Se voi toimia myös vuoropuhelukanavana opiskelijan ja tutorin välillä. Oppimispäiväkirja voi olla muodoltaan moninainen: mind map, kuva/ kuvio, luettelo, dialogi tai muu sellainen kuten myös perinteinen essee. Sitä ei tarvitse kirjoittaa joka päivä, vaan sen voi kirjoittaa esimerkiksi tietyltä periodilta takautuvasti. (Hätönen & Salmi 1995; Lonka & Lonka 1991.)

Kehitys- ja arviointikeskustelu

Oppiminen ja arviointi ovat ongelmaperustaisessa oppimisympäristössä toisiinsa kiinteästi nivoutuneita prosesseja. Oppimisen ja

arvioinnin pienin yhteinen nimittäjä on reflektointi (Poikela 2001). Kehityskeskustelu on oppimisen ja arvioinnin vuoropuhelun metodi. Se on perusolemukseltaan ammatillista keskustelua. Kehitys- ja arviointikeskustelua käydään opiskelijan oppimiskokemusten pohjalta. Työpaikalla keskustelut käydään mentorin ja koulutuksessa tutorin sekä ryhmän kanssa (ks. esim. Hätönen 2000, Vuorinen 2000).

Kehitys- ja arviointikeskustelun tavoitteena on yhdessä opiskelijan tai opiskelijaryhmän kanssa käsitellä opiskelijan oppimista. Keskustelun pohjana toimivat opiskelijan oppimistavoitteet ja -kokemukset. Keskustelun lähtökohtana työssä oppimisen jaksolla voidaan käyttää muun muassa oppimissopimusta sekä portfolioa, oppimispäiväkirjoja, oppimistehtäviä jne. Keskustelussa voidaan käsitellä myös ohjaukseen liittyviä kysymyksiä sekä opiskelijan kokemuksia mentorin ja tutorin ohjauksesta oppimissopimuksen kehikossa.

Kehitys- ja arviointikeskustelu on ammatillista keskustelua, jolle on ominaista tavoitteellisuus sekä kommunikaatio- ja vuorovaikutusluonne. Keskustelussa arvioidaan, miten asetetut tavoitteet on saavutettu ja asetetaan oppimiselle uusia tavoitteita. Opiskelijan oppimisen osalta voidaan keskustella oppimissopimuksen sisällön lisäksi muun muassa seuraavanlaisista kysymyksistä

- * Miten työssäoppiminen ja yhteistyö ovat sujuneet?
- * Miten opiskelijan tiedot ja osaaminen ovat kehittyneet?
- * Mitä asioita opiskelija on oppinut?
- * Missä asioissa opiskelija tarvitsee lisää ohjausta?

Koska oppimissopimus on tutorin, mentorin ja opiskelijan välille neuvoteltu sopimus on hyvä keskustella myös ohjaukseen liittyvistä kokemuksista: Millaista ohjaus on ollut? Miten oppimista voitaisiin ohjauksen avulla edistää?

Työssä oppimisen ohjaaminen

Lähtökohtana oppimiskumppanuus

Lastentarhanopettajankoulutuksen taustalla oleva oppimisnäkemys korostaa opiskelijaa oman työnsä tutkijana ja opiskelijan persoonallista ammatillista kehitystä varhaiskasvatuksen asiantuntijana. Oppimisyhteisön jäsenten erilaiset tiedot ja taidot toimivat parhaimmillaan yhteisöllisen oppimisen voimavarana. Työssä oppimisen jaksoissa tämä oppimisyhteisön erilainen osaaminen ja tiedot ovat se perusta, johon oppiminen voidaan rakentaa. Koulutus antaa opiskelijalle yleensä teoreettista tietoa ja menetelmiä, joita hän voi käyttää varhaiskasvatuksen ilmiöiden analysointiin ja toiminnan kokeiluihin. Ohjauksellisissa vuorovaikutussuhteissa ja kanssakäymisessä tapahtuvaa oppista voidaan kuvata *oppimiskumppanuutena* – kehittävästä vuorovaikutuksesta, jolle on ominaista keskinäinen sitoutuminen.

Työssä oppimisen ohjaus voidaan määritellä oppimista ohjaavan kokeneemman työntekijän – mentorin ja opiskelijan ja/tai tutorin ja opiskelijan väliseksi opetukselliseksi vuorovaikutukseksi, jossa keskeistä on oppiminen kokemuksen ja vuorovaikutuksen avulla. Työssä oppimisen ohjauksella on kaksi laajempaa tavoitetta. Ensinnäkin ohjauksen tavoitteena on, että opiskelija pystyisi paremmin toimimaan niiden tietojen ja taitojen mukaisesti, joita hänellä koulutuksensa perusteella on. Toiseksi, työssä oppimisen ohjauksen avulla pyritään tukemaan opiskelijan ammatillisen osaamisen kehitystä sekä hänen henkilökohtaista kasvuaan. Ammatillisen osaamisen kehittämiseksi työssä oppimisen ohjauksessa analysoidaan opetus- ja kasvatustilanteita, selvitetään niissä ilmeneviä ongelmia sekä pyritään kytkemään tapahtumat ja ilmiöt teoreettisiin viitekehyksiinsä. Opiskelijan omaa kehitystä tukevan ohjauksen tavoitteena on selkiinnyttää opiskelijan ammatti-identiteettiä, jotta hänelle muodostuisi selkeä käsitys itsestään lastentarhanopettajana sekä oman työnsä subjektina.

Työssä oppimisen ohjauksen spesifiset tavoitteet liittyvät kunkin yksittäisen opiskelijan ammatillisen osaamisen ja henkilökoh-
taisen kasvun edistämiseen. Ne muotoutuvat vähitellen koulutus-
prosessin edetessä, ja niiden avulla määritellään konkreettisemmin
ne päämäärät ja keinot, jotka opiskelija voi asettaa itselleen ja toi-
minnalleen tulevaisuudessa. *Sitoutuminen yhdessä neuvoteltuihin
tavoitteisiin tekee mahdolliseksi työssä oppimisen, jossa opiskelija ja
oppimisen ohjaaja ovat työpari jakaessaan kokemuksia ja mielipiteitä
sekä analysoidessaan ja ratkoessaan ongelmia.*

Mentor työssä oppimisen ohjaajana

Mentor on työpaikalla oleva osaava ja kokenut henkilö, joka siirtää
omaa kokemustietoaan ja hiljaista tietoaan nuoremmalle kumppa-
nille, tässä tapauksessa opiskelijalle. Mentor toimii samalla opiske-
lijän työssä oppimisen prosessin ohjaajana. Tavoitteena on opiske-
lijän osaamisen kehittäminen auttamalla opiskelijaa nivomaan yh-
teen koulutuksessa saamaansa teoriatietoa työelämään ja näin ke-
hittämään omaa ammatillista ymmärrystään ja osaamistaan. (Tom-
linson 1995, 40.)

Hyvän mentorointisuhteen perusedellytykset ovat samat kuin
kaikissa auttavissa suhteissa: luottamuksellisuus, avoimuus ja toi-
sen osapuolen kunnioittaminen. Mentor toimii opiskelijalle oman
ammattikäytäntönsä ja siihen liittyvän ydinosaamisen mallintaja-
na. Opiskelijan havainnot ja vuorovaikutuksessa tapahtuva oppi-
minen edellyttävät ohjauskeskustelua, jossa mentor ja opiskelija
voivat yhdessä keskustellen tarkastella toimintaa ja osaamista. Kes-
kustelut on hyvä käydä oppimistavoitteiden ja oppimissopimuk-
sen kehyksessä.

Vaikka opiskelija ja mentor parhaimmillaan ovat tasaveroinen
työpari analysoidessaan opetus- ja kasvatustilanteita, suhde on kui-
tenkin roolisuhde. Mentor on tietyn organisaation ja tietyn am-
matin edustaja, ja opiskelijan ammattitaito ja osaaminen ovat ana-
lyysin kohteena. Tälle roolisuhteelle on ominaista muun muassa
ohjaajan ja ohjattavan välinen status-ero, erot elämyksissä sekä
kognitioissa. Suhde ei ole kuitenkaan staattinen, vaan se muuttuu

prosessin kuluessa niin, että aloittelevasta oppijasta tulee itseohjautuva oppija ja opettavasta mentorista vanhempi kollega.

Vaikka mentorointi parhaimmillaan toimii tasavertaisen kumpu-panuussuhteen perusteella, opiskelijan ja ohjaajan suhde on roolisuhte. Status-eroa luonnehtii ekspertti-noviisisuhde. Ohjaajalla on ammattitaitoa ja aikaisempaa kokemusta auttaa tilanteen analysoimisessa ja ongelmatilanteiden kohtaamisessa. Ohjaajan asiantuntijuuteen liittyy opetuksen ja kasvatuksen laaja-alaisempi käsitteellistäminen samoin kuin myös toiminnallinen valmius, jota työssä oppimisen ohjauksessa voidaan hyödyntää. Tämä status-ero ei saisi merkitä valtasuhdetta, vaan kommunikaatioon ja yhteistyöhön perustuvaa ohjaussuhdetta. (Nummenmaa & Ruponen 1994.)

Mentoroinnin keskeinen työmenetelmä on kahdenkeskinen ohjaus- ja kehittämiskeskustelu, jossa analysoidaan kasvatus- ja opetustilanteita. Tässä keskustelussa ovat tapahtumien lisäksi aina läsnä myös ne ajatukset ja tunteet, joita tapahtunut on herättänyt. Roolisuhteessa ilmenevä elämysero tarkoittaa sitä, että ohjaaja ei ole samalla tavoin emotionaalisesti tilanteeseen sitoutunut kuin opiskelija. Niinpä ohjaajan tehtävänä on nostaa tilanteeseen liittyviä kokemuksia analyysin kohteeksi, auttaa opiskelijaa arvioimaan kokemuksiaan ja näin edistää hänen ammatillista osaamistaan ja henkilökohtaista kehitystään. (Nummenmaa & Ruponen 1994.)

Opiskelijan tiedot ja teoreettinen valmius käsitellä opetus- ja kasvatustilannetta ovat erilaiset kuin mentorilla. Vaikka opiskelijalla on olemassa käsitteellisiä rakennelmia, joiden avulla hän ilmiötä tulkitsee ja sijoittaa kontekstiinsa, ne ovat luonteeltaan enemmän arkikäsitteitä ja uskomuksia. Niihin liittyy usein voimakkaasti omakohtaisia merkityksiä. Kehittämiskeskustelussa mentor nostaa nämä arkikäsitteet (käyttöteoria) ja uskomukset keskustelun kohteeksi. Mentorin tehtävänä on myös oman teoreettisen tietämyksenä kautta auttaa opiskelijaa hahmottamaan opetuksen ja kasvatuksen ilmiöitä yleisempien teoreettisten käsitteiden kautta. (Nummenmaa & Ruponen 1994.)

Mentorin ja opiskelijan roolit eivät ole pysyviä, vaan ne muuttuvat opiskelijan asiantuntijuuden lisääntyessä. Mentor on alkuvaiheessa enemmän opettaja, joka kertoo, näyttää ja opettaa aloittelevalle oppijalle asioita. Opiskelun alkuvaiheessa opiskelija tarvitsee mentoria eniten: opiskelija kaipaa tukea ja neuvoja. Opiskelija on pitkälti riippuvainen niistä tiedoista, joita mentor hänelle työpaikasta ja työtehtävistä antaa. Opintojen edetessä mentorista tulee enemmän valmentaja, joka varmistaa opiskelijan oppimista, hienosäätää toimintaa, antaa palautetta ja kannustaa. Opiskelija ei ole enää aloitteleva oppija, vaan hän on motivoitunut harjoittelija; hän on omaksunut erilaisia tietoja työpaikastaan ja työtehtävistään sekä hankkinut erilaista osaamista. Kun opiskelijan perusosaaminen alkaa sujua, valmentaja auttaa opiskelijaa näkemään työn ja tehtävät laajemmassa kentässä. (Naskari, Porenne, Masunkoski, Riikonen & Huhtala 1996.)

Mentorin toiminnan päämääränä on tehdä itsensä tarpeettomaksi eli tavoitteena on tehdä opiskelijasta itseohjautuva osaaja, joka on tarvittaessa kykenevä toimimaan uusissa työtilanteissa ja uusien haasteiden kanssa. Itseohjautuvasta osaajasta kasvaa vähitellen alansa osaaja, ammattilainen, joka pystyy antamaan oman työpanoksensa työtehtävälle. Mentor muuttuu vanhemmaksi kollegaksi, joka on edelleen opiskelijan käytössä. Tässä työssä oppimisen prosessissa, jossa aloittelevasta oppijasta kehittyy itseohjautuva osaaja, opiskelijan omalla aktiivisuudella on keskeinen asema.

Tutorin rooli työssä oppimisen ohjaajana

Tutorin rooli työssä oppimisen ohjaajana liittyy yhtäältä tutoriaaliympäristössä tapahtuvan oppimisprosessien ohjaamiseen sekä ammatillisen kasvun prosessin ohjaamiseen. Näitä kumpaakin tehtävää on kuvattu tarkemmin edellisessä luvussa.

Työssä oppimisen arviointi

Työssä oppimisen arvioinnissa, aivan kuten muussakin arvioinnissa, tärkeintä on opiskelijan oppiminen. Siksi arvioinnin pitää olla

rohkaisevaa ja ohjaavaa, ja sen tulee vahvistaa oppimista. Kun opiskelija saa konstruktivistista palautetta osaamisestaan ja asettaa sen pohjalta uusia tavoitteita oppimiselleen, arvioinnista tulee osa päivittäistä työskentelyä. Palautteen saaminen omalta mentoriltaan, opiskelijatovereilta ja koulutuksen tutor- opettajalta sekä avoin keskustelu takaavat, että opiskelijan ammatilliset taidot kehittyvät ja hän saa aineksia elinikäiseen oppimiseen. Työssä oppimisen jaksoissa arviointi voi painottua tuotokseen ja/tai prosessiin riippuen siitä, millaiset tavoitteet jaksolle on asetettu. Tehtäväpainotteisessa harjoittelujaksossa ulkoinen arviointi, kuten oppimistehtävien arviointi painottuu, kun taas pitkäkestoisemmissa työssä oppimisen jaksoissa opiskelija reflektoi ammatillista osaamistaan laajemmasta perspektiivistä.

Arvioinnin lähtökohtana ovat koulutuksen asettamat tavoitteet. Niiden pohjalta laaditaan jokaiselle jaksolle oppimistavoitteet ja tähän liittyen arviointiperusteet, jolloin kaikki tietävät, mihin seikkoihin arviointi ja palaute kohdistuvat. Arviointikriteerit syvenevät koulutusprosessin aikana. Opiskelija laatii jokaiselle jaksolle myös omat oppimista koskevat tavoitteet. Arvioinnin avulla hän tiedostaa vahvuutensa ja huomaa kehittämistä vaativat kohteet. Eri jaksoissa voidaan painottaa erilaisia arviointitapoja (ryhmäarviointi eli kollaboratiivinen arviointi, ohjaajan/mentorin antama arviointi, kouluttajien arviointi, vertaisarviointi). Itsearviointi liittyy oleellisena osana jokaiseen jaksoon.

Arviointikriteerit määrittävät koulutuksen asettamien tavoitteiden ja opiskelijan omien tavoitteiden pohjalta. Arviointi kohdistuu siihen, miten opiskelija on tavoitteensa asettanut ja miten ne saavuttanut. Myös sitä arvioidaan, millä keinoin hän on tavoitteisiinsa päässyt: ovatko ne ammatillisesti relevantteja ja eettisesti kestäviä. Lastentarhanopettajan koulutuksen ammatillista osaamista määrittävät koulutukselle asetetut yleiset tavoitteet.

Koska arviointi ja oppiminen ovat toisiinsa kytkeytyneitä, arviointimenetelmät integroituvat työssäoppimista tukeviin oppimismenetelmiin. Arvioinnin välineitä ovat muun muassa portfolio,

oppimisprosessipäiväkirja, oppimistehtävät, kehitys- ja arviointikeskustelut. Opetussuunnitelman taustalla olevaa arviointifilosofiaa ja arviointimenetelmiä esitellään lähemmin seuraavassa luvussa.

V

OPETUKSEN JA OPPIMISEN ARVIOINTI

Arviointi on keskeinen sosiaalista elämää luonnehtiva piirre. Esimerkiksi ideoiden, asioiden, ihmisten ja arvojen arviointi on osa sitä prosessia, jonka avulla ihmiset muodostavat kuvaa ympäröivästä todellisuudesta ja pyrkivät määrittelemään omaa sijaintiaan. Kasvatus ja opetus ovat erityisen vahvasti kiinnittyneet arvioinnin eri muotoihin. Myös tämän luvun tarkoituksena on tarkastella opetuksen ja oppimisen arviointia eri näkökulmista. Ensiksi käsitellään opetuksen laadun arviointia osana yksikön laatustrategiaa lähtökohtana näkemys, että opetuksen arviointimenetelmien arviointi on osa laadun arviointia. Toiseksi kuvataan PBL-opetussuunnitelman arvioinnin taustalla olevia yleisiä lähtöolettamuksia. Kolmanneksi esitellään joitakin PBL-oppimisympäristössä käytettyjä arviointimenetelmiä.

Arviointi osana opetuksen laatutyötä

Oppimisen laadun arvioinnissa on Brownin (1999) mukaan ainakin kaksi ulottuvuutta: oppimisen laadun arviointi ja oppimisen arvioinnin laadun arviointi. On olemassa myös kaksi toisiinsa suhteessa olevaa lähestymistapaa oppimisen arviointiin: olemassa-

olevan tutkimuksen ja arviointimetodien käyttäminen ja uusien lähestymistapojen sekä menetelmien kehittäminen. (ks. myös Broadfood 1996, 3-4.)

Lastentarhanopettajan KK -koulutuksen opetussuunnitelman uudistamistyö on integroitu kiinteästi osaksi yksikön laatustrategiaa. Yksiköllämme on keväällä 1999 päivitetty ja arvioitu laatu järjestelmä sekä keväällä 2000 vahvistettu kehittämisstrategia. Näissä asiakirjoissa on kirjattu opetuksen ja oppimisen arvioinnin yleiset periaatteet (Uuden vuosituhanen alku 2000; Varhaiskasvatuksen yksikön laatu järjestelmä 1999).

Yksikön laadun kehittäminen perustuu oppivan organisaation paradigmaan, jonka ydinprosesseja ovat yksikkömme taito tuottaa, hankkia ja siirtää tietoa/taitoja sekä kykymme muuntaa toimintaamme uuden tiedon ja kokemuksen perusteella. Oppivan organisaation toimintakehyksenä on jatkuva ja systemaattinen ongelmien ratkaisu, omista ja toisten kokemuksista oppiminen, uusien työ- ja toimintatapojen kokeilu, tiedon ja taidon siirtäminen sekä oppimisen systemaattinen arviointi (Argyris & Schön, 1978). Lähtökohdana laadun kehittämisessä on tutkimuksen, opetuksen ja kehittämistoiminnan vuorovaikutteisuus, kiinteät yhteydet työelämään, työyhteisön kriittinen itsetutkiskelu sekä joustavien toimintarakenteiden etsiminen. Laadun arviointi perustuu jatkuvaan opetuksen ja oppimisen kehittämiseen ja sen seurantaan.

Opetuksen ja oppimisen laadun kehittämisessä on ollut keskeistä opetussuunnitelman kehittämistyö sekä tämän toiminnan jatkuva arviointi. Opetussuunnitelmaa pyritään koko ajan kehittämään sisäisesti opiskelijakeskeisyyden ja kontekstuaalisuuden lähtökohdista. Yksikön laatu järjestelmän kehittämiseksi on kirjattu seuraava toimintastrategia (Uuden vuosituhanen alku 2000):

- * Laatusuunnitelma on keskeinen ja näkyvä osa yksikkömme tutkimus-, opetus- ja kehittämistoimintaa.
- * Henkilöstö ja opiskelijat sitoutuvat jatkuvaan laadun kehittämiseen yksikkömme laatu järjestelmän kehikossa.
- * Opetuksen ja oppimisen laadun kehittämisessä kiinnitetään eri

tyistä huomiota opetussuunnitelman sisäiseen koherenssiin.

- * Oppimisen systemaattinen arviointi otetaan osaksi laadun arviointia.
- * Yksikön laatujärjestelmän toimivuus arvioidaan säännöllisin (5v) väliajoin.
- * Yksikkömme kehittää kommunikatiiviseen arviointiin perustuvan arviointikulttuurin.

Opetussuunnitelma edustaa koulutusorganisaation virallista tulkintaa siitä, mitkä ovat koulutuksen tavoitteet sekä millaisilla sisällöillä ja pedagogisilla järjestelyillä tavoitteet saavutetaan. Opetussuunnitelma konkretisoituu erilaisina oppimis- ja tietoympäristöä koskevinä tulkintoina ja järjestelyinä.

Korkeakoulujen opetuksen laadun kehittäminen on ollut kulu-
neen kymmenen vuoden aikana yksi korkeakoulupolitiikan suuris-
ta projekteista. Opetuksen laatua ja laatujärjestelmiä on arvioitu
monella tasolla. Laadun arvioinnissa on myös käytetty erilaisia me-
netelmiä (ks. Liuhanen 1997; Hämäläinen & Moitus 1998; Lehti-
nen, Kess, Ståhle & Urponen 2000). Koulutusohjelmatasolla ope-
tuksen laadun arvioinnin keskeisiä kysymyksiä ovat:

- * Opetussuunnitelman design, sisältö ja organisaatio
- * Opettaminen, oppiminen ja arviointi
- * Opiskelijoiden edistyminen ja saavutukset
- * Opiskelijoiden tutorointi ja ohjaus
- * Oppimisresurssit (kirjasto, tietokoneet ym.)
- * Laadun hallinta ja laadun lisääminen.

