

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

**Author(s):** Tervo, Hannu; Haapanen, Mika

**Title:** Miksi naisia on vain vähän yrittäjinä?

**Year:** 2007

**Version:**

**Please cite the original version:**

Tervo, H., & Haapanen, M. (2007). Miksi naisia on vain vähän yrittäjinä?.  
Kansantaloudellinen aikakauskirja, 103(1), 28-43.

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.

# Miksi naisia on vain vähän yrittäjinä?<sup>1</sup>

Hannu Tervo, professori, ja Mika Haapanen, yliassistentti

Jyväskylän yliopisto

## 1. Johdanto

Yrittäjyyden edistäminen on noussut tärkeäksi talouspoliittiseksi tavoitteeksi monessa maassa, niin Suomessakin. Nähdään, että yrittäjiä ja yrittäjyyttä on liian vähän ja että yrittäjyysvajeen täyttämiseksi tarvitaan julkisen vallan toimia. Hallituksen yrittäjyyden politiikkaohjelman mukaan talouspolitiikan tavoitteena on luoda toimintapuitteet, jotka edesauttavat yritysten perustamista, kasvua ja kansainvälistymistä. Suomea pyritään nostamaan yrittäjyyden toimintaedellytysten suhteen Euroopan kärkimaiden joukkoon.

Kaikissa maissa naisia yrittäjinä on selvästi vähemmän kuin miehiä. Suomessa noin kolmannes yrittäjistä on naisia, mikä on EU-vertailussa suhteellisen korkea osuus. Naisten yrittäjyysaste eli yrittäjien osuus työllisistä on lähes puolet alhaisempi kuin miesten: vuonna 2001 naisten yrittäjyysaste oli 5,2 prosenttia ja miesten 10,2 prosenttia.

Naisyrittäjyyden edistäminen on erityisessä roolissa hallituksen yrittäjyysohjelmassa. Naisyrittäjyyden edellytysten vahvistamista pohtineen työryhmän raportissa esitetään lukuisia edistämistoimenpiteitä (KTM 2005). Ehdotetut toimenpiteet liittyvät sosiaaliturvaan sekä yrittäjyyden ja perhe-elämän yhteensovittamiseen, rahoitukseen ja osaamiseen, neuvontaan, valmennukseen ja tiedotukseen sekä tutkimukseen ja tilastointiin. Tavoitteena on nostaa naisyrittäjien määrä 33 prosentista 40 prosenttiin koko yrittäjäkannasta vuoteen 2008 mennessä.

Naisyrittäjyyden edistämisen taloudellisia perusteluja ovat niin yrittäjyyden kansantaloudellisen merkityksen kuin työllisyysasteenkin nostaminen. Näihin tavoitteisiin pääsy edellyttää matalan yrittäjyysaktiivisuuden omaavien väestöryhmien, kuten naisten, yrittäjyyden tiellä olevien esteiden poistamista. Naisyrittäjyyden edistämisen perustelut voivat olla myös rinnastettavissa naisjohtajuuden edistämisen perustelujen kanssa (Alvesson ja Billing 1997, Lämsä 2003). Syyt voivat liittyä naisten

---

<sup>1</sup> Kirjoitus liittyy Suomen Akatemian Liiketoimintaosaamisen tutkimusohjelmaan, LIIKE2 (projekti nro 112116 Kenestä yrittäjä ja kuka selviytyy?). Hannu Tervo kiittää myös Yrjö Jahnssonin säätiötä rahoituksesta. Kirjoituksen taustalla on Tervon ja Haapasen (2006) tutkimus ”Gender differences in self-employment in Finnish regions”. Kiitämme professori Anna-Maija Lämsää hyödyllisistä kommentteista.

korkean koulutus- ja osaamistason hyväksikäyttöön, naisten itsemääräämisoikeuden lisäämiseen ja tätä seuraavaan hyvinvoinnin kasvuun, tasa-arvoisen työnantajakuvan kehittämiseen sekä yleensä eettisiin syihin ja naisen erityisyyden arvostamiseen.

Naisyrittäjyyden edistämistyöryhmä tuo esille “naisyrittäjyysnäkökulman”, jolla halutaan korostaa sitä, että naisyrittäjien todellisuus on erilainen kuin miesten. Naisyrittäjyyttä tutkineen Kyrön (2001) mukaan naisten toiminnalla ja äänellä tulisi jopa olla itsenäinen asema yrittäjyyden alalla. Monien tutkimusten mukaan (mm. Carr 1996, DeMartino ja Barbato 2003, Carter ja Marlow 2007) perheellä on selvästi suurempi vaikutus yrittäjyysmotivaatioon naisille kuin miehille. Kyrön (2001) mukaan naisyrittäjien onnistumisen tunteet liittyvät työtyytyväisyyteen, perheeseen ja hyvään elämään, ei yksinomaan taloudelliseen menestykseen. ”Money is not a measure of success for women” (DeMartino ja Barbato 2003, 817).

Mutta ovatko naisten yrittäjyysmotivaatiot erilaisia? Tämän artikkelin ja sen taustalla olevan tutkimuksen tarkoituksena on antaa tähän osaltaan vastauksia Suomen aineistolla. Lähestymistapa on kvantitatiivinen ja tutkimusmenetelmät mikroekonometrisia toisin kuin useimmissa suomalaisissa yrittäjyystutkimuksissa. Yrittäjyyden (entrepreneurship) ja itsensä työllistämisen (self-employment) tutkimus on lisääntynyt voimakkaasti kansantaloustieteessä.<sup>2</sup> Yrittäjyysvalinnan tutkimuksen lähtökohtana on oletus rationaalisesta yksilöstä, joka ryhtyy yrittäjäksi, jos yrittäjyyteen liittyvä odotettu hyöty on suurempi kuin palkkatyöhön liittyvä odotettu hyöty. Eri tutkimuksissa painottuvat eri asiat, kuten odotetut tulot, likviditeettirajoitteet, yrittäjyyden periytyvyys ja yksilön perhetausta, työmarkkinoiden yksilölle tarjoamat mahdollisuudet, julkisen vallan toimet tai työtyytyväisyys (vrt. Parker 2004, Georgellis ja Wall 2005).

Tässä tutkimuksessa yrittäjyysvalintaa lähestytään monipuolisesti. Tavoitteena on etsiä ison aineiston avulla vastausta siihen kysymykseen, miksi naisia on vain vähän yrittäjinä. Tärkeänä tavoitteena on selvittää, vaikuttaako odotettu tuloero yrittäjyyden ja

---

<sup>2</sup> Hyvän näkökulman kansantaloustieteen lähtökohdista tehtävään yrittäjyystutkimukseen antaa esim. Parkerin (2004) kirja “The economics of self-employment and entrepreneurship” tai Kanniaisen (2006) tuore katsaus yrittäjyyden taloustieteestä. Suomalaiset ekonomistit ovat siirtyneet aikaisempaa enemmän yrittäjyyden tutkimuksen pariin (esim. Tervo ja Niittykangas 1994, Johansson 2000b, Ilmakunnas ja Kannainen 2001, Uusitalo 2001, Kangasharju ja Pekkala 2002, Ritsilä ja Tervo 2002, Kauhanen 2004, Tervo 2004b, Niittykangas ja Tervo 2005, Hyytinen, Pajarinen ja Rouvinen 2005, Ekelund, Johansson, Järvelin ja Lichtmann 2005, Kannainen ja Vesala 2005, Haapanen ja Tervo 2005, Hyytinen ja Ilmakunnas 2006, Tervo 2006).

palkkatyön välillä samalla lailla miesten ja naisten valintoihin. Rees ja Shah (1986) tutkivat odotettujen tulojen merkitystä ensimmäisinä, jonka jälkeen sitä ovat tutkineet mm. Dolton ja Makepeace (1990), Taylor (1996) ja Hammarstedt (2006) sekä Suomessa Johansson (2000a). Useimmat tutkimukset kertovat odotetuilla tuloeroilla olevan merkitystä yrittäjyysvalinnassa, joskin myös toisenlaisia tuloksia on saatu (ks. Parker 2004). Myös Johansson (2000b) raportoi tulosten olevan herkkiä lähtöoletuksille.

