

Monikielinen työelämä korkea- asteen ja ammatillisen koulutuksen uutena haasteena

Aini-Kristiina Jäppinen

Dosentti, KT

Jyväskylän yliopisto

Koulutuksen tutkimuslaitos

jappinen@ktl.jyu.fi

Referee-menettelyn läpikäynyt artikkeli.

Oppimisen ja työn rajat hämärtyvät. Barnett (2002) toteaa, että työ on nähtävä yhä enemmän oppimisena ja oppiminen työnä. Työelämän on huolehdittava työntekijöiden asiantuntijuuden kehittymisestä ja autettava heitä ammatillisessa kasvussa. Työympäristö on yhä useammalle myös oppimisympäristö. Koulutus on puolestaan lisääntyvästi sidoksissa työelämään ja sen vaatimuksiin eikä siksi pysty yksin määrittelemään tavoitteitaan. Työelämän muutokset heijastuvat erityisesti korkea-asteen ja ammatilliseen koulutukseen, mutta myös työympäristöt ovat

itse muutoksen tilassa. Vieras- ja monikieliset sekä monikulttuuriset toimintaympäristöt lisääntyvät globalisaation myötä (Euroopan komissio 2001; Hartiala 2000; Jäppinen 2002, 2005a, b ja c). Ne ovat ikkuna jatkuvasti laajenevaan koko monikieliseen ja monikulttuuriin maailmaan (Robertson 2001; Urry 2003). Monikielisiin ja monikulttuuriin työympäristöihin vaikuttavat toiminnassa käytetty vieras kieli, useimmiten englanti, sekä kaikkien toimijoiden äidinkielet. Työympäristöihin vaikuttavat myös taustalla olevat kulttuurit. Kieli taas on ajattelun väline, joka ohjaa vahvasti ymmärrystä ja sitä kautta oppimista ja toimintaa.

Työympäristöjen muutoksesta joh-
tuen ammatilliselle ja korkea-asteen
koulutukselle asetetaan uusia haasteita.
Yliopistot ja ammattikorkeat ovatkin jo
jonkin aikaa tarjonneet englanninkielistä
opetusta esimerkiksi erillisinä kursseina
tai monitieteisinä maisteriohjelmina
(vrt. Länsisalmi 2003). Toisen asteen
ammattillinen opetus on tulossa mukaan.
Olennaista on nyt varmistua siitä, että
uudentyyppiset korkea-asteen ja amma-
tillisen koulutuksen vieraskieliset oppi-
misympäristöt tukevat kielellisten taito-
jen lisäksi myös muita valmiuksia, joita
tulevaisuuden työelämässä tarvitaan.

Artikkeli perustuu Jyväskylän yli-
opiston Koulutuksen tutkimuslaitoksen
Oppiminen, koulutus ja muuttuva työ-
elämä -tutkimusohjelmassa suoritetta-
vaan tutkimukseen Monikieliset ja mo-
nikulttuuriset oppimisympäristöt ja työ-
elämän tarpeet. Ensimmäinen tutkimus-
ympäristö on kolme Jyväskylän yliopis-
ton englanninkielistä maisteriohjelmaa.
Tutkimukseen osallistuneet opiskelijat
tulevat Suomen lisäksi 14 eri maasta ja
puhuvat 17 eri äidinkieltä. Samoista oh-
jelmista tutkimukseen osallistuu suoma-
laisia, englannin kielellä opettavia opet-
tajia. Toiseksi tutkimukseen osallistuu
Metso Paperin kielikoulutuksessa muka-
na olleita ja monikielisisä ja monikult-
tuurisissa ympäristöissä toimivia, yrityk-
sen eri toimipisteiden ja -alueiden työn-
tekijöitä sekä heidän kielikouluttajiaan.
Kolmas ympäristö on Savon koulutus-
kuntayhtymän ammatillinen oppilaitos,
josta mukana on useiden ammattialojen
englanninkielisessä opetuksessa olevia
oppilaita ja opettajia. Artikkelin tarkoi-
tus on tuoda esille tulevaisuuden vieras-
kielisen korkea-asteen ja ammatillisen
oppimisen haasteita monikielisen ja mo-
nikulttuuristen työelämän näkökulmas-
ta.