Oppiminen ja arviointi

Arviointi on keskeinen osa oppimisprosessia. Tämän vuoksi oppi-
misen arviointi on myös kiinteässä suhteessa siihen, millainen on
opetussuunnitelman taustalla oleva **tiedon- ja oppimiskäsitys**.

PBL - opetussuunnitelmauudistuksen taustalla oleva perusoletta-
mus *oppimisesta voidaan määritellä opiskelijan tiedoissa, taidoissa,
ymmärtämisessä ja asenteissa tapahtuviksi muutoksiksi, jotka syntyvät
kokemuksen ja reflektion tuloksena*. Tämä käsitys oppimisesta mer-
kitsee sitä, että oppijan tulee olla aktiivisesti sitoutunut oppimis-
prosessiin ja säädellä omaa oppimistaan. Tämä oletta-
mus perustuu kokemukselliseen ja konstruktivistiseen oppimis- ja tiedonkäsit-
tykseen, jonka mukaan oppimista tapahtuu, koska aktiivinen, itseoh-
jautuva oppija ratkaisee ideoiden välisiä konflikteja ja pohtii teo-
reettisia selityksiä ja konstruoi näin henkilökohtaista tietoa. (Ks.
esim. Boud 1995; Boud & Feletti 1999.)

Ongelmaperustainen opetussuunnitelma ja oppimisympäristö
on organisoitu opiskelijakeskeisesti ja ongelmaperustaisesti. Oppi-
minen nähdään prosessina, joka aktiivisesti sitoo opiskelijan ta-
voitteelliseen oppimiseen, jota hän arvioi itse, yhdessä tutorryh-
män sekä tutorin kanssa. Tutoriaalinen oppimisykli lähtee liikkeelle
opiskelijan omista kokemuksista, tiedoista ja havainnoista. Op-
pimisprosessissa opiskelija hankkii uutta tietoa, jäsentää niitä uu-
delleen ja integroi uusia käsitteitä merkityssysteemiinsä. Opiskeli-
joilla on oma tärkeä kontribuutionsa ryhmässä tapahtuvaan oppi-
miseen ja arviointi on kiinteä osa tutoriaaliprosessia (Poikela, &
Poikela 1999.)

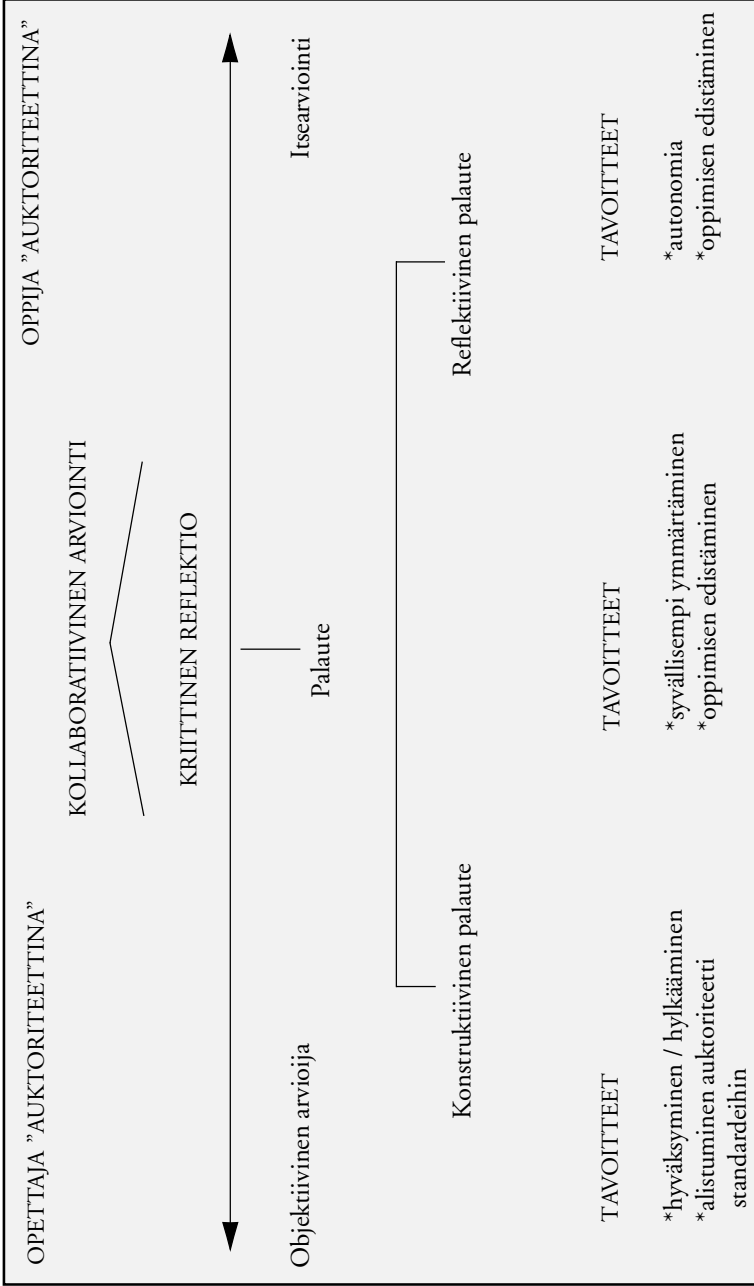
Erilaiset tiedon- ja oppimiskäsitykset johtavat erilaisiin oppi-
mista koskeviin kysymyksiin sekä edelleen erilaisiin arviointimenet-
elmiin. Erityisesti konstruktivistinen tiedon- ja oppimiskäsitys on
haastanut pohtimaan tarkemmin myös oppimisen ja arvioinnin
välistä suhdetta. (Neimeyer 1993; Nummenmaa & Korhonen
1998.) Jos oletamme, että emme voi täysin erottaa tietoa ja tietä-
jää, voimme kysyä, mikä merkitys esimerkiksi tenteillä ja muilla
vastaavilla niin sanotuilla objektiivisilla menetelmillä on oppimi-
sen arvioinnissa. Edelleen on asetettava kysymys, kuka itse asiassa
on paras arvioimaan sitä, miten ja mitä on opittu – onko se oppija
oppimisen subjektina vai opettaja ulkoisena auktoriteettina?

Oppimisen arviointia voidaan lähestyä ja havainnollistaa kuvaamalla sitä, mikä asema opiskelijalla on arviointiprosessissa. **Ke- nellä on valta arviointiprosessissa ja miten arviointi tukee opiskelijan valtautumisos- sessia** (kuvio 4). Jatkumon toisessa päässä arvioinnin suorittaa oppijasta riippumaton/objektiivinen arvioija, jolla on joukko oppimisen standardeja tai kriteereitä: opiskelijan on saavutettava tietty osaamisen taso. Perinteinen, niin sanottu *objektiivinen arviointi* perustuu opiskelijan oppimisen arviointiin tentin tai muun kirjallisen/suullisen kuulustelun avulla yleensä opintojakson loputtua. Tällainen arviointi perustuu olettamuk- siin, että:

- * kaikkien opiskelijoiden tulisi oppia sama asia samanaikaisesti
- * oppiminen on jotakin jota voidaan havainnoida
- * arvioijalla on asiantuntemusta kritisoida, arvioida ja mitata oppimisen tuloksia.

Objektiivinen arviointi perustuu oppimiskäsitykseen, jonka mukaan oppiminen nähdään tiedon kasvuna tai muistamisena. Tällai- seen oppimiskäsitykseen perustuvan arvioinnin päätavoitteena on varmistaa, että opiskelija on saavuttanut tietyn tason oppimisen kohteena olleella alueella (tiedot/taidot). Suoritusta arvioidaan usein erilaisilla mittareilla (tentit, kirjalliset tuotteet, opetusnäyt- teet jne). Tässä tapauksessa arvioija/opettaja on ekspertti, jolla on valta. Koulutusprosessin kuluessa tällaista arviointia tarvitaan, jotta koulutuksessa voidaan varmistua siitä, että opiskelijat ovat saa- vuttaneet tarvittavan perustason koulutuksen tavoitteiden kannal- ta keskeisillä asiantuntijuuden ja osaamisen osa-alueilla. Arvioin- nin tulisi kuitenkin kohdistua enemmän ymmärtämiseen ja tiedon käyttöön kuin yksittäisten tietojen muistamiseen tai taitojen hal- lintaan (ks. esim. Dill 1999).

Jatkumon toisessa päässä, opiskelija/oppija on itse oman oppi- misensa asiantuntija. Opiskelijoita ohjataan *itsearviointiin* ja heille annetaan vastuu omasta oppimisestaan. Arviointi perustuu oletta-



Kuvio 4. Valtautumisen jatkumo (Hoskins & Stypka 1995).

mukseen että opiskelijat ovat kykeneväisiä asettamaan omia oppimistavoitteita ja arvioimaan myös itse miten he ovat nämä tavoitteet saavuttaneet. Itsearviointi on käsitteenä varsin vaikeasti yksiselitteisesti määriteltävissä, sillä se sisältää yhtäältä näkemyksen itsearvioinnista yksilön sisäisenä prosessina, toisaalta yksilön toimintana. Boud (1995, 1) määrittelee itsearviointia seuraavaan tapaan: ”*Aina kun opiskelemme jotakin, kysymme itseltämme: Miten onnistuin? Riittääköhän tämä? Onko tämä oikein? Pitäisikö minun opiskella enemmän? Kysymisen toiminnassa, arvioimme itseämme ja meidän, mikä olisi seuraava vaihe. Tässä kysymisen toiminnassa on kysymys itsearvioinnista*”. Itsearviointi prosessina voidaan laajasti ymmärtää ammatillisen kehittymisen metodina, jolla opettajaksi kehittyminen ohjataan. Välineenä tässä prosessissa mainitaan kriittinen reflektio (Mezirow 1991). Itsearviointi toimintana on oppimisen arvioinnin menetelmä, jossa arvioidaan omaa oppimista ammatillisen kehitysprosessin eri vaiheissa. (Boud & Fales 1983.)

Arviointijatukun molemmissa päässä korostuu riippumattomuus – toisessa päässä opettaja on oppimisen arvioinnin auktoriteettina ja toisessa päässä opiskelija. Ongelmaperustaisessa oppimisympäristössä näkemys arvioinnista lähtee liikkeelle jatkumon keskiosasta – kollaboratiivisesta arvioinnista, joka konkretisoituu oppimissyklissä; tutorryhmän oppimisyklin ytimessä on arviointiprosessi. Ryhmän ongelmantutkimisprosessi tarjoaa peilin opiskelijan oman oppimisprosessin itsearvioinnille samalla kun ryhmä yhdessä arvioi omaa oppimistaan. Kollaboratiivinen arviointi perustuu konstruktiviseen ja reflektiiviseen palautteeseen, jossa käytetään hyväksi oppijan, opettajan sekä erityisesti oppijoiden keskinäistä asiantuntijuutta. (Poikela & Poikela 1999.)

Arviointia koskevia lähtöolettamuksia PBL:ssä

Ongelmaperustaisessa pedagogiikassa arvioinnin keskiössä on ensisijaisesti opiskelijan ymmärtämisen edistyminen. Oppiminen ja oppimisen arviointi perustuu kollaboratiiviseen, ryhmässä tapahtuvaan oppimisprosessiin. Opiskelija, tutor ja muut kouluttajat ovat aktiivisesti sitoutuneet jatkuvaan arviointiprosessiin, mikä sisältää vuorovaikutteista palautetta koko koulutusprosessin ajan. Kun arvioinnin keskiössä on oppimisprosessi, arvioinnissa ei ensisijaisesti ole kysymys mittaamisesta, hyväksyminen/ hylkääminen, määräästä tai arvosanojen antamisesta. Vaikka arvosanat ovat merkityksellisiä ja omalla tavallaan haasteellisia, käsityksemme mukaan oppimisprosessin kannalta keskeisiä ovat ne oppimisprosessit, jotka tapahtuvat :

- * opiskelijassa itsessään
- * opiskelijoiden kesken
- * tutorin/kouluttajien ja opiskelijan välillä

Oppimisprosessin lähtökohtana ovat oppijan omat kokemukset ja subjektiiviset teoriat, jotka ohjaavat ilmiötä koskevia havaintoja, päätelmiä sekä edelleen hänen kasvatus- ja opetusikäntänteitään. Nämä käsitykset myös muuttuvat kokemusten seurauksena. (Mezirow 1991; Poikela & Poikela 1999.)

Yksilön aikaisemmat kokemukset ja niihin pohjautuvat merkitykset sekä havainnot ohjaavat toimintaa. Ne ovat eräänlaisia kognitiivisia linssejä, konstruktioita, kategorioita, tulkintakehyksiä ja merkitysskeemoja, jotka kaikki viittaavat niihin uskomuksiin, olettamuksiin, arvoihin, asenteisiin ja havaintoihin, jotka aktiivisesti muovaavat kokemuksiamme. (Peavy 1997.) Oppimisprosessi käynnistyy halusta selventää omia hahmoja – käsityksiä, olettamuksia, uskomuksia – ja selittää niiden osatekijöitä ja niiden välisiä suhteita. Näin alkaa rakentua alkuperäistä lähtökohtaa tai hahmoa abstraktisempi kuva tutkimuksen kohteena olevasta ilmiöstä.

Reflektiolla, reflektiivisellä oppimisella ja reflektiivisellä palautteella on keskeinen merkitys hahmojen ja skeemojen kehittymisessä. Deweyn (1933) mukaan reflektiivinen ajattelu vapauttaa meidät pelkästä impulsiivisesta ja rutiininomaisesta toiminnasta. Dewey (mt., 9) määrittelee reflektiivisen ajattelun aktiiviseksi, järkähämättömäksi ja huolelliseksi minkä tahansa uskomuksen tai oletetun tiedon pohtimiseksi sellaisten perusteiden valossa, jotka sitä tukevat ja niiden seurausten valossa johon kyseinen uskomus tai oletettu tieto johtaa. Boud ja Fales (1983) määrittelevät reflektiivisen oppimisen *”the process of internally examining and exploring an issue or concern, triggered by experience, which creates and clarifies meaning in terms of self, and which results in a changed conceptual perspective”*. Reflektioiva yksilö jäsentää jo olemassaolevaa tietoaan sekä muistamiaan kokemuksia pyrkien oppimaan niistä.

Mezirow (1991, 6) tekee eron reflektiivisen ja uudistavan oppimisen välillä seuraavasti: *”Reflektiivinen oppiminen sisältää oletuksen arvioinnin tai uudelleen arvioinnin. Reflektiivisestä oppimisesta tulee transformatiivista oppimista (transformative learning, suom. uudistava oppiminen), kun olettamukset tai premissit todetaan häiritseviksi tai ei-autenttisiksi tai muutoin epävalideiksi. Uudistava oppiminen tuottaa uusia tai muunnettuja merkitysskeemoja tai jos reflektio keskittyy premissihin, transformoituja merkitysperspektiivejä.”* Mezirowin (mt.) mukaan kriittisen reflektion prosessiin liittyy tiettyjen olettamusten tai uskomusten ”hedelmällisyyden” (viability/validity) tutkiminen, mikä erottaa sen luonnollisesta tai intentionaalisesta reflektiosta ja mahdollistaa uudistavan oppimisen.

Kriittisen reflektion prosessia voidaan kuvata kolmivaiheisena (Mezirow, mt.): eksplikointi, emansipaatio ja valtautuminen (taulukko 3).

Taulukko 3. Kriittisen reflektion prosessin vaiheet (Mezirow 1991).

EKSPLIKOINTI	EMANSIPOITUMINEN	VALTAUTUMINEN
* uskomusten, arvojen, olettamusten, havaintojen tietoiseksi tekeminen	* sisäisten ja sosiaalisten/kulttuuristen ”pakkojen” tutkiminen ja niistä vapautuminen	* toimiminen uudella tavalla – mieluummin proaktiivisella kuin reaktiivisella tavalla

Eksplikoimalla uskomuksiaan, olettamuksiaan ja arvojaan opiskelija saa mahdollisuuden tutkia niiden alkuperää. Tämä tutkiskeluprosessi tekee mahdolliseksi kriittisesti arvioida pitääkö hänen muuttaa, laajentaa tai määritellä niitä uudelleen.

Emansipaatio-prosessissa vapaudutaan sisäisistä itse määritetyistä uskomuksista, arvoista ja olettamuksista sekä ulkoisista paikoista (sosiaalisista realiteeteista), jotka estävät tekemästä asioita toisin. Kun emansipaatio on tapahtunut, ihmiset ovat valtautuneet (empowered) toimimaan uudella tavalla (ks. myös Nummenmaa & Korhonen 1998).

Opetuksen keskeisenä tavoitteena on opiskelijoiden valtautuminen. *Tämän vuoksi myös arviointiprosessin itsessään tulisi olla valtautumista tuottava kokemus.* Kun arviointia lähestytään ja määritellään valtautumisen käsittein, on mahdollista löytää myös erilaisia lähestymistapoja arviointiin. Seuraavassa on esitetty keskeisiä lastentarhanopettajan koulutuksen (KK-tutkinto) opetussuunnitelman arviointiprosessin taustalla olevia olettamuksia:

- * *Arvioinnin keskeinen tarkoitus on edistää opiskelijan tulevaa oppimista.* Opiskelijoiden tulisi esittää itselleen ja toisilleen reflektiivisiä kysymyksiä, jotta he voisivat löytää omat vastauksensa. Tutorin tehtävänä on omalta osaltaan tukea tätä prosessia.

* *Arviointi on yhteinen yritys, jossa sekä tutorit, kouluttajat että opiskelijat ovat mukana.* Sekä tutorilla että opiskelijoilla on omat kokemuksensa (henkilökohtainen ja ammatillinen), mikä muodostavat oppimisen perustan. Kouluttajilla on asiantuntemusta luoda struktuuria ja viitekehystä tutkimisen ja löytämisen malleille. Tämä tarkoittaa sitä, että kun kommunikaatio on kriittisesti reflektiivistä, sekä kouluttajat että opiskelijat voivat kietoutua koulutusprosessin taustalla oleviin oletuksiin, uskomuksiin ja arvostuksiin. Vaikka tutor ja opiskelijat ovat kollaboratiivisesti mukana arvioinnissa, kouluttajan asiantuntemus varhaiskasvatuksesta ja opettamisesta sijoittaa myös hänet kritiikin ja arvioinnin rooliin. Tutorilla on tämän vuoksi vastuu siitä, että hän tuottaa yhteiselle arvioinnille tietyn struktuurin ja määrittelee arvioinnin kohteet sekä suunnaa arvioinnin kohteen opiskelijaan.

* *Jokaisella opiskelijalla on ainutkertainen tapa reflektoida kriittisesti. Tämän vuoksi tarvitaan myös yksilöllisiä menetelmiä opiskelijan oppimisprosessin ja kasvun arvioimiseksi.* Kriittinen reflektio on olennainen osa koulutusta. Kuitenkin jokaisen opiskelijan henkilökohtainen kyky reflektoida on hänen kokemuksensa, itsetietoisuutensa, avoimuutensa jne. tulosta. Konstruktivistisesta lähtökohdasta arvioituna on tärkeämpää arvioida jokaisen opiskelijan omaa kasvua kuin verrata häntä toisten kasvuun.

Kriittistä ajattelua, luovuutta tai muuta vastaavanlaista oppimista ei voida verrata mihinkään objektiiviseen kriteeriin tai toisten opiskelijoiden edistymiseen. Tämän opetussuunnitelman taustalla oleva arviointinäkemys ei lähde oikean/väärän näkökulmasta, vaan siitä näkökulmasta, että oppimista tapahtuu, kun sekä kouluttajat että opiskelijat sitoutuvat kriittisen reflektion prosessiin – ollaan valmiita kyseenalaistamaan ”valmiita totuuksia”, teorioita ja uskomuksia yrittämällä löytää niiden taustalla olevia uskomuksia, arvoja ja olettamuksia.

Mitä ja miten arvioidaan?

Ennen kuin oppimista voidaan arvioida, on esitettävä sellaisia kysymyksiä kuten: *Mikä on keskeistä varhaiskasvatuksen asiantuntijuuden ydinosaamista? Millainen osaaminen kontribuoi asiantuntijuutta?* Olemme määritelleet varhaiskasvatuksen ydinosaamisen koulutuksen tavoitteiden ja ydinosaamisen kautta. Nämä ovat niitä asiantuntijuuden ydinalueita, joiden kehittyminen on itsearvioinnin ja kollaboratiivisen arvioinnin kohteena.

Erilaisia oppimisen arviointimenetelmiä

Opetuksen ja oppimisen laatua voidaan arvioida monista näkökulmista – oppimiskulttuurin, oppimisprosessien ja oppimisenraken- teiden. Myös oppimisen laatua voidaan arvioida erilaisilla menetelyillä, kuten omasta kokemuksesta oppiminen, toisilta oppiminen, kokeileminen ja oppimisen mittaaminen (Dill 1999). Arviointi on tulos sovelletusta näkökulmasta sekä käytetyistä menetelyistä. Oppimisen arviointimenetelmien kehittämisessä olemme kirjanneet seuraavia periaatteita:

- * Oppimisen arviointijärjestelmän tulee olla yhteensopiva opetus suunnitelman taustalla olevan tiedon- ja oppimiskäsityksen kanssa.
- * Oppimisen arvioinnin tulee olla moniperspektiivinen ja moniääninen.
- * Arvioinnissa käytetään erilaisia opintojaksojen oppimistavoit- teisiin soveltuvia menetelmiä (itsearviointi, kollaboratiivinen arviointi, kirjalliset tuotteet, oppimisen mittaaminen)
- * Koulutuksen eri vaiheissa arvioidaan asiantuntijuuden ydin- alueilla tapahtunutta kehitystä ja saavutettuja kompetensseja (ammattillisen kasvun portfolio).

