

Makrotason ilmiöt kulttuurien- välisessä ammatti- kasvatuksessa

Tapio Varis

Ammattikasvatuksen, erityisesti kansainvälistyvät oppimisympäristöt, professori, YTT
Tampereen yliopisto, Ammattikasvatuksen tutkimus- ja koulutuskeskus
UNESCO Chair in global e-learning with applications to multiple domains
UNESCO-UNEVOC Principal Research Associate, tiedotusopin dosentti
tapio.varis@uta.fi

Johdanto

Suomen Akatemia ja Tekes käynnistivät vuoden 2005 alussa FinnSight 2015 -ennakointihankkeen. Sen tavoitteena on ollut luodata tieteen, teknologian, yhteiskunnan ja elinkeinoelämän tulevaisuuden osaamisalueita ja niiden priorisointeja. Tuon raportin mukaan maailmanlaajuisesti on tunnistettavissa kaksi toimintaympäristön keskeistä muutostrendiä. Ensinnäkin lisääntyvä liikkuvuus; tavaroiden, rahan, pääomien, ihmisten, ideoiden, kulttuurien ja arvojen virta yli rajojen li-

säänty. Toiseksi maapallon eri osien keskinäinen riippuvuus, vuorovaikutus ja yhteistyö lisääntyvät taloudessa, tuotannossa, yhteiskuntakehityksessä, viestinnässä ja ihmisten välisessä toiminnassa (FinnSight 2006, 6).

Ammatilliset valmiudet ovat kasvavassa määrin pikemminkin oppimisprosessin kuin substanssitetun tuloksia. Tietotyön kasvu lisää globaalista taitojen ja osaamisen kilpailua. Asiantuntijuutta on kaikkialla maailmassa edellyttäen, että käytettävissä on luotettava infrastruktuuri ja informaatio- ja kommunikaatiotaitosta (ICT) työvoimaa. Mobiili työ ja hajautetut organisaatiot suosivat lyhytaikaisten tietotyöläisten kiin-

nittämistä siellä missä heidän asiantuntijuuttaan tarvitaan osana laajempaa projektia.

On arvioitu, että noin 80 prosenttia kaikesta työstä edellyttää pikemminkin aivojen käyttämistä, kuten ajattelukykyä, vastuunottoa, ja johtajuustaitoja, kuin manuaalisia taitoja. Tilanne oli puoli vuosista sitten täysin vastakkainen (esim. Pugh & Hickson 1996). Hallinnollisissa tehtävissä olevat ovat nykyisin yhä enemmän kouluttajia, fasilitaattoreita ja resurssien suuntaajia pikemmin kuin valvoja. Myös heidän odotetaan jatkuvasti parantavan omia taitojaan ja työskentelevän yhteistoiminnallisesti, mikä puolestaan edellyttää kollektiivisia kompetensseja. Tavoite on ammatillinen kehittyminen, jossa työssä oppiminen korostuu ja innovatiivista ympäristöä pyritään hyödyntämään.

Työssä olevat ihmiset kohtaavat kahdenlaisia, päällekkäisiä haasteita. Ensimmäinen muodostuu tarpellisten taitojen hankkimisesta digitaalista teknologiaa hyödyntävillä työmarkkinoilla, ja toinen näiden taitojen jatkuva kehittäminen. Digitalisoituvan tietoyhteiskunnan oloissa työntekijän on mielekkäällä tavalla pystyttävä hankkimaan informaatiota erilaisista lähteistä, analysoitava ja arvioitava sitä, sekä vielä pystyttävä liittämään relevantti informaatio omaan työhön. Tietoyhteiskunta edellyttää uusia monimedialaisia lukutaitoja.

