

ETLA

ELINKEINOELÄMÄN TUTKIMUSLAITOS

THE RESEARCH INSTITUTE OF THE FINNISH ECONOMY
Lönrotinkatu 4 B 00120 Helsinki Finland Tel. 358-9-609 900
Telefax 358-9-601 753 World Wide Web: <http://www.etla.fi/>

Keskusteluaiheita – Discussion papers

No. 1120

Sami Napari

**SUKUPUOLTEN AMMATILLINEN SEGREGAATIO
SUOMEN YKSITYISELLÄ SEKTORILLA
VUOSINA 1995–2004**



Tutkimus on osa ESR-rahoitteista *Segregaatio ja sukupuolten väliset palkkaerot* – tutkimushanketta (projektikoodi S02239). Tekijä kiittää ohjausryhmän jäseniä, Rita Asplundia ja Pekka Lainetta arvokkaista kommentteista. Mahdolliset virheet ovat tekijän vastuulla.

NAPARI, Sami, SUKUPUOLTEN AMMATILLINEN SEGREGAATIO SUOMEN YKSITYISELLÄ SEKTORILLA VUOSINA 1995-2004. Helsinki: ETLA, Elinkeinoelämän Tutkimuslaitos, The Research Institute of the Finnish Economy, 2007, 30 s. (Keskusteluaiheita, Discussion Papers, ISSN 0781-6847; No. 1120).

TIIVISTELMÄ: Tässä tutkimuksessa tarkastellaan naisten ja miesten välisiä ammatillisia eroja Suomen yksityisellä sektorilla vuosina 1995–2004 käyttäen Tilastokeskuksen palkkarakennetilatosta. Tutkimustulokset osoittavat, että sukupuolten ammatilliset erot ovat Suomessa suuret. Segregaation aste on tosin pienentynyt tutkimusperiodin aikana, mutta muutokset ovat olleet verrattain pieniä. Segregaation suuruus vaihtelee huomattavasti taustatekijöiden mukaan. Segregaatio on esimerkiksi selvästi suurempaa vanhemmissa ikäryhmissä nuoriin työntekijöihin verrattuna. Segregaatio näyttää myös pienenevän koulutustason mukaan: korkeakoulututkinnon suorittaneiden kohdalla sukupuolten väliset ammatilliset erot ovat selvästi pienemmät verrattuna alempiin koulutustasoihin. Myös toimialojen välillä on vaihtelua segregaation suuruudessa. Jaettaessa toimialat sukupuolirakenteen mukaan mies- ja naisvaltaisiin sekä tasapainoisiin toimialoihin havaitaan segregaation olevan huomattavasti suurempaa miesvaltaisilla toimialoilla naisvaltaisiin tai tasapainoisiin toimialoihin verrattuna. Tutkimuksessa tarkastellaan lisäksi segregaation kehittymistä työkokemuksen mukaan. Pitkittäisanalyysin tulokset viittaavat siihen, että segregaation tasossa tapahtuu vain pieniä muutoksia työuran aikana.

Asiasanat: sukupuoli, ammattisegregaatio

JEL-koodit: J16, J24

NAPARI, Sami, SUKUPUOLTEN AMMATILLINEN SEGREGAATIO SUOMEN YKSITYISELLÄ SEKTORILLA VUOSINA 1995-2004. Helsinki: ETLA, Elinkeinoelämän Tutkimuslaitos, The Research Institute of the Finnish Economy, 2007, 30 p. (Keskusteluaiheita, Discussion Papers, ISSN 0781-6847; No. 1120).

ABSTRACT: This paper investigates occupational segregation by gender in the Finnish private sector during the period 1995-2004 using Statistics Finland's Structure of Earnings data. The results show that although the occupational differences between genders have decreased during the investigation period occupational segregation by gender is still high in the Finnish labour market. The level of segregation is also found to vary by background characteristics. For example, segregation is higher among older workers. Moreover, segregation seems to decrease with the level of education: segregation is clearly lower among university graduates compared to workers with lower education. There is variation in the level of segregation also by the type of industry. Segregation is much higher in the male-dominated industries than in the female-dominated or in the gender-balanced industries. The paper also utilizes the panel structure of the data to investigate the question of how occupational differences between men and women evolve with work experience. The results suggest that there are only small changes in the level of occupational segregation along the working career.

Keywords: gender, occupational segregation

JEL Classification: J16, J24

1. Johdanto

Naisten ja miesten ammatilliset erot ovat suuret lähes kaikilla työmarkkinoilla. Huolimatta maan taloudellisesta tai poliittisesta järjestelmästä naiset työskentelevät tyypillisesti erilaisissa ammateissa ja tehtävissä kuin miehet. Tällä on monia vaikutuksia naisten työmarkkina-asemaan. Yksi niin poliittisessa kuin akateemisessakin keskustelussa paljon huomiota osakseen saanut näkökulma on ammattisegregaation yhteys sukupuolten välisiin palkkaeroihin. Naisten ja miesten päätyminen eri ammatteihin on katsottu olevan eräs tärkeimmistä sukupuolten palkkaeroja ylläpitävistä tekijöistä. Tämä väite saa tukea myös tutkimustuloksista. Viimeaikaiset tutkimukset osoittavat, että ammattisegregaatio selittää jopa yli 70 prosenttia naisten ja miesten keskipalkkaeroista (Petersen ym. 1997; Meyersson-Milgrom ym. 2001).

Ottaen huomioon ammattisegregaation tärkeyden sukupuolten välisen tasa-arvon toteutumisen kannalta on lohdullista havaita, että viime vuosikymmeninä naisten ja miesten ammatilliset erot ovat kaventuneet. Esimerkiksi Yhdysvalloista tästä on näyttöä jo 1950-luvulta lähtien. Myös Suomea ja muita EU-maita koskevat tutkimustulokset viittaavat siihen, että työmarkkinoiden segregaatiossa on jatkuvasti pienentynyt. Samanaikaisesti on kuitenkin huomattava, että vaikka sukupuolten ammatillinen eriytyminen onkin pienentynyt, naiset työskentelevät yhä usein eri ammateissa kuin miehet. Mistä tämä sitten johtuu? Syyt segregaatiossa taustalla ovat hyvin moninaiset ja segregaatioon liittyy niin sosiaalisia, taloudellisia, kulttuurillisia kuin historiallisiäkin tekijöitä¹. Esimerkiksi sosiaaliset normit koskien sitä, mitkä ammatit mielletään miesten ja mitkä naisten ammateiksi ohjaavat osaltaan naisten ja miesten ammatin valintaa. Toisaalta naisilla on perinteisesti miehiä suurempi vastuu lasten ja kodin hoidosta, mikä johtaa naisten katkonaiseen työuraan. Näin ollen naisilla on kannustimet valita ammatteja, jotka mahdollistavat parhaalla mahdollisella tavalla perheen ja työn yhteensovittamisen (Mincer ja Polachek 1974). Ammattisegregaation ei tietenkään tarvitse johtua vain työntarjontaan liittyvistä tekijöistä vaan osaltaan se voi olla seurausta myös työnantajien harjoittamasta syrjinnästä. Ja lisäksi segregaatiossa vaikuttavat tekijät voivat olla yhteydessä toisiinsa. Esimerkiksi naiset saattavat ottaa mahdollisen syrjinnän huomioon koulutusvalintoja tehdessään. Näin ollen syrjintä voi vaikuttaa segregaatiossa paitsi suoraan niin myös epäsuorasti naisten koulutusvalintojen kautta.

Tässä tutkimuksessa ei paneuduta segregaatiossa taustalla vaikuttaviin tekijöihin vaan keskitytään arvioimaan ammattisegregaation suuruutta ja kehitystä Suomen yksityisellä sektorilla vuosina 1995–2004 käyttäen Tilastokeskuksen palkkarakennetilastoa. Tutkimus on osa ESR-rahoitteista *Segregaatio ja sukupuolten väliset palkkaerot* – tutkimushanketta (projektikoodi S02239). Tutkimus

¹ Segregaation syistä ja taustatekijöistä voi lukea tarkemmin esim. Jonung (1998) ja Anker ym. (2003).

tuottaa tietoa paitsi ammattisegregaation yleisestä suuruudesta yksityisellä sektorilla niin myös segregaation vaihtelusta eri ikä- ja koulutusluokissa. Lisäksi tutkimuksessa analysoidaan myös segregaation suuruutta toimialoittain ja yrityskoon mukaan. Segregaation tutkiminen eri työntekejäryhmissä ja erityyppisissä yrityksissä on tärkeää, sillä aikaisempi tutkimus on osoittanut, että segregaation aste saattaa vaihdella muun muassa koulutustason mukaan. Poikittaisanalyysin lisäksi tutkimuksessa tarkastellaan segregaatiota seuraamalla samoja henkilöitä yli ajan. Tämä tarkastelu tuo tietoa siitä, miten segregaatio kehittyy työkokemuksen mukana. Tulevatko naiset ammatin suhteen enemmän miesten kaltaisiksi vai kasvavatko ammatilliset erot työuran edetessä? Tällainen tieto on tärkeää pohdittaessa mahdollisia keinoja segregaation vähentämiseksi. Mikäli muutokset segregaation tasossa työuran aikana ovat vähäisiä, niin pääasiallinen huomio tulisi kiinnittää teki-jöihin, jotka ohjaavat ammatin määrääytymistä työuran alussa. Jos taas naisten ja miesten ammatilliset erot kasvavat työuran aikana niin huomiota tulee kiinnittää lisäksi mekanismeihin, jotka vaikuttavat erilaisen ammatillisen urakehityksen taustalla.

Suuri osa ammattisegregaation suuruutta ja kehitystä koskevasta tutkimuksesta on keskittynyt Yhdysvaltoihin. Yhdysvalloissa ammattisegregaation on havaittu pienentyneen aina 1950-luvulta lähtien ja erityisen voimakasta pienentyminen oli 1970-luvulla (Bianchi ja Rytina 1986; Jacobs 1989). Naisten ja miesten ammatilliset erot ovat yhä edelleen kaventuneet tämän jälkeen, mutta kaventuminen on ollut selvästi vähäisempää 1980- ja 1990-luvuilla verrattuna aikaisempiin vuosikymmeniin (Blau ym. 1998; Wells 1998). Tulokset EU-maiden osalta ovat olleet samansuuntaisia vaikkakin naisten ja miesten ammatilliset erot on havaittu olevan keskimäärin hieman suuremmat EU-maissa verrattuna Yhdysvaltoihin (Dolado ym. 2002). Myös tutkimustulokset Pohjoismaista kertovat ammattisegregaation pienentymisestä viimeisten vuosikymmenten aikana, mutta Pohjoismaissa ammattisegregaation aste on yhä edelleen korkea moniin muihin teollistuneisiin maihin verrattuna (Melkas ja Anker 1997).

Suomessa miesten ja naisten ammatillisia eroja on tutkittu verrattain vähän. Kattavin Suomea koskeva tutkimus on Kolehmaisén (1999) väitöskirjatutkimus, jossa hän tarkastelee ammattisegregaatiossa tapahtuneita muutoksia Suomessa vuosien 1970 ja 1990 välillä. Kolehmaisén lisäksi myös Asplundin (1993), Vartiainen (2002) ja Kangasniemen (2003) tutkimukset ovat jossain määrin käsitelleet ammattisegregaatiota suomalaisilla työmarkkinoilla, mutta näissä tutkimuksissa mielenkiinto on kuitenkin ensisijaisesti ollut sukupuolten välisten palkkaerojen ja ammattisegregaation välisessä yhteydessä. Viimeaikaisempia suomalaisia segregaatiotutkimuksia on Naporin (2005) ja Laineen (2007) tutkimukset. Napari tutki sukupuolten välisiä ammatillisia eroja Suomen teollisuuden toimihenkilöiden keskuudessa vuosina 1980–2000. Laineen tutkimus, joka kuuluu samaan

ESR-rahoitteeseen hankkeeseen kuin tämä tutkimus, puolestaan käsittelee ammattisegregaatiota koko Suomen työmarkkinoilla vuosina 1995–2004.