Seuraavassa (taulukko 4) on kuvattu erilaisia arviointitapoja, joita voidaan käyttää joko pitemmän opintojakson tai lyhyemmän, esi-

merkiksi työpajan yhteydessä. Jotkut arvioinnit edellyttävät enemmän aikaa kuin toiset – myös tutorilta. Arviointimenettelyt on sijoitettu edellä kuvatulle valtautumisen jatkumolle

Taulukko 4. Erilaisia arviointimenetelmiä valtautumisen jatkumolla

OPETTAJA ”AUKTORITEETTINA”	KOLLABORATIIVINEN ARVIOINTI	OPPIJA ”AUKTORITEETTINA”
Ulkoinen arviointi *Tentit *Esseeet *Harjoitukset	Kollaboratiivinen arviointi *Tutoristunnoissa annettava palute *Ryhmässä tapahtuvan oppimisen arviointi *Opintojaksojen päättöarviointi	Itsearviointi *Ammatillisen kasvun portfolio *Oppimisprosessi-päiväkirjat

Itsearviointi

A. Ammatillisen kasvun portfolio

Portfolio toimii kokonaisvaltaisena koulutusprosessin arviointimenetelmänä ja rakentuu koulutuksen ydinprosessien ympärille. Portfolio on myös itsearvioinnin väline, jolloin itsearvioinnin tavoitteena on tukea opiskelijan kokemukselliseen oppimiseen liittyvää reflektiivistä ajattelua. Portfolio on koko opiskelujakson oppimisprosessin seuranta ja tuloksellisuuden arviointia. Se on laaja-alainen oman oppimisprosessin dokumentointi pitkältä ajalta, koskee oppimisprosessin etenemistä ja samalla tukee opiskelijan oppimishistorian ymmärtämistä (Kohonen 1994; Linnakylä 1994; Heikkinen 2001).

Portfolioon sisältyy oman työn kriittistä arviointia, kehityskaaren muutosten havainnointia ja nykytilanteen tarkastelua suhteessa oppimistavoitteisiin; opiskelija seuraa oppimisprosessejaan kuten

tavoitteiden asettelua ja opiskelun edistymistä. Tavoitteet voivat olla tiedollisia tai oman kasvun ja yhteistoiminnan sekä oppimisprosessin tavoitteita.

Portfoliossa on pohdintaa työskentelyn laadusta ja voimavarojen käytöstä suhteessa saavutuksiin. Portfoliossa aktiivoin kirjoittamisen kautta opiskelija voi tuoda opiskelutilanteeseen ulkomaailman ja kontekstin, kuten aikaisemmat tietonsa, taitonsa ja kokemuksensa. Kirjoittaminen ajattelun välineenä merkitsee mahdollisuutta heijastaa omia ajatuksia ja tarkastella niitä ulkopuolisin silmin, tehden ne samalla eksplisiittisiksi.

Portfolioita voidaan lähestyä hyvin erilaisista viitekehyksistä (esimerkiksi käsitteellisen ajattelun kehittyminen, oman asiantuntijuuden jäsentyminen tai kriittisen reflektion kehittyminen). Vaikka portfoliot ovat arvokkaita tietolähteitä, niitä ei saa käyttää formaalisen arvioinnin välineinä.

B. Oppimisprosessipäiväkirjat (ryhmä/yksilö)

Oppimisprosessipäiväkirjat ovat opiskelijan yksilöllisiä tai tutorryhmän (ks. kollaboratiivinen arviointi) yhteisiä pohdintoja. Päiväkirjaan voi sisältyä:

- * Oppijan reaktioita, havaintoja, oppimista koskevia kysymyksiä: Milloin oppi jotakin? Milloin ei oppinut? Mitä opittiin? Miten opittiin? Miksi ei opittu?
- * Kysymyksiä, joita skenaario/työpaja/luentotyöskentely herätti
- * Merkityksellisiä tapahtumia, jotka vaikuttivat oppimiseen
- * Prosessia koskevia pohdintoja.

Oppimisprosessipäiväkirjat ovat arvokkaita kouluttajan näkökulmasta, koska ne parhaimmillaan voivat tavoittaa sen, milloin ja miten oppiminen tapahtui jokaisen osallistujan kohdalla. Prosessipäiväkirjaa lukemalla kouluttaja voi arvioida, millaista oppimista kunkin opiskelijan/tutorryhmän kohdalla on tapahtunut.

Oppimispäiväkirjoja voidaan arvioida hyvin erilaisista viitekehyksistä. Koska tässä koulutuksessa tavoitteena on edistää opiskeli-

joiden kriittistä reflektiota, tietyt kriittisen ajattelun teemat toimivat ohjenuorina arvioitaessa oppimisprosessia. Oppimisprosessipäiväkirjaa voi arvioida muun muasa seuraavista näkökulmista:

- * Miten opiskelija analysoi omaa oppimistaan?
- * Millaisia merkittäviä oppimiskokemuksia opiskelija kuvaa?
- * Miten opiskelija siirtää oppimiaan asioita tilanteesta toiseen?
- * Miten kokemustieto ja teoreettinen tieto yhdistyvät?
- * Miten ilmenee avoimuus oppia uutta ja halukkuus kehittyä?
- * Miten opiskelijan tietoisuus omista varhaiskasvatukseen liittyvistä käsityksistä, uskomuksista ja arvoista lisääntyy?
- * Missä määrin opiskelija pohtii omien käsitystensä, uskomustensa ja arvojensa alkuperää?

Kollaboratiivinen arviointi

Opiskelijakeskeinen pedagogiikka rakentuu pitkälti kollaboratiiviseen oppimiseen, joka tuo luonnollisen tarjouman vertaisarvioinnin käyttöön. Niiden toteutusmuoto riippuu opiskeltavasta asiasta. Erityisen tärkeä vertaisarviointi on tutoristunnoissa, joissa havainnoijan tehtävänä on antaa ryhmätyöskentelyä ja ryhmänjäsenten oppimistehtävän parissa tapahtuvaa työskentelyä koskevaa palautetta. Jokaisen opintojakson päätyttyä kaikki opiskelijat sekä opintojakson opettajat osallistuvat yhteiseen arviointikeskusteluun, jossa arvioidaan, miten hyvin opintojaksolle asetut tavoitteet saavutettiin, millaisia oppimisen esteitä oli jne.

Kirjalliset tuotteet ja tentit

Opiskelijoiden osaamista ja tietämistä arvioidaan myös formaalisilla menetelmillä, joita ovat erilaiset kirjalliset tuotteet, kuten essee, kirjallisuuskatsaukset, suunnitelmat ja kirjallisuustentit. Näiden toteutuksessa sovelletaan ongelmaperustaisen pedagogiikan periaatteita.

Reflektio – oppimisen ja arvioinnin liitto

Konstruktivismiin tulkinnan mukaan uskomukset, olettamukset ja arvot suuntaavat havaintojamme, ajatteluamme ja muovaavat toimintaamme. Tämän vuoksi oppimisen ja arvioinnin fokuksessa tulisi olla työskentely näiden olettamusten ja uskomusten kanssa. Reflektiiviset kysymykset edistävät tämänkaltaista tutkiskelua. Seuraavat kysymykset voivat toimia kouluttajien vinkkeinä heidän valitessaan arviointimenetelmiä:

- * Auttaako arviointi oppijaa tarkastelemaan asiaa toisesta näkökulmasta?
- * Valtauttaako arviointiprosessi oppijan jollakin tavalla?
- * Emansipoiko arviointiprosessi oppijaa tietyn kokemuksen annettuina otetuista ajattelutavoista, toimintatavoista ja tunteista?
- * Onko opiskelija oman arviointiprosessinsa subjekti?
- * Onko opiskelijalla arvioinnin jälkeen enemmän oivallusta, tietoa tai motivaatiota arvioida itseään tulevaisuudessa?
- * Onko arviointiprosessi kongruenssissa kriittisen reflektioprosessin kanssa?
- * Onko opiskelija tultuaan arvioiduksi innostunut oppimaan ja harjoittelemaan lisää?

Reflektiivisten kysymysten esittäminen auttaa välttämään kritiikin ja edistää oppimista. Se edellyttää kuitenkin, että opiskelijoiden välillä sekä tutorin ja opiskelijoiden välillä vallitsee luottamuksellisuus, avoimuus sekä toisten ajatusten kuunteleminen ja kunnioittaminen

VI

OPETUSSUUNNITELMATYÖN ORGANISOINTI

Tässä luvussa kuvataan ongelma-perustaisen opetussuunnitelman rakentamista Tampereen yliopiston varhaiskasvatuksen yksikössä. Kuvaus etenee kehittämistyön aikana tuotettujen dokumenttien kronologian pohjalta. Tarkastelun systemaattisena kohteena ovat erityisesti ongelma-perustaiseen oppimiseen siirtyminen, opetussuunnitelmatyön organisointi ja opetussuunnitelmatyön kulku eri vaiheissaan koulutusyksikössä. Ydinkysymys kuuluu: wie es eigentlich gewesen ist?

Opetussuunnitelmauudistuksen taustaa

Suomalainen lastentarhanopettajankoulutus on elänyt 110-vuotisen historiansa aikana monien murrosten ja siirtymävaiheiden aikaansaamien muutosten ristiaallokossa. Koulutuksen siirtyminen kokonaisuudessaan 1990-luvun puolivälissä yliopistoon, on merkinnyt erityisesti varhaiskasvatuksen tutkimuksen ja tieteellisen koulutuksen lisääntyviä vaatimuksia. Sovittauduttaessa kasvatus-tieteellisen koulutuksen sisällöllisiin ja hallinnollisiin rakenteisiin on samanaikaisesti kouluttajien keskuudessakin kannettu huolta lastentarhanopettajan perinteisestä ammatillisesta osaamisesta ja sen jatkuvuudesta.

Lastentarhanopettajan koulutuksen tutkintovaatimukset näyt-täytyivät tässä yhteydessä kompromissina, jossa varhaiskasvatuksen ammatillisuus oli puettu perinteisen yliopistollisen tutkinnon ra-

kenteisiin. Opetussuunnitelman toteuttaminen kuitenkin kanger-
teli. Opiskelijat kokivat opetuksen hajanaiseksi, kontaktiopetusta
oli jopa liikaa, harjoittelun ja teoreettisten opintojen toisiinsa kyt-
keminen ei kaikilta osin toiminut. Tieteellinen, tutkimukseen pe-
rustuva opetus haki vielä toimivia muotojaan. Haasteena oli kui-
tenkin kouluttaa sellaisia varhaiskasvatuksen asiantuntijoita, jotka
olisivat valmiita kohtaamaan jatkuvasti muuttuvan yhteiskunnan
ja kasvatuksen haasteita. Tämän vuoksi katsoimme tarvittavan uu-
sia tapoja kouluttaa ihmisiä, joilla olisi myös välineitä kohdata
muuttuva varhaiskasvatuksen kenttä ja lastentarhanopettajan työ.
(Varhaiskasvatuksen kehittyvä asiantuntijuus 2000.)

Vuosina 1998–1999 koulutusyksikkö osallistui kahteen laajaan
arviointiin, joista toinen kohdistui yliopistoissa annettavan opetta-
jankoulutuksen (Jussila & Saari 1999) ja toinen Tampereen yli-
opiston opetuksen arviointiin (Lehtinen ym. 2000). Näihin kum-
paankin arviointiin liittyi myös laaja yksikön itsearviointiprosessi,
joka teki näkyväksi koulutuksen opetussuunnitelmaan sekä ope-
tuksen laatuun liittyviä kehittämistarpeita (Varhaiskasvatuksen ke-
hittyvä asiantuntijuus 2000).

Nopeasti muuttuvassa yhteiskunnassa koulutuksen kehittämi-
seen liittyvä yleinen ja usein esille tuotu ongelma on se, että kou-
lutuksessa hankittu tieto myös vanhenee nopeasti ja menettää hel-
posti arvoaan työelämässä. Koulutuksessa joudutaan tilanteeseen,
jossa kuilu työn ja koulutuksen välillä kasvaa aivan liian suureksi.
Kaikkia muuttuvan työelämän vaatimia tietoja ja taitoja ei ehditä
eikä aina enää kyetäkään opettamaan. Työ edellyttää ammattilaisil-
ta aiemmasta poikkeavaa osaamista, joka sisältää entistä enemmän
tiedon käsittelyä, on yhteistoiminnallista, vaatii ongelmanratkaisu-
taitoja ja edellyttää jatkuvaa oppimista. Koska työelämän ongelmat
eivät noudata oppiaineiden tai tieteenalojen jakoja, on myös kou-
lutuksessa opittava ratkaisemaan ongelmia sellaisessa muodossa
kuin niitä kohdataan tulevassa ammatillisessa käytännössä. Yhdek-
si uudeksi tavaksi toimia tässä tilanteessa on hahmotettu ongelma-
perustainen oppiminen. (Poikela & Poikela 1997; Varhaiskasva-
tuksen kehittyvä asiantuntijuus 2000.)

Siirtyminen ongelmaperustaiseen oppimiseen

Keväällä 1999 osa koulutusyksikön opettajia ja professori osallistuivat yliopistopedagogiseen ongelmaperustaisen opetuksen koulutukseen. Koulutus herätti uteliaisuuden: *Olisiko ongelmaperustainen oppiminen yksi vastaus koulutuksen ja työn uudelleenlähtämisen haasteeseen myös varhaiskasvatuksen kandidaattikoulutuksessa?* Koulutusyksikössä järjestettiin syksyllä 1999 koko henkilökunnalle yhteinen, kolmipäiväinen perehdyttämiskoulutus ”*Ongelmaperustainen oppiminen mahdollisuuksien maisemana*”, jota veti filosofian tohtori Esa Poikela Tampereen yliopiston kasvatustieteiden laitokselta.

Koulutusjakson jälkeen aloitetussa uudelleen opetussuunnitelman kehittämistyössä, skenaariotyöskentelyssä ja niihin liittyvissä keskusteluissa käsiteltiin varsin kriittisesti ongelmaperustaisen pedagogiikan soveltumista varhaiskasvatukseen. Lähinnä lääketieteellisessä koulutuksessa laajemmin tässä muodossa kehitetty lähestymistapa haastoi pohtimaan perusteellisesti ongelmaperustaisen pedagogiikan erilaisia lähtöolettamuksia sekä ongelmien olemusta ja niiden merkitystä varhaiskasvatuksen koulutuksen opiskelijoiden oppimisprosesseissa. Skenaariotyöskentelyn kuluessa käsitykset opetussuunnitelmasta ja ongelmaperustaisesta oppimisesta opetussuunnitelman kehittämisen strategiana alkoivat vähitellen jäsentyä. Ongelmaperustaiseen oppimiseen siirtymisen ensimmäisen vaiheen pääpiirteet koulutusyksikössä syyslukukaudella 1999 on kuvattu kronologisessa järjestyksessään oheisessa asetelmassa (Asetelma 1):

Asetelma I: Orientoituminen ongelmaperustaiseen oppimiseen ja opetussuunnitelmatyöhön

Ajankohta	Prosessin sisällön kuvaus
30.08. 1999	”Ongelmaperustainen oppiminen mahdollisuuksien maisemana”, 1. koulutuspäivä.
15.09. 1999	Keskustelu yksikön opetussuunnitelmaan liittyviä visioista ja strategiasta yksikön henkilöstökokouksessa.
17.09. 1999	Ongelmaperustaisen oppimisen työskentelymalliin perehtyminen, 2. koulutuspäivä.
24.09. 1999	Oppimisen erilaiset ohjaustyylit, 3. koulutuspäivä.
06.10. 1999	Yksikön henkilöstökokouksen päätös lähteä kehittämään ongelmaperustaista oppimista ja opetussuunnitelmaa.
15.10. 1999	Uuden opetussuunnitelman työstämisen aloittaminen: lähtöskenaariona ongelmaperustainen opetussuunnitelma.

(Henkilöstökokousten pöytäkirjat 1999; Muistiot opetussuunnitelman työstämisestä 1999.)

Opetussuunnitelman kehittämistyötä ja yhteisöllistä päätöksentekoa on ohjannut kaksi laajempaa tulkintakehystä. Ensinnäkin opetussuunnitelma on ymmärretty oppimisympäristönä, joka muodostuu psykologisten, pedagogisten, teknologisten, kulttuuristen sekä pragmaattisten osatekijöiden muodostamasta kokonaisuudesta. Tässä rakenteessa ongelmaperustainen oppiminen on nähty opetussuunnitelman pedagogiikkana (Hannafin & Land 1997). Toiseksi opetussuunnitelman heuristisena ja sisällöllisenä viitekehystenä on ollut Bronfenbrennerin ekologinen kehitysteoria. (Varhaiskasvatuksen kehittyvä asiantuntijuus 2000.)

Kehittämisen prosessin kuluessa ymmärrettiin vähitellen muun muassa se, että ongelma-perustaisessa oppimisessa tiedon saavuttamisen tavat ja keinot poikkeavat huomattavasti aiemmasta ainejaotteluun perustuvasta oppimisesta, jossa jokaista oppiainetta tavallisesti opiskellaan yksittäisenä ja jokseenkin erillään ammatillisesta kontekstista. Tällöin useita oppiaineita opiskellaan myös yhtä aikaa, mutta niiden tarjoamaa tietoa on opiskelijoiden ollut vaikea nivoa kokonaisuudeksi. Ongelma-perustaisessa oppimisessä oleellista on eri tiedonalojen yhdistely siten kuin käsiteltävänä olevat ongelmat edellyttävät. Oppiminen alkaa ammatilliseen käytäntöön liittyvästä ongelmasta ja sen käsittelystä, ja oppija itse hankkii tietoa tilanteen vaatimalla tavalla. Oppiminen ei tapahdu ainoastaan kuuntelemalla, miten asiat ovat, vaan oman aktiivisen kyselyn ja tiedonhankinnan kautta, mikä mahdollistaa hyvin strukturoituneen tietoperustan muodostumisen ja perusteellisen oppimisen. Näin ongelma-perustainen opetussuunnitelma poikkeaa ratkaisevasti oppiainejaottelulle perustuvasta opetussuunnitelmasta. Laajimmillaan toteutettuna ongelma-perustaisuus merkitsee kaikkien yksittäisten oppiaineiden integroimista opetussuunnitelmassa ja opetuksessa. Tämän katsoimme mahdolliseksi hahmottamalla ammatillisesta käytännöstä nousevia keskeisiä ongelma-alueita ja ammattilaisen työssään tarvitsemia osaamisalueita, joiden ympärille oppiminen olisi mahdollista organisoida. (Varhaiskasvatuksen kehittyvä asiantuntijuus 2000.)

Opetussuunnitelman perusteiden rakentaminen

Ongelma-perustaisen opetussuunnitelman sisällön perusyksikkönä ja oppimisen lähtökohtana ovat ongelmat. Niitä voidaan kuvata pulmallisina ilmiöinä, jotka opiskelijoiden on tarkoitus ratkaista. Ongelmien tavoitteena on haastaa oppijat toimintaan. Ongelma

voi olla tapaus, tehtävä tai skenaario. Se voi olla hyvinkin laaja ja sille ei ole aina olemassa selkeää ratkaisua. Ongelmien käsittely vaatii tietoa usealta alalta ja puhtaasti yhden tieteenalan tieto tulee esille ainoastaan silloin, kun ongelman käsittely ja ratkaisu sitä vaativat. Opetussuunnitelman ytimessä on siten ongelma, joka vastaa mahdollisimman pitkälle todellista tilannetta varhaiskasvatuksessa. Sen taustalla on aina todellisen elämän eli konkreettiseen ammatilliseen käytäntöön liittyvät tilanteet. Ongelman käsittelyssä tietämistä ja taitamista pyritään integroimaan laajasti. Tarvittavaa tietoa sovelletaan poikkitieteellisesti mahdollisimman monelta aiheeseen tai teemaan liittyvältä alueelta. (Poikela 1998; Ross 1999.)

Ongelmaperustaiseen oppimiseen siirtymisen toinen vaihe, opetussuunnitelman perusteiden ja ensimmäisen opintovuoden opintojaksokohtaisen opetussuunnitelman rakentaminen kevätlukukaudella 2000, on kuvattu pääpiirteissään oheisessa asetelmassa (Asetelma 2):

Asetelma 2: Ongelmaperustaisen opetussuunnitelman työstämisen prosessi

Ajankohta	Prosessin sisällön kuvaus
10.01. 2000	Opetussuunnitelmatyöskentelyn tavoitteiden ja aikataulun selkiyttäminen sekä asiantuntijaryhmistä sopiminen.
11.02. 2000	Ongelmaskenaarioiden muotoiluun perehtyminen.
17.03. 2000	Ongelmaperustaisen opetussuunnitelman perusteiden ja ensimmäisen opintovuoden opintojaksosten työstäminen.
14.04. 2000	Keskustelu ongelmaperustaisen opetussuunnitelman perusteista, sopiminen ohjatun opetuksen määristä ja jatkosuunnittelun suuntaviivoista.
04.05. 2000	Opettajankoulutuslaitoksen laitosneuvosto päättää esittää kasvatustieteiden tiedekunnan tiede-

- kuntaneuvoston vahvistettavaksi yksikön uuden opetussuunnitelman.
- 05.05. 2000 Keskustelu arvioinnista ongelmaperustaisessa oppimisessa.
- 29.05. 2000 Sopiminen opintojakso-oppaista, opetussuunnitelmatyöryhmä työstää ensimmäisen opintojakso-oppaan.
- 30.05. 2000 Tiedekuntaneuvosto päättää uuden opetussuunnitelmaan hyväksymisestä lukuvuodeksi 2000–2001.

(Laitosneuvoston pöytäkirjat 2000, Muistiot opetussuunnitelman työstämisestä 2000; Tiedekuntaneuvoston pöytäkirjat 2001.)

