

ETLA

ELINKEINOELÄMÄN TUTKIMUSLAITOS
The Research Institute of the Finnish Economy
Lönnrotinkatu 4 B 00120 Helsinki Finland

Sarja B 151 Series

Kari Hämäläinen

**AKTIIVINEN
TYÖVOIMAPOLITIikka
JA TYÖLLISTYMINEN
AVOIMILLE TYÖMARKKINOILLE**

Julkaistu työministeriön avustuksella

Julkaisija: Elinkeinoelämän Tutkimuslaitos, ETLA

Kustantaja: Taloustieto Oy

Helsinki 1999

**HÄMÄLÄINEN, Kari, AKTIIVINEN TYÖVOIMAPOLITIIKKA
JA TYÖLLISTYMINEN AVOIMILLE TYÖMARKKINOILLE.**

Helsinki: ETLA, Elinkeinoelämän Tutkimuslaitos, The Research Institute of the Finnish Economy, 1999, 129 s. (B, ISSN 0356-7443, No 151). ISBN 951-628-294-6.

TIIVISTELMÄ: Tutkimus käsittelee työvoimapolitiikan työllisyysvaikutuksia ajanjaksolla 1989 - 94. Työnhakijoiden työllistymistä mitataan avoimena työllistymisenä, johon ei lasketa mukaan julkisen sektorin toimenpiteisiin osallistumista eli ns. tuettua työllistymistä. Työvoimapolitiikan vaikuttavuutta arvioidaan sekä erilaisten toimenpiteiden välillä että toimenpiteiden vaikutusten jakautumisena osallistujien kesken. Eri-tyistä huomiota kiinnitetään mahdollisten työvoimapolitiikan muutosten työllisyysvaikutuksiin erilaisissa työnhakijaryhmissä. Tulosten perusteella työvoimapolitiikan tulevaisuuden haasteet ja tutkimuksen politiikka-suositukset työvoimapolitiikan työllisyysvaikutusten tehostamiseksi ovat hyvin yhteneviä.

ASIASANAT: Työvoimapolitiikka, avoin työllisyys, vaikutustutkimus, vaikutusjakauma, työvoimapolitiikan muutokset

**HÄMÄLÄINEN, Kari, ACTIVE LABOUR MARKET POLICY
AND EMPLOYMENT IN NON-SUBSIDISED LABOUR
MARKETS** (In Finnish with English summary). Helsinki: ETLA, Elinkeinoelämän Tutkimuslaitos, The Research Institute of the Finnish Economy, 1999, 129 p. (B, ISSN 0356-7443; No 151). ISBN 951-628-294-6.

ABSTRACT: This study examines the employment effects of labour market policy during the period 1989 - 94. The main research question put forward is whether active programmes improve the employment prospects of participants in open, non-subsidised labour markets. The evaluation is based both on the comparison of the effectiveness of different programmes and on the distribution of programme effects across participants. Special attention is given to the analyses of the employment effects of policy changes across various job seeker groups. According to the results, the possible policy changes in the future and the policy implications of the study are, by and large, parallel.

KEYWORDS: Labour market policy, open employment, evaluation study, distribution of programme effects, policy changes

SISÄLLYS

YHTEENVETO

1	JOHDANTO	1
2	AINEISTON KUVAILU	5
2.1	Toimenpideluokat	6
2.2	Taustatekijöiden ryhmäerot	8
2.3	Työmarkkinoille sijoittuminen	11
2.4	Toimenpiteen vaikutuksen mallintamisesta	17
3	TOIMENPITEISIIN OSALLISTUMISTA MÄÄRITTÄVÄT TEKIJÄT	21
3.1	Työllistämistoimenpiteisiin valikoituminen	23
3.2	Työvoimakoulutukseen valikoituminen	32
4	AVOIMILLE TYÖMARKKINOILLE TYÖL- LISTYMISEEN VAIKUTTAVAT TEKIJÄT VUOSINA 1989 – 1994	40
4.1	Työllistymismahdollisuuksissa esiintyvät erot	41
4.2	Yksilöpiirteiden vaikutus avoimen työllisyyden todennäköisyyteen	46
4.3	Työmarkkinatekijöiden vaikutus avoimen työl- lisyyden todennäköisyyteen	50
4.4	Työttömyyden aikaisten tulojen ja puolisetietojen vaikutus avoimen työllisyyden todennäköisyyteen	54
4.5	Lopuksi	56
5	TOIMENPITEIDEN VAIKUTUKSEN ARVIOINNISTA	58
5.1	Valikoitumisharha	58
5.2	Aktiivisen toimenpiteen vaikutuksen mittaaminen	60
6	AKTIIVISTEN TOIMENPITEIDEN VÄLISET VAIKUTUSEROT	62
6.1	Tukityö ja työvoimakoulutus keskimäärin	62
6.2	Erilaisten työllistämistoimenpiteiden vaikutukset	65
6.3	Erilaisten työvoimakoulutusmuotojen vaikutukset avoimeen työllistymiseen	69
6.4	Miksi toiset toimenpiteet auttavat ja toiset eivät?	71

7	YKSILÖIDEN VÄLISET VAIKUTUSEROT	75
7.1	Työllistämistoimenpiteiden vaikutusten yksilöerot	76
7.1.1	Toimenpidevaikutuksien erot yksilöpiirteiden välillä	83
7.1.2	Toimenpidevaikutusten erot työmarkkinatekijöiden välillä	85
7.1.3	Toimenpidevaikutusten erot tulomuuttajien ja puolisoitietojen välillä	88
7.2	Työvoimakoulutuksen vaikutuksen yksilöerot	89
7.2.1	Työvoimakoulutuksen vaikutuserot yksilöpiirteiden välillä	91
7.2.2	Työvoimakoulutuksen vaikutuserot työmarkkinatekijöiden välillä	94
7.3	Työvoimapolitiikan kohdentaminen tulevien haasteiden valossa	96
8	JOHTOPÄÄTÖKSET	101
	ENGLISH SUMMARY	104
	LÄHTEET	108
	LIITTEET	112

YHTEENVETO

Suomen työmarkkinoiden toimintakyky on kohdannut suureen haasteen. Talouden ylikuumenemista seurannut syvä lama jätti jälkeensä ennätyskorkean työttömyyden. Työttömyyden pitkittyminen on luonut työmarkkinoille useita vaikeasti työllistyviä työnhakijaryhmiä, minkä seurauksena työttömyysongelman ratkaisu on muuttunut hyvin monimuotoiseksi ongelmaksi.

Työvoimahallinto ei ole jäänyt toimeettomaksi työmarkkinoiden murroksen edessä. Työvoimapolitiikkaa on uudistettu ja sopeutettu vastaamaan työmarkkinoiden toimintaympäristön muutoksia. Työvoimapolitiikan muutosprosessin yhtenä osana aktiivista työvoimapolitiikkaa laajennettiin voimakkaasti. Vuonna 1997 lähes viisi prosenttia työvoimasta oli sijoitettuina aktiivisissa toimenpiteissä. Julkisen sektorin väliintulon laajuutta kuvastaa hyvin se, että lamaa edeltävänä aikana avoin työttömyys oli matalimmillaan alle neljä prosenttia.

Aktiivisen työvoimapolitiikan tason lisäksi sen sisältö on muuttunut. Työvoimakoulutettavien osuus kaikista sijoitetuista kasvoi 1990-luvulla yli viidellä prosenttiyksiköllä. Samalla työvoimahallinto karsi työllistämistukien lukumäärää, lakkautti velvoitetyöllistämisen ja loi uusia aktiivisia toimenpiteitä, kuten määräaikaishaastattelut ja työnhakusuunnitelmat.

Työvoimapolitiikan sopeuttaminen ei kuitenkaan rajoitu jo tehtyihin muutoksiin. Talouden integroitumisen ja globalisaation työllisyysvaikutukset vaihtelevat talouden eri sektoreiden ja toimialojen välillä, mikä kasvattaa työmarkkinoiden sopeutumispaineita. Työvoimahallinto kykenee edistämään työmarkkinoiden sopeutumista, mikäli sen tarjoamat toimenpiteet parantavat työmarkkinoiden kohtaantoa ja edistävät työnhakijoiden työllistymistä.

Tämän tutkimuksen keskeisenä tavoitteena on selvittää mahdollisimman tyhjentävästi, *edistävätkö aktiiviset työvoimapolitiittisen toimenpiteet työnhakijoiden työllistymistä avoimille työmarkkinoille*. Tarkastelun kohteena olevaan työllistymiseen ei siis lueta julkisen sektorin varoin tapahtuvaa tuettua työllistymistä.

Aktiivisen työvoimapolitiikan ja avoimen työllisyyden välisen suhteen tarkastelu suoritetaan kolmessa vaiheessa. Ensimmäisessä vaiheessa verrataan erilaisten työllistämistoimenpiteiden ja työvoimakoulutuksen yksilötason työllisyysvaikutuksia keskenään. Toisessa vai-

heessa tutkimuksen mielenkiinto kohdistuu toimenpiteiden vaikutusten jakautumiseen eri työnhakijaryhmien kesken. Vaikutusjakaumien kautta siirrytään tutkimuksen kolmanteen vaiheeseen, jossa arvioidaan mahdollisten työvoimapolitiikan muutosten työllisyysvaikutuksia eri työnhakijaryhmissä. Samalla keskustellaan työvoimapolitiikan mahdollisuuksista parantaa työmarkkinoiden kohtaantoa.

Jotta työvoimapolitiikasta muodostuva kuva olisi suhdannetilanteesta riippumaton, aktiivisen työvoimapolitiikan työllisyysvaikutusten tarkastelu suoritetaan kolmena eri ajanhetkenä. Vuodet 1988 - 89 kuvaavat voimakasta nousukautta, jolloin yritykset rekrytoivat kiihkeästi lisää henkilöstöä ja työttömyys oli hyvin vähäistä. Vuosina 1991 - 92 talous oli ajautunut syvään lamaan. Laman myötä yritykset vähensivät voimakkaasti henkilöstöään, mikä heijastui työttömyyden erittäin voimakkaana kasvuna. Kolmas ajanjakso sijoittuu laman taitteeseen vuosiin 1993 - 94, jolloin yritysten rekrytoinnit alkoivat elpyä ja työttömyys kääntyi laskuun.