Miesten ja naisten välisiä eroja odotetun suhteellisen tulon merkityksestä ei ole tutkittu Suomessa eikä juuri muuallakaan (vrt. kuitenkin Georgellis ja Wall 2005 ja Leung 2006). Traditionaalisesta taloustieteellisestä lähtökohdasta katsoen odotettujen tulojen tulisi vaikuttaa sekä miesten että naisten päätöksiin. Toisaalta ns. elämäntapayrittäjille tärkeintä eivät ole ansaintamahdollisuudet, vaan työn laatu ja mielekkyys tai oman itsensä herrana olo voi merkitä enemmän. Naisilla perhetilanne voi vaikuttaa paljon valintaan. Tutkimuksessa tarkastellaankin odotettujen tulojen ohella myös monien muiden tekijöiden merkitystä naisten ja miesten yrittäjyysvalinnoille. Tarkasteltavia tekijöitä ovat yksilön ominaisuudet, perhetilanne, puolison ominaisuudet, perhetausta ja vanhempien ominaisuudet, kiinteistöomaisuus sekä asuinalueen ominaisuudet.

## **2. Aineisto ja menetelmät**

Tutkimusta varten vuonna 2001 Suomessa asuneista henkilöistä on otettu 7 prosentin satunnaisotos. Aineisto on peräisin Tilastokeskuksesta, jossa se on koottu monista eri tietolähteistä, muun muassa väestölaskentojen pitkittäistiedostosta, työssäkäynnin pitkittäistiedostosta, työssäkäynnin vuosiaineistosta ja asuntokuntatiedostosta. Kullekin otoshenkilölle on myös lisätty tietoja tämän puolisoista ja vanhemmista. Aineisto on pitkittäismuotoinen sisältäen tietoja vuodesta 1970 lähtien, mutta tässä tutkimuksessa on käytetty etupäässä vuoden 2001 tietoja.

Tutkimus kohdistuu työikäiseen väestöön eli 18–64-vuotiaisiin, jotka olivat joko palkkatyössä tai yrittäjinä vuonna 2001. Maataloudessa työskentelevät poistettiin, kuten yleensä vastaavissa yrittäjyystutkimuksissa tehdään. Lopullisen aineiston koko oli 146 430 henkilöä, joista 72 150 on naisia ja 74 280 miehiä. Yrittäjien määrä oli 11 296, joista naisia oli 3 757 ja miehiä 7 539. Naisyrittäjien osuus oli siis aineistossa sama 33 prosenttia kuin perusjoukossa.

### *Yrittäjien määrittely*

Yrittäjät määräytyvät Tilastokeskuksessa käytössä olevan ammattiasemaluokituksen perusteella. Yksilö on joko palkansaaja tai yrittäjä (tai ei-työllinen, jotka oli rajattu pois). Keskeisenä yrittäjyyden kriteerinä on yrittäjäeläkevakuutus, jonka tulee olla voimassa vuoden viimeisellä viikolla (ellei ole työtön vuoden viimeisenä työpäivänä tai ase- tai siviilipalveluksessa vuoden viimeisellä viikolla). Myös sivutoimisesti ja kausiluonteisesti työskentelevien yrittäjien on otettava yrittäjäeläkevakuutus, jos sen edellytykset täyttyvät. Mikäli henkilöllä on samanaikaisesti voimassa oleva työsuhde, edellytetään, että yrittäjätulot ylittävät palkkatulot. Yrittäjäksi luetaan myös ne henkilöt, joiden yrittäjätulot ylittävät vuosittain määritettävän tulorajan. Yrittäjien ryhmä sisältää myös ne perheenjäsenet, jotka työskentelevät yrityksessä muina kuin palkansaajina.

Suurimmassa osassa tapauksia erottelu yrittäjän ja palkansaajan välillä on selvä, mutta myös ongelmatapauksia esiintyy. Osakeyhtiöissä työskentelevät yrittäjät eivät välttämättä rekisteröidy yrittäjiksi, jos heillä ei ole yrittäjäeläkevakuutusta. Mielenkiintoista on myös havaita, että aineistossa 27 prosentilla yrittäjäksi luokituttavalla ei ole yrittäjätuloa, mutta useimmilla kylläkin palkkatuloa. Todennäköisenä selityksenä on jälleen osakeyhtiömäinen yrittäjäisyys: verotuksellisista syistä yrittäjien kannattaa ottaa oma tulonsa palkkamuotoisena. Yrittäjällä saattaa olla myös vakuutus voimassa, vaikka hänellä ei ole tuloja kyseisenä vuotena.

### *Tulotiedot*

Tulotiedot perustuvat verotustietoihin. Tulotietoja voitaneen pitää tarkempina ja luotettavampina kuin monissa vastaavissa ulkomaisissa tutkimuksissa. Erityisenä ongelmana ovat olleet haastattelupohjaisten tutkimusten tulotiedot (vrt. Parker 2004). Käyttämämme tulotiedot on johdettu valtionveronalaisista vuosituloista, joista on vähennetty kolmen tyyppiset tulonsiirrot: päivä- ja äitiysrahat, työttömyysturvaetuudet sekä lasten kotihoidon tuki. Tulotietoja ei ole siis johdettu vain yrittäjätulotiedoista. Sama ratkaisu oli myös Johanssonilla (2000b).

Taulukko 1 kertoo, miten yksilöiden tulot jakautuvat aineistossa sukupuolen ja ammattiaseman mukaan. Keskitulot ovat selvästi korkeampia miehillä kuin naisilla. Vuosituloja koskevan eron suuruutta selittänee osittain myös sukupuolien välinen ero koko- ja osa-aikatyön yleisyydessä. Yrittäjien keskiansiot ovat hieman korkeampia kuin

palkansaajien sekä miehillä että naisilla. Tulojakaumat ovat kuitenkin hyvin erilaiset yrittäjien ja palkansaajien kesken. Yrittäjien tulojen hajonta on suurta. Yrittäjien joukossa on suhteellisen paljon sekä alimmassa että ylimmässä tuloluokassa olevia. Naisyrittäjistä neljännes sijoittuu alimpaan tuloluokkaan, kun miesyrittäjistä siihen sijoittuu 15 prosenttia. Ylimpään tuloluokkaan taas sijoittuu naisyrittäjistä 10 prosenttia ja miesyrittäjistä 20 prosenttia. Jakaumaeroista johtuen palkansaajien mediaanitulot ovat selvästi yrittäjien mediaanituloja korkeammat sekä miehillä että erityisesti naisilla, vaikka keskitulojen kohdalla ero on päinvastainen. Mielenkiintoista on myös havaita, että logaritmoituista tuloista lasketut keskitulot jäävät yrittäjillä pienemmiksi kuin palkansaajilla. Estimoiduissa malleissa tulot on logaritmoitu.

*Taulukko 1. Tulojen frekvenssijakauma sukupuolen ja ammattiaseman mukaan (valtion veronalaiset tulot vähennettynä tulonsiirroilla).*

Tulot vuonna 2001, €	Naiset		Miehet	
	Palkansaajat	Yrittäjät	Palkansaajat	Yrittäjät
Alle 8 000	11,1	24,9	5,6	14,5
8 000 – 24 999	60,3	47,0	37,3	38,0
25 000 – 44 999	25,1	17,8	44,1	27,9
Vähintään 45 000	3,5	10,3	13,1	19,5
Mediaani	20 500	14 900	26 800	23 600
Keskiarvo	21 442	22 011	30 904	31 797
Keskihajonta	12 853	23 690	21 011	29 542
Variaatiokerroin	59,9 %	107,6 %	68,0 %	92,9 %
Havaintojen lukumäärä	68 393	3 757	66 741	7 539