Ongelmaperustaiseen oppimiseen siirtymisen problematiikan keskeinen osa on se, sovelletaanko strategiaa koko opetussuunnitelmassa vai vain osassa sitä. Vaikka ongelmaperustaisen oppimisen edut ehkä tunnustettaisiinkin, organisaation tasolla saatetaan olla haluttomia siirtymään kerralla kokonaan sen käyttöön. (Andersson 1999; Poikela 1998.) Varhaiskasvatuksen yksikön opetussuunnitelmallisen kehittämishankkeen toteutuksen kannalta olikin oleellisen tärkeää juuri se, että opettajankoulutuslaitoksen laitosneuvosto päätti kokouksessaan 4.5.2000 esittää tiedekuntaneuvoston vahvistettavaksi ongelmaperustaiseen oppimiseen kokonaisuudessaan rakentuvan opetussuunnitelman kaikkien koulutuksensa lukuvuoden 2000–2001 alusta aloittavien 48 opiskelijoiden osalta. Samoin tiedekuntaneuvosto päätti kokouksessaan 30.5.2000 hyväksyä uuden opetussuunnitelman lukuvuodeksi 2000–2001 laitosneuvoston esityksen mukaisesti.

Oheisessa asetelmassa on kuvattu kevätlukukaudella 2000 opettajakunnan yhteisten suunnittelupäivien yhteydessä työstetty varhaiskasvatuksen ongelmaperustaisen opetussuunnitelman rakenne ensimmäisen opintovuoden opintojaksojen ja niiden laajuuden, opintoviikkoina, osalta (Asetelma 3):

Asetelma 3: Ongelmaperustainen opetussuunnitelma ensimmäisen opintovuoden osalta

Teema: Orientoituminen lapsuuden maailmaan, varhaiskasvatukseen ja sen toimintaympäristöihin

Opintojakso	Laajuus
Ongelmaperustainen oppiminen ja oppimisympäristö	5ov
Lapsen arki suomalaisessa yhteiskunnassa	5ov
Varhaiskasvatus tieteenä ja tutkimuskohteena	5ov
Yksilö, elämänkulku ja kasvatus	5ov
Lapsi kehittyvänä toimijana	5ov
Lapsuuden ja varhaiskasvatuksen toimintaympäristöt (harjoittelua)	5ov
Valinnaiset opintojaksot	

(Opinto-opas 2000–2001, 54.)

Kullakin opintojaksolla opetuksen keskiössä on opiskelijan näkökulma ja oppimisen konteksti. Oppimisympäristössä korostetaan opiskelijan roolia aktiivisena tiedon hankkijana ja konstruoijana, oppimiskontekstin merkitystä ymmärtämisessä ja kokemuksen merkitystä oppimisessa. Oppimisympäristön perustana on ongelmaperustainen, opiskelijakeskeinen pedagogiikka. Opiskelijat työskentelevät tutoropettajien ohjaamissa tutorryhmissä:

- * tutorryhmässä on 12 opiskelijaa ja 1–2 tutoropettajaa
- * ryhmä tutkii ja selvittää yhdessä opintojaksoon liittyvä kysymyksiä, ongelmia tai skenaarioita
- * käsiteltävät ongelmat tai kysymykset on suunniteltu siten, että niiden tutkimisen kautta omaksutaan opintojakson keskeiset sisällöt

- * ryhmä määrittelee omat oppimistavoitteenensa ja opiskelijat vastaavat omasta oppimisprosessistaan
- * opintojakson tutoropettajat ovat opiskelijoiden oppimisprosessin tukijoina ja resurssina. (Peda-opas 2000–2001, 3.)

Opetussuunnitelmatyön eteneminen

Ongelmaperustaiseen oppimiseen siirtymisestä saatujen aiempien kokemusten perusteella on arvioitu, että ongelmaperustaisen oppimisen soveltaminen ja käyttöönottoaminen voi alkuvaiheessa kohdata ainakin kolmentyyppisiä vaikeuksia (Poikela 1998; ks. myös Abrahamson 1999). *Ensinnäkin* ongelmaperustaista oppimista voidaan yrittää soveltaa ainoastaan uutena opetusmetodina, jolloin vanhat käsitykset opettamisesta ja oppimisesta on helppo säilyttää ennallaan ja oppimisen ja ongelmanratkaisun prosessuaalinen luonne jää tavoittamatta. Jos ongelmanratkaisun lopputuloksen taivoittelu painottuu oppimisprosessin kustannuksella, voidaan puhua ennemminkin ratkaisu- kuin ongelmaperustaisesta oppimisesta.

Toiseksi voi olla niin, että ongelmaperustaisen oppimisen soveltaminen ei tuo automaattisesti mukanaan muutosta oppimiskulttuurissa, vaikka aiemmat opetusmuodot korvataan tutoristunnoissa työskentelyllä ja korostetaan opettajaa ohjaajana ja oppijoiden kykyä itseohjautuvuuteen. Jos arviointiin ja opetussuunnitelman kehittämiseen ei kuitenkaan kiinnitetä riittävästi huomiota, muutos jää puolitiehen eikä tuota niin hyviä tuloksia kuin olisi mahdollista.

Kolmanneksi hankaluuksia voidaan kohdata, vaikka ongelmaperustainen oppiminen ymmärrettäisiin koko opetussuunnitelman muuttamisen strategiana. Tämäkään ei vielä varmista, että kiinnitetään tarpeeksi huomiota oppimisprosessin sosiaalisiin tekijöihin tai ammatillisen käytännön kontekstiin opetussuunnitelman perustana.

Toisen opintovuoden opetussuunnitelman opintojaksojen yksityiskohtainen työstäminen toteutettiin kevään 2001 aikana aiemmin laadittujen opetussuunnitelman perusteiden ja syksyllä 2001 ensimmäisen opintovuoden opintojaksojen toteutuksen myötä saatujen kokemusten ja niiden arvioinnin pohjalta. Oheisessa asetelmassa on kuvattu toisen opintovuoden opetussuunnitelman rakentamisen yhteisöllisen prosessin keskeisiä vaiheita (Asetelma 4):

Asetelma 4: Opetussuunnitelman rakentaminen toisen opintovuoden osalta

Ajankohta	Prosessin sisällön kuvaus
16.02.2001	Opetussuunnitelmatyöryhmän työskentelyn käynnistyminen keskustelulla ongelmaperustaisen opetussuunnitelman kehittämis työn reunaehdoista.
08.03.2001	Kaikilta syksyllä 2000 käyttöönotetun uuden ongelmaperustaisen opetussuunnitelman suunnitteluun ja toteuttamiseen osallistuneilta pyydetään esitykset muutostarpeista ensimmäisen opintovuoden opetus suunnitelman osalta.
20.03.2001	Keskustelu ensimmäisen opintovuoden opetussuunnitelmaan tehdyistä muutosesityksistä.
27.03.2001	Ensimmäisen opintovuoden opetussuunnitelman opintojaksojen vastuuhenkilöiltä pyydetään tehdyt muutosesitykset huomiottavat opintojaksokohtaiset suunnitelmat. Suunnittelutyöhön osallistuneilta pyydetään yksityiskohtaiset suunnitelmat toiseen opintovuoteen suunniteltujen opintojaksojen osalta. Taide- ja ilmaisuaineiden opettajilta pyydetään suunnitelmat ensimmäisen ja toisen opintovuoden harjoituskurssimuotoisista opinnoista.
24.04.2001	Päätös toimittaa opetussuunnitelmaehdotus laitosneuvostolle.
25.04.2001	Laitosneuvosto hyväksyy opetussuunnitelmatyöryhmän tekemän esityksen.

- 26.04.2001 Opetussuunnitelmaehdotuksen käsittelyvarhaiskasvatuk-
sen yksikön yksikkökokouksessa.
- 08.05.2001 Keskustelu yksikön opetussuunnitelmallisen kehittämisen
etenemisestä.
- 16.05.2001 Uuden opetussuunnitelman hyväksyminen tiedekunta-
neuvostossa

(Laitosneuvoston pöytäkirjat 2001; Opetussuunnitelmatyöryh-
män pöytäkirjat 2001; Tiedekuntaneuvoston pöytäkirjat 2001.)

Ongelmaperustaiseen oppimiseen siirryttäessä on erityisesti opet-
tajien kyettävä käymään läpi myös aiempia opettamiseen ja oppi-
miseen liittyviä merkitysperspektiivien muutoksia. Vanhat käsityk-
set eivät enää toimikaan, kun oppimiseen omaksutaan uudenlai-
nen asenne. Ongelmaperustainen oppiminen ei tarkoita ainoas-
taan erilaisten mallien käyttöönottoa ja soveltamista, vaan sillä on
monenlaisia vaikutuksia koko oppimisympäristöön. Oleellista on
koko toiminnan uudelleen arvioiminen ja organisoiminen, koska
kaikki organisaation toiminnot olisi saatava palvelemaan ongelma-
perustaisen oppimisen, opetuksen ja suunnittelun integroinnin pe-
riaatetta. (Poikela 1998.)

Toisen opintovuoden opetussuunnitelmaan tässä suunnittelu-
vaiheessa sisällytetyt opintojaksot opintoviikkoina määriteltynä
laajuuksineen on kuvattu oheisessa asetelmassa (Asetelma 5):

Asetelma 5: Ongelmaperustainen opetussuunnitelma toisen opintovuoden osalta

Teema: Varhaiskasvatuksen pedagogiikka ja esi- ja alkuopetus

Opintojakso	Laajuus
Varhaiskasvatuksen pedagogiset orientaatiot	3 ov
Ilmaisu ja taide lapsen oppimisen kielenä	4 ov

Leikki kulttuurisena ja pedagogisena toimintana (harjoittelu)	5 ov
Pedagoginen vuorovaikutus	5 ov
Lapsen elämänpiiri ja tutkiva oppiminen	5 ov
Lapsi ja tietoyhteiskunta (harjoittelu)	5 ov
Projektiopinnot	3 ov
Valinnaiset opinnot	

(Opinto-opas 2001-2002.)

Oppiaine- ja tieteenalaperustainen opetussuunnitelma on näin purettu ja koottu uudelleen, ei enää erillisiin oppiaineisiin, vaan ammatillisesta käytännöstä nouseviin ongelma-alueisiin perustuen. Opetussuunnitelman tehtävänä onkin tällöin palvella ensisijaisesti oppimista, ei ainoastaan opettajan työtä. Itse asiassa ongelmaperustaisen oppimisen käyttöönotto edellyttää kokonaista oppimiskulttuurin muutosta. Jokaisen yhteisön toimijan osallistuminen ja osallisuuden kokeminen tässä muutoksessa tavalla tai toisella, on välttämätöntä. (Poikela 1998.)

Kolmannen opintovuoden opetussuunnitelman rakentaminen

Kolmannen opintovuoden opetussuunnitelman opintojaksojen yksityiskohtainen työstäminen toteutettiin lukuvuoden 2000-2001 aikana aiemmin laadittujen opetussuunnitelman perusteiden ja ensimmäisen ja toisen opintovuoden opetussuunnitelman toteutuksesta saatujen kokemusten ja arviointien pohjalta. Oheisessa asetelmassa on kuvattu kolmannen opintovuoden opetussuunnitelman ja siihen sisällytettyjen opintojaksojen työstämisprosessin keskeiset vaiheet (Asetelma 6):

Asetelma 6: Opetussuunnitelman rakentaminen kolmannen opintovuoden osalta

Ajankohta Prosessin sisällön kuvaus

- 19.09.01 Tiedekunnan asettaman arviointiryhmän raportin käsittely henkilöstökokouksessa
- 21.09.01 Päätös opetussuunnitelmatyön jatkamisesta arviointiryhmän suositusten mukaisesti.
- 19.10.01 Toisen opintovuoden opintojaksojen tarkastelu.
- 16.11.01 Uusien asiantuntijaryhmien nimeäminen 3. opintovuoden opintojaksojen suunnitteluun
- 12.12.02 Opetussuunnitelman toteutumisen arviointi yksikkökokouksessa.
- 06.02.02 Opetussuunnitelmatyöryhmä pyytää suunnitteluryhmiltä opintojaksokohtaiset esitykset.
- 15.03.02 Yhteiskeskustelu kolmannen opintovuoden opintojaksokohtaisista suunnitelmista.
- 05.04.02 Opetussuunnitelmatyöryhmä käsittelee opintojaksokohtaisia esityksiä.
- 09.04.02 Päätetään toimittaa opetussuunnitelmatyöryhmän kokoama opetussuunnitelmaehdotus laitosneuvostolle.
- 19.04.02 Laitosneuvosto esittää tiedekuntaneuvostolle vahvistavaksi uuden opetussuunnitelman.
- 22.05.02 Tiedekuntaneuvosto vahvistaa uuden opetussuunnitelman.
-

(Laitosneuvoston pöytäkirjat 2002; Opetussuunnitelmatyöryhmän pöytäkirjat 2002; Tiedekuntaneuvoston pöytäkirjat 2002.)

Lukuvuoden 1999–2000 alusta lukien varhaiskasvatuksen yksikössä työstetty 120 opintoviikon laajuinen uusi, ongelmaperustaisen oppimisen pedagogisia ideoita soveltava opetussuunnitelma oli nyt saatu valmiiksi yksityiskohtaisessa kokonaisuudessaan. Yhteisöllisen työskentelyn kestoineina ovat olleet varhaiskasvatus, var-

haiskasvatuksen asiantuntijuus, opetussuunnitelman ja tutorin rooli. Työskentelyssä ja siihen liittyvässä keskustelussa on perusteellisesti käyty läpi ongelma-perustaisen pedagogiikan soveltamiseen varhaiskasvatuksen yliopistollisessa koulutuksessa liittyviä kysymyksiä. Uusien perspektiivien käyttöönotto on ollut sekä kognitiivisesti että emotionaalisesti vaativa, ponnistusta edellyttävä prosessi koko yhteisen matkamme ajan. (Varhaiskasvatuksen kehittyvä asiantuntijuus 2000.)

Kolmannen opintovuoden opetussuunnitelmaan sisällytetyt opintojaksot opintoviikkoina määriteltynä laajuukseensa on kuvattu oheisessa asetelmassa (Asetelma 7):

Asetelma 7: Ongelma-perustainen opetussuunnitelma kolmannen opintovuoden osalta

Opintojakso	Laajuus
Projektiopinnot	7 ov
Kasvatus muuttuvassa yhteiskunnassa	7 ov
Luova toiminta -oppimispolku kokemuksen ja käytännön välissä	5 ov
Varhaiskasvatuksen kehittyvä asiantuntijuus (harjoittelu / työssä oppiminen)	5 ov
Taide- ja ilmaisuaineiden harjoituskurssimuotoiset opinnot	3 ov
Valinnaiset opinnot	4 ov

Ongelma-perustaisen oppimisen käyttöönottamisessa on uuden opetussuunnitelman kehittämisen myötä kohdattu myös edellä mainittuja vaikeuksia. Ongelma-perustaista oppimista ei kuitenkaan ole yritetty soveltaa ainoastaan uutena opetusmetodinä, jolloin vanhat käsitykset opettamisesta ja oppimisesta olisi helppo säilyttää ennallaan ja oppimisen sekä ongelmanratkaisun prosessi-luonne jäisi tavoittamatta. Ongelmanratkaisun lopputuloksen ta-voittelua ei haluttu painottaa oppimisprosessin kustannuksella.

Hyvä opetussuunnitelmatyö ei riitä

Opetussuunnitelmatyön yhteydessä on ymmärretty se, että ongelmaperustaiseen oppimiseen siirtyminen ei tuo mitenkään automaattisesti mukanaan muutosta koulutusyksiköiden oppimiskulttuureissa ja oppimisympäristöissä. Aiempien opetusmuotojen korvaaminen tutoristunnoissa työskentelyllä ei riitä. Samalla on arviointiin (ks. esim. Perä-Rouhu 2000) ja opetussuunnitelman jatkokehittelyyn kiinnitetty paljon huomiota. Edelleen on havaittu se, että ongelmaperustainen oppiminen tai opetussuunnitelma ei itsessään takaa menestyksellistä oppimiskulttuurin muutosta, vaan antaa siihen ainoastaan yhden lähtökohdan. Käytännössä ongelmaperustaiseen oppimiseen siirtymisen on havaittu edellyttävän poikkeuksellisen paljon niin opiskelijoilta kuin koko henkilökunnalta. Ongelmaperustainen oppiminen on ajateltu koko opetussuunnitelman ja koulutusyksikön muutoksen strategiaksi. Tällainen muutos tuo onnistuessaan esiin koulutusyksikön vahvuudet sekä varhaiskasvatuksen yliopistokoulutuksen kehittämisessä että työyhteisönä. Varhaiskasvatuksen yksikössä ongelmaperustaiseen oppimiseen siirtymisen vaikeudet onnistuttiin pitkäjänteisessä opetussuunnitelmatyössä ylittämään. Onnistumisen syyt ovat nähdäkseni yleiset (vrt. Schwartz 1999, 83):

- * Koko yksikön opettajakunnan halu kokeilla uutta ja suhtautua siihen avoimin mielin.
- * Opetussuunnitelmatyön huolellisuus alusta asti ja koko opettajakunnan ja opiskelijoiden osallistuminen uuden opetussuunnitelman valmisteluun
- * Kompromissien tekeminen siten, että koko henkilökunnan ja opiskelijoiden näkökulmat saadaan mukaan.
- * Päätökset siitä, että uusi opetussuunnitelma korvaa vanhan eikä ole sen lisänä.

VII

MONIAMMATILLISEN OSAAMISEN KEHITTÄMINEN

Ongelmaperustaista oppimista on sovellettu opetuksen kehittämistyössä eri tavoin. Kapea-alaisimmillaan se on ymmärretty ongelmaperustaisen työskentelytavan menetelmälliseksi käyttöönotoksi esimerkiksi yksittäisen kurssin opetuksessa. Laajimmillaan ongelmaperustaista oppimista sovelletaan koko opetussuunnitelmaan. Tällöin se on nähtävä koulutus- ja oppimiskulttuuria uusintavana filosofiana ja strategiana, jonka toteuttaminen koskettaa monella tavalla myös koko työyhteisön opetus- ja työskentelykulttuuria. Tässä luvussa lähestymme ongelmaperustaisen opetussuunnitelman kehittämistyötä työyhteisön toimintakulttuurin muutoksen näkökulmasta. Muutosprosessin kohteena on PBL-opetussuunnitelmatyö työyhteisön työssäoppimisen prosessina sekä moniammatillisen osaamisen kehittämisenä käytännön opetus-työssä. Näin tulee näkyväksi myös PBL:n vahva kytkentä työelämäkontekstissa kohdattaviin moniammatillisiin ongelmanratkaisuprosesseihin.

Oppiminen ja muutos

Arkikäsitys muutoksesta sisältää ajatuksen siirtymästä tietyn aikavälin sisällä laadukkaampaan toimintaan. Muutoksen käsite on kuitenkin teoreettisesti ja empiirisesti luonteeltaan moniselitteinen ilmiö, johon liittyy sekä toiminnassa havaittava ero eri ajankohtien välillä että muutos suhteessa johonkin kriteeriin. (Kuittinen 2000.)

Muutos on usein yksilön tai organisaation elämän vaihtuvien tilanteiden pakottama ilmiö. Mahoney (1991) ja Mezirow (1996) kuvaavat muutosta ja oppimista toisiinsa kietoutuneiksi prosesseiksi; kaikki merkittävä oppiminen edellyttää muutosta. Resnick (1989) toteaa, että muutoksen ytimessä on oppijan konstrukttiivinen henkinen toiminta – muuttuakseen työntekijän/oppijan tulee oppia uusia tapoja havaita menneitä ja tulevia tapahtumia sekä omaksua uusia asennoitumis- ja toimintatapoja.

Keating, Robinson & Clemson (1996) kuvaavat työyhteisön muutostyöskentelyä ja siihen liittyvää reflektiivistä kehittämistä seuraavasti:

- * Ulkopuoliset eivät ole asiantuntijoita, jotka tietävät tai voivat löytää vastauksia organisaation ongelmiin.
- * Organisaation jäsenet ovat asiantuntijoita, jotka tietävät tai jotka voivat löytää vastauksia organisaation ongelmiin.
- * Organisaatiossa on monia oppimisen ongelmia, jotka saattavat estää sitä käyttämästä tehokkaasti omaamaansa tietoa kehittämiseen toimintaansa.
- * Jäsennetty toistuva syvän reflektion prosessi voi tuoda pinnalle aikaisempaa hiljasta tietoa, jota organisaatio tarvitsee jäsentämiseen ongelmansa ja kehittämiseen toimintaansa.

Opetussuunnitelman kehittämistä voidaan verrata yhteisölliseen muutosmatkaan. Olemme havainnollistaneet matkan eri vaiheita matkakartan avulla (kuvio 6). Kartalle on sijoitettu erilaisia maastoesteitä (1-6) ja levähdyspaikkoja (1-6). Maastoesteet kuvaavat kehittämiseen liittyviä kysymyksiä/ongelmia, joita olemme omassa työyhteisösämme joutuneet pohtimaan. Maastoesteiden lähellä on vastaavasti levähdyspaikkoja, joissa eri tavoin kohdennettujen reflektiivisten interventioiden avulla työyhteisöä/tiimiä autetaan selvittämään erilaisia kehittämiseen liittyviä kysymyksiä. Matkakartta ei pyri millään muotoa olemaan täydellinen. Se on hahmotelma muutamista ongelmaperustaisen opetussuunnitelman kehittämiseen liittyvistä mahdollisista tiesuluista sekä levähdys/taukopaikoista. (Ks. myös Nummenmaa & Virtanen 2002.)