Tutkimuksessa raportoidut vaikutusarviot on puhdistettu sekä havaittavista että havaitsemattomista työllistymistä määrittävistä ominaisuuksista. Havaittaviin ominaisuuksiin kuuluvat yksilöpiirteet, työnhakijoiden työmarkkinahistoriaa kuvaavat ominaisuudet, työmarkkinatekijät, työttömyyden aikaiset tulolähteet sekä työnhakijoiden perhetaustaa kuvaavat tekijät. Havaitsematon valikoituminen voi puolestaan johtua työnhakijoiden motivaatiosta, kunnianhimosta tai työttömyyden pitkittymisestä johtuvasta lamaantumisesta. Valikoitumisen huomioiminen osoittautui ensiarvoisen tärkeäksi, sillä työvoimapolitiittisiin toimenpiteisiin valikoituu työllistymismahdollisuuksiltaan hyvin erilaisia henkilöitä. Valikoitumisen seurauksena tiettyyn toimenpiteeseen osallistuneiden henkilöiden työllistyminen eroaa muista työnhakijoista ja toisiin toimenpiteisiin osallistuneista henkilöistä jopa ilman toimenpidettäkin.

Tutkimuksen ensimmäinen vaihe paljastaa suuria eroja toimenpiteiden keskimääräisissä työllisyysvaikutuksissa. Työllistämistoimenpiteiden kohdalla esiintyy selvä kahtiajako yksityisen sektorin ja julkisen sektorin tarjoamien tukitöiden välillä. Yksityisen sektorin työllistämistoimenpiteiden työllisyysvaikutukset ovat selvästi julkisen sektorin toimenpiteitä parempia. Huomionarvoista on myös se, että tulos ei riipu suhdannetilanteesta. Toimenpiteiden vaikutukset ja niiden keskinäinen järjestys säilyvät lähes muuttumattomina huolimatta tarkasteluajanjakson voimakkaista suhdannevaihteluista.

Avointa työllistymistä edistäviksi toimenpiteiksi osoittautuivat yrittäjäraha, työvoimakoulutus, erikseen nuorille suunnatut työllistämistoimenpiteet sekä yksityiselle työnantajalle myönnetty työllistämistuki. Näiden toimenpiteiden myönteiset vaikutukset vaihtelivat 5 - 30 prosenttiyksikön välillä toimenpiteestä riippuen. Tehokkaimmat toimenpiteet olivat yrittäjäraha ja työvoimakoulutus, joiden työllistymistä edistävä vaikutus on samaa suuruusluokkaa, ellei korkeampikin, kuin korkea-asteen koulutuksen.

Tutkimuksen toisen vaiheen perusteella työvoimapolitiikan vaikutusten arviointiin liittyy paljon sellaista, mitä ei kyetä selvittämään pelkin keskimääräisin vaikutuksin. Keskimääräisesti tehokas toimenpide ei nimittäin edesauta kaikkien osallistujien työllistymistä avoimille työmarkkinoille ja päinvastoin. Kaikki toimenpiteet hyödyttävät ainakin osaa toimenpiteeseen osallistuneista henkilöistä ja haittaavat puolestaan toisia osallistujia. Laajimmalle toimenpiteen myönteiset vaikutukset leviävät työvoimakoulutuksessa. Työvoimakoulutetuista 80 - 90 prosentin työllistymismahdollisuudet ovat aidosti parantuneet koulutuksen ansiosta. Seuraavaksi tulevat yrittäjäraha ja erikseen nuorille suunnatut työllistämistoimenpiteet 70 prosentin osuudella. Yksityiselle työnantajalle myönnetyllä työllistämistuella työllistetyistä hieman yli puolen työmarkkina-asema oli parantunut. Julkisen sektorin työllistämistoimenpiteet ovat puolestaan edistäneet noin joka kymmenennen osallistujan työllistymismahdollisuuksia.

Tutkimuksen kolmannessa vaiheessa arvioidaan työvoimapolitiikan mahdollisten muutosten työllisyysvaikutuksia eri työnhakijaryhmissä. Tämä suoritetaan kaikkiaan kolmen esimerkitapauksen avulla. Ensimmäisenä keskustellaan aktiivisten työllistämistoimenpiteiden kohdentamisesta julkiselta sektorilta yksityiselle sektorille. Muutosta voidaan julkisen sektorin velkaantumisella ja EMU:n kautta asetetuilla julkisen sektorin velkaantumisrajoituksilla. Tulosten perusteella työllistämistukien resurssien siirtäminen julkiselta yksityiselle sektorille edistää kaikkien työnhakijaryhmien työllistymistä. Poikkeuksena säännöstä ovat kuitenkin vajaakuntoiset, joiden työllistymismahdollisuuksiin kyseinen työvoimapolitiikan muutos ei vaikuta.

Toinen mahdollinen muutos on työvoimapolitiikan resurssien kohdentaminen työllistämistoimenpiteistä työvoimakoulutukseen. Mikäli kohdentaminen tapahtuisi julkisen sektorin työllistämistoimenpiteistä, muutos edistäisi kaikkien työnhakijaryhmien työllistymistä. Merkittävän poikkeuksen muodostavat kuitenkin vajaakuntoiset. Toinen mah-

dollisuus on siirtää resursseja yksityisen työnantajan työllistämistuista työvoimakoulutukseen. Muutos eriyttäisi työvoimapolitiikan työllisyysvaikutuksia työnhakijaryhmien välillä. Merkittävimpiä uudistuksesta kärsiviä ryhmiä olisivat naiset, vajaakuntoiset ja lapsiperheet. Koliikon kääntöpuolena olisivat iäkkäät ja ilman ammattia olevat työnhakijaryhmät, joita uudistus puolestaan hyödyttäisi.

Kolmas työvoimapolitiikan tulevaisuuden haaste on vastata työmarkkinoiden kasvaviin sopeutumispaineisiin. Talouden avautuminen kansainväliselle kilpailulle lisää toimialojen rationalisointipaineita, joka muuttaa toimialojen työllisyyskehitystä. Työvoimapolitiikka edesauttaa työmarkkinoiden sopeutumista, mikäli se kykenee nopeuttamaan työvoiman siirtymistä työvoimaa vähentäviltä toimialoilta työvoimaa lisääville toimialoille. Toimialojen erilaisista ammattirakenteista johtuen tehtävä lankeaa pitkälti työvoimakoulutuksen kautta tapahtuvalle uudelleen kouluttamiselle. Tutkimustulosten perusteella työvoimakoulutus pystyy vastaamaan tähän haasteeseen.

Kaiken kaikkiaan työvoimapolitiikan mahdolliset tulevaisuuden haasteet ja tutkimuksessa esille tulleet politiikkasuositukset työvoimapolitiikan työllisyysvaikutusten tehostamiseksi ovat hyvin yhteneviä. Tässä mielessä aktiivinen työvoimapolitiikka pystyy vastaamaan tulevaisuuden haasteisiin. Työvoimapolitiikan arvioinnissa nyt ja tulevaisuudessa on kuitenkin huomioitava työnhakijoiden väliset suuret erot heidän työllistymismahdollisuuksissaan. Useat aktiiviset toimenpiteet edistävät työnhakijoiden työllistymistä. Työllistymismahdollisuuksien parantuminen ei kuitenkaan välttämättä merkitse työnhakijan työllistymistä. Varsinkin työvoimapolitiikan pääasiallisten kohderyhmien työllistymismahdollisuudet ovat varsin alhaiset. Tehokkaimpienkin toimenpiteiden jälkeen heidän työllistymismahdollisuutensa jäävät kauaksi helpoimmin työllistyvistä henkilöistä. Tämä ei kuitenkaan kerro työvoimapolitiikan tehottomuudesta, vaan työmarkkinoille syntyneiden hyvin vaikeasti työllistyvien ryhmien heikoista työllistymismahdollisuuksista.

1. JOHDANTO

Suomen työmarkkinat ovat läpikäyneet suuria murroksia viimeisen kymmenen vuoden aikana. Korkeasuhdanteen ja alhaisen työttömyyden tilanteesta kansantalous ajautui muutamassa vuodessa syvään lamaan ja ennätyskorkeaan työttömyyteen. Talouden päästyä takaisin kasvu-uralle alkoi työttömyystilannekin hiljakseen parantua. Myönteinen kehitys on jatkunut jo useita vuosia. Tästä huolimatta Suomen työmarkkinoilla vallitsee vieläkin korkea työttömyys. Ensimmäiset havainnot työmarkkinoiden polarisoitumisesta hyvä- ja huono-osaisiin, tuloerojen kasvusta ja syrjäytymisuhan lisääntymisestä on tehty jo jonkin aikaa sitten.

Työvoimahallinto ei ole jäänyt toimeettomaksi suurtyöttömyyden aikana. Passiivista työvoimapolitiikkaa on aktivoitu luomalla työmarkkinatukijärjestelmä ja yhdistelmätuki, kiristämällä työttömyysturvan työssäoloehtoja ja velvoittamalla nuoret vastaanottamaan työtä, koulutusta tai harjoittelupaikka työmarkkinatuen saamisen ehtona.

Työttömyyden kasvuun vastattiin myös nostamalla aktiivisen työvoimapolitiikan taso ennätyskorkeaksi. Erilaisten toimenpiteiden piirissä oli vuonna 1997 keskimäärin 123 400 henkilöä. Tämä ylittää lamaa edeltävän avoimen työttömyyden 35 000 henkilöllä. Julkisia varoja aktiivisen työvoimapolitiikan rahoittamiseen käytettiin vuonna 1997 lähes yliopistojen bruttokäyttömenoja vastaava määrä eli noin 5,5 miljardia markkaa.

Toimenpiteiden tason lisäksi aktiivisen työvoimapolitiikan sisältö on muuttunut. Aktiivista työvoimapolitiikkaa on lama-aikana kohdennettu työvoimakoulutukseen, mitä kautta on pyritty vaikuttamaan työmarkkinoiden tarjontatekijöihin. Työllistämistukien lukumäärää on voimakkaasti karsittu ja korkeasuhdanteen aikana voimaantullut velvoitettyöllistäminen on lakkautettu. Lisäksi työttömyysongelman hoitoon on luotu aivan uusia toimenpiteitä, kuten työnhakijoiden määräaikaishaastattelut ja työnhakusuunnitelmat. Kaikkien jo tehtyjen muutosten lisäksi työvoimapolitiikkaan kohdistuu uusia muutospaineita talouden integroitumisen ja globalisoitumisen seurauksena.

