Jyväskylän yliopiston julkaisuarkisto
Jyväskylä University Digital Archive

UNIVERSITY OF JYVÄSKYLÄ

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

Author(s): Pehkonen, Jaakko; Jokinen, Juho

Title: Palkkatasa-arvo julkisyhteisössä - havaintoja suomalaisesta yliopistosta

Year: 2014

Version:

Please cite the original version:

Pehkonen, J., & Jokinen, J. (2014). Palkkatasa-arvo julkisyhteisössä - havaintoja suomalaisesta yliopistosta. Hallinnon tutkimus, 33(3), 261-270.

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.

Palkkatasa-arvo julkisyhteisössä – havaintoja suomalaisesta yliopistosta

Jaakko Pehkonen & Juho Jokinen

JOHDANTO

Julkisyhteisöjen, valtion ja kuntien, palkkausjärjestelmä oli 2000-luvun alkuun asti peruspiirteiltään yksinkertainen. Kokonaispalkka koostui peruspalkasta, sen päälle mahdollisesti maksetuista lisistä sekä virkasuhteen kestoon perustuneesta palvelusvuosilisästä. Palvelusvuosijärjestelmä teki palkkaprofiilista nousevan, ja esimerkiksi yliopistoissa järjestelmä nosti palkkaa kolmen–neljän vuoden välein keskimäärin neljän prosentin tasokorotuksin. Kahdeksantoista vuoden palvelu toi maksimiansion samassa tehtävässä, ja korkeampaan palkkatasoon pääseminen edellytti työuralla ylenemistä. Toisaalta riski ansioiden alenemisesta saattoi jäädä pieneksi, vaikka kyky tai halu hoitaa virkatehtäviä olisi heikentynyt huomattavasti.

2000-luvulla julkishallinnossa käyttöön otetut uudet palkkausjärjestelmät ovat muuttaneet käytäntöjä merkittävästi. Mekaanisten lisäjärjestelmien tilalle ovat tulleet tehtävien vaativuuteen ja niistä suoriutumiseen perustuvat käytännöt. Palkkausuudistusten tavoitteet ovat olleet moninaiset (Valtiontalouden tarkastusvirasto 2002; Lahti 2006; Huuhtanen ym. 2005). Yhtäältä niillä on pyritty tukemaan osaavan henkilöstön rekrytointia, ml. parantamalla kilpailukykyä suhteessa yksityisen sektorin palkkauskäytäntöihin. Toisaalta uudistuksilla on tavoiteltu palkkauksen, työn vaativuuden ja työstä suoriutumisen oikeudenmukaista kohtaantoa, sekä pyritty luomaan kannustimia julkisyhteisöjen tulokselliselle toiminnalle ja työsuoritusten parantamiselle. Työtehtävien vaativuustasoja on tarkistettu, ja tuottavuus- ja sitouttamisnäkökulmat ovat heijastuneet henkilökohtaisiin, suoriutumisen perusteella maksettaviin palkanlisiin.

Palkkausuudistukset ovat haastaneet julkisyhteisöjen henkilöstöjohtamisesta vastaavaa hallintoa monin tavoin. Esimiesten on pitänyt omaksua uusia tapoja arvioida systemaattisesti työntekijöidensä työn vaativuutta ja työstä suoriutumista, sekä kyetä tulkitsemaan organisaatioiden asettamista (tulos)tavoitteista työntekijöille kohdistuvia vastuita. Työntekijöiden yhtäläinen arviointi on nostanut keskiöön toiminnan eettisyyden, johdonmukaisuuden, luotettavuuden ja tasapuolisen kohtelun, ja korostanut näin osaltaan myös sukupuolten tasa-arvoa arviointeja tehtäessä; objektiivisten ja yhtenäisten arviointikäytäntöjen on yleisesti nähty antavan hyvän mahdollisuuden sukupuolten palkkatasa-arvon edistämiseen. (England & Kilbourne 1991; Lähdesmäki 2007; STM 2011). Lisäksi uudet palkkausjärjestelmät ovat luoneet haasteen tunnistaa arviointiin perustuvan palkkauksen mahdolliset vaikutukset työntekijöiden työmotivaatioon ja -tyytyväisyyteen; epäoikeudenmukaiseksi ja/tai epäjohdonmukaiseksi koetut arviointikäytännöt ovat omiaan alentamaan työntekijöiden työtyytyväisyyttä ja -motivaatiota (esim. Kiikka 2002). Alentunut työtyytyväisyys saattaa kiihdyttää työnantajan kannalta epätoivotusti työntekijöiden vaihtuvuutta (Pitts ym. 2011).

Palkkausuudistukset herättävät kysymyksen palkkatasa-arvosta: ovatko uudistukset muuttaneet palkkaeroja eri työntekijäryhmien, erityisesti sukupuolten välillä? Kysymys on kiinnostava ainakin kolmesta syystä. Ensinnäkin, vaikka työn vaativuuden ja suoriutumisen arviointiin perustuvat palkkausjärjestelmät nähdään yleisesti hyvänä keinona edistää henkilöstön samapalkkaisuutta, tällaisiin järjestelmiin saataa myös sisältyä sisäänrakennettuja tekijöitä, jotka aiheuttavat palkkavääristymiä sukupuolen perusteella (Lahti & Tarumo 2003). Toiseksi, Huuhtasen ym. (2005) kyselytutkimuksen tulosten perusteella valtiosektorin työntekijät näyttävät suhtautuneet jokseenkin epäileväisesti uusien palkkausjärjestelmien kykyyn kasvattaa

palkkauksen tasa-arvoisuutta (ks. myös Lahti 2006). Kolmanneksi, hallituksen ja työmarkkinajärjestöjen hyväksymän samapalkkaisuusohjelman tavoitteena on ollut sukupuolten välisen palkkaeron kaventaminen keskimäärin 15 prosenttiin vuoteen 2015 mennessä (STM 2010; Laine & Lilja 2010).