Muutosmatkalla

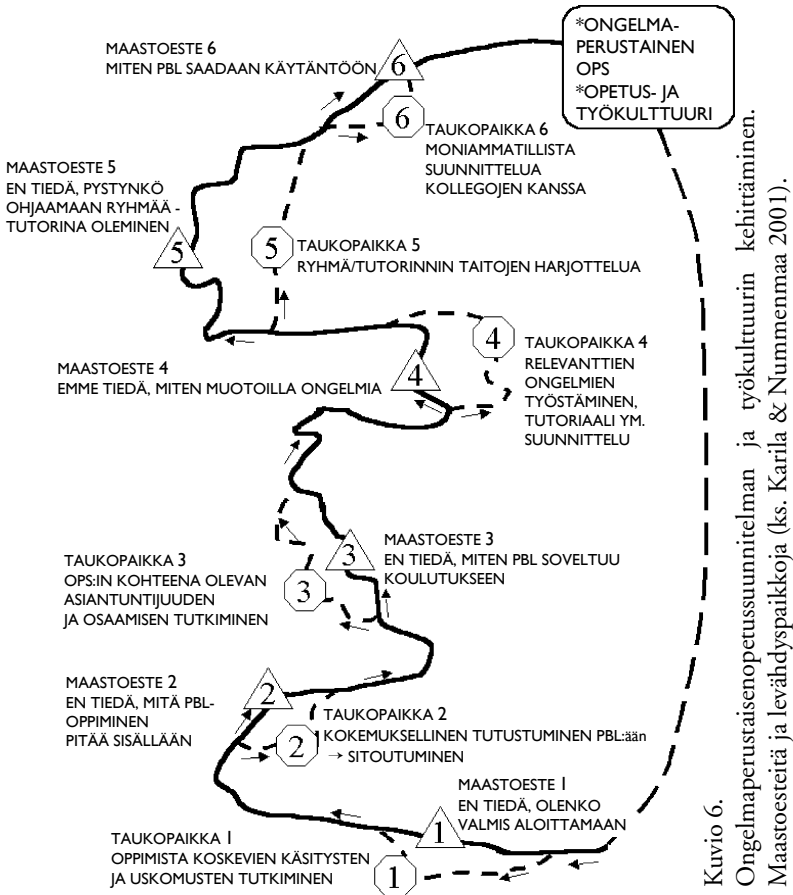
Ennen matkalle lähtöä – opetusta ja oppimista koskevien käsitysten tutkiminen

Opetussuunnitelman kokonaisuudistaminen on muutos, jonka toteuttaminen edellyttää laaja-alaista opettajien, johdon ja hallinnon sitoutumista. Ensimmäisellä maastoesteellä kohdataan yleensä joukko erilaisia henkilökohtaisia sekä institutionaalisia epäilyjä ja ihmettelyjä ”*Vanha opetussuunnitelmahan toimii varsin hyvin! Meilläähän on jo sovellettu tätä menetelmää. Onko tässä hommassa mitään järkeä jne*”. Tällaiset epäilyt ovat ymmärrettäviä sekä tarpeellisia. Ne muodostavat lähtökohdan siinä prosessissa, jossa työyhteisö lähtee tutkimaan omaa suhdettaan opetukseen, oppimiseen ja opetussuunnitelmaan.

Suhteellisin pysyvissä toimintaympäristöissä arjen jonkinasteinen rutinoituminen muodostaa usein organisaation toimintakäytännöille vankan perustan. Kun toiminta on ohjautunut tietyn ennakoitavan ohjelman mukaisesti, kehittyy usein myös vakiintuneita ajattelu- ja toimintamalleja tilanteiden hoitamiseksi. Nämä toimintarutiinit otetaan monesti itsestäänselvyyksinä, ja organisaation oppimisen tavoitteena on korostaa olemassaolevan tilanteen pysyvyyden säilyttämistä. (Ruohotie 2000, 253.) Yliopiston laitokset ovat usein toimintaympäristöinä tyypillisiä esimerkkejä edelläkuvatusta organisaatiosta, joka on rakentunut vakiintuneiden toimintarutiinien ja työkuulttuurin ympärille.

Käsityksiin hyvästä opetuksesta ja oppimisesta liittyy myös erilaisia uskomuksia ja ajattelumalleja. Nämä muodostavat omaa toimintaa jäsentävän maiseman, jonka sisällöstä osa on eri työntekijäryhmien yhteisesti jakamia, osa yksilöllisiä. Henkilöstön erilaiset oppimista ja opetusta koskevat uskomukset, olettamukset ja ajatusmallit muodostavat ensimmäisen reflektion kohteen (levähdyspaikka) kun työyhteisö lähtee arvioimaan omaa työtään ja etsimään muutoksen mahdollisuuden polkuja. Käsitysten ja uskomusten tutkimusta voidaan edistää erilaisilla reflektiivisillä interventioilla (ks. esim. Karila & Nummenmaa 2001).

Ongelmaperustaisessa oppimisessä on kysymys koulutusideologiasta ja filosofiasta sekä metodista. (Boud & Felletti 1999; Silen 2002.) Käsitys oppimisesta muodostaa ideologisen perustan – filosofian, johon PBL:n taustaolettamukset liittyvät. Ongelmaperustainen oppiminen ei kiinnitys selkeästi yhteen oppimisteoreettiseen viitekehykseen. Sitä on perusteltu konstruktivismilla, joka on vahvasti kiinnittynyt kognitiiviseen oppimisteoriaan, kontekstualismilla jonka lähtökohtina ovat toiminnan psykologia ja kokeuksellinen oppiminen sekä humanistisilla teoriasuuntauksilla, jotka korostavat oppimisprosessin vuorovaikutteisuutta ja yhteistoiminnallisuutta. (Poikela 2001.)



Kuvio 6. Ongelmaperustaisen opetus suunnitelman ja työ kulttuurin kehittäminen. Maastoesteitä ja levähdyspaikkoja (ks. Karila & Nummenmaa 2001).

Ongelmaperustaisen oppimisen taustalla olevien oppimiskäsitysten kriittinen tutkiminen toimii heijastuspintana omien oppimiskäsitysten reflektoinnille. Näihin liittyvien ristiriitojen tutkiminen on myös muutostyön keskiössä.

Mikä ihmeen PBL – kokemuksellinen tutustuminen PBL:ään
Ongelmaperustaisessa oppimisessa on vahvasti läsnä kognitiivisuus, kokemuksellisuus, kontekstuaalisuus ja kollaboratiivisuus. Oppimisen lähtökohtana ovat opiskelijan omat kokemukset – se mitä oppijat aiemmin tietävät tai uskovat tietävänsä oppimisen kohteena olevasta ongelmaskenaarioista. Niinpä paras tapa oppia PBL on olla osallisena tutorryhmän toiminnassa oppijan roolissa. Yksikössämme lähdettiin orientoitumaan ongelmaperustaisen oppimisen filosofisiin ja teoreettisiin lähtökohtiin sekä pedagogisiin periaatteisiin kokemuksellisesti ottaen skenaariotyöskentelyn kohteeksi edellä kuvattuja PBL:n ydinelementtejä: Mitä on ongelmaperustainen oppiminen? Millainen on ongelmaperustainen opetussuunnitelma? Oppimisen ohjaaminen? Mistä ongelmat tulevat? Syksyllä 1999 järjestettiin yhteinen perehdyttämiskoulutus, jota veti FT dosentti Esa Poikela Tampereen yliopiston kasvatustieteiden laitokselta. Skenaariotyöskentelyn kuluessa käsitykset opetussuunnitelmasta ja PBL:stä opetussuunnitelman kehittämisen strategiana alkoivat jäsentyä.

Oppiminen alkaa yleensä ammatilliseen käytäntöön liittyvän ongelman käsittelyllä, ja oppija itse hankkii tietoa tilanteen vaatimalla tavalla. Oppiminen ei tapahdu kuuntelemalla miten asiat ovat, vaan oman aktiivisen kyselyn ja tiedonhankinnan kautta, mikä mahdollistaa hyvin strukturoituneen tietoperustan muodostumisen ja perusteellisen oppimisen. Näin ongelmaperustainen opetussuunnitelma poikkeaa ratkaisevasti oppiainejaottelulle perustuvasta opetussuunnitelmasta. Laajimmillaan toteutettuna ongelmaperustaisuus merkitsee kaikkien koulutuksen keskeisten oppiaineiden integroimista opetuksessa. Tämä on mahdollista hahmottamalla ammatillisesta käytännöstä nousevia keskeisiä ongelma-alueita ja ammattilaisen työssään tarvitsemia osaamisalueita. Oppiminen on mahdollista organisoida myös näiden alueiden ympärille (Virtanen 2001).

Matkalle lähtö edellyttää sitoutumista

Erityisesti pitkäkestoisen työyhteisön kehittämisprosessin alussa on tärkeää käydä laajaa lähtökeskustelua siitä, millaisia odotuksia eri osapuolilla on tulevan prosessin suhteen ja millaisia sitoutumuksia he itse ovat valmiita tekemään (Baker, 1985; Cockman, Evans & Reynolds 1999).

Sitoutumisen merkitys oppimisprosessissa on monitasoinen: se on ensimmäinen vaihe työryhmän/yhteisön kehittymisprosessissa kohti yhteistä tavoitetta, orientoi yhteisiin tavoitteisiin ja sitouttaa työntekijät yhteiseen prosessiin. Sitoutuminen voidaan tehdä myös kirjallisena kehittämissopimuksena; kirjatut yhteistyötä ja -toimintaa koskevat työskentelysopimukset toimivat työyhteisön/tiimin oppimis- ja ryhmäprosessia ohjaavina periaatteina. Kun yhteinen matka on tullut tiettyyn arviointipisteeseen, lähtötilantessa tehty sopimus voidaan ottaa yhdeksi arvioinnin ulottuvuudeksi.

Yksikössämme sitoututtaminen ongelmaperustaiseen opetussuunnitelmaan kiinnitettiin yksikön yhteisesti hyväksytyyn kehittämisstrategiaan. Strategiassa todettiin peruskoulutuksen osalta muun muassa seuraavaa: *”Peruskoulutuksen kehittäminen perustuu peruskoulutustehtävien uudelleenarviointiin. Peruskoulutuksen sisällöllinen kehittäminen perustuu analyysiin varhaiskasvatuksen asiantuntijuudesta ja sen edellyttämästä osaamisesta. Tämä analyysi on jatkuva, ja kehittämistoiminnan toteutuminen näkyy koulutusraken-teita, opetussuunnitelmaa, pedagogiikkaa, oppimis- ja ohjausympäristöä sekä opiskelijavalintaa koskevinä ratkaisuin.... Perusopetuksen kehittämisessä sitoudutaan ongelmaperustaisen opetussuunnitelman kehittämiseen* (Uuden vuosituhanen alku 2000).

Tulkinta asiantuntijuudesta opetussuunnitelman kehittämisen perustana

Ongelmaperustaisen oppimisen käynnistämisen ja soveltamisen problematiikan oleellinen osa on se, sovelletaanko sitä laaja-alaisesti koko opetussuunnitelmassa vai kapea-alaisesti esimerkiksi opintojaksoittain. Vaikka ongelmaperustaisen oppimisen edut ehkä

tunnustettaisiinkin, organisaation tasolla saatetaan olla haluttomia siirtymään kerralla kokonaan sen käyttöön. (Poikela 1998.)

Varhaiskasvatuksen yksikössä otimme uudistuksen kohteeksi koko lastentarhanopettajan KK- tutkinnon (120 ov) opetussuunnitelman, joka perusmuodossaan sisältää kasvatustieteen perus- ja aineopintoja, varhaiskasvatuksen ja esiopetuksen tehtäviin kelpoisuuden antavia ammatillisia opintoja sekä esi- ja alkuopetuksen arvosanaopintoja. Tutkinnon pääaineena on kasvatustiede, erityisesti varhaiskasvatus, jonka lisäksi kokonaisuuteen sisältyy eri oppiaineiden opintoja. PBL opetussuunnitelmaa on kehitetty edellä mainittujen opintojen (80 ov) osalta. Lisäksi tutkintoon kuuluu yleisopintoja ja vapaasti valittavia sivuaineita.

Kun opetussuunnitelmaa lähdetään uudistamaan kokonaisvaltaisesti, kyse ei ole pelkästään uudesta tavasta oppia ja opettaa. Kyse on oppimiskulttuurin muutoksesta, joka edellyttää monien käytäntöjen uudelleen arviointia ja järjestelyä. Opetussuunnitelman sisällön kehittämisen lähtökohtana on yhteisesti muodostettu tulkinta siitä, millaista asiantuntijuutta ja osaamista koulutuksessa pyritään kehittämään.

Lastentarhanopettajan työstä ja sen edellyttämästä asiantuntijuudesta on olemassa erilaisia, eri aikakausina esitettyjä epävirallisia ja virallisia tulkintoja. Nämä ovat olleet suuntaamassa opetussuunnitelman sisältöjä. Asiantuntijuutta koskevan mahdollisimman yhtenäisen tulkinnan rakentaminen on yksi keskeisimmistä tehtävistä opetussuunnitelmaa rakennettaessa. Tässä prosessissa törmätään helposti erilaisiin oppiaineiden raja-aitoihin, joiden olemassaolon kyseenalaistaminen on mahdollista lähtemällä suunnittelemaan ja työskentelemään ongelmaperustaisessa oppimis- ja tietoympäristössä.

Opetussuunnitelman kehittämisprosessin käynnistämisen vaiheessa yksikössä käytiin keskustelua siitä, millaista osaamista ja asiantuntijuutta lastentarhanopettajan työ muuttuvassa toimintaympäristössä edellyttää ja millaisia vaatimuksia yliopistotasoinen koulutus (asetus kasvatustieteellisen alan tutkinnoista 1995) asettavat.

Opetussuunnitelman kehittämistyön sisällöllinen perusta on rakentunut ymmärrykseemme varhaiskasvatuksesta tieteenä ja ammattikäytäntönä sekä siitä asiantuntijuudesta ja osaamisesta, johon yliopistollisella koulutuksella pyritään. Nämä perusteet on kietytyssä muodossaan esitetty koulutuksen yleistavoitteissa (Opinto-opas 2000-2001; 2001-2002).

Vaikka koulutusyksikön perustehtävään ja sisältöihin liittyvää keskustelua on käyty laajasti, sitä koskevissa tulkinnoissa on edelleen eroavuuksia, jotka ovat heijastuneet opetussuunnitelman kehittämistyöhön. Varhaiskasvatuksen asiantuntijuuden ja osaamisen erilaiset tulkinnat muodostavat maastoesteen, jonka ääressä työyhteisön on levähdettävä aina uudelleen.

Mikä on ongelma ja mikä on sen olemus?

Ongelmaperustaisuus viittaa oppimisprosessin keskeisiin elementteihin, joiden avulla pyritään edistämään opiskelijan oppimista. Oppimisen lähtökohtana, soveltamisen kontekstina ja oppimisprosessin palautteena käytetään työelämään perustuvia ongelmia. Näin opiskelijoilla on mahdollista muotoilla oppimistehtäviä, joista he itse arvioivat tarvitsevansa lisätietoa. Merkityksellinen oppimiskonteksti lisää myös oppimismotivaatiota. PBL:n yhteydessä käytetään myös säännöllisesti itseohjautuvuuden käsitettä, jolla sekä selitetään että oikeutetaan opiskelijakeskeisen oppimisen ideologia. Opiskelijakeskeisyydellä tarkoitetaan opiskelijoiden itenäisyyttä ja vastuullisuutta omasta oppimisestaan (ks. Silen 2002).

Ongelmaperustainen opetussuunnitelma voidaan pelkistää tutoriaalinen tietoympäristöä kuvaavaksi kartaksi (kuva 1), jonka ytimessä on tutoriaali. Tutoriaalit käynnistyvät ongelmalla, joka voi olla luonteeltaan tapaus, lähtökohta (esimerkiksi filmi, kuva, kuvaus ym.), skenaario (perspektiivi johon ollaan menossa) tai strukturoitu ongelma (ongelmanlaadintatiede). Opiskelijoiden oppimista aktivoivien ja ohjaavien ongelmien asettelu on PBL oppimisprosessin kannalta varsin keskeinen kysymys. Miten muotoilla ongel-

mia siten, että ne tuottavat oppimistavoitteiden kannalta mielekkään oppimisprosessin ja niiden kanssa työskennellessä opiskelijat kehittävät työelämän kannalta relevanttia osaamista?

Oppimisen lähtökohtana olevien oppimista motivoivien ongelmien/skenaario-ongelmien laatiminen on ongelmaperustaisen oppimisen kulmakiviä. Dolmans, Snellen-Balendong, Wolfhagen ja van der Vleuten (1997) on esittänyt muun muassa seuraavia hyvän ongelman kriteerejä:

- * yhdistää opiskelijoiden kokemusta ja tietoa
- * on riittävän kompleksinen, mutta ei ”yliladattu”
- * liittyy tulevaan työelämään tai on muutoin autenttinen
- * rohkaisee itseohjautuvaan oppimiseen
- * nostaa esiin relevantteja peruskäsitteitä
- * liittyy yleisiin oppimistavoitteisiin

Ongelmaperustaista oppimista on kehitetty ja toteutettu pääasiallisesti ammatillisesti suuntautuneessa koulutuksessa. Tällöin keskeinen ongelmiin liittyvä perustelu on ollut niiden työelämälähtöisyys; oppimisprosessin lähtökohtana ovat ongelmat, joita opiskelijat joutuvat kohtaamaan työelämässä. Ongelmien suunnittelua tehdään tiiviissä yhteistyössä työelämän kanssa. Työelämälähtöisyyden voimakas korostaminen on johtanut siihen että PBL on rantautunut varsin hitaasti tieteenalapohjaiseen opetukseen. On kysytty muun muassa, miten ongelmat voivat lähteä työelämästä, jos koulutus ei tähtää suoraan ammattiin. Kysymys ei kuitenkaan ole yksinomaan siitä, mitä opiskelijoiden pitäisi oppia, vaan miten opiskelijoiden pitäisi oppia (Poikela 2001).

Ongelmaperustaisen, opiskelijakeskeisen oppimisen on todettu edistävän työelämän edellyttämien uusien pätevyyksien – yhteistyötaitojen, tiedonhankinta ja -käyttötaitojen, vuorovaikutussuhteiden hallinnan sekä teknologian ja resurssien hallinnan kehittymistä. Ongelmaperustaisen opetussuunnitelman kehittäminen ei tieteenalakoulutuksessa ole ongelma, jos koulutuksen tavoitteena nähdään laaja-alaisesti edellä mainittujen työelämäkvalifikaat-

ioiden tuottaminen. Relevantteja ja autenttisia ongelmia voidaan löytää, vaikka ne eivät olisikaan selvästi työelämälähtöisiä.

Opettajasta prosessien ohjaajaksi

PBL:n filosofisena lähtöoletuksena on opiskelijakeskeinen lähestymistapa oppimiseen vastakohtana opettajakeskeiselle lähestymistavalle. Opiskelijakeskeisyys antaa opiskelijoille mahdollisuuden tulla tietoiseksi omasta esiyymmärryksestään, olla aktiivinen osapuoli oppimisprosessissa sekä konstruoida omaa ymmärtämistään ja erilaista tietämistään sosiaalisessa kontekstissa. (Silen 2002.) Tutoropettajalla on tärkeä osa opiskelijoiden oppimisprosessissa. Tutorin keskeinen tehtävä on edistää opiskelijoiden omaehtoista oppimista. Taitavasti ohjatut tutoriaalit auttavat opiskelijoita motivoitumaan, ottamaan vastuuta omasta ja toisten oppimisesta sekä sitoutumaan yhteiseen ongelmaratkaisuprosessiin ja siten saavuttamaan henkilökohtaisia oppimistuloksia. Ryhmäprosessien hyödyntämiseen ja itseopiskelun tukemiseen perustuva pedagogiikka on erityinen haaste opettajan ammattitaidon kehittämiseksi; opettajan on pystyttävä ylittämään perinteiset asiantuntijaopettajuuden rajat ja otettava selkeämmin vastuuta yhteisestä opetuksesta. (Poikela 1998.)

Muutos opettajakeskeisestä orientaatiosta opiskelijakeskeiseen rooliin herättää monenlaisiatuntemuksia. Kun tutor on ennenkaikkea prosessin ohjaaja (ongelmanratkaisu-, oppimis- ja ryhmäprosessi) kysymys omasta osaamisesta herättää helposti epävarmuutta. (Poikela 1998). Usein esitetty kysymys on, missä on minun asiantuntijuuteni paikka. Ongelmaperustaisen opetussuunnitelman perusta rakentuu tutoriaalien ympärille. Tässä tietoympäristössä opettajan ”sisältöasiantuntijuudella” on monta paikkaa.

Opetussuunnitelman toteutus edellyttää monitieteisyyttä ja -ammattillisuutta

Ongelmaperustaisesta oppimisesta puhuttaessa tulevat usein esiin käsitteet monialaisuus ja moniammatillisuus. Monitieteisyydellä tarkoitetaan sitä, että asetettuja ongelmia pyritään lähestymään eri

tieteenalojen tiedon ja metodien kautta. Moniammatillisuudella puolestaan tarkoitetaan sitä, että erilaisen koulutustaustan omaavat työntekijät tarkastelevat työtään ja osaamistaan, tuovat oman osaamisensa yhteiseen käyttöön samalla luoden myös uudenlaista osaamista. (Karila & Nummenmaa 2001.)

Moniammatillisuuden peruslogiikkaa kuvataan usein yksinkertaisimmassa muodossaan siten, että jokainen on jossakin suhteessa asiantuntija. Asiantuntijuuden käsite liitetäänkin usein moniammatillisuuteen, ja osaaminen on keskeinen asiantuntijuuden ja ammattitaidon ulottuvuus. Moniammatillisuus määritellään usein myös laatutyöskentelyksi, jossa osataan hyödyntää muiden keräämää tietoa ja osaamista.