Uusi työkulttuuri korostaa elinikäistä oppimista, jossa yritykset alkavat yhä enemmän tukemaan työntekijöitään heidän yksilöllisissä osaamisen ja oppimisen tarpeissaan. Työelämässä vastuu osaamisesta siirtyy aikasempaa enemmän myös työntekijälle itselleen. Kansainvälisen työjärjestö ILO:n pääjohtaja Juan So-

mavia on todennut, että maailmassa on työn kriisi. Pohtiessaan Presidentti Tarja Halosen ja Tanzanian presidentin Benjamin William Mkapan johdolla tehdyin kansainvälisen raportin ”A Fair Globalization: Creating Opportunities for All” (2004) tuloksia hän sanoi, että heidän maailmanlaajuiset konsultaationsa osoittivat, etteivät syrjäytyneet sinänsä vastusta globalisaatiota ideologisesti. He lähestyvät globalisaatiota hyvin käytännöllisesti kysymällä miten se vaikuttaa heidän päivittäiseen elämäänsä? Tässä suhteessa raportin johtopäätös oli hyvin yksiselitteinen: ”Maailman kansalaisten laajan enemmistön mielestä globalisaatio ei ole vastannut ihmisten yksinkertaisiin ja legitiimeihin pyrkimyksiin kohtuullisten työpaikkojen, elinolojen ja lasten paremman tulevaisuuden takaamiseksi.”

Raportin valmistanut komissio totesi, että nämä tosiasiat eivät ainoastaan ole moraalisesti tuomittavia, vaan yksinkertaisesti poliittisesti kestäättömiä. Kansalaiset kaikkialla vaativat poliitikoiltaan reilua mahdollisuutta kohtuulliseen työpaikkaan. Työssä onnistuminen ratkaisee sekä perheiden tarpeiden toteutumisen, että koulutuksen mahdollisuuksia. Vaaleissa poliitikot lupaavat työpaikkoja, mutta työpaikkoja menetetään ja määräaikaiset työsuhteet ovat kasvussa (Somavia 2006).

Työn luonne on muuttunut eri aikoina eri yhteiskunnissa. Tällä hetkellä tietotyö lisää globaalia kilpailua, koska siinä taitoja ja osaamista on saatavilla kaikkialla. Nopeuden vaatimukset ja virtuaalisen etätöiden mahdollisuudet ovat luo- neet uusia liiketoiminnan malleja, kuten avoimiin lähteisiin perustuva toiminta. Sen sijaan, että tiukasti suojeltaisiin kehittelytyötä ja tuotteen tai palvelun aloittamista, projektista saatetaan avoimesti

keskustella ja sitä kollektiivisesti kehittää jo varhaisessa vaiheessa internetin avulla.

Yhteiskunnan kehitys ja ammattikasvatuksen kehittäminen

Ammattikasvatuksen kehittäminen tapahtuu läheisessä vuorovaikutuksessa yhteiskunnan kehityksen kanssa. Elinkeinoelämä on perinteisesti rakentunut maatalouden ja käsityötaitojen varaan ja myöhemmin teollisen yhteiskunnan koneitten ja niihin liittyvien järjestelmien varaan. Koneita on sittemmin kehitetty oppimaan kieliä, joita käytetään koneitten kehittelyyn. Tietoyhteiskunnissa informaatio, data ja tieto ovat myös ammatillisen työn välineitä.

Ammattikasvatusta kehitettiin 1900-luvulla teollisen yhteiskunnan tarpeisiin. On mahdollista, että maailmanlaajuisesti ammatillinen koulutus yhä suuntautuu menneen teollisuusyhteiskunnan tarpeisiin eikä vastaa kehitymässä olevan globaalin tietoyhteiskunnan tarpeisiin. Maailmanlaajuiset muutokset eivät merkitse sitä, että vanhojen teollisten rakenteiden päälle rakennetaan uusia kerroksia, vaan että uudet mahdollisuudet muuttavat perinteisiä teollisuudenaloja perinpohjaisesti. Tämä voidaan havaita esimerkiksi maataloustuotannossa, käsityötaidon yrityksissä, sekä yhteiskunnallisissa rakenteissa ja arvoissa. Globaalin sosio-ekonomisen muutoksen oloissa liikenne, terästuotanto, ja autot ovat integraalinen osa informaatio- ja kommunikaatioteknologiaa.