Mitä julkisen sektorin voimakas panostus aktiiviseen työvoimapolitiikkaan tuottaa ja tarvitaanko työmarkkinoilla tämän kaltaista väliintuloa? Tässä tutkimuksessa pyritään vastaamaan tähän kysymykseen arvioimalla erilaisten toimenpiteiden vaikutuksia työnhakijoiden työllis-

tymiseen avoimille työmarkkinoille. Valittua arviointitapaa on helppo perustella yhdellä työvoimapolitiikan keskeisimmistä tehtävistä, mikä on työnhakijoiden työelämään siirtymisen edistäminen. Kaikista selvin merkki tästä on se, että aktiivinen toimenpide helpottaa aitoa työllistymistä eikä johda työllistymiseen uuden työllistämistoimenpiteen kautta.

Tutkimus eroaa valtaosasta aiempia vaikutustutkimuksia siinä, että toimenpiteiden vaikutusarviot on puhdistettu sekä havaittavista että havaitsemattomista ryhmäeroista. Toimenpiteiden keskinäisiä tehokkuuksia arvioidaan lisäksi erilaisissa suhdannetilanteissa. Aktiivisen työvoimapolitiikan toiminta saattaa muuttua suhdanteiden ja työttömyyden vaihdellessa. Valitettavasti tätä kysymystä koskevia tutkimustuloksia on esitetty varsin vähän.

Aiemmissä vaikutustutkimuksissa työvoimapolitiikan vaikutusten arviointi on kohdistunut keskimääräisiin vaikutuksiin. Näiden kautta on pyritty vertaamaan eri toimenpiteitä keskenään. Vähintään yhtä mielenkiintoinen kysymys on, kuinka moni toimenpiteeseen osallistunut hyötyy osallistumisestaan ja keitä he ovat. Vastaamalla näihin kysymyksiin tässä tutkimuksessa hahmotetaan, miten mahdollinen työvoimapolitiikan resurssien uudelleenkohdentaminen vaikuttaa eri työnhakijaryhmiin.

Tutkimuksen kunnianhimoisena tavoitteena on mahdollisimman täydellisen kuvan luominen aktiivisen työvoimapolitiikan vaikutuksesta työnhakijoiden avoimeen työllistymiseen. Tähän pyritään erilaisin tutkimusmenetelmin, jotka kaikki tarkastelevat aktiivisten toimenpiteiden tehokkuutta hieman eri näkökulmista. Vaikka tutkimus perustuu aiemman kehityksen arviointiin, se katsoo samalla eteenpäin. Työmarkkinoiden murros on kasvattanut työttömien välistä eriarvoisuutta. Jokaisen työvoimapolitiikkaa käsittelevän vaikutustutkimuksen politiikkasuosituksissa pitäisikin huomioida työvoimapolitiikan muutosten vaikutukset sen pääasiallisiin kohderyhmiin, kuten pitkäaikaisesti työttömiin ja ikääntyneisiin työttömiin. Tässä tutkimuksessa haasteseen vastataan katsomalla aktiivisten toimenpiteiden keskimääräisten vaikutusten taakse aina niiden yksilöiden välisiin vaikutuseroihin.

Tutkimusraportti aloitetaan aineiston kuvailulla luvussa 2. Tässä luvussa luodaan alustava silmäys eri toimenpiteisiin tapahtuvaan valikoitumiseen ja toimenpiteiden jälkeiseen työmarkkinauraan. Samalla keskustellaan lyhyesti erilaista tutkimusmenetelmistä, joiden avulla toimenpiteiden yksilötason vaikutuksia voidaan arvioida.

Kolmannessa luvussa keskustellaan työllistämistoimenpiteisiin ja työvoimakoulutukseen osallistumisesta. Ensimmäinen mielenkiinnon kohde on toimenpiteisiin osallistumisalttiudessa esiintyvät, muista taustatekijöistä puhdistetut erot erilaisten työnhakijaryhmien välillä. Toinen mielenkiinnon kohde on toimenpiteisiin tapahtuvan valikoitumisen muuttuminen vuosien 1988 ja 1993 välisenä aikana. Tätä kautta hahmotetaan taloudessa ja työvoimapolitiikassa tapahtuneiden muutosten vaikutuksia aktiivisten toimenpiteiden kohdentamiseen.

Luvussa 4 keskitytään avoimille työmarkkinoille työllistymistä määrittäviin, muihin kuin työvoimapolitiisiin tekijöihin vuosina 1989 - 1994. Työllistymisvaikutukset esitetään puhdistettuina, jolloin vertailtavat henkilöt eroavat vain ja ainoastaan tarkasteltavana olevan taustatekijän perusteella. Keskustelu työllistymistä määrittävistä tekijöistä antaa kuvan suhdannevaihteluiden vaikutuksista erilaisten työnhakijaryhmien työllistymismahdollisuuksiin. Lisäksi työllistymiseen vaikuttavien tekijöiden tarkastelu luo taustan toimenpiteiden työllisyysvaikutusten arvioinnille, sillä kaikki tässä luvussa esitetyt taustatekijät on huomioitu aktiivisia toimenpiteitä koskevissa vaikutusarvioissa.

Luvussa 5 tutkitaan missä määrin havaitsemattomat tekijät, kuten motivaatio tai lamaantuminen, pitää huomioida aktiivisia toimenpiteitä koskevissa tehokkuusarvioissa. Vaikutustutkimuksissa mahdollisen havaitsemattomista tekijöistä johtuvan valikoitumisharhan huomioiminen on ensiarvoisen tärkeää, sillä korjaamattomana se vääristää toimenpiteiden vaikutusarvioita. Luvussa keskustellaan lyhyesti myös havaitsemattoman valikoitumisharhan ja toimenpiteiden vaikutusten arvioinnin välisestä yhteydestä.

Luvussa 6 raportoidaan erilaisten toimenpiteiden keskimääräiset vaikutukset osallistujien avoimille työmarkkinoille tapahtuvaan työllistymiseen. Vastoin useita aiempia tutkimuksia vaikutusarvioissa on huomioitu se, että toimenpiteeseen osallistuvien henkilöiden työllistymismahdollisuudet eroavat muista työttömistä sekä havaittavien että havaitsemattomien tekijöiden johdosta. Luvun lopuksi keskustellaan siitä, miksi toiset toimenpiteet edistävät työllistymistä toisten toimenpiteiden jäädessä tehottomammiksi.

Täysin uusi näkökulma työvoimapolitiikan arviointiin otetaan luvussa 7, jossa keskitytään toimenpiteiden vaikutusten yksilöllisiin eroihin. Tätä kautta kyetään arvioimaan, miten laajalle ja miten suurina toimenpiteiden työllisyysvaikutukset leviävät osallistujien keskuuteen. Kysymys toimenpiteiden vaikutusten jakautumisesta erilaisten työn-

hakijaryhmien kesken on työvoimapolitiikan kohdentamisen kannalta tärkeää, sillä keskimäärin tehokas toimenpide ei välttämättä hyödytä kaikkia työnhakijaryhmiä ja päinvastoin. Luvussa esitetyt tutkimustulokset kootaan lopuksi yhteen, kun keskustelu siirtyy mahdollisiin työvoimapolitiikan muutoksiin ja niiden työllisyysvaikutuksiin työvoimapolitiikan pääasiallisissa kohderyhmissä.

2. AINEISTON KUVAILU

Tutkimus perustuu kolmeen satunnaisotokseen vuoden 1990 väestölaskentaan pohjautuvasta aineistosta, joka koostuu 13 - 67 -vuotiaista maassa vakinaisesti asuvista henkilöistä. Tutkimusaineisto on hyvin kattava, sillä se sisältää tietoja mm. väestön keskusrekisteristä, verohallinnon rekisteristä, eläkerekistereistä, opiskelijarekistereistä ja työministeriön työnhakijarekisteristä. Rekisteriaineiston vahvuutena on, että analyysit eivät kärsi puuttuvista havainnoista ja muistiharhoista. Haittapuolena on vastaavasti rekisteröitävien tietojen rajallisuus, joka merkitsee sitä, että kaikkia yksilön työmarkkinamahdollisuuksiin vaikuttavia tekijöitä ei havaita. Haittatekijä kuitenkin pienenee yhdisteltyjen rekistereiden lukumäärän kasvaessa.

Yksilötason tutkimuksissa aktiivisen toimenpiteen vaikutuksen arviointi vaikeutuu puuttuvan tiedon takia. Aineistossa ei havaita samoja henkilöitä sekä toimenpiteisiin osallistuneiden että niihin osallistumattomien ryhmissä. Ratkaisuksi tarvitaan vertailuryhmä, joka kuvaa osallistujien työmarkkinatulemaa ilman toimenpidettä. Vertailuryhmän valinta saattaa kuitenkin vaikuttaa toimenpiteiden tehokkuutta koskeviin tuloksiin, ks. Hardoy (1998).

Tässä tutkimuksessa tutkimusaineistojen luominen on aloitettu valitsemalla vuoden 1990 väestölaskentarekisteriin pohjautuvasta aineistosta satunnaisesti kolme erillistä otosta henkilöistä, jotka ovat olleet 16 - 65 -vuotiaita vuosina 1988, 1991 tai 1993. Koska vertailuryhmän valinta saattaa vaikuttaa tutkimustuloksiin, otoksista on jokaiselle vuodelle muodostettu kaksi varsinaista tutkimusaineistoa.

Ensimmäinen aineisto on tutkimuksessa nimetty varantoaineistoksi. Tässä aineistossa vertailuryhmä muodostuu otosvuonna työttöminä olleista henkilöistä. Toimenpiteisiin osallistuneiden henkilöiden toimenpide on puolestaan päättynyt otosvuonna. Varantoaineiston heikkoudeksi voi muodostua vertailuryhmään valikoituvat pitkäaikaistyöttömät, joiden muita heikommat työmarkkinamahdollisuudet saattavat antaa toimenpiteistä turhankin myönteisen kuvan.

