

ERKKI LAUKKANEN

Koulutusta ja työkokemusta arvostetaan, mutta rahamääräiset tuotot laskevat



”Työuran aikana hankittu ammatillinen aikuiskoulutus on vaikuttanut eniten työpaikan sisäiseen liikkuvuuteen, jonka kanssa myös aikuiskoulutuksen palkkavaikutus vahvasti korreloi. Mutta ammatillisten siirtymien tukena, kuten työpaikan tai ammatin vaihdossa, aikuiskoulutuksen rooli on pysynyt vaatimattomana”, kirjoittaa Erkki Laukkanen, joka väitteli vuonna 2010 koulutuksen ja työkokemuksen vaikutuksesta tulokehitykseen. Työsuhdeturva ja urakehitys ovat palkansaajille palkkaa tärkeämpiä arvoja.

INHIMILLISEN PÄÄOMAN teorian mukaan koulutus on investointi tuottavuuteen, josta työnantajan kannattaa maksaa. Koulutuksen taloustieteessä huomio on sittemmin kiinnittynyt kahteen inhimillisen pääoman muotoon, ammatilliseen peruskoulutukseen ja työkokemukseen. Useimmissa Suomeen verrannollisissa maissa yksi lisävuosi muodollista, tutkintoperusteista koulutusta nostaa palkkaa 7–9 prosenttia. Vastaavasti yksi työkokemusvuosi nostaa palkkaa noin prosentin. (Asplund & Pereira 1999; Asplund 2000; Psacharopoulos & Patrinos 2002).

Aikuiskoulutuksen palkkavaikutusta käsittelevässä väitöskirjassani (Laukkanen 2010) päädyin siihen, että myös ammatillisella aikuiskoulutuksella on positiivinen palkkavaikutus. 1990-luvulla se oli jopa epäilyttävän suuri, keskimäärin 1–2 prosenttia noin viikon pituista kurssia kohti. Epäilyttävän suuret tuotot näyttäisivät kuitenkin olevan alan kirjallisuuden yleinen ongelma (Leuven 2004 ja 2005; Pischke

2005), eivätkä koske vain minun tuloksiani.

Mutta miten nämä inhimillisen pääoman tuotot ovat kehittyneet? Onko muutoksella jokin suunta? Ja jos on, miten se vastaa arkikäsitystämme? Näihin kysymyksiin etsin seuraavassa vastausta empiirisen tutkimuksen menetelmin. Aineistona ovat vuosina 1990, 1995, 2000 ja 2006 kootut aikuiskoulutustutkimukset.

MALLIA KOSKEVA KESKUSTELU

Koulutuksen palkkavaikutuksen estimointi on viimeisen sukupolven aikana perustunut yleensä Jacob Mincerin kehittämään tilastolliseen ansiofunktioon (Mincer 1974). Mallissa selitettävän paikalla on yleensä bruttovuosi- tai kuukausipalkan logaritmi. Se, että tässä artikkelissa selitettävänä on laskennallisen bruttotuntipalkan logaritmi tarkoittaa sitä, että työpanos (työntuntien vaihtelu) on vakioitu. Toinen, tulkintoja helpottava ero tulee kaupan päälle: tunti-

lisävuosi koulutusta nostaa tuntipalkkaa vain pari prosenttia. Motivoiko se jatkamaan perusasteelta keskiasteelle ja viemään opinnot päätökseen?

Alimman korkea-asteen suorittaneiden palkkaero perusasteen tutkinnon suorittaneisiin oli 24 prosenttia vuonna 1990, mutta enää 13 prosenttia vuonna 2006. Alemmalla korkea-asteella vastaavat luvut ovat 40 prosenttia vuonna 1990 ja 28 prosenttia vuonna 2006. Ylemmällä korkea-asteella ne ovat 56 prosenttia vuonna 1990 ja 49 prosenttia vuonna 2006. Suhteessa perusasteeseen korkea-asteen tutkinnot näyttäisivät siis menettäneen palkalla mitattua taloudellista arvoaan. Suhteellisesti vähiten arvoaan ovat kuitenkin menettäneet ylemmän korkea-asteen tutkinnot. Toisin sanoen, ylemmän korkea-asteen suhteellinen asema korkea-asteen sisällä on parantunut.