Mitä edellä mainitut tutkimukset sitten kertovat miesten ja naisten ammatillisista eroista suomalaisilla työmarkkinoilla? Tutkimustulokset Suomen osalta ovat yhdenmukaisia muista maista saatujen tutkimustulosten kanssa: riippumatta siitä, tarkastellaanko yksityistä tai julkista sektoria, ammattisegregatio sukupuolen mukaan on pienentynyt viimeisten vuosikymmenten aikana.² Ammattierojen kaventumisesta huolimatta on kuitenkin tärkeää huomata, että Suomessa sukupuolten väliset ammatilliset erot ovat yhä huomattavat.

Tässä tutkimuksessa tarkastellaan segregatiota laaja-alaisemmin verrattuna moniin aikaisempiin suomalaisiin tutkimuksiin. Kuten edellä todettiin, ammattisegregaation suuruuden ja kehityksen yleisen tarkastelun lisäksi tässä tutkimuksessa tarkastellaan ammattisegregaatiota myös eri työntekijä- ja yrityspirteiden mukaan. Naparia (2005) lukuunottamatta aikaisemmissa suomalaisissa tutkimuksissa ei myöskään ole tarkasteltu ammattisegregaation kehittymistä työkokemuksen mukana. Lisäksi tässä tutkimuksessa hyödynnettävä aineisto on verrattain uusi kattaen vuodet 1995–2004. Näin ollen tämä tutkimus tuo monella tavoin uutta tietoa naisten ja miesten ammatillisista eroista suomalaisilla työmarkkinoilla.

Tutkimustulokset osoittavat, että ammatit ovat voimakkaasti segregoituneet sukupuolen mukaan Suomen yksityisellä sektorilla. Lisäksi segregaaation tasossa näyttää tapahtuneen verrattain pieniä muutoksia periodilla 1995–2004: segregaaation suuruutta mittaava ID-segregaatioindeksi oli vuonna 2004 vain hieman yli 5 prosenttia pienempi verrattuna vuoteen 1995.³ Henkilö- ja yrityspirteiden mukaan tehty tarkastelu osoittaa, että keskimääräinen ammattisegregaation aste kätkee sisäänsä huomattavaa vaihtelua. Sukupuolten ammatilliset erot ovat esimerkiksi suuremmat iäkkäämpien työntekijöiden kohdalla verrattuna nuoriin työntekijöihin. Segregatio on myös selvästi pienempää korkeakoulututkinnon suorittaneiden keskuudessa verrattuna alempiin koulutustasoihin. Henkilöpirteiden lisäksi ammattisegregaation aste vaihtelee myös yrityspirteittäin. Esimerkiksi miesvaltaisilla toimialoilla sukupuolten ammatilliset erot ovat suuremmat verrattuna naisvaltaisiin tai sukupuolirakenteeltaan tasapainoisiin toimialoihin. Pitkittäisanalyysin keskeisin tulos on, että sukupuolten ammatilliset erot eivät kasva työuran edetessä. Ennemminkin naiset ja miehet näyt-

² On mielenkiintoinen kysymys, missä määrin segregaaation pienentyminen johtuu siitä, että naisten ja miesten edustavuudessa eri ammateissa on aidosti tapahtunut muutoksia ja toisaalta, missä määrin muutokset segregaaation tasossa selittyvät ammattirakenteen muutoksilla. Napari (2005) tutki asiaa Suomen teollisuuden toimihenkilöiden kohdalla ja havaitsi, että segregaaation pienentyminen johtuu ennen kaikkea siitä, että sukupuolten edustavuudessa eri ammateissa on tapahtunut muutoksia.

³ ID-segregaatioindeksistä, sen määritelmästä ja ominaisuuksista keskustellaan tarkemmin luvussa 3.1.

tävät tulevan ammatin suhteen enemmän samankaltaisiksi, tosin muutokset segregaatiossa aineistossa olo vuosien mukaan ovat pieniä. Pitkittäisanalyysin tulokset siis viittaavat siihen, että pohdittaessa keinoja ammattisegregaation pienentämiseksi huomiota tulee kiinnittää ennen kaikkea tekijöihin, jotka ohjaavat ammatin määräytymistä uran alussa.

Tutkimuksen rakenne on seuraava. Luvussa kaksi esitellään tutkimuksessa käytettävä aineisto. Luvussa kolme keskustellaan aluksi yleisesti segregaatiossa mittauksesta, jonka jälkeen esitetään tulokset poikkileikkausanalyysin osalta. Luvussa neljä toistetaan edellisen luvun tarkasteluja käyttäen pitkittäisanalyysia. Tutkimus päättyy yhteenvetoon tutkimuksen keskeisistä johtopäätöksistä.

2. Aineisto

Tutkimuksessa käytetään Tilastokeskuksen palkkarakennetilastoja yksityisen sektorin osalta vuosilta 1995–2004. Käytettävä aineisto vastaa Elinkeinoelämän keskusliiton (EK) jäsenyritysten kohdalla hyvin pitkälle kokonaisaineistoa, mutta järjestäytymättömien yritysten osalta kyseessä on sen sijaan otos. Näin ollen tutkimuksessa käytettävää aineistoa voidaan pitää vinona näytteenä, jossa järjestäytyneet suuret yritykset ovat yliedustettuna.

Tilastokeskuksen palkkarakennetilasto vastaa erinomaisesti tämän tutkimuksen aineistotarpeisiin. Ensiksi, palkkarakennetilasto sisältää tietoa monista ammattisegregaation taustalla vaikuttavien mekanismien kannalta mielenkiintoisista muuttajista. Aineiston avulla on esimerkiksi mahdollista tutkia segregaatiossa eri ikä- ja koulutusryhmissä tai eri toimialoilla ja erikokoisissa yrityksissä. Toiseksi, aineisto mahdollistaa samojen henkilöiden tarkastelemisen yli ajan. Tätä ominaisuutta hyödyntäen voidaan tutkia ammattisegregaation kehittymistä työkokemuksen mukana. Aineiston eduksi voidaan katsoa myös se, että siinä oleva ammattimuuttajien (Tilastokeskuksen Ammattiluokitus 1997) perustuu Kansainvälisen työjärjestön maailmanlaajuiseen ammattiluokitukseen (ISCO-88), mikä mahdollistaa vertailujen tekemisen muihin maihin.⁴

Taulukko 1 esittää käytettävän aineiston henkilö- ja ammattijakaumat. Taulukosta nähdään, että Tilastokeskuksen Ammattiluokitus 1997 on verrattain tiheä: suurimmillaan eri ammatteja on 466 ja pienimmilläänkin 410 kappaletta. Myös havaintomäärä on suuri. Vuonna 1995 havaintoja on lähes 627 000 ja tarkasteluperiodin loppuun mennessä määrä on vielä kasvanut noin 100 000 havainnolla.

⁴ Palkkarakenneaineistossa on myös toinen ammattimuuttajien luokitus, joka perustuu kunkin työnantajajärjestön omaan ammattiluokitukseen. Tätä ammattimuuttajien luokitusta ei tutkimuksessa kuitenkaan käytetä.

Taulukko 1: Aineiston henkilö- ja ammattijakaumat

Vuosi	Henkilöiden lkm.			Naisten %-osuus havaintomäärästä	Ammattien lkm.		
	Naiset	Miehet	Yhteensä		Naiset	Miehet	Yhteensä
1995	275099	351880	626979	43.9	410	442	466
1996	267591	346461	614052	43.6	368	402	413
1997	278539	360479	639018	43.6	364	399	410
1998	290421	376102	666523	43.6	376	404	416
1999	298480	381912	680392	43.9	371	396	411
2000	306414	399826	706240	43.4	384	413	428
2001	316275	405420	721695	43.8	389	419	431
2002	326346	412061	738407	44.2	435	445	464
2003	323453	397541	720994	44.9	407	418	430
2004	326989	402446	729435	44.8	409	422	432

Taulukossa on esitetty myös naisten osuus havaintomäärästä. Naisten osuus näyttää hieman kasvaneen tutkimusperiodin aikana. Vuonna 1995 naisten osuus oli 43,9 prosenttia ja tarkastelupe-riodin lopussa vastaavasti 44,8 prosenttia.

Taulukot 2-4 esittävät tietoa palkkarakennetilastosta muodostetun paneelin rakenteesta. Taulu-kosta 2 nähdään, että naisista 13,4 prosenttia ja miehistä 17,7 prosenttia havaitaan aineistossa kaikkina 10 vuotena periodilla 1995–2004. Keskimääräiset havaintokerrat miesten kohdalla on 5,1 kertaa ja naisten kohdalla vastaavasti 4,7 kertaa. Taulukossa 3 puolestaan tarkastellaan paneeliin liittyviä katkoja. Siitä havaitaan, että suurimpaan osaan niiden henkilöiden havaintoja, joilta on tutkimusperiodin ajalta vähintään kaksi havaintoa, ei liity katkoa. Naisten osalta peräkkäisten ha-vaintojen osuus on 91,2 prosenttia ja miesten kohdalla vastaava luku on 92,9 prosenttia.

Taulukko 2: Henkilöiden havaintokerrat aineistossa

Havaintokerrat	Naiset	Naiset (%)	Miehet	Miehet (%)
1	148512	22.9	150632	19.9
2	86534	13.4	90635	12.0
3	65923	10.2	69408	9.2
4	55686	8.6	62789	8.3
5	48395	7.5	56813	7.5
6	41154	6.4	47690	6.3
7	37816	5.8	45376	6.0
8	35484	5.5	44329	5.9
9	41724	6.4	54560	7.2
10	86599	13.4	133485	17.7
Yhteensä	647827	100.0	755717	100.0

Taulukko 3: Jakaumatietoa paneeliin liittyvistä katkoista

Katko vuosissa	Naiset	Naiset (%)	Miehet	Miehet (%)
Ei katkoa	2164634	91.2	2882932	92.9
1	120093	5.1	128393	4.1
2	41910	1.8	43211	1.4
3	21586	0.9	21845	0.7
4	12294	0.5	13370	0.4
5	6508	0.3	6889	0.2
6	3907	0.2	4468	0.1
7	1657	0.1	1851	0.1
8	733	0.0	898	0.0
Yhteensä	2373322	100.0	3103857	100.0

Huomio:

(i) Katko vuosissa on määritelty laskemalla henkilöittäin kahden havaintovuoden erotus. Taulukon 3 tarkastelussa on luonnollisesti mukana ainoastaan henkilöt, keneltä on vähintään kaksi havaintoa tutkimusperiodilta.

Taulukko 4: Vuosittaiset poistumisasteet paneelista

	Poistumisaste	
	Miehet	Naiset
1996-1995	16.6	19.6
1997-1996	14.9	17.4
1998-1997	14.9	18.1
1999-1998	16.9	19.7
2000-1999	17.3	21.2
2001-2000	17.2	20.4
2002-2001	16.6	20.0
2003-2002	16.4	19.5
2004-2003	16.1	19.2
Keskiarvo	16.3	19.5

Huomio:

(i) Poistumisaste on laskettu vertaamalla vuosipareittain, kuinka moni henkilöistä, jotka olivat aineistossa vuonna t, havaitaan aineistossa myös vuonna t+1.