Varantoaineistosta mahdollisesti syntyvää harhaa arvioidaan tutkimuksen toisen aineiston avulla, joka on nimitetty virta-aineistoksi. Se eroaa varantoaineistosta kahdella tavalla. Ensinnäkin vertailuryhmän työttömyys on alkanut otosvuonna. Toiseksi sekä vertailuryhmään

kuuluvat että toimenpiteisiin osallistuneet henkilöt ovat pysyneet työvoimassa tarkasteluvuoden (vuodet 1989, 1992 ja 1994) loppuun saakka. Näiden kahden muutoksen avulla kyetään arvioimaan, missä määrin vertailuryhmän koostumus ja ryhmien väliset erot työvoimaan osallistumis päätöksessä vaikuttavat tutkimustuloksiin.

2.1 Toimenpideluokat

Tutkimusaineistossa on vuosien 1987 - 1993 aikaiset työllistämistoimenpiteet jaettu kaikkiaan 38 erilaiseen toimenpidekoodiin, jotka osittain vaihtelevat eri vuosien välillä. Luokkien lukumäärän ja joidenkin ryhmäkokojen pienuudesta johtuen kaikkien toimenpiteiden tutkiminen erillään ei ole mahdollista. Tästä syystä toimenpidekoodit on yhdistelty viideksi luokaksi. Velvoitetyöllistäminen koostuu valtion ja kuntien velvoitetyöllistämisestä. Valtion tukityöllistäminen on aineistossa sellaisenaan. Kuntien tukityöllistämiseen kuuluvat kunnalliset työllistämistuet kunnalle, kuntainliitoille

Taulukko 2.1 Tukityötoimenpiteiden luokittelu ja ryhmäkoot

	1988				1991				1993			
	Varanto		Virta		Varanto		Virta		Varanto		Virta	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Velvoitetyöllistäminen	267	35.9	219	35.5	526	70.9	449	70.7	378	26.3	318	25.7
Valtion tukityöllistäminen	56	7.5	50	8.1	23	3.1	23	3.6	23	1.6	22	1.8
Kuntien tukityöllistäminen	201	27.1	160	25.9	33	4.4	30	4.7	290	20.1	255	20.6
Nuorten tukityöllistäminen	81	11.0	57	9.2	21	2.8	10	1.6	92	6.4	63	5.1
Yrittäjäraha	32	4.3	32	5.2	20	2.7	20	3.1	92	6.4	92	7.4
Työllistämistuki yksityiselle työnantajalle	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	183	12.7	170	13.8
Luokittelematon	106	14.3	99	16.0	119	16.0	103	16.2	382	26.5	315	25.5
Yhteensä	743	100.1	617	99.9	742	99.9	635	99.9	1440	100	1235	99.9

Pyörityksistä johtuen prosentiosuudet eivät välttämättä summaudu sataan. n/a = kyseistä lukua ei ole saatavilla, sillä työllistämistukea yksityiselle työnantajalle ei ole aineistossa eritelty omaksi luokakseen vuosina 1988 ja 1991.

ja muille. Nuorten tukityöllistäminen koostuu erikseen nuorille suunnatuista työllistämistoimenpiteistä. Näitä ovat nuorten perheydyttämistuki, 17 - 19 -vuotiaiden velvoitetyöllistäminen yrityksiin, nuorten harjoitteluraha, työharjoittelu ja koulutus sekä työharjoittelu vastavalmistuneille. Yrittäjäraha ja työllistämistuki yksityiselle työnantajalle muodostavat aineistossa omat luokkansa. Jäljelle jääneet työllistämistoimenpiteet on yhdistetty omaksi, luokittelemattomaksi ryhmäksi. Luokkien koot ja prosenttiosuudet on esitetty taulukossa 2.1.

Vuoden 1987 Työllisyyslaissa määrätyn velvoitetyöllistämisen voimaantulo heijastuu velvoitetyöllistettyjen osuuteen kaikista tukityöllistetyistä. Ensimmäisenä otosvuonna velvoitetyöllistäminen oli voimassa Satakunnan, Kymen, Kainuun, Pohjois-Karjalan, Oulun ja Lapin työvoimapiireissä. Tällöin velvoitetyöllistämisen parissa oli noin kolmannes kaikista tukityökurssinsa vuonna 1988 päättäneistä henkilöistä. Vuonna 1991 velvoitetyöllistäminen oli voimassa jo koko maassa, mikä nosti velvoitetyöllistettyjen osuuden 70 prosenttiin kaikista tukityöllistetyistä. Työttömyyden voimakas kasvu 1990-luvun alussa pakotti julkisen sektorin luopumaan velvoitetyöllistamisestä. Velvoitetyöllistettyjen osuus laskikin voimakkaasti vuoden 1993 aikana. Tällöin velvoitetyöllistettiin ainoastaan henkilöt, joiden kohdalla velvoitetyöllistämiseen oikeuttava työttömyysjakso oli täytynyt edellisen vuoden aikana.

Velvoitetyöllistäminen oli pääsääntöisesti kuntien harteilla. Kunnat täyttivät työllistämismittarensa vähentämällä muuta tukityöllistämistä, mikä ilmenee kuntien tukityöllistämisen voimakkaana laskuna vuodesta 1988 vuoteen 1991. Velvoitetyöllistäminen pienensi myös erikseen nuorille suunnattujen toimenpiteiden osuutta. Velvoitetyöllistämisen lakkauttamisen jälkeen näiden tukityöluokkien osuudet lähenevät lamaa edeltävän ajan lukemia.

Velvoitetyöllistäminen imi resursseja muulta tukityöllistämiseltä. Mielenkiintoinen kysymys onkin, muuttuivatko muiden työllistämistoimenpiteiden työllisyysvaikutukset velvoitetyöllistämisen aikakautena. Toinen vähintäänkin yhtä mielenkiintoinen kysymys on, vaikuttiko 1990-luvun alussa tapahtunut työllisyysmahdollisuuksien voimakas heikkeneminen samalla tavalla kaikkien tukityömuotojen tehokkuuteen.

Tutkimusaineiston tiedot osallistujien suorittamista työvoimakoulutuskursseista eivät ole yhtä tarkat kuin tiedot työllistämistoimenpiteis-

tä. Aineistossa on otosvuosina 1988, 1991 ja 1993 työvoimakoulutukseen osallistuneita 316, 333 ja 603 henkilöä. Kahtena viimeisenä vuonna työvoimakoulutetuista kyettiin erottelemaan lomautuskoulutetut omaksi ryhmäkseen. Lomautuskoulutettujen on näinä vuosina 144 ja 13 henkilöä. Lomautuskoulutettujen lukumäärän voimakas kasvu ja sittemmin seurannut nopea lasku on linjassa Mikkosen (1997) raporttien lukujen kanssa.

2.2 Taustatekijöiden ryhmäerot

Aktiivisten toimenpiteiden kohderyhmät ja tavoitteet eroavat toimenpideluokittain, Skog ja Räisänen (1997). Tästä johtuen esimerkiksi pitkäaikaistyöttömät ja nuoret ovat yliedustettuina toisissa toimenpiteissä ja vastaavasti aliedustettuina toisissa toimenpiteissä. Toimenpiteiden kohdentamisen lisäksi toimenpiteisiin osallistuvat henkilöt eroavat myös muilta taustatekijöiltään. Ryhmäeroja on hahmoteltu taulukossa 2.2, johon on koottu joitakin yksilöiden työmarkkinamahdollisuuksiin vaikuttavia taustatekijöitä. Työttömyyspäivien lukumäärää ja työttömyyskorvausmuuttujaa lukuunottamatta taulukon taustatekijät ovat pitkälti itsensä selittäviä.

Työttömyyspäivien lukumäärä kuvaa työttömyyden kestoa otosvuotta edeltävänä vuonna (vuodet 1987, 1990 tai 1992). Otosvuoden työttömyyttä ei muuttujaan ole lisätty endogeenisuusongelman takia. Työnhakija lopettaa työn etsinnän sitä varmemmin mitä paremman työtarjouksen hän saa. Työtarjouksen laatu puolestaan vaikuttaa työsuhteen kestoon ja tätä kautta tarkasteluvuoden työllisyyden todennäköisyyteen.

Työttömyyskorvausmuuttuja kuvaa passiivista työvoimapolitiikkaa. Se saa arvon yksi, jos kuukausittainen työttömyyskorvaus ylittää keskiarvon. Muuttujan valintaan päädyttiin kahdesta syystä. Ensinnäkin aineistossa on tieto ainoastaan vuositason työttömyysturvaetuuksista. Sellaisenaan käytettynä muuttuja korreloi voimakkaasti muiden työhistoriaa kuvaavien muuttujien kanssa, kuten esimerkiksi toimenpiteisiin osallistumista kuvaavien muuttujien kanssa. Raportoimattomissa analyyseissä korrelaatio johti toimenpiteiden vaikutusarvioiden huomattavaan parantumiseen.