Tulevaisuuden oppimisen keskeisiä päämääriä

Yhä suurempi yksimielisyys vallit-
see siitä, että tulevaisuuden oppi-
mis- ja työympäristöjen keskei-
simpiä tehtäviä jatkuvassa informaatio-
tulvassa on ohjata oppijoita ja toimijoi-
ta kohti ymmärryksen syvyyden lisään-
tymistä ja tiedon luomista ja haltuun ot-
tamista elinikäisen oppimisen viiteke-
hyksessä (Bereiter 2002; von Krogh,
Ichijo & Nonaka 2000; Nonaka &
Teece 2001; Scardamalia 2001). Tule-
vaisuuden työn ja oppimisen yksi ydin-
kohtia on, miten toimijat pystyvät elin-
ikäisen oppimisprosessin kautta valikoi-
maan ja analysoimaan kaikkialta tulvi-
vaa informaatiota, muuttamaan sitä hal-
tuun otettavaksi tiedoksi, toimimaan
tämän tiedon pohjalta, luomaan edel-
leen uutta tietoa ja syventämään ym-
märrystään tästä tiedosta monikielisten
ja monikulttuuristen ympäristöjen tar-
peita vastaaviksi. Toisin sanoen tulisi
kehittyä kyky nähdä sekä itsensä että
muut erilaisten monikielisten ja moni-
kulttuuristen viitekehysten havainnoi-
jana ja tulkitsijana. Jotta päästäisiin näi-
hin oppimisen keskeisiin päämääriin ja
työelämä saisi tarvitsemaansa työvoi-
maa, olisi tulevaisuuden korkea-asteen
ja ammatillisen koulutuksen kehitettävä
ja edistettävä eräitä keskeisiä alueita.
Näitä optimaalisten oppimisympäristö-
jen piirteitä ovat ennen kaikkea luovien
ongelmaratkaisuprosessien tukeminen,
todellisen elämän ongelmiin pureutumi-
nen, aktiivinen osallistuminen, yksilön
omaan kehitykseen valmentaminen ja
verkottuminen ja yhteisöllisyys (vrt.
Linturi 1998).

Tarkastelen ensin melko yleisellä ta-
solla kutakin oppimisen kolmea keskeis-
tä päämäärää erikseen, vaikka ne ovat-

kin vahvasti sidoksissa toisiinsa, ja niiden rajapinnat ovat hyvin laajat. Sen jälkeen tuon tähän viitekehukseen edellä mainitut optimaalisten oppimisympäristöjen keskeiset piirteet. Aavaan näkymiä siihen, millaisina nämä haasteet näyttäytyvät monikielisen ja monikulttuurisen korkea-asteen ja ammatillisen koulutuksen ja työelämän vaatimusten näkökulmista.

Ymmärryksen syvyys

Ymmärrys on Bereiterin (2002) mukaan suhde sen, joka ymmärtää ja ymmärtämisen kohteen välillä (kuvio 1). Tämä suhde sisältää kyvyt ja taipumukset tukea älykästä käyttäytymistä. Kun ymmärrystä tuetaan, kehittyy oppijan tai toimijan suhde johonkin kohteeseen. Ymmärtämisen kohteena voi olla periaatteessa mikä tahansa oppimis- tai työympäristössä ilmenevä asia, kuten tietokokonaisuus, toimintatapa, työmenetelmä, henkilö tai ilmiö.

erottaa hyvät ideat huonoista ja kykyä toimia hyvien perusteella ottamalla tiettyjä riskejä. Sekä uuteen informaatioon reagoiminen että kyky valikoida ideoita ja ottaa oikeita riskejä ovat osa ymmärtämistä ja Bereiterin esittelemän suhteen syvenemistä ja kehittymistä.

Suhteen muodostumisessa toiminnassa käytetyllä kielellä, toimijoiden äidinkiellillä ja niiden taustalla olevilla kulttuureilla on vahva vaikutus. Kun ymmärrys nähdään suhteena, ei monikielisisä ja monikulttuurisissa oppimisympäristöissä syvää ymmärrystä voi tapahtua, tai ainakin ymmärtäminen jää puutteelliseksi, jos toimijalla ei ole riittävää kielellistä ja kulttuurista kompetenssia ja viitekehystä. Vasta niiden puitteissa hän pystyy luomaan toimivia suhteita esimerkiksi tiettyyn tietoon tai tietokokonaisuuteen, vaihteleviin työskentelytapoihin ja työmenetelmiin, toisiin ihmisiin, laitteisiin tai teknologiaan. Ilman syvenevää kieleen ja kulttuuriin liittyvää ymmärrystä ilmiöt jää-



Kuvio 1. Ymmärtäminen suhteena.

Parhaimmillaan ja hedelmällisimmillään ymmärrys on syvää ja pysyvää. Bereiter (2002) määrittelee, että ymmärryksen syvyys on syvien asioiden ymmärtämistä jostakin. Se sisältää kompleksista ongelmien ratkaisemisen oivaltamista. Peng ja Akutsu (2001) määrittävät syvää ymmärrystä mielenlaatuna. Heille se on psykologista asennoitumista, tulosta uuteen informaatioon reagoimisesta. Nemeth ja Nemeth (2001) painottavat merkittävänä tekijänä luovassa ja syvenevässä ymmärtämisessä kykyä