Taulukko 4 esittää vuosittaiset poistumisasteet aineistosta. Miehillä vuosittainen poistumisaste on keskimäärin 16,3 prosenttia ja naisilla 19,5 prosenttia. Tilastokeskuksen palkkarakennetilasto mahdollistaa siirtymisten tarkastelemisen yksityisen ja julkisen sektorin välillä. Tarkasteltaessa, kuinka moni *yksityisen sektorin aineistosta poistuneista* löytyy seuraavana vuonna julkiselta sektorilta, havaitaan, että miehistä keskimäärin ainoastaan 2,5 prosenttia siirtyy julkiselle sektorille ja vastaavasti naisista 5,5 prosenttia. Huomattava osa aineistosta poistumisista johtuu siis muista tekijöistä kuin sektoreiden välisestä liikkuvuudesta. Näitä muita tekijöitä ovat esimerkiksi työttömyyteen, eläkkeelle, perhevapaalle tai opiskelijaksi siirtymiset.

3. Ammattisegregaatio Suomen yksityisellä sektorilla: poikkileikkaustarkastelu

3.1 Segregaation mittaaminen

Segregaation laajuuden mittaamiseksi on kehitetty lukuisia eri segregaatioindeksejä.⁵ Tässä tutkimuksessa sukupuolten välisiä ammatillisia eroja mitataan Duncanin eli ID-segregaatioindeksin avulla (Duncan ja Duncan 1955). ID-segregaatioindeksi on selvästi yleisimmin käytetty indeksi segregaatiokirjallisuudessa. Sen käyttöä puoltaa myös se, että ID-indeksille on annettavissa helposti ymmärrettävä tulkinta ja ID-indeksi on lisäksi hyvin yksinkertainen ja suoraviivainen laskea.⁶ ID-indeksi määritellään seuraavasti:

$$ID = 0.5 * \sum_{i=1}^I |m_{it} - f_{it}|$$

missä m_{it} viittaa siihen osuuteen miestyövoimasta, joka työskentelee ammattissa i vuonna t ja f_{it} on vastaavalla tavalla määritelty naisille. ID-indeksi saa arvoja nollan ja ykkösen väliltä. Arvo yksi viestii siitä, että ammatit ovat täydellisesti segregoituneet sukupuolen mukaan. Vastaavasti mikäli ammatit eivät ole lainkaan eriytyneet sukupuolen mukaan, niin ID-indeksi saa arvon nolla. Anker (1998) on esittänyt ID-indeksille tulkinnan, jonka mukaan ID-indeksin arvo jaettuna kahdella kertoo, kuinka suuri osuus keskimäärin naisista ja miehistä tulee vaihtaa ammattia, jotta ammatillinen segregaatio eliminoiduisi täysin.

3.2 Ammattisegregaatio Suomen yksityisellä sektorilla vuosina 1995–2004

3.2.1 Yleinen tarkastelu

Taulukko 5 esittää vuosittaiset ID-segregaatioindeksin arvot Suomen yksityisen sektorin osalta vuosille 1995–2004. Taulukosta voidaan tehdä kaksi johtopäätöstä. Ensiksi, ammatit ovat voimakkaasti segregoituneet sukupuolen mukaan Suomen yksityisellä sektorilla. Esimerkiksi vuonna 2004 ID-indeksin arvo oli 0.575 eli keskimäärin noin 29 prosenttia miehistä ja naisista olisi pitänyt vaihtaa ammattia segregaation eliminoidumiseksi. Toiseksi, ammattisegregaation näyttää vähentyneen tarkasteluperiodin aikana. Tosin muutos ei ole ollut kovinkaan suuri: ID-segregaatioindeksi on pienentynyt hieman yli 5 prosenttia periodilla 1995–2004.

⁵ Laine (2007) käy laajasti läpi eri segregaatioindeksejä ja niiden ominaisuuksia.

⁶ ID-indeksiin liittyy myös heikkouksia. Yksi puute esimerkiksi on, että ID-indeksi ei ole aggregoituva yli osajoukkojen. Eli tietyn työntekijäjoukon osajoukoille laskettuja indeksilukuja ei voida painotetusti laskea yhteen koko työntekijäjoukon yhteiseksi indeksiluvuksi.

Taulukko 5: ID-segregaatioindeksi yksityiselle sektorille

Vuosi	ID-segregaatioindeksi
1995	0.608
1996	0.606
1997	0.600
1998	0.587
1999	0.586
2000	0.578
2001	0.580
2002	0.575
2003	0.578
2004	0.575

3.2.2 Ikäryhmittäinen tarkastelu

Taulukossa 6 tarkastellaan ammattisegregaation laajuutta ikäryhmittäin. Tarkasteltavat ikäryhmät ovat alle 30-vuotiaat, 30–40-vuotiaat ja yli 40-vuotiaat. Liitteen taulukossa 1A esitetään kuhinkin ikäryhmään liittyvät havainto- ja ammattilukumäärät sukupuolittain. Taulukosta 6 nähdään, että ammattisegregaatio on pienentynyt kaikissa ikäryhmissä vuosina 1995–2004. Voimakkainta segregaaation pienentyminen on ollut 30–40-vuotiaiden keskuudessa ja vähäisintä alle 30-vuotiaiden kohdalla. Taulukosta 6 voidaan lisäksi havaita, että ammattisegregaatio on selvästi suurempaa yli 40-vuotiailla miehillä ja naisilla verrattuna nuorempiin ikäryhmiin. Tämä ei kuitenkaan sellaisenaan tarkoita, että ammatilliset erot välttämättä kasvaisivat sukupuolten välillä työuran edetessä, sillä erot segregaaation suuruudessa ikäryhmien välillä saattavat osin johtua kohorttivaikutuksesta.⁷ Tarkemmin ammattisegregaation kehittymistä työkokemuksen mukana tarkastellaan luvussa 4.

Taulukko 6: ID-segregaatioindeksi yksityiselle sektorille ikäryhmittäin

Vuosi	ID-segregaatioindeksi		
	Alle 30-vuotiaat	30-40-vuotiaat	Yli 40-vuotiaat
1995	0.571	0.603	0.644
1996	0.570	0.598	0.642
1997	0.556	0.588	0.641
1998	0.541	0.568	0.634
1999	0.540	0.567	0.631
2000	0.542	0.553	0.621
2001	0.548	0.551	0.621
2002	0.542	0.549	0.617
2003	0.549	0.546	0.614
2004	0.548	0.540	0.607

⁷ Eli iäkkäämmissä ikäryhmissä segregatio on suurempaa verrattuna nuorempiin ikäryhmiin johtuen mm. siitä, että vanhemmilla sukupolvilla naisten ja miesten erot koulutustaustan suhteen eroavat voimakkaammin verrattuna nuoriin ikäryhmiin. Tällöin saattaa syntyä (virheellinen) käsitys, että segregatio suurensi iän mukana.

3.2.3 Koulutuksen mukainen tarkastelu

Kouluttautumispäätös ja ammatin valinta ovat hyvin läheisesti yhteydessä toisiinsa. Tästä syystä on mielenkiintoista tarkastella ammattisegregaatiota niiden henkilöiden osalta, jotka ovat tehneet saman koulutusvalinnan. Seuraavassa tutkitaan ammattisegregaation laajuutta ensin koulutustason mukaan. Sitten segregaaation laajuutta tarkastellaan saman koulutusalan valinneiden keskuudessa keskittyen kaupalliseen alaan. Lopuksi tehdään vielä lisätarkastelu, jossa naisten ja miesten ammatillisia eroja tutkitaan kaupallisen korkeakoulututkinnon suorittaneiden kohdalla.

Taulukko 7 esittää ID-segregaatioindeksiluvut koulutustason mukaan.⁸ Taulukosta ensiksikin nähdään, että naisten ja miesten ammatilliset erot ovat huomattavat myös koulutustason huomioon ottamisen jälkeen. Esimerkiksi keskiasteen tai alimman korkeakoulututkinnon suorittaneiden kohdalla ID-segregaatioindeksi oli vuonna 2004 noin 0.6. Toiseksi, koulutustasojen välillä näyttää olevan eroja segregaaation suuruudessa. Selvästi pienintä segregatio on korkeakoulutasolla. Tässä ryhmässä ID-segregaatioindeksi oli vuonna 2004 0.457, siis huomattavasti alhaisempi verrattuna keskiasteen tai alimman korkea-asteen tutkinnon suorittaneisiin ja myös selvästi pienempi kuin peruskoulun käyneillä, joiden osalta indeksi sai kyseisenä vuonna arvon 0.569.

Taulukko 7: ID-segregaatioindeksi yksityiselle sektorille koulutustason mukaan

Vuosi	ID-segregaatioindeksi			
	Peruskoulu	Keskiaste	Alin korkea-aste	Korkeakoulu
1995	0.604	0.639	0.638	0.486
1996	0.600	0.634	0.636	0.489
1997	0.591	0.630	0.627	0.479
1998	0.577	0.618	0.610	0.468
1999	0.576	0.621	0.599	0.464
2000	0.574	0.610	0.588	0.457
2001	0.576	0.617	0.589	0.457
2002	0.567	0.618	0.588	0.464
2003	0.569	0.623	0.601	0.458
2004	0.569	0.616	0.601	0.457

Taulukossa 8 tarkastellaan sukupuolten ammatillisia eroja kaupallisen tutkinnon suorittaneiden kohdalla.⁹ Odotusten mukaisesti koulutusalan huomioon ottaminen on tärkeää pyrittäessä ym-

⁸ Liitetaulukko 2A esittää henkilö- ja ammattijakaumat koulutustason mukaan.

⁹ Sukupuolten ammatillisten erojen tarkastelemisessa koulutusalan mukaan ongelmaksi muodostuu helposti se, että naiset ja miehet ovat hyvin voimakkaasti segregoituneet koulutusalan mukaan. Tällöin tutkittaessa ammattisegregaatiota sellaisen koulutusalan kohdalla, jossa naisten (miesten) osuus on hyvin pieni, segregaaation aste ID-segregaatioindeksillä mitattuna saattaa olla suuri yksinkertaisesti siitä syystä, että pienen havaintomäärän takia aineistossa edustettuina olevien ammattien lukumäärä on naisten kohdalla selvästi pienempi kuin miehillä. Kaupallinen ala onkin mielekäs valinta ammattisegregaation tutkimiseksi koulutusalan mukaan, koska sen kohdalla sukupuolijakauma on melko tasainen ja aineistossa edustettuina olevien ammattien lukumäärässä ei ole eroja sukupuolten välillä. Lisäksi havaintomäärä on hyvin suuri tässä ryhmässä. Henkilö- ja ammattijakaumat kaupallisen alan osalta on esitetty liitetaulukossa 3A.

märtämään tekijöitä ammattisegregaation taustalla. Verrattaessa taulukon 8 lukuja taulukkoon 5 havaitaan, että kaupallisen alan sisällä ID-segregaatioindeksi saa karkeasti ottaen 10 prosenttiyksikköä pienemmän arvon verrattuna koko yksityiseen sektoriin.