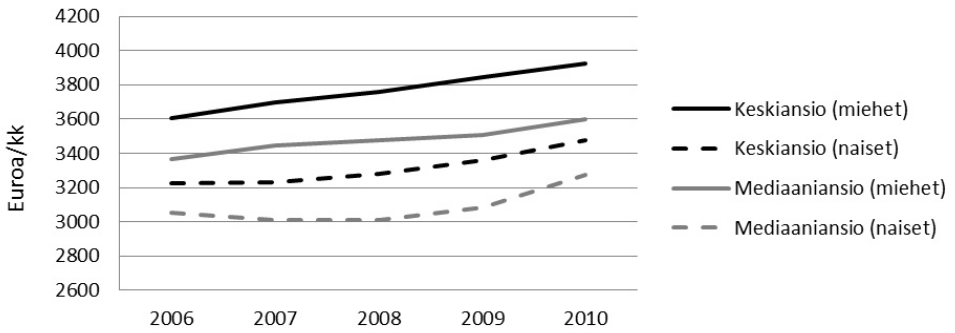
Palkkauksen sukupuolitasa-arvon empiirisen arvioimisen haasteena on varmistua siitä, että analyysissä verrataan keskenään samankaltaisten henkilöiden yhtäläisesti määriteltyjä palkkoja. Siten analyysissä on tärkeää huomioida erot sukupuolten yksilöllisissä taustaominaisuuksissa – erityisesti koulutuksessa ja työkokemuksessa – sekä erilaiset mahdollisuudet hakeutua ja päästä samoihin työtehtäviin (Anker 1998; England 2005; Weichselbaumer & Winter-Ebmer 2005; Kauhanen & Napari 2009). Käytännössä työtehtävien segregaation (eli valikoitumisesta johtuvan sukupuolittaisen keskittymisen joko matala- tai korkeapalkkaisiin tehtäviin) huomiointi on usein haasteellista, jolloin palkkatasa-arvoa koskevat arviot jäävät helposti vain toteutuneen palkkaeron mittaamiseksi tehtävä- tai ammattitasoittain. Samapalkkaisuutta arvioitaessa on myös tärkeää, että palkkakäsite on täsmennetty tarkasti (Lilja & Savaja 2013). Erot henkilön tuntipalkan ja kokonaisansioiden välillä riippuvat tehtyjen työtuntien ohella muun muassa työtehtäviin ja niistä suoriutumiseen liittyvistä lisistä; näiden lisien kohdentuminen voi erota sukupuolten välillä.

Sukupuolten samapalkkaisuutta on tutkittu Suomessa runsaasti; Asplund (2008), Kauhanen ja Napari (2011) ja Lilja ja Savaja (2013) listaavat kattavasti viimeaikaista tutkimusta. Tilastojen valossa miesten ja naisten keskimääräinen palkkaero on edelleen verrattain suuri: kuukausiansioilla mitattu ero oli vuonna 2012 noin 22 prosenttia miesten hyväksi; yksityisellä sektorilla ero oli noin 21 prosenttia, valtiolla noin 19 prosenttia ja kuntasektorilla noin 22 prosenttia (Tilastokeskus 2013). Työntekijöiden taustaominaisuuksissa kuten iässä, koulutuksessa, työkokemuksessa, työajassa sekä toimialassa havaittavien erojen huomioiminen kaventaa ansioeroa huomattavasti, tyypillisesti noin 5–10 prosenttiin. Tosin Liljan ja Savajan (2013) palvelualoja tarkasteleva analyysi osoittaa, että havaittujen yksilöominaisuuksien kontrolloiminen voi myös kasvattaa havaittuja palkkaeroja. Tutkimuksen perusteella erot vaihtelevat merkittävästi riippuen siitä, onko tarkastelun kohteena kokopäivä- vai osa-aikatyölliset sekä siitä, miten erilaiset muuttuvat palkanlisät huomioidaan tarkastelussa.

Ammatti- tai tehtävätasolle menevät tarkastelut raportoivat pienempiä palkkaeroja. Esimerkiksi Korkeamäen ja Kyyrän (2006) teollisuuden toimihenkilöitä tehtävätasolla (78 luokkaa) analysoivassa tarkastelussa sukupuolten välinen palkkaero jäi noin kuuteen prosenttiin. Ekonomiliiton tuoreessa selvityksessä ekonomien selittämätön palkkaero oli yksityisellä sektorilla noin 11 prosenttia ja valtiolla noin neljä prosenttia (SEFE 2012). Vänskän ja Juutisen (2005) selvityksen mukaan lääkäreillä miesten ja naisten välinen ansioero oli kolme prosenttia, kun tarkastelussa vakioitiin lääkäreiden erilaisia tehtäviä kuvaava virkarakenne.

Yksittäisiä yrityksiä tai julkisyhteisöjä analysoiva palkkatutkimus on Suomessa vähäistä ja myös vähän tunnettua; Huuhtasen ym. (2005) ja Kunnarin (2010) tutkimukset ovat askeleita tähän suuntaan. Huuhtasen ym. raportti tarkastelee kuuden valtion viraston palkkauskäytäntöjä sekä arvioi sukupuolen roolia vaativuusluokkiin sijoittumisessa ja kokonaisansioiden määräytymisessä. Kunnari puolestaan tarkastelee TE-keskusten palkkarakenteita. Tämä artikkeli pyrkii laventamaan tietämystä julkisyhteisöjen palkkauskäytännöistä tarkastelemalla yhden suomalaisen julkisyhteisön (yliopiston) henkilöstön palkkarakennetta vuosina 2006–2010. Poikkeuksellisen kattava tilastoaineisto mahdollistaa palkkatasa-arvoon liittyvien kysymysten tarkastelun. Palkkausuudistusten näkökulmasta erityisen kiinnostava kysymys on, miten työntekijöiden työstä suoriutuminen on heijastunut heidän henkilökohtaisiin kokonaisansioihinsa.