vät pakosta irrallisiksi ja yksilö voi turhautua, koska hän ei pysty reagoimaan uuteen informaatioon relevantilla tavalla ja toimimaan riskialttiissa tilanteissa erottamiensa hyvien ideoiden pohjalta. Ilman syvää ymmärrystä hän ei voi myöskään luottaa kykyynsä toimia erilaisissa tilanteissa tarkoituksenmukaisella tavalla. Koska monikieliset ja monikulttuuriset ympäristöt tulevat kansainvälistymisen myötä koko ajan lisääntymään niin julkisella kuin yksityiselläkin sektorilla, olisi korkea-asteen ja amma-

tillisessa koulutuksessa kiinnitettävä ajoissa riittävästi huomiota kielellisiin ja kulttuurisiin kysymyksiin ja erityisesti niihin liittyviin sekä riskitekijöihin että mahdollisuuksiin.

Esimerkiksi englanninkieliset maisteriohjelmat pyrkivät monin tavoin tukemaan ulkolaisia opiskelijoita, jotta heille kehittyisi syvempi ymmärrys suomalaisesta opiskelu- ja työkulttuurista, ja sopeutuminen uusiin olosuhteisiin helpottuisi. Ammatillinen opetus on puolestaan suureen haasteen edessä, kun monilla opiskelijoilla ei ole riittävästi ammatin edellyttämää kielitaitoa opiskelemaan tullessaan. Jos esimerkiksi maatalousalan opiskelija ei omaa syvempää ymmärrystä EU:n usein englanninkielisestä ohjeistuksesta, hänelle voi tulla vaikeuksia harjoittaa tuloksellisesti ammattiaan. Tällaisia puutteita korjaamaan on alettu opettaa joko osaksi tai kokonaan englanniksi muun muassa maa- ja metsätalousalan opiskelijoita. Myös työelämässä tähän todellisuuteen on havahduttu. Monet sekä isommat että pk-yritykset järjestävät työntekijöilleen paitsi kieli- mutta myös kulttuurituntemukseen liittyvää koulutusta. Tarve on kuitenkin suurempi kuin resurssit. Esimerkiksi Metso Paperin kieli-koulutukseen osallistuneet työntekijät kokivat jatkuvan työnantajan järjestämän kielellis-kulttuurisen koulutuksen välttämättömäksi globalisoituvassa yrityselämässä.

Tiedon haltuunottaminen ja luominen

Tiedon haltuunottaminen tapahtuu ymmärtämisen kautta ja näkyy toimijan tai oppijan ja jonkin tiedon tai tietokonnaisuuden välisessä suhteessa. Näin nämä oppimisen päämäärät, ymmärryk-

sen syvyys ja tiedon haltuunottaminen ja luominen, kytkeytyvät erottamattomasti yhteen. Myös Anttila (2004) hahmottelee tietoa laajempaan, ymmärtämistä ja toimintaa tukevana pragmaattisena kokonaisuutena. Mitä tieto sitten on? Ensiksi on tärkeää erottaa se informaatiosta. Aaltonen ja Wilenius (2002) selittävät, että informaation siirtäminen on sosiaalisesti tarkasteltuna tiedon viestintää ja informaatio näin väline tiedon siirtämisessä. Myös Teece (2001) korostaa, että tehokkaasti organisoitu informaatio ei ole vielä tietoa. Hän sanoo, että tieto ei myöskään ole ensisijaisesti faktoja ja sitä, mitä sanotaan sisällöksi. Tiedossa on enemmänkin kyse kontekstista. Tämä tarkoittaa kykyä muotoilla ongelma ja valikoida, tulkita ja integroida informaatiota hyödyllisiksi tietokokonaisuuksiksi. Tehokas tiedon luominen edellyttää siis haltuunottamisen kontekstia. Tämä konteksti sisältää puolestaan aina kielellisen ja kulttuurisen aineksen. Monikielisissä ja monikulttuurisissa oppimis- ja työympäristöissä tiedon haltuunottaminen ja luominen voivat tapahtua monien ilmentymismuotojen, kuten kasvokkain tapahtuvan kommunikoinnin, puhelimen, sähköpostin, videoiden tai kirjallisten dokumenttien kautta. Kieli ja kulttuuri vaikuttavat ja ilmenevät hyvin eri tavoin kussakin yhteydessä.