Entä kuinka suuret ovat sukupuolten ammatilliset erot sen jälkeen kun otetaan huomioon sekä koulutustaso että -ala? Taulukko 9 esittää ID-segregaatioindeksilaskelmat kaupallisen korkeakoulututkinnon suorittaneiden kohdalla.¹⁰ Koulutustason ja -alan yhtäaikainen tarkastelu näyttää pienentävän arviota ammattisegregaation suuruudesta melko merkittävästi verrattuna tilanteeseen, jossa otetaan ainoastaan huomioon koulutustaso tai -ala (taulukko 9 vs. taulukot 7 ja 8). On kuitenkin tärkeää huomata, että vaikka ammattisegregaatiota tarkastellaankin saman koulutustason ja -alan valinneiden henkilöiden keskuudessa, ID-segregaatioindeksin arvo on yli 0.3, eli samasta koulutustaustasta huolimatta naiset ja miehet päätyvät usein eri ammatteihin.

Taulukko 8: ID-segregaatioindeksi yksityiselle sektorille kaupallisen tutkinnon suorittaneiden osalta

Vuosi	ID-segregaatioindeksi
1995	0.522
1996	0.510
1997	0.502
1998	0.502
1999	0.489
2000	0.481
2001	0.471
2002	0.460
2003	0.466
2004	0.464

Taulukko 9: ID-segregaatioindeksi yksityiselle sektorille kaupallisen korkeakoulututkinnon suorittaneiden osalta

Vuosi	ID-segregaatioindeksi
1995	0.339
1996	0.320
1997	0.319
1998	0.307
1999	0.305
2000	0.305
2001	0.302
2002	0.311
2003	0.321
2004	0.326

¹⁰ Taulukkoon 9 liittyvät henkilö- ja ammattijakaumat esitetään liitetaulukossa 4A.

3.2.4 Toimialoittainen tarkastelu

Koulutuksen ja iän lisäksi on mielenkiintoista tutkia, millaista vaihtelua ammattisegregaation laajuudessa esiintyy eri toimialojen välillä. Ovatko ammatilliset erot pienemmät niiden miesten ja naisten kohdalla, jotka työskentelevät samantyyppisillä toimialoilla verrattuna ammattisegregaation tasoon keskimäärin yksityisellä sektorilla? Tämän asian tutkimiseksi toimialat on jaettu kolmeen ryhmään toimialan sukupuolirakenteen mukaan. Toimiala määritellään miesvaltaiseksi, jos toimialan henkilöstömäärästä enemmän kuin 60 prosenttia on miehiä. Vastaavasti toimiala luokitellaan naisvaltaiseksi kun toimialan henkilöstömäärästä enemmän kuin 60 prosenttia on naisia. Muussa tapauksessa toimiala luokitellaan sukupuolijakaumaltaan tasapainoiseksi.

Taulukko 10 esittää ID-segregaatioindeksilaskelmien tulokset toimialan tyypin mukaan.¹¹ Vertailtaessa tämän taulukon lukuja taulukkoon 5 havaitaan, että toimialan tyypin mukaan tarkasteltuna ammattisegregaatio on huomattavasti pienempää kuin segregatio yksityisellä sektorilla yleisesti. Esimerkiksi tasapainoisten toimialojen kohdalla ID-indeksi on jopa 19-21 prosenttiyksikköä pienempi verrattuna yksityiseen sektoriin kokonaisuudessaan.¹² Miesvaltaisillakin toimialoilla, joissa segregatio näyttää olevan suurempaa muihin toimialatyyppeihin verrattuna, ID-indeksi on 5-9 prosenttiyksikköä pienempi verrattuna koko yksityiseen sektoriin. On sinänsä mielenkiintoista havaita, että miesvaltaisilla toimialoilla työskentelevät naiset näyttävät päätyvän naisvaltaisilla tai tasapainoisilla aloilla työskenteleviä naisia tyypillisemmin eri ammatteihin kuin miehet.

Taulukko 10: ID-segregaatioindeksi yksityiselle sektorille toimialan tyypin mukaan

Vuosi	ID-segregaatioindeksi		
	Naisvaltainen	Miesvaltainen	Tasapainoinen
1995	0.449	0.557	0.419
1996	0.451	0.552	0.401
1997	0.440	0.545	0.397
1998	0.426	0.533	0.394
1999	0.415	0.523	0.379
2000	0.420	0.510	0.372
2001	0.399	0.499	0.391
2002	0.396	0.504	0.373
2003	0.400	0.497	0.389
2004	0.403	0.481	0.366

¹¹ Liitetaulukko 5A esittää henkilö- ja ammattijakaumat toimialatyypeittäin.

¹² Ero vaihtelee jonkin verran vuosittain.

3.2.5 Yrityskoon mukainen tarkastelu

Viimeisenä taustatekijänä tarkastellaan ammattisegregaation suuruutta yrityskoon mukaan. Yritykset on jaettu henkilöstömäärän perusteella kolmeen luokkaan: pieni, keskisuuri ja suuri. Yritys luokitellaan pieneksi, jos sen henkilöstömäärä on alle 50. Vastaavasti yritys määritellään keskisuureksi, jos yrityksessä työskentelee 50–250 henkilöä. Jos yrityksen henkilöstömäärä on yli 250, se luokitellaan suureksi. Liitetaulukko 6A esittää henkilö- ja ammattijakaumat yrityskoon mukaan. Taulukosta 6A huomataan, että naiset työskentelevät tyypillisesti pienemmissä yrityksissä kuin miehet. Sama ilmiö on havaittu myös monissa muissakin maissa (esim. Tanskassa Datta Gupta ja Rothstein 2001). Tämä on mielenkiintoinen havainto, sillä se kertoo ennen kaikkea siitä, että sukupuolen mukaan tapahtuva segregaatio työmarkkinoilla on hyvin monitahoinen ilmiö, joka ei rajoitu ainoastaan ammattiin: naiset ja miehet työskentelevät usein myös eri toimialoilla ja erikokoisissa yrityksissä.

Taulukossa 11 on ID-segregaatioindeksilaskelmat yrityskoon mukaan. Ammattisegregaatio näyttää olevan suurempaa pienissä yrityksissä suurempiin yrityksiin verrattuna, mutta erot segregaation suuruudessa yrityskokoluokkien välillä ovat kuitenkin verrattain pieniä. Myöskään segregaation kehityksessä yli ajan ei näytä olevan eroja yrityksen koon mukaan.

Taulukko 11: ID-segregaatioindeksi yksityiselle sektorille yrityskoon mukaan

Vuosi	ID-segregaatioindeksi		
	Pieni	Keskisuuri	Suuri
1995	0.637	0.602	0.603
1996	0.634	0.596	0.599
1997	0.635	0.585	0.593
1998	0.624	0.579	0.578
1999	0.623	0.578	0.576
2000	0.606	0.565	0.571
2001	0.609	0.560	0.573
2002	0.603	0.554	0.569
2003	0.601	0.560	0.572
2004	0.598	0.560	0.568

3.3 Yhteenveto

Luvussa kolme tarkasteltiin naisten ja miesten ammatillisia eroja Suomen yksityisellä sektorilla vuosina 1995–2004. Tulokset osoittivat, että vaikka ammattisegregaatio sukupuolen mukaan onkin pienentynyt tarkasteluperiodin aikana, niin segregaatio on Suomessa yhä hyvin voimakasta. Verrattaessa tässä tutkimuksessa laskettuja ID-segregaatioindeksin lukuja muihin maihin voidaan todeta, että Suomessa naisten ja miesten ammatilliset erot ovat myös kansainvälisesti tarkasteltuna suuret (vrt. esim. Anker ym. 2003). Ja vaikka tutkimustulosten vertailu eri maiden välillä ei olekaan ongelmaton mm. aineistojen erilaisuuksien takia, niin myös tutkimukset, joissa on hyödynnetty samaa aineistoa osoittavat, että ammattisegregaation aste on Suomessa kansainvälisesti tarkasteltuna melko korkea (Dolado ym. 2002, 2004).

Luvussa kolme tutkittiin lisäksi ammattisegregaation suuruutta eri henkilö- ja yrityspiirteiden mukaan. Tarkasteltavat henkilöpiirteet olivat ikä ja koulutus, yrityspiirteistä tutkittiin toimialaa ja yrityksen kokoa. Tulokset osoittavat, että ammattisegregaation suuruudessa on vaihtelua taustaominaisuuksien mukaan. Naisten ja miesten ammatilliset erot ovat esimerkiksi suuremmat iäkkäämpien työntekijöiden kohdalla verrattuna nuoriin työntekijöihin. Segregaatio on myös selvästi pienempää korkeakoulututkinnon suorittaneiden keskuudessa verrattuna muihin koulutustasoihin. Koulutustason lisäksi myös koulutusala näyttää olevan yksi tärkeä ammattisegregaatiota selittävä tekijä. Mutta huolimatta sekä koulutustason että -alan huomioon ottamisesta, naiset päätyvät usein eri ammatteihin kuin miehet. Henkilöpiirteiden lisäksi ammattisegregaatiossa havaittiin jonkin verran vaihtelua myös yrityspiirteiden mukaan. Esimerkiksi miesvaltaisilla toimialoilla segregaatio on suurempaa verrattuna naisvaltaisiin tai sukupuolijakaumaltaan tasapainoisiin toimialoihin. Sen sijaan erot ammattisegregaation suuruudessa yrityskokoluokkien välillä olivat melko vähäisiä.

4. *Miesten ja naisten ammatillinen urakehitys: pitkittäistarkastelu*

4.1 Voimistuuko ammatillinen eriytyminen työuran aikana?

4.1.1 Yleinen tarkastelu

Edellä tarkasteltiin ammattisegregaation kehitystä yksityisellä sektorilla vuosina 1995–2004 paitsi yleisesti niin myös eri henkilö- ja yrityspiirteiden mukaan. Tässä luvussa täydennetään luvun kolme tarkastelua tutkimalla ammattisegregaatiota seuraamalla samoja henkilöitä yli ajan. Tarkoituksena on vastata kysymykseen, missä määrin ammattisegregaation tasossa tapahtuu muutoksia työuran aikana. Pienenevätkö naisten ja miesten ammatilliset erot työuran edetessä vai kasvavatko erot edelleen? Luvun kolme rakennetta noudattaen ammattisegregaation kehitystä työkokemuksen mukana tutkitaan paitsi yleisesti niin myös henkilö- ja yrityspiirteiden mukaan.

Tutkimuksessa käytettävä aineisto mahdollistaa henkilöiden seuraamisen 10 vuoden ajan. Kuten taulukosta 2 nähdään, naisista 13,4 prosenttia ja miehistä 17,7 prosenttia havaitaan aineistossa kaikkina 10 vuotena. Naisten osuus henkilöistä, jotka ovat paneelissa mukana koko tarkasteluajan, on 39,3 prosenttia, mikä on noin 5 prosenttiyksikköä vähemmän kuin naisten osuus muuten aineistossa (taulukko 1). Myös kun tarkastellaan naisosuuksia eri taustaominaisuuksien mukaan havaitaan selkeitä eroja koko tarkasteluajan aineistossa olevien ja kokonaisuaineiston välillä. Esimerkiksi naisten osuus ikäryhmässä alle 30-vuotiaat on 10 vuotta aineistossa olevien kohdalla 27 prosenttia kun vastaava luku koko aineiston osalta on yli 40 prosenttia. Näyttääkin siltä, että koko tutkimusajan aineistossa olevat muodostavat jossain määrin valikoituneen joukon. Tästä syystä tutkimuksessa esitetään tulokset koskien ammattisegregaation kehittymistä työkokemuksen mukana niiden työntekijöiden osalta, jotka ovat aineistossa vähintään 5 vuotta. Tämä ryhmä on taustaominaisuuksiltaan melko samankaltainen verrattuna koko aineistoon (ja näin ollen todennäköisesti myös vähemmän valikoitunut kuin kaikki 10 vuotta aineistossa olleet) ja samalla 5 vuotta on kuitenkin niin pitkä aikaperiodi, että se antaa viitteitä ammattisegregaation kehittämisestä työkokemuksen mukana.¹³

¹³ Kaikki luvun neljä tarkastelua tehtiin myös erikseen niille, jotka ovat aineistossa kaikki 10 vuotta. Vaikka ammattisegregaation tasossa onkin eroja tämän työntekijäryhmän ja vähintään 5 vuotta aineistossa olevien välillä, niin luvun neljä keskeisimmät johtopäätökset koskien ammattisegregaation *kehittymistä* työkokemuksen mukana eivät riipu tarkasteltavasta työntekijäryhmästä.

Taulukko 12: Ammattisegregaation kehittyminen työkokemuksen mukaan

Havaintokerta	ID-segregaatioindeksi
1	0.592
2	0.592
3	0.588
4	0.585
5	0.583

Taulukossa 12 tarkastellaan, miten ammattisegregaatio kehittyy työkokemuksen mukana.¹⁴ Taulukossa 12, samoin kuten luvun neljä muissakin taulukoissa, on laskettu ID-segregaatioindeksi viidelle eri havaintovuodelle niiden työntekijöiden osalta, jotka ovat aineistossa vähintään viitenä vuotena. Taulukon 12 lukujen mukaan ammattisegregaation tasossa näyttää tapahtuvan vain pieniä muutoksia työkokemuksen karttuessa. Viidennen havaintokerran kohdalla ID-segregaatioindeksi on pienempi verrattuna ensimmäiseen havaintokertaan, mutta muutos on ainoastaan 1,5 prosenttia. Ja tilanne ei tässä suhteessa eroa kun ammattisegregaation kehittymistä tarkastellaan pidemmällä aikavälillä. Myös niiden työntekijöiden kohdalla, jotka ovat aineistossa koko tarkasteluperiodin ajan, muutokset ammattisegregaation tasossa ovat hyvin pieniä.

4.1.2 Ikäryhmittäinen tarkastelu

Ammatillisessa urakehityksessä saattaa olla eroja eri ikäryhmien välillä. Nuorilla, juuri työmarkkinoille tulleilla työntekijöillä muutokset ammatillisessa asemassa ovat todennäköisesti suurempia verrattuna iäkkäämpiin työntekijöihin. Mikäli naisten ja miesten ammatillisessa urakehityksessä on huomattavia eroja, muutokset ammattisegregaation suuruudessa työuran edetessä voisi olettaa korostuvan nuorten työntekijöiden kohdalla. Taulukko 13 kuvaa ammattisegregaation kehittymistä työkokemuksen karttuessa ikäryhmittäin.¹⁵ Siitä nähdään, että riippumatta tarkasteltavasta ikäryhmästä, muutokset ammattisegregaation tasossa ovat pieniä. Segregaatio näyttää jonkin verran pienenevän työuran edetessä kaikissa ikäryhmissä ja ennako-odotusten mukaisesti muutokset ovat suurimmat nuoremmissa ikäryhmissä vaikka erot tässä suhteessa ikäryhmien välillä ovatkin vähäiset. Nämä johtopäätökset eivät juuri muutu kun tarkastellaan työntekijöitä, jotka havaitaan aineistossa koko tutkimusperiodin ajan.¹⁶

¹⁴ Taulukkoon 12 liittyvät henkilö- ja ammattijakaumat esitetään liitetaulukossa 7A.

¹⁵ Taulukkoon 13 liittyvät henkilö- ja ammattijakaumat esitetään liitetaulukossa 8A.

¹⁶ Koko tutkimusperiodin aineistossa olevien työntekijöiden osalta ammattisegregaation pieneneminen on pari prosenttiyksikköä suurempaa verrattuna taulukkoon 13.

Taulukko 13: Ammattisegregaation kehittyminen työkokemuksen mukaan ikäryhmittäin¹⁷

Havaintokerta	ID-segregaatioindeksi		
	Alle 30-vuotiaat	30-40-vuotiaat	Yli 40-vuotiaat
1	0.553	0.589	0.638
2	0.553	0.587	0.640
3	0.547	0.583	0.637
4	0.545	0.578	0.635
5	0.545	0.574	0.631

4.1.3 Koulutuksen mukainen tarkastelu

Taulukosta 14 huomataan, että ammattisegregaation tasossa ei näytä myöskään tapahtuvan merkittäviä muutoksia työkokemuksen karttuessa kun tilannetta tarkatellaan koulutustason mukaan. ID-segregaatioindeksi on ainoastaan noin prosentin pienempi viidennen havaintokerran kohdalla verrattaessa tilannetta ensimmäiseen havaintoon. Tämä pätee kaikilla koulutustasoilla. Ja kuten taulukoista 15 ja 16 on nähtävissä, muutokset ammattisegregaation tasossa ovat tätäkin pienempiä kun tarkastellaan ammatillisia eroja koulutusalan sisällä tai jos huomioidaan samanaikaisesti sekä koulutustaso että -ala.¹⁸ Samat havainnot voidaan tehdä myös silloin kun tarkastelu rajoitetaan työntekijöihin, jotka ovat aineistossa kaikkina 10 vuotena.

Taulukko 14: Ammattisegregaation kehittyminen työkokemuksen mukaan koulutustasoittain¹⁹

Havaintokerta	ID-segregaatioindeksi			
	Peruskoulu	Keskiaste	Alin korkea-aste	Korkeakoulu
1	0.597	0.627	0.615	0.441
2	0.595	0.625	0.618	0.445
3	0.593	0.622	0.616	0.442
4	0.590	0.619	0.612	0.440
5	0.589	0.619	0.605	0.435

Taulukko 15: Ammattisegregaation kehittyminen työkokemuksen mukaan kaupallisen tutkinnon suorittaneiden osalta²⁰

Havaintokerta	ID-segregaatioindeksi
1	0.497
2	0.500
3	0.500
4	0.498
5	0.496

¹⁷ Työntekijän ikäryhmä määräytyy sen perusteella, mikä on työntekijän ikä ensimmäisellä havaintokerralla.

¹⁸ Taulukkoihin 14–16 liittyvät henkilö- ja ammattijakaumat esitetään liitetaulukoissa 9A-11A.

¹⁹ Tarkasteluun tulevat mukaan ne, kenellä ei koulutustaso muutu tarkasteluperiodin aikana.

Taulukko 16: Ammattisegregaation kehittyminen työkokemuksen mukaan kaupallisen korkeakoulututkinnon suorittaneiden osalta²¹

Havaintokerta	ID-segregaatioindeksi
1	0.298
2	0.308
3	0.304
4	0.296
5	0.298

4.1.4 Toimialoittainen tarkastelu

Edellä luvussa 3.2.4 havaittiin toimialatyypin välillä selkeitä eroja ammattisegregaation suuruudessa. Taulukon 17 mukaan toimialatyypin välillä on myös eroja segregaaion kehityksessä työuran aikana.²² Miesvaltaisten ja sukupuolirakenteeltaan tasapainoisten toimialojen kohdalla näyttää pätevän aiemmin tehdyt johtopäätökset eli että naisten ja miesten ammatilliset erot hieman pienevät työkokemuksen karttuessa. Sen sijaan naisvaltaisilla aloilla ID-segregaatioindeksi on viidennen havaintokerran kohdalla noin 5 prosenttia suurempi verrattuna ensimmäiseen havaintokertaan. Nämä johtopäätökset eivät muutu kun tarkastellaan segregaaion kehitymistä 10 havaintokerran jaksolta.

Taulukko 17: Ammattisegregaation kehittyminen työkokemuksen mukaan toimialatyypeittäin²³

Havaintokerta	ID-segregaatioindeksi		
	Naisvaltainen	Miesvaltainen	Tasapainoinen
1	0.453	0.533	0.375
2	0.462	0.531	0.372
3	0.465	0.528	0.368
4	0.469	0.527	0.360
5	0.470	0.522	0.357

4.1.5 Yrityskoon mukainen tarkastelu

Yrityskoon mukaan tehty tarkastelu ei juuri osoita eroa ammattisegregaation kehityksessä yrityskokoluokkien välillä, kuten taulukosta 18 on nähtävissä.²⁴ Pienten ja keskisuurten yritysten kohdalla muutokset ID-segregaatioindeksissä havaintokertojen mukaan ovat lähes olemattomia ja

²⁰ Tarkasteluun tulevat mukaan ne, kenellä kaupallinen koulutus koko tarkasteluperiodin ajan.

²¹ Tarkasteluun tulevat mukaan ne, kenellä kaupallinen korkeakoulututkinto koko tarkasteluperiodin ajan.

²² Taulukkoon 17 liittyvät henkilö- ja ammattijakaumat esitetään liitetaulukossa 12A.

²³ Tarkasteluun tulevat mukaan ne, kenellä toimialan tyyppi ei muutu tarkasteluperiodin aikana.

²⁴ Taulukkoon 18 liittyvät henkilö- ja ammattijakaumat esitetään liitetaulukossa 13A.

suurtenkin yritysten osalta ID-segregaatioindeksi on vain noin 2 prosenttia pienempi viimeisin havaintokerran kohdalla verrattuna ensimmäiseen havaintokertaan.²⁵

Taulukko 18: Ammattisegregaation kehittyminen työkokemuksen mukaan yrityskokoluokittain²⁶

Havaintokerta	ID-segregaatioindeksi		
	Pieni	Keskisuuri	Suuri
1	0.652	0.600	0.595
2	0.650	0.602	0.593
3	0.651	0.601	0.589
4	0.649	0.600	0.585
5	0.647	0.599	0.583

4.2 Yhteenveto

Luvussa neljä tarkasteltiin naisten ja miesten ammatillisten erojen kehittymistä työkokemuksen mukana seuraamalla samoja työntekijöitä yli ajan. Tulokset osoittivat, että ammatilliset erot sukupuolten välillä näyttävät pienenevän työuran edetessä, tosin muutokset ID-segregaatioindeksissä ovat vain muutamia prosentteja. Nämä tulokset ovat yhdenmukaisia niiden johtopäätösten kanssa, johon Napari (2005) päätyy käyttäessään Elinkeinoelämän keskusliiton palkka-aineistoa vuosilta 1980–2000 toimihenkilöiden osalta. Näyttääkin siltä, että pohdittaessa keinoja sukupuolten välisten ammatillisten erojen pienentämiseksi pääasiallinen huomio tulee kiinnittää tekijöihin, jotka ohjaavat ammatin määräytymistä työuran alussa.

²⁵ Johtopäätökset eivät muutu kun tarkastellaan kaikkina 10 vuotena aineistossa olleita.

5. Johtopäätökset

Tässä tutkimuksessa on arvioitu sukupuolten välisten ammatillisten erojen suuruutta ja kehitystä Suomen yksityisellä sektorilla vuosina 1995–2004 käyttäen Tilastokeskuksen palkkarakennetilastoja. Ammattisegregaation yleisen suuruuden tarkastelemisen lisäksi tutkimuksessa on tutkittu segregaatian vaihtelua eri ikä- ja koulutusluokissa. Lisäksi tutkimuksessa on tarkasteltu ammattisegregaatiota toimialoittain ja yrityskoon mukaan. Poikkileikkausanalyysin ohella tutkimuksessa tarkastellaan segregaatian kehittymistä työuran edetessä seuraten samoja henkilöitä yli ajan. Tavoitteena on sanoa jotain siitä, lähentyvätkö naiset ja miehet toisiaan ammatin suhteen vai kasvavatko ammatilliset erot yhä suuremmiksi työkokemuksen karttuessa.

Tutkimustulokset osoittavat, että ammattisegregaatio sukupuolen mukaan on voimakasta Suomen yksityisellä sektorilla. Lisäksi naisten ja miesten ammatilliset erot ovat pienentyneet verrattain vähän tutkimusperiodin aikana: segregaatian suuruutta mittaava ID-segregaatioindeksi oli vuonna 2004 vain hieman yli 5 prosenttia pienempi verrattuna vuoteen 1995. Henkilö- ja yrityspiirteiden mukaan tehty tarkastelu osoittaa, että ammattisegregaation asteessa on vaihtelua taustaominaisuuksien suhteen. Sukupuolten ammatilliset erot ovat esimerkiksi suuremmat iäkkäämpien henkilöiden kohdalla verrattuna nuoriin työntekijöihin. Ammattisegregaatio on myös selvästi pienempää korkeakoulututkinnon suorittaneiden keskuudessa verrattuna alempiin koulutustasoihin. Koulutustason lisäksi myös koulutusala näyttää olevan tärkeä ammattisegregaatiota selittävä tekijä. Mutta huolimatta sekä koulutustason että -alan huomioon ottamisesta, naiset päätyvät usein eri ammatteihin kuin miehet. Henkilöpiirteiden lisäksi ammattisegregaation aste vaihtelee myös yrityspiirteittäin. Esimerkiksi miesvaltaisilla toimialoilla sukupuolten ammatilliset erot ovat suuremmat verrattuna naisvaltaisiin tai tasapainoisiin toimialoihin. Pitkittäisanalyysin keskeisin tulos puolestaan on, että sukupuolten ammatilliset erot eivät kasva työuran edetessä. Pikemminkin tulokset viittaavat siihen, että naiset ja miehet tulevat ammatin suhteen enemmän samankaltaisiksi työkokemuksen karttuessa, tosin muutokset segregaatian tasossa aineistossa olo vuosien mukaan ovat hyvin pieniä. Eli pohdittaessa keinoja ammattisegregaation pienentämiseksi on tärkeää tunnistaa tekijät, jotka ohjaavat ammatin määräytymistä heti työuran alkuvaiheessa.

²⁶ Tarkasteluun tulevat mukaan ne, kenellä yrityskokoluokka ei muutu tarkasteluperiodin aikana.

Lähteet

Anker, R. (1998): "Gender and jobs: Sex segregation of occupations in the world", ILO, Geneva

Anker, R., H. Malkas ja A. Korten (2003): "Gender-based occupational segregation in the 1990s", Working Paper 16/2003, InFocus Programme on Promoting the Declaration on Fundamental Principles and Rights at Work

Asplund, R. (1993): "Essays on human capital and earnings in Finland", A18 Sarja, Elinkeinoelämän Tutkimuslaitos

Bianchi S. ja N. Rytina (1986): "The decline in occupational sex segregation during the 1970s: Census and CPS comparisons", *Demography* 23, s. 79-86

Blau, F. D., P. Simpson ja D. Anderson (1998): "Continuing progress? Trends in occupational segregation in the United States over the 1970s and 1980s", Working Paper 6716, National Bureau of Economic Research

Datta Gupta, N. ja D.S. Rothstein (2001): "The impact of worker and establishment-level characteristics on male-female wage differentials: evidence from Danish matched employee-employer data", Working Paper 01-09, Centre for Labour Market and Social Research

Dolado, J. J., F. Felgueroso ja J.F. Jimeno (2002): "Recent trends in occupational segregation by gender: A look across the Atlantic", Discussion Paper No. 524, The Institute for the Study of Labor

Dolado, J. J., F. Felgueroso ja J.F. Jimeno (2004): "Where do women work? Analysing patterns in occupational segregation by gender", *Annales D'Economie et de Statistique* 71-72, s. 293-315

Duncan, D. ja B. Duncan (1955): "A methodological analysis of segregation indexes", *American Sociological Review* 17, s. 210-17

Jacobs, J. A. (1989): "Long-term trends in occupational segregation by sex", *American Journal of Sociology* 95, s. 160-73

Jonung, C. (1998): "Occupational segregation by sex and change over time", teoksessa *Women's work and wages*, toim. Persson I. ja C. Jonung

Kangasniemi, M. (2003): "Essays on Job Tenure, Wages, Worker Mobility and Occupation in Finnish Manufacturing: Do Institutions Matter?", Väitöskirjatutkimus, University of Essex

Kolehmainen, S. (1999): "Naisten ja miesten työt. Työmarkkinoiden segregoituminen Suomessa 1970–1990", Tutkimuksia 189, Tilastokeskus

Laine, P. (2007): "Segregaatioindikaattorit", julkaisematon tutkimus, Tilastokeskus

Melkas, H. ja R. Anker (1997): "Occupational segregation by sex in Nordic countries: An empirical investigation", *International Labour Review* 136, s. 341-63

Meyersson-Milgrom, E., T. Petersen ja V. Snartland (2001): "Equal pay for equal work? Evidence from Sweden and a comparison with Norway and the U.S.", *Scandinavian Journal of Economics* 103, s. 559-83

Mincer, J. ja S. Polachek (1974): "Family investments in human capital: Earnings of women", *Journal of Political* 82, s. 76-108

Napari, S. (2005): "Occupational segregation during the 1980s and 1990s – the case of Finnish manufacturing", Keskusteluaiheita No. 976, Elinkeinoelämän tutkimuslaitos

Petersen, T., V. Snartland, L.-E. Becken ja K. Modesta Olsen (1997): "Within-job wage discrimination and the gender wage gap: The case of Norway", *European Sociological Review* 13, s. 199-213

Vartiainen, J. (2002): "Gender wage differentials in the Finnish labour market", Keskusteluaiheita No. 179, Palkansaajien tutkimuslaitos

Wells, T. (1998): "Changes in occupational segregation during the 1980s and 1990s", Working Paper No. 98-14, Center for Demography and Ecology

*Liitteet***Taulukko 1A: Henkilö- ja ammattijakaumat ikäryhmittäin****Alle 30-vuotiaat**

Vuosi	Henkilöiden lkm.			Naisten %-osuus havaintomäärästä	Ammattien lkm.		
	Naiset	Miehet	Yhteensä		Naiset	Miehet	Yhteensä
1995	49054	68299	117353	41.8	316	359	386
1996	46604	65266	111870	41.7	306	331	356
1997	50848	70497	121345	41.9	302	331	357
1998	55815	76627	132442	42.1	319	339	365
1999	59182	78203	137385	43.1	310	336	359
2000	62045	83433	145478	42.6	325	346	372
2001	64818	82229	147047	44.1	323	346	370
2002	74027	89105	163132	45.4	383	401	427
2003	67879	76921	144800	46.9	360	369	391
2004	68964	78226	147190	46.9	359	374	394

30–40-vuotiaat

Vuosi	Henkilöiden lkm.			Naisten %-osuus havaintomäärästä	Ammattien lkm.		
	Naiset	Miehet	Yhteensä		Naiset	Miehet	Yhteensä
1995	81363	117602	198965	40.9	369	408	440
1996	79286	115152	194438	40.8	336	373	392
1997	81269	117366	198635	40.9	334	373	387
1998	83546	120204	203750	41.0	338	378	396
1999	84785	120276	205061	41.3	346	373	395
2000	86435	123890	210325	41.1	358	378	401
2001	87678	123339	211017	41.6	359	388	409
2002	91093	125020	216113	42.2	416	423	450
2003	86448	118310	204758	42.2	387	398	412
2004	86024	118193	204217	42.1	388	394	410

Yli 40-vuotiaat

Vuosi	Henkilöiden lkm.			Naisten %-osuus havaintomäärästä	Ammattien lkm.		
	Naiset	Miehet	Yhteensä		Naiset	Miehet	Yhteensä
1995	144682	165979	310661	46.6	379	420	450
1996	141701	166043	307744	46.0	350	379	401
1997	146422	172616	319038	45.9	352	384	401
1998	151060	179271	330331	45.7	366	389	409
1999	154513	183433	337946	45.7	363	385	405
2000	157934	192503	350437	45.1	371	393	413
2001	163779	199852	363631	45.0	377	401	418
2002	161226	197936	359162	44.9	418	427	454
2003	169126	202310	371436	45.5	395	403	423
2004	172001	206027	378028	45.5	400	402	425

Taulukko 2A: Henkilö- ja ammattijakaumat koulutustason mukaan**Peruskoulu**

Vuosi	Henkilöiden lkm.			Naisten %-osuus	Ammattien lkm.		
	Naiset	Miehet	Yhteensä	havaintomäärästä	Naiset	Miehet	Yhteensä
1995	90441	96335	186776	48.4	326	375	409
1996	82894	90991	173885	47.7	305	337	366
1997	82467	91846	174313	47.3	309	334	363
1998	83778	93888	177666	47.2	319	343	371
1999	82226	92252	174478	47.1	316	345	371
2000	80031	93121	173152	46.2	333	354	380
2001	78571	90901	169472	46.4	331	356	376
2002	77818	89735	167553	46.4	374	390	427
2003	73857	83429	157286	47.0	354	360	392
2004	75943	86143	162086	46.9	358	370	396

Keskiaste

Vuosi	Henkilöiden lkm.			Naisten %-osuus	Ammattien lkm.		
	Naiset	Miehet	Yhteensä	havaintomäärästä	Naiset	Miehet	Yhteensä
1995	102504	158156	260660	39.3	370	394	432
1996	100546	156911	257457	39.1	336	368	391
1997	105917	164343	270260	39.2	329	371	389
1998	111823	174472	286295	39.1	343	376	397
1999	115858	178597	294455	39.3	337	375	388
2000	120061	189129	309190	38.8	352	372	397
2001	125627	192329	317956	39.5	354	387	404
2002	130661	195448	326109	40.1	400	418	436
2003	129768	187909	317677	40.8	380	395	411
2004	131380	190883	322263	40.8	387	396	412

Alin korkea-aste

Vuosi	Henkilöiden lkm.			Naisten %-osuus	Ammattien lkm.		
	Naiset	Miehet	Yhteensä	havaintomäärästä	Naiset	Miehet	Yhteensä
1995	58763	50907	109670	53.6	316	350	393
1996	59042	49884	108926	54.2	303	329	360
1997	62426	52204	114630	54.5	309	338	369
1998	65896	53404	119300	55.2	320	342	372
1999	68725	54211	122936	55.9	319	341	375
2000	70674	55944	126618	55.8	338	348	386
2001	72212	56688	128900	56.0	331	357	386
2002	72656	56700	129356	56.2	370	376	416
2003	73870	54305	128175	57.6	350	358	389
2004	73435	53194	126629	58.0	360	355	392

Korkeakoulu

Vuosi	Henkilöiden lkm.			Naisten %-osuus havaintomäärästä	Ammattien lkm.		
	Naiset	Miehet	Yhteensä		Naiset	Miehet	Yhteensä
1995	23391	46482	69873	33.5	255	310	348
1996	25109	48675	73784	34.0	249	305	329
1997	27729	52086	79815	34.7	261	309	336
1998	28924	54338	83262	34.7	263	306	338
1999	31671	56852	88523	35.8	274	301	335
2000	35648	61632	97280	36.6	288	310	350
2001	39865	65502	105367	37.8	294	317	352
2002	45211	70178	115389	39.2	339	352	395
2003	45958	71898	117856	39.0	334	342	379
2004	46231	72226	118457	39.0	332	345	380

Taulukko 3A: Henkilö- ja ammattijakaumat kaupallisen tutkinnon suorittaneiden osalta

Vuosi	Henkilöiden lkm.			Naisten %-osuus havaintomäärästä	Ammattien lkm.		
	Naiset	Miehet	Yhteensä		Naiset	Miehet	Yhteensä
1995	75669	32779	108448	69.8	317	325	368
1996	74958	32863	107821	69.5	297	310	343
1997	77882	34678	112560	69.2	305	314	346
1998	79528	34782	114310	69.6	307	313	352
1999	82003	35845	117848	69.6	314	310	352
2000	85970	38108	124078	69.3	325	325	366
2001	88787	39197	127984	69.4	323	332	369
2002	92451	41544	133995	69.0	366	363	404
2003	93497	41247	134744	69.4	349	341	381
2004	92383	41039	133422	69.2	360	348	385

Taulukko 4A: Henkilö- ja ammattijakaumat kaupallisen korkeakoulututkinnon suorittaneiden osalta

Vuosi	Henkilöiden lkm.			Naisten %-osuus havaintomäärästä	Ammattien lkm.		
	Naiset	Miehet	Yhteensä		Naiset	Miehet	Yhteensä
1995	8999	8064	17063	52.7	168	185	222
1996	9833	8382	18215	54.0	162	181	211
1997	10856	9005	19861	54.7	180	190	227
1998	10876	9011	19887	54.7	175	181	222
1999	12033	9613	21646	55.6	185	189	228
2000	14020	10999	25019	56.0	194	200	239
2001	15704	11798	27502	57.1	195	210	248
2002	18188	13045	31233	58.2	240	246	292
2003	19951	13620	33571	59.4	237	238	280
2004	19822	13590	33412	59.3	243	244	282

Taulukko 5A: Henkilö- ja ammattijakaumat toimialan tyypin mukaan**Naisvaltaiset toimialat**

Vuosi	Henkilöiden lkm.			Naisten % -osuus havaintomäärästä	Ammattien lkm.		
	Naiset	Miehet	Yhteensä		Naiset	Miehet	Yhteensä
1995	152140	44947	197087	77.2	281	290	326
1996	144557	43688	188245	76.8	257	270	288
1997	152603	46610	199213	76.6	266	288	305
1998	162975	51631	214606	75.9	280	289	314
1999	167932	49843	217775	77.1	280	289	311
2000	168281	50873	219154	76.8	290	298	321
2001	181177	54538	235715	76.9	280	306	323
2002	186018	54891	240909	77.2	312	318	350
2003	189909	56988	246897	76.9	302	324	345
2004	194198	59222	253420	76.6	303	321	345

Miesvaltaiset toimialat

Vuosi	Henkilöiden lkm.			Naisten % -osuus havaintomäärästä	Ammattien lkm.		
	Naiset	Miehet	Yhteensä		Naiset	Miehet	Yhteensä
1995	70769	251066	321835	22.0	257	313	331
1996	71294	248671	319965	22.3	232	275	285
1997	74594	259506	334100	22.3	251	280	300
1998	75293	267593	342886	22.0	242	277	290
1999	78341	276215	354556	22.1	247	279	294
2000	81366	288276	369642	22.0	258	291	308
2001	79582	290351	369933	21.5	263	297	316
2002	82560	295627	378187	21.8	299	321	341
2003	76229	279069	355298	21.5	282	299	309
2004	78606	286230	364836	21.5	287	300	313

Tasapainoiset toimialat

Vuosi	Henkilöiden lkm.			Naisten % -osuus havaintomäärästä	Ammattien lkm.		
	Naiset	Miehet	Yhteensä		Naiset	Miehet	Yhteensä
1995	51451	54922	106373	48.4	270	291	323
1996	51227	53796	105023	48.8	246	271	295
1997	51051	54141	105192	48.5	238	267	282
1998	52100	56849	108949	47.8	250	282	300
1999	52169	55741	107910	48.3	251	274	291
2000	56638	60058	116696	48.5	270	279	300
2001	55516	60531	116047	47.8	264	285	304
2002	57755	61539	119294	48.4	329	344	366
2003	56819	61143	117962	48.2	302	320	337
2004	54018	56822	110840	48.7	303	314	337

Taulukko 6A: Henkilö- ja ammattijakaumat yrityskoon mukaan**Pienet yritykset**

Vuosi	Henkilöiden lkm.			Naisten %-osuus havaintomäärästä	Ammattien lkm.		
	Naiset	Miehet	Yhteensä		Naiset	Miehet	Yhteensä
1995	47227	43932	91159	51.8	340	385	411
1996	46584	42405	88989	52.3	308	332	357
1997	47490	44610	92100	51.6	296	319	339
1998	50681	47193	97874	51.8	313	337	355
1999	52150	48966	101116	51.6	308	330	348
2000	57213	54153	111366	51.4	317	350	368
2001	60461	53394	113855	53.1	314	350	366
2002	65335	58634	123969	52.7	373	399	421
2003	64296	54496	118792	54.1	356	373	392
2004	66461	56711	123172	54.0	365	375	397

Keskisuuret yritykset

Vuosi	Henkilöiden lkm.			Naisten %-osuus havaintomäärästä	Ammattien lkm.		
	Naiset	Miehet	Yhteensä		Naiset	Miehet	Yhteensä
1995	57424	77191	134615	42.7	319	336	364
1996	54932	76935	131867	41.7	299	319	340
1997	55487	78132	133619	41.5	303	322	341
1998	57290	79800	137090	41.8	313	324	344
1999	59847	84305	144152	41.5	311	324	343
2000	61915	89774	151689	40.8	313	330	346
2001	65298	91486	156784	41.6	319	337	356
2002	67334	93527	160861	41.9	372	380	407
2003	69304	91752	161056	43.0	352	362	378
2004	69593	93417	163010	42.7	356	357	380

Suuret yritykset

Vuosi	Henkilöiden lkm.			Naisten %-osuus havaintomäärästä	Ammattien lkm.		
	Naiset	Miehet	Yhteensä		Naiset	Miehet	Yhteensä
1995	170386	230691	401077	42.5	321	339	365
1996	166042	227092	393134	42.2	302	325	348
1997	175517	237681	413198	42.5	309	330	355
1998	182388	249068	431456	42.3	310	331	353
1999	186478	248641	435119	42.9	316	331	355
2000	187252	255884	443136	42.3	330	342	369
2001	190516	260540	451056	42.2	334	343	370
2002	193669	259900	453569	42.7	365	353	386
2003	189848	251292	441140	43.0	353	352	374
2004	190923	252308	443231	43.1	358	352	376

Taulukko 7A: Henkilö- ja ammattijakaumat vähintään 5 vuotta aineistossa olevien kohdalla

Havaintokerta	Henkilöiden lkm.			Naisten %-osuus	Ammattien lkm.		
	Naiset	Miehet	Yhteensä	havaintomäärästä	Naiset	Miehet	Yhteensä
1	290933	381629	672562	43.3	412	431	459
2	291079	382033	673112	43.2	393	414	440
3	291022	381956	672978	43.2	422	450	468
4	290803	381278	672081	43.3	435	454	473
5	290262	380390	670652	43.3	431	459	477

Taulukko 8A: Henkilö- ja ammattijakaumat vähintään 5 vuotta aineistossa olevien kohdalla ikäryhmän mukaan

Alle 30-vuotiaat

Havaintokerta	Henkilöiden lkm.			Naisten %-osuus	Ammattien lkm.		
	Naiset	Miehet	Yhteensä	havaintomäärästä	Naiset	Miehet	Yhteensä
1	68051	104662	172713	39.4	338	363	396
2	68095	104809	172904	39.4	337	357	388
3	68106	104800	172906	39.4	375	396	424
4	67933	104349	172282	39.4	388	409	434
5	67657	103888	171545	39.4	391	421	441

30–40-vuotiaat

Havaintokerta	Henkilöiden lkm.			Naisten %-osuus	Ammattien lkm.		
	Naiset	Miehet	Yhteensä	havaintomäärästä	Naiset	Miehet	Yhteensä
1	94670	129714	224384	42.2	375	404	429
2	94741	129926	224667	42.2	361	389	419
3	94706	129876	224582	42.2	385	418	447
4	94674	129731	224405	42.2	399	420	451
5	94533	129485	224018	42.2	397	417	442

Yli 40-vuotiaat

Havaintokerta	Henkilöiden lkm.			Naisten %-osuus	Ammattien lkm.		
	Naiset	Miehet	Yhteensä	havaintomäärästä	Naiset	Miehet	Yhteensä
1	128212	147253	275465	46.5	382	402	433
2	128243	147298	275541	46.5	363	384	411
3	128210	147280	275490	46.5	392	410	441
4	128196	147198	275394	46.6	394	417	450
5	128072	147017	275089	46.6	404	420	453

Taulukko 9A: Henkilö- ja ammattijakaumat vähintään 5 vuotta aineistossa olevien kohdalla koulutustason mukaan

Peruskoulu

Havaintokerta	Henkilöiden lkm.			Naisten %-osuus	Ammattien lkm.		
	Naiset	Miehet	Yhteensä	havaintomäärästä	Naiset	Miehet	Yhteensä
1	72787	81531	154318	47.2	323	345	391
2	72812	81586	154398	47.2	313	338	372
3	72758	81578	154336	47.1	334	355	393
4	72747	81459	154206	47.2	339	370	405
5	72609	81277	153886	47.2	346	377	412

Keskiaste

Havaintokerta	Henkilöiden lkm.			Naisten %-osuus	Ammattien lkm.		
	Naiset	Miehet	Yhteensä	havaintomäärästä	Naiset	Miehet	Yhteensä
1	102316	167003	269319	38.0	360	385	419
2	102351	167214	269565	38.0	338	380	401
3	102328	167156	269484	38.0	371	408	432
4	102189	166792	268981	38.0	383	415	438
5	101942	166235	268177	38.0	382	417	438

Alin korkea-aste

Havaintokerta	Henkilöiden lkm.			Naisten %-osuus	Ammattien lkm.		
	Naiset	Miehet	Yhteensä	havaintomäärästä	Naiset	Miehet	Yhteensä
1	63799	51707	115506	55.2	331	356	392
2	63849	51807	115656	55.2	326	344	380
3	63853	51787	115640	55.2	351	364	405
4	63821	51695	115516	55.2	361	370	412
5	63730	51643	115373	55.2	361	370	410

Korkeakoulu

Havaintokerta	Henkilöiden lkm.			Naisten %-osuus	Ammattien lkm.		
	Naiset	Miehet	Yhteensä	havaintomäärästä	Naiset	Miehet	Yhteensä
1	27197	54307	81504	33.4	284	315	352
2	27217	54318	81535	33.4	268	299	338
3	27230	54336	81566	33.4	293	328	365
4	27231	54313	81544	33.4	295	322	364
5	27219	54301	81520	33.4	299	326	369

Taulukko 10A: Henkilö- ja ammattijakaumat vähintään 5 vuotta aineistossa olevien kohdalla kaupallisen tutkinnon suorittaneiden osalta

Havaintokerta	Henkilöiden lkm.			Naisten %-osuus	Ammattien lkm.		
	Naiset	Miehet	Yhteensä	havaintomäärästä	Naiset	Miehet	Yhteensä
1	79697	34546	114243	69.8	326	323	369
2	79767	34607	114374	69.7	317	310	359
3	79779	34628	114407	69.7	343	329	379
4	79739	34582	114321	69.8	354	338	388
5	79660	34540	114200	69.8	353	341	392

Taulukko 11A: Henkilö- ja ammattijakaumat vähintään 5 vuotta aineistossa olevien kohdalla kaupallisen korkeakoulututkinnon suorittaneiden osalta

Havaintokerta	Henkilöiden lkm.			Naisten %-osuus	Ammattien lkm.		
	Naiset	Miehet	Yhteensä	havaintomäärästä	Naiset	Miehet	Yhteensä
1	11274	9144	20418	55.2	191	185	233
2	11285	9133	20418	55.3	180	171	222
3	11296	9153	20449	55.2	190	193	235
4	11293	9148	20441	55.2	194	189	237
5	11291	9142	20433	55.3	204	195	252

Taulukko 12A: Henkilö- ja ammattijakaumat vähintään 5 vuotta aineistossa olevien kohdalla toimialan tyyppin mukaan

Naisvaltaiset toimialat

Havaintokerta	Henkilöiden lkm.			Naisten %-osuus	Ammattien lkm.		
	Naiset	Miehet	Yhteensä	havaintomäärästä	Naiset	Miehet	Yhteensä
1	133603	33011	166614	80.2	279	276	320
2	133802	33047	166849	80.2	260	262	295
3	133808	33040	166848	80.2	278	280	312
4	133905	33051	166956	80.2	283	291	324
5	133869	33031	166900	80.2	281	299	325

Miesvaltaiset toimialat

Havaintokerta	Henkilöiden lkm.			Naisten %-osuus	Ammattien lkm.		
	Naiset	Miehet	Yhteensä	havaintomäärästä	Naiset	Miehet	Yhteensä
1	54414	236363	290777	18.7	223	272	280
2	54588	237278	291866	18.7	217	260	274
3	54528	237120	291648	18.7	257	298	320
4	54487	236827	291314	18.7	263	292	311
5	54331	236257	290588	18.7	266	303	318

Tasapainoiset toimialat

Havaintokerta	Henkilöiden lkm.			Naisten %-osuus	Ammattien lkm.		
	Naiset	Miehet	Yhteensä	havaintomäärästä	Naiset	Miehet	Yhteensä
1	26584	28066	54650	48.6	211	235	256
2	26485	27972	54457	48.6	207	231	252
3	26602	28071	54673	48.7	224	247	276
4	26539	27969	54508	48.7	238	243	277
5	26481	27870	54351	48.7	242	257	286

Taulukko 13A: Henkilö- ja ammattijakaumat vähintään 5 vuotta aineistossa olevien kohdalla yrityskoon mukaan

Pienet yritykset

Havaintokerta	Henkilöiden lkm.			Naisten %-osuus havaintomäärästä	Ammattien lkm.		
	Naiset	Miehet	Yhteensä		Naiset	Miehet	Yhteensä
1	31678	23595	55273	57.3	296	325	360
2	31683	23587	55270	57.3	290	312	345
3	31660	23595	55255	57.3	312	334	369
4	31654	23571	55225	57.3	328	339	377
5	31623	23518	55141	57.3	323	344	379

Keskisuuret yritykset

Havaintokerta	Henkilöiden lkm.			Naisten %-osuus havaintomäärästä	Ammattien lkm.		
	Naiset	Miehet	Yhteensä		Naiset	Miehet	Yhteensä
1	30677	40471	71148	43.1	299	321	343
2	30654	40423	71077	43.1	303	312	344
3	30700	40477	71177	43.1	336	342	375
4	30682	40439	71121	43.1	342	350	379
5	30640	40392	71032	43.1	334	356	377

Suuret yritykset

Havaintokerta	Henkilöiden lkm.			Naisten %-osuus havaintomäärästä	Ammattien lkm.		
	Naiset	Miehet	Yhteensä		Naiset	Miehet	Yhteensä
1	147907	206190	354097	41.8	341	354	386
2	148016	206485	354501	41.8	326	343	373
3	148004	206393	354397	41.8	360	377	406
4	147823	206012	353835	41.8	370	378	414
5	147601	205533	353134	41.8	372	379	410

ELINKEINOELÄMÄN TUTKIMUSLAITOS (ETLA)
THE RESEARCH INSTITUTE OF THE FINNISH ECONOMY
LÖNNROTINKATU 4 B, FIN-00120 HELSINKI

Puh./Tel. (09) 609 900
Int. 358-9-609 900
<http://www.etla.fi>

Telefax (09) 601753
Int. 358-9-601 753

KESKUSTELUAIHEITA - DISCUSSION PAPERS ISSN 0781-6847

Julkaisut ovat saatavissa elektronisessa muodossa internet-osoitteessa:
<http://www.etla.fi/finnish/research/publications/searchengine>

- No 1088 PAAVO SUNI, Oil Prices and The Russian Economy: Some Simulation Studies with NiGEM. 16.04.2007. 15 p.
- No 1089 JUKKA LASSILA – NIKU MÄÄTTÄNEN – TARMO VALKONEN, Vapaaehtoinen eläkesäästäminen tulevaisuudessa. 16.04.2007. 38 s.
- No 1090 VILLE KAITILA, Teollisuusmaiden suhteellinen etu ja sen panosintensiivisyys. 25.04.2007. 31 s.
- No 1091 HELI KOSKI, Private-collective Software Business Models: Coordination and Commercialization via Licensing. 26.04.2007. 24 p.
- No 1092 PEKKA ILMAKUNNAS – MIKA MALIRANTA, Aging, Labor Turnover and Firm Performance. 02.05.2007. 40 p.
- No 1093 SAMI NAPARI, Gender Differences in Early-Career Wage Growth. 03.05.2007. 40 p.
- No 1094 OLAVI RANTALA – PAAVO SUNI, Kasvihuonekaasupäästöt ja EU:n päästörajoituspolitiikan taloudelliset vaikutukset vuoteen 2012. 07.05.2007. 24 s.
- No 1095 OLAVI RANTALA, Kasvihuonekaasupäästöjen ennakointi ja EU:n päästörajoituspolitiikan vaikutusten arviointi. 07.05.2007. 22 s.
- No 1096 JANNE HUOVARI – JUKKA JALAVA, Kansainvälinen ja vertaileva näkökulma Suomen tuottavuuskehitykseen. 12.06.2007. 36 s.
- No 1097 JARLE MØEN, Should Finland Introduce an R&D Tax Credit? Reflections Based on Experience with Norwegian R&D Policy. 12.06.2007. 14 p.
- No 1098 RITA ASPLUND – OUSSAMA BEN-ABDELKARIM – ALI SKALLI, An Equity Perspective on Access to, Enrolment in and Finance of Tertiary Education. 09.08.2007. 48 p.
- No 1099 TERTTU LUUKKONEN, Understanding the Strategies of Venture Capital investors in Helping their Portfolio Firms to Become International. 17.08.2007. 24 p.
- No 1100 SARIANNA M. LUNDAN, The Home Country Effects of Internationalisation. 21.08.2007. 43 p.
- No 1101 TUOMO NIKULAINEN, Identifying Nanotechnological Linkages in the Finnish Economy. An Explorative Study. 25.09.2007. 31 p.
- No 1102 HELI KOSKI, Do Technology Diffusion Theories Explain the OSS Business Model Adoption Patterns? 29.10.2007. 26 p.
- No 1103 JUKKA JALAVA – PIRKKO AULIN-AHMAVAARA – AKU ALANEN, Intangible Capital in the Finnish Business Sector, 1975-2005. 29.10.2007. 25 p.

- No 1104 BÖCKERMAN, Petri – JOHANSSON, Edvard – HELAKORPI, Satu – UUTELA, Antti, Economic Inequality and Health: Looking Beyond Aggregate Indicators. 05.11.2007. 21 p.
- No 1105 MIKA MALIRANTA – RITA ASPLUND, Training and Hiring Strategies to Improve Firm Performance. 08.11.2007. 45 p.
- No 1106 ESTEBAN FERNÁNDEZ VÁZQUEZ – BART LOS, A Maximum Entropy Approach to the Identification of Productive Technology Spillovers. 08.11.2007. 21 p.
- No 1107 SAMI NAPARI, Is There a Motherhood Wage Penalty in The Finnish Private Sector? 20.11.2007. 46 p.
- No 1108 ANTTI LÖNNQVIST, Intellectual Capital and Productivity: Identification and Measurement of the Relationship at Company-Level. 20.11.2007. 20 p.
- No 1109 MIKA MALIRANTA – PETRI ROUVINEN, Aineettomat investoinnit Suomen yrityksissä vuonna 2004: kokeilu yritysaineistoilla. 20.11.2007. 16 s.
- No 1110 ANNU KOTIRANTA – ANNE KOVALAINEN – PETRI ROUVINEN, Naisjohtoiset yritykset muita kannattavampia? 20.11.2007. 23 s.
- No 1111 MIKA MALIRANTA – SATU NURMI – HANNA VIRTANEN, It Takes Three to Tango in Employment: Matching Vocational Education Organisations, Students and Companies in Labour Markets. 07.12.2007. 36 p.
- No 1112 EDVARD JOHANSSON – PETRI BÖCKERMAN – ANTTI UUTELA, Alcohol Consumption and Sickness Absence: Evidence from Panel Data. 10.12.2007. 10 p.
- No 1113 MIKA WIDGRÉN – KARI ALHO – MARKKU KOTILAINEN – NUUTTI NIKULA – VILLE KAITILA, Avautuva talous ja aluekehitys – suhteellinen etu ja kasautumisvoimat tuotannon sijoittumisen ohjaajina Suomessa. 12.12.2007. 79 s.
- No 1114 MIKA MALIRANTA – SATU NURMI, Does Foreign Presence Stimulate Creative Destruction in Local Markets? 17.12.2007. 15 p.
- No 1115 VILLE KAITILA – KARI E.O. ALHO – NUUTTI NIKULA, Growth Prospects of Emerging Market Economies in Europe – How Fast will They Catch up with the Old West? 31.12.2007. 46 p.
- No 1116 MIKA MALIRANTA – PIERRE MOHNEN – PETRI ROUVINEN, Is Inter-firm Labor Mobility a Channel of Knowledge Spillovers? Evidence from a Linked Employer-Employee Panel. 02.01.2008. 26 p.
- No 1117 PIA NYKÄNEN, Sukupuolen vaikutus nuorten toimihenkilöiden urakehitykseen. 07.01.2008. 84 s.
- No 1118 MIKA PAJARINEN – PETRI ROUVINEN, Verkostoitumisen yhteys yritysten kannattavuuteen ja kasvuun: Empiirisiä havaintoja. 14.01.2008. 14 s.
- No 1119 JYRKI ALI-YRKKÖ – OLLI MARTIKAINEN, Ohjelmistoalan nykytila Suomessa. 21.01.2008. 19 s.
- No 1120 SAMI NAPARI, Sukupuolten ammatillinen segregatio Suomen yksityisellä sektorilla vuosina 1995-2004. 22.01.2008. 30 s.

Elinkeinoelämän Tutkimuslaitoksen julkaisemat "Keskusteluaiheet" ovat raportteja alustavista tutkimustuloksista ja väliraportteja tekeillä olevista tutkimuksista. Tässä sarjassa julkaistuja monisteita on mahdollista ostaa Taloustieto Oy:stä kopiointi- ja toimituskuluja vastaavaan hintaan.

Papers in this series are reports on preliminary research results and on studies in progress. They are sold by Taloustieto Oy for a nominal fee covering copying and postage costs.