#### *Selittävät muuttujat*

Tutkimuksessa käytetyt selittävät muuttujat ryhmittyvät kuuteen luokkaan odotettujen suhteellisten tulojen lisäksi. *Henkilökohtaisia ominaisuuksia* ovat ikä, työkokemus, äidinkieli (suomi, ruotsi, muu), koulutusaste (neljä luokkaa), koulutusala (seitsemän luokkaa) sekä ”luovuus” (neljä luokkaa). Viimeistä ominaisuutta lukuun ottamatta muuttujat ovat verraten standardeja. Luovuuden mittaus perustuu Richard Floridan (2002) määrittelyyn luovasta luokasta, joka käytännössä muodostetaan ammattiluokituksen avulla. ”Luovaan ytimeen” kuuluvat esimerkiksi arkkitehdit ja fyysikot, ”luoviin ammattilaisiin” esimerkiksi tekniikan ja liikealan asiantuntijat sekä ”boheemeihin” esimerkiksi taiteilijat ja kuvaajat. Luovuuden mittaus on ongelmallista, mutta tästä huolimatta Florida on onnistunut maailmanlaajuisesti markkinoimaan ajattelunsa luovasta luokasta ja sen merkityksestä (alue)talouksien kehitykselle. Onkin

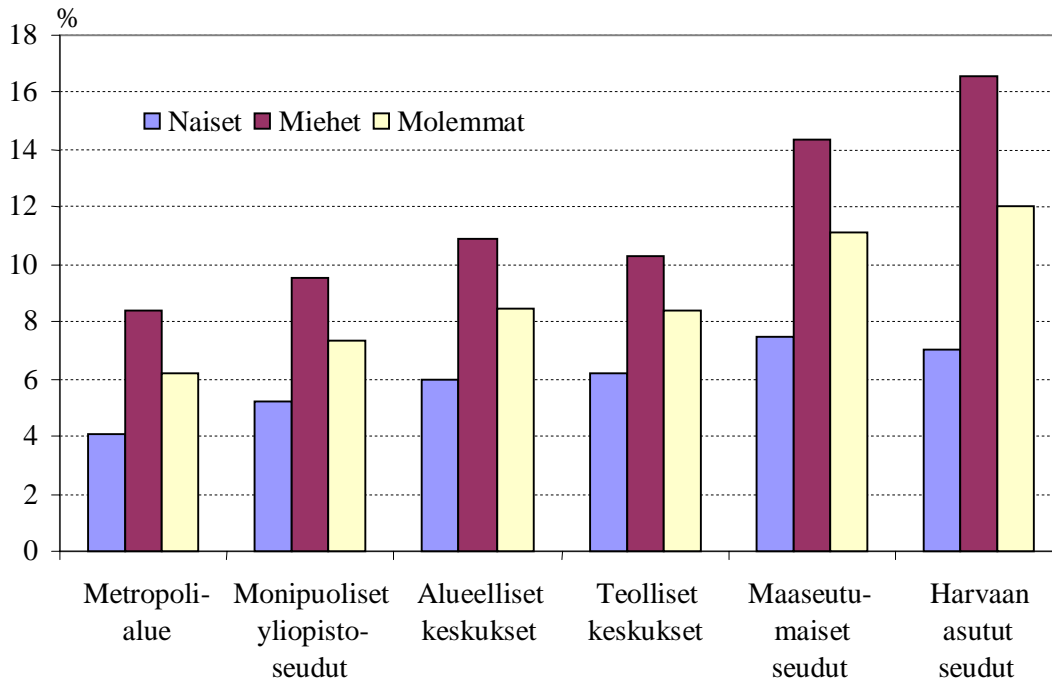
kiintoisaa lähestyä asiaa yrittäjyysvalinnan kannalta: ovatko yrittäjät “floridalaisittain luovia” ja onko tässä eroa naisten ja miesten välillä?

*Perheominaisuuksia* ovat siviilisääty (avioliitto, avoliitto, yksinhuoltaja, yksineläjä) sekä lasten lukumäärä ja nuorimman lapsen ikä (alle 3-vuotias, 3–6-vuotias, vähintään 7-vuotias, ei lasta). Lisäksi kuriositeettina eroteltiin avoparit, joilla on ei-yhteisiä lapsia. *Puolison ominaisuuksia* ovat toiminta (yrittäjä, palkkatyössä oleva, opiskelija, eläkeläinen, työtön), koulutusaste (neljä luokkaa) sekä koulutusala (seitsemän luokkaa). Erityisen mielenkiintoista on verrata, vaikuttavatko perhe- ja puoliso-tekijät Suomessa voimakkaammin naisten kuin miesten yrittäjyysvalintaan, kuten aiempiin kansainvälisiin tutkimuksiin nojautuen voisi olettaa (Carr 1996, DeMartino ja Barbato 2003).

*Vanhempien ominaisuuksia* ovat toimiminen yrittäjänä (isä/äiti ollut yrittäjänä) sekä vanhempien koulutustaso (kolme luokkaa). Perhetaustan on todettu monissa tutkimuksissa vaikuttavan jälkeläisten yrittäjyysvalintaan. Vahva havainto on, että yrittäjänä toimimisen todennäköisyys kasvaa merkittävästi, jos jompikumpi vanhemmista on toiminut yrittäjänä (Lentz ja Laband 1990, Laferrère ja McEntee, Niittykangas ja Tervo 2005). Tarkasteltavalla aineistolla voidaan ensi kertaa eritellä isän ja äidin vaikutusten eroja tyttäriin ja poikiin. *Kiinteistöomaisuutta* mitattiin sillä, omistaako yksilö omakotitalon tai huoneiston, ja edelleen onko hänellä kesämökkiä.

*Alueellisia ominaisuuksia* mitattiin seutukuntatyypillä, yksilön asumisella taajamassa vs. haja-asutusalueella sekä asuinseutukunnan keskimääräisellä yrityskoolla ja työllisyysasteella. Lisäksi eroteltiin synnyinmaakunnassaan edelleen asuvat sieltä poismuuttaneista. Kuvio 1 osoittaa yrittäjyysasteiden vaihtelevan huomattavasti erityyppisten seutukuntien kesken. Tarkasteluvuonna 2001 Helsingin seudun yrittäjyysaste oli hieman yli 6 prosenttia, kun harvaan asutuilla seuduilla se oli lähes kaksinkertainen, 12 prosenttia. Muut seututyypit sijoittuvat tälle välille. Kuvio osoittaa yrittäjyyden alue-erojen olevan pienempiä naisten kuin miesten kohdalla. Aineiston avulla voidaan selvittää, päteekö havainto myös sen jälkeen, kun muut yrittäjyyteen vaikuttavat tekijät on vakioitu, ja yleisemmin miten asuinalueen eri piirteet vaikuttavat yrittäjyysvalintaan miehillä ja naisilla.

Kuvio 1. Yrittäjyysaste aluetyypeittäin vuonna 2001, % (yrittäjät/työlliset, maatalous suljettu pois)



### Malli<sup>3</sup>

Yksilön (mies/nainen) oletetaan valitsevan palkkatyön ja yrittäjyyden välillä odotettujen hyötyjen perusteella. Yksilö valikoituu yrittäjäksi, jos hänen tästä saamansa hyöty on suurempi kuin palkkatyöhön liittyvä hyöty. Monien tekijöiden kuten odotettujen tulojen, yksilön taustan, perheen ja puolison sekä paikallisten työmarkkinoiden ominaisuuksien oletetaan vaikuttavan hyötyyn. Käytetyn todennäköisyysmallin avulla saadaan tietää, miten eri tekijät vaikuttavat yksilön todennäköisyyteen olla yrittäjänä. Mallin estimoinnissa käytetään yhteensä 56 muuttujaa edellä kuvatuista kuudesta muuttujaluokista.

Kriittisenä muuttujana on odotettuja suhteellisia tuloja kuvaava muuttuja. Muista muuttujista meillä on havaitut tiedot, mutta odotetut tulot joudutaan estimoimaan mahdollisimman uskottavasti aineistosta. Tätä varten sekä yrittäjille että palkkatyössä oleville estimoidaan tuloyhtälöt ns. kaksivaiheisella Heckmanin menetelmällä, joka huomioi mahdollisen valikoivuusharhan. Tuloyhtälöjä hyväksi käyttäen jokaiselle yksilölle saadaan ennustettua odotetut logaritmoidut tulot sekä yrittäjä- että

<sup>3</sup> Mallin formaali esitys, ks. Tervo ja Haapanen (2006)



palkkatyötilanteessa ja muodostettua niiden välinen erotus. Tämä muuttuja kuvaa odotettuja suhteellisia tuloja. Lopuksi estimoidaan varsinainen yrittäjyysvalintayhtälö (ns. rakenneprobit-yhtälö), joka sisältää odotettuja suhteellisia tuloja kuvaavan muuttujan lisäksi muuttujat edellä mainitusta kuudesta eri ryhmästä.

Rakenneprobit- ja tuloyhtälöiden spesifioinnit tulee tehdä niin, että malli identifioituu. Tuloyhtälöt estimoidaan henkilökohtaisia ja alueominaisuuksia kuvaavien muuttujien avulla. Muiden ryhmien muuttujien ei oleteta vaikuttavan tuloihin. Lopulliset yrittäjyysvalintayhtälöt sisältävät taas muut paitsi työkokemusmuuttujat. Tämä spesifiointi on edellistä kriittisempi, mutta joudutaan tekemään. Työkokemus voi kuitenkin vaikuttaa odotettujen tulojen kautta epäsuorasti yksilön todennäköisyyteen olla yrittäjä. Myös muilla muuttujilla voi olla tätä reittiä kautta kulkevia epäsuoria vaikutuksia suorien vaikutuksen lisäksi.

Eri tekijöiden voi olettaa vaikuttavan eri tavoin miesten ja naisten yrittäjyysvalintaan. Sen vuoksi miehille ja naisille estimoidaan omat kertoimet interaktiomuuttujia käyttäen.<sup>4</sup> Sukupuolten välisten erojen tilastollinen testaaminen ei kuitenkaan ole aivan ongelmaton. Mallintamisen kolmivaiheisuuden vuoksi valmisohjelmistojen, kuten Stata tai Limdep, antamat keskivirheet eivät ole laskettu oikein. Aiemmissa yrittäjyystutkimuksissa (Georgellis ja Wall 2005, Leung 2006) ongelma on sivuutettu. Tässä tutkimuksessa tilastollinen testaaminen perustuu bootstrap-menetelmällä numeerisesti laskettuihin keskivirheisiin.<sup>5</sup> Menetelmässä mallin kertoimet estimoidaan usealla, esimerkiksi 1000:lla, alkuperäisestä aineistosta poimitulla satunnaisotoksella. Näistä ns. bootstrap-otoksista saadaan muodostettua kertoimille empiiriset jakaumat, joiden avulla voidaan laskea oikeat keskivirheet.

### **3. Tulokset**

Seuraavassa esitellään yrittäjyysvalintaa koskevat estimointitulokset.<sup>6</sup> Tulokset ovat nähtävissä tarkemmin liitteenä olevassa taulukossa, josta ilmenevät estimoidut

---

<sup>4</sup> Kaikki muuttujat interaktoidaan sukupuolidummyn kanssa. Jos interaktiomuuttujat ovat tilastollisesti merkitseviä, naisten ja miesten välillä voidaan todeta olevan eroa. Selkeyden vuoksi liitteen taulukossa on raportoitu miesten ja naisten kertoimet.

<sup>5</sup> Menetelmää esittelevät Davidson ja Hinkley (1997) ja Cameron ja Trivedi (2005, luku 11).

<sup>6</sup> Heckmanin menetelmällä estimoitujen tuloyhtälöiden tuloksia ei esitellä tässä, mutta ne ovat nähtävissä julkaisussa Tervo ja Haapanen (2006).

kertoimet ja marginaalivaikutukset sekä kunkin muuttujan kohdalla tieto siitä, ovatko kertoimien erot naisten ja miesten välillä tilastollisesti merkitseviä.

### *Tulot*

Odotettujen suhteellisten tulojen merkitys on miehille positiivinen ja naisille negatiivinen, joskin naisten kerroinestimaatti ei ole aivan tilastollisesti merkitsevä. Tuloksen mukaan odotettavissa olevat korkeammat tulot (palkkatyöhön nähden) kannustavat miehiä yrittäjyyteen, kun naisten kohdalla vaikutus on jopa päinvastainen. Miesten osalta saatu tulos on odotusten mukainen ja myös samansuuntainen Johanssonin (2000a) aikaisemmin suomalaisella aineistolla saamien tulosten kanssa. Naisten osalta saatu tulos on taloustieteellisesti ehkä yllättävä, mutta tukee sosiologisista lähtökohdista tehtyä naisyrittäjyystutkimusta, joka korostaa naisten yrittämisen motiiveina ei-rahamääräisiä asioita, kuten perhettä, työtyytyväisyyttä ja hyvää elämää rahamääräisiä asioita enemmän (esim. Kyrö 2001 tai DeMartino ja Barbato 2003). Riittävä toimeentulo yhdistyneenä muihin positiivisiin asioihin voi kannustaa naisia yrittäjyyteen. Tulos on samansuuntainen kuin minkä Georgellis ja Wall (2005) saivat. Heidän tulostensa mukaan odotettu suhteellinen tuloero ei ollut merkitsevä naisille. Leung (2006) taas havaitsi sen olevan positiivinen, mutta tärkeämpi miehille kuin naisille.

### *Henkilökohtaiset piirteet*

Useimmat henkilökohtaiset ominaisuudet osoittautuvat erittäin tärkeiksi yrittäjyysvalinnassa. Miesten yrittäjälähtöisyys kasvaa merkittävästi, joskin lopussa hidastuvalla vauhdilla aina noin 57-vuotiaaksi asti, jonka jälkeen se kääntyy hienoiseen laskuun. Sen sijaan naisten yrittäjyysvalintaan iällä ei näyttäisi olevan tilastollisesti merkitsevää vaikutusta. Maahanmuuttajamiesten joukossa todennäköisyys olla yrittäjä kasvaa selvästi – marginaalivaikutus on 7,8 prosenttiyksikköä – mutta naisilla vastaavaa vaikutusta ei ole. Ruotsinkielisillä miehillä todennäköisyys olla yrittäjä on suomenkielisiä suurempi.

Koulutuksen vaikutus yrittäjyysvalintaan on mielenkiintoinen: sekä koulutusala että -aste vaikuttavat, mutta eri lailla miehiin ja naisiin. Koulutusladummyjen estimoidut etumerkit ovat vastakkaiset lukuun ottamatta yhdistettyä ryhmää, johon sisältyvät kasvatustieteellinen, humanistinen sekä muu koulutus: sekä kyseisen koulutuksen

saaneiden naisten että miesten todennäköisyys olla yrittäjänä pienenee. Terveys- ja sosiaalialan koulutus sekä kaupallinen ja yhteiskuntatieteellinen koulutus edistävät selvästi miesten yrittämisen todennäköisyyttä, mutta ei naisten. Esimerkiksi terveys- ja sosiaalialan koulutuksen saaneiden miesten todennäköisyys olla yrittäjä on lähes 8 prosenttiyksikköä teknisen alan koulutuksen saaneita miehiä korkeampi. Tässä lienee kysymys ennen kaikkea ammatin harjoittajista, kuten yksityispraktiikkaa harjoittavista lääkäreistä ja fysioterapeuteista. Naisilla yrittäjäksi ryhtyminen on todennäköisintä palvelualan koulutuksen saaneiden keskuudessa.

Myös koulutusasteen merkitys riippuu sukupuolesta. Koulutustason nousu vähentää selvästi miesten yrittäjälttiutta, mutta ei naisten. Esimerkiksi korkeasti koulutetuilla miehillä todennäköisyys olla yrittäjä on 6 prosenttiyksikköä alhaisempi kuin vain peruskoulun käyneillä miehillä. Naisilla koulutustasodummyt eivät ole tilastollisesti merkitseviä. On kuitenkin huomattava, että ainoastaan korkeakoulutuksen saaneilla miesten ja naisten välinen ero on tilastollisesti merkitsevä.

Tulosten mukaan luovassa ammatissa työskentely yhdistyy yrittäjyyteen, joten yrittäjät ovat Floridan (2002) mittarilla muita luovempia. “Luovaan ytimeen” kuuluvien kohdalla on kuitenkin poikkeus: vaikutus ei ole tilastollisesti merkitsevä naisten kohdalla ja miehille vaikutus on negatiivinen. Naisten ja miesten välinen ero on merkitsevä. Sekä “luovien ammattilaisten” että “boheemien” kohdalla marginaalivaikutukset ovat selvästi positiivisia niin miehillä kuin naisillakin. Estimoidut marginaalivaikutukset ovat suurempia miehille, joskin miesten ja naisten kerroinestimaattien ero ei ole tilastollisesti merkitsevä.

### *Perhetilanne*

Perhetekijöistä erityisesti parisuhteella näyttäisi olevan merkitystä yrittäjälttiudelle: avio- ja avoliiton myötä sekä miesten että naisten todennäköisyydet toimia yrittäjänä kasvavat. Naisilla avoliiton vaikutus on pienempi kuin avioliiton. Jos avoparilla on lapsia, jotka eivät ole yhteisiä, miehen todennäköisyys olla yrittäjänä kasvaa, mutta ei naisen. Yksinhuoltajuus vähentää yrittäjyyden todennäköisyyttä. Negatiivinen vaikutus on suurempi naisille kuin miehille. Ehkä yllättäen perheessä olevilla lapsilla ei ole juurikaan vaikutusta yrittäjänä olemisen todennäköisyyteen. Naisten kohdalla alle 3-vuotiaiden lasten positiivinen vaikutus on kuitenkin tilastollisesti merkitsevä. Tulos

antaisi viitteitä naisten pyrkimyksestä liittää perhe ja pienet lapset yrittäjyyden, tai pikemminkin itsensä työllistämisen, vapauteen.

#### *Puolison ominaisuudet*

Puolison toiminta vaikuttaa sekä miesten että naisten yrittäjälähtöisyyteen. Jos puoliso on yrittäjä, yksilön todennäköisyys olla myös yrittäjä kasvaa huomattavasti. Miehille marginaalivaikutus on jopa 17 ja naisille 4,5 prosenttiyksikköä. Siis erityisesti miesten yrittäjälähtöisyys kasvaa huomattavasti, jos myös vaimo on yrittäjänä. Käytännössä kyse on yrittäjäperheistä tai siitä, että puoliso on avustavana perheenjäsenenä yrityksessä. Vahva yhteys osoittaa kuitenkin myös roolimallien merkitystä: yrittäjäksi ryhtyminen on helpompaa, jos läheltä nähdään mitä yrittäminen on ja miten yritystä pyöritetään.

Kummankin sukupuolen kohdalla todennäköisyys olla yrittäjä pienenee, jos puoliso on palkansaaja, opiskelija, eläkeläinen tai työtön verrattuna tilanteeseen, jossa puoliso on muutoin työvoiman ulkopuolella. Se, että puoliso on palkansaaja tai opiskelija, vähentää merkittävästi vielä enemmän naisten kuin miesten yrittäjälähtöisyyttä. Puolison koulutusalueella ei ole juuri vaikutusta miehen yrittäjälähtöisyyteen, mutta naisen on jossain määrin. Erityisesti jos miehellä on tekniikan tai maa- ja metsätalouden koulutus, puolison todennäköisyys olla yrittäjä pienenee.

Puolison koulutusasteen kohdalla sukupuolittain eriytyvät vaikutukset ovat koulutusalaan selvemmät. Mielenkiintoisesti korkeasti koulutettu puoliso lisää naisen yrittäjälähtöisyyttä – marginaalivaikutus on 3 prosenttiyksikköä – mutta ei vaikuta miehen yrittäjälähtöisyyteen. Ero on tilastollisesti merkitsevä. Koulutustason vaikutuksesta yrittäjälähtöisyyteen voidaan siten todeta, että naisilla puolison koulutus on merkitsevä tekijä, miehillä oma koulutus (tai koulutuksen vähäisyys). Puolison tuloilla ei ole vaikutusta kummankaan sukupuolen todennäköisyyteen olla yrittäjänä.

#### *Vanhempien ominaisuudet*

Perhetausta vaikuttaa sekä miehiin että naisiin. Roolimallien merkitys näkyy vanhempien yrittäjätaustan suuressa merkityksessä. Vaikutus on suurempi pojille kuin tytöille. Mielenkiintoista on kuitenkin havaita, että pojille isän yrittäjyyden vaikutus on suurempi kuin äidin, kun taas tyttärille äidin yrittäjätaustalla on suurempi merkitys. Koulutustason vaikutukset kulkevat ristiin. Tyttären yrittäjyyttä lisää isän koulutustaso, kun taas poikien yrittäjyyteen on vaikutusta vain äidin korkeakoulutuksella.

### *Kiinteistöomaisuus*

Kiinteistöomaisuudella (asunto, kesämökki) on vaikutusta miesten ja naisten yrittäjälähtöisyyteen. Kiinteistömuuttajien kohdalla kausaalisuus voi kuitenkin kulkea myös toisin päin, eli asunnon tai kesämökin hankinta seuraa yrittäjyyttä eikä päinvastoin. Likviditeettirajoitteiden merkityksen tarkastelu edellyttäisi toisen tyyppistä analyysia kuin poikkileikkausanalyysia.

### *Aluepiirteet*

Alueen ja paikallisten työmarkkinoiden piirteillä on suurempi vaikutus miesten kuin naisten yrittäjyyteen. Odotetusti alueen pienyritysvaltaisuus vaikuttaa positiivisesti yksilöiden yrittäjälähtöisyyteen: pienyritysvaltaisilla alueilla väestön kosketus yrittäjyyteen ja sitä kautta saatava yrittäjyyden malli nousee merkittäväksi tekijäksi erityisesti miehillä. Yllättäen työllisyysasteella ei ole tilastollista merkitsevyyttä. Seutukuntatyypidummit tulevat miehille merkitseviksi, mutta eivät naisille. Miesten yrittäjälähtöisyys on suurempi maaseutumaisilla seuduilla ja erityisesti harvaan asutuilla seuduilla kuin kaupunkiseuduilla. Jos mies asuu haja-asutusalueella, hänen todennäköisyytensä olla yrittäjä kasvaa merkittävästi – marginaalivaikutus on 4 prosenttiyksikköä – mutta naisten kohdalla vastaavaa vaikutusta ei ole. Jos mies asuu syntymämaakunnassaan, hänen yrittäjälähtöisyytensä kasvaa hieman, mutta naisille tälläkään ei ole vaikutusta. Edellisiä tuloksia yhdistäen tulkintana voi olla, että miehet näkevät yrittäjyyden kautta tapahtuvan itsensä työllistämisen poismuuton vaihtoehtona alueilla, joilla työnsaantimahdollisuudet ovat huonot, kuten haja-asutusalueet tai harvaan asutut seudut, kun taas naiset mieluummin muuttavat pois.

### *Tulosten yhteenvetoa*

Kaikkiaan edellinen analyysi tuotti paljon tuloksia paljastaen monia sellaisia eroja sukupuolten yrittäjävalinnassa, joita ei aikaisemmissa suomalaisissa tai ulkomaisissakaan tutkimuksissa ole havaittu. Vaikka useat tekijät vaikuttavat samalla tavoin, tai ainakin samansuuntaisesti, niin miesten kuin naisten yrittäjyyksivalintaan, on myös paljon eroja. Jotkin asiat ovat tärkeämpiä naisille ja taas toiset miehille. Jotta eri muuttajaryhmien suhteellisesta merkityksestä miehille ja naisille saataisiin parempi kuva, estimoidun yrittäjyyksivalintamallin perusteella laskettiin hypoteettisia todennäköisyyksiä olla yrittäjä eri tilanteissa. Sekä miehille että naisille määriteltiin

kunkin kuuden muuttujaryhmän osalta yrittäjyyden kannalta suotuisimmat ja epäsuotuisimmat tilanteet ja laskettiin todennäköisyydet olla yrittäjänä, kun muut muuttujat ovat keskiarvoissaan (taulukko 2). Lisäksi muodostettiin näiden maksimi- ja minimi-todennäköisyyksien vaihteluväli ( $R$ ), joka edelleen suhteutettiin keskimääräiseen todennäköisyyteen olla yrittäjä ( $P$ ). Tunnusluku on verrattavissa variaatiokertoimeen, jossa keskihajonta jaetaan keskiarvolla. Tunnusluku ottaa huomioon sen, että naisilla yrittäjänä olemisen todennäköisyys on huomattavasti pienempi kuin miesten. Sen avulla voidaan tiivistetysti verrata kunkin muuttujaryhmän suhteellista merkitystä naisille ja miehille heidän yrittäjyysvalinnassaan.

*Taulukko 2. Muuttujaryhmien vaikutukset todennäköisyyteen olla yrittäjä.*

Muuttujaryhmä	Naiset				Miehet			
	Min.	Maks.	$R$	$\frac{R}{P}$	Min.	Maks.	$R$	$\frac{R}{P}$
Henkilökohtaiset piirteet	0,01	0,25	0,24	6,23	0,00	0,56	0,56	7,30
Perhetilanne	0,01	0,08	0,07	1,71	0,04	0,14	0,10	1,24
Puolison ominaisuudet	0,01	0,19	0,18	4,77	0,05	0,30	0,25	3,22
Vanhempien ominaisuudet	0,03	0,09	0,06	1,59	0,07	0,23	0,16	2,05
Kiinteistöomaisuus	0,03	0,05	0,02	0,50	0,06	0,11	0,05	0,65
Aluepiirteet	0,03	0,06	0,03	0,79	0,05	0,18	0,13	1,69

Kunkin muuttujaryhmän ennustetut minimi- ja maksimitodennäköisyydet olla yrittäjä on laskettu yrittäjyysvalintayhtälöiden avulla, kun muut muuttujat ovat keskiarvoissaan.  $R$  on vaihteluväli ja  $P$  on keskimääräinen todennäköisyys olla yrittäjä (naisilla 0,038 ja miehillä 0,077).

Laskelmat osoittavat henkilökohtaisilla ominaisuuksilla olevan suurimman merkityksen sekä miesten että naisten yrittäjyysvalinnalle. Kun henkilökohtaiset ominaisuudet ovat suotuisimmallaan, miesten todennäköisyys olla yrittäjä on 57 prosenttia ja naisten 25 prosenttia, kun epäsuotuisimmassa tilanteessa todennäköisyydet ovat lähellä nollaa. Puolison ja vanhempien ominaisuudet ovat myös tärkeitä, mutta perheominaisuudet eivät vaikuta niin paljoa. Suhteellista merkitystä kuvaava tunnusluku osoittaa kuitenkin, että sekä perheen että puolison ominaisuudet merkitsevät enemmän naisten kuin miesten yrittäjyysvalinnassa. Tämä vahvistaa aikaisempaa kuvaamme ja on myös sopusoinnussa aikaisempien tutkimusten kanssa. Taas henkilökohtaisilla ominaisuuksilla, perhetaustalla, kiinteistöomaisuudella sekä alueen piirteillä on suhteellisesti enemmän merkitystä miesten kuin naisten yrittäjyysvalinnalle.

Edelliset tulokset kertoivat eri tekijöiden vaikuttavan eri tavalla miesten ja naisten yrittäjyysvalintaan. Mutta osaammeko sanoa mitään siitä, miksi naisia on vähemmän yrittäjinä kuin miehiä? Eräs tapa lähestyä kysymystä on laskea (“ennustaa”) hypoteettiset yrittäjänä olemisen todennäköisyydet sekä miehille että naisille käyttämällä estimoituja yrittäjyysvalintamalleja hyväksi. Miesten ja naisten kerroinestimaatit poikkeavat monilta osin toisistaan, mikä kertoo heidän käyttäytymisen olevan erilaista. Toisaalta myös naisten ja miesten keskimääräiset ominaisuudet poikkeavat toisistaan, joka voisi selittää naisten ja miesten yrittäjyysasteiden välisen eron. Onko siis kyse erilaisesta käyttäytymisestä vai erilaisista ominaisuuksista?

Kun miesten kertoimia sovelletaan naisille, saadaan ennustetuksi keskimääräiseksi todennäköisyydeksi 11,8 prosenttia, joka on jopa suurempi kuin mallin avulla miehille itselleen ennustettu keskimääräinen todennäköisyys, 10,2 prosenttia. Siis jos naiset toimisivat kuten miehet, heidän keskimääräinen yrittäjyysasteensa olisi jopa korkeampi kuin miesten. Vastaavasti kun naisten kertoimia käytetään miehille, ennustetuksi keskimääräiseksi todennäköisyydeksi saadaan 5,7 prosenttia, joka on melko lähellä naisille ennustettua keskimääräistä todennäköisyyttä (5,2 prosenttia). Tulokset siis kertovat, että naisten ja miesten välinen yrittäjyysasteiden ero johtuu ennen kaikkea erilaisesta käyttäytymisestä, ei niinkään erilaisista – ainakaan tutkimuksessa havaituista – ominaisuuksista.

#### **4. Loppupäätelmiä**

Tutkimus on ensimmäisiä rakenneprobit-mallin sovelluksia naisyrittäjyyteen ja käyttää hyväkseen hyvin suurta yksilötason aineistoa. Naisten yrittäjyysaste on selvästi alhaisempi kuin miesten. Tulokset osoittavat, että yrittäjyyden taustalla vaikuttavat tekijät ja siihen johtavat syyt poikkeavat naisten ja miesten kesken, mikä myös johtaa eriäviin yrittäjyysasteisiin. Tuloksista voidaan erityisesti nostaa esille kolme kohtaa.

Ensinnäkin odotetuilla tuloilla ei ole sellaista merkitystä yrittäjyysvalinnassa naisille kuin miehille. Miehille ansioiden odotettu kasvu yrittäjänä palkkatyöhön verraten lisää yrittäjälttiutta, kun naisille vaikutus on jopa negatiivinen. Tämä korostaa muiden kuin rahallisten motiivien olevan naisille tärkeitä. Sekä puolisoilla että perheellä on suhteellisesti suurempi vaikutus naisten kuin miesten yrittäjyyteen. Yrittäjyysvalinnassa henkilökohtaiset ominaisuudet ovat kuitenkin tärkeimmässä roolissa niin naisille kuin miehille.

Toiseksi ympäristöllä on vähemmän merkitystä naisten kuin miesten yrittäjyydelle. Tämän seurauksena alueelliset erot yrittäjyydessä ovat suurempia miesten kuin naisten keskuudessa. Kyse lienee ennen kaikkea eroissa pakkoyrittäjyydessä. Alueilla, joilla palkkatyömahdollisuudet ovat huonot, työntö yrittäjyyteen on miehillä suurempi kuin naisilla. Naiset hakevat muita ratkaisuja: he muuttavat pois tai jäävät työelämän ulkopuolelle.

Kolmanneksi roolimalleilla näyttää olevan suurempi vaikutus miehille kuin naisille. Kosketus yrittäjyyteen ja sitä kautta saatu yrittäjyyden malli voivat toimia yksilön toimintaa ja valintoja yrittäjyyden suuntaan ohjaavina. Tätä merkitystä voitiin analysoida tarkastelemalla vanhempien yrittäjyyden, puolison yrittäjyyden sekä alueellista yrittäjyystraditiota heijastavan pienyritysvaltaisuuden vaikutuksia yksilölle. Kaikki tekijät osoittautuivat tärkeiksi, mutta niiden merkitys korostui erityisesti miesten kohdalla.

Toteutettu ekonometrinen analyysi tuottaa paljon uusia tuloksia samalla vahvistaen monia aikaisempia “uskomuksia” ja laadulliseen tutkimukseen perustuneita päätelmiä naisten ja naisyrittäjien “erilaisesta todellisuudesta”. Siinä missä mies valitsee yrittäjyyden, ominaisuuksiltaan samanlainen nainen päätyy palkkatyöhön. Sosiologisin termein yrittäjyysvalinnan voidaan sanoa olevan ”sukupuolittuneen” (Kovalainen 1993).

Pitäisikö naisten yrittäjyyttä sitten edistää? Yrittäjyys avaa mahdollisuuksia kummallekin sukupuolelle, mutta on selvästi tärkeämpi vaihtoehto miehille kuin naisille. Kianderin (2004) mukaan pienyritysten määrän kasvattaminen ei ole mikään itseisarvoinen tavoite, vaan talous- ja yrittäjyyspolitiikan tavoitteena tulisi ensisijaisesti olla yrityssektorin kasvu- ja työllistymisedellytysten tukeminen. Hänen mukaansa yrittäjyys ei selitä kokonaistaloudellista menestystä – kansainväliset vertailut paljastavat, että suuri pienyritysten määrä pikemminkin liittyy työmarkkinoiden heikkoon toimintaan ja talouden tehottomuuteen kuin vahvaan kansantalouteen. Sama havainto nähdään Suomea koskevassa alueellisessa tarkastelussa: yrittäjyysaste on sitä matalampi, mitä urbaanimpi tai kehittyneempi alue on kyseessä (vrt. kuvio 1). Yrittäjyyden vahvat alueet eivät ole kasvualueita (vrt. myös Tervo 2004a).

Kanniaisen (2006) mukaan heikkojen talouksien korkea yrittäjyysaste kertoo ennen kaikkea yrittäjyydestä itsensä työllistämisen muodossa, jonka vuoksi korkea yrittäjyysaste korreloi matalan tulotason kanssa. Päätelmä yrittäjyyden edistämisen



epäoptimaalisuudesta on vain näennäinen - erityisesti jos painopiste on kasvuyrittäjyyden edistämässä (vrt. Hyytinen, Pajarinen ja Rouvinen 2005). Työllisyys- ja aluepoliittiset näkökulmat täydentävät kasvupolitiikan näkökulmaa. Yrittäjyyden kautta tapahtuva itsensä työllistäminen on tärkeää työllisyyden kannalta, erityisesti juuri niillä alueilla, joilla työmarkkinat toimivat huonosti ja palkkatyötä on vähän tarjolla.

Naisyrittäjyyttä pyritään edistämään voimakkaasti: naisten yrittäjyyden kasvu edistäisi niin naisten työllisyyttä kuin nostaisi kokonaisyrittäjyysastetta. Tämän tutkimuksen tulokset osoittavat naisten käyttäytymisen olevan erilaista kuin miesten. Miehet käyttävät naisia herkemmin yrittäjyyttä keinona työllistää itsensä. Tähän viittaavat tulokset, jotka kertovat erityisesti miesyrittäjyyden kasvavan heikoilla alueilla. Toisaalta myös omaksutut roolimallit vahvistavat miehiä valitsemaan yrittäjyyden.

Perinteisillä naisten aloilla, kuten hoiva- ja palvelusektorilla, yrittämisen mahdollisuudet ovat nopeassa kasvussa, mikä voi edistää naisten yrittäjyyttä. Myös roolimallit tukevat naisten sijoittumista palvelualan yrittäjiksi. Jos naisten yrittäjyysalttiutta halutaan nostaa, tärkeää on vaikuttaa vallitseviin käyttäytymismalleihin sekä kasvatuksen ja koulutuksen luomaan kuvaan yrittäjästä. Tällaiset muutokset ovat hitaita, joten kovin nopeasti naisten yrittäjyysaste tuskin nousee.

## **Kirjallisuus**

- Alvesson, M ja Billing Y.D. (1997), *Understanding Gender and Organizations*, Sage, London.
- Cameron, A.C. ja Trivedi, P.K. (2005), *Microeconometrics: Methods and Applications*, Cambridge University Press.
- Carr, D. (1996), "Two paths to self-employment? Women's and men's self-employment in the United States, 1980", *Work and Occupations* 23: 26–53.
- Carter, S. ja Marlow, S. (2007) "Female entrepreneurship – Theoretical perspectives and empirical evidence", teoksessa Carter, N.M, Henry, C., Cinnéide, B.Ó. ja Johnston, K. (eds) *Female Entrepreneurship – Implications for Education, Training and Policy*, Routledge, London and New York: 11–36.
- Davidson, A.D. ja Hinkley, D.V. (1997), *Bootstrap Methods and Their Applications*, Cambridge University Press.

- DeMartino, R. ja Barbato, R. (2003), "Differences between women and men MBAS entrepreneurs: exploring family flexibility and wealth celebration as career motivators", *Journal of Business Venturing* 18: 815–832.
- Dolton, P.J. ja Makepeace, G.H. (1990), "Self-employment among graduates", *Bulletin of Economic Research* 42: 35–53.
- Ekelund, J., Johansson, E., Järvelin, M.-R. ja Lichtermann, D. (2005), "Self-employment and risk aversion – evidence from psychological test data", *Labour Economics* 12: 649–659.
- Florida, R. (2002), *The Rise of the Creative Class, and How It's Transforming Work, Leisure, Community and Everyday Life*, Basic Books, New York.
- Georgellis, Y. ja Wall, H.J. (2005), "Gender differences in self-employment", *International Review of Applied Economics* 19: 321–342.
- Haapanen, M. ja Tervo, H. (2005), "Self-employment duration in urban and rural locations", Papers from the 45<sup>th</sup> ERSO congress, 23–27 August 2005, Amsterdam, Portugal. CD-rom.
- Hammarstedt, M. (2006), "The predicted earnings differential and immigrant self-employment in Sweden", *Applied Economics* 38: 619–630.
- Hyytinen, A. ja Ilmakunnas, P. (2005), "What distinguishes a serial entrepreneur?", HECER Discussion paper No. 111.
- Hyytinen, A., Pajarinen, M. ja Rouvinen, P. (2005), "Millaisia ovat uudet kasvuyrittäjät ja heidän yrityksensä", *Kansantaloudellinen aikakauskirja* 101: 432–446.
- Ilmakunnas, P. ja Kanninen, V. (2001), "Entrepreneurship, economics risks, and risk-insurance in the Welfare State: results with OECD data 1978–93", *German Economic Review* 2: 195–218.
- Johansson, E. (2000a), "Self-employment and the predicted earnings differential – evidence from Finland", *Finnish Economic Papers* 13: 45–55.
- Johansson, E. (2000b), *Essays on the determinants of self-employment*, Skrifter utgivna vid Svenska handelshögskolan Nr 85, Helsingfors.
- Kangasharju, A. ja Pekkala, S. (2002), "The role of education in self-employment success in Finland", *Growth and Change* 33: 216–237.
- Kanninen, V. (2006), "Yrittäjyyden taloustiede: katsaus ja arviointeja", *Kansantaloudellinen aikakauskirja* 102: 321–338.
- Kanninen, V. ja Vesala, T. (2005), "Enterprise formation and labor market institutions", *Economic Modelling* 22: 828–847.

- Kauhanen, A. (2004), ”Yrittäjien ansiot, työajat ja työkuormitus: selvitys ekonomien ja insinöörien yrittäjyydestä”, Elinkeinoelämän Tutkimuslaitos, Keskustelualoitteita 960, Helsinki.
- Kiander, J. (2004), ”Onko Suomessa liian vähän yrittäjiä?”, Valtion taloudellinen tutkimuskeskus, Keskustelualoitteita 343, Helsinki.
- Kovalainen A. (1993) “At the margins of the economy. Women’s self-employment in Finland 1960-1990”, Publications of the Turku School of Economics and Business Administration series A9, Turku.
- KTM (2005), *Naisyrittäjyys – Nykytilanne ja toimenpide-ehdotuksia*, Elinkeino-osasto KTM Julkaisuja 11/2005.
- Kyrö, P. (2001), “To grow or not to grow? Entrepreneurship and sustainable development”, *International Journal of Sustainable Development and World Ecology* 8: 15–28.
- Laferrère, A. ja McEntee, P. (1995), “Self-employment and intergenerational transfers of physical and human capital: an empirical analysis of French data”, *Economic and Social Review* 27: 43–54.
- Lentz, B.F. ja Laband, D.N. (1990), “Entrepreneurial success and occupational inheritance among proprietors”, *Canadian Journal of Economics* 13: 563–579.
- Leung, D. (2006), “The male/female earnings gap and female self-employment”, *The Journal of Socio-Economics* 35: 759–779.
- Lämsä, A-M. (2003) ”Miten näkyy nainen johtamistutkimuksessa?”, teoksessa Lämsä, A-M (toim.) *Näköaloja naisjohtajuuteen*, Jyväskylän yliopisto, Taloustieteiden tiedekunta, julkaisuja n:o 137: 25-46.
- Niittykangas, H. ja Tervo, H. (2005), “Spatial variations in intergenerational transmissions of self-employment”, *Regional Studies* 39: 319–332.
- Parker, S.C. (2004), *The Economics of Self-Employment and Entrepreneurship*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Rees, H. ja Shah, A. (1986), “An empirical analysis of self-employment in the U.K.”, *Journal of Applied Econometrics* 1: 95–108.
- Ritsilä, J. ja Tervo, H. (2002), “The effects of unemployment on new firm formation: micro-level panel data evidence from Finland”, *Small Business Economics* 19: 31–40.
- Taylor, M.P. (1996), “Earnings, independence or unemployment: why become self-employed?”, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics* 58: 253–265.

- Tervo, H. (2004a), ”Yrittäjyys alueilla”, *PTT-katsaus* 25:4, 36–40.
- Tervo, H. (2004b), “Self-employment dynamics in rural and urban labour markets”, Papers from the 44<sup>th</sup> ERSa congress, 27–30 August 2004, Porto, Portugal CD-rom.
- Tervo, H. (2006), “Regional unemployment, self-employment and family background”, *Applied Economics* 38: 1055–1062.
- Tervo, H. ja Haapanen, M. (2006), “Gender differences in self-employment in Finnish regions”, Papers from the 46<sup>th</sup> ERSa congress, 30 August – 3 September 2006, Volos, Greece CD-rom.
- Tervo, H. ja Niittykangas, H. (1994), “The impact of unemployment on new firm formation in Finland”, *International Small Business Journal* 13: 38–53.
- Uusitalo, R. (2001), “Homo entrepreneurus”, *Applied Economics* 33: 1631–1638.

*Liitetaulukko. Yrittäjyysvalinnan estimointitulokset (rakenneprobitt-yhtälön selitettävä muuttuja on/ei ole yrittäjä)*

Muuttuja	Naiset		Miehet		Kertoimien eron merkitsevyys
	Kerroin	Marginaali vaikutus	Kerroin	Marginaali vaikutus	
<i>Tulomuuttuja</i>					
Tuloero	-0,854	-0,071	0,272*	0,039*	*
<i>Henkilökohtaiset piirteet</i>					
Ikä	-0,047	-0,004	0,091**	0,013**	**
Ikä*Ikä/100	0,062	0,005	-0,080**	-0,012**	**
Ruotsinkielinen	0,088	0,008	0,109**	0,017**	
Muunkielinen	0,075	0,007	0,411**	0,078**	*
Kaupall. ja yhteiskuntatiet.	-0,092	-0,007	0,190**	0,031**	
Tekninen	-0,209	-0,015	0,005	0,001	
Maa- ja metsätalous	-0,064	-0,005	0,070	0,011	
Terveys- ja sosiaaliala	-0,108	-0,008	0,418**	0,079**	**
Palveluala	0,173	0,016	-0,115	-0,015*	
Muu koulutusala	-0,270	-0,018*	-0,063	-0,009	
Keskiaste	-0,100	-0,008	-0,142**	-0,020**	
Alin tai alempi korkea-aste	-0,213	-0,016	-0,383**	-0,048**	
Ylempi korkea-aste	0,065	0,006	-0,586**	-0,060**	*
Luova ydin	0,093	0,008	-0,148**	-0,020**	**
Luova ammattilainen	0,261**	0,025**	0,242**	0,039**	
Boheemi	0,336*	0,037	0,309**	0,055**	
<i>Perhetilanne</i>					
Avo- tai avioliitto	0,328**	0,023**	0,220**	0,030**	
Avoliitto	-0,066*	-0,005*	-0,026	-0,004	
Avopari, ei-yhteisiä lapsia	-0,056	-0,004	0,127**	0,020**	**
Yksinhuoltaja	-0,226**	-0,016**	-0,074	-0,010*	*
Alle 18-v. lasten lkm.	0,017	0,001	0,016	0,002	
Nuorin lapsi 7–17-v.	0,004	0,000	-0,010	-0,001	
Nuorin lapsi 3–6-v.	0,040	0,003	-0,023	-0,003	
Nuorin lapsi alle 3-v.	0,104*	0,009*	-0,042	-0,006	*
<i>Puolison ominaisuudet</i>					
Yrittäjä	0,404**	0,045**	0,758**	0,170**	**
Palkkatyössä	-0,366**	-0,031**	-0,174**	-0,025**	*
Opiskelija	-0,480**	-0,026**	-0,141*	-0,019**	*
Eläkeläinen	-0,295**	-0,019**	-0,185**	-0,024**	
Työtön	-0,394**	-0,024**	-0,200**	-0,025**	*
Kaupall. ja yhteiskuntatiet.	0,012	0,001	0,011	0,002	
Tekninen	-0,138**	-0,011**	-0,069	-0,010	
Maa- ja metsätalous	-0,186**	-0,013**	-0,045	-0,006	
Terveys- ja sosiaaliala	0,059	0,005	-0,019	-0,003	
Palveluala	0,006	0,000	-0,089*	-0,012*	
Muu koulutusala	-0,012	-0,001	0,028	0,004	
Keskiaste	0,137*	0,012*	0,016	0,002	
Alin tai alempi korkea-aste	0,214**	0,020**	-0,001	0,000	**
Ylempi korkea-aste	0,290**	0,030**	-0,014	-0,002	**
Tulot	0,000	0,000	-0,002	0,000	

Liitetaulukko . (Jatkuu.)

Muuttuja	Naiset		Miehet		Kertoimien eron merkitsevyys
	Kerroin	Marginaali vaikutus	Kerroin	Marginaali vaikutus	
<i>Vanhempien ominaisuudet</i>					
Yrittäjäsä	0,134**	0,012**	0,437**	0,080**	**
Yrittäjä-äiti	0,243**	0,024**	0,211**	0,035**	
Isällä keskiast. koulutus	0,069*	0,006*	-0,002	0,000	*
Isällä korkeakoulutus	0,098**	0,009**	0,018	0,003	*
Äidillä keskiast. koulutus	0,028	0,002	0,000	0,000	
Äidillä korkeakoulutus	0,044	0,004	0,074*	0,011*	
<i>Kiinteistöomaisuus</i>					
Omistaa asunnon	0,119**	0,009**	0,158**	0,022**	
Omistaa kesämökin	0,098**	0,009*	0,170**	0,027**	
<i>Aluepiirteet</i>					
Asuu synnyinmaakunnassa	-0,010	-0,001	0,035	0,005*	
Metropolialue	0,066	0,006	-0,207**	-0,028**	
Monipuol. yliopistoseutu	0,110	0,010	-0,173**	-0,023**	**
Alueellinen keskus	0,013	0,001	-0,161**	-0,022**	
Teollinen keskus	0,036	0,003	-0,242**	-0,030**	*
Maaseutumainen seutu	0,002	0,000	-0,105*	-0,014*	
Asuu taajamassa	0,014	0,001	-0,242**	-0,040**	**
Keskimäär. yrityskoko	-0,031	-0,003	-0,031*	-0,004*	
Työllisyysaste	-0,002	0,000	0,002	0,000	
Vakiotermi	-0,312		-3,544**		*

\* (\*\*) on tilastollisesti merkitsevä 5 (1) prosentin tasolla. Tilastolliset merkitsevyydet perustuvat bootstrap-menetelmällä laskettuihin keskivirheisiin (1 000 toistoa). Havaintojen lukumäärä on 146 430. Pseudo-R<sup>2</sup> on 12,9 %. Vertailuryhmät: kieli: suomi, koul.ala: yleinen, koul.taso: perusaste, luova luokka: muut amm.ryhmät, nuorin lapsi: ei alle 18-v. lasta, puolison pääas. toim.: muutoin työvoiman ulkop., asuinseutuk.: harv. as. maaseutu.