Työttömyysturvaa kuvaava muuttuja onkin normeerattava työttömyyskuukausilla. Vuositason työttömyysturvaetuuksista ei kuitenkaan kyetä erottelemaan esimerkiksi soviteltua päivärahaa eikä sitä, mikä

Taulukko 2.2 Ryhmittäisiä muuttujakeskiarvoja

	Varanto	Virta	Koulutus	Lom. koul.	Velvoite	Valtio	Kunta	Nuoret	Yrittäjä	Työl. tuki
Nainen	0.44	0.45	0.50	n/a	0.46	0.69	0.64	0.59	0.38	n/a
	0.40	0.40	0.46	0.25	0.45	0.78	0.88	0.69	0.33	n/a
	0.44	0.49	0.41	0.30	0.42	0.69	0.49	0.48	0.24	0.40
Ikä	33.51	32.31	31.19	n/a	28.75	31.80	28.91	20.22	36.80	n/a
	34.09	33.80	32.84	38.29	34.57	34.21	36.97	21.56	38.92	n/a
	35.85	35.53	34.88	37.23	33.97	37.69	34.06	22.12	37.95	33.35
Ylemmän keskiasteen koulutus	0.54	0.57	0.81	n/a	0.52	0.75	0.65	0.63	0.50	n/a
	0.55	0.56	0.59	0.52	0.48	0.69	0.57	0.69	0.62	n/a
	0.54	0.55	0.59	0.61	0.55	0.56	0.56	0.71	0.59	0.60
Alemman korkea-ast. koulutus	0.02	0.02	0.03	n/a	0.01	0.05	0.01	0.00	0.11	n/a
	0.04	0.04	0.04	0.06	0.00	0.04	0.02	0.00	0.00	n/a
	0.06	0.09	0.11	0.11	0.03	0.04	0.04	0.13	0.10	0.00
Ylemmän korkea-ast. koulutus	0.01	0.01	0.01	n/a	0.00	0.07	0.00	0.00	0.00	n/a
	0.01	0.02	0.04	0.00	0.00	0.04	0.00	0.00	0.00	n/a
	0.02	0.03	0.02	0.00	0.01	0.04	0.00	0.01	0.02	0.01
Vajaa-Kuntoisuus	0.05	0.03	0.05	n/a	0.09	0.33	0.11	0.02	0.02	n/a
	0.05	0.03	0.06	0.01	0.13	0.26	0.42	0.00	0.07	n/a
	0.05	0.03	0.03	0.00	0.08	0.17	0.12	0.02	0.02	0.06
Työttömyyspäivien lkm. otosvuosi -1	46	31	56	n/a	51	25	27	27	47	n/a
	40	19	54	5	159	100	93	51	139	n/a
	113	38	147	33	261	207	259	86	180	217
Toimenpide tarkastelu- vuonna	0.13	0.12	0.19	n/a	0.43	0.25	0.27	0.30	0.11	n/a
	0.25	0.19	0.33	0.13	0.38	0.30	0.25	0.39	0.18	n/a
	0.20	0.14	0.35	0.00	0.24	0.34	0.28	0.22	0.16	0.26
Työttömyyskorvaus yli keskiarvon	0.35	0.30	0.46	n/a	0.37	0.39	0.36	0.30	0.36	n/a
	0.37	0.33	0.60	0.13	0.50	0.47	0.45	0.60	0.55	n/a
	0.37	0.34	0.73	0.15	0.44	0.56	0.47	0.21	0.68	0.45
Osittainen ammattitaito ammatissa	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
	0.20	0.22	0.17	0.06	0.14	0.26	0.20	0.21	0.00	n/a
	0.20	0.20	0.21	0.07	0.24	0.17	0.22	0.30	0.14	0.21
Täysi ammattitaito ammatissa	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
	0.49	0.52	0.33	0.19	0.40	0.43	0.34	0.04	0.40	n/a
	0.54	0.59	0.52	0.23	0.42	0.60	0.47	0.03	0.57	0.53

Ylimmäinen (keskimmäinen, alimmainen) luku koskee otosvuotta 1988 (1991, 1993). Kontrolliryhmät on nimetty varanto- ja virtaryhmiksi. Otosten eroavaisuuksista on keskusteltu tekstissä. n/a = luku ei ole saatavilla.

osuus työttömyysturvasta on ansiosidonnaista päivärahaa ja mikä osuus peruspäivärahaa. Osittain näistä syistä ja työttömyyskuukausia kuvaavan muuttujan epätarkkuuden takia kuukausittaista työttömyysturvaa kuvaava muuttuja saa useita epäuskottavan pieniä tai

suuria arvoja. Mittausvirheiden minimoimiseksi työttömyysturvaa kuvaava muuttuja tehtiin jatkoanalysejä varten mahdollisimman yksinkertaiseksi.

Ryhmiä välillä esiintyy suuria eroja. Selvästi vaikeimmin työllistyville suunnattuja aktiivisia toimenpiteitä ovat kunnan tukityöllistäminen ja velvoitetyöllistäminen. Kuntien tukityöhön valikoituu keskimääräistä enemmän vajaakuntoisia ja pitkän työttömyyshistorian henkilöitä. Velvoitetyöllistetyt ovat puolestaan pitkälti kouluttautumattomia, nuoria tai pitkän työttömyyshistorian henkilöitä.

Valikoituminen yrittäjärahan ja lomautuskoulutuksen pariin eroaa huomattavasti kuntien työllistämistoimenpiteistä ja velvoitetyöllistämisestä. Yrittäjärahaa saaneet ja lomautuskoulutetut ovat keskimäärin hieman iäkkäämpiä, koulutettuja ja ammattitaitoisia. Lisäksi heidän työttömyyshistoriansa on hyvin lyhyt. Koulutetut henkilöt ovat yliedustettuina myös työvoimakoulutuksessa. Koska kyseiset taustatekijät vaikuttavat työnhakijoiden työllistymismahdollisuuksiin, valikoituminen heijastuu työllistymisosuus suoritettuihin vaikutustutkimuksiin.

Valtion työllistämistoimenpiteet ja nuorille suunnatut tukityöt sijoituvat edellisten välimaastoon. Erityisen silmiinpistävää on vajaakuntoisten yliedustus valtion työllistämistoimenpiteissä. Näihin toimenpiteisiin osallistuneilla henkilöiden työttömyyshistoria on myös keskimääräistä pitempi. Toisaalta valtion työllistämistoimenpiteisiin on osallistunut paljon koulutettuja ja ammattitaitoisia henkilöitä. Erityisesti nuorille suunnatuissa tukitoissa osallistujien työllistymismahdollisuuksia vetävät vastakkaisiin suuntiin yhtäältä koulutustaso ja lyhyt työttömyyshistoria sekä toisaalta vähäinen ammattitaito. Taustatekijät ovat luonteeltaan koulutuksesta työelämään siirtyville nuorille eivätkä täten kovinkaan yllättäviä.

Julkisessa keskustelussa on viimeaikoina esiintynyt ns. putkikäsite, joka tarkoittaa työmarkkinasiirtymiä työttömyyden ja aktiivisten toimenpiteiden välillä ilman työllistymistä avoimille työmarkkinoille. Asiaa voidaan hahmottaa tarkasteluvuonna tapahtuneen toimenpiteen avulla. Kahtena ensimmäisenä tarkasteluvuonna aktiivisen toimenpiteen uusiminen oli yleisintä velvoitetyöllistämisen ja nuorten työllistämistoimenpiteissä. Näihin toimenpiteisiin osallistuneista henkilöistä 30 - 40 prosenttia uusi toimenpiteen vuoden aikana. Osuus on kaksinkertainen verrattuna kontrolliryhmiin, lomautuskoulutukseen tai yrittäjärahaan. Tilanne kuitenkin muuttui vuoden 1994 aikana. Tällöin

toimenpiteen uusiminen oli yleisintä työvoimakoulutuksen ja valtion työllistämistoimenpiteiden piirissä. Tämä heijastaa työvoimapolitiikassa ja työmarkkinoilla tapahtuneita muutoksia. Velvoitetöyllistämisen taso oli tuolloin jo voimakkaassa laskussa sen lakkauttamisen takia ja toisaalta nuorten työmarkkina-asema alkoi parantua 1990-luvun puolivälissä.

Toinen usein esitetty huolenaihe on ansiosidonnaisen työttömyysturvan uusiminen työllistämistoimenpiteiden kautta. Tarkasteluaajakson aikana työssäoloehto täyttyi kuuden kuukauden tukityöjakson avulla, minkä katsottiin alentavan osallistujien työnhakuhalukkuutta. Aktiivisiin toimenpiteisiin osallistuukin pääsääntöisesti enemmän henkilöitä, joiden kuukausittainen työttömyysturva ylittää keskiarvon. Täysin yksiselitteisesti havaintoa ei kuitenkaan voida tulkita ansiosidonnaisen työttömyysturvan uusimishalukkuudeksi. Korkean työttömyysturvan henkilöiden osuus on nimittäin kaikista korkein työvoimakoulutuksessa, jonka kautta työssäoloehto ei kyetä täydellisesti täyttämään. Työttömyysturvaa koskevissa tulkinnoissa onkin muistettava, että se kuvastaa yksilön aikaisempaa työmarkkinahistoriaa, mikä puolestaan vaikuttaa hänen työmarkkinakäyttäytymiseensä.

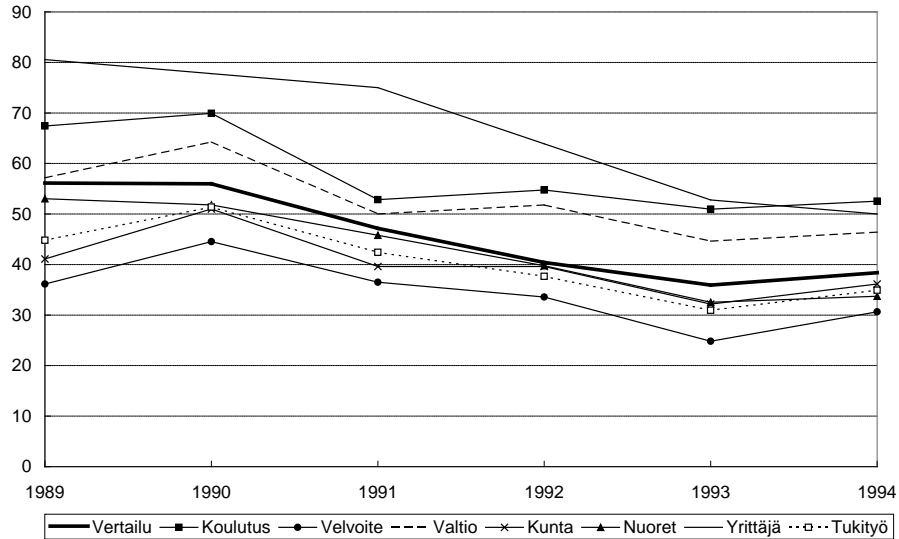
2.3 Työmarkkinoille sijoittuminen

Tutkimuksen pääasiallinen tavoite on selvittää, miten aktiiviset toimenpiteet vaikuttavat avoimille työmarkkinoille tapahtuvaan työllistymiseen. Avoin työllistyminen on kuitenkin vain yksi mahdollinen työmarkkinasiirtymä. Tässä luvussa hahmotetaan tutkimusaineistoon kuuluvien henkilöiden sijoittumista työmarkkinoille prosenttiosuuksien avulla. Kyseiset keskiarvovertailut ovat varsin karkeita, sillä niissä toimenpiteen vaikutus sekoittuu muihin työmarkkinamahdollisuuksia määrittäviin tekijöihin. Taustatekijöiden vakiointi muuttaa toimenpiteiden tehokkuusarvioita, sillä taulukon 2.2. perusteella eri työnhakijaryhmät eroavat toisistaan varsin voimakkaasti esimerkiksi työmarkkinahistorian ja koulutuksen suhteen. Taustatekijöistä puhdistettuihin toimenpidevaikutuksiin palaamme seuraavissa kappaleissa.