Asiantuntijuuden diskurssi voi ongelmaperustaisen opetussuunnitelman toteuttamisen kannalta muodostua ongelmalliseksi, jos pidättäytytään perinteisissä asiantuntijuuden määritelmissä; asiantuntija on jonkin erityisalan taitava henkilö, joka perusteellisen koulutuksensa ja pitkän kokemuksensa perusteella pystyy antamaan hyvin yksityiskohtaisia selvityksiä ja vastauksia oman alan erityiskysymyksiin. Uusimmassa asiantuntijuutta käsittelevässä kirjallisuudessa todetaan usein, että perinteinen asiantuntijuus on murroksessa. Launiksen (1997, 122-128) mukaan asiantuntijat eivät ole enää niitä, joiden hankkima koulutus ja tiukasti suojattu ammatillisen toiminnan reviiri, takaavat hallitsevan aseman. Asiantuntijuus on jakamista, tulkitsemista ja tiedon selville ottamista, eikä näissä asioissa aina välttämättä olla oikeassa.

Ongelmaperustaisen opetussuunnitelman toteuttaminen edellyttää edellä esitetyn kaltaista asiantuntijuutta. Yhä useammin asiantuntija työskentelee monissa eri tehtävissä, joissa erilaista asiantuntijuutta joudutaan sovittamaan yhteen (mt. 122-128). Tämän vuoksi asiantuntijuuden tulisi olla joustavaa, ennakoivaa, luovaa ja laajaa hallintaa. Asiantuntijalla on jatkuvasti pyrkimys kehittää työtään. Siihen kuuluu suurena osana oman osaamisen ja kehittymisen arviointi eli itsereflektio. Asiantuntijuudessa yhdistyy oma-kohtaisuus ja yhteistoiminnallisuus.

Moniammatillisen työyhteisön työntekijät ovat kaikki omalta osaltaan toteuttamassa samaa koulutustehtävää. Tämän tehtävän onnistunut toteuttaminen ja erilaisen osaamisen hyödyntäminen sekä yksilön oman ammatillisen osaamisen kehittymisen tukeminen edellyttävät tietoisesti itseään tutkivaa ja kehittävää työyhteisöä sekä aktiivista oppimista omassa työssä. Työssä oppimisen prosessin kautta voidaan edistää muun muassa yhteisen oppimis- ja työkuulttuurin kehittymistä sekä aidosti moniammatillisen työyhteisön osaamisen hyödyntämistä opetussuunnitelman toteuttamisessa. Moniammatillisen osaamisen kehittämisen tavoitteeksi voidaan koulutuksessa asettaa muun muassa se, että moniammatillisissa tiimeissä kehitetään yhteisesti tulkittua varhaiskasvatuksen asiantuntijuutta.

Varhaiskasvatuksen yksikkö on työyhteisö, jossa on edustettuna erilaista osaamista; eri koulutustaustan ja kokemuksen omaavat henkilöt tarkastelevat työtään eri näkökulmista ja tuovat oman osaamisensa myös yhteiseen käyttöön. Muutostyö perinteisestä opettajakeskeisestä toiminnasta opiskelijakeskeiseen toimintaan haastaa jatkuvaan oman orientaation työstämiseen. Ongelmaperustaisen opetussuunnitelman toteuttaminen edellyttää myös koko työyhteisöltä moniammatillisen toiminta/työkuulttuurin kehittämistä. Opettajat toimivat opintojaksoittain koulutustiiminä. Kehittämisen ydinprosessina on työyhteisön/tiimin oma työtoiminnan tutkiminen ja koulutustiimeissä tapahtuva oppiminen.

Opetussuunnitelman kehittämisprosessin pedagogisia haasteita

Opetussuunnitelman kehittämisprosessi tulisi ymmärtää oppimiskumppanuutena, jonka keskeisiä periaatteita ovat vastavuoroinen oppimisen periaate, työssä oppiminen, reflektiivisyys ja dialogisuus. (Vanhalakka-Ruoho 1999, 45; Vanhalakka-Ruoho 2000, 79-100.) Tällaisen työskentelyn viitekehikseksi voidaan kirjata eräitä keskeisiä työssä oppimisen pedagogisia periaatteita (ks. Hakkarainen 2000; Järvinen, Koivisto & Poikela 2000; Tynjälä & Collin 2000).

Lähtökohtana on se oletamus, että moniammatillinen oppimis- ja työkuulttuuri voi aidosti kehittyä ainoastaan *työkontekstissa*. Työtoiminnan kehittäminen lähtee oman työtoiminnan tutkimisesta. Kehittämisprosessissa tuotetaan yhteisyyteen perustuva oppimisen järjestelmä, jossa korostuu *oppimiskumppanuus*. Oppimiskumppanuus on yhtäältä työyhteisön sisäinen prosessi ja toisaalta tutkijoiden ja työyhteisön vastavuoroinen kumppanuus, johon liittyy dialogia käydään säännöllisissä yhteisissä tapaamisissa sekä työnohjauksessa.

Muutostyöskentely rakennetaan *reflektiivisen kehittämisen* periaatteille (Keating ym. 1996). Prosessissa käytetään hyväksi työntekijöiden omia kokemuksia, joiden kautta jäsennetään ja tuotetaan yhteisesti jaettuja tulkintoja.

Neljänneksi kehittämisprosessissa *tuotetaan uusia ja kehitetään vanhoja työkaluja* toiminnan kehittämiseen. Henkilöstö haastetaan keskustelujen ja erilaisten aktiviteettien (havainnointi, haastattelut, metaforatyöskentely, kirjoittaminen, portfoliot, käsittekartat ym.) avulla tutkimaan ja arvioimaan työyhteisönsä arkea ja omaa toimijuuttaan (asenneitumistapoja, tietoja, taitoja) uusista näkökulmista sekä kehittämään uudenlaisia tapoja toimia. Reflektiivisen kehittämisen interventioilla pyritään tuottamaan ja tekemään näkyväksi työntekijöiden ja työyhteisön hiljaista tietoa sekä luomaan uusia jäsenystapoja oman työn tulkinnalle ja toimimiselle.

VIII

KOHTI YHDESSÄ KONSTRUOITUA TIETÄMISTÄ

Kirjan viimeisessä luvussa ongelma-perustaisesta opetussuunnitelmasta ja oppimisesta puhutaan opiskelijoiden äänellä. Seuraavat katkelmat on poimittu opiskelijoiden kirjoitelmista ja oppimispäiväkirjoista, joissa he reflektivat ensimmäisen opiskeluvuoden kokemuksiaan. Opiskelijoiden pohdinnat tekevät näkyväksi erilaisia muutosprosesseja, joita he ovat työstäneet siirtyessään uuteen oppimiskulttuuriin.

Muutosprosessissa

Oppiminen ja muutos ovat vahvasti toisiinsa kietoutuneita prosesseja. Muutoksen kokemus näyttää aiheuttavan konflikteja, jännitteitä ja erilaisia vastustamisen muotoja, kuten myös tasapainon ja rauhan vaiheita. Muutoksessa on erilaisia ulottuvuuksia. Sisäisesti muutos ilmenee muun muassa asenteissa ja kognitioissa, ulkoisesti toiminnassa ja käyttäytymisessä. Vaikka opiskelijat ovat olleet osallisina samanlaisissa oppimistilanteissa, muutoksen kokeminen on syvästi yksilöllistä. Kaikkea kokemusta ei myöskään pystytä sanoittamaan eikä kuvittamaan.

Muutosprosessin alkuvaiheelle näyttäisi olevan ominaista *hämmennyksen ja kaaoksen* kokemus (ks. Silen 2002), johon sisältyy usein myös kielteisiä tunteita – pettymystä, suuttumusta, jopa masennusta.

Saadessani Tampereen yliopistolta hyväksymiskirjeen lastentarhanopettajan koulutusohjelmaan ei riemullani ollut rajoja. Olinhan vihdoinkin päässyt opiskelemaan sitä, mistä olin aina haaveillut. Tätä taustaa vasten odotukseni alkavista opinnoista olivat siis melkoiset. Innostukseni opiskeluun laantui kuitenkin melko nopeasti, kun karu totuus iskeytyi naamaani vasten ensimmäisten viikkojen aikana. Koulussamme oli otettu käyttöön jokin ihme PBL, uusi ongelma-perustainen opetussuunnitelma – eikä opiskelu ollut lainkaan sellaista, johon olin tottunut ja jota olin odottanut.

Niinpä ensimmäiset viikot kuuluivat kapinoidessa uutta opetussuunnitelmaa vastaan. Sitä ei vaan voinut hyväksyä. Yritti sanoa itselleen, että kyllä kaikki vielä palaa ennalleen, samaan vanhaan tuttuun ja turvalliseen opetussuunnitelmaan, jollainen aikaisemminkin opiskelijoilla oli ollut.

Kaikki oli siis yhtä kaaosta. Omassa sisimmässäni kuohui, opiskelutovereista oli aistittavissa samaa sekä myöskin ehkä joistakin opettajista. Välillä tuntui, ettei kukaan tiennyt mitä tapahtuu ja mihin oltiin menossa. Ainoa asia, mikä oli ja pysyi oli ongelma-perustainen opetussuunnitelma. (OP 1.)

Vähitellen uusi opetussuunnitelma kuitenkin hyväksytään ja orientoitetaan uudelleen olemassaolevaan tilanteeseen.

Näin pikkuhiljaa alkoi sen myös itse ymmärtää, uusi opetussuunnitelma oli tullut jäädäkseen ja sen kanssa oli opetettava elämään /sisäistettävä tämä uusi tapa oppia ja opiskella voidakseen opiskella lapsista, kasvatuksesta ja opetuksesta. (OP 1.)

Yksinkertaisimmillaan muutoksella tarkoitetaan sitä, että jokin asia tehdään toisin. Muutos ei kuitenkaan aina ole välttämättä tekoja. Resnickin (1989) mukaan muutoksen ytimessä on oppijan konstruktiiivinen henkinen toiminta. Muutoksen näkökulmasta erityisesti kaksi tekijää ovat tärkeitä. Ensinnäkin se, miten oppija havaitsee asioita, riippuu siitä, millaisista näkökulmista ja millaisten premissien kautta hän tulkitsee tapahtumia. Toiseksi muutok-

sen kokemus ei ole erillinen tapahtuma; kun oppija käy lävitse jonkin merkittävän psykologisen muutoksen, siihen liittyy myös muutoksia muissa henkilökohtaisissa merkityksissä.

Muutoksessa on pohjimmiltaan kysymys uudenlaisen näkökulman tai asennoitumisen omaksumisesta suhteessa itseen tai ympäristöön. Tämä voi johtaa uuteen ymmärtämiseen ja uuteen merkitykseen. (Resnick 1989.) **Mistä ongelmaperustaisessa oppimisessä on oikeastaan kysymys?**

Ongelmaperustaisessa oppimisessä opiskelu tapahtuu pienryhmissä, joissa ongelmia käsitellään yhdessä. Tiedonhankinta ongelmaa varten tapahtuu puolestaan valtaosin itsenäisesti. Opiskelu on pääasiassa ryhmä- tai itsenäistä työskentelyä. Kuitenkin opiskelun tukena järjestetään erilaisia teoreettisia katsauksia sekä työpajoja teemoista, jotka ovat keskeisiä. Opiskelua ohjaa sen kaikissa vaiheissa tutor – opettaja joka ei anna opiskelijoille valmista tietoa, vaan auttaa opiskelijaa hankkimaan tätä itsenäisesti....(OP 2.)

Ongelmaperustainen oppiminen asettaa opiskelijat tilanteeseen, jossa heidän on otettava vastuu omasta oppimisestaan ja omista valinnoistaan. Tämä luo yhtäältä epävarmuuden tunnetta, mutta toisaalta vastuullisuuden sisäistäminen auttaa löytämään oppimisen todellisen subjektin. (Silen 2002.) Opiskelijoiden näkemykset omasta oppijan roolistaan alkavat kirkastua. Oppiminen alkaa näyttäytyä entistä selkeämmin **vastuullisuutena ja itsenäisyytenä.**

Ongelmaperustainen oppiminen asettaa melko suuria ja todella haasteellisiakin vaatimuksia yksilölle ja opiskelulle. Yhdellä sanalla näitä vaatimuksia voisi mielestäni nimittää vastuullisuudeksi: yksilö itse on vastuussa omasta oppimisestaan. Ensinnäkin on vastuussa omasta oppimisprosessistaan. Yksilön tulisi osata arvioida omaa oppimistaan kriittisesti jo prosessivaiheessa ja löytää itselleen parhaimmat menetelmät opiskeluun. Lisäksi yksilö on vastuullinen siitä, millaiset tiedot hän kaikkien käytettävien tiedonhankintamenetelmien pohjalta itselleen saa. Toiseksi yksi-

lö on vastuussa omalta osaltaan ryhmänsä toimivuudesta. Jokaisen ryhmän jäsenen täytyisi toimia aktiivisesti oman ryhmänsä hyväksi, paneutua kulloinkin kyseessä olevaan ongelmaan sekä hoitaa annetut tehtävät tosissaan. Jokaisen ryhmänjäsenen olisi myös toimittava sopuisasti ristiriitatilanteessa sekä tarjota auttava käsi sitä tarvitsevalle. (OP 2.)

Ryhmästä ja tutoriaalilin merkityksestä **tiedon rakennustyömaana** (ks. Alanko -Turunen 2002) piirtyy entistä vivahteikkaampi kuva. Tutoriaalikeskustelun tavoitteet kriittisen ymmärryksen ja osallistujien itseymmärryksen kehittymisen tukena sekä ryhmän moniäänisyyden merkitys tiedon konstruoinnissa avautuvat henkilökohtaisella tasolla:

Ryhmällä on ollut suuri merkitys oppimisessani. Ryhmään kuuluminen motivoi. Ihmiset ovat erilaisia ja kaikilla on erilaisia kokemuksia ja näkemyksiä asioista. Saa uusia näkökulmia asioihin ja voi kyseenalaistaa omia näkemyksiään. Ryhmässä keskusteleminen on monipuolista ja mielenkiintoisempaa kuin se, että opettaja yksin opettaisi. Itse saattaisi olla aivan hakoteillä, mutta kaikkien panostuksella päästään eteenpäin ja pysytään aiheessa. Itse hankittu ja toisille opetettu tieto jää hyvin mieleen. Ryhmässä joillakin saattaa myös olla asiasta erikoisosaamista, jolloin muutkin voivat päästä osalliseksi siitä. Ryhmässä saa myös tärkeää palautetta omasta toiminnasta. (OP 3.)

Vaikka opiskelun alussa tuntuikin siltä, ettei PBL:n mallin mukaan ja varsinkaan tutoriaaleissa keskustelemalla kukaan voi oppia mitään, on tämä osoittautunut vääräksi. Tutoriaalit ovat opettaneet ajattelemaan itsenäisesti, hakemaan tietoa itsenäisesti, keskustelemaan asioista ja toimimaan ryhmässä. (OP 4.)

Koulutuksen tavoitteita on usein kuvattu tietämisen, tekemisen ja olemisen käsittein. Näiden keskinäisistä suhteista on todettu, että ensimmäisellä tasolla koulutuksen tavoitteena on tietäminen. Op-

pia tekemään on seuraava vaihe ja kolmas, kaikkein vaikein taso on oppia olemaan yhdessä. (Petäjä & Koponen 2002, 48.) Tiedon omaksumisen ja jäsentämisen lisäksi tutoriaali alkaa entistä enemmän näyttäytyä **olemisen muotona**.

Ryhmässä toimimisen oppimisella tarkoitan sellaisia asioita kuin, että oppii arvostamaan muitakin kuin omia mielipiteitä, oppii sovitteluun eri näkemyksiä yhteen, oppii keskustelemaan ja olemaan välillä myös hiljaa ja kuuntelemaan toisten näkemyksiä jne. (OP 4.)

Arviointi on läsnä oppimisprosessissa monella tasolla. Tutoriaali-keskustelu etenee vaihe vaiheelta eteenpäin. Joka vaiheen jälkeen ryhmä saa havainnoijalta palautetta. Tutorit ja opiskelijat arvioivat yhdessä tutoriaalityöskentelyä sekä miten jakson tavoitteet on saavutettu. Portfoliotyöskentelyn kautta kiinnitytään itsearviointiin prosesseihin jne. Itsearviointiin kehittyessä myös omalle toiminnalle ryhmänjäsenenä aletaan **asettaa vaatimuksia ja tavoitteita**. Tehdään ”omia oppimissopimuksia” (ks. liite 3).

Näin puolen vuoden jälkeen ovat taitoni toimia ryhmän puheenjohtajana sekä tiedonhankintataitoni osoittaneet kehittymistä. Tässä jaksossa haastavimmaksi ja sellaiseksi alueeksi, jossa haluaisin itse kehittyä on noussut ”kyky kuunnella toisten ryhmänjäsenten ajatuksia ja mielipiteitä”. Toivon että oppisin itse jatkamaan toisen ajatusta tai esittämään sille vastaväitteitä, jolloin syntyisi mielenkiintoinen keskustelu. Seuraavassa tutoriaalissa pyrin kuuntelemaan enemmän sitä, mitä toisilla on sanottavana, kyselemään, miksi asia on hänestä juuri näin ja esittämään ryhmän jäsenille konkreettisia lisäkysymyksiä. (OP 5.)

Olen välillä hyvin kapeakatseinen ja rakastan omia mielipiteitäni. Haluankin yrittää ymmärtää ja hyväksyä paremmin muiden mielipiteitä. Jos olen asiasta eri mieltä, yritän perustella oman kantani, kuitenkin niin, että en kumoa toisten ajatuksia/mielipi-

teitä asiasta. Yritän olla vähemmän itsekeskeinen ja itserakas omien ajatusteni suhteen. Lupaan myös kuunnella toisten mielipiteet loppuun, ennenkuin heti ”tyrmään” ne huonoina. (OP 6.)

Muutosprosessiin mukaan lähteminen vaatii rohkeutta. Erityisesti se vaatii rohkeutta sen vuoksi, että kukaan ei voi täsmällisesti tietää, mikä lopussa odottaa: **on uskallettava, on luotettava.**

Ensimmäinen opiskeluvuoteni on ollut siis perin mielenkiintoinen. Alun järkytys ja pelonsekaiset ajatukset koko uudesta opetussuunnitelmasta siirtyivät taustalle. Opettelin uuden tavan oppia ja opiskella teoriassa ja lopuksi aloin myös käyttää sitä. Vaikka välillä on ollut vaikeaa ja monista käytännöistä on löytynyt parantamisen varaa, on jokaisella jaksolla ollut paljon hyvää. Voinkin perustellusti mielestäni todeta, että alun kapinointi ongelmaperustaista opetussuunnitelmaa ja oppimista kohtaan on vaihtunut hyväksyvään ja ainakin siltä paljon odottavaan ja toivovaan. (OP 1.)

Vaikka PBL on aiheuttanut ainakin alussa meidän opiskelijoiden keskuudessa huolia esim. sen toimivuudesta en usko, että olisimme valmiita enää luopumaan siitä.

Kyllä tästä hyvä tulee !!!!! (OP 8).

Hiljaisuuden positiosta kohti yhdessä konstruoitua tietämistä

Ongelmaperustainen oppiminen haastaa opiskelijat alusta alkaen yhdessä ja erikseen pohtimaan omia tieto- ja oppimiskäsityksiään. Miten ymmärrän tiedon? Mitä tietäminen merkitsee minulle? Mistä tiedän, että tiedän jotakin? Jos haluan tietää jotain edessäsi olevasta ongelmaskenaariosta, miten alan ”rakentaa” tietoa?

Ongelmaperustaisen oppimisen taustalla oleva tiedonkäsitys korostaa tietoa muuttuvana, kontekstiin sitoutuneena. Feministinen kirjallisuus on laajentanut perinteistä konstruktivistista tiedon käsitystä tekemällä erottelun tiedon (knowledge) käsitteen ja tietämisen (knowing) käsitteen välillä. Tieto nähdään auktorisoituna oppimisena – sen oppimisena, mitä jotkut ovat saavuttaneet. (Belenky, Clinchy, Goldberger & Tarule, 1986.) Tietämiseen liittyy merkityksen antaminen tiedolle (Gunew 1990, 14). Tietäminen on olennainen osa oppimisprosessia. Se muodostuu itsen ja muiden uudeltaisesta ymmärtämisestä.

Belenky ym. (1986) kuvaavat viisi erilaista tietämisen positiota, joista käsin erityisesti naiset ymmärtävät elämäänsä. Nämä viisi positiota kuvaavat hyvin myös niitä erilaisia positiota, joiden kautta opiskelijat työstävät suhdettaan tietoon ja tietämiseen.

Hiljaisuuden positiossa opiskelija ei hyväksy omaa kokemustaan legitimoiduksi tiedoksi. Tietoa on se, mitä auktoriteetit kirjoissaan tai luennoillaan esittävät tietona. Auktoriteetin havaitseminen tiedon ainoaksi lähteeksi pitää hänen oman tietonsa takalalla: opiskelija on ”ilman omaa ääntä” suhteessa tietoon;

Vastaanottamisen positiossa tietäminen sisältää kuuntelemisen tiedon hankkimisena. Tämä positio perustuu opiskelijan uskomuksiin, että ”totuus” tulee toisilta hänen ulkopuoleltaan olevilta ”tietäjiltä”. Opiskelija on toisten muodostamien totuuksien passiivinen vastaanottaja;

Subjektiiivisen tiedon positiossa opiskelija alkaa arvostaa omia valintojaan tiedon lähteenä; vaikka opiskelija vielä olettaa, että ”oikeat” vastaukset ovat hänen ulkopuoleltaan, hän alkaa havaita, että ”totuus” on hänen sisäpuolellaan. Hän havaitsee, että samasta asiasta on erilaisia totuuksia ja mielipiteitä;

Proseduaalisen tietämisen positioista käsin tietäminen keskittyy prosesseihin, sellaisiin kuin tiedon jakaminen, erittely ja kollaatio;

Konstruoidun tietämisen positiossa opiskelija on vuorovaikutuksessa toisten oppijoiden kanssa, tulkitsee vuorovaikutusta yksilöllisesti, arvostaa tietämistään ja toisten mielipiteitä.