Kirjoitus etenee seuraavasti. Aluksi esitellään tarkasteltavan julkisyhteisön henkilöstön taustaominaisuuksia kuvaavia tilastollisia tunnuslukuja koko henkilöstön tasolla ja sukupuolittain eriteltynä. Tarkastelun kohteena ovat keskiansioiden ja ansiojakauman kvartiilien ajallinen kehitys. Tämän jälkeen mallitetaan työntekijöiden sijoittumista tehtävätasoille sekä raportoidaan tuloksia sukupuolten välisistä kokonaispalkkaeroista. Tarkastelu tukeutuu regressioanalyysiin, jossa työntekijöiden kuukausiansioissa havaittavaa vaihtelua selitetään



Kuvio 1. Keski- ja mediaaniansioiden kehitys ajanjaksolla.

yksilöllisten ominaispiirteiden eroilla. Luku viisi tarjoaa lyhyen yhteenvedon keskeisistä tuloksista sekä ajatuksia jatkotutkimukselle.

TARKASTELUSSSA KÄYTETTÄVÄ TILASTOAINEISTO

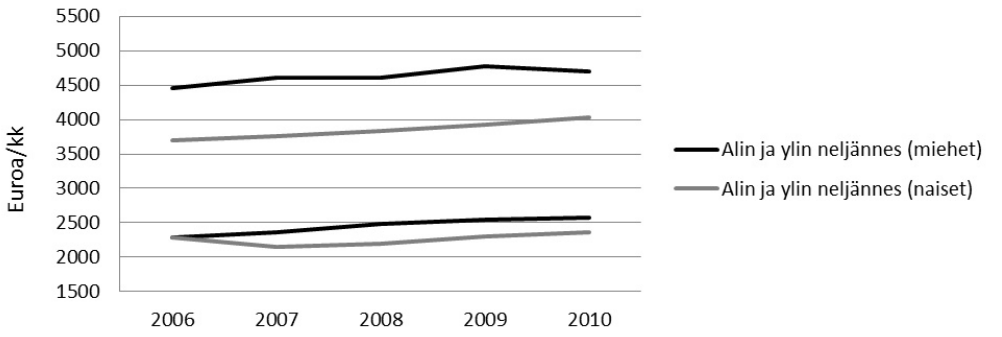
Tarkastelu kohdistuu Jyväskylän yliopiston opetus- ja tutkimushenkilöstöön, pohjautuen 4888 palkkahavaintoon yhteensä 1600:sta eri työntekijästä vuosilta 2006–2010. Palkkahavainnot jakaantuvat sukupuolittain siten, että noin 55% havainnoista koskee miehiä ja 45% naisia. Aineisto koostuu kokoaikaisista työntekijöistä. Osa-aikaisten työntekijöiden poistamisella pyrittiin vähentämään työajan pituuteen liittyviä eroja sukupuolten välillä. Tilastoaineistossa mies- ja naistyöntekijät poikkeavat toisistaan useiden havaittujen ominaisuuksien suhteen: miehet olivat naisia vanhempia (42,2 vs. 40,5 vuotta), pidempään työsuhteessa olleita (9,2 vs. 7,1 vuotta), useammin tohtoriksi kouluttautuneita (58,9 vs. 50,9 prosenttia), useammin kansainvälisissä tiedejulkaisuissa julkaisseita (1,8 vs. 0,8 per vuosi) ja useammin professorin tehtävissä toimineita (21,5 vs. 11,4 prosenttia).

Kuvio 1 kuvaa sukupuolten keski- ja mediaaniansioiden ajallista kehitystä. Miesten keskiansio ylitti naisten vastaavan vuosittain keskimäärin noin 451 eurolla. Mediaaniansiolla mitattuna vastaava ero oli 396 euroa. Ansioiden kasvussa ei esiintynyt merkittäviä sukupuolieroja: miesten keskiansioiden keskimääräinen vuosikasvu oli naisten vastaavaa nopeampaa (2,2% vs. 1,9%), kun taas mediaaniansioiden osalta tilanne oli päinvastainen (1,7% vs. 1,8%).

Kuvio 2 havainnollistaa ansiojakaumien ajallista kehitystä kuvaamalla molempien sukupuolten alimpien ja ylimpien ansioneljännesten vuosimuutoksia. Ansioneljännesten kehitys oli tarkasteluajanjaksolla sukupuolittain hyvin samankaltaista. Toisaalta kuvio havainnollistaa miesten naisia leveämmän ansiojakauman: siinä missä miesten ja naisten alimmat ansioneljännekset olivat lähellä toisiaan, olivat miesten ylimmän neljänneksen ansiot naisten vastaavia huomattavasti korkeampia. Eroja ansiojakaumissa voi kuvata ansioneljännesten suhdeluvulla, jonka perusteella miesten parhaiten ansainnut neljännes ansaitsi keskimäärin 1,9-kertaisesti suhteessa miesten vähiten ansainneeseen neljännekseen. Naisilla vastaava suhdeluku oli 1,7. Miesten naisia leveämpi ansiojakauma näkyy myös ansioiden hajontaa mittaavassa variaatiokertoimessa, jonka mukaan miesten ansiot vaihtelivat keskimäärin noin 40 prosenttia keskiansioiden ympärillä. Naisilla vastaava variaatio oli noin 37 prosenttia.

HAVAINTOJA TEHTÄVÄTASOJEN MÄÄRÄYTYMISESTÄ

Sukupuolten samapalkkaisuuden tarkempi analysointi on hyvä aloittaa henkilöstön tehtävätasojen tarkastelulla, sillä niihin yhdistyvät tehtäväkohtaiset palkat muodostavat työntekijän pohjapalkan. Tarkasteluajanjakson päätevuonna 2010 noin 40–42 prosenttia miehistä ja



Kuvio 2. Ansiojakaumien kehitys sukupuolittain ajanjaksolla.

naisista toimi tehtävätasoilla 5–6 (Taulukko 1, rivi 1). Suurimmat sukupuolierot olivat tasoilla 3–4 ja 7–8, joista edellisessä naisten osuus oli miehiä suurempi (25% vs. 19%) ja jälkimäisessä pienempi (11% vs. 17%). Suhteellisesti suurin sukupuoliero oli henkilömääriltään pienissä tehtäväryhmissä 9–11, joissa miesten suhteellinen osuus oli 65 prosenttia naisten osuutta korkeampi. Suoriutumistasojen jakauman perusteella (rivit 3–6) naiset olivat lievästi yliedustettuja alempien tehtävätasojen alimmilla suoriutumistasoilla. Tämä näkyi erityisesti tehtävätasoilla 1–4. Vastaavasti miehet olivat yliedustettuja ylimpien tehtävätasojen (9–11) ylimmillä suoriutumistasoilla (8–9): miesten osuus kyseisessä ryhmässä oli liki 40 prosenttia ja naisten vajaat 12 prosenttia. Taulukko 1 vahvistaa Kunnarin (2010) TE-keskuksille raportoiman tuloksen suoriutumisen ja vaativuustason välisestä positiivisesta suhteesta, jonka mukaan alimmilla tehtävätasoilla suoriutuminen on arvioitu keskimääräistä heikommaksi.

Taulukoinnin perusteella ei voida tehdä suoraviivaisia tulkintoja sukupuolisyrjinnästä, sillä havaitut erot voivat heijastaa miesten ja naisten erilaisia taustaominaisuuksia. Tätä voidaan tutkia järjestysluokitteluun perustuvan todennäköisyysmallin (ns. ordered probit -malli) avulla, jossa työntekijöiden tehtävätasoissa havaittua vaihtelua selitetään taustaominaisuuksien eroilla. Näin saatuja tuloksia raportoivasta taulukosta 2 nähdään, että sukupuolimuuttuja saa mallissa negatiivisen kertoimen (–0,13). Tulos indikoi, että naisten todennäköisyys yletä korkeampiin tehtäväluokkiin on ollut miehiä pienempi. Marginaalivaikutuksia kuvaavat kertoimet vahvistavat tulkintaa: naisten todennäköisyys työskennellä tasoilla 1–5 on ollut miehiä korkeampi ja tasoilla 6–11 matalampi. Tulokset ovat yhteneviä Huuhtasen ym. (2005) havaintojen kanssa, joiden mukaan naiset sijoittuivat tarkastelluissa valtion virastoissa alemmille vaativuustasoille kuin samanikäiset ja yhtäläisesti kouluttautuneet miehet.

Taustaominaisuuksille havaitut kertoimet viittaavat siihen, että sukupuolella on ollut suhteellisen pieni rooli tehtävätason määräytymisessä; keskiössä ovat olleet työntekijän ikä, työkokemus ja koulutustaso. Kyseisille muuttujille havaitut kertoimet ovat odotusten mukaisia (kertoimia raportoiva taulukko on saatavissa kirjoittajilta): todennäköisyys työskennellä vaativammissa tehtävissä kasvoi iän, työkokemuksen ja koulutustason myötä. Lisäksi henkilön tieteellistä julkaisuaktiivisuutta kuvaavien tuotosmuuttujien positiiviset ja tilastollisesti merkitsevät kertoimet implikoivat, että akateeminen tuotteliaisuus kasvatti todennäköisyyttä työskennellä korkeammilla tehtävätasoilla. Tulos on sopusoinnussa aiemman kansainvälisen kirjallisuuden kanssa (esim. Toutkoushian 1999). Suoraksi kausaliteettivaikutukseksi tätä ei voida tulkita, sillä myös työtehtävien luonne muuttuu tutkimustyötä mahdollistavaksi tehtävätason noustessa.

Taulukko 1. Tehtävä- ja suoriutumistasojen jakaumat sukupuolittain, havaintoesimerkki vuoden 2010 aineistolla.

	Miehet (M) ja naiset (N) eri tehtävätasoilla (1–11), prosentteina									
	1–2		**3–4**		**5–6**		**7–8**		**9–11**	
	M	**N**	**M**	**N**	**M**	**N**	**M**	**N**	**M**	**N**
	14,1	16,0	19,4	25,1	39,8	42,4	17,3	10,8	9,4	5,7
Miehet ja naiset suoritus-tasoilla										
2–3	20,3	32,9	16,5	23,7	4,9	7,8	4,1	2,1	0,0	0,0
4–5	58,2	56,1	48,6	53,5	38,8	42,5	25,8	16,3	13,2	15,4
6–7	21,5	11,0	32,1	21,0	48,2	41,4	60,8	75,5	47,2	73,1
8–9	0,0	0,0	2,8	1,8	8,1	8,3	9,3	6,1	39,6	11,5

Tehtävät luokitellaan yhteentoista ryhmään (1–11). Suoriutumistasoja on kahdeksan (2–9). M viittaa miesten ja N naisten %-osuuteen.

Taulukko 2. Järjestysluokitteluun perustuvan ordered probit -mallin tulokset.

		Marginaalivaikutukset tehtävätasoilla 1–11						
	Probit	1–3	4	5	6	7	8	9–11
Nainen	–0,131*	0,023	0,016	0,007	–0,036	–0,004	–0,005	–0,0006

Havaintoja on yhteensä 4888. Mallissa on lisäksi kontrolloitu työntekijän ikä, työkokemus, koulutustaso, julkaisuaktiivisuus (erikseen kansainväliset, kotimaiset ja muut julkaisut) ja työskentely-yksikkö (laitos).

HAVAINTOJA PALKKAPREEMIOISTA

Sukupuolten välisiä palkkaeroja voidaan parhaiten tarkastella regressioanalyysiin perustuvilla palkkayhtälöillä, joissa työntekijöiden kuukausiansioissa havaittavaa vaihtelua selitetään yksilöllisissä ominaispiirteissä, kuten iässä, koulutuksessa ja työkokemuksessa ilmenevillä eroilla. Tarkastelut tuottavat arvion ns. selittämättömästä palkkaerosta sukupuolten välillä. Tarkasteluissa tutkimusaineistosta poistettiin hallinnollisia tehtäviä hoitaneet dekaanit ja varadekaanit sekä erillislaitosten johtajat, sillä heidän palkanmääräytymisensä saattaa poiketa merkittävästi muiden työntekijöiden vastaavasta, ja toisaalta koska hallinnollisiin tehtäviin

Taulukko 3. Sukupuolierot kokonaisansioissa, pns-tuloksia ajanjaksolle 2006–2010 Selitettävä muuttuja = työntekijän logaritminen kuukausipalkka.

	(1)	(2)	(3)	(4)
Nainen=1	–0,091 (0,019)***	–0,029 (0,010)***	–0,022 (0,009)**	–0,012 (0,007)*
Kontrollit	ei	kyllä	kyllä	kyllä
Tuotokset	ei	ei	kyllä	kyllä
Vuosivaikutus	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä
Ammattiryhmä	ei	ei	ei	kyllä
Selitysaste	0,02	0,75	0,78	0,86

Suluissa raportoidaan yksilötasolla klusteroidut keskivirheet. Havaintomäärä on 4645. Kontrollimuuttujina ovat henkilön ikä ja työkokemus (sekä näiden neliöt), koulutustaso ja laitos. Tuotosmittareina ovat tieteelliset julkaisumäärät (erikseen kansainväliset, kotimaiset ja muut julkaisut). Ammattiryhmä sisältää viisi luokkaa: assistentit, lehtorit/opettajat, tutkijat, yliassistentit ja professorit.

valikoitumiseen saattaa sisältyä sukupuoliharhaa (ks. esim. Johnsrud & Heck 1994; Kloot, 2004). Rajaus vähensi havaintomäärän 4888:sta 4645:een.

Taulukko 3 raportoi neljän vaihtoehtoisen mallin tulokset. Sarakkeessa (1) kokonaispalkkojen vaihtelua selitetään ainoastaan sukupuolella ja havaintovuodella. Ensimmäisen rivin kerroin (–0,091) mittaa naisten ja miesten kontrolloimatonta peruspalkkaeroa, joka oli tarkasteluajanjaksolla hieman yli yhdeksän prosenttia. Havaittu ero on pienempi kuin palkansaajilla keskimäärin: vuonna 2013 kokopäivätyötä tehneiden miesten ja naisten bruttopalkkaero oli 22 prosenttia (Tilastokeskus 2013).

Sarakkeen (2) mallissa huomioidaan työntekijöiden ikä ja työkokemus (ja näiden neliöt) sekä koulutusaste ja työyksikkö (yliopiston laitos). Taustamuuttujien vakiointi laskee palkkapreemion noin kolmeen prosenttiin. Siten huomattava osa miesten ja naisten välisestä keskipalkkaerosta selittyy havaittavilla yksilöeroilla. Sarakkeessa (3) on kontrolloitu lisäksi henkilön työssä suoriutumista. Mittarina on käytetty yliopiston tietokannasta kerättyjä tieteellisten julkaisujen vuosittaisia lukumääriä, jotka on eritelty kansainvälisiin ja kotimaisiin vertaisarvioituihin julkaisuihin sekä muihin julkaisuihin. Suoriutumiserojen huomioiminen pienentää sukupuolipreemion kahteen prosenttiin. Sarakkeen (4) malli huomioi vielä työntekijöiden ammattiryhmän, jolloin sukupuolikerroin mittaa palkkapreemiota samanlaista työtehtävää hoitaneiden ja taustaltaan yhtenevien miesten ja naisten välillä. Tämä laskee palkkapreemion yhden prosentin tasolle.

Kaikissa taulukon 3 malleissa sukupuolimuuttujalle saadut estimaatit poikkeavat tilastollisesti merkitsevästi nollasta. Analyysin keskeinen johtopäätös onkin, että yksilöllisten ominaisuuksien huomioimisen jälkeen miehet ansaitsivat keskimäärin 1–2 prosenttia naisia enemmän. Julkisen sektorin palkkaeroja tarkastelevan aiemman tutkimuskirjallisuuden valossa tässä raportoitua ansioeroa voidaan pitää pienenä (vrt. esim. Arulampalam ym. 2007).

Taulukko 4. Sukupuolierot kokonaisansioissa, pns-tuloksia vuodelle 2010
Selittävä muuttuja = työntekijän logaritminen kuukausipalkka.

	(1)	(2)	(3)
Nainen=1	-0,036 (0,012)***	-0,030 (0,012)***	-0,028 (0,011)***
Tuotokset	ei	kyllä	ei
Kumulatiiviset tuotokset	ei	ei	kyllä
Selitysaste	0,77	0,79	0,80

Suluissa ovat keskivirheet. Havaintomäärä on 974. Kaikissa malleissa on mukana taulukon 3 alaviitteessä mainitut kontrollimuuttujat (pois lukien ammattiryhmä).

Muiden taustamuuttujien vaikutukset ansioihin ovat odotettuja. Ensinnäkin kokonaisansiot nousivat koulutusasteen mukana: tohtoriksi valmistuneet työntekijät tienasivat keskimäärin noin 32 prosenttia ja lisensiaatin tutkinnon suorittaneet noin 10 prosenttia enemmän kuin korkeintaan maisterintutkinnon suorittaneet työntekijät. Toiseksi pidempi työkokemus yhdistyi korkeampiin ansioihin, ja yksi lisäkokemusvuosi näyttää kasvattaneen ansioita noin 1,6 prosenttia. Myös työntekijöiden iän ja ansioiden välillä oli vahva tilastollisesti merkitsevä suhde, yksi lisäikävuosi oli yhteydessä keskimäärin 2,7 prosentin kasvuun kuukausiansioissa. Sekä työkokemuksen että iän suhde ansioihin oli epälineaarinen: kokemuksen ja iän ansioita kohottava vaikutus heikkeni vuosien karttuessa. Kokonaisuudessaan tulokset palkkatasoon vaikuttavista tekijöistä ovat aiemman kirjallisuuden mukaisia (ks. esim. Asplund 2008).

Uuden palkkausjärjestelmän näkökulmasta kiinnostavimmat tulokset liittyvät käytettyjen tuotosmuuttujien ja ansioiden väliseen suhteeseen. Perushavainto on palkkausjärjestelmän tavoitteiden kannalta oikeansuuntainen: työntekijöiden ansiot näyttävät kasvaneen julkaisutoiminnan lisääntyessä. Tulosten mukaan tutkimusaktiivisuuden palkitseminen on vaihdellut julkaisutyypeittäin. Jokainen kansainvälisessä aikakauskirjassa julkaistu artikkeli on kasvattanut kokonaisansioita keskimäärin kahdella prosentilla, kun taas kotimaassa julkaistut artikkelit ja muut julkaisut ovat johtaneet keskimäärin yhden prosentin ansionousuun. On kuitenkin syytä huomata, että tulokset perustuvat koko yliopiston opetus- ja tutkimushenkilöstöön; erityyppisiin julkaisuihin liittyvät palkkiot saattavat vaihdella oppiaineiden välillä.

Uudistukseen liittyvän yleisen kiinnostavuuden takia tarkastelimme julkaisujen ja ansioiden välisen relaation luotettavuutta. Taulukko 4 raportoi tuloksia malleista, joissa vuoden 2010 kuukausiansioiden vaihtelua on selitetty kumulatiivisilla tuotoskertymillä vuosilta 2005–2009. Määrittely on luonteva, sillä aktiivisuuden ja näyttöjen voidaan olettaa vaikuttavan henkilökohtaiseen palkanosaan viiveellä. Tulokset vahvistavat aiemman havaintomme: työntekijöiden tuotoserojen huomioiminen madaltaa miesten palkkapreemiota, nyt 3,6 prosentista 2,8 prosenttiin. Kumulatiivisten julkaisumuuttujien positiiviset ja tilastollisesti merkitsevät kertoimet osoittavat, että henkilön julkaisuaktiivisuus näyttää vaikuttavan pitkälläkin viiveellä kokonaisansioihin.

On syytä korostaa, että analyysissä käytettyihin muuttujiin ja estimointimenetelmiin liittyy potentiaalisia ongelmia. Ensinnäkin työntekijän työkokemus voi tulla aliarvioiduksi, sillä mittaus perustuu työntekijän viimeisen työsuhteen kestoon. Työkokemukseen liittyvä mittausvirhe voi korostua naisilla, joilla on tyypillisesti enemmän esimerkiksi lastenhoitoon liittyviä urakatkoksia (Valkonen 2006; Munasinghe ym. 2008). Toiseksi suoriutumista arvioitaessa ongelmana on rekisteritiedon puute opetusansioista; jos opetusansioita arvotetaan suoriutumista määritettäessä, erot sukupuolten opetusansioissa tuovat harhaa palkkaeroestimaatteihin. Kolmanneksi tarkastelu ei mahdollista kiinteiden yksilövaikutusten kontrolloimista, jotka huomioisivat työntekijöiden havaitsemattomat kyvykkyyserot.

PÄÄTELMIÄ

Vaikka sukupuolten välisiä palkkaeroja on tutkittu Suomessa verrattain runsaasti (ks. esim. Vartiainen 2001; Asplund 2008; Kauhanen & Napari 2011), yksittäisten julkisyhteisöjen (ja yritysten) tasolle vietyjä analyysejä on tehty harvoin. Tämä artikkeli paikkaa tätä puutetta tarkastelemalla yhden suomalaisen yliopiston henkilöstön palkkarakennetta. Käytettävissä oleva aineisto mahdollistaa empiirisen analyysin, jolla kyetään valottamaan viime vuosina julkisella sektorilla käyttöönotettujen palkkauskäytäntöjen esiin nostamia teemoja: ovatko julkisyhteisön palkkauskäytännöt olleet palkkatasa-arvovaatimusten mukaisia, ja onko uudistus edistänyt sukupuolten samapalkkaisuutta? Näitä kysymyksiä tarkastellaan tutkimalla työntekijöiden sijoittumista eri tehtävätasoille (ns. vaativuusluokitus) sekä mallittamalla työntekijöiden kokonaisansioiden määräytymistä. Palkkausuudistuksen näkökulmasta kiinnostava erityiskysymys on, miten työstä suoriutuminen on heijastunut työntekijöiden kokonaisansioihin.

Vuodet 2006–2010 kattava tarkastelu pohjautuu 4888 palkkahavaintoon yhteensä 1600 kokoaikaisesta työntekijästä. Tarkasteltavassa yliopistossa työskennelleet miehet ja naiset poikkesivat toisistaan havaittujen taustaominaisuuksiensa suhteen: miehet olivat naisia vanhempia ja korkeammin koulutettuja, ja heillä oli useammin takanaan pidempi yhtäjaksoinen työsuhde. Lisäksi miehet julkaisivat keskimäärin naisia useammin kansainvälisissä tiedejulkaisuissa. Nämä havainnot ovat sopusoinnussa akateemisia työmarkkinoita tutkivan kirjallisuuden kanssa (esim. Takahashi & Takahashi 2011). Tarkastellulla aikavälillä miesten keskiansioiden keskimääräinen vuosikasvu oli hieman naisten vastaavaa nopeampaa, kun taas mediaaniansioiden kohdalla tilanne oli päinvastainen. Miesten ansiojakauma oli läpi ajanjakson naisten vastaavaa leveämpi. Myös nämä havainnot miesten ja naisten erilaisesta palkkavariaatiosta ovat yhdenmukaisia aiemman tutkimuskirjallisuuden kanssa (ks. Asplund 2008).

Perusaineiston tarkastelu osoittaa, että naiset olivat yliedustettuja alimpien tehtävätasojen alimmilla suoritustasoilla ja miehet ylimpien tehtävätasojen ylimmillä suoritustasoilla. Järjestysluokitteluun perustuvan mallituksen tulokset viittaavat siihen, että naiset työskentelivät todennäköisemmin alemmilla tehtävätasoilla kuin taustaominaisuuksiltaan samankaltaiset miehet. Havainnot tukevat näkemyksiä naisten miehiä suuremmista vaikeuksista edetä työmarkkinoilla (ks. Kauhanen & Napari 2009; Albrecht ym. 2003). Suhteellisesti tarkasteltuna sukupuolen rooli näyttää olleen verrattain pieni, ja esimerkiksi iällä on ollut huomattavasti sukupuolta suurempi merkitys tehtävätason määräytymisessä. Tulokset vahvistavat Kunnarin (2010) havaintoja suoriutumisen ja vaativuustason välisestä positiivisesta suhteesta: alimmilla tehtävätasoilla myös suoriutuminen arvioidaan usein keskimääräistä heikommaksi.

Tarkastelun kohteena olevan julkisyhteisön miesten ja naisten kuukausiansioiden kokonaispalkkaeroa kuvaa bruttopreemio oli ajanjaksolla keskimäärin yhdeksän prosenttia, eli selkeästi pienempi kuin yksityis- ja julkissektorin palkansaajilla keskimäärin (Tilastokeskus 2013). Havainto on odotusten mukainen, sillä yhtäältä sekä työtehtävien kirjo että henkilöstön osaamisvaade-erot ovat tutkitussa työyhteisössä keskimääräistä kapeampia. Kun ansioiden vaihtelussa huomioitiin työntekijöiden ikä, työkokemus, koulutusaste ja työyksikkö, selittämättömäksi palkkapreemioksi jäi noin kolme prosenttia. Työsuorituserojen huomiointi pienensi preemion kahteen prosenttiin ja tehtäväryhmit-

täinen tarkastelu laski sen edelleen noin prosenttiin. Erot olivat tilastollisesti merkitseviä, eli havaituilta taustaominaisuuksiltaan yhtäläinen (ja samalla tehtävätasolla työskennellyt) nainen ansaitsi 2 (1) prosenttia miespuolista kollegaansa vähemmän.

Julkisyhteisöissä viime vuosina käyttöön otetuilla palkkauskäytännöillä on tavoiteltu palkkauksen ja työstä suoriutumisen aiempaa oikeudenmukaisempaa kohtaantoa. Analyysin tulokset tuotosmuuttujien ja kokonaisansioiden välisestä suhteesta antavat tukea käsitykselle kyseisen tavoitteen toteutumisesta: uuteen palkkausjärjestelmään siirtyneiden työntekijöiden ansiot näyttävät nousseen heidän tieteellisen julkaisutoimintansa lisääntyessä. Tulosten perusteella tutkimusaktiivisuuden palkitseminen on vaihdellut julkaisutyypeittäin: kansainvälisessä aikakauskirjassa julkaistu artikkeli on kasvattanut kokonaisansioita enemmän kuin kotimaassa julkaistu vertaisarvioitu artikkeli tai muuntyyppinen julkaisu. Tarkempi analyysi osoittaa, että kumulatiivisilla tuotoksilla on ollut ansioita nostava vaikutus. Tuloksia ei kuitenkaan kyetä tässä analyysissä varmentamaan muiden tuotosmuuttujien, kuten opetusansioiden, tutkimuksen laadun tai tiimivaikutusten huomioimiselle. Tässä onkin selkeä paikka jatkotarkastelulle.

Kiitämme Jyväskylän yliopiston henkilöstöpalveluja, erityisesti Markku Uusitaloa, Jouni Valjakkaa ja Jenni Kokkoa hyvästä yhteistyöstä tutkimusaineiston koostamisessa.

LÄHTEET

Albrecht, James W. & Björklund, Anders & Vroman, Susan B. (2003). Is there a glass ceiling in Sweden?. *Journal of Labor Economics, 21*(1), 145–177.

Anker, Richard (1998). *Gender and jobs: Sex segregation of occupations in the world*. Geneve: International Labour Office.

Arulampalam, Wiji, Booth, Alison L. & Bryan, Mark L. (2007). Is there a glass ceiling over Europe? Exploring the gender pay gap across the wage distribution. *Industrial and Labor Relations Review*, *60*(2), 163–186.

Asplund, Rita (2008). Sukupuolten palkkaerot Suomessa: yksityisen sektorin miesten ja naisten palkkojen ja palkkaerojen tarkastelu. Elinkeinoelämän tutkimuslaitos, B233. Helsinki: Taloustieto Oy.

England, Paula (2005). Gender inequality in labor markets: the role of motherhood and segregation. *Social Politics, 12*(2), 264–288.

England, Paula & Kilbourne, Barbara (1991). Using job evaluation to achieve pay equity. *International Journal of Public Administration, 14*(5), 823–843.

Huuhtanen, Mari, Jämsén, Sini, Maaniemi, Johanna, Lahti, Carita & Karppinen, Virpi (2005). *Palkkausuudistus valtiosektorilla. Tutkimus työn vaativuuden sekä henkilön pätevyyden ja suoriutumisen arviointiin perustuvien palkkausjärjestelmien toimivuudesta ja vaikutuksista sukupuolten välisiin palkkaeroihin*. Helsinki University of Technology: Laboratory of Work Psychology and Leadership, Report 2005/3. Haettu sivulta http://lib.tkk.fi/Reports/2005/isbn9512279614.pdf, 10.12.2013.

Johnsrud, Linda K. & Heck, Ronald H. (1994). Administrative promotion within a university: the cumulative impact of gender. *The Journal of Higher Education*, *65*(1), 23–44.

Kauhanen, Antti & Napari, Sami (2009) *Työurat Suomessa – onko sukupuolella merkitystä? Tutkimus teollisuustoimihenkilöistä 1981–2006*. Elinkeinoelämän tutkimuslaitos. Helsinki: Taloustieto Oy.

Kauhanen, Antti & Napari, Sami (2011). *Gender differences in careers*. Elinkeinoelämän Tutkimuslaitos. Keskusteluaiheita no 1241.

Kiikka, Jarmo (2002). *Tulosjohtamisen ja tulospalkkauksen vaikutus työmotivaatioon valtion turvallisuushallinnossa – tutkimuskohteina poliisi ja puolustusvoimat*. Lapin yliopisto: Acta Universitatis Lapponiensis 48.

Kloot, Louise (2004). Women and leadership in universities: a case study of women academic managers. *International Journal of Public Sector Management, 17*(6), 470–485.

Korkeamäki, Ossi & Kyyrä, Tomi (2006). A gender wage gap decomposition for matched employer–employee data. *Labour Economics, 13*(5), 611–638.

Kunnari, Keijo (2010). *Oikeudenmukaisuus ja yhdenvertaisuus TE-keskusten palkkausjärjestelmässä 2005-2009*. Pro gradu -tutkielma. Oikeustieteiden tiedekunta. Lapin yliopisto.

Lahti, Carita (2006). Toimintatavat tärkeässä roolissa uusia palkkausjärjestelmiä käytettäessä. *Hallinnon tutkimus, 25*(1), 59–71.

Lahti, Carita & Tarumo, Saara (2003). Samapalkkaisuus ja arviointiin perustuvat palkkausjärjestelmät valtionhallinnossa – kirjallisuuskatsaus. *Hallinnon tutkimus, 22*(4), 310–326.

Laine, Pekka & Lilja, Reija (2010). Valtionhallinnon palkkausjärjestelmäuudistus ja sukupuolten väliset palkkaerot. Teoksessa Asplund, Rita & Lilja, Reija (toim.), *Kohti samapalkkaisuutta palkkausjärjestelmää kehittämällä* (s. 31–48). Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 25. Sosiaali- ja terveysministeriö. Helsinki: Yliopistopaino.

Lilja, Reija & Savaja, Eija (2013). *Sukupuolten välinen palkkauksellinen tasa-arvo yksityisillä palvelualoilla*. Palkansaajien tutkimuslaitos, raportteja 24. Helsinki.

Lähdesmäki, Kirsi (2007). Esimiehistä valmentajia? Valtionhallinnon uusi palkkausjärjestelmä johtamisen välineenä. *Hallinnon tutkimus, 26*(1), 83–91.

Munasinghe, Lalith, Reif, Tania & Henriques, Alice (2008). Gender gap in wage returns to job tenure and experience. *Labour Economics, 15*(6), 1296–1316.

Pitts, David, Marvel, John & Fernandez, Sergio (2011). So hard to say goodbye? Turnover intention among U.S. Federal Employees. *Public Administration Review, 71*(5), 751–760.

SEFE (2012). *Ekonomien palkkaerot 2011*. Suomen Ekonomiliitto Sefen raportteja no 2. Haettu sivulta http://www.sefe.fi/documents/ 10228/ 46355/Ekonomien+palkkaerot+2011_raportti_2_2012.pdf/b16c8326-80e2-43ef-9e7a-a879226476c7, 10.12.2013.

STM (2010). *Valtioneuvoston selonteko naisten ja miesten välisestä tasa-arvosta*. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja No 8. Sosiaali- ja terveysministeriö. Helsinki: Yliopistopaino.

STM (2011). *Tasa-arvoa palkkaukseen – työn vaativuuden sekä pätevyyden ja suoriutumisen arvioinnin toimivuus Suomessa*. Sosiaali- ja terveysministeriön raportteja ja muistioita no 18.

Takahashi, Ana M. & Takahashi, Shingo (2011). Gender salary differences in economics departments in Japan. *Economics of Education Review, 30*(6), 1306–1319.

Tilastokeskus (2013). *Palkkarakenne 2012*. Haettu sivulta http://www.stat.fi/til/pra/index.html, 10.12.2013.

Toutkoushian, Robert K. (1999). The status of academic women in the 1990s – No longer outsiders, but not yet equals. *The Quarterly Review of Economics and Finance, 39*(5), 679–698.

Valkonen, Laura (2006). *Perhevapaiden vaikutukset naisten ura- ja palkkakehitykseen – kirjallisuuskatsaus*. Elinkeinoelämän Tutkimuslaitos. Keskusteluaiheita no 1033. Helsinki.

Vartiainen, Juhana (2001). *Sukupuolten palkkaeron tilastointi ja analyysi*. Tasa-arvovaltuutetun toimisto. Tasa-arvojulkaisuja no 7. Sosiaali- ja terveysministeriö. Helsinki.

Vänskä, Jukka & Juutinen, Mika (2005). Mies- naislääkärien palkkaerot kuntasektorilla. *Suomen Lääkärilehti, 60*(16), 1815–1820.

Valtiotalouden tarkastusvirasto (2002). *Uudet palkkausjärjestelmät valtionhallinnossa*. Tarkastuskertomus no 36. Helsinki: Yliopistopaino.

Weichselbaumer, Doris & Winter-Ebmer, Rudolf (2005). A meta-analysis of the international gender wage gap. *Journal of Economic Surveys, 19*(3), 479–511.