
**This is an electronic reprint of the original article.
This reprint *may differ* from the original in pagination and typographic detail.**

Author(s): Karhunen, Hannu; Hynninen, Sanna-Mari; Pehkonen, Jaakko

Title: Opiskeluaikainen työssäkäynti ja työmarkkinatilanne valmistumisen jälkeen: havaintoja rekisteriaineistosta

Year: 2012

Version:

Please cite the original version:

Karhunen, H., Hynninen, S.-M., & Pehkonen, J. (2012). Opiskeluaikainen työssäkäynti ja työmarkkinatilanne valmistumisen jälkeen: havaintoja rekisteriaineistosta. Työpoliittinen aikakauskirja, 55(2/2012), 19-29.
<http://www.tem.fi/files/33334/tak22012.pdf>

All material supplied via JYX is protected by copyright and other intellectual property rights, and duplication or sale of all or part of any of the repository collections is not permitted, except that material may be duplicated by you for your research use or educational purposes in electronic or print form. You must obtain permission for any other use. Electronic or print copies may not be offered, whether for sale or otherwise to anyone who is not an authorised user.

Opiskeluaikainen työssäkäynti ja työmarkkinatilanne valmistumisen jälkeen: havaintoja rekisteriaineistosta¹

Hannu Karhunen²

Sanna-Mari Hynninen³

Jaakko Pehkonen⁴

1. Johdanto

Korkeasti koulutettujen työllistymisestä opintojen jälkeen on alettu kantaa yhä enemmän huolta samaan aikaan kun pitkittyneitä opintoja ja opiskelijoiden työssäkäyntiä on pidetty pahenevana kansantaloudellisena ongelmana. Tilastokeskuksen uusimman työssäkäyntitilaston mukaan vuonna 2009 kaikista opiskelijoista noin 55 prosenttia kävi töissä. Yleisintä se oli yliopisto-opiskelijoilla (60 prosenttia) ja vähäisintä lukiossa opiskelevilla (28 prosenttia). Ammattikorkeakoululaista työssäkäyvien osuus oli 57 prosenttia. Naisopiskelijoiden työssäkäynti on miehiä noin 10 prosenttiyksikköä yleisempää muilla koulutussektoreilla paitsi ylempään korkeakoulututkintoon johtavissa opinnoissa, joissa miehet käyvät naisia useammin töissä. Työssäkäynti lisääntyy myös iän myötä: 25 vuotta täyttäneistä opiskelijoista yli 70 prosenttia kävi töissä lukuvuoden aikana. Työnteon merkitys opiskelijoiden tuloihin on huomattava. Opiskelijatutkimus 2010:n (Saarenmaa, Saari ja Virtanen, 2010) mukaan yliopisto-opiskelijan 892 euron kuukausittaisesta kokonaistuloista 34 prosenttia tuli palkkatuloista.

¹ Tämä artikkeli on valmistunut osana Sektoritutkimuksen neuvottelukunnan rahoittamaa ”Osaavan työvoiman saatavuus ja osaamisen kehittämisen muodot tulevaisuudessa” -hanketta.

² Hannu Karhunen, KTM, Tohtorikoulutettava, Jyväskylän yliopisto.

³ Sanna-Mari Hynninen, KTT, Osaamispäällikkö, Keski-Suomen Kauppakamari.

⁴ Jaakko Pehkonen, KTT, Professori, Jyväskylän yliopisto.

Ammattikorkeakouluopiskelijan keskimääräisestä 768 euron kuukausitulosta vastaava osuus oli 20 prosenttia.

Suomalaiset korkeakouluopiskelijat valmistuvat keskimäärin 27 vuoden ikäisinä. Luku on OECD-maiden korkeimpia (Education at Glance, 2010). Korkea valmistumisikä selittyy kahdella osatekijällä: välivuosien määrällä ja opintojen kestolla. Lukion ja sitä seuraavan korkeakoulutuksen välillä on välivuosia, kun nuori hankkii alemman koulutustason tutkinnon tai työkokemusta. Toisaalta välivuodet ovat seurausta siitä, että nuori ei pääse haluamaansa koulutukseen. Toinen valmistumisikää nostava tekijä on opintojen ajallinen kesto. Esimerkiksi arkkitehtiopintojen keskimääräinen kesto on noin 9 vuotta. Tämä ylittää reilusti niille asetetun tavoiteajan (Yliopistokoulutus 2008, Tilastokeskus).

Opiskelijoiden työssäkäynnin yleistymisen taustalla on useita tekijöitä. Yksi niistä on kansantalouden palveluvaltaistuminen ja palvelutyöhön liittyvät vaateet työpanosten joustavasta käytöstä. Erityisesti yksityisten palveluiden osuus kansantalouden työllisestä työvoimasta on kasvanut tasaisesti, ja määrä- ja osa-aikaiset työsuhteet ovat yleistyneet. Tilastokeskuksen työvoimatutkimuksen mukaan vuonna 2010 määrä- tai osa-aikaista työtä teki yli viidennes suomalaisista palkansaajista. Opiskelijoiden tekemä työ on usein osa-aikatyötä, joka on yleistynyt ennen kaikkea kaupassa sekä hotelli- ja ravintola-alalla. Lehdon (2011) raportti valottaa hyvin opiskelijatyövoiman joustavuutta yli suhdanteiden. Vuonna 2008 alkaneessa taantumassa työllisten määrä väheni ko. vuoden ensimmäisestä neljänneksestä vuoden 2010 ensimmäiseen neljännekseen yhteensä 87 000 henkilöllä. Samana aikana opiskelun ohessa työssä olevien määrä väheni 39 000 hengellä.