Opiskelijat ovat eri tavoin sitoutuneet tietämisen eri positioihin. Tietämisen tavat ovat opiskelijan aikaisempien kokemusten tuotteita. Jokaisella on myös monia erilaisia tietämisen tapoja, jotka ovat toimivia erilaisissa konteksteissa. Ongelmaperustaisen oppimisen tavoitteena on johdattaa opiskelijat kohti proseduaalisen ja konstruoidun tietämisen positioita.

EPILOGI

” Opiskelija etsi opettajaa, joka voisi kertoa hänelle, millainen tapa elää ja ajatella olisi paras. Etsiskeltyään viikkokausia, hän tuli lopulta vuorelle Vanhan Mestari Zenin majalle. Se oli hyvin vaatimaton maja - vain niukasti kalustettu ja hyvin siisti. Vanha opettaja pyysi opiskelijan sisälle ja kysyi, haluaisiko tämä kupin teetä. Opiskelija odotti kärsivällisesti, kunnes teevesi kiehui. Kun vesi oli vihdoinkin valmista, Mestari valmisti hänelle kupillisen teetä. Opiskelija piti kuppiin, ja Mestari kaatoi hänelle siihen teetä. Hän jatkoi kaatamistaan, vaikka kuppi oli jo aivan täysi. Pian kuuma tee valui yli kupin laitosten polttaen opiskelijan sormet. Opiskelija huusi hätäntyneenä: ”Miksi kaadatte kuumaa teetä sormilleni?” ”Kuten tämä kuppi”, mestari sanoi, ”myös sinä olet reunoja myöten täynnä itseäsi, ajatuksiasi, tunteitasi ja mielipiteitäsi. Jos haluat oppia jotakin minulta, sinun täytyy tyhjentää ensin oma kuppisi. Näin teet tilaa jollekin uudelle”.

(Zen Buddhism)

LÄHTEET

- Abrahamson, S. 1999. Hyvä suunnitelma ei riitä. Teoksessa D. Boud & G. Feletti (toim.) Ongelmalähtöinen oppiminen: uusi tapa oppia. Suom. J. Birstedt ym. Helsinki: Hakapaino, 72-77.
- Alanko-Turunen, M. 2002. Tutoriaalikeskustelu tiedon rakennustyömaana. Teoksessa E. Poikela (toim.) Ongelmaperustainen oppiminen – teoriaa ja käytäntöä. Tampere: Tampere University Press, 130-147.
- Andersson, A. S. 1999. Siirtyminen ongelmalähtöiseen opetukseen 15 kuukaudessa. Teoksessa D. Boud & G. Feletti (toim.) Ongelmalähtöinen oppiminen: uusi tapa oppia. Suom. J. Birstedt ym. Helsinki: Terra Cognita, 85-94.
- Antikainen, A. & Huotelin, H. (toim.) 1996. Oppiminen ja elämän historia. Aikuiskasvatuksen 37. vuosikirja. Jyväskylä: Gummerus.
- Argyris, C. & Schön, D. A. 1978. Organizational learning: a theory of action perspective. London: Addison-Wesley.
- Asetus kasvatustieteellisen alan tutkinnoista ja opettajakoulutuksesta. 21.4.1995/ 576.
- Baker, H. G. 1985. The unwritten contract: job perceptions. *Personnel Journal*, July, 37-41.
- Barry, N. H. & Shannon, D. M. 1997. Portfolios in teacher education: a matter of perspective. *The Educational Forum* 62 (4), 320-328.
- Belenky, F. M., Clinchy, B. M., Goldberger, N. R. & Tarule, J. M. 1986. *Women's way of knowing. The development of self, voice and mind.* New York: Basic books.
- Bernstein, B. 1990. *The structuring of pedagogic discourse: Vol IV, Class, Codes and Control.* London: Routledge.
- Borgen, W., Pollard, D., Amundson, N. E. & Westwood, M. 1987. *Employment groups: the counselling connections.* Toronto: Lugas.
- Boud, D. 1995. *Enhancing learning through self assessment.* London: Kogon Page.
- Boud, D. & Feletti, G. (toim.) 1999. *Ongelmalähtöinen oppiminen: uusi tapa oppia.* Suom. J. Birstedt ym. Helsinki: Terra Cognita.

- Boud, E. M. & Fales, A. W. 1983. Reflective learning: key to learning from experience. *Journal of Humanistic Psychology* 23 (2), 99-117.
- Bouhuijs, P. A. J. & Gijsselaers, W. 1993. Course construction in problem-based learning. Teoksessa P. A. J. Bouhuijs, H. G. Schmidt & H. J. M. van Berkel (eds.) *Problem-based learning as an educational strategy*. Maastricht: Network Publications.
- Bouhuijs, P. A. J., Schmidt, H. G. & van Berkel, H. J. M. (eds.) 1993. *Problem-based learning as an educational strategy*. Maastricht: Network Publications.
- Broadfoot, P. M. 1996. *Education, assessment and society*. Bristol: Open University Press.
- Brockett, R. G. & Hiemstra, R. 1991. *Self-direction in adult learning: perspectives on theory, research and practice*. London: Routledge.
- Bronfenbrenner, U. 1979. *The ecology of human development*. Cambridge: The Harvard University Press.
- Bronfenbrenner, U. 1997. Ekologisten järjestelmien teoria. Teoksessa R. Vasta (toim.) *Kuusi teoriaa lapsen kehityksestä*. Suom. A. Toppi. 1. painos. London: Jessica Kingshley Publisher. 2. versio. Kuopio: Kustannusyhtiö Puijo, 221-228.
- Brookfield, S. & Preskill, S. 1999. *Discussion as a way of teaching: tools and techniques for university teachers*. Buckingham: Open University Press.
- Brown, G. 1999. The quality of learning and how to assess it. *Lifelong Learning in Europe* Vol. IV, 1, 47-53.
- Cockman, P., Evans, B. & Reynolds, P. 1999. *Consulting for real people. A client-centred approach for change agents and leaders*. London: McGraw-Hill Publishing Company.
- Dewey, J. 1933. *How we think*. Chicago: Regnery.
- Dill, D. D. 1999. Academic accountability and university adaptation. The architecture of an academic learning organization. *Higher Education* 38 (2), 127-154.
- Dolmans, D. H. M., Snellen-Balendong, H., Wolfhagen, I. H. A. P. & van der Vleuten, C. P. M. 1997. Seven principles of effective case design for problem-based curriculum. *Medical Teacher* 19 (3), 185-189.

- Duek, J. L. 1998. Conversational effectiveness on problem-based groups. University of California. Los Angeles: Umi Microform.
- Edwards, R. 1994. Are you experienced. Postmodernity in experiential learning. *International Journal of Life-Long Education* 13 (6), 423-439.
- Estola, E. 1997. Välittäminen varhaiskasvatuksen perustana. Teoksessa Suorin tie ei aina ole lyhin: varhaiskasvatuksessa oppimisen alkua. Helsinki: Opettajien ammattijärjestön OAJ:n julkaisuja, 44-49.
- Eteläpelto, A. & Tynjälä, P. 1999. Johdanto. Teoksessa A. Eteläpelto & P. Tynjälä (toim.) *Oppiminen ja asiantuntijuus. Työelämän ja koulutuksen näkökulmia*. Helsinki: WSOY, 9-23.
- Eteläpelto, A. & Tynjälä, P. (toim.) 1999. *Oppiminen ja asiantuntijuus. Työelämän ja koulutuksen näkökulmia*. Helsinki: WSOY.
- Fredriksen, D. H. 1999. Learning to reason through discourse in problem-based learning group. *Discourse Processes* 27 (2), 135-160.
- Goodson, I. F. 1989. "Chariots of fire": Etymologies, Epistemologies and the Emergence of Curriculum. Teoksessa G. Milburn, I. Goodson & R. J. Clark (eds.) *Re-interpreting curriculum research: images and arguments*. London: The Falmer Press, 13-25.
- Grabinger, R. S. & Dunlap, J. C. 1997. Rich environments for active learning. *Association for Learning Technology Journal* 3 (2), 5-34.
- Gunew, S. (toim.) 1990. *Feminist knowledge: critique and construct*. London: Routledge.
- Hakkarainen, K. 2000. Oppiminen osallistumisen prosessina. *Aikuis-
kasvatus* 2, 8.
- Hakkarainen, K., Lonka, K. & Lipponen, L. 1999. Tutkiva oppiminen: älykkään toiminnan rajat ja niiden ylittäminen. Helsinki: WSOY.
- Hannafin, M. J. & Land, S. M. 1997. The foundations and assumptions of technology-enhanced student-centered learning environments. *Instructional Science* (25), 167-202.
- Heikkinen, H. 1999. Tämä on totuuteni – kerro omasi. Ajatuksia portfolioiden totuudellisuudesta. Teoksessa T. Tenhula (toim.) *Opetus sydämen asiana*. Oulun yliopiston opetuksen kehittämissyöskön julkaisuja. *Dialogeja* 2, 103 - 122.

- Heikkinen, H. 2001. Toimintatutkimus, tarinat ja opettajaksi tuleminen taito. Narratiivisen identiteetin kehittäminen opettajankoulutuksessa toimintatutkimuksen avulla. Jyväskylän yliopisto. Jyväskylä Studies in Education, Psychology and Social Research 175.
- Hirsijärvi, S. & Remes, P. 1987. Suomalaisen koulutuksen tulevaisuuden kuvat. Keuruu: Otava.
- Hlynka, D. 1991. Postmodern excursion into educational technology. *Educational Technology* 28, 27-31.
- Hoskins, M. & Stypka, K. 1995. Constructivist counselling: a facilitator's guidebook. Canadian Guidance and Counselling Foundation. Unpublished manuscript.
- Hämäläinen, K. & Moitus, S. (toim.) 1998. Laatum korkeakoulutukseen: teoriaa ja käytäntöä. Korkeakoulujen arviointineuvoston julkaisuja 6. Helsinki: Edita.
- Hätönen, H. (toim.) 1999. Opiskelijan arviointi työssäoppimisessa. Kehittyvä koulutus 5. Helsinki: Opetushallitus.
- Hätönen, H. 2000. Osaava henkilöstö: nyt ja tulevaisuudessa. Vantaa: Metalliteollisuuden kustannus Oy.
- Hätönen, H. & Salmi, E. 1995. Itsenäisen opiskelun arvioinnin kehittäminen. Arviointi 8. Helsinki: Opetushallitus.
- Högström, B. & Saloranta, O. (toim.) 2001. Esiopetus tavoitteellisen oppimispolun alkuna. Opetushallitus. Jyväskylä: Gummerus.
- Ilggen, D. R. & Pulakos, E. D. (toim.) 1999. The changing nature of performance: implications for staffing, motivation and development. San Francisco: Jossey-Bass Publisher.
- Jussila, J. & Saari, S. (toim.) 1999. Opettajankoulutus tulevaisuuden tekijänä. Yliopistoissa annettavan opettajankoulutuksen arviointi. Korkeakoulujen arviointineuvoston julkaisuja 11. Helsinki: Edita.
- Järvinen, A., Koivisto, T. & Poikela, E. 2000. Oppiminen työssä ja työyhteisössä. Juva: WSOY.
- Järvinen, A. & Poikela, E. 2000. Työssä oppimisen reflektiivisyys ja kontekstuaalisuus. *Aikuiskasvatus* 4, 316-324.
- Järvinen-Taubert, J. 1998. Oppimissopimus työssä oppimisen välineenä. *Anna* 5, 28-31.

- Järvinen-Taubert, J. 1999. Tarvitseeko työelämä kriittisiä työntekijöitä? Teoksessa J. Järvinen-Taubert & P. Valtonen (toim.) Kriittisyyteen kasvu korkeakoulutuksessa. Tampere: Taju, 105-125.
- Järvinen-Taubert, J. & Aaltonen, A. 1998. Oppimissopimus työssä oppimisen välineenä. *Aima* 5, 28-31.
- Järvinen-Taubert, J. & Valtonen, P. (toim.) 1999. Kriittisyyteen kasvu korkeakoulutuksessa. Tampere: Taju
- Järvinen-Taubert, J. & Valtonen, P. 1999. Työssäoppimisen ohjaajien opas. Metsä Instituutti Silva. Julkaisematon käsikirja.
- Kajanto, A. & Tuomisto, J. (toim.) Elinikäinen oppiminen. Vapaan sivistystyön 35. vuosikirja. Jyväskylä: Kansanvalistusseura ja Aikuiskasvatuksen tutkimusseura.
- Kaksonen, H. 2002. Harjoittelusta työssä oppimiseen. Koulutus päiväkotitoiminnan kehittämisen teoreettisia perusteita ja käytännön kokemuksia. Tampereen yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta. Lisensiaatintutkielma.
- Kankaanranta, M. 1998. Kertomuksia kasvusta ja oppimisesta: portfoliot siltana päiväkodista kouluun. Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos.
- Karila, K. 1997. Lastentarhanopettajan kehittyvä asiantuntijuus: lapsirakkaasta opiskelijasta kasvatuksen asiantuntijaksi. Helsinki: Edita.
- Karila, K., Kinos, J. & Virtanen, J. (toim.) 2001. Varhaiskasvatuksen teoriasuuntauksia. Juva: PS -kustannus.
- Karila, K. & Nummenmaa, A. R. 2001. Matkalla moniammatillisuuteen: kuvauskohteena päiväkotit. Helsinki: WSOY.
- Keating, C., Robinson, T. & Clemson, B. 1996. Reflective inquiry: a method for organizational learning. *The Learning Organization* 3 (4), 35-46.
- Kirjonen, J. 1997. Asiantuntijaksi työelämään. Teoksessa J. Kirjonen, P. Remes & A. Eteläpelto (toim.) Muuttuva asiantuntijuus. Jyväskylä: Koulutuksen tutkimuslaitos, 30-47.
- Kirjonen, J. & Remes, P. & Eteläpelto, A. (toim.) 1997. Muuttuva asiantuntijuus. Jyväskylä: Koulutuksen tutkimuslaitos.
- Kivinen, O. & Silvennoinen, H. 2000. Koulussa ja työssä oppimisen ehdot ja mahdollisuudet. *Aikuiskasvatus* 4, 306-315.

- Kohonen, V. 1994. Salkkuarvioinnin mahdollisuuksia opettajan ammatillisen kehityksen tukena. Teoksessa P. Linnakylä, P. Pollari & S. Takala (toim.) Portfolio arvioinnin ja oppimisen tukena. Jyväskylän yliopisto. Kasvatustieteiden tutkimuslaitos, 33-50.
- Kozlowski, S. W. J., Gully, S. M., Nason, E. R. & Smith, E. M. 1999. Developing adaptive teams: a theory of compliance and performance across levels and times. Teoksessa D. R. Ilgen & E. D. Pulakos (toim.) The changing nature of performance: implications for staffing, motivation and development. San Francisco: Jossey-Bass Publisher
- Kuittinen, M. 2000. Muuttuuko koulu ja mihin suuntaan? Onnistuneen muutoksen reunaehdot ja lähtökohdat. Teoksessa M. Vanhalakka-Ruoho (toim.) Sillanrakentajan opas: toimintamalleja koulun kehittämiseen. Joensuun yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunnan selosteita 81, 7-48.
- Laitosneuvoston pöytäkirjat. 1999-2002. Tampereen yliopisto. Opettajankoulutuslaitos.
- Launis, K. 1997. Moniammatillisuus ja rajojen ylitykset asiantuntijat yössä. Teoksessa J. Kirjonen, P. Remes & A. Eteläpelto (toim.) Muuttuva asiantuntijuus. Jyväskylä: Jyväskylän yliopiston kirjapaino, 122-128.
- Launis, K. & Engeström, Y. 1999. Asiantuntijuus muuttuvassa työtoiminnassa. Teoksessa A. Eteläpelto & P. Tynjälä (toim.) Oppiminen ja asiantuntijuus. Helsinki: WSOY, 64-81.
- Laycock, M. & Stephenson, J. (toim.) 1994. Using learning contracts in higher education. London: Koganpage.
- Lehtinen, E., Kess, P., Stähle, P. & Urponen, K. 2000. Tampereen yliopiston opetuksen arviointi. Korkeakoulujen arviointineuvoston julkaisuja 1. Helsinki: Edita.
- Levonen, J. 2000. Uusien oppimisympäristöjen representaatiot oppimisen välineinä. Aikuiskasvatus 2, 127-133.
- Liljander, J-P. (toim.) 2002. Omalla tiellä. Ammattikorkeakoulut kymmenen vuotta. Helsinki: Edita.
- Linnakylä, P. 1994. Mikä ihmeen portfolio? Arvioinnin ja oppimisen liitto. Teoksessa P. Linnakylä, P. Pollari & S. Takala (toim.) Portfolio arvioinnin ja oppimisen tukena. Jyväskylän yliopisto. Kasvatustieteiden tutkimuslaitos, 9-31.

- Linnakylä, P., Pollari, P. & Takala, S. (toim.) 1994. Portfolio arvioinnin ja oppimisen tukena. Jyväskylän yliopisto. Kasvatustieteiden tutkimuslaitos.
- Liuhanen, A-M. 1997. Yliopistot arvioivat toimintaansa: mitä opitaan? Korkeakoulujen arviointineuvoston julkaisuja 2. Helsinki: Edita.
- Lonka, K. & Lonka, I. 1991. Aktivoiva opetus. Käsikirja aikuisten ja nuorten opettajille. Helsinki: Kirjayhtymä.
- Luukkainen, O. (toim.) 1994. Hyväksi opettajaksi: kasvu ja kasvattaminen. Opetus 2000 -sarja Helsinki: WSOY.
- Mahoney, M. J. 1991. Human change processes: the scientific foundations of psychotherapy. New York: Basic books.
- Merriam, S. B. & Caffarella, R. S. 1999. Learning in adulthood. San Francisco: Jossey-Bass Publisher.
- Mezirow, J. 1991. Transformative dimensions of adult learning. San Francisco: Jossey-Bass Publisher.
- Mezirow, J. (toim.) 1996. Uudistava oppiminen: kriittinen reflektio aikuiskoulutuksessa. Suom. L. Lehto. 2. painos. Helsingin yliopiston Lahden tutkimus- ja koulutuskeskus. Oppimateriaaleja 23. Helsinki: Painotalo Miktor.
- Muistiot henkilöstöpalaverista. 1999-2000. Tampereen yliopisto. Opettajankoulutuslaitos. Varhaiskasvatuksen yksikkö.
- Muistiot opetussuunnitelman työstämisestä. 1999-2000. Tampereen yliopisto. Opettajankoulutuslaitos. Varhaiskasvatuksen yksikkö.
- Naskari, L., Porenne, P., Masunkoski, S., Riikonen, E. & Huhtala, T. 1996. Mentorointi. Johdon ja asiantuntijoiden kehitysmenetelmä. Forssa: Auranen.
- Neimeyer, G. 1993. Constructivist assessment. A casebook. London: Sage Publications.
- Niemi, H. 1994. Opetusharjoittelu akateemisen opettajankoulutuksen osana. Teoksessa O. Luukkainen (toim.) Hyväksi opettajaksi: kasvu ja kasvattaminen. Opetus 2000 -sarja .Helsinki: WSOY, 31-45.
- Nightingale, P. & O'Neil, M. 1997. Achieving quality learning in higher education. London: Kogan Page.
- Nummenmaa, A. R. 2000. Varhaiskasvatus lapsuuden ja lapsen tuloksija. Lastentarha 5, 31-34.

- Nummenmaa, A. R. 2001a. Ohjaus ammattina, osaamisena ja työprosessin osana. *Ammatinvalinnan vuosikirja*, 58-68.
- Nummenmaa, A. R. 2001b. Tulkinallinen lähestymistapa varhaiskasvatuksen tutkimuksessa ja teorianmuodostuksessa. Teoksessa K. Karila, J. Kinos & J. Virtanen (toim.) *Varhaiskasvatuksen teoriasuuntauksia*. Juva: PS-kustannus, 25-39.
- Nummenmaa, A. R. 2002a. Ammattikorkeakoulu oppimisympäristönä. Teoksessa J-P. Liljander (toim.) *Omalla tiellä. Ammattikorkeakoulut kymmenen vuotta*. Helsinki: Edita, 129-141
- Nummenmaa, A. R. 2002b. Tutor oppimisen ohjaajana. *Julkaisematon Peda-opas*. Tampereen yliopisto. Varhaiskasvatuksen yksikkö.
- Nummenmaa, A. R. & Korhonen, P-K. 1998. Evaluation of learning processes – a constructivist view. Paper represented in *The Fourth International Conference for Trainers of Educational and Vocational Guidance Counsellors*. Hillerod, 19-22 August 1998.
- Nummenmaa, A. R. & Ruponen, R. 1994. Aikuisopiskelijan kohtaaminen ohjausprosessissa. Joensuun yliopisto. *Kasvatustieteiden tiedekunnan selosteita* 54.
- Nummenmaa, A. R. & Virtanen, J. 2001a. Esiopetuksen opetussuunnitelma oppimisympäristönä ja pedagogisena strategiana. Teoksessa B. Högström & O. Saloranta (toim.) *Esiopetus tavoitteellisen oppimispolun alkuna*. Opetushallitus. Jyväskylä: Gummerus, 19-26.
- Nummenmaa, A. R. & Virtanen, J. 2001b. Opetussuunnitelma muutostosstrategiana. *Pedaforum* 2, 41-43.
- Nummenmaa, A. R. & Virtanen, J. 2002. Ongelmaperustainen opetussuunnitelma muutostosstrategiana. Teoksessa E. Poikela (toim.) *Ongelmaperustainen oppiminen – teoriaa ja käytäntöä*. Tampere: Tampere University Press, 165-182.
- Ojanen, S. 2000. Ohjauksesta oivallukseen. Ohjausteorian kehittäjä. Saarijärvi: Palmenia kustannus.
- Onnismaa, J., Pasanen, H. & Spangar, T. (toim.) 2000. Ohjaus ammattina ja tieteenalana. Osa I. Ohjauksen lähestymistavat ja ohjaustutkimus. *Opetus 2000 -sarja*. Juva: WS Bookwell Oy.
- Opetussuunnitelmatyöryhmän pöytäkirjat. 2000-2002. Tampereen yliopisto. Opettajankoulutuslaitos. Varhaiskasvatuksen yksikkö.

