

Oppiminen ja koulutus - huomautuksia ja keskustelun aiheita

Aikuiskasvatus-lehden numerossa 4/95 kirjaamme "Oppiminen ja koulutus" arvioitiin kahdessa eri yhteydessä. Eräät kohdat näissä arvioinneissa antavat mielestämme aihetta keskusteluun.

Ensiksikin siitä, onko oppimiskäsityksiä koskeva debatti jo elänyt aikansa ja ovatko esittämämme näkökohdat jo jääneet "ajastaan jälkeen". Suomessa oppimiskäsityksiä pohdittiin 1980-luvulla (etenkin Erno Lehtisen ja Yrjö Engeströmin ansiosta; meidän puheenvuoromme ko. käsityksistä 1970-luvulla eivät herättäneet keskustelua). Niinpä ehkä tuntuu, että sanomisen arvoinen on jo sanottu. Kuitenkin oppimista koskevat tutkimus ja sen sovellukset perustuvat aina **johonkin** oppimiskäsitykseen, ja näitä käsityksiä koskeva debatti on yhtämittaisena jatkunut ainakin runsaat sata vuotta: onhan kysymyksessä oppimisen tutkimuksen (ja sen sovellusten) ydinongelma. Nykyään näyttää etualalla olevan etenkin konstruktivistisen näkemyksen eri muotoja (toisaalta myös kognitiotiedettä) koskeva debatti (ks. esimerkiksi Steffe & Gale 1995 sekä "Educational Researcher'in" viime vuosikerrat). Ehkä tämä debatti on "tunkkainen" niiden mielestä, jotka mieluiten siirtyvät aina muotiongelmasta toiseen, mutta ainakin se on vireää ja kiivasta. ja todennäköisesti se jatkuu vielä kauan - niin kauan kun oppimista tutkitaan ja tuloksia vakavassa mielessä sovelletaan opetukseen.

Kun tarkastelemme niitä oppimiskäsityksiä, joihin tämän hetken opetussuunnitelmat rakentuvat kouluissa ja korkeakouluissa, on vaikea välttyä toteamukselta, että etusijalla on perinteinen empirismi, toisella sijalla humanistinen näkemys - yliopistot ovat ("keskimäärin") ehkä kaikkein vanhoillisimpia. Toki OPS:ien ja oppimiskäsitysten väliset yhteydet ovat mutkallisia. (Esimerkiksi Engeströmin activity-teoreettinen ja meidän konstruktivistinen näkemys ovat samantapaisia siinä, että molemmissa korostuu "keskeinen ideoiden" merkitys; sen sijaan eroamme siinä, mitä tästä seuraa koulutuksen prosessien tasolla). Mutta ajatus, että ongelmakenttä olisi loppuun puitu, tuntuu oudolta - viittaisiko tämä siihen, että NN on löytänyt ratkaisun tai että ongelma ei juuri nyt ole muodissa? Joka tapauksessa olemme julkaistavana olevissa kirjoituksissamme jatkaneet näiden ongelmien pohdiskelua (Rauste -von Wright 1996; von Wright 1996).

Arvostellessaan kirjaamme Erno Lehtinen toteaa erään tärkeän seikan: konstruktivismiin on päädytty erilaisia historiallisia reittejä pitkin ja konstruktivismia täten on monensorttista. Kirjaamme paisuttamalla olisi tätä - kuten monia muitakin aihepiirejä - varmaan voitu käsitellä perusteellisemmin; itse asiassa oppimiskäsitysten historia on aatehistoriallisesti kiehtova ja ansaitsisi oman esityksensä, onhan esimerkiksi konstruktivismiin eri muodoista käyty köydenvetoa sitten 1700-luvun. Lehtisen kulkemaa reittiä ovat viitoittaneet Piaget ja Aebli, meidän reittiämme lähinnä pragmaatikot (Dewey, Mead) sekä monet kognitivismiin edustajat kuten Bruner, Neisser ja Resnick. [Kognitiivisen psykologian edustajia on toki edennyt moneen muuhunkin suuntaan, useat heistä kohti kognitiotiedettä, kuten kirjassamme toteamme. Mitä Neisseriin tulee, suositamme luettavaksi Prawatin (1993) analyysiä.] Edellä mainitusta erosta löytyneekin selitys Lehtisen ja meidän ehkä olennaisimmalle erimielisyydelle.

Piaget'n konstruktivismiin ominaispiirre on sen keskittyminen ihmisen älykkyyteen. Ajattelun kehitysvaiheet nähdään nimenomaan älyllisten prosessien lajityypillisesti määräytyviksi vaiheiksi.

Tästä näkökulmasta katsoen kognitiot erottuvat selvästi sosiaalisista ja motivationaalisista "konstruktioista", kuten Lehtinen hahmottaa asian. Jos nämä alueet nähdään erillisinä on selvää, että niiden yhteyttä pitäisi pohtia.

Sen sijaan pragmatismiin jne. pohjalta lähtevässä konstruktivismissa korostuu toiminnan säätely. Tästä näkökulmasta katsoen kognitiot ja motivaatio (emootiot mukaan luettuina) ovat toisiinsa punoutuneita maailmankuvan konstruktioprosesseissa, ja tämä prosessi keskeisiltä piirteiltään sosiaaliseen vuorovaikutukseen perustuva. Niinpä olemme käsitelleet näitä yhdessä ja limittäin. Korostamme esimerkiksi skeemojen emotionaalisia аспекteja ja sosiaalista rakentumista, minän ja sosiaalisten normien osuutta toiminnan säätelyssä, ja emootioiden roolia mm. informaation valikoinnissa. Mistä esimerkiksi löytyisi hetkellisen motivaation parempi "mitta" kuin valikoivan tarkkaavaisuuden suuntautumisesta? [Tietenkin on olemassa myös motivationaalisia ja sosiaalisia prosesseja, jotka välillisemmin liittyvät oppimis- ja kasvatustapahtumiin; mutta koska emme pyrkineet kasvatopsykologian yleisesitykseen vedimme rajan tähän.] Hieman jää miettimään niitä valikointimekanismeja, joiden ohjaamana Lehtinen on kirjaamme selaillut.