Meneillään oleva muutosprosessi rikkoo myös aikaisemman teknis-taloudel-

lisen ajattelun paradigmaattisia rajoja. Näistä rajoista tärkeimpiä oli jako teollisuusmaihin ja kehitysmaihin. Globaaliin tietoyhteiskuntaan perustuva talous muuttaa maantieteellisiä alueita uudella tavalla. Joittenkin tutkijoitten mielestä ratkaisevaa ovat globaalit verkostot (Castells 1996). Voidaan myös nähdä, että tuotantoa siirretään kasvaville markkina-alueille. Tästä seuraa, että ammattikasvatuksen haasteet ovat yllättävän samankaltaisia taloudelliselta kehitykseltään tällä hetkellä hyvinkin erilaisissa maissa. Tätä voidaan pitää teollisuuteen ja tietoon perustuvien aikakausien keskeisenä erona, vaikka esimerkiksi globaalin vallankäytön instituutiot yhä heijastelevat aikaisempaa aikakautta. Teol-

Joittenkin tutkijoitten mielestä ratkaisevaa ovat globaalit verkostot.

lisuusyhteiskunnan aikana ylläpidettiin globaalia työnjakoa tietynlaisen ammatiosaamisen ja muun työn välillä. Nykyinen sosio-ekonominen muutos on selvästi nähtävissä kehittyneissä maissa ja muutoksen seuraukset leviävät nopeammin kuin mitä aikaisemmissa muutoksissa on tapahtunut. Vaikutukset yltävät myös kehitysmaiden syrjäisimpiin kyliin saakka, joiden ei välttämättä tarvitse enää eristäytyä globaalista kehityksestä, vaikka integroituminen on käytännössä aika ylivoimaista.

Teollisen tuotannon eriytyminen lisää ammatillisen osaamisen tarvetta. Esimerkiksi Etelä-Koreassa ammattikasvatuksen tarve kasvoi teollistumisen varhaisessa vaiheessa. Kun talouselämä tulee vähemmän riippuvaiseksi maataloudesta ja tavarantuotannosta ja kehittyvät palvelualojen suuntaan, ammattikasvatuksen tarve voi jopa laskea. Itä-Aasian oloja tutkiessaan Mundle (1998) havaitsi, että ammattikasvatuksen suosio tuolla alueella oli merkittävää niin kauan kuin kansantulo saavutti tietyn tason (\$8000). Sen jälkeen ammattikasvatuksen suosio ylempään peruskoulutuksen tasolla näytti laskevan.

Usko ammattikasvatukseen mahdollisuuksiin ongelmien ratkaisemiseksi perustuu useisiin oletuksiin. Ammatin eriytyminen kehitysmaissa vaatii ammatillisista oppilaitoksista valmistuvilta erilaisia taitoja. Teknologisen kehityksen seurauksena tuotantoprosessissa tapahtuu muutoksia, joista seuraa sekä tarvittavien taitojen määrän, että laadun muutoksia. Uusi teknologia ei edellytä suurta määrää osaavaa työvoimaa keski- ja alemman tason tehtäviin. Ammattikasvatus tukee tätä kehitystä vähentämällä työttömyyttä sekä luomalla itse työllistämisen edellytyksiä. Ammattikasvatus voidaan nähdä myös tasa-arvoistavana tekijänä. Se voi tukea maaseudun köyhien koulutustarpeita urbaanin eliittikasvatuksen rinnalla. Ammattikasvatuksella voidaan myös luoda taitoihin perustuvaa työkulutturia, joka tasa-painottaa käytännön ja teorian osuuksia käden taitoihin perustuvassa työssä (Grubb 1985).

Uusi oppimisparadigma

Informaatio- ja viestintäteknologian hallitsemassa työelämässä vaaditaan ajattelutaitoja jo informaatio-ongelman määrittelyssä, koska se ratkaisee sen mitä toimenpiteitä tulee suorittaa. Ihmiset ovat aina oppineet itse työssä toimimisesta, työtä tekemällä. Näin on tapahtunut jo ennen kuin oli olemassa minkäänlaista ammattikasvatusta.