- Opinto-opas 2000-2001. Tampereen yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta.
- Opinto-opas 2001-2002. Tampereen yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta.
- Opinto-opas 2002-2003. Tampereen yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta.
- Parjanen, M. 1997. Laatu-käsikirja – opetuksen ja oppimisen laatu-kriteerit. Tampereen yliopisto.
- Patrikainen, R. 1999. Opettajuuden laatu – ihmiskäsitys, tiedonkäsitys ja oppimiskäsitys opettajan pedagogisessa ajattelussa. Opetus 2000. Jyväskylä: Gummerus.
- Peavy, V. 1997. Sociodynamic counselling. Victoria: Trafford Publisher.
- Peavy, V. 2000. Ammatinvalinnan ja urasuunnittelun ohjaus postmodernina aikana. Suom. P. Auvinen. Teoksessa J. Onnismaa, H. Pasanen & T. Spangar (toim.) Ohjaus ammattina ja tieteenalana. Osa I. Ohjauksen lähestymistavat ja ohjaustutkimus. Opetus 2000-sarja. Juva: WS Bookwell Oy, 14-40.
- Peda-opas 2000-2001. Tampereen yliopisto. Lastentarhanopettajakoulutus.
- Perä-Rouhu, H. 2000. Ryhmässä tapahtuvan oppimisen arviointi ongelmaperustaisessa oppimisympäristössä. Tampereen yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta. Tutkimussuunnitelma.
- Petäjä, M. & Koponen, E. 2002. Muutosprosessin ohjaaminen. Helsinki: Dialogia Oy.
- Pinar, W. F., Reynolds, W. M., Slattery, P. & Taubman, P. M. 1995. Understanding curriculum. An introduction to the study of historical and contemporary curriculum discourses. New York: Peter Lang.
- Poikela, E. 2001. Ongelmaperustainen oppiminen yliopistossa. Teoksessa E. Poikela & S. Öystilä (toim.) Tutkiminen on oppimista – ja oppiminen tutkimista. Tampere: Tampere University Press, 101-117.
- Poikela, E. (toim.) 2002. Ongelmaperustainen oppiminen – teoriaa ja käytäntöä. Tampere: Tampere University Press.
- Poikela, E. & Nummenmaa, A. R. 2002. Ongelmaperustainen oppiminen tiedon ja osaamisen tuottamisen strategiana. Teoksessa E.

- Poikela (toim.) Ongelmaperustainen pedagogiikka: teoriaa ja käytäntöä. Tampere: Tampere University Press, 33-52.
- Poikela, E. & Poikela, S. 1997. Ongelmaperustainen oppiminen, PBL – metodi vai strategia. *Fysioterapia* 2, 9–12.
- Poikela, E. & Poikela, S. 1999. Kriittisyys ja ongelmaperustainen oppiminen. Teoksessa J. Järvinen-Taubert & P. Valtonen (toim.) Kriittisyyteen kasvu korkeakoulutuksessa. Tampere: Taju, 167–185.
- Poikela, E. & Öystilä, S. (toim.) 2001. Tutkiminen on oppimista – ja oppiminen tutkimista. Tampere: Tampere University Press.
- Poikela, S. 1998. Ongelmaperustainen oppiminen: uusi tapa oppia ja opettaa? *Ammattikasvatussarja* 19. Hämeenlinna: Tampereen yliopiston opettajankoulutuslaitos.
- Puroila, A-M. & Karila, K. 2001. Bronfenbrennerin ekologinen teoria varhaiskasvatuksen jäsentäjänä. Teoksessa K. Karila, J. Kinos & J. Virtanen (toim.) Varhaiskasvatuksen teoriasuuntauksia. Jyväskylä: PS-kustannus, 204-225.
- Resnick, L. B. (ed.) 1989. *Knowing, learning and instruction. Essays in Honor of Robert Glaser.* Hillsdale (N. J.): Lawrence Erlbaum Associates.
- Rinne, R. & Salin, E. 1998. *Oppimisen uusi järjestys.* Tampere: Vas-tapaino.
- Ropo, E. 1994. *Opetussuunnitelmat ja elinikäinen oppiminen.* Teoksessa A. Kajanto & J. Tuomisto (toim.) *Elinikäinen oppiminen. Vapaan sivistystyön 35. vuosikirja.* Jyväskylä: Kansanvalistusseura ja Aikuiskasvatuksen tutkimusseura.
- Ropo, E. (toim.) 2001. *Opettajuus ja opetussuunnitelma koulun muutoksessa.* Tampereen yliopiston OKL:n julkaisuja A 24. Tampere: Tampereen yliopisto.
- Ross, B. 1999. Kohti ongelmalähtöisten opetussuunnitelmien kehystä. Teoksessa D. Boud & G. Feletti (toim.) *Ongelmalähtöinen oppiminen: uusi tapa oppia.* Suom. J. Birstedt ym. Helsinki: Terra Cognita, 44–52.
- Ruohotie, P. 2000. *Oppiminen ja ammatillinen kasvu.* Helsinki: WSOY.
- Ruponen, R., Nummenmaa, A. R. & Koivuluhta, M. 2000. Ryhmäohjaus muutoksen maisemana. Teoksessa J. Onnismaa, H. Pasa-

- nen & T. Spangar (toim.) Ohjaus ammattina ja tieteenalana. Osa I. Ohjauksen lähestymistavat ja ohjaustutkimus. Opetus 2000 -sarja. Juva: WS Bookwell Oy, 162-189.
- Schein, E. H. 1999. Process Consultation Revisited. Building the Helping Relationship. Massachusetts: Addison-Wesley.
- Schwartz, P. 1999. Hitaasti mutta varmasti ongelmalähtöiseen oppimiseen. Teoksessa D. Boud & G. Feletti (toim.) Ongelmalähtöinen oppiminen. Uusi tapa oppia. Suom. J. Birstedt ym. Helsinki: Terra Cognita, 78-84.
- Silen, K. 2002. Kaaos ja kosmos – Vastuullista ja itsenäistä oppimista eteenpäin vievä voima. Teoksessa E. Poikela (toim.) Ongelmaperustainen pedagogiikka – teoriaa ja käytäntöä. Tampere: Tampere University Press, 117-129.
- Suorin tie ei aina ole lyhin: varhaiskasvatuksessa oppimisen alku. 1997. Helsinki: Opettajien ammattijärjestön OAJ:n julkaisuja, 44-49.
- Tenhula, T. (toim.) 1999. Opetus sydämen asiana. Oulun yliopiston opetuksen kehittämissuunnitelman julkaisuja. Dialogeja 2.
- Tiedekuntaneuvoston pöytäkirjat. 1999-2002. Tampereen yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta.
- Tiedekunnan arviointiryhmän raportti 11.9.2001. Tampereen yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta.
- Toikka, E. 1984. Kehittävä koulutustutkimus. Valtion koulutuskeskus. Julkaisusarja B 25. Helsinki: VAPK.
- Tomlinson, P. 1995. Understanding mentoring. Reflective strategies for school-based teacher preparation. Philadelphia: Open University Press.
- Tynjälä, P. & Collin, K. 2000. Koulutuksen ja työelämän yhteistyöpedagogisia näkökulmia. Aikuiskasvatus 4, 293-305.
- Uuden vuosituhatosen alku. Varhaiskasvatuksen yksikön kehittämissuunnitelma vuosina 2000-2004. Tampereen yliopisto.
- Uudistuvan koulutuksen opetussuunnitelma. 1994. Siirtymävaihe 1.8.1994-. Tampereen Lastentarhanopettajaopisto.
- Vanhalakka-Ruoho, M. 1999. Oppimiskumppanuus kehittämisen tukena. Teoksessa M. Vanhalakka-Ruoho (toim.) Kohti yhteistä oppimista. Kannanottoja koulun kehittämiseen. Joensuun yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunnan selosteita 74, 31-53.

- Vanhalakka-Ruoho, M. (toim.) 1999. Kohti yhteistä oppimista. Kannanottoja koulun kehittämiseen. Joensuun yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunnan selosteita 74.
- Vanhalakka, R. 2000. Suhteet ja työtteet oppimiskumppanuuden rakentajina. Teoksessa M. Vanhalakka-Ruoho (toim.) Sillanrakentajan opas. Toimintamalleja koulun kehittämiseen. Joensuun yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunnan selosteita 81, 79-100.
- Vanhalakka-Ruoho, M. (toim.) 2000. Sillanrakentajan opas. Toimintamalleja koulun kehittämiseen. Joensuun yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunnan selosteita 81.
- Varhaiskasvatuksen kehittyvä asiantuntijuus 2000. Lastentarhanopettajan koulutuksen (KK) ongelmaperustaisen opetussuunnitelman perusteet 2001-2002. Tampereen yliopisto. Varhaiskasvatuksen yksikkö.
- Varhaiskasvatuksen yksikön laatujärjestelmä 1999. Tampereen yliopisto.
- Vasta, R. (toim.) 1997. Kuusi teoriaa lapsen kehityksestä. 2. versio. Kuopio: Kustannusyhtiö Puijo, 221-228.
- Virtanen, J. 2001. Ongelmaperustaisen opetussuunnitelman rakentaminen. Teoksessa E. Poikela & S. Öystilä (toim.) Tutkiminen on oppimista – ja oppiminen tutkimista. Tampere: Tampere University Press, 118-131.
- Vuorinen, J. (toim.) 2000. Arviointi- ja kehityskeskustelu. Jyväskylä: PS-Kustannus.
- Yliopistolaki 27.6.1997/645
- Öystilä, S. 2002. Ongelmakohdat ryhmän ohjauksessa. Teoksessa E. Poikela (toim.) Ongelmaperustainen oppiminen – teoriaa ja käytäntöä. Tampere: Tampere University Press, 88-116.

Liitteet

Liite 1.

OPPIMIS / KEHITTÄMISSOPIMUS ryhmä

MINÄ odotan saavani	MINÄ lupaan antaa / katson antavani

TUTOR odottaa saavansa	TUTOR lupaa antaa / katsoo antavansa

(Karila & Nummenmaa 2001)

Liite 2.

PORTFOLION KÄYTTÖTARKOITUKSIA. (Heikkinen 1999, 106-115.)

	Portfolio meritoitumisena	Portfolio oppimisen välineenä	Portfolio identiteettityönä
Kenelle	Mahdolliselle tulevalle työnantajalle	Opettajalleni, itselleni	Itselleni, opettajalleni, pienryhmälleni, muille tärkeille ihmisille
Miksi?	Antaakseni edustavan kuvan itsestäni	Oppiakseni oppimaan paremmin	Rakentaakseni identiteettiäni
Perus- kysy- mykset	Mitä olen saanut aikaan? Missä olen parhaimmillani?	Miten olen oppinut? Miten oppisin paremmin?	Kuka olen? Mistä tulen? Minne menen? Mitä haluan elämältäni? Mikä minulle on tärkeää? Miksi haluan opettajaksi?

Liite 3.

ITSEARVIOINTI

P1 ONGELMAPERUSTAINEN OPPIMINEN JA OPPIMISYMPÄRISTÖ

Seuraavan arvioinnin tarkoituksena on auttaa sinua ajattelemaan omaa toimintaasi tutoriaaliryhmän jäsenenä.

Arvioi ja ympyröi jokaisen väittämän kohdalla asteikolla 1-5, miten väittäminen kuvaa omaa toimintaasi ryhmässä.

A	Kyky toimia ryhmän puheenjohtajana					
	kehittymätön	1	2	3	4	5
B	Kyky havainnoida ryhmän jäsenten toimintaa					
	Hyvin heikko	1	2	3	4	5
C	Uskallus ja taito antaa palautetta ryhmän jäsenille					
	Hyvin heikko	1	2	3	4	5
D	Taitoni ja haluni hankkia tietoa ryhmän yhteiseen käyttöön					
	Hyvin heikko	1	2	3	4	5
E	Kyky kuunnella toisten ryhmän jäsenten ajatuksia ja mielipiteitä					
	Hyvin heikko	1	2	3	4	5
F	Kyky ilmaista selvästi omia ajatuksia ja ideoita					
	Hyvin heikko	1	2	3	4	5
G	Halukkuus kertoa toisille omista kokemuksista					
	Salaan kaiken	1	2	3	4	5
H	Halukkuus ottaa vastaan toisilta ohjeita					
	Hyvin haluton	1	2	3	4	5
I	Taipumus dominoida ryhmää					
	Ei koskaan	1	2	3	4	5
J	Taipumus reagoida toisten antamaan palautteeseen					
	Jätän huomioimatta	1	2	3	4	5
K	Ymmärrän, miksi toimin ryhmässä niin kuin toimin					
	En tavallisesti tiedä	1	2	3	4	5
L	Reaktioni ryhmässä esiintyvissä konfliktitilanteissa					
	Lamaannun	1	2	3	4	5
M	Kyky sietää omasta näkökannastani poikkeavia mielipiteitä					
	Hyvin matala	1	2	3	4	5

1. Kun olet arvioinut itseäsi kaikissa osioissa, palaa alkuun ja valitse 3-4 osiota, joissa haluaisit eniten kehittää itseäsi.
2. Piirrä edellä valitsemiisi osioihin nuoli (←tai→) osoittamaan, mihin suuntaan haluaisit kehittää itseäsi.
3. Valitse vielä edellä ympyröimistäsi yksi sellainen alue, jonka suhteen erityisesti haluaisit kehittää toimintaasi seuraavan opintojakson tutoriaaliryhmässä.
4. Tee itsesi kanssa tarkempi sopimus siitä, millä tavoin haluat kehittää itseäsi kyseisessä asiassa.

SOPIMUS

Liite 4.

HENKILÖKOHTAISEN OPINTOSUUNNITELMAN (HOPS) LAATIMINEN

HOPS liitetään osaksi kasvatustieteen kandidaatin tutkinnon oppimisprosessista koottavaa portfoliota ja HOPS:ia täydennetään opiskeluprosessin edetessä.

Henkilökohtainen opintosuunnitelma koostuu seuraavista osioista:

- 1. HOPS:n perusteet**
- 2. Opiskelun tavoitteet**
- 3. Opiskelun sisällöt**
- 4. Opiskelun menetelmät**
- 5. Opiskelun ajoitus suunnitelma**
- 6. Opiskelun arviointi**

1. HOPS:n perusteet

Tässä osiossa pohditaan mm. seuraavia kysymyksiä:

- mitä merkitsee opetussuunnitelma oppimisympäristönä
- Bronfenbrennerin ekologisen viitekehyksen merkitys omassa oppimisessäni
- millainen on oma oppimiskäsitykseni ja tiedonkäsitykseni
- millainen olen oppijana, millainen olen yksin oppijana / ryhmässä oppijana;
- mitkä ovat opiskeluvalmiuteni mm. itseohjautuvuuteni, tiedonhankintataitoni
- millaisia opiskelua edistäviä ja haittaavia seikkoja on oppimisympäristössäni

2. Opiskelun tavoitteet

Osiossa pohditaan kasvatustieteen kandidaatin tutkinnon tavoitteita. Lisäksi laaditaan omat opiskelutavoitteet kasvatustieteen kandidaatin tutkinnon suorittamiseksi suhteuttaen ne koulutuksen yleisiin tavoitteisiin. Osiossa kirjataan myös toiveita koulutuksen ja kehityksen suhteen.

3. Opiskelun sisällöt

Tässä osiossa kuvataan opiskeltavan kasvatustieteen kandidaatin tutkinnon rakennetta ja laajuutta, millaisena tutkinnon aikoo suorittaa. Osioon liittyy pohdintoja ja hahmotelmia sivuaineopinnoista sekä ajatuksia erilaisista työmahdollisuuksista yhteiskunnassa.

4. Opiskelun menetelmät

Osiossa pohditaan ongelmaperustaista opiskelua sekä sen asettamia vaatimuksia itselle ja opiskelulle. Lisäksi mietitään opiskelussa käytettävien erilaisien menetelmien roolia ja merkitystä omassa opiskelussa.

5. Opiskelun ajoitussuunnitelma

Tässä yhteydessä kuvataan omaa opiskeluorientaatiota ja hahmotellaan karkea ajoitussuunnitelma kasvatustieteen kandidaatin tutkinnon suorittamiseksi. Lisäksi pohditaan opiskelun näkökulmasta omaa viikoittaista ja päivittäistä ajankäyttöä löytäen siitä kehittämishaasteita.

6. Opiskelun arviointi

Osiossa esitetään ajatuksia opiskelun arvioinnista sekä koulutuksessa käytettävistä arviointimenetelmistä. Lisäksi pohditaan omia valmiuksia käyttää erilaisia arviointimenetelmiä.

Liite 5.

AMMATILLISEN KASVUN PORTFOLIO / Kasvun polku

Kasvun polun hahmottamista auttaa, kun piirretään elämänpolkukartta, joka on omaelämäkerrallinen visuaalinen kartta elämänkulusta ja siihen liittyvistä valinnoista. Voidaan myös piirtää aikajana, jonka vuosiluvut auttavat jaksottamaan elämää. Janan ympärille voidaan siten kirjoittaa eri elämänalueilta tärkeitä tapahtumia ja kokemuksia. Tältä pohjalta voidaan lähteä etsimään tapahtumiin liittyviä dokumentteja ja syventämään niihin liittyvää itseymmärrystä. Kasvun polkuun opiskelija voi liittää esimerkiksi erilaisia tapahtumia, tilanteita, ajatuksia, mietelauseita ja runoja, jotka hän on kokenut merkittäviksi omassa kasvussaan ihmisenä ja opiskelijana tai ammatissa.

Tärkeätä on dokumenttien ja muistojen reflektointi, jossa niihin palataan nyt uudella tavalla nykyisen elämäntilanteen ja ajattelun kautta. Tässä reflektoinnissa kannattaa käyttää apuna myös vertaisryhmää. Opiskelijan valitsemaa lapsuuden kokemusta voidaan käsitellä siten, että se kerrotaan ensin parille, joka kuulemansa ja esittämiensä kysymysten pohjalta piirtää siitä kuvan, ja tämän jälkeen pari kertoo sen muulle ryhmälle, joka esittää siitä tarkentavia kysymyksiä ja auttaa näin luomaan siihen uudenlaista näkökulmaa. Lopuksi kokemuksen kokija voi reflektoida kokemusta uudelta tasolta kirjoittamalla, mitä tämä kokemus tällä hetkellä kertoo hänelle lapsuuden maailmasta, varhaiskasvatuksesta ja sen toimintaympäristöistä. Persoonallisesta kokemuksesta pyritään etäännyttämään ja heijastamaan siitä kollektiivista näkökulmaa. Tässä voidaan siis ajatella, että persoonallinen ja kollektiivinen identiteetti voivat näin yhtyä ammatilliseksi identiteetiksi. Lisäksi opiskelijoille voidaan antaa vaihtoehtoisia tehtäviä, joista jokainen voi valita itselleen sopivan tavan lähestyä elämänhistoriaansa. Kasvun polkuun liittyviä tehtäviä on koottu liitteeseen 1. Kun kasvun polku on työstetty, opiskelijat ovat esitelleet kasvun polkujaan tutorryhmässä.

Kaikille yhteiset tehtävät:

Elämänpolkukartta

Omaelämäkerrallinen visuaalinen kartta elämäkulusta ja siihen liittyvistä valinnoista.

Muisto varhaiskasvattajasta

Kerro parille jostain sinun ja varhaiskasvattajan välisestä tilanteesta, joka tulee mieleesi.

Pari piirtää heikommalla kädellään tästä tapahtumasta alku- ja loppukuvan. Pari kertoo myös tapahtumasta lyhyesti muulle ryhmälle. Saat nämä kuvat itsellesi ja sinun on määrä kirjoittaa siltä pohjalta lyhyt tarina, jossa mietit, mitä ajattelet tästä tarinasta nykyisin. Mitä se kenties on opettanut sinulle varhaiskasvatuksesta?

Valinnaisia tehtäviä:

Kuva minusta

Valokuva, piirros, kollaasi, abstraktio tms itsestä. Liitä kuvaan noin 2 – 4 liuskan mittainen tarina siitä, mitä kuva sinusta kertoo.

Minä lapsena/nuorena

Liitä kansioon lapsuuteen tai nuoruuteen liittyvä piirros, kirjoitus tai muu tuotos tai sen kopio. Kirjoita noin 2 – 4 liuskan mittainen kertomus, jossa muistelet tämän tuotoksen tekemistä ja sen merkitystä omalle kasvullesi ja identiteettisi rakentumiselle.

Haastattelu

Keskustele jonkun itsellesi läheisen ihmisen kanssa (esim. äiti, isä, mummo, vaari, veli, sisko, lapsuuden ystävä tms.) Ota selvää, mitkä asiat ovat olleet sinulle luonteenomaisia lapsesta saakka. Miten olet muuttunut? Dokumentoi keskustelun tulos kansioosi.

Mikä minulle on tärkeää?

Voit esitellä kansiossasi vaikkapa harrastuksiasi kuten musiikkia, kirjallisuutta, moottoripyörän kunnossapitoa tai maailmankatsomuksellista vakaumustasi. Liitä kansioon dokumentteja tai näytteitä, jotka kertovat jotain oleellista tästä asiasta. Kirjoita 2 – 4 liuskan mittainen pohdiskeleva kertomus, jossa tarkastelet tämän asian merkitystä itsellesi – mistä se on saanut alkunsa, miten sen merkitys eri vaiheissaan mahdollisesti muuttunut ja miten näet sen toteutuvan omassa elämässäsi tulevaisuudessa.

Lähde: Hannu Heikkinen: Olen tarina, joka tapahtuu minulle. Portfoliokoulutus Tampereen Yliopiston Opettajankoulutuslaitoksessa. Kevät 2001.