Huoli opintojen työelämäyhteyksistä on perusteltu, sillä korkeasti koulutettujen työllistyminen on vaikeutunut viime vuosina. Vuonna 2008 vuoden kuluttua valmistumisen jälkeen ammattikorkeakouluista valmistuneista oli työllisinä 89 prosenttia. Vuotta myöhemmin luku oli neljä prosenttiyksikköä matalampi (85 prosenttia). Vastaavat

luvut yliopistotutkinnon suorittaneille olivat 88 ja 86 prosenttia.⁵ Suurin työttömien ryhmä vuonna 2010 muodostui tradenomeista, joita oli ilman työtä 5914. Ylemmän korkeakoulututkinnon kielitieteistä suorittaneita oli työttömänä 1891 ja kauppatieteilijöistä 1848. Työttömien tradenomien määrä kasvoi noin 32 prosentilla ja kauppatieteiden maistereiden määrä noin 26 prosentilla parissa vuodessa. (Lehtinen ja Heinisuo, 2011.)

Tässä artikkelissa raportoidaan havaintoja yliopisto-opiskelijoiden ja ammattikorkeakoululaisten opiskeluaikaisen työssäkäynnistä ja sen vaikutuksista myöhempään työuraan. Rekisteriaineistoon perustuvan otoksen analysoinnilla tuotamme numeerisia arvioita siitä, miten opiskeluaikainen työssäkäynti on yhteydessä valmistumisen jälkeiseen työllisyyteen ja työttömyyteen. Tarkastelussa pyritään selvittämään muun muassa sitä, onko oman koulutusalan työkokemuksella suurempi vaikutus vastavalmistuneen työmarkkinamenestykseen kuin työkokemuksella ylipäänsä.

2. Työssäkäynti opintojen aikana

Yksilön opiskeluaikaista työssäkäyntiä voidaan pitää joko investointina tulevaisuuteen tai keinona päästä korkeampaan kulutustasoon opintojen aikana. Käytännössä opiskeluaikainen työssäkäynti heijastanee näitä molempia tekijöitä. Työssäkäyntiä voidaan pitää hyvänä investointina, jos se johtaa korkeampaan tulotasoon tai nopeampaan työllistymiseen heti valmistumisen jälkeen. Oleellinen kysymys on, kuinka merkittävä tekijä opiskeluaikainen työssäkäynti on sujuvan työelämään siirtymisen kannalta. Kysymys on tärkeä, sillä työttömyyden kustannukset nousevat nopeasti, mikäli vastavalmistunut ei saa toimeentuloa takaavaa työtä.⁶

⁵ Vuoden 2008 tutkintouudistus ja sitä seurannut yliopistotutkintomäärien kasvu heikentää näiden lukujen vertailukelpoisuutta.

⁶ Empiiriset tutkimukset viittaavat siihen, että yksilön elinikäiset työmarkkinakokemukset riippuvat osittain ensimmäisten työmarkkinavuosien kokemuksista, ks. Hämäläinen (2003), Mroz ja Savage (2006) ja Doiron ja Gørgens (2008).

Aiempi suomalainen tutkimus opiskeluaikaisen työssäkäynnin vaikutuksesta tuloihin ja työllisyyteen on tarkastellut yliopisto-opiskelijoita. Häkkisen (2006) mukaan opiskeluaikaisella työssäkäynnillä on positiivinen yhteys työllisyyden todennäköisyyteen heti valmistumisen jälkeen, mutta tämä vaikutus vähenee ajan myötä. Tulosten mukaan vuoden opiskeluaikainen työkokemus lisää 6 prosentilla työllisyyden todennäköisyyttä vuosi valmistumisen jälkeen. Kolme vuotta valmistumisen jälkeen vaikutus on 4 prosenttia. Nämä vaikutukset kuitenkin katoavat, kun opiskelijoiden valikoituminen opiskeluaikaiseen työhön otetaan huomioon. Siten opiskeluaikainen työskentely ei ole satunnaista (Häkkinen ja Uusitalo, 2003; Häkkinen, 2006).⁷

2.1 Havaintoja tilastokeskuksen rekisteriaineistosta

Tässä artikkelissa esitetty analyysi pohjautuu 7 prosentin otokseen (noin 364 000 henkilöä), joka on koottu väestölaskennan tiedoista ja työssäkäyntitilaston pitkittäisaineistoista. Otoksessa on 12 898 ylioppilastutkinnon suorittanutta henkilöä, jotka suorittivat korkeakoulututkinnon vuosien 1997–2006 aikana. Yli 35-vuotiaana valmistuneita henkilöitä ei otettu mukaan tarkasteluun. Näitä havaintoja on otoksessa yhteensä 962 kappaletta.

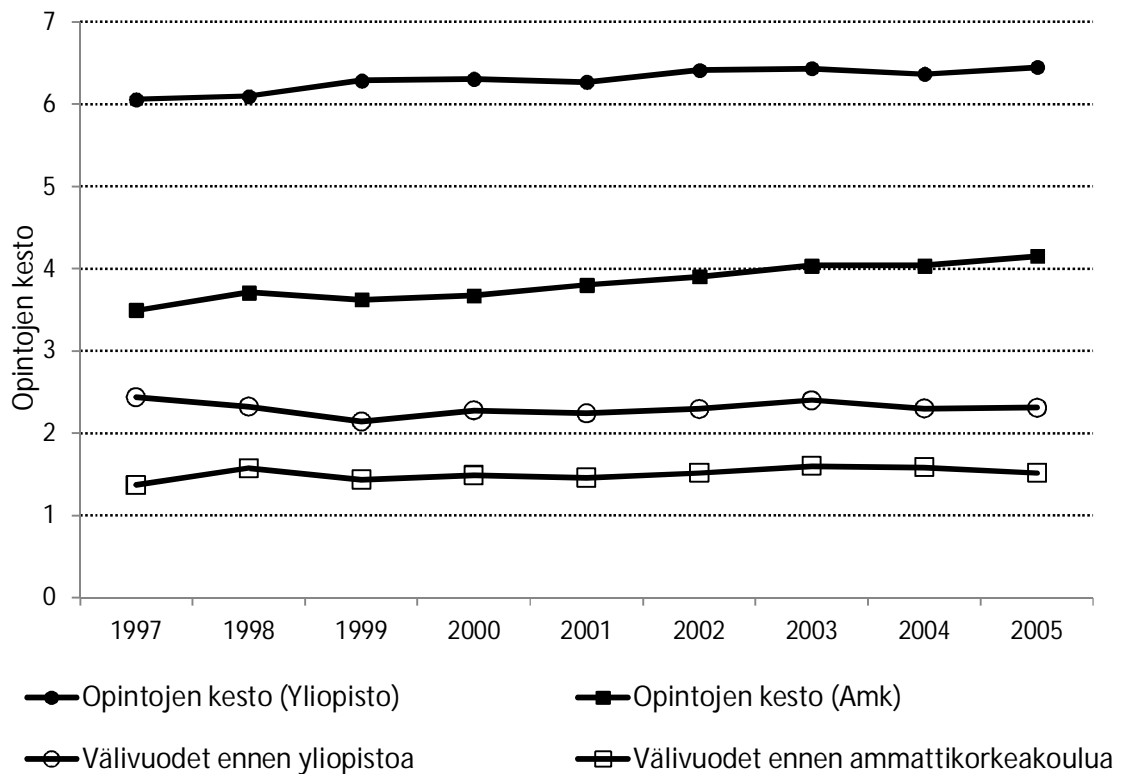
Muutama täsmentävä kommentti aineistosta on paikallaan ennen sen tarkempaa esittelyä. Ensinnäkin opintojen kestoja mitataan kokonaisina vuosina, jotka on laskettu opintoihin kirjautumisvuoden ja valmistumisvuoden avulla. Tarkempaa (kuukausitason) mittaria ei saada, koska tarkkoja kirjautumis- tai valmistumispäivämääriä ei ole tiedossa. Toiseksi opiskelijoiden työssäkäynti koostuu niin kesäkuukausille ajoittuvista työsuhteista, yli kesän kestävästä harjoittelusta kuin tilapäisistä, vain muutaman tunnin tai päivän kestävästä työsuhteista. Siten työkuukaudet eivät erottele kesäkuukausille ajoittuvaa työntekoa muusta työnteosta. Kolmanneksi aineistossa ei ole tarkkaa tietoa siitä, liittyykö

⁷ Valikoituminen opiskeluaikaiseen työskentelyyn havaitsemattomien tekijöiden perusteella, esimerkiksi kyvykkyyden ja työmotivaatio perusteella, on saanut paljon huomiota kansainvälisessä kirjallisuudessa, ks. Light (2001), Hotz, Xu, Tienda ja Ahituv, (2002).

työ opiskelijan omaan opinto-alaan vai ei. Tätä puutetta paikattiin käyttämällä toimialaluokitusta. Tosin luokittelu kertoo työstä vuoden viimeisellä viikolla, ja siten yksittäisen toimialaluokan ja koulutusalan yhdistäminen ei ole yksiselitteistä. Yhdistämisessä käytetty luokittelu on esitetty liitteessä 1.

Kuvio 1 esittää yliopistosta ja ammattikorkeakoulusta valmistuneiden henkilöiden välivuosien ja opintojen keston vuosina 1997–2005. Tarkastelussa ovat tällä ajanjaksolla valmistuneet henkilöt. Välivuodet muodostuvat vuosista lukion ja sitä seuraavan korkeakoulutuksen välillä. Mikäli nuori kirjautuu ylioppilasvuonna korkeakouluun, niin henkilölle ei kerry yhtään välivuotta. Kuviosta nähdään, että välivuosien määrä on keskimäärin korkeampi ammattikorkeakouluista valmistuvilla henkilöillä. Tämä ei ole yllättävää, sillä ammatillisen tutkinnon hankkiminen ennen ammattikorkeakouluun siirtymistä on yleistä. Tarkastellulla periodilla välivuosien keskimääräinen taso on pysynyt tasaisena molemmissa ryhmissä. Opiskeluajan keston keskimääräinen taso on taas noussut tasaisesti. Ammattikorkeakoulututkinnoissa kesto on noussut kolmesta ja puolesta vuodesta yli neljään vuoteen. Yliopistotutkinnoissa kesto on noussut vajaasta kuudesta vuodesta reiluun kuuteen ja puoleen vuoteen. Uudempien tilastojen valossa opintojen kesto on pitkittynyt entisestään: vuonna 2008 opintojen keskimääräinen kesto oli yli 5 ammattikorkeakoulusta ja yli 7 vuotta yliopistosta valmistuvien osalta (Koulutustilastot, Tilastokeskus).

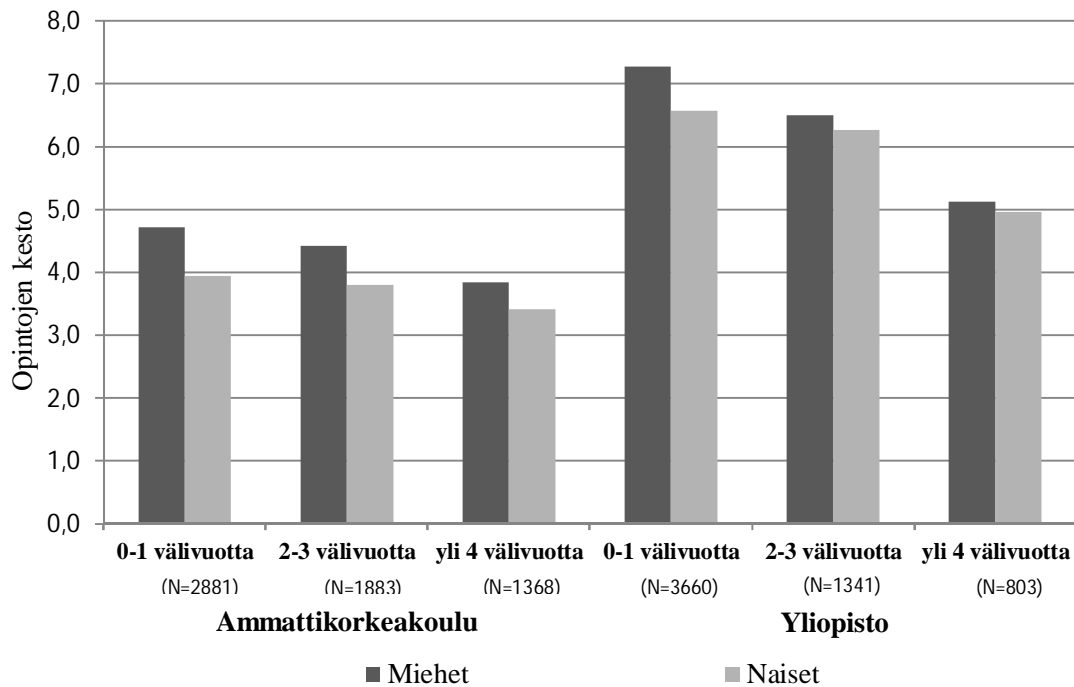
Kuvio 1. Opintojen kesto ja väliuodet keskimäärin vuosina 1997–2005



Opintojen keston ja välivuosien suhteen tarkastelu paljastaa, että etenkin yliopisto-opiskelijoista pisimpään opiskelevat ne henkilöt, jotka kirjautuvat yliopistoon ensimmäisen kerran ylioppilasvuonna (Kuvio 2). Tarkastellulla periodilla (1997–2005) suoraan tai vuoden viiveellä lukiosta tullut nainen (mies) oli kirjoilla yliopistossa keskimäärin 6,6 vuotta (7,3 vuotta) ennen valmistumista, kun kahdesta kolmeen väliuotta viettänyt nainen (mies) oli kirjoilla 6,3 vuotta (6,5 vuotta). Syitä ilmiön taustalla on monia. Monet yliopisto-opiskelijat vaihtavat pääainetta opintojen aikana ja myöhemmin aloittaneilla opiskelijoilla voi olla opintoja muista oppilaitoksesta tai avoimesta yliopistosta, mikä jouduttaa valmistumista. Miehillä asevelvollisuuden suorittaminen ajoittuu usein lukion jälkeiseen aikaan, vaikka paikka yliopistossa on jo varmistunut. Tosin myös naisilla opintojen kesto on sitä pidempi mitä vähemmän väliuosia opintoasteiden välillä on. Kuvioiden 1 ja 2 perusteella opintojen kesto ja siihen

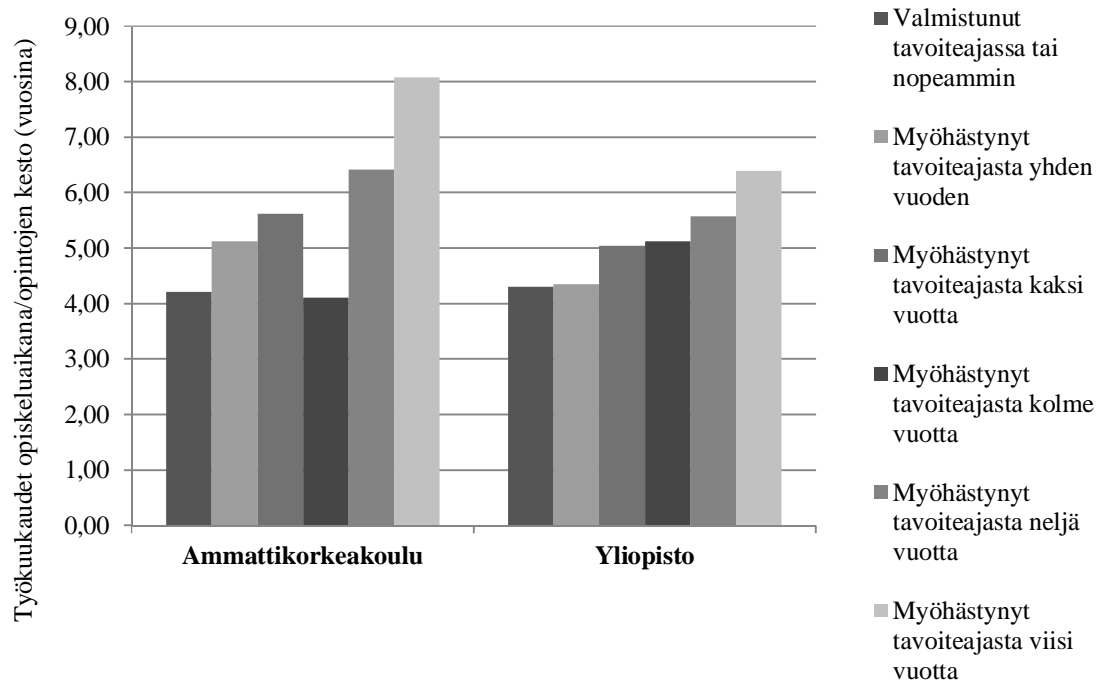
vaikuttavat tekijät ovat keskeisiä, kun pohditaan yliopisto-opiskelijoiden entistä korkeamman valmistumisiän taustatekijöitä.

Kuvio 2. Opintojen kesto välivuosien mukaan, valmistuneet opiskelijat 1997–2005



Ammattikorkeakouluopiskelijoille opintojen tavoiteaika on neljä vuotta. Yliopisto-opiskelijoille tavoiteaika on viisi tai kuusi vuotta koulutusalaista riippuen. Työssäkäyntiä opiskeluaikana pidetään usein syynä opiskelujen pitkittymiseen yli tavoiteajan (Opiskelijatutkimus, 2010). Kuvion 3 antama kuva yhdeltä otosvuodelta (2005) onkin tämä käsityksen mukainen: tehtyjen työkuukausien lukumäärä korreloi opintojen viivästymisen kanssa. Ajallaan valmistuneilla ammattikorkeakoulu- ja yliopisto-opiskelijoilla keskimääräinen vuosittainen työssäkäynti on noin neljä kuukautta. Tavoiteajan yli viisi vuotta ylittävillä työkuukausia on jo 6-8 per vuosi. Tämän lisäksi työkuukaudet saattavat muuttua intensiivisemmiksi ajan myötä, joten tässä ryhmässä työkuukausien efektiivinen määrä tulee aliarvioitua.

Kuvio 3. Valmistumisen viivästyminen ja opiskeluaikaiset työkuukaudet, 2005



2.2 Havaintoja tilastollisesta tarkastelusta

Opiskelijoiden työssäkäynnin vaikutusta valmistumisen jälkeiseen työllisyyteen ja työttömyyteen mitattiin kahdella tavalla: (i) tilanteena kolme vuotta valmistumisvuoden jälkeen ja (ii) kertymänä kolmen vuoden ajalta valmistumisvuoden jälkeisestä vuodesta alkaen. Työ- ja työttömyyskuukausissa ei otettu huomioon valmistumisvuoden aikaisia kuukausia, koska tarkka valmistumiskuukausi ei ollut tiedossa. Näin henkilöllä saattaa olla lyhyt työttömyysjakso heti valmistumisen jälkeen, joka ei näy tarkastelussa.

Työkuukausista muodostettu muuttuja saa arvon yksi, kun henkilöllä on täydet 12 työkuukautta vuodelta kolme vuotta valmistumisvuoden jälkeen. Tällaisia henkilöitä otoksessa on 78 prosenttia. Vastaavasti kolmen vuoden työllisyyttä kuvaava muuttuja saa arvon yksi, kun henkilöllä on täydet 36 työkuukautta kolmen vuoden periodilta

valmistumisvuoden jälkeen. Tällaisia henkilöitä otoksessa on 57 prosenttia. Muuten valmistumisvuoden jälkeistä kokonaistyöllisyyttä kuvaavat muuttajat saavat arvon nolla.

Työttömyyden todennäköisyyttä tarkasteltaessa vastaavat selitettävät muuttajat saavat arvon yksi, jos henkilöllä on vähintään yksi työttömyyskuukausi kolmannen kalenterivuoden aikana tai mikäli henkilöllä on ollut yksikin työttömyysjakso kolmen vuoden periodin aikana. Henkilöitä, joilla ei ollut yhtään työttömyyskuukautta kolmen vuoden ajalla valmistumisvuoden jälkeen, on otoksessa 72 prosenttia.

Taulukko 1. Perusaineistoa kuvaavia tunnuslukuja

	Ammattikorkeakoulu		Yliopisto	
	Kolme vuotta valmistumis- vuodesta	Kertymänä kolmen vuoden ajalta	Kolme vuotta valmistumis- vuodesta	Kertymänä kolmen vuoden ajalta
<i>Selitettävät muuttajat:</i>				
Työllinen	78 %	56 %	79 %	59 %
Työtön	10 %	26 %	7 %	18 %
<i>Kontrollimuuttajat*:</i>				
Työkokemus opiskelu- aikana, vuosina	1.40 (1.06)		2.08 (1.59)	
Työkokemusta omalta koulutusosalta	0.31 (0.46)		0.32 (0.47)	
Opintojen kesto, vuosina	3.88 (1.16)		6.22 (1.98)	
Välivuodet, vuosina	2.15 (2.33)		1.34 (1.71)	

* Muuttajat jotka kontrolloivat ikää, sukupuolta, kieltä, valmistumisvuotta, koulutusala, ylioppilaskirjoitusten arvosanoja, äidin ja isän koulutusta ja sosioekonomista asemaa, sekä muuttajat jotka kontrolloivat aluetta, on jätetty pois taulukosta. Muuttajien keskihajonta on suluisa. Otokseen sisältyy noin 2400 ammattikorkeakoulusta ja noin 2700 yliopistosta valmistunutta henkilöä, joilla ei ole puuttuvia havaintoja.

Taulukot 2-4 raportoivat todennäköisyyssmalliin perustuvia marginaalivaikutuksia arvioituna selitettävien muuttajien keskiarvoissa. Kaikissa taulukoissa sarakkeet 1-4 raportoivat todennäköisyyksiä, kun selitettävänä muuttujana on valmistuneen opiskelijan työmarkkinatila (työllisyys tai työttömyys) kolme vuotta valmistumisvuoden jälkeen. Sarakkeissa 5-8 vastaavaa työmarkkinatilaa mitataan kolmen vuoden summamuuttujana.

Parittomissa sarakkeissa ei ole kontrolloitu muuttujia, jotka voisivat olla itsessään endogeenisia (opiskeluajan pituus, asuinalue, asuinalueen tyyppi ja työttömyysaste valmistumisen jälkeen). Parillisissa sarakkeissa nämä muuttujat ovat mukana. Raportoidut prosenttiluvut kuvaavat sitä, miten yhden vuoden lisäys opiskeluaikaisessa työkokemuksessa on yhteydessä esimerkiksi keskivertohenkilön työllisyyden tai työttömyyden todennäköisyyteen valmistumisen jälkeen.

Regressioissa mukana olevat kontrollimuuttujat ovat sukupuoli, ikä, kieli, siviilisääty, vanhempien koulutusaste ja sosioekonominen asema, valmistumisvuosi, koulutusala ja välivuosien lukumäärä. Ylioppilaskirjoitusten äidinkielen ja matematiikan arvosanoja kontrolloimalla pyritään ottamaan huomioon luontaiset erot opiskelijoiden kyvykkyydessä.⁸ Estimoinnissa kontrolloidaan myös opiskelualueutta (NUTS 3), sillä opintoalojen sisällä on mahdollisia laadullisia eroja. Lisäksi kontrolloidaan valmistumisen jälkeistä asuinaluetta (NUTS 3), alueen tyyppiä ja alueen työttömyysastetta.

Taulukon 2 tulokset ovat laadullisesti samansuuntaisia molemmille koulutusryhmille, mutta kertoimien suuruuksissa on eroja ja erityisesti välivuosien vaikutus korostuu ammattikorkeakouluryhmän tuloksissa. Ammattikorkeakouluopiskelijoilla, yhden vuoden lisäys keskimääräisessä opiskeluaikaisessa työkokemuksessa on yhteydessä 5-8 prosentin työllisyyden todennäköisyyden kasvuun. Se, että ammattikorkeakoulusta valmistuvalla nuorella on työkokemusta omalta koulutusosalta kahden viimeisen opiskeluvuoden aikana, on yhteydessä noin 5 prosentin kasvuun todennäköisyydessä olla valmistumisen jälkeen täystyöllistetty kolmen vuoden ajan (36 kuukautta). Oman alan työkokemus ei saa merkitsevää kerrointa kolme vuotta valmistumisvuoden jälkeen. Tämä viittaa siihen, että oman alan työkokemus auttaa siirtymisessä opinnoista työelämään.

⁸ Kun tarkastelussa on henkilöiden työmarkkinamenestykseen kolmen vuoden ajalta valmisvuoden jälkeen ja mukaan otetaan vain henkilöt joilta löytyy matematiikan ja äidinkielen ylioppilasarvosana, havaintojen lukumäärä laskee 5 500 henkilöön.

Työkokemus omalta koulutusaltalta vaikuttaa merkitsevästi yliopistosta valmistuvan henkilön työllisyyteen valmistumisen jälkeen. Oman alan työkokemus on yhteydessä noin 5 prosentin työllisyyden todennäköisyyden kasvuun kolme vuotta valmistumisvuoden jälkeen. Kolmen vuoden ajalle laskettuna oman alan työkokemus on yhteydessä noin 11 prosentin kasvuun todennäköisyydessä olla työssä. Yleisen opiskeluaikaisen työkokemusvuoden vaikutus työllisyyden todennäköisyyteen on huomattavasti pienempi, noin 3-5 prosenttia. Ero ammattikorkeakoulusta ja yliopistosta valmistuvien välillä ei ole suuri, ja havaittu ero saattaa selittyä sillä, että opiskeluaikaisen työkokemuksen variaatio on vähäisempi ammattikorkeakoulusta valmistuvien henkilöiden osalta (työkuukaudet mittaavat oman alan työkokemusta Amk- opiskelijoilla).

Välivuosien määrällä, jonka voidaan ajatella heijastavan potentiaalista työkokemusta opintoja edeltävältä ajalta, on positiivinen ja tilastollisesti merkitsevä työllisyysvaikutus ammattikorkeakouluopiskelijoiden kohdalla. Opintojen kestolla on puolestaan negatiivinen vaikutus työllisyyteen. Näiden vastakkaisten efektien koot ovat samaa suuruusluokkaa. Opiskeluaikaisen työssäkäynnin hyöty näyttääkin häviävän, jos työssäkäynti myöhästyttää valmistumista.

Taulukko 2. Opiskeluaikainen työssäkäynti ja valmistumisen jälkeinen työllisyys

Riippuvat muuttujat: Työllinen valmistumisvuoden jälkeen = 1, muuten = 0.								
Selittävät muuttujat	Kolme vuotta valmistumis- vuoden jälkeen				Kolmen vuoden aikana valmistumisvuoden jälkeen			
	AMK		Yliopisto		AMK		Yliopisto	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Työkokemus opiskeluajalta	5 %	6 %	3 %	3 %	8 %	8 %	5 %	5 %
Työkokemusta omalta koulutusaltalta	(..)	(..)	5 %	5 %	5 %	5 %	11 %	11 %
Välivuodet	2 %	(..)	(..)	(..)	4 %	(..)	1 %	(..)
Opintojen kesto	-	- 5%	-	- 2%	-	(..)	-	- 4 %

(..) ei ole merkitsevä 5 % tasolla. Probit – malli kertoo marginaalivaikutuksen arvioituna muuttujan keskiarvossa.

Taulukossa 3 raportoitujen tulosten mukaan opiskeluaikaisella työkokemuksella on vaatimaton yhteys työttömyyden todennäköisyyteen valmistumisen jälkeen, oli sitten kyseessä ammattikorkeakoulusta tai yliopistosta valmistunut henkilö. Ammattikorkeakoululaiselle yhden opiskeluaikaisen työvuoden lisäys on yhteydessä 2 prosentin vähenemiseen työttömyyden todennäköisyydessä kolme vuotta valmistumisvuoden jälkeen. Kolmen vuoden aikana valmistumisen jälkeen opiskeluaikaisen työssäkäynnin vähentävä vaikutus on 5 prosenttia. Yliopistosta valmistuvilla opiskeluaikaisen työssäkäynnin vaikutus on tätäkin pienempi, 1–2 prosenttia. Hyöty on pieni, etenkin jos opiskeluaikainen työssäkäynti viivästyttää valmistumista. Opintojen kesto mittaava muuttuja (vuosina) viittaa siihen, että valmistumisen viivästyminen on yhteydessä työttömyyden todennäköisyyden kasvuun.

Työkokemusta omalta koulutusosalta mittaavalla muuttujalla on myös tässä regressiossa tilastollisesti merkitsevä rooli: yliopisto-opiskelijoille oman koulutusalan kerroin on viisinkertainen. Vastavalmistunut, jolla on työkokemusta omalta koulutusosalta, työskentelee enemmän valmistumisen jälkeen ja viettää selvästi vähemmän aikaa työttömänä. Toisaalta korkea vaikutuskerroin saattaa heijastaa myös sitä, että opiskelija on siirtynyt työelämään jo opiskeluaikana ja valmistuminen tapahtuu vasta kun henkilö on saanut työpaikan omalta alalta.

Taulukko 3. Opiskeluaikainen työssäkäynti ja valmistumisen jälkeinen työttömyys

Riippuvat muuttujat: Työtön valmistumisvuoden jälkeen =1, muuten = 0.								
Selittävät muuttujat	Kolme vuotta valmistumisvuoden jälkeen				Kolmen vuoden aikana valmistumisvuoden jälkeen			
	AMK		Yliopisto		AMK		Yliopisto	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Työkokemus opiskelualalta	-2 %	-2 %	(..)	-1 %	-5 %	-5 %	-2 %	-2 %
Työkokemusta omalta koulutusosalta	-4 %	-4 %	-5 %	-5 %	-6 %	-6 %	-12 %	-12 %
Välivuodet	(..)	(..)	(..)	(..)	-2 %	(..)	(..)	(..)
Opintojen kesto	-	3 %	-	(..)	-	(..)	-	2 %

(..) ei ole merkitsevä 5 % tasolla. Probit – malli kertoo marginaalivaikutuksen arvioituna muuttujan keskiarvossa.

Kuinka luotettavia ja yleistettäviä nämä esitetyt tulokset ovat? Kolme kommenttia on paikallaan. Ensinnäkin mikäli havaitsemattomilla tekijöillä, kuten esimerkiksi työmotivaatiolla, on yhteys työllisyyteen opiskeluaikana ja valmistumisen jälkeen, niin työssäkäyntiä mittaavan muuttujan kerroin yliarvioi opiskeluaikaisen työssäkäynnin vaikutuksen valmistumisen jälkeiseen työmarkkinamenestymiseen. Toisaalta mittausrvirhe opiskeluaikaista työssäkäyntiä mittaavassa muuttujassa voi johtaa työssäkäynnin merkityksen ali- tai yliarvioimiseen. Toiseksi käytetty otos ei sisällä opintonsa kesken jättäneitä opiskelijoita joten lasketut kertoimet ovat ehdollisia sille, että henkilö on valmistunut korkeakoulusta. Siten havaintoja ei voida yleistää tuloksiksi opintojensa aikana työssäkäynnin työmarkkinavaikutuksista koko opiskelijapopulaatiolle. Kolmanneksi lasketut kertoimet ovat arvioita muuttujien keskiarvokohdassa; laskevan rajahyödyn vuoksi opiskeluaikaista työssäkäyntiä lisäämällä ei voida saavuttaa aina korkeampaa työllisyyden todennäköisyyttä.

3. Yhteenveto

Opiskelijat pyrkivät parantamaan valmistumisen jälkeistä asemaansa työmarkkinoilla hankkimalla työkokemusta ja työelämätaitoja jo opintojen aikana. Opiskelijoille osa-aikainen työskentely on erinomainen vaihtoehto, sillä opintotukijärjestelmä mahdollistaa työskentelyn ilman suuria ja välittömiä vaikutuksia. Toisaalta yritykset arvostavat opiskelijoiden joustavaa työpanosta, jota ei olisi käytössä ilman koulutusjärjestelmää, joka mahdollistaa työssäkäynnin opintojen ohessa.

Opiskelijoiden työssäkäynti on yleistynyt tarkastelujakson 1997–2005 aikana. Ilmiö koskee sekä tavoiteajassa valmistuvia että sen ylittäviä opiskelijoita. Vuonna 2005 yliopistosta (ammattikorkeakoulusta) ajallaan valmistuneella henkilöllä oli kerrytettynä 4,3 työkuukautta (4,2 työkuukautta) opiskeluvuotta kohden. Vuonna 2000 työkuukausia opiskeluvuotta kohden oli 3,4 (3,5). Vuonna 2005 kaksi vuotta opintojen tavoiteajan

ylittänyt opiskelija työskenteli keskimäärin noin 1,2 kuukautta enemmän opiskeluvuotta kohden kuin vuonna 2000.

Tässä artikkelissa tarkasteltiin opiskeluaikaisen työssäkäynnin kannattavuutta hyödyntäen rekisteriaineistoa ammattikorkeakouluista ja yliopistoista valmistuneista henkilöistä. Varsinkin yliopisto-opiskelijat ovat elämäntilanteiltaan ja taustatekijöiltään heterogeeninen ryhmä. Siten tilastollisessa tarkastelussa pyrittiin kontrolloimaan taustatekijöitä, jotta analyysi antaisi mahdollisimman realistisen kuvan opiskeluaikaisen työssäkäynnin hyödyistä. Analyysin johtopäätökset voidaan tiivistää seuraavasti:

Opiskeluaikaisen työssäkäynnin merkitys myöhemmän työuran kannalta riippuu siitä, kuinka se on yhteydessä omaan koulutusalaan. Mikäli opiskeluaikaista työssäkäyntiä mitataan työkuukausien avulla (erottelematta työn laatua), yhteys työllisyyteen ja työttömyyteen on heikko; etenkin jos opiskeluaikainen työssäkäynti viivästyttää opinnoista valmistumista. Yksi opiskeluaikainen työkokemusvuosi nostaa valmistumisen jälkeistä työllisyyden todennäköisyyttä yliopisto-opiskelijoilla (Amk-opiskelijoilla) 3-5 (5-8) prosentilla. Yliopisto-opiskelijoilla yhtä vuotta keskimääräistä pitempi opiskeluaika on yhteydessä 2-5 prosentin työllisyyden todennäköisyyden vähenemiseen. Omaan koulutusalaan liittyvä työkokemus näyttäisi olevan huomattavasti merkittävämpi tekijä myöhemmän työuran kannalta. Kahden viimeisen opiskeluvuoden aikainen ja omaan koulutusalaan liittyvä työkokemus auttaa vastavalmistuneita siirtymään opinnoista työelämään. Kolmen vuoden aikana valmistumisvuoden jälkeen oman koulutusalan työkokemus opintojen viimeisiltä vuosilta on yliopistosta valmistuneilla yhteydessä 11 prosentin työllisyyden todennäköisyyden kasvuun ja 12 prosentin työttömyyden todennäköisyyden vähenemiseen. Tulosten perusteella nuorten siirtymistä työelämään voitaisiin tukea luomalla mahdollisuuksia oman alan työharjoitteluun osana opintokokonaisuutta ennen valmistumista korkeakoulusta.

Lähteet

Doiron, D. ja Gørgens, T. (2008) State dependence in youth labor market experiences and the evaluation of policy interventions. *Journal of Econometrics* 145 (1–2), 81-97.

Hotz, V.J., Xu, L., Tienda, M. ja Ahituv, A. (2002) Are There Returns to the Wages of Young Men from Working While in School? *Review of Economics and Statistics* 84 (2), 221-236.

Häkkinen, I. (2006) Working while enrolled in a university: does it pay? *Labour Economics* 13 (2), 167-189.

Häkkinen, I. ja Uusitalo, R. (2003) The effect of student aid reform on graduation times: a duration analysis, Uppsala University, Working Paper 2003:8.

Hämäläinen, K. (2003) Education and Unemployment: State Dependence in Unemployment Among Young People in the 1990s. VATT Discussion Papers Nro 321.

Kauhanen, M. ja Nätti, J. (2011) Vastentahtoinen määrä- ja osa-aikainen työ, työpaikkojen laatu ja hyvinvointi. *Talous & Yhteiskunta* 3/2011, 40-47.

Lehtinen, M. ja Heinisuo, J. (2011) Osaa ja työllisty - selvitys korkeasti koulutettujen tulevaisuuden aloista ja työllistymisestä. *Talous & yhteiskunta* 3/2011, 48-53.

Lehto, A-M. (2011) Arvoa nuorten työvoimalle. *Tieto & trendit* 1/2011. Tilastokeskus. Helsinki.

Light, A. (2001) In-School Work Experience and the Returns to Schooling. *Journal of Labor Economics* 19 (1), 65-93.

Mroz, T.A. ja Savage, T. H. (2006) The Long-Term Effects of Youth Unemployment. Journal of Human Resources 41 (2), 259-293.

OECD (2010) Education at a Glance 2010: OECD Indicators, OECD Publishing.

Saarenmaa, K., Saari, K. ja Virtanen, V. (2010) Opiskelijatutkimus 2010. Korkeakouluopiskelijoiden toimeentulo ja opiskelu. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja Nro 18. Helsinki.

Liite 1. Koulutusala – Toimiala

Koulutusala	Toimiala (TOL02)
Kasvatustieteellinen ja opettajankoulutus	M: 80 – 80429
Humanistinen ja taidealan koulutus	O: 91310 – 92720 K: 74810 – 74859 M: 80 – 80429
Kaupallinen ja yhteiskuntatieteellinen koulutus	G: 50 – 52740 J: 65- 67200 K: 72- 74509
Luonnontieteellinen koulutus	M: 80 – 80429 K: 73 – 73200
Tekniikan koulutus	DD - F: 21110 - 45450
Maa- ja metsätalouseläminen koulutus	A - B: 10 – 2019
Terveystieteiden ja sosiaalialan koulutus	N: 85 – 85329
Palvelualojen koulutus	G: 50 – 52740 H: 55 – 55520