Nokia Learning Centre Networkin ajattelumallin mukaisesti oppiminen paradigma yritysmaailmassa on nopeasti muuttumassa taitojen kehityksestä kyvykkyyden hallintaan (capacity management). Muutoksen takana on yhä kiihtyvä entistä nopeampien innovaatio-työkalujen tarve ja kyvykkyys tukea strategista kompetenssien uudistumista (Salminen 2005).

Uusi oppimisparadigma voidaan ilmaista muodossa 70-20-10:

70 % kyvykkyydestä muodostuu työssä kehittymisestä ja todellisen elämän kokemuksista;
20 % kyvykkyydestä muodostuu valmennuksen, arviointien ja lisääntyvän itsetietoisuuden seurauksena;
10 % kyvykkyydestä hankitaan oppimisympäristössä, kuten ohjatusta koulutuksesta ja e-oppimisesta.

Oppija huomaa pian, että soveltamalla edellä olevaa kaavaa, jokaisesta päivästä tulee hänelle oppimisen päivä. Tarve suunnitella oppimiseen ja työhön käytettävää aikaa katoaa ja oppimisesta tulee osa työtä.

Tässä ei Salmisen (emt.) mukaan kuitenkaan ole kysymys siitä, että sijoittaisimme aikaisempaa vähemmän oppimiseen ja kehitykseen. Oppimisen uusi kaava on oikeastaan väline oppimisessa tarvittavan mielenlaadun luomiseksi pikemminkin kuin väline valinnoiksi erilaisiin toimintoihin. Aina tulee olemaan tarvetta sellaisiin osaamisen ja johtamisen taitoihin, joita on perinteisesti annettu luokkahuoneissa. E-oppiminen puolestaan on myös tehokas keino edullisesti jaettavan tiedon muodostamiseen ja teoreettisten ongelmien ratkaisemiseen.

Tietoyhteiskunnan kompetenssit

UNESCO:n raportti ”Towards Knowledge Societies” (2005) näkee jokaisessa yhteiskunnassa aineksia käyttökelpoiseen tietoon. Siksi se korostaa tarvetta yhdistää eri yhteiskunnissa jo olevan tiedon uusien tieton muotojen ja niiden levittämisen kanssa. Tietoyhteiskunta sisältää teknologisten muutosten lisäksi laajoja yhteiskunnallisia, eettisiä, ja poliittisia haasteita. Yleisesti uskotaan, että on olemassa joukko keskeisiä kompetensseja, joita vaaditaan tietoyhteiskunnassa toimimiselle. Esimerkiksi digitaalinen informaatio- ja viestintäympäristö edellyttää digitaalista lukutaitoa, e-taitoja, ja e-oppimisvalmiuksia. Ilman näitä taitoja on vaarana syrjäytyä työmarkkinoilta. Nykyajan lukutaidottomia ovat ne, joilla ei ole valmiutta elinikäiseen oppimiseen ja jotka eivät kykene poisoppimaan vanhentuneita käytäntöjä sekä omaksumaan uusia.

Kun uusia teknisiä mahdollisuuksia sovelletaan, myös yhteiskunnalliset käytännöt ja koko yhteiskunta muuttuvat. Taloutta ja teknologiaa tutkivat tutkijat

ovat jo kauan väittäneet, että taloudellista kehitystä ei ohjaa uusi teknologia yhtä paljon, kuin sitä estää yhteiskunnallisten instituutioiden kyvyttömyys muuttua (Schumpeter 1975). Uudet tuotantoparadigmat eivät synny vain siksi, että uusia teknologioita on saatavilla. Muutoksen edellytys on yhteiskunnallisten ajattelutapojen ja instituutioiden kyky vastata uusiin haasteisiin.

Informaatio- ja viestintäteknologiaa hyödyntävää uutta taloutta voidaan kutsua myös innovaatioihin perustuvaksi taloudeksi, jossa myös itse innovaatiomallit muuttuvat. Innovaatiotoiminta kehittyy olemassaolevan tiedon ja teknologian yhdistämisestä taloudellisesti hyödyllisellä tavalla (Tuomi 2002). Korkeakoulutuksessa pyritään luomaan uudenlaisia innovaatioyliopistoja, mutta myös ammatillisessa koulutuksessa kasvaa kulttuurin ja innovaatioiden merkitys.

UNESCO:n ammattikasvatuksen koulutuskeskus UNEVOC:in mielestä peruskoulutus on ratkaisevaa tehokkaan ammattikasvatuksen onnistumiselle. Perinteelliset luku- ja kirjoitustaidot ovat edelleen välttämättömiä laitteita koskevien ohjeiden ymmärtämiseksi. Mutta myös laajemmat tieteelliset ja sosiaaliset lukutaidot ovat tarpeellisia laitteiden ylläpidon, teknologisen muutoksen, sekä ryhmätyön hallitsemiseksi ja hyvän työilmapiirin luomiseksi ilman minkäänlaista syrjintää. Tällaisten laaja-alaisen taitojen soveltaminen työelämään ja kansalaisyhteiskuntaan luo ammattikasvatukselle kestävä perustan (UNEVOC 2006).

On olemassa suuria haasteita sellaisen ammattikasvatuksen kehittymiselle, joka ei sijoitu minkään maanosan tai

historiallisen tradition puitteisiin, vaan mahdollistaa toiminnan globalisotiuvasa työelämässä ja monikulttuurisessa ympäristössä. Erityisesti monikulttuurisuuden kasvu edellyttää työssäolevilta kykyä toimia tehokkaasti eri rotujen, kulttuurien, ja etnisten ryhmien kanssa. Siihen tarvitaan kulttuurienvälistä kompetenssia.

*Nykyajan
lukutaidottomia ovat
ne, joilla ei ole
valmiutta
elinikäiseen
oppimiseen.*

Kulttuurienvälisessä kompetenssissa tarvitaan sekä tietoja (kognitiiviset ainekset), motivaatiota (asenteet), että taitoja (sosiaaliset suhteen ja viestintä). Kulttuurienvälisen oppimisen prosessi vaatii oppijalta kykyä reflektoida asioita, joista hänellä ei ole paljoa suoraa kokemusta. Lisäksi koulutus edellyttää tavanomaisesta koulutusajattelusta poiketen suuressa määrin persoonallista lähestymistapaa, affektiivista oppimista, itsereflektiota, ja suoraa kokemusta kulttuurien välisistä eroista. Keskeiseksi tulee prosessioppiminen faktatiedon sijaan. Kulttuurienvälinen kasvatus edellyttää vielä epistemologisia selvityksiä erilaisista tietämisen muodoista ja totuuden ja todellisuuden merkityksistä eri sivilisaatioissa (Paige 1993).

Kuten professori Liisa Salo-Lee on kirjoittanut, kansainvälisesti on kehitet-

ty kulttuurienvälisesti tehokkaan henkilön profiili. Tällainen henkilö pystyy elämään tyytyväisenä ja työskentelemään menestyksellisesti toisissa kulttuureissa. Tärkeää on, että hänellä on kyky viestiä toisesta kulttuurista olevien ihmisten kanssa tavalla, joka saavuttaa näiden kunnioituksen ja luottamuksen. Sen lisäksi on tärkeää pystyä sopeuttamaan ammatilliset taidot paikallisiin olosuhteisiin ja sopeutua henkilökohtaisesti siten, että kokee toisessa kulttuurissa olemisen ja työskentelyn luontevaksi (Salo-Lee 2005, 125-126).

Uudet lukutaidot ja mediakompetenssi ovat maailmanlaajuinen haaste, jota pohditaan myös muualla, erityisesti YK:n kasvatustiede- ja kulttuurijärjestö UNESCO:ssa. Kun järjestön uusi pääjohtaja, japanilainen Koichiro Matsuura avasi UNESCO-professorien maailmanfoorumin Pariisissa marraskuussa 2002, hän korosti tarvetta saada opetuksen ja oppimiseen liittyvää aineistoa vapaasti saataville webissä, sekä todellisia mahdollisuuksia tehdä niin. Siksi UNESCO puolestaan on pannut alulle Open Educational Resources -aloitteen, josta on tarkoitus muodostua avoin, e-kaupallinen kasvatukseen ja oppimiseen liittyvä yhteistyöväline. UNESCO:n kasvatuosasto koordinoi YK:n lukutaitovuosikymmentä 2003-2012, jonka tavoitteena on osoittaa, että vuonna 2012 maailmassa on enemmän lukutaitoisia kuin jos koulutusta olisi jatkettu vain perinteisillä tavoilla.

Etelä-Korea on jo vuosia panostanut maailmanlaajuisten e-oppimismarkkinoiden valtaukseen. Myös esimerkiksi Kiinassa, Intiassa. Brasiliassa, Etelä-Afrikassa ja Venäjällä hyödynnetään uuden teknologian mahdollistamia, verkottuvia ja digitalisoituvia oppimisympäristö-

jä. Intian ja Kiinan ohella myös Egypti on näyttävästi elvyttänyt tiedon tallentamisen uutta teknologiaa. Näissä ikivaiheissa kulttuureissa ymmärretään, että tietoyhteiskunnan rakentaminen merkitsee kulttuurin ja sosiaalisen osaamisen keskeistä mukanaoloa. Myös traditionaalisten tietojärjestelmien säilyttäminen on tärkeää. Euroopassa oppimisympäristöjen kehittäminen on osa Lisabonin strategiaa. Haasteet ovat kuitenkin globaaleja.

Globalisoituvassa maailmassa olisi pystyttävä tuntemaan erilaisia suuria sivilisaatioita ja niiden arvojärjestelmiä. On mahdollista, että korkean teknologian kulttuurissa joillakin tieteen ja teknologian aloilla muodostuu yhä voimakkaampi, mutta määrällisesti pieni maailmanlaajuinen tietoteknoraattien verkosto, jolle siirtyy kohtuuttomasti yhteiskunnallista, taloudellista ja poliittista valtaa, koska monimutkaisten, globaalien verkkotalouksien, informaatioteknologian ja bioteknologian sekä energiatalouden hallinta edellyttää tällaisen asiantuntijajoukon olemassaoloa.

Digitaalinen lukutaito voi olla mahdollisuus uuden renessanssikasvatuksen nousuun. Kulttuuriteoreetikko Georg Simmelin 1920-luvun ajattelua lainaten voimme puhua tieteen, taiteen, teknologian ja myös uskonnon yhdistymisestä pyrittäessä löytämään tietä hyvään elämään. Simmelin ajattelun lähtökohtana oli se, että maailma on sisältöä ja muotoa, ensin omaa itseriittoa elämäänsä elävää ainesta tai sisältöä ilman tietoisuutta ja sitten tietoisuuden sille antamaa muotoa. Simmel yritti elämänfilosofina sanoa, mitä elämä kaiken kaikkiaan tai perimmältään on. Hän selitti, että elämällä on itsensä ylittämisen kyky, joka ilmenee siinä, ettei se tyydy ole-

maan pelkää biologista elämää vaan on käytännössä kulttuurista, joka kehittyä ja kohoaa elämän itsensä metafysisestä välttämättömyydestä ilman lopullista tilaa. Kulttuuri tavoittelee tieteessä, taiteessa ja uskonnossa kolmenlaista täydellisyyttä (Kämäräinen, 1994, 41-51).

Voidaan ajatella, että digitaalisen lukutaidon vaatimuksessa yhdistyvät käytännöllisen elämän tarkoitushakuiset vaatimukset, työelämän vaatimat taidot ja ongelman määrittelyyn vaadittavat kompetenssit. Mutta siinä korostuu myös harmonia ja kauneus digitaalisten esitysten tuottamisessa, kuten perinteisessä kaunokirjoituksessa. Syvemmät arvot liittyvät Simmelin lähestymistavassa uskonnolliseen maailmaan. Niiden tunnistaminen on medialukutaidon korkeinta osaamistasoa.

Espanjalainen Jose Manuel Perez Tornero yhdistää digitaalisen lukutaidon käsitteessä intellektuaalisia kompetensseja (perseptiot, kognitiiviset ja emotionaaliset kompetenssit), sekä käytännöllisiä kompetensseja (fysiologiset ja motoriset kompetenssit). Tavoitteena on uuden "teknen" saavuttaminen, joka antiikin Kreikassa merkitsi taiteen ja käsityötaidon osaamista, sekä aineellisen maailman muokkaamiseen tarvittavia välineitä, että käsitteellisiä ja kognitiivisia välineitä käsitellä informaatiota, ja myös yhteiskunnallisia välineitä tai instituutioita yhteiskunnan järjestämiseksi. Perez Tornero havaitsee, että toimintaympäristön ja aistien roolin muutos vaikuttaa myös henkisiin toimintoihimme, ajattelutapoihin. Myös kulttuuri muuttuu (Perez Tornero 2008, 103-116).

Digitaalisen kulttuurin vaatimaa lukutaitoa voidaan tarkastella ryhmittelemällä siinä vaadittavia kompetensseja.

Kompetensseissa yhdistyvät tieto, kyvyt ja taidot. Ne ovat osittain perittyjä, mutta myös kulttuurin ja ympäristön kautta hankittuja ominaisuuksia. Luku-taitomallin ulottuvuuksien ja kompetenssien hankkimisen yhdistämisellä voidaan hahmottaa digitaalisen kulttuurin muutosprosesseja.

Lopuksi

Kulttuurisen muutoksen toteuttaminen edellyttää kuitenkin sekä uusia suoritustapoja, että suunnittelua ja oppimisen uudelleenjärjestelyä. Dialogin ja vuorovaikutuksen taidot korostuvat uusissa suoritustavoissa. Toiminnassa korostuu muutoksen johtaminen aktiivisen ajattelun avulla. Taiteen, tieteen ja teknologian yhdistyminen synnyttää uuden renessanssikasvatuksen tarpeen. Muutoksen syvällisyys luo mahdollisuuden uuden humanismin syntymiselle. Uuden humanismin tarve syntyi jo kirjoitustaidon keksimisen myötä, mutta nykyajan multimedian tallennus- ja levitysmuodoilla, monikulttuurisen viestinnän kompetenssien ja globaalien teknologian avulla mahdollisuudet ovat suuria.

Aina on kuitenkin mahdollista, että globaali kehitys ei etene kuten on oletettu. Entä jos digitaalista lukutaitoa vastustava tai kehityksestä muuten syrjäytyvä nk. off-the-grid joukko kasvaakin kovin suureksi (PEW/Internet 2006)? Onko mielekästä pohtia globaalia oppimista aikana, jossa globalismia vastustavat kansalaisliikkeet ja länsimaisia arvoja torjuvat kulttuurit saattavat kyseenalaistaa nykyisen globalisaatioprosessin? Kannattako edistää globaalia e-oppimista, jos nykyiset e-oppimisjärjestelmät epäonnistuvat sosiaalisesti ja teknisesti? Onnistuuko Bologna-prosessin

edellyttämien transnationaalisten oppimisympäristöjen luominen? Tällaiset kysymykset askarruttavat ammattikasvatuksen suunnittelijoita maailmanlaajuisesti.

Lähteet

Tässä artikkelissa on hyödynnetty ajatuksia, joita kirjoittaja on kehitellyt UNESCO-UNEVOC asiantuntijatyössä yhdessä Pasi Silanderin, Byoma Tamrakarin, Ilkka Tuomen, Pekka Ruohotien, Eija Alhojärven ja Leena Vainion kanssa.

Castells, M. 1996. *The Rise of the Network Society*. Oxford: Blackwell Publishers.

Chen, G. M. & Starosta W. J. 1996. *Intercultural Communication Competence: A Synthesis*. In B.R. Burelson & A.W. Kunkel (Eds.) *Communication Yearbook 19*. London.

FinnSight 2015. 2006. *The Outlook for Science Technology and Society*. Helsinki: The Academy of Finland & TEKES.

Foster, P. 1965. *The Vocational School Fallacy in Development Planning*. In C. Anderson & M. Bowman (Eds.) *Education and Economic Development*. Chicago: Aldine Publishing Company.

Grubb, W. N. 1985. *The Convergence of Educational System and the Role of Vocationalism*. *Comparative Education Review* 29 (4), 526-548.

ILO. 2004. *World Report. A Fair Globalization: Creating Opportunities for All*. Available at: www.ilo.org/fairglobalization.

InfoDev. 2005. *Scaling Up Innovation and Entrepreneurship in Developing Countries: The Role of Private Sector Finance*. Information for Development Program. Available at: www.infodev.org/en/Document.115.aspx.

INFOSOC. 2006. *Efficiency and vitality in future Finland, The Information Society Council's Report 2006*. Kukkila 2006.

Kafka, N. & Stephenson, J. 2006. *Self-Sufficient Schools: Fostering Entrepreneurship to Finance Sustainable Education*. Paper for presentation at the APEID Conference Learning To-

gether for Tomorrow: Education for Sustainable Development. Bangkok, December 2006.

Kämäräinen, K. 1994. Taiteen autonomia ja sen uhat. Teoksessa M. Tuominen (toim.) William Blake, Pekka Puupää ja hän. Rovaniemi: Lapin yliopiston taiteiden tiedekunnan julkaisu- ja C, No 2.

Landes D. 1998. The Wealth and Poverty of Nations. New York: Norton.

Landis, D. & Wasilewska, J. H. 1999. Reflections on 22 years of the International Journal of Intercultural Relations and 23 years in other areas of intercultural practice. *International Journal of Intercultural Relations* 23 (4).

Lingelbach, D., C., De La Vina, L., & Asel, P. 2005. What's Distinctive about Growth-Oriented Entrepreneurship in Developing Countries? UTSA College of Business Center for Global Entrepreneurship. Working Paper No. 1. Available at: SSRN: <http://ssrn.com/abstract=742605>.

Mundle, S. 1998. Financing Human Development: Some Lessons from Advanced Asian Countries. *World Development* Vol. 26. No.4, 659-672.

Paige, R.M. 1993. On the nature of intercultural experiences and intercultural education. In R. M. Paige (Ed.) *Education for the intercultural experience*. Yarmouth, Maine: Intercultural Press.

Perez, C. 2002. Technological Revolutions and Financial Capital: The Dynamics of Bubbles and Golden Ages. Cheltenham: Edward Elgar.

Perez Tornero, J. M. 2008. Media literacy, new conceptualization, new approach. In U. Carlsson et al. (Eds.) *Empowerment through media education. An intercultural dialogue*. NORDICOM. Göteborg: Göteborg University.

PEW/Internet. 2006. The Future of the Internet II. PEW Internet & American Life Project. <http://www.pewinternet-org/>.

Pugh, D.S. & Hickson, D.J. 1996. *Writes on organizations*. London: Penguin Books.

Salminen, M.K. 2005. Learning goes mobile. Paper, presented at the eLearning Conference. Brussels 19-20 May 2005.

Salo-Lee, L. 2005. Kohden kulttuurienvälistä kompetenssia. Teoksessa T. Varis (toim.) *Uusrensanssijattelu, digitaalinen osaaminen ja monikulttuurisuuteen kasvaminen*. Saarijärvi: Saarijärven Offset Oy.

Schumpeter, J.A. 1975. *Capitalism, Socialism and Democracy*. New York: Harper & Row.

Singh, M. 1998. *School Enterprises Combining Vocational Learning with Production*. UNESCO-UNEVOC International Centre.

Somavia, J. 2006. A Fair Globalization: Tackling the Global Jobs Crisis. In P. Ruohotie & R. Maclean (Eds.) *Communication and Learning in the Multicultural World - Festschrift for Professor Tapio Varis*. Saarijärvi: Saarijärven Offset Oy.

Tuomi, I. 2002. *Networks of Innovation: Change and Meaning in the Age of the Internet*. Oxford: Oxford University Press

UNESCO. 2005. *Towards Knowledge Societies*. UNESCO World Report 2005. Paris.

UNEVOC. 2006. *Orienting Technical and Vocational Education and Training for Sustainable Development*. Discussion paper 1. UNESCO-UNEVOC International Centre for Technical and Vocational Education and Training. Bonn, Germany. Available at: <http://www.unevoc.unesco.org/publications/>.