Scaradamalia ja Bereiter (2003) selittävät, että tiedon rakentuminen tarkoittaa yhteisölle arvokkaiden ideoiden tuottamista ja jatkuvaa kehittämistä. Jotta tämä mahdollistuisi, tulisi koulutus- ja työympäristöissä tiedon haltuunottaminen ja erikoisesti uuden tiedon luominen nähdä vieläkin selvemmin suhteessa niihin kieliin ja kulttuureihin, joita oppijat ja toimijat edustavat. Tiedon haltuunottaminen ja luomi-

nen muodostuvat kuitenkin vaativiksi prosesseiksi, koska eri kielten sanastot, merkitykset ja ilmaisut ja niihin liittyvät kulttuurit muodostavat tietoon sisältyvän kompleksin kokonaisuuden. Ilmaukset eri kielissä eivät ole aina rinnasteisia ja vertailukelpoisia ja aiheuttavat erilaista ymmärrystä sekä erilaisia tulkintoja ja reaktiota kunkin henkilön kulttuurisessa viitekehityksessä. Suomalaisen konepajan asentajalle voi tuottaa suuria ongelmia ymmärtää saksalaisen asiakkaan kanssa käytävää englanninkielistä puhelinkeskustelua jonkin tilauksen sisältämistä ongelmista, jos hänellä ei ole riittävää kieleen ja kohteeseen liittyvää tietopääomaa. Jos taas teollisuudessa työskentelevällä myynnin ammattilaisella ei ole riittävää kulttuuritietoutta latinalaisen maailman kaupan käytänteistä, ei hyväkään kielitaito takaa onnistunutta tulosta.

Elinikäinen oppiminen

Tiedon rakentaminen tapahtuu tiedon luomisen kehityskaarena, joka ei rajoitu vain koulutukseen, vaan läpäisee koko tietoyhteiskunnan alkaen pienistä lapsista ja päätyen työelämän erityisasiantuntijoihin ja tiedemaailmaan. Elinikäisen oppimisen ajatuksen pitäisi kattaa tulevaisuuden koko koulutus- ja työelämä ja sisältää sekä ymmärryksen että tiedon haltuunottamisen ja luomisen elementit. Nyssölä ja Hämäläinen (2001) toteavatkin, että elinikäinen oppiminen on monitasoinen prosessi, johon liittyvät yksilöt, yhteisöt ja yhteiskunnalliset reunaehdot, jotka määrittävät ihmisten toimintamahdollisuuksia. He löytävät elinikäiselle oppimiselle 11 tavoitetta, joista ainakin oppimisympäristöjen laajentaminen, opettajan opetustaitojen lisääminen, koulutuksen laadun turvaaminen, oppimistai-

tojen kehittäminen ja informaatioyhteiskunnan haasteisiin vastaaminen ovat läheisesti yhteydessä monikielisiin ja monikulttuurisiin työ- ja oppimisympäristöihin. Monikieliseen ja monikulttuuriseen työelämään tähtäävä korkea-asteen ja ammatillinen koulutus tulisi nähdä jatkuvasti muuttuvana ymmärtämisen suhteiden systeeminä elinikäisen oppimisen näkökulmasta (vrt. Senge 2003, 231-238).

Työelämän tarpeiden kannalta elinikäisen oppimisen tavoitteisiin kuuluu olennaisena osana asiantuntijuuden omaksuminen (esim. Tynjälä, Välimaa & Sarja 2003). Tiedon luominen on samaan aikaan sekä sosiaalinen ja kollektiivinen että yksilöllinen prosessi, jossa asiantuntijuus kehittyy (von Krogh ym. 2000; Tynjälä 2004). Näin tiedon luominen kytkeytyy elinikäiseen oppimisprosessiin myös asiantuntijuuden kehittymisen kautta. Tämä muodostaa suuren haasteen työelämälle, jonka toiminnot välittyvät yhä enemmän jonkin muun kuin työntekijän äidinkielen kautta, ja jossa kaikkien osapuolten taustalla vaikuttavat useammat kielet ja kulttuurit. Esimerkiksi Metso Paperin suomenkieliset työntekijät käyttävät englantia virallisena työkielenä toimiessaan yhdessä latinalaista kuttuuria edustavien ja portugaliala äidinkielenään puhuvien brasilalaisten tai aasialaisessa kulttuurissa kiinaa äidinkielenään puhuvien alan ammattilaisten kanssa.

Tulevaisuuden oppimisympäristöjen olennaisia piirteitä

Jotta korkea-asteen ja ammatillisessa koulutuksessa oltaisiin matkalla edellä käsitellyjä oppimisen kolmea keskeistä päämäärää kohti, tulisi näissä

ympäristöissä ilmetä eräitä olennaisia optimaalisten oppimisympäristöjen piirteitä. Tällaisia löytyy oppimisen ja erityisesti työelämän oppimisympäristöjen tutkimuksen perusteella ainakin viisi: luovien ongelmaratkaisuprosessien tukeminen, todellisen elämän ongelmiin pureutuminen, aktiivinen osallistuminen, yksilön omaan kehitykseen valmentaminen sekä verkottuminen ja yhteisöllinen oppiminen.

Luovien ongelmanratkaisuprosessien tukeminen

Ensimmäinen piirre tuettaessa syvään ymmärtämiseen liittyvää suhdetta ja edistettäessä tiedon haltuunottaminen ja luomista elinikäisenä oppimisena on luovien ongelmanratkaisuprosessien tukeminen. Hakkarainen, Lonka ja Lipponen (2004, 71) toteavat, että luovassa ongelmanratkaisussa ratkaisu on aina uniikki. Myös Nemeth ja Nemeth (2001) määrittelevät tätä luovaa prosessia. He selittävät, että yksilö ajattelee ja assosioi ideoita epätavallisella tavalla, välillä jopa vallitsevien tosiasioiden vastaisesti. Luovat henkilöt ovat yleensä vähemmän riippuvaisia toisista, ja heillä on hyviä kysymyksiä. Luova ongelmanratkaisu on haastavaa jopa äidinkiellällä toimittaessa puhumattakaan vieras-kielisestä kontekstista. Peng & Akutsu (2001) selittävät, että uusi tieto on aina muutosprosessin seurausta eikä koskaan 'vanhasta' täysin eristettyä. Tämä aiheuttaa kaaoksen, koska olemassa olevat paradigmat haastetaan, niitä testataan ja mallinnetaan uudelleen. Uudet ideat ovat täynnä vastakohtia, ja niillä on syvälle käyvät vaikutukset muihin tietosysteemin osiin. Uudet ideat voidaan kuitenkin ymmärtää vain kontekstissa, ja ihmisen on aina ymmärrettävä kon-

*Luovassa
ongelman-
ratkaisussa
ratkaisu on
aina uniikki.*

teksti ymmärtääkseen idean yksilölliset elementit.

Viimeistään tässä tulee kielen ja kulttuurin merkitys kuvaan mukaan. Vieras- tai monikielinen ympäristö sisältää kaikkia edellä mainittuja tekijöitä suhteessa enemmän kuin äidinkielinen johtuen useiden kielten ja kulttuurien monasti hämmäntävästäkin vaikutuksesta oppimiseen ja toimintaan (Jäppinen 2005d). Kaikkeen toimintaan liittyvinä tekijöinä jo pelkät kielet ja kulttuurit edellyttävät yksilöä kohtaamaan ristiriitoja ja tiettyä 'kaaosta'. Luovien ongelmanratkaisuprosessien tukeminen onkin englanninkieliselle korkeasteen ja ammatilliselle koulutukselle ja monikieliselle työelämälle samalla sekä suuri haaste että voimavara, koska luovuuteen rohkaiseminen ei ole mahdollista ilman ristiriitatilanteiden sietokykyä.

Todellisen elämän ongelmien käsittely

Oppimisen uusimmassa tutkimuksessa vallitsee melkoinen konsensus siitä, että todellisen elämän ongelmien käsittely ja niiden ratkaiseminen tapahtuu yhä enenevässä määrin tiedon luomisen kautta (von Krogh ym. 2000; Nonaka & Teece 2001; Tynjälä 2004). Optimaalisissa oppimisympäristöissä tulisikin käsitellä todellisen elämän ongelmia ja kehittää niiden ratkaisutaitoa. Muun muassa Scardamalia ja Bereiter (2003) painottavat, että tiedolla tulee olla arvoa ihmisille heidän arkisessa elämässään. Tieto kehittyy ja saa arvonsa aktiiviteeteissa (Clancey 1997). Von Krogh, Ichijo ja Nonaka (2000) toteavat, että tietomme on aina todellisuuden konstruointia. Se on dynaamisesti kehittyvä koordinaatioprosessi, jossa yksilön toiminta nähdään sosiaalisena ja tilannesidonnaisena, eli ihminen luokittelee uudelleen ja uudelleen olosuhteita. Toiminnan konteksti on aina sosiaalinen, ja ihmisen toiminta on aina kulttuuristen normien säätelemää. Tästä seuraa, että tietokin on sisäisesti sosiaalisesti orientoitunutta ja muodostunutta. Se on sosiaalisesti konstruointia (Gergen 1999) ja kehittyy kulttuuristen sitoumusten kautta (Duffy & Cunningham 1996; Clancey 1997).

Oppiminen on mitä suurimmassa määrin tilanne- ja todellisuussidonnaista. Tilanteet ovat puolestaan useiden kielien ja kulttuurien vaikuttamat. Tieto ilmenee tuloksellisena toimintana jos sakin kielellisessä ja kulttuurisessa yhteydessä, joka on ominainen juuri kyseessä olevalle oppimis- ja toimintaympäristölle. Esimerkiksi Metso Paperin työympäristössä tuloksellisuus määrittää kaikkea toimintaa. Tuloksellinen toiminta on

Oppiminen on mitä suurimmassa määrin tilanne- ja todellisuus- sidonnaista.

puolestaan arvioitavissa toimijoiden ymmärtämisen syvyydessä ja kyvyssä elinikäiseen tiedon luomiseen ja haltuunottamiseen.

Aktiivisen osallistumisen ja omaehtoisuuden edistäminen

Kolmanneksi optimaaliset oppimisympäristöt edistävät aktiivista osallistumista ja omaehtoisuutta (Bereiter 2002; Scardamalia 2001). Monikielisen oppimis- ja työympäristön tulisi rohkaista toimijoita aktiiviseen kielelliseen osallistumiseen, luomaan keskusteluetikettejä eli ei vain 'mitä' sanotaan vaan 'kuinka' sanotaan, muotoilemaan ja ohjailemaan keskustelua tarkoituksenmukaisesti ja edistämään innovatiivista kieltä. Tämä on valtava haaste ammatilliselle ja korkea-asteen koulutukselle ja erityisesti työelämälle.

Oppimisympäristön tulisi tarjota kaikenlaisia välineitä, jotka tukevat aktiivista osallistumista (Duffy & Cunningham 1996; Tynjälä 2004). Näistä välineistä tärkeimpiä ovat edellä mainittu toiminnassa käytetty kieli (Jäppinen 2002, 2005a ja b), mutta ymmärryksen syvyyden lisääntymisen seurauksena kaikki muutkin käsitteelliset välineet, jotka tukevat uutta ja syvempää ymmärrystä (vrt. Scardamalia & Bereiter 2003). Vieraan kielen käyttötaidon ohella tärkeitä käsitteellisiä ja välittäviä välineitä ovat esimerkiksi eleet, ilmeet, ruumiin kieli, intonaatio, puheen painotukset ja muut spesifikaatiot. Olennaista on, miten pitkiä vuoropuheluita ja ilmauksia keskustelu sisältää, kestetäänkö tiettyä hajanaisuutta ja luovuutta, lisääntäänkö ymmärrettyjen uusien käsitteiden määrää, ja miten keskustelua johdetaan. Jotta keskustelu olisi rikasta ja kaikkia hyödyttävää, tulisi sen johtaa myös johonkin lopputulokseen (vrt. von Krogh ym. 2000, 144). Tämä haastaa koulutus- ja työympäristöjen toimijat ja heidän kouluttajansa syvällisempään kielelliseen tietoisuuteen ja toiminnassa käytettyjen kielten ja kulttuurien lisääntymään tuntemiseen.

Yksilön omaan kehitykseen valmentaminen

Neljäs tulevaisuuden oppimis- ja työympäristöjen tärkeä ominaisuus on ympäristön kyky valmentaa yksilöä hänen omassa kehityksessään (Duffy & Cunningham 1996; Tynjälä 2003). Keskeistä on, että yksilö ohjaa omaa oppimistaan asettamalla itse ongelmia, rakentamalla asioista omia käsityksiä ja etsimällä uutta ja syventävää tietoa. Tärkeää olisi luoda oppimisen ja työn kulttuuri, joka tukee yksilöiden ja ryhmien mielekästä toimintaa, ja paneutua siihen, millaisiin

käytäntöihin yksilöt osallistuvat, ja miten he pystyvät pelaamaan yhteen. Tämä kulttuuri on puolestaan läheisesti sidottu kaikkien toimijoiden edustamien kielten taustalla oleviin kulttuureihin.

Tämä optimaalisten oppimisympäristöjen piirre koskee erityisesti kouluttajia ja opettajia, jotta he pystyvät tukemaan oppijoita ja toimijoita näiden kehityksessä. Mutta kouluttajien ja opettajien oman asiantuntijuuden kasvua ja elinikäistä oppimisprosessia olisi myös tuettava. Oppijoille pääsääntöisesti vierasta kieltä käyttävän opettajan ammatillinen kasvu ja kehitys sisältävät monia osa-alueita (Hartiala 2000; Jäppinen 2004). Jäppinen on jakanut tämän ammatillisen kasvun eri osa-alueisiin. Tällaiset asiantuntijuuden elementit liittyvät moniin tietoihin ja taitoihin, esimerkiksi toiminnassa käytettyyn vieraaseen kieleen, vieraan kielen ja oman äidinkielen sekä muiden toimijoiden äidinkielen välisiin suhteisiin, näiden kielten edustamiin kulttuureihin, asiasisältöihin, teknologiaan ja yhteistyöhön.

Verkottuneen toimintakulttuurin ja yhteisöllisen oppimisenäkemyksen tukeminen

Viimeiseksi nostan esille oppimisympäristön kyvyn tukea verkottunutta toimintakulttuuria ja yhteisöllistä oppimisenäkemyä. Scardamalia ja Bereiter (2003) puhuvat jaetusta työtilasta, jossa mahdollistuvat osallistujien ja heidän ideoidensa väliset itse-organisoituvat systeemit. Scardamalia ja Bereiter näkevät tällaiset mikroyhteisöt edistämässä tiedon rakentumista, kun ne muotoilevat ongelmia yhä kompleksisemmilla tasoilla. Näin tuetaan yhteisyyttä ja sosiaalista vastuunottoa. Scardamalia ja Bereiter painottavat kaikkien yhteisön jäsenten

kontribuutiota tiedon edistämisessä, hienovaraista ja toiset huomioon ottavaa kritiikkiä ja jatkuvaa parannusideoiden etsintää.

Monikieliset ja monikulttuuriset koulutus- ja työympäristöt ylittävät kielten ja kulttuurien rajoja ja muotoutuvat koko ajan uudelleen aina kunkin työtilanteen edellyttämällä tavalla. Työntekijöiltä vaaditaan mitkä monimuotoisempaa viestinnällistä, kommunikatiivista ja kulttuurista kompetenssia näissä vaihtelevissa yhteisöissä toimittaessa. Tämä verkottunut toimintakulttuuri sisältää yksilöiden välisten suhteiden toimimisen helpottamista, keskustelua ja paikallisen tiedon jakamista yli maantieteellisten ja kulttuuristen rajojen (von Krogh ym. 2000; Tynjälä 2003, 2004).

Yhteenveto

Onnistuneen oppimisen taustalla ovat ymmärtämisen suhteet, jotka edeltävät kaikkea älyllistä toimintaa. Suhteet puolestaan ovat kulttuurin ja historian rajoittamia. Tästä juontuvat sosiokulttuuriset painotukset. Kun kuvailemme, selitämme tai muulla tavoin esitämme, luomme samalla tulevaisuutta. Ymmärtäminen, tiedon haluttuunottaminen ja luominen ja elinikäinen oppiminen tulisi nähdä tilanteisiin sidottuina sosiaalisina ja yksilöllisinä prosesseina, jotka kehittyvät samaan aikaan. Hakkarainen, Lonka ja Lipponen (2004, 60) toteavat, että tulevaisuudessa tulevat olemaan yhä keskeisempiä tunne-elämään ja vuorovaikutukseen liittyvät tiedot ja taidot ja niiden kehittäminen. Tähän kaikkeen tarvitaan jätettävä kieltä. Kieli on päätekijä toiminnassamme ja se muodostaa itse sosiaalis-

ta elämää. Jos toimijat eivät tulevaisuuden oppimis- ja työympäristöissä jaa tiettyä yhteistä kielellistä ja kulttuurista todellisuutta, ovat luovien ongelmaratkaisuprosessien tukeminen, todellisen elämän ongelmiin pureutuminen, aktiivinen osallistuminen, yksilön omaan kehitykseen valmentaminen sekä verkottuminen ja yhteisöllisyys hyvin työläitä saavuttaa. Oppiminen ei silloin suuntaudu parhaalla mahdollisella tavalla ja elämänikäisesti ymmärryksen syvenemiseen ja tiedon hedelmälliseen haluttuunottamiseen ja uuden luomiseen.

Lähteet

- Aaltonen, M. & Wilenius M. 2002. Osaamisen ennakointi. Pidemmälle tulevaisuuteen, syvemmälle osaamiseen. Kauppakamarisarja. Johtamistaito. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Anttila, P. 2004. Tiedonhankinnan kanavat ammatillisen asiantuntijuuden edistäjinä. Teoksessa H. Kotila & A. Mutanen (toim.) Tutkiva ja kehittävä ammattikorkeakoulu. Helsinki: Edita, 128-160.
- Barnett, R. 2002. Learning to work and working to learn. Teoksessa F. Reeve, M. Cartwright & R. Edwards (toim.) Supporting lifelong learning. Lontoo: RoutledgeFalmer, 7-20.
- Bereiter, C. 2002. Education and mind in the knowledge age. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Clancey, W. J. 1997. The conceptual nature of knowledge, situations, and activity. Teoksessa P. J. Feltovich, K. M. Ford & R. R. Hoffman (toim.) Expertise in context. Cambridge: The MIT Press, 247-289.
- Duffy, T. M. & Cunningham, D. J. 1996. Constructivism: implications for the design and delivery of instruction. Teoksessa D. Jonassen (toim.) Handbook of research for educational communications and technology. New York: Simon & Schuster Macmillan, 170-198.

- Euroopan Komissio 2001. Profile of foreign language teaching in schools in Europe. Eyridice. Directorat-general for education and culture.
- Gergen, K. J. 1999. An invitation to social construction. Lontoo: Sage Publications.
- Hakkarainen, K., Lonka, K. & Lipponen, L. 2004. Tutkiva oppiminen. Järki, tunteet ja kulttuuri oppimisen sytyttäjinä. Porvoo: WSOY.
- Hartiala, A.-K. 2000. Acquisition of teaching expertise in content and language integrated learning. Turun yliopisto. Turku: Painosalama Oy.
- Jäppinen, A.-K. (ent. Hartiala) 2002. Ajattelu ja sisältöjen oppiminen vieraskielisessä opetuksessa. Tutkimusraportti 1/3. Jyväskylän yliopisto. Soveltavan kielentutkimuksen keskus.
- Jäppinen, A.-K. 2004. Opettajan ammattitaito vieraskielisessä opetuksessa. Teoksessa S. Takala & K. Sajavaara (toim.) Kielikoulutus tienhaarassa. Jyväskylä: Jyväskylän yliopistopaino, 193-206.
- Jäppinen, A.-K. 2005a. Ajattelu ja sisältöjen oppiminen vieraskielisessä opetuksessa. Tutkimusraportti 3/3. Jyväskylän yliopisto. Soveltavan kielentutkimuksen keskus.
- Jäppinen, A.-K. 2005b. Cognitive development of mathematics and science in the Finnish mainstream education in content and language integrated learning (CLIL) – Teaching through a foreign language. *Language and Education* 19 (2), 148-169.
- Jäppinen, A.-K. 2005c. CLIL and future learning. Teoksessa M. Bergström, S. Björklund, K. Mård-Miettinen & M. Södergård (toim.) Proceedings from the conference on CLIL and immersion education (ei teoksen lopullinen nimi). Vaasan yliopisto. (Painossa).
- Jäppinen, A.-K. 2005d. Kieliä ja kulttuureja tulevaisuuden työelämän oppimisympäristöissä. Teoksessa J. Smeds, K. Sarmavuori, R. de Cillia & E. Laakkonen (toim.) Multicultural communities, multilingual practice - monikulttuuriset yhteisöt - monikielinen käytäntö. Turun yliopisto. Opettajankoulutuslaitos. Annales Universitatis Turkuensis, Sarja B. Turku: Åbo Akademin kirjapaino. (Painossa).
- von Krogh, G., Ichijo, K. & Nonaka, I. 2000. Enabling knowledge creation. How to unlock the mystery of tacit knowledge and release the power of innovation. Oxford: University Press.
- Linturi, H. 1998. Tietoa läskillä ja ilman. *Murros ja oppimisympäristö. Aikuiskasvatus* 18 (1), 33-48.
- Länsisalmi, R. 2003. Kansainvälistyvä koulutus: Ammattikorkeakoulujen kieltenopetuksen ja vieraskielisen opetuksen haasteita. *Ammattikasvatuksen aikakauskirja* 5 (4), 20-31.
- Nemeth, C. J. & Nemeth, L. 2001. Understanding the creative process: management of the knowledge worker. Teoksessa I. Nonaka & D. Teece (toim.) *Managing industrial knowledge. Creation, transfer and utilization*. Lontoo: Sage Publications, 91-104.
- Nonaka, I. & Teece, D. (toim.) 2001. *Managing industrial knowledge. Creation, transfer and utilization*. Lontoo: Sage Publications.
- Nyyssölä, K. & Hämäläinen K. (toim.) 2001. *Elinikäinen oppiminen Suomessa. Opetushallitus*. Helsinki: Hakapaino Oy.
- Peng, K. & Akutsu, S. 2001. A mental theory of knowledge creation and transfer: Why some people resist new ideas and some don't. Teoksessa I. Nonaka & D. Teece (toim.) *Managing industrial knowledge. Creation, transfer and utilization*. Lontoo: Sage Publications, 105-124.
- Robertson, R. 2001. Globalization theory 2000+: Major problematics. Teoksessa G. Ritzer & B. Smart (toim.) *Handbook of social theory*. Lontoo: Sage Publications, 458-470.
- Scardamalia, M. 2001. Getting real about 21st century education. *The Journal of Educational Change* 2 (2), 171-176.

- Scardamalia, M. & Bereiter, C. 2003. Knowledge building. Teoksessa J. W. Guthrie (toim.) Encyclopedia of education. Second edition. New York: Macmillan, vol 4, 1370-1373.
- Senge, P. 2003. (toim.) Schools that learn. A fifth discipline resource. Lontoo: Nicholas Brealey Publishing.
- Teece, D. 2001. Firms, markets, and innovation. Teoksessa I. Nonaka & D. Teece (toim.) Managing industrial knowledge. Creation, transfer and utilization. Lontoo: Sage Publications, 125-144.
- Tynjälä, P. 2003. Ammatillinen asiantuntijuus ja sen kehittäminen tietoyhteiskunnassa. Teoksessa J. Kirjonen (toim.) Tietotyö ja ammattitaito. Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos, 85-108.
- Tynjälä, P. 2004. Asiantuntijuus ja työkulttuurit opettajan ammatissa. Kasvatus 35 (2), 174-190.
- Tynjälä, P., Välimaa, J. & Sarja, A. 2003. Pedagogical perspectives on the relationships between higher education and working life. Higher Education 46 (2), 147-166.
- Urry, J. 2003. Global complexity. Cambridge: Polity Press.