Kuviossa 2.1. esitetään ensimmäisen otosvuoden eli vuoden 1988 aineistoon kuuluvien henkilöiden sijoittuminen avoimeen työllisyyteen vuosina 1989 - 1994. Kuvion luvut kertovat avoimesti työllistyneiden prosenttiosuuden kaikista ryhmään kuuluneista henkilöistä kunkin vuoden viimeisenä viikkona. Luvut perustuvat varantoaineistoon, jo-

ten avoimen työllisyyden ulkopuolelle sijoittuneet henkilöt voivat olla työttöminä, toimenpiteissä tai työvoiman ulkopuolella.

Kuvio 2.1 Vuoden 1988 aineistossa avoimille työmarkkinoille työllistyneet ryhmittäin vuosina 1989 - 1994 (prosenttia)



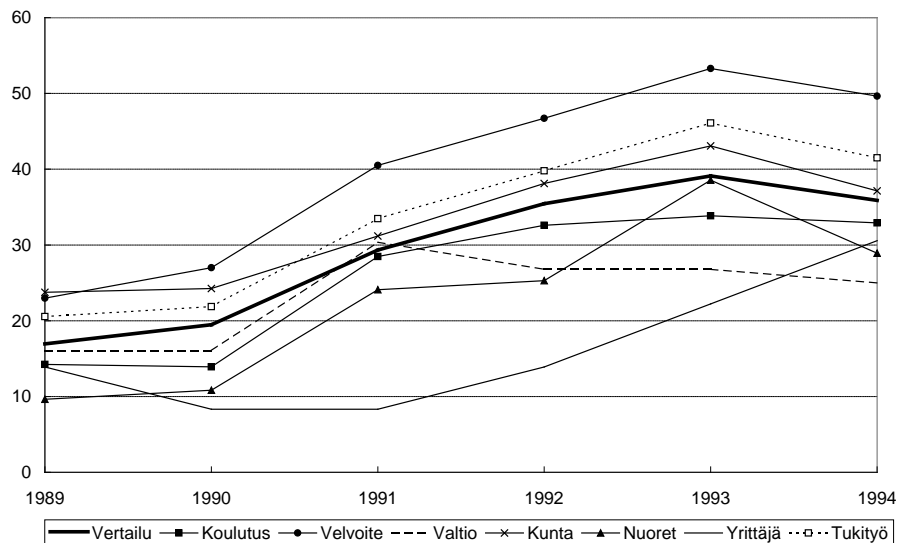
Ensimmäinen silmiinpistävä havainto on ryhmien välisten työllistymiserojen pysyvyys. Mikäli toimenpiteen työllistymisosuus on vertailuryhmää korkeampi ensimmäisenä havaintovuonna, työllistymisosuus säilyy korkeampana koko tarkasteluajanjakson ajan. Sama havainto koskee myös niitä toimenpiteitä, joiden työllistymisosuus on kontrolliryhmää alhaisempi. Lisäksi ryhmien välinen järjestys säilyy lähes muuttumattomana koko kuuden vuoden ajan. Havainnot ovat rohkaisevia tämän tutkimuksen tulosten yleistettävyyden kannalta. Tässä tutkimuksessa toimenpiteiden työllisyysvaikutuksia nimittäin tarkastellaan osallistumista seuraavan vuoden lopulla, mikä kuvion 2.1 otoksessa tarkoittaa vuotta 1989. Työllistymiserojen pysyvyyden perusteella tutkimustulokset saattavat heijastaa samalla myös toimenpiteiden pitemmän aikavälin vaikutuksia.

Kontrolliryhmää paremmin ovat työllistyneet yrittäjärahaa saaneet, työvoimakoulutetut ja valtion työllistämistoimenpiteisiin osallistuneet henkilöt. Laman ensimmäisenä vuonna yrittäjärahaa saaneiden työllistymisosuus pysyi lähes ennallaan työvoimakoulutettujen ja valtion tu-

kityöhön osallistuneiden työllistymisosuuksien laskiessa. Laman syvyys näkyy kuitenkin yrittäjärahaa saaneiden työllistymisosuuden voimakkaana laskuna vuosina 1991 - 1994, jolloin lähes neljännes yrittäjärahaa saaneista poistui avoimesta työllisyydestä. Viimeisenä vuonna työvoimakoulutuksen työllistymisosuus jopa ylitti yrittäjärahan työllistymisosuuden. Valtion työllistämistoimenpiteiden työvoimaosuus jäi vielä viimeisenä vuonna hieman yrittäjärahaa alhaisemmaksi. Kontrolliryhmään verrattuna valtion tukityöhön osallistuneiden työllistymisosuus on kuitenkin suhteellisesti parantunut vuoden 1991 jälkeen. Havainto saattaa viitata siihen, että valtion työllistämistoimenpiteiden tehokkuusarviot paranisivat pitemmän aikavälin tarkastelussa.

Muiden toimenpiteiden työllistymisosuudet ovat kontrolliryhmää alhaisemmat. Ryhmien suhteelliset koot painavat myös työllistämistoimenpiteiden yhteenlasketun työllistymisosuuden (tukityö) kontrolliryhmän alapuolelle. Selvästi matalin työllistymisosuus on vuoden 1987 työllisyyslaissa esitetyllä veloitetyöllistämällä. Ensimmäisen tarkasteluvuoden jälkeen veloitetyöllistettyjen työllistymisosuus hieman saavuttaa kontrolliryhmää mutta jää silti noin 10 prosenttiyksikköä matalammaksi. Myös kuntien työllistämistoimenpiteiden työllistymisosuus

Kuvio 2.2 Vuoden 1988 aineiston työttömät ryhmittäin vuosina 1989 - 1994 (prosenttia)

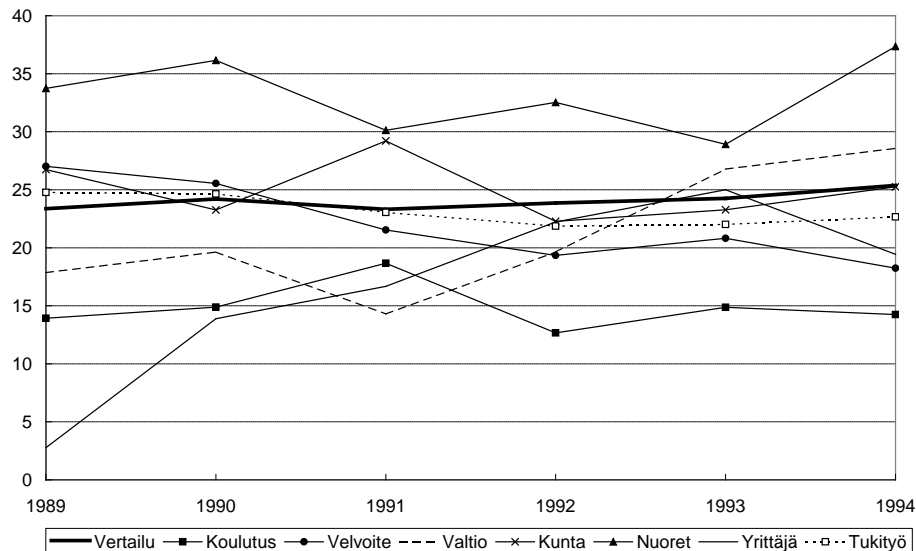


kasvaa ensimmäisen tarkasteluvuoden jälkeen. Viimeisinä vuosina se on saavuttanut nuorten tukityöllistämisen työllistymisosuuden. Havainto saattaa viitata siihen, että kuntien työllistämistoimenpiteiden tehokkuusarviot paranisivat pitemmällä tarkasteluajavälillä. Tutkimuksen yhden vuoden tarkasteluajanjakso voikin hieman aliarvioida julkisen sektorin työllistämistoimenpiteiden pitemmän aikavälin vaikutuksia.

Avoimen työllisyyden käänköpuolena on työttömyys. Kuviossa 2.2. on raportoitu työttöminä olleiden henkilöiden prosentiosuudet vuosille 1989 - 1994.

Vaikka työttömyysosuudet vaihtelevat työllistymisosuuksia enemmän, työttömyydestä saatava kuva on lähes käänteinen avoimelle työllisyydelle. Toimenpideluokat, joiden työllistymisosuudet olivat kontrolliryhmää korkeammat, ovat työttömyysosuuksissa kontrolliryhmän alapuolella, ja päinvastoin. Säännön rikkovat kuitenkin nuorille suunnatut työllistämistoimenpiteet. Tässä tukityömuodossa sekä työttömyysosuus että työllistymisosuus ovat kontrolliryhmää alhaisempia. Havainto kuvastaa nuorten monimuotoista siirtymistä koulutuksesta työelämään, jonka aikana tapahtuu useita työmarkkinasiirtymiä eri tilojen välillä.

Kuvio 2.3 Vuoden 1988 aineistossa työvoiman ulkopuolelle siirtyneet ryhmittäin vuosina 1989 - 1994 (prosenttia)



Jotta saataisiin tarkempi kuva työttömyysosuuksissa tapahtuneista muutoksista, on tarkasteltava myös työvoiman ulkopuolelle tapahtuvia siirtymiä. Kaikki mahdolliset työvoiman ulkopuolelle tapahtuneet siirtymät on yhdistetty toisiinsa kuviossa 2.3.

Nuorten työttömyysosuuden alhaisuus selittyy heidän suuremmalla alttiudellaan siirtyä työvoiman ulkopuolelle. Suuri osa 1980-luvun lopussa erityisesti nuorille suunnattuihin työllistämistoimenpiteisiin osallistuneista henkilöistä aloitti jatkokoulutuksen heti toimenpidettä seuraavana vuonna.

