

Pääkirjoitus

Työpaikalla tapahtuva oppimi- nen osana koulu- tuksen ja työelä- män muutosta

Marja-Leena Stenström

Professori, YTT

Jyväskylän yliopisto,

Koulutuksen tutkimuslaitos

marja-leena.stenstrom@ktl.jyu.fi

Työpaikalla tapahtuva oppiminen tutkimuksen kohteena

Työpaikalla tapahtuvan oppimisen rinnalla käytetään myös termejä työssä oppiminen, työssäoppiminen (toisen asteen ammatillisessa koulutuksessa) työelämässä oppiminen, työhön ja työstä oppiminen. Kaikkiin em. termeihin liittyy implisiittisesti oppimiskonteksti.

Työpaikalla tapahtuva oppiminen ja työssä oppiminen ovat erityisen ajan-kohtaisia tutkimusteemoja, jotka ovat kiinnostaneet useita tutkijoita sekä kansallisella että kansainvälisellä tasolla (ks. Billett, 2001; Billett, Harteis & Eteläpelto 2008; Fuller & Unwin, 1998; Griffiths & Guile, 2004; Järvinen & Poikela 2001; Lave & Wenger, 1991; Nijhof & Niewenhuis 2008; Stenström & Tynjälä 2008). Huolimatta ko. alueen laajalle levinneisyydestä se on varsin nuori tutkimusalue, joka on alkanut laajentua vasta 1990-luvulta lähtien (esim. Evans,

Hodkinson & Unwin 2002; Rainbird, Fuller & Munro 2004; Tynjälä, Virtanen & Valkonen 2005). Kuten jo erilaisten käsitteiden variaatiosta voi päätellä alan tutkimuksella on erilaisia näkökulmia sen mukaan tarkastelevatko ne oppimista yksilöllisenä, yhteisöllisenä vai organisaationaalisenä ilmiönä tai formaalina vai ei-formaalina ilmiönä. Osa tutkimuksista tarkastelee työntekijöiden yksilöllistä informaalia oppimista työpaikalla, osa taas näkee oppimisen osallistumisena työpaikan käytäntöihin ja kytkee yksilöllisen ja yhteisöllisen näkökulman (esim. Billett 2004). Organisaatiotason tutkimuksessa oppimista analysoidaan koko organisaation tai työyhteisöjen tasolla (esim. Nikkanen 2001; Nonaka & Takeuchi 1995; Senge 1990). Tutkimuksen perusteella (Collin 2005) työpaikalla tapahtuvaa oppimista voidaan luonnehtia seuraavasti:

- työpaikalla tapahtuva oppiminen on informaalia, satunnaista ja käytäntöihin sidottua
- työssä tapahtuvaa oppimista voidaan kuvata kokemukselliseksi oppimiseksi
- työtehtävät ja työn kontekstit määrittelevät työssä tapahtuvan oppimisen mahdollisuuksia
- työssä tapahtuva oppiminen on luonteeltaan vahvasti sosiaalista.

Tämä työpaikalla tapahtuvan oppimisen määritelmä pohjautuu tutkimuksiin, joiden kohteena on ollut työntekijöiden työssä ja työyhteisössä tapahtuva oppiminen (Collin 2005).

Yhä enemmän tutkimuksen kohteeksi on tullut formaaliin koulutukseen liittyvä työpaikalla tapahtuva oppiminen (esim. Lasonen 2001; Stenström, Laine & Kurvonen 2006; Tynjälä, Virtanen & Valkonen 2005; Virolainen 2004; Väisänen 2003). Tämä suuntaus on vahvistunut Suomessa sen jälkeen kun suomalai-

nen koulujärjestelmä on vastannut kansainvälistymisen (Bolognan ja Kööpenhaminan prosessit), globaalistumisen ja työelämän haasteisiin.

Koulutuksen ja työelämän yhteistyö

Yli kymmenen vuotta sitten on korkeakoulusektorille perustettu ammattikorkeakoulut, joiden tarkoituksena on ollut mm. vastata työelämän alueellisiin haasteisiin työharjoittelun, erilaisten projektien ja opinnäytetöiden avulla (Salminen 2001; Stenström 2003; Virolainen, Vuorinen, Stenström & Valkonen 2008). Lisäksi toisen asteen ammatillisessa koulutuksessa on otettu käyttöön kuuden kuukauden työssäoppimisen jakso, jossa opettajan ohella opiskelijan ohjaajana toimii työpaikkaohjaaja. Kokemukset työssäoppimisjaksoista ovat olleet myönteisiä (Lasonen 2001; Oulujärvi & Perä-Rouhu 2000; Tynjälä, Virtanen & Valkonen 2005).

Koulutuksen ja työelämän yhteistyö on edelleen tiivistynyt toisen asteen ammatillisessa koulutuksessa, kun ammattiosaamisen näytöt on liitetty syksyllä 2006 ammatillisen peruskoulutuksen opetussuunnitelmaperusteiseen koulutukseen. Suomalaiseen ammatilliseen perustutkintoon kuuluvat näytöt edustavat uudenlaista järjestelmää, jossa yhdistyvät koulu- ja työelämälähtöisen ammatillisen koulutuksen elementit ja jossa näytöt nähdään ammattiin oppimisen prosessina. Ammattiosaamisen näytöt ovat tiivistäneet oppilaitosten työelämäyhteyksiä, lisänneet työelämälähtöisyyttä ja käytännön läheisyyttä parantamalla myös opiskelijoiden motivaatiota (Nyyssölä 2003; Stenström, Laine & Kurvonen 2006).

Vaikka kokemukset formaaliin koulu-

Oppiminen on muuttunut työksi, ja vastaavasti työ jatkuvaaksi uuden oppimiseksi.

tukseen liittyvästä työssä oppimisesta ovat myönteisiä, niin niissä voidaan edelleen havaita kehittämistä, jos tarkastelemme niitä eurooppalaisen työssä oppimisen mallien piirteiden mukaan. Guile ja Griffiths (2001) ovat identifioineet viisi erilaista mallia työkokemuksen hyödyntämisestä koulutuksessa:

- perinteinen malli: opiskelijat lähetetään työelämään
- kokemuksellinen malli: työkokemus käsitteellisen ymmärryksen kehittäjänä ja yhteisenä kehittäjänä
- yleisten avaintaitojen malli: työkokemus mahdollisuutena avaintaitojen oppimiseen ja arviointiin
- työprosessimalli: kokonaisvaltainen työn ymmärtäminen
- konnektiivinen malli: informaalin ja formaalin oppimisen kytkeminen reflektiiviseksi oppimiseksi ja työn kehittäminen kumppanuuksien kautta.

Edellä mainittuja malleja on hyödynnetty Suomessa mm. ammattikorkeakoulujen työharjoittelujen (Virolainen 2004) ja toisen asteen ammatillisen koulutuksen työssäoppimisen analysoinneissa (Tynjälä, Virtanen & Valkonen 2005). Näistä konnektiivisen mallin

piirteitä (Guile & Griffiths 2001), jotka ottavat huomioon teorian ja käytännön integraation, on havaittavissa ainoastaan harvoilla aloilla (Tynjälä, Virtanen & Valkonen 2005; Virolainen 2006).

Työpaikalla tapahtuvan oppimisen sisältäminen formaaliin koulutukseen on tuonut suomalaiseseen koulujärjestelmään kaivatun työelämäyhteyden, jossa haasteita ja kehittämisen kohteita riittää. Näitä ovat esimerkiksi pedagogisten ja arvioinnin käytäntöjen kehittäminen sekä laadun takaaminen, sillä työssä oppimisen ympäristöt, opettajien työkokemus- ja arviointikäytännöt sekä työpaikkaohjaajien koulutus- ja arviointikokemukset vaihtelevat (Boud & Solomon, 2001; Griffiths & Guile, 2004; Guile & Griffiths, 2001; Stenström & Laine 2006; Stenström, Laine & Kurvonen 2006; Stenström & Tynjälä 2008; Tynjälä, Virtanen & Valkonen 2005.)

Työpaikalla tapahtuvan oppimisen oletetaan tarjoavan oppimisympäristöjä, joissa voidaan oppia muunlaista tietoa ja taitoa kuin oppilaitoksessa. Useat viimeaikaiset tutkimukset osoittavat, että ammattilaiset kokevat oppineensa jopa suurimman osa työssä tarvittavista taidoistaan vasta työssä (Collin 2005; Stenström 2006; Tynjälä ym. 2006). Koulutuksen tutkimuslaitoksella on tutkittu ammattikorkeakoulusta valmistuneiden sijoittumista työelämään. Tulosten perusteella (mm. Stenström, Laine & Valkonen 2005; Virolainen & Valkonen 2002; Vuorinen & Valkonen 2007) valmistuneet kokevat, etteivät he ole saaneet riittävästi työelämässä tarvittavia asiantuntijavalmiuksia, joista osa saavutetaan vasta kokemuksen kautta. Tämän vuoksi opiskelijoiden osallistuminen työelämään osana opintoja on tärkeä vaihe ammattilaiseksi kasvamisessa. Työ-

elämäyhteyksien painottaminen oppilaitoksessa edellyttää koulutuskulttuuria, jossa painottuu erityisesti organisointi- ja yhteistyökyky, verkosto-osaaminen sekä ohjaamisen taito (Tynjälä, Nikkanen, Volanen & Valkonen 2005). Lisäksi koulutuksen ja työelämän välisen yhteistyön rakentamisessa keskeiseksi ovat nousseet erilaiset toimijat (opettajat, työntekijät, työnantajat, opiskelijat). Erityisen tärkeää kehittämisessä on, minkälaiset mahdollisuudet ja valmiudet työelämän edustajilla on osallistua yhteistyöhön (Young 2000). Nykyisessä taloudellisessa tilanteessa työpaikalla tapahtuvan oppimisen osana formaalia koulutusta haasteena on löytää työssä-oppimispaikat opiskelijoille.

Oppimisen ja työn suhde eri aikakausina

Oppimisen ja työn suhde on laajassa perspektiivissä muuttunut (Boud 2005). Oppiminen ja työ ovat olleet erottamattomia ennen modernia ajanjaksoa, jolloin elämistä, työn tekemistä ja oppimista ei eritelty. Modernina aikana oppiminen ja työ eriytyivät, kun ammattikillat ja koulut kehittyivät, sen sijaan myöhäismodernissa on havaittavissa työn ja oppimisen uusintegraatiota huolimatta näiden kahden suhteen sirpaloitumisesta. Tämän prosessin seurauksena oppiminen on muuttunut työksi, ja vastaavasti työ jatkuvaksi uuden oppimiseksi.

Taulukko 1. Oppimisen ja työelämän suhde eri aikakausina (mukailtu Boud 2005 ja Nyhan 2002; Stenström 2008).

VARHAISMODERNI	MODERNI	MYÖHÄISMODERNI
OPPIMISEN JA TYÖN SUHDE INTEGROITUNUT	OPPIMISEN JA TYÖN SUHDE ERIIYTYNYT	OPPIMISEN JA TYÖN SUHDE FRAGMENTOITUNUT (SEKÄ ERIYTYNYT ETTÄ UUSINTEGROITUNUT)
Taitoperustainen yhteiskunta painottaa 'kykyä tehdä' Taito	Kompetenssiperustainen yhteiskunta painottaa 'laajaa kompetenssia' Taito ja asenne	Tietoperustainen yhteiskunta painottaa 'formaalin ja informaalin oppimisen integraatiota' Tieto ja taitotieto
'Taitava työntekijä'	'Pätevä työntekijä'	'Tietotyöläinen'

Oppimisen ja työn suhdetta voidaan tarkastella edellä mainitun modernin kehityksen lisäksi taitojen ja tietojen painottumisen näkökulmasta eri aikakausina (Nyhan 2002). Varhaismodernina aikana painotettiin taitoa, modernina ai-

kana laajaa kompetenssia ja myöhäismodernina aikana tietoa ja taitotietoa. Tässä yhteydessä tietotyöläisen tietoa ei nähdä pelkästään teoreettisena tietona, vaan erilaisen ymmärryksen integraationa ns. taitotietona (asiantuntemuksena).

Tietoperustaisen yhteiskunnan syntyminen ei merkitse sitä, että vanhassa taitoperustaisessa yhteiskunnassa ei olisi myös tietosisältöä. Lisäksi rajat eri vaiheiden välillä ovat huomaamattomia, nyky-yhteiskunnassa esiintyy sekä modernin että taito- ja tietoyhteiskunnan eri vaiheita. Nykypäivän yhteiskuntaa on luonnehdittu tietoyhteiskunnan ohella myös oppimis- ja verkostoyhteiskunnaksi.

Työelämän muutos nostaa esiin uudenlaisen osaamisen ja perustaitojen tarpeen. Elinikäinen oppiminen voidaan nähdä erääksi avainprosessiksi muutoksen hallinnassa. Elinikäisen oppimisen vaatimuksen myötä yksilön valintojen niin koulutuksessa kuin työelämässä oletetaan moninaistuvan ja lisääntyvän (Baptiste 1999; Hake 1999). Entisaikojen tapaan elinikäisen oppimisen ajatuksen taustalla ei ole pelkästään humanistinen ihanne yksilöstä itsensä sivistäjänä. Pikemminkin tilalle on tullut osaamisen pakko menestyä työssä ja elämässä. Mikäli työelämän perusrakenteiden muuttuessa yksittäinen työntekijä ei ole valmis täydentämään omaa peruskoulutustaan, syrjäytymisen riski työelämästä muodostuu yhä todennäköisemmäksi (Stenström ym. 2002). Elinikäisen oppimisen merkitys jälkimodernissa yhteiskunnassa on korostunut ja sen edistäminen on nähty keskeisenä välineenä (ikääntyvän) väestön työllistävyyden parantamisessa ja ylläpitämisessä sekä ammatillisen liikkuvuuden lisääntymisessä.

Ammatilliset oppilaitokset ja korkeakoulut nähdään yhä enemmän tärkeänä osana innovaatiojärjestelmää ja alueellista kehittämistä. Nykyaikana koulutuksen tehtävänä ei ole enää pelkästään mukailla yhteiskunnan ja työelämän

muutoksia, vaan pyrkiä myös omalla toiminnallaan vaikuttamaan niihin.

Lähteet

Baptiste, I. 1999. Beyond lifelong learning. A call to civically responsible change. *International Journal of Lifelong Education* 18 (2), 94–102.

Billet, S. 2001. Knowing in practice: Re-conceptualising vocational expertise. *Learning and Instruction*. 11 (1), 431–452.

Billett, S., Harteis, C. & Eteläpelto, E. (toim.) 2008. Emerging perspectives of workplace learning.

Boud, D. 2005. Work and learning: some challenges for practice. Teoksessa E. Poikela (toim.) Osaaminen ja kokemus. Tampere: Tampereen yliopistopaino, 181-199.

Boud, D., & Salomon, N. 2001. Repositioning universities and work. Teoksessa D. Boud & N. Salomon (toim.) *Work-based learning. A new higher education?* Buckingham, England: Society for Research into Higher Education & Open University Press, 18-33.

Collin, K. 2005. Experience and shared practice design engineers' learning at work. *Jyväskylä Studies in Education, Psychology and Social Research* 261.

Evans, K., Hodkinson, P. & Unwin, L. (toim.) 2002. Working to learn. Transforming learning in the workplace. London: Kogan Page.

Fuller, A., & Unwin, L. 1998 Reconceptualizing apprenticeship: Exploring the relationships between work and learning. *Journal of Vocational Education and Training*. 50 (2), 153–172.

Griffiths, T., & Guile, D. 2004. Learning through work experience for the knowledge economy. Issues for educational research and policy. (CEDEFOP Reference series No. 48). Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

Guile, D., & Griffiths, T. 2001. Learning through work experience. *Journal of Education and Work*. 14 (1), 113–131.

Hake, B. J. 1999. Lifelong learning in late modernity: The challenges to society, organiza-

tions, and individuals. *Adult Education Quarterly* 49 (2), 79-90.

Järvinen, A. & Poikela, E. 2001. Modelling reflective and contextual learning at work. *Journal of Workplace Learning* 13 (7/8), 282-289.

Lasonen, J. 2001. Työpaikat oppimisympäristöinä: työpaikkajohtajien, opiskelijoiden, työpaikkaohjaajien ja opettajien arviot Silta-hankkeen (2+1) kokeilun kokemuksista. Helsinki: Opetushallitus.

Lave, J., & Wenger, E. 1991. *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge: Cambridge University Press.

Nijhof, W.J. & Nieuwenhuis L.F. (toim.) 2008. *The learning potential of the workplace*. Rotterdam: Sense.

Nikkanen, P. 2001. Effective and improving learning organisation. Teoksessa E. Kimonen (toim.) *Curriculum approaches. Readings and activities for educational studies*. Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos ja Opettajankoulutuslaitos, 55-76.

Nonaka, I. Takeuchi, H. 1995. *The knowledge-creating company How Japanese companies create the dynamics of innovation*. New York: Oxford University Press.

Nyhan, B. 2002. Knowledge development, research and collaborative learning. Teoksessa B. Nyhan (toim.) *Taking steps towards the knowledge society. Reflections on the process of knowledge development*. Cedefop Reference series 35. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 18-38.

Nyssölä, N. 2003. Näytöt ammatillisessa peruskoulutuksessa 2002. Väiliraportti näyttöprojektien toiminnasta. Helsinki: Opetushallitus.

Oulujärvi, J. & Perä-Rouhu, E. 2000. Oppiminen työelämässä - työssäoppiminen opiskelussa. Koulutuksen ja työelämän yhteistyötä Leonardo da Vinci -projekteissa. Helsinki: Opetushallitus.

Rainbird, H., Fuller, A. & Munro, A. (toim.) 2004. *Workplace learning in context*. London: Routledge.

Salminen, H. 2001. Suomalainen ammattikorkeakoulu-uudistus opetushallinnon prosessina. Koulutussuunnittelu valtion keskushallinnon näkökulmasta. Opetusministeriö. Koulutus- ja tiedepolitiikan osasto. Julkaisusarja 81.

Senge, P. 1990. *The fifth discipline - The art and practice of the learning organization*. New York, NY: Currency Doubleday.

Stenström, M.-L. 2003. Transition from polytechnics to working life in Finland. *European Journal for Vocational Training* 28, 65 - 72.

Stenström, M.-L. 2006. Polytechnic graduates' working life skills and expertise. Teoksessa P. Tynjälä, J. Välimaa & G. Boulton-Lewis (toim.) *Higher education and working life collaborations, confrontations and challenges*. Advances in Learning and Instruction Book Series. Pergamon & EARLI, Amsterdam: Elsevier, 89-102.

Stenström, M.-L. & Laine, K. (toim.). 2006. *Quality and practice in assessment: New approaches in work-related learning*. University of Jyväskylä. Institute for Educational Research.

Stenström, M.-L., Laine, K. & Kurvonen, L. 2006. Practice-oriented assessment in Finnish VET. Towards quality assurance through vocational skills demonstrations. Teoksessa M.-L. Stenström & K. Laine (toim.) *Quality and practice in assessment: New approaches in work-related learning*. University of Jyväskylä. Institute for Educational Research, 89-120.

Stenström, M.-L., Laine, K. & Valkonen, S. 2005. Ammattikorkeakoulu väylänä työelämään. Hallinnon ja kaupan, tekniikan ja liikenteen sekä sosiaali- ja terveysaloilta valmistuneiden työelämään sijoittuminen ja työelämätaidot. Tutkimuslauseita 21. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos.

Stenström, M.-L., Linnakylä, P., Malin, A., Nikkanen, P., Piesanen, E. & Valkonen, S. 2002. Yli 40-vuotiaat aikuiskoulutuksessa: 'Kyllä sieltä aina jotakin reppuun jää!' Helsinki: Opetusministeriö.

Stenström, M.-L. & Tynjälä, P. (toim.) 2008. *Towards integration of work and learning. Strategies for connectivity and transformation*. Dordrecht: Springer.

Tynjälä, P., Nikkanen, P., Volanen, M.V. & Valkonen, S. 2005. Työelämäyhteistyö ammatillisessa koulutuksessa ja työyhteisöjen oppiminen. Taitava Keski-Suomi -tutkimus Osa II. Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos. Tutkimuslauseita 24.

Tynjälä, P., Slotte, V., Nieminen, J., Lonka, K., & Olkinuora, E. 2006. From university to working life: Graduates' workplace skills in

practice. Teoksessa P. Tynjälä, J. Välimaa, & G. Boulton-Lewis (toim.) Higher education and working life: Collaborations, confrontations and challenges. Amsterdam: Elsevier, 77-88.

Tynjälä, P., Virtanen, A. & Valkonen, S. 2005. Työssäoppiminen Keski-Suomessa. Taitava Keski-Suomi -tutkimus. Osa I. Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos. Tutkimuslauseita 23.

Virolainen, M. 2004. Työhön sopeuttamisesta oppimisen tilanteiden luomiseen. Ammattikorkeakoulujen työelämäjaksot ja työstä oppimisen mallit. Teoksessa P. Tynjälä, J. Välimaa & M. Murtonen (toim.) Korkeakoulutus, oppiminen ja työelämä. Yhteiskuntatieteellisiä ja pedagogisia näkökulmia. Jyväskylä: PS-kustannus, 213-233.

Virolainen, M. 2006. Osaamista rakentamassa: Ammattikorkeakoulut harjoittelujen ja työelämäyhteistyön kehittäjänä. Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos. Tutkimuslauseita 27.

Virolainen, M. & Valkonen, S. 2002. Ammattikorkeakouluista ja yliopistoista työelämään. Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos. Tutkimuslauseita 16

Virolainen, M., Vuorinen, P., Stenström, M.-L. & Valkonen, S. 2008. Riittääkö hyvä työllistyminen ammattikorkeakoulujen tavoitteeksi? Tiedepolitiikka 33 (1), 17-24.

Vuorinen, P. & Valkonen, S. 2008. Korkeakoulutuksesta työelämään. Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos. Tutkimuslauseita 37.

Väisänen, P. 2003. Työssäoppiminen ammatillisissa perusopinnoissa. Ammatillinen osaaminen, työelämän kvalifikaatiot ja itseohjautuvuus opiskelijoiden itsensä arvioimina. Joensuun yliopisto. Kasvatustieteellisiä julkaisuja 83.

Young, M. 2000. Improving vocational education: Trans-European comparisons of developments in the late 1990s. Teoksessa M.-L. Stenström & J. Lasonen (toim.) Strategies for reforming initial vocational education and training in Europe. University of Jyväskylä. Institute for Educational Research, 147-162.

