

Tiedonhankinnan ja ongelmaperustaisen oppimisen konferenssi

CONSTRUCTING KNOWLEDGE in information society 6.-7.6.2006 Tampereella

[05/06](#)

Tiedonhankinnan ja ongelmaperustaisen oppimisen konferenssi kokosi yhteen informaattikot ja opettajat eri oppilaitoksista pohtimaan tiedonhankinnan ja ongelmaperustaisen oppimisen kysymyksiä.

Kirjastonhoitaja Taina Saharin kokemuksia ja mietteitä konferenssista.

Tavoitteenani oli tutustua Tampereen konferenssin aikana ongelmaperusteisen oppimisen (PBL) menetelmään ja sen soveltamiseen tiedonhankinnassa. Luennoista **Esa Poikelan** alustus johdatti ongelmaperusteisen oppimisen työskentelytapaan, johon tutustuttiin omakohtaisesti konferenssin tutoriaaleissa. Tutoriaaleissa tuli esille potentiaalinen ja hiljaisen tiedon haaste oppimistehtävän fokuoimisessa, kun tietoa oli osattava etsiä siltäkin missä se ei näy eikä kuulu.

PBL-menetelmässä kokemuksellinen ja reflektiivinen oppiminen nivoutuvat yhteen tajuamisen, ymmärtämisen, kokeilun ja pohdinnan vaiheitten kautta. Samanaikaisesti informaatiota on yllin kyllin, mutta sen tiedonkulussa on tukoksia ja katkoksia ja informaatioon liittyy sosiaalinen merkityksenanto, jonka tuottamisessa on pulmia, jolla on vuorostaan yhteys ongelmaperustaiseen pedagogiikkaan. Kun sanotaan, että tieto ei kulje, niin sen merkitys meille on, ettei pystytä suodattamaan tietoa.

PBL-menetelmässä oppiminen tapahtuu refleктоimalla toiminnan aikana ja jälkeen sekä ennen toimintaa, mitä harjoittelimme tutoriaalissa tutkija Satu Öystilän johdolla. Tutoriaaliryhmälle asetettiin ensin ongelma visuaalisen pilapiirroksen kautta, jota ryhmämme arvioi ensin vapaan assosioinnin kautta aivoriivessä, jonka jälkeen aivoriivien ideat ryhmiteltiin. Ryhmittelyistä poimittiin ongelma-alue, joka tarjoaa ryhmälle haastavimman oppimistarpeen ja oppimistehtävä valitaan opiskelijoiden kesken neuvotellen.

Oppimistehtävän teemaksi tutoriaaliryhmässä valittiin miten ohjaan oppijaa onnistuneeseen tiedonhakuun. Oppimistehtävästä suoriutumista avittaa opiskelijan itsenäinen tiedonhankinta, jonka muodot vaihtelevat informaalista formaaliseen (asiantuntijat, työpaikat, työharjoittelu, luennot, harjoitukset, tietoverkot, media, kirjasto). Itsenäistä tiedonhankintaa oppimistehtäväämme varten oli konferenssissa tarjolla luentoja, työpajoja, keskusteluja ja yksilö-, pari tai pienryhmätyöskentelyä.

Luennoista ajatuksia herättäviä ja mieleenpainuvien oli professori **Bertram C. Bruken** alustus ongelmien löytämisestä versus niiden ratkaisemisesta eli miten kysely käyttäytyy tiedonhaussa. Bruce toi esille amerikkalaisen kasvatustieteilijä John Deweyn näkemyksiä oppimisesta ja sen suhteesta tiedonhakuun. Yksi näistä Deweyn arkisistakin totuuksista on, että jokainen meistä tuo oman menneisyytensä, kokemuksensa, kulttuurinsa, tietämyksensä ja osaamisensa siihen tilanteeseen, jossa me kohtaamme muita ihmisiä, kuten esimerkiksi tutoriaalitalanteessa. Deweyn mukaan aito intellektuaalinen eheys löytyy kokeellisesta tietämisestä, jota Bruce visualisoi kyselysyklinä. Kysely etenee tutkimisen kautta luomiseen ja keskusteluun päätyen reflektointiin, joka synnyttää uusia kyselyjä. Kyselyn toimintaympäristönä olivat www-pohjaiset välineet, joissa luodaan kysely. Esimerkiksi Googlen hakukoneeseen syötetty sana jaguar, antoi monia merkityksiä ja sisältöjä, jotka herättävät tiedonhakijassa uusia ihmetyksen aiheita: hakutulokset viittaavat eläimeen, Applen softajärjestelmään, luksusautomerkkiin tai kemiassa käytettävään softajärjestelmään. Bruken mukaan oppiminen on elävä kokemuksellinen tapahtuma: kysy, niin löydät ongelmia, et yksinomaan ratkaise niitä; tutki, niin yhdistelet ongelmanratkaisemista, tiedonhakua ja oppimista. Luominen on toimintaa ja ymmärtämistä; keskusteleminen on sosiaalista ja yhteisöllistä kyselyn tekemistä ja refleктоimalla synnytetään uusia välineitä jatkokyselyihin.

Yliopettaja **Merja Alanko-Turunen** Helian Ammatillisesta opettajakorkeakoulusta alusti aiheesta PBL-tutoriaali tiedon kudonta-asemana ja hän purki kudonta-asema metaforaa, miten kutomisessa yhtä lailla kuin tiedon tuottamisessa kokeillaan erilaisia ideoita, ajatuksia, materiaaleja jostakin ja kangas kudotaan kulttuuriseen käyttöön, jota testataan toiminnassa, sitä muokataan, pestään ja korjataan toiminnan mukaan. Alanko-Turunen puhui paljon siitä, miten opettaa opiskelijoita lukemaan tekstejä kriittisesti diskurssianalyysin ja retoristen puhetausten merkitysten analysoinnin kautta. Tässä kohtaa jäin miettimään, mitä tiedonhankinnan opettajien merkityksiä antavat retoriset puhetaukset mahtavat olla käytännön opetustilanteissa ja erityisesti ne retoriset vivahteet, joita kannattaisi yhteisesti viljellä.

Työpajatyöskentelyssä tutustuin lyhyessä ajassa blogin luomiseen wordpress.com -osoitteessa tutkija Sami Serolan johdolla, jolla on siellä oma blogi ruokaresepteistä. Työpajatyöskentelyssä kävi ilmi, että wordpress-sivuston hakutoiminnolla ei voi hakea blogien keskusteluisältöjä, mikä sekään herätti uusia kysymyksiä blogien yleisistä teknisistä valmiuksista suodattaa informaatiota mielekkäällä tavalla.



Piirros: Anne Lehto, PBL-ongelmaverstaassa ryhmän ideoima "heräte" aiheesta tiedonhankinnan koulutus henkilökunnalle.

Tutoriaalityöskentelyssä tuutorimme pyysi meitä työstämään oppimistehtävää visualisoimalla se kuvaksi. Jokainen ryhmäläinen esitti aiheesta tärkeimmät löytämänsä asiat (tiedon konstruointi). Oppimistehtäväämme, jota luonnehdittiin myös tiedonhaun olemisen sietämättömäksi kepeydeksi, kuvasi vertauskuvallisesti laivanupotuspeli, jossa tulee huteja ja osumia, mutta jotakin jää aina prosessista jäljelle eli laivat (hyvät hakutulokset), joilla selvittää eteenpäin, kun opastajana on nalle (tiedonhaun opettaja) ja hänen kaverinaan jänis, (tiedonhankintaa opiskelevien oma opettaja). Nallen ja jäniksen sparraustoiminta pelaajia varten ja pelissä onnistumiseksi perustuu keskinäiseen hyvään ja lämpimään yhteistyöhön. PBL-opetusmenetelmässä pidetään Öystilän mukaan keskeisenä ongelmien ja ratkaisujen visualisointia, jota käytettiin myös toiminnallisena elementtinä ja opiskelijoiden virittäytymisvälineenä aiheeseen tutoriaaliopetusten alussa.

Konferenssista saadun tiedon ja henkilökohtaisen oppimiskokemuksen perusteella voin suositella ongelmaperusteista oppimismenetelmää käypänä opetusmetodina, jonka avulla oppii sekä uusia asioita ja näkökulmia että vuorovaikutustaitoja, sillä tutoriaaleissa asioista päätetään neuvotellen ja ryhmän sisällä sovitaan työrooleista. Roolit voivat myös vaihdella tutoriaalista toiseen: puheenjohtaja, kirjuri ja havainnoija, jäsenet. PBL-menetelmää olisi mahdollista soveltaa tiedonhankinnan opetuksessa työpajatyöskentelyinä. Kokoonantumisten välillä voisi olla 1-2 viikkoa, jonka aikana opiskelijoilla olisi mahdollisuus itsenäiseen työskentelyyn. Parhaiten menetelmä soveltuu mielestäni tutkijoille ja väitöskirjaa tekeville jatko-opiskelijoille, joilla on jo omia kokemuksia tiedonhankinnasta ja siihen liittyvästä teoreettisesta ja käytännöllisestä problematiikasta.

Tämäntyyppisten tiedonhankinnan pullonkaulojen ratkaisemiseen ja työstämiseen PBL-pohjainen tutoriaalityöskentely antaisi uusia mahdollisuuksia.



Loppupaneelissa esiteltiin tutoriaalien tuloksia. Informaatikko Jukka Rantasaari Päijät-Hämeen koulutus konsernista käytti visualisoinnissa jääkiekkopelimetaforaa. Pitkäsen mukaan informaatikoilla on taipumus

pelata omaa peliään nurkissa tekemättä varsinaisia maaleja. Peliä pyritään parantamaan lisäämällä luistelua ja omaa peliä, mikä ei välttämättä johda maaleihin. Pitkänen korosti, että on osallistuttava ja mentävä mukaan prosesseihin, on tehtävä maaleja! Informaatikko Marja Talikka Lappeenrannan teknillisestä yliopistosta toi esiin oman näkemyksensä jääkiekkopelistä. Vastapelaajat eivät ole opettajia vaan opettajat ja informaatikot pelaavat samassa joukkueessa ja vastustajana on vanhentunut ja virheellinen tieto.

- Konferenssin esitykset saatavissa verkossa:
<http://www.uta.fi/eduta/probell/seminars/2006/index.html>

*Taina Sahari
kirjastonhoitaja
Käyttätymistieteellisen tiedekunnan kirjasto*

Valokuvat Teijo Kuvaja