Ensimmäisen kolmen vuoden aikana työvoimaan osallistuminen oli yleisintä korkeimpien työllistymisosuuksien toimenpideluokissa. Syvimpään lama-aikaan velvoitetyöllistettyjen osallistuminen työvoimaan lisääntyi. Samalla kaikkien työllistämistoimenpiteiden työvoimaan osallistumisosuus nousi kontrolliryhmää korkeammaksi. Velvoitetyöllistämistä koskeva havainto voidaan osittain selittää kyseisen ryhmän

Taulukko 2.3 Työnhakijaryhmien sijoittuminen työmarkkinoille vuosien 1991 ja 1993 aineistoissa

	Vuosi 1992			Vuosi 1994		
	Avoimesti työllisinä	Työttöminä	Työvoiman ulkopuol.	Avoimesti työllisinä	Työttöminä	Työvoiman ulkopuol.
Varantoaineisto	27.37	44.71	21.86	30.59	42.67	22.32
Työvoimakoulutus	31.23	41.44	18.02	36.65	35.66	17.24
Lomautuskoulutus	75.00	18.75	4.17	92.31	7.69	0
Tukityö	18.63	55.37	18.63	20.24	52.04	17.30
Velvoite	9.04	57.38	18.63	9.56	60.47	18.08
Valtio	21.74	56.52	17.39	13.04	47.83	17.39
Kunta	28.57	54.29	11.42	7.00	63.33	17.00
Nuoret	21.74	39.13	39.13	41.49	27.66	24.47
Yrittäjä	48.15	33.33	18.52	62.04	27.78	9.26
Työllistämistuki	n/a	n/a	n/a	33.51	45.55	10.47

Työllistämistuki on yksityiselle työnantajalle annettua työllistämistukea. Kyseinen luokka kyetään aineiston perusteella erittelemään omaksi ryhmäkseen vasta viimeisenä tarkasteluvuonna. Prosenttiosuudet eivät välttämättä summaudu sataan, sillä tarkasteluajankohtana toimenpiteisiin osallistuneita henkilöitä ei ole kirjattu avoimesti työllisiksi eikä työttömiksi. n/a = lukua ei ole saatavilla.

alhaisella keski-iällä. Tulokinnassa on kuitenkin huomioitava, että velvoitetöyöllistäminen kohdennettiin kaikkein vaikeimmassa työmarkkina-aseassa oleviin työnhakijoihin, jotka olivat samalla suurimmassa syrjäytymisvaarassa. Havainto voi täten heijastaa myös velvoitetöyöllistämisen syrjäytymistä estävää vaikutusta. Kyseinen tutkimuskysymys on kuitenkin, kiinnostavuudestaan huolimatta, jätettävä tämän tutkimuksen ulkopuolelle.

Tutkimuksen yhtenä tavoitteena on arvioida toimenpiteiden vaikutuksia eri suhdannetilanteissa. Tutkimuksen kahdessa muussa aineistossa tapahtuneita työmarkkinasiirtymiä on esitelty taulukossa 2.3.

Laman syvyys ilmenee selvästi avoimille työmarkkinoille tapahtuneissa työllistymisissä. Työnhakijoiden työllistymismahdollisuuksien romahdusta kuvaa hyvin kontrolliryhmän työllistymisosuuden lähes 30 prosenttiyksikön lasku vuosien 1989 ja 1992 välisenä aikana.

Uusiksi toimenpideluokiksi 1990-luvun aineistoissa kyetään erittelemään lomautuskoulutus ja yksityiselle työnantajalle myönnetty työllistämistuki. Varsinkin lomautuskoulutettujen sijoittuminen työmarkkinoille on vaikuttavaa. Jopa syvimpään lama-aikaan kolme neljännestä kaikista lomautuskoulutetuista on avoimesti työllisinä toimenpidettä seuraavan vuoden lopussa. He kuitenkin muodostavat taustatekijöiltään erittäin valikoituneen ryhmän. Lisäksi lomautuskoulutettujen työllistymismahdollisuudet poikkeavat muista työnhakijoista siinä, että heidän mahdollisuutensa palata aikaisemman työnantajan palvelukseen ovat huomattavasti muita paremmat.

Työvoimakoulutukseen osallistuneiden ja yrittäjärahaa saaneiden työllistymisosuudet pysyivät kontrolliryhmää korkeampina myös työllisyystilanteen heiketessä. Tulosten perusteella uusien yritysten kannattavuus kuitenkin heikkeni huomattavasti vuosina 1991 - 1992. Tällöin alle puolet yrittäjärahaa saaneista henkilöistä oli avoimesti työllisinä vuoden päästä yrittäjärahan saamisesta, kun työllisten osuus yrittäjärahaa saaneista oli 1980-luvun lopulla noin 80 prosenttia. Yrittäjärahaa saaneiden työllisyysosuuden lasku ei kuitenkaan mainittavammin poikennut esimerkiksi työvoimakoulutettujen työllisyysosuudessa tapahtuneesta laskusta. Havainto kuvastaa kaikkien työnhakijaryhmien työllistymismahdollisuuksien heikkenemistä.

Vertailuryhmään verrattuna työllistymisosuuksien vaihtelut olivat voimakkaimmat julkisen sektorin työllistämistoimenpiteissä. Valtion työllistämistoimenpiteistä työllistyi selvästi kontrolliryhmää vähemmän ja kunnan työllistämistoimenpiteistä puolestaan hieman kontrolli-

ryhmää enemmän osallistujia vuoden 1992 aikana. Tilanne oli täysin päinvastainen 1980-luvun lopulla. Suurin syy kyseisiin työllistämisosuuksien suhteellisiin vaihteluihin on velvoitetyöllistämisen voimakas kasvu 1990-luvun alussa, mikä imi työllistämisesursseja varsinkin muilta kuntien työllistämistoimenpiteiltä.

Toimenpiteiden työllistymisosuudet alkoivat voimakkaasti eriytyä vuosien 1992 ja 1994 välisenä aikana. Laman hellittäessä julkisen sektorin työllistämistoimenpiteiden (velvoitetyöllistäminen sekä valtion ja kuntien tukityöllistäminen) työllistymisosuudet jatkoivat laskuaan. Muiden aktiivisten toimenpiteiden työllistymisosuudet alkoivat puolestaan kasvaa. Kehitys heijastuu myös julkisen sektorin työllistämistoimenpiteiden työttömyyslukuihin, jotka tänä aikana ovat selvästi muita ryhmiä korkeammat.

Erityisesti nuorille suunnattujen tukitöiden työllistymisosuus kasvoi voimakkaasti 1990-luvun aikana. Viimeisenä tarkasteluvuonna se ylitti jopa työvoimakoulutettujen työllistymisosuuden. Samalla työvoiman ulkopuolelle siirtyminen aleni lähes 15 prosenttiyksiköllä nuorten työllistämistoimenpiteissä. Jatkossa onkin mielenkiintoista tarkastella, missä määrin kehitys heijastaa nuorten työllistämistoimenpiteiden tehostumista ja missä määrin yleistä nuorten työmarkkina-aseman parantumista.

Kaiken kaikkiaan työvoimaan osallistuminen eroaa voimakkaasti eri työnhakijaryhmien välillä. Suurimpana syynä tähän ovat ryhmäkohtaiset erot taustatekijöissä, kuten esimerkiksi osallistujien ikäjakaumassa. Koska joistakin ryhmistä yli neljännes henkilöistä on siirtynyt työvoiman ulkopuolelle vuoden tarkasteluajanjakson aikana, osallistumiserot on huomioitava analyyseissä. Tämä tapahtuu edellä keskusteltujen erilaisten otosten avulla.

Ryhmäkohtaiset taustatekijäerot heijastuvat työvoimaan osallistumisen lisäksi myös ryhmien työllistymisosiin. Eri ryhmien työllistymismahdollisuudet eroavat ilman toimenpiteitäkin, joten toimenpiteiden vaikutuksia ei kyetä luotettavasti arvioimaan pelkkien työllistymisosuuksien kautta. Tarvitaankin toisenlaisia lähestymistapoja, joita esitellään lyhyesti seuraavassa kappaleessa.

2.4 Toimenpiteen vaikutuksen mallintamisesta

Yksinkertaisin tapa arvioida toimenpiteen työllisyysvaikutuksia on verrata toimenpiteeseen osallistuneiden henkilöiden työllistymisosuuksia kontrolliryhmän työllistymisosuuksiin. Näissä keskiarvo-

vertailuissa toimenpiteen vaikutus kuitenkin sekoittuu muihin työmarkkinamahdollisuuksia määrittäviin tekijöihin, kuten koulutustasoon, työmarkkinahistoriaan, ikään jne.

Toimenpiteen vaikuttavuusarvioiden luotettavuutta voidaan parantaa vakioimalla työllistymistä määrittäviä taustatekijöitä¹. Tavoitteena on arvioida toimenpiteen vaikutusta yksilöiden työllistymistodennäköisyyteen. Yksilöiden työllistymisalttiudesta havaitaan kuitenkin ainostaan, onko työllistyminen tapahtunut vai ei. Tilastollinen malli muodostetaan tässä tapauksessa työllistymisalttiutta kuvaavan latentin muuttujan, y_i^* , kautta. Kyseisestä muuttujasta havaitaan vain, onko henkilö työllistynyt ($y_i = 1$) vai ei ($y_i = 0$).

$$(2.1) \quad y_i^* = X_i\beta + \alpha p_i + \varepsilon_i.$$

Työllistymisalttiutta selitetään yksilöiden työllistymistä määrittävillä tekijöillä (X) ja toimenpiteeseen osallistumisesta kertovalla muuttujalla p_i (osallistunut = 1, ei osallistunut = 0). Toimenpiteen vaikutusta arvioidaan kertoimen α avulla.

Toimenpiteeseen osallistuminen ei tapahdu satunnaisesti. Työnhakijat eivät ajaudu tiedostamatta aktiivisiin toimenpiteisiin. Työnhakijan oman valinnan lisäksi työvoimapolitiittisten toimenpiteiden tavoitteet vaikuttavat siihen, ketä toimenpiteisiin osallistuu. Ylläolevassa mallissa työnhakijoiden erot toimenpiteeseen osallistumisessa on kontrolloitu havaittujen tekijöiden (X) kautta. Yleisesti huomioituja osallistujien ja kontrolliryhmän välisiä eroja ovat mm. työttömyyshistoria, ikä, ammattitaito jne. Pitkäaikaistyöttömät, nuoret ja ammattitaidottomat ovat yliedustettuina useissa toimenpiteissä. Malliin 2.1 perustuvat vaikutusarviot ovatkin keskiarvovertailuja luotettavampia, sillä kyseisten ryhmien muita heikommät työmarkkinamahdollisuudet kyetään puhdistamaan toimenpiteen vaikutuksesta.