Lehtisen toinen kritiikki koskee sitä, että emme ole riittävässä määrin tuoneet esiin viime aikaista konstruktivismiin perustuvaa kasvatustieteellistä tutkimusta ja etenkin väitettämme, että "opetus-oppimisprosessin analyysi on jäänyt koulutusprosessin tutkimuksessa lapsipuolen asemaan". Totta on, että kasvatustieteellisen tutkimuksen määrä on tavattoman suuri; totta myös, että emme varsinaisesti seuraa kuin paria kymmentä alan keskeistä journalia. Silti emme olisi valmiita luopumaan väitteestä, että löytyy runsaasti alueita, jotka herättävät paljon enemmän huomiota - niin Suomessa kuin muuallakin - kuin opetus-oppimisprosessin tieteellisesti perusteltu analyysi. Toki tällaisiakin analyyskejä löytyy (äskettäin kätehtä osuneita hyviä esimerkkejä ovat Duffy et al 1993 ja McKeogh et al 1995). Esimerkiksi oppimisympäristöjen luomisen edellytyksistä olisimme voineet kirjoittaa luvun kirjaamme. Mutta uusia lähestymistapoja, joihin ei kirjassamme jo viitattaisi, ei helpolla löydy (vrt myös Glaser 1994). Olikohan suurin syntimme se, että emme riittävästi siteeranneet kotimaista tutkimusta?

Lopuksi kaksi yleisempää huomautusta. Ensinnäkin arvioinnista. Kaikki arviointi perustuu johonkin viitekehukseen: arvoihin ja niistä johdettuihin arviointikriteereihin. Niinpä olisi ensiarvoisen tärkeää, että arviointia tekevät selvästi ilmaisevat lähtöolettamuksensa. Lehtinen tekee tämän ainakin implisiittisesti. Sen sijaan katsauksessa "Mitä iloa tutkimuksesta"-keskustelun osanottajien arvopremissit ja arviointiperusteet jäävät usein kovin epämääräisiksi; on vaikea välttää vaikutelmaa, että johtotähtenä usein on ollut "mu-tu" ("musta tuntuu"). Olisikohan syytä muistaa, ettei kirjoja sen paremmin kuin esim. opetustakaan voi arvioida asianmukaisesti ottamatta eksplisiittisesti huomioon niiden - ja arvioitsijan - tavoitteet.

Toinen yleinen huomautuksemme koskee tiukkenevaa reviiritistelua. Tieteiden kehityksen myötä ne alati haarautuvat uusiin spesialiteetteihin ja ala-aloihin. Näin syntyy uusia revierejä ja virkoja. Vastavoimana on pyrkimys monitieteisyyteen, jossa eri revierien tuloksia pyritään integroimaan ja tarkastelemaan laajemmissa kokonaisuuksissaan. Suomessa reviiritistelu esim. psykologian, sosiologian, kasvatustieteen ja aikuiskasvatuksen välillä on kauan ollut kiivasta, ja kasvatustieteiden sisällä se jatkuu alati uusien ala-alueiden (ja niihin liittyvien virkojen) välisenä köydenvetona (vrt Rauste-von Wright 1990). Samalla tämä on köydenvetoa myös eri korkeakoulujen kesken. Pitemmän päälle jää kuitenkin kysymään reviiritistelun hintaa. Koostuuko tieteellisesti tärkeä tieto todella sellaisista pirstaleista, joiden tutkimusta ja opetusta kannattaa aina vaan pilkkoa uusiin karsinoin? Vai olisiko aika jo kypsä suunnan muutokselle kohti lisääntyvää integraatiota, jonka

painopiste olisi niissä mielekkäissä kokonaisuuksissa, joita opiskellessaan oppilaat oppisivat laajemmin ja syvällisemmin ymmärtämään maailman menoa ja omia tulevia työtehtäviään?

**Maijaliisa Rauste-von Wright ja
Johan von Wright**

VIITTAUKSET

Duffy, T.M., Lowyck, J. & Jonassen, D.H. 1993. Designing environments for constructive learning. Berlin: Springer-Verlang.

Glaser R. 1994. Application and theory: Learning theory and the design of learning environments. Keynote Address, 23rd International Congress of Applied Psychology, July 17-22 1994, Madrid, Spain.

McKeough, A., Lupart, J., & Marini, A. 1995. Teaching for transfer: Fostering generalization in learning. Mahwah, NJ: Erlbaum.

Prawat, 1993. The value of ideas: Problems versus possibilities in learning. Educational Researcher 22(4), 5-16

Rauste-von Wright, M. 1990. Kasvatustieteen tiedeperusta: yhä hienosyisempiä taksonomioita vai jotain muuta? Kasvatus 21, 134-138.

Rauste-von Wright, M. 1996 Oppimiskäsitys koulutusprosessin säätelijänä. Sphinx, Suomen Tiedeseuran Vuosikirja, sarja B, 1996 (painossa).

Rauste-von Wright, M. & von Wright, J. 1994. Oppiminen ja koulutus. Porvoo: WSOY

Steffe, L. O. & Gale, J. 1995. Constructionism in education. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

von Wright, J. 1996 Oppimisen tutkimuksen opetukselle asettamia haasteita. Kasvatus (painossa).