Työkokemusvuoden palkkavaikutus

Vuodet nykyisellä työpaikalla mittaavat työsuhteen vakautta, senioriteettia, ja samalla myös työpaikalle ominaisten taitojen (*firm-specific skills*) tasoa, jotka taidot ovat omiaan vahvistamaan työntekijän asemaa työpaikan muutostilanteissa, kuten tuotannollisten ja taloudellisten vaikeuksien ilmaantuessa. Jos senioriteetista ei ole mitään erityistä etua, kuten joustoturvassa annetaan ymmärtää, työkokemusvuosien muilla työpaikoilla tulisi nostaa palkkaa samalla tavalla kuin työkokemusvuosien nykyisellä työpaikalla.

Näin ei kuitenkaan näyttäisi olevan. Yksi työkokemusvuosi nykyisellä työpaikalla on koko tarkastelujakson ajan tuottanut enemmän kuin yksi

työkokemusvuosi muilla työpaikoilla. 1990-luvulla senioriteettiin liittyvä etu saattoi tosin pienentyä absoluuttisesti, pylväitten (piste-estimaattien) erotuksella mitattuna, mutta ei suhteellisesti, jakamalla kuvion 2 ensimmäinen pylväs toisella. Vuonna 1990 senioriteettiin liittyvä suhteellinen etu oli 1,5, vuonna 2000 se oli 1,9.

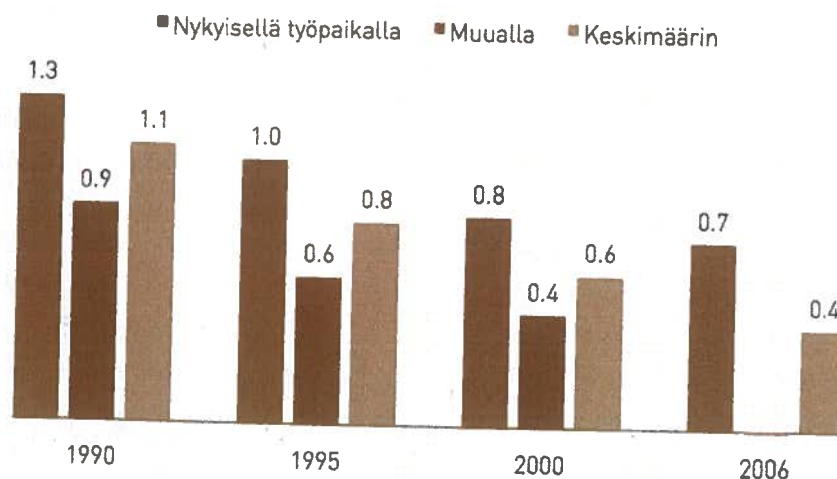
Olellainen muutos on kuitenkin se, että työkokemuksen palkkavaikutus on supistunut. 1990-luvulla yksi työkokemusvuosi nosti tuntipalkkaa keskimäärin noin prosentin. 2000-luvulla yksi työkokemusvuosi nosti palkkaa enää 0,4–0,6 prosenttia. Ja mitä muissa työpaikoissa hankittuun työkokemukseen tulee, niin vuonna 2006 sen tuntipalkkavaikutus oli tilastollisesti nolla. Silloin merkitystä oli enää senioriteetilla, omalla työpaikalla hankitulla työkokemuksella. Työkokemus muilla työpaikoilla oli menettänyt arvonsa.

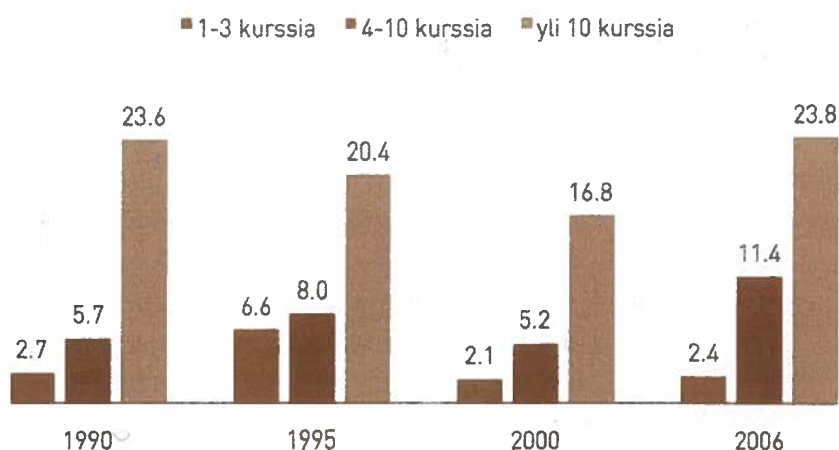
Jos aineistossa olisi ollut tietoja esimerkiksi tulospalkoista ja tuotantopalkkioista, ikälisäjärjestelmistä tai ryhmä- ja tiimityön muodoista, selitys näille muutoksille olisi mahdollisesti löytynyt. Mutta ikävä kyllä, näitä tietoja aineistossa ei ole. Siten selitystä sille, mistä tekijöistä työkokemuksen palkkavaikutuksen pienentyminen nousee, on haettava yleisemmältä tasolta, työmarkkinajärjestelmässämme tapahtuneista muutoksista.

AMMATILLISEN AIKUISKOULUTUSKURSSIEN PALKKAVAIKUTUS

Ammatillinen aikuiskoulutus voi olla poikkeus yleisestä, inhimillisen pääoman tuottoa koskevasta pitkän

Kuvio 2.
Työkokemusvuoden tuntipalkkavaikutus (%)





Kuvio 3.
Aikuiskoulutuskurssien tuntipalkkavaikutus (%) kurssittamattomiin verrattuna

aikavälin kehityskuvasta. Joka tapauksessa kehityskuva on huomattavasti epäyhtenäisempi kuin ammatillisen peruskoulutuksen (koulutusaste) ja työkokemuksen tapauksessa. Jaksolla 1990–2000 erityisesti runsas, yli 10 aikuiskoulutuskurssia kattava koulutus menetti palkkavaikutuksella mitattua arvoaan.

Mutta vuonna 2006 aikuiskoulutuskurssin palkkavaikutus on palannut vuoden 1990 tasolle. Myös sitä vähäisemmän kurssikertymän palkkavaikutus on kaikissa tarkastelujakson mittauksissa positiivinen ja tilastollisesti merkitsevä, mutta vain siinä tapauksessa, että aikuiskoulutuskurseja on paljon. Muutamilla kursseilla ei tilastollisesti merkitsevää palkkavaikutusta ole. Tämä johtuu piste-estimaattien suurista keskivirheistä, ja siksi kehityskuvasta yli ajan tulee varsin epäyhtenäinen.

Kehityskuvan selventämiseksi jalostin indikaattorimuuttujista laskennallisen jatkuvan muuttujan antamalla kullekin palkansaajalle kurssien määräksi sen luvun, joka on indikaattorimuuttujan keskikohhta.⁹ Näin menetellen piste-estimaattien etumerkeistä tulee tilastollisesti erittäin merkitseviä ja kehityskuva aikuiskoulutuksen palkkavaikutuksesta selkenee.¹⁰ Vuonna 1990 yksi laskennallinen ammatillinen aikuiskoulutuskurssi nosti tuntipalkkaa 1.7 prosenttia. Siitä se laski vuoteen 2000 mennessä 1,2 prosenttiin ja nousi taas 1,6 prosenttiin vuonna 2006.

Nämä tulokset ovat likimain samat kuin kilpailuvassa mallispesifikaatiossa, jossa työkokemusta ja ammatillista peruskoulutusta (koulutusaste) on mitattu karkeammin (Laukkanen 2011a). Tämä taas kielii siitä, käyttämäni elinkaarimalli on varsin vakaa. Mallitäsmennyksillä on vain marginaalinen vaikutus avaintuloksiin, inhimilliselle pääomalle estimoituu

tuottoon, kuten Rita Asplund (2000) on Suomea koskeissa tutkimuksissaan jo aiemmin huomannut.

Edellä esitetystä voi siten päätellä, että 2000-luvulla aikuiskoulutuksen suhteellinen arvo, ammatilliseen peruskoulutukseen (koulutusastekoulutukseen) verrattuna, on parantunut. Syynä siihen ovat voineet olla näyttötutkinnot, joiden määrä on 2000-luvulla kasvanut, ja siihen liittyvä kurssitus, sekä noste-ohjelma vuodesta 2003 lähtien. Niissä molemmissa ovat kohderyhminä olleet vähiten koulutetut, jotka omien tutkimusteni mukaan hyötyvät aikuis-koulutuksesta eniten (Laukkanen 2010, 68).

KOULUTUKSEN MUUT VAIKUTUKSET

Ennen yhteenvetoa ja johtopäätösten tekoa on kuitenkin syytä katsoa, mitä muita kuin palkkavaikutuksia työuran aikana hankitulla aikuiskoulutuksella on voinut olla. Taulukkoon 1 on koottu ne vaikutukset, joista kaikissa tai likimain kaikissa tarkastelukauden kyselyissä on kysytty. Kysymykset olen luokitellut kyllä–ei-asteikolle, ja taulukossa on esitetty kyllä-vastausten osuus.

Tärkeimmäksi vaikutukseksi (54 prosenttia vuonna 2006) osoittautuu horisontaalinen liikkuvuus työpaikan sisällä – se, että koulutus auttoi saamaan uusia tehtäviä. Toiseksi tärkeimmäksi (42 prosenttia vuonna 2006) osoittautuu vertikaalinen liikkuvuus työpaikan sisällä – se, että koulutus auttoi siirtymään vaativampiin työtehtäviin. Kolmanneksi tärkeimmäksi (37 prosenttia vuonna 2006) osoittautuu työsuhdeturva – se, että koulutus auttoi säilyttämään työpaikan. Näistä horisontaalisen ja vertikaalisen liikkuvuuden merkitys näyttäisi tarkastelujaksolla selvästi kasvaneen.

järj.	Vaikutus	vuosi			
		1990	1995	2000	2006
1	Auttoi saamaan uusia tehtäviä.	21	47	52	54
2	Auttoi siirtymään vaativampiin tehtäviin.	36	38	43	42
3	Auttoi säilyttämään työpaikan.		33	32	37
4	Auttoi saamaan lisää palkkaa.		23	24	26
5	Auttoi vakituisen työpaikan saamisessa.	19	21	21	25
6	Auttoi vaihtamaan työpaikkaa tai ammattia.	15	12	16	15
	N	1653	1659	1580	2363

Taulukko 1.
Subjektiiivinen arvio työuran aikana hankittujen aikuiskoulutuskurssien vaikutuksista, % 24–64-vuotiaista palkansaajista

Vasta neljänneksi tärkeimpänä vaikuttimena (26 prosenttia vuonna 2006) mainitaan palkka – se, että koulutus auttoi saamaan lisää palkkaa. Palkan merkitys on jaksolla 1995–2006, sinä aikana kun siitä on kysytty, ollut likimain sama. Heti palkan jälkeen tulee taas työsuhdeturvaan liittyvä vaikutin – se, että koulutus auttoi vakituisen työpaikan saamisessa (25 prosenttia vuonna 2006). Sen merkitys näyttäisi 2000-luvulla selvästi lisääntyneen. Viimeiseksi jää joustoturvan alleviivaama työpaikkaliikkuvuus – se, että koulutus auttoi vaihtamaan työpaikkaa tai ammattia (15 prosenttia vuonna 2006).

Näiden vaikuttimien keskinäisen riippuvuudet näkyvät korrelaatiomatriisista liitetäulukossa 3. Sen mukaan kahden tärkeimmän vaikuttimen – työpaikan sisäisen horisontaalisen ja vertikaalisen liikkuvuuden – välillä vallitsee vahva positiivinen riippuvuus. Työpaikan sisäinen liikkuvuus korreloi vahvasti myös palkkakehityksen kanssa indikoiden sitä, että ammatillisen aikuiskoulutuksen palkkavaikutus on olennainen osa työpaikan sisäistä liikkuvuutta, vaikka sitä subjektiivisessa arvioinnissa ei kovin tärkeäksi asiaksi tunnusteta.

PÄÄTELMÄT

1990-luvulla inhimillisen pääoman palkkavaikutus supistui. Supistuminen koski kaikkia tässä tarkasteltuja inhimillisen pääoman muotoja: ammatillista peruskoulutusta (koulutusastein mitaten), työkokemusvuosia ja työuran aikana käytyjä ammatillisia aikuiskoulutuskursseja. 2000-luvulla ammatillisen aikuiskoulutuksen palkkavaikutus on taas voimistunut. Sen sijaan työkokemuksen palkkavaikutus on

jatkanut supistumistaan, ja muualla kuin nykyisellä työpaikalla, hankittu työkokemus on menettänyt palkkavaikutuksensa tyystin.

Käytettävissä olevasta aineistosta ei löydy suoraa selitystä sille, miksi palkkavaikutus on supistunut. Aineisto kun ei kata tietoja työn organisoinnissa ja palkkausjärjestelmissä tapahtuneista muutoksista, joista olisi hyvinkin voinut löytyä ainakin osaselitys inhimillisen pääoman palkkavaikutuksen heikentymiselle. Mutta toki vastausta voi etsiä myös yleisemmältä tasolta, kuten työmarkkinamallissamme tapahtuneista muutoksista, jotka työn uudelleenorganisoimisen ja uudet palkkausjärjestelmät ovat tehneet mahdollisiksi.

1990-luvulta lähtien työmarkkinamalliamme on kehitetty entistä joustavampaan suuntaan. EU:ssa tämän keskustelun kehykseksi on noussut joustoturva, ”joustavuus inhimillisen kasvoin”, ja 2000-luvulla se on hallinnut myös suomalaista keskustelua, muutosturvan nimellä. Joustoturvassa koulutus – erityisesti ammatillinen aikuiskoulutus – on erittäin keskeisessä asemassa. Oletuksen mukaan koulutus ohjaa palkansaajia työstä työhön, kuten supistuvilta aloilta kasvaville aloille, niin tehokkaasti, että senioreiteista, työkokemuksesta omalla työpaikalla ei ole enää mitään erityistä hyötyä. Tätä näkemystä yllä esitetyt tulokset eivät tue. Siksi joustoturvan oletuksia koskevan keskusteluun olisi syytä palata.

Se, että koulutusasteen palkkavaikutus on heikentynyt, ei ole iso uutinen kun ottaa huomioon sen miten pienestä ja jopa kyseenalaisesta muutoksesta on kysymys. Jaksolla 1990–2006 palkansaajien koulutustaso on parantunut niin paljon, että sillä on var-

masti ollut vaikutusta myös koulutetun työvoiman kysyntä ja tarjonta -asetelmaan. Koulutustaso sinänsä ei ilmeisesti enää paina niin paljon kuin ennen, mutta koulutusalan merkitys on voinut kasvaa. Kysymyksen voi asettaa myös toisin päin: miksi koulutusasteen palkkavaikutus on heikentynyt niin vähän?

Kiinnostavin ja samalla myös ongelmallisin tulos koskee ammatillisen aikuiskoulutuksen ja työkokemuksen välistä suhdetta. Jos työkokemuksesta nykyisellä työpaikalla hyötyy selvästi enemmän kuin työkokemuksesta muilla työpaikoilla, niin palkansaajilla on motiivi suosia sellaisia koulutusjärjestelyjä, jotka tukevat urakehitystä nykyisellä työpaikalla. Ja näin näyttäisi myös tapahtuneen. Työuran aikana hankittu ammatillinen aikuiskoulutus on vaikuttanut eniten työpaikan sisäiseen liikkuvuuteen, jonka kanssa myös aikuiskoulutuksen palkkavaikutus vahvasti korreloi. Mutta ammatillisten siirtymien tukena, kuten työpaikan tai ammatin vaihdossa, aikuiskoulutuksen rooli on pysynyt vaatimattomana.

Lopuksi on syytä todeta, että edellä esitetyt tulokset nousevat käytetystä mallista ja käytettävissä ol-

leesta aineistosta. Jollakin toisella mallilla ja aineistolla tulokset olisivat voineet olla toiset. Itse olen kuitenkin sitä mieltä, että elinikäisen oppimisen tutkimiseen tarvitaan elinkaarimalli, jonka puitteissa on mahdollista tarkastella useampia inhimillisen pääoman muotoja samanaikaisesti.



Erkki Laukkanen

Taloustieteen tohtori
ekonomisti

työllisyyden ja kestäväen kasvun linja
Suomen Ammattijärjestöjen
Keskusliitto SAK, Helsinki

KIRJALLISUUS:

Asplund, R. Pereira, P. T. (Eds) (1999). *Returns to human capital in Europe*. A Literature Review. The Research Institute of the Finnish Economy, B 156, Helsinki.

Asplund, R. (2000). *Private returns to education in Finland: back to basics*. The Research Institute of the Finnish Economy, DP 720, Helsinki.

Barroni, L. & Keune, M. (2011). Flexicurity: a conceptual critique. *European Journal of Industrial Relations*, 17: 75.

EU (2004). *Education and training 2010*. Joint interim report of the Council and the Commission on the implementation of the detailed work programme on the follow-up of the objectives of education and training systems in Europe. Council of the European Union, Brussels, 3 March 2004.

EU (2007). *Towards common principles of flexicurity: more and better jobs through flexibility and security*. European Commission, Brussels. <http://ec.europa.eu/social/BlobServlet?docId=2756&langId=en>

EU (2008). *New skills for new jobs – Anticipating and matching labour market and skills needs*. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Social Committee and the committee of the Regions. Brussels, 16.12.2008, COM(2008) 868 final.

EU (2010). *Communication from the Commission, Europe 2020: A strategy for smart, sustainable and inclusive growth*.

EU (2011). *Mid term review of the Lifelong Learning Programme*. COM(2011) 413 final. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0413:FIN:EN:PDF>

Keune, M. (2008). *Flexicurity: the new cure for Europe's labour market problems?* Teoksessa Degryse, Ch., and P. Pochet (toim.) *Social Developments in the European Union 2007*. Brussels: ETUI-REHS.

- Laukkanen, E. (2010). *Wage returns to training: evidence from Finland*. Studies 110. Helsinki: Labour Institute for Economic Research.
- Laukkanen, E. (2011a). Aikuiskoulutus kannattaa, mutta kuinka kauan? *Talous- ja yhteiskunta*, 2/2011.
- Laukkanen, E. (2011b). *Education – training complementarity in Finland*. http://www.iaq.uni-due.de/iwplms/papers/IWPLMSPaper_Laukkanen.pdf. Ilmestyy myös CEDEFOP:n julkaisusarjassa syksyllä.
- Leuven, E. (2004). *A review of the wage returns to private sector training*. EC–OECD Seminar on Human Capital and Labour Market Performance, Brussels 8.12.2004.
- Leuven, E. (2005). The economics of private sector training: a survey of the literature. *Journal of Economic Surveys*, 19(1).
- Mincer, J. (1974). *Schooling, experience and earnings*. NBER, New York.
- Mincer, J. (1989). *Job training: costs, returns, and wage profiles*. NBER Working Paper No. 3208.
- Mincer, J. (1994). *The production of human capital and the life-cycle of earnings: variations on the theme*. NBER, Working Paper No. 4838.
- Pischke, J.-S. (2005). Comments on 'Workplace Training in Europe' by Bassanini et al. Comments prepared for the FRDB conference Education and Training in Europe, June 11, 2005.
- Psacharopoulos, G. and Patrinos, H. (2002). *Returns to investment in education: A further update*. The World Bank, Policy Research Working Paper Series, 2881.
- Tangian, A. (2011). *Flexicurity & political philosophy: towards a majority-friendly Europe*. Nova Science Publishers Inc, New York.
- Valtioneuvosto (2004). *Osaava, avautuva ja uudistuva Suomi, Suomi maailmantaloudessa -selvityksen loppuraportti*. Valtioneuvoston kanslia julkaisusarja 19/2004.
- Wilhagen, T. and Tros, F. (2004). The Concept of 'Flexicurity': A new approach to regulating employment and labour markets. *Transfer*, 10 (2), 166–186.

Liitetaulukko 1. Aineisto

Muuttajat	1990	1995	2000	2006
Tuntipalkka vuoden 2006 rahassa	10.84	12.97	15.56	16.99
Edellisen keskihajonta	8.03	11.84	14.03	11.59
Taustamuuttajat				
Mies	0.50	0.49	0.50	0.50
Uusimaa	0.24	0.28	0.31	0.28
Alkutuotanto	0.03	0.04	0.03	0.02
Jalostus	0.31	0.28	0.27	0.24
Yksityinen palvelu	0.31	0.33	0.32	0.38
Julkinen palvelu	0.35	0.35	0.38	0.35
Koulutusaste				
Perusaste	0.32	0.23	0.19	0.14
Keskiaste	0.38	0.37	0.40	0.43
Alin korkea	0.17	0.20	0.21	0.19
Alempi korkea	0.06	0.08	0.09	0.12
Ylempi korkea	0.07	0.11	0.11	0.12
Työkokemus				
Vuodet nykyisellä työpaikalla	10.48	10.54	10.95	10.92
Edellisen keskihajonta	9.07	9.16	9.82	11.40

Vuodet muualla	9.77	8.74	9.81	9.12
Edellisen keskihajonta	8.77	8.15	8.96	9.20
Ammatilliset kurssit				
Ei yhtään kurssia	0.16	0.12	0.09	0.09
1-3 kertaa	0.26	0.19	0.17	0.17
4-10 kertaa	0.23	0.26	0.24	0.24
yli 10 kertaa	0.35	0.44	0.51	0.50
N	1850	1716	1733	2538

Liitetaulukko 2.
Koulutuksen ja työkokemuksen tuntipalkka-vaikutus, % / 100

Selittävät muuttujat	1990		1995		2000		2006	
	Kerroin	Keskivirhe	Kerroin	Keskivirhe	Kerroin	Keskivirhe	Kerroin	Keskivirhe
Taustamuuttujat								
Mies	0.22	0.03	0.18	0.02	0.18	0.02	0.21	0.02
Uusimaa	0.15	0.03	0.10	0.03	0.08	0.03	0.12	0.02
Jalostus	0.25	0.10	0.06	0.06	0.16	0.05	0.20	0.07
Yksityiset palvelut	0.19	0.10	0.05	0.07	0.14	0.05	0.12	0.07
Julkiset palvelut	0.26	0.09	0.11	0.06	0.08	0.05	0.12	0.07
Koulutusaste, perusasteeseen verrattuna								
Keskiaste	0.09	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.07	0.03
Alin korkea	0.24	0.05	0.11	0.04	0.19	0.04	0.13	0.04
Atempi korkea	0.40	0.06	0.32	0.05	0.30	0.04	0.28	0.04
Ytempi korkea	0.56	0.07	0.51	0.06	0.56	0.07	0.49	0.04
Työkokemusvuodet								
Nyk. työnantajalla	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00
Muualla	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Aikuiskoulutuskurssit, kurssittamattomiin verrattuna								
1-3 kurssia	0.03	0.05	0.07	0.05	0.02	0.05	0.02	0.03
4-10 kurssia	0.06	0.05	0.08	0.05	0.05	0.05	0.11	0.03
Yli 10 kurssia	0.24	0.05	0.20	0.05	0.17	0.05	0.24	0.03
Vakio	1.48	0.10	1.78	0.08	1.91	0.07	2.07	0.08
N	1850		1716		1733		2538	
Selitysaste	0.1734		0.1836		0.2197		0.2595	

Liitetaulukko 3. Koulutusvaikutusten korrelaatiomatriisi

Ammatillinen aikuiskoulutus auttoi...	saamaan lisää palkkaa	saamaan uusia tehtäviä	siirtymään vaativampiin tehtäviin	vaihtamaan työpaikkaa tai ammattia	vakituisen työpaikan saamisessa	säilyttämän työpaikan
saamaan lisää palkkaa	1					
saamaan uusia tehtäviä	0.3804	1				
siirtymään vaativampiin tehtäviin	0.4138	0.5917	1			
vaihtamaan työpaikkaa tai ammattia	0.2165	0.2359	0.2441	1		
vakituisen työpaikan saamisessa	0.218	0.2232	0.2119	0.314	1	
säilyttämän työpaikan	0.2017	0.2106	0.2351	0.1251	0.2649	1

VIITTEET

- 1 Vuodesta 1995 lähtien aikuiskoulutustutkimuksessa on kysytty myös todellisia koulutusvuosia. Tilastokeskuksen käyttämiin normivuosiin verrattuna todelliset koulutusvuodet ovat lyhyempiä keskiasteella ja pitempiä korkea-asteella.
- 2 Joustoturvaa on esitelty myös työvoimapolitiikan mallina, mutta joustoturvan yleisissä periaatteissa sillä on vain marginaalinen rooli. Se mainitaan vain kolme kertaa.
- 3 Esimerkki kasvukeskeisestä koulutusajattelusta (EU 2020, 17): "Inclusive growth means empowering people through high levels of employment, investing in skills, fighting poverty and modernising labour markets, training and social protection systems so as to help people anticipate and manage change, and build a cohesive society."
- 4 Yhteistoimintalaki, 1978, 6b §; 2007, 16 §.
- 5 Tämä pätee ainakin vuosien 1990 ja 1995 aineistoihin. Väitöskirjani luvussa 6 olen valikoitumisen ottanut huomioon siinä määrin kuin vuoden 2000 aineisto sen salli. Tulos oli, että valikointi vaikuttaa aikuiskoulutuksen tuottoon, mutta vain noin prosentin desimaalin verran.
- 6 Ärsykkeeseen tälle artikkelille antoivat kokemukseni taitotason kohottamista käsittelevässä seminaarissa Bambergissa, <http://www.iaq.uni-due.de/iwplms/about.php>. Siellä minun koulutusoptimisilleni vähän hymyiltiin, monista maista kun raportoitiin päiväväisistä kehityksestä, sekä koulutuksen että sen vaikuttavuuden vähenemisestä.
- 7 Mincer (1989, 1994) oli vakuuttunut siitä, että jos elinkaaren aikana hankitusta aikuiskoulutuksesta olisi kelvollista tietoa ollut, moni kilpaileva teoria olisi jäänyt syntymättä. Toki puute työuran aikaisista koulutustiedoista tutkimusta edelleen vaivaa, ja siksi valtaosa alan kirjallisuudesta perustuu aikuiskoulutuksen lyhyen aikavälin vaikutusten arviointiin. Se on ongelmallista, sillä elinikäisen oppimisen vaikutusten arviointiin sopii parhaiten elinkaarimalli
- 8 Ensin tarkoitukseni oli ottaa perusjoukoksi työlliset, so. palkansaajat ja yrittäjät, joista valtaosa on nykyään yksityisyrittäjiä, ja työmarkkina-asemaltaan palkansaajan kaltaisia. Vuoden 2006 aineistossa yrittäjätulot olivat kuitenkin epäuskottavan pienet muihin tilastolähteisiin verrattuna. Palaan tähän asiaan myöhemmin
- 9 Menetelmä on karkea, mutta vastaa laadullisesti koulutusasteiden muuntamista koulutusvuoksiksi: kaikkien koulutusasteen X palkansaajille koulutusvuoksi merkitään Y vuotta. Näin on alan kirjallisuudessa tehty jo noin 40 vuoden ajan. Tässä puheena olevan jatkuvan aikuiskoulutusmuuttujan johtamisen olen seikkaperäisesti esittänyt väitöskirjassani (Laukkanen 2010, 49–50).
- 10 Mahdollisten epälineaarisuuksien selvittämiseksi estimoin mallin myös siten, että se sisälsi laskennallisten aikuiskoulutuskurssien neliön. Tämän termin etumerkki on kaikille vuosille tilastollisesti ei-merkitsevä.

Artikkeli saapui toimitukseen 10.8.2011. Se hyväksyttiin julkaistavaksi toimituskunnan kokouksessa 23.1.2012.

Erkki Laukkanen sai tämän artikkelin kirjoittamiseen Työsuojelurahaston stipendin.

Annukka Jauhaisen artikkeli Vuoden 2011 tiedeartikkeliksi

KT Annukka Jauhaisen artikkeli Aikuiskasvatuksessa 3/2011 on valittu Vuoden 2011 tiedeartikkeliksi lehden julkaiseman 12 tieteellisen artikkelin joukosta. Jauhaisen artikkeli "Opetustyö ja sukupuoli uusliberalistisessa yliopistossa" pureutuu toimituskunnan mukaan monipuolisesti ajankohtaiseen teemaan siitä, miten naisistuva työ, erityisesti opettaminen, on muuttunut markkinamekanismien omaksu- misen ja uudenlaisten vallankäytön mallien soveltamisen seurauksena. Jauhainen tarkastelee aihettaan niin kotimaisen kuin kansainvälisenkin tutkimuksen valottamana.

Vuoden tiedeartikkelivalinnan teki lehden toimituskunta.