Toimenpiteisiin valikoituminen voi riippua havaittujen tekijöiden lisäksi havaitsemattomista tekijöistä, ks. esimerkiksi Heckman ja Hotz (1989). Havaitsemattomia tekijöitä voivat olla esimerkiksi työnhakijoiden aktiivisuus, motivaatio tai pitkän työttömyyden aiheuttama la-

¹ Ulkomaisia tutkimuksia ovat mm. Main (1987, 1991), Main ja Shelly (1990), Whitfield ja Bourlakis (1990) ja kotimaisia mm. Holm ja Kyyrä (1997), Holm ja Tuomala (1998), Tuomala (1998). Jälkimmäisissä tutkimuksissa on analysoitu työllistymisen lisäksi myös muita työmarkkinasiirtymiä.

maannus. Mikäli havaitsemattomat tekijät vaikuttavat osallistumis päätöksen lisäksi yksilöiden työmarkkinatulemaan, mallin 2.1 antamat vaikuttavuusarviot voivat olla harhaisia. Toimenpiteen vaikutus yliarvioidaan, jos havaitsemattomista tekijöistä johtuva valikoituminen perustuu suhteelliseen etuun vaikkapa kunnianhimon tai motivaation kautta. Päinvastaisessa tilanteessa vaikutus aliarvioidaan.

Havaitsematon valikoitumisharha kyetään korjaamaan rakentamalla yleisempi malli, joka on muotoa

$$(2.2) \quad \begin{aligned} y_i^* &= X_i\beta + \alpha p_i + \varepsilon_i \\ p_i^* &= Z_i\gamma + \eta_i. \end{aligned}$$

Tällöin aiempaan malliin lisätään osallistumisalttiutta (p^*) kuvaava yhtälö, jossa osallistumista selitetään muuttujilla Z . Virhetermien (ε ja η) välinen riippuvuus paljastaa havaitsemattomista tekijöistä johtuvan valikoitumisharhan. Jos valikoituminen perustuu suhteelliseen etuun, korrelaatiotermi on positiivinen ja päinvastoin. Tätä ns. bivariate probit -mallia on hyödynnetty mm. Zweimullerin ja Winter-Ebmerin (1998) sekä Hämäläisen (1998) tutkimuksissa².

Ylläolevissa malleissa toimenpiteen vaikutus arvioidaan kertoimen α avulla. Kertoimen ollessa positiivinen toimenpide on edistänyt *kaikkien* toimenpiteeseen osallistuneiden henkilöiden työllistymistä. Päinvastaisessa tilanteessa toimenpide on heikentänyt *kaikkien* osallistujien työllistymismahdollisuuksia. Mallien antamat vaikutusarviot onkin tulkittava keskimääräisiksi vaikutuksiksi.

On vaikea kuvitella tilannetta, jossa toimenpide hyödyttäisi kaikkia osallistujia keskimääräisen vaikutuksen ollessa positiivinen ja haittaisi kaikkia osallistujia keskimääräisen vaikutuksen ollessa negatiivinen. Uskottavampaa on, että toimenpiteen vaikutus vaihtelee yksilöiden välillä. Tämä kyetään huomioimaan seuraavalla mallilla

$$(2.3) \quad \begin{aligned} y_i^* &= X_i\beta_1 + \varepsilon_{1i} && \text{jos } p_i^* > 0 \\ y_i^* &= X_i\beta_2 + \varepsilon_{2i} && \text{jos } p_i^* \leq 0 \\ p_i^* &= Z_i\gamma + \eta_i. \end{aligned}$$

² Mallin identifioimisesta, heteroskedastisuudesta, jakaumaoletuksista sekä näiden testaamisesta, ks. Hämäläinen (1998a).

Tässä ns. switching bivariate probit -mallissa estimoidaan erilliset parametriverktorit toimenpiteeseen osallistuneille, $p_i^* > 0$, ja osallistumattomille, $p_i^* < 0$ henkilöille. Ryhmiin valikoituminen määräytyy endogeenisesti osallistumisyhtälön kautta.

O'Higgins (1994) on tutkinut kyseisellä mallilla työvoimakoulutuksen työllisyysvaikutuksia. Koska kaksi ensimmäistä yhtälöä määrittelevät marginaalijakaumat, O'Higgins asetti malliin rajoituksen $\varepsilon_{11} = \varepsilon_{21}$. Rajoituksen avulla kyetään kuitenkin yksinkertaistamaan mallin varsin monimutkaista uskottavuusfunktioita. Kaksi ensimmäistä yhtälöä voidaan yhdistää yhdeksi työllistymistä määrittäväksi yhtälöksi, johon sisällytetään toimenpidemuuttujan ja muiden yksilöpiirteiden väliset interaktiotermit, jotka on muodostettu kertomalla yksilöpiirrettä kuvaava muuttuja toimenpidemuuttujalla, ks. Hämäläinen (1998a). Tällöin toimenpiteen vaikutuksen yksilöiden välistä vaihtelua voidaan analysoida bivariate probit -mallin uskottavuusfunktion avulla.

3. TOIMENPITEISIIN OSALLISTUMISTA MÄÄRITTÄVÄT TEKIJÄT

Työnhakijoiden osallistuminen työvoimapolitiittiseen toimenpiteeseen riippuu sekä hänen omista mieltymyksistään että työvoimaviranomaisten päätöksistä. Valikoituminen tapahtuu yleensä useassa vaiheessa. Toimenpiteiden tarjonta tapahtuu työvoimatoimistojen kautta. Kurssitarjonnan perusteella työnhakijat joko hakevat avoimia paikkoja tai heidät osoitetaan niihin. Yleishaussa oleva koulutuskurssi on hyvä esimerkki hakumenettelyn kautta täytettävästä paikasta. Työnhakijoille osoitettavat toimenpiteet ovat puolestaan yleisempiä työllistämistoimenpiteiden kohdalla. Kolmannessa vaiheessa työvoimavirkailijat valitsevat lähetettyjen hakemusten perusteella toimenpiteisiin osallistuvat henkilöt, mikäli tämä on toimenpiteen luonteen takia välttämätöntä. Lopuksi työvoimatoimiston tarjouksen saaneet henkilöt harkitsevat vielä kerran osallistuvatko he tarjottuun toimenpiteeseen vai eivät.

Työvoimapolitiittiseen toimenpiteeseen osallistuminen on siis monimutkainen prosessi, joka riippuu sekä toimenpiteiden tarjoajista että niiden kysyjistä. Tarjoajina toimivat yleensä työvoimatoimistot, joiden toimintaa ohjaavat työvoimapolitiikan yleiset tavoitteet ja kohderyhmät³. Kurssitarjonnan lisäksi työvoimatoimistot valitsevat myös toimenpiteisiin osallistuvat henkilöt. Tätä valintaa ohjaa osaltaan työvoimatoimistojen tulosvaatimukset, joiden mukaan toimenpiteiltä työttömyyteen palaavien osallistujien osuus ei saa ylittää tiettyä prosentiosuutta (yleensä noin 50 prosenttia). Tulostavoitteista johtuen toimenpiteisiin osallistuvat henkilöt saattavat kuulua työvoimapolitiikan kohderyhmien helpoimmin työllistyvään osaan. Tätä taustaa vasten onkin mielenkiintoista tarkastella, missä määrin tulostavoitteiden asettaminen on heijastunut toimenpiteisiin osallistuvien henkilöiden valintaan.

Työnhakijoiden päätökset määrittävät puolestaan toimenpiteisiin kohdistuvan kysynnän. Taloustieteen lähtökohtana on, että työtön ei hakeudu toimenpiteisiin ellei hän koe hyötyvänsä niistä. Tässä yhteydessä hyöty on käsitettävä mahdollisimman laajana, eikä pelkästään

³ Työvoimapolitiikan tavoitteista ks. esimerkiksi Skog ja Räisänen (1997) sekä Hämäläinen (1998b).

rahallisena. Toimenpiteisiin liittyy myös rahassa mittaamattomia hyötyjä, joihin kuuluvat esimerkiksi työelämän kautta syntyvät sosiaaliset kontaktit. Rahallinen hyöty voi puolestaan olla joko suoranaista tai välillistä. Suoranaisesti toimenpiteet kasvattavat ansiotasoa varsinkin tuki-työiden kautta, joista maksettava markkinapalkka on pääsääntöisesti työttömyysturvaa korkeampi. Epäsuorasti toimenpiteet saattavat vaikuttaa odotettuun ansiotasoon joko parantamalla työllistymismahdollisuuksia tai kasvattamalla tulevia tötuloja.

Toimenpiteeseen osallistuminen edellyttää, että henkilön kokema hyöty ylittää kurssista aiheutuvat kustannukset. Toimenpiteeseen kulu- van ajan voisi käyttää myös muihin toimintoihin, josta syntynyt vaihtoehdokustannus heikentää toimenpiteen houkuttavuutta. Toimenpi- teestä kieltäytyminen kuitenkin johtaa työttömyysturvan menettämi- seen, mikä puolestaan kasvattaa toimenpiteeseen osallistumishaluk- kuutta. Ei ole täysin poissuljettua sekään, että jotkut henkilöt kokevat toimenpiteeseen osallistumisen vastenmieliseksi tai häpeälliseksi. Täl- laiset henkilöt eivät osallistu toimenpiteeseen, vaikka seurauksena oli- sikin ansiotason tilapäinen putoaminen.

Toimenpiteiden yksilötason hyödyt ja haitat eivät ole vakioita ajassa eivätkä yksilöiden kesken. Esimerkiksi työttömyyden pitkittyminen vaikuttaa osallistumistodennäköisyyteen kahdestakin syystä. Ensinnä- kin pitkään työttöminä olleiden henkilöiden tötaidot eivät välttämättä vastaa markkinoiden vaatimuksia. Työllistymismahdollisuuksien heik- keneminen laskee odotettuja tötuloja ja alentaa tätä kautta osallistu- miskynnystä. Samaan suuntaan vaikuttaa myös työttömyyden pitkit- tymisestä seuraava ansiosidonnaisen työttömyysturvajakson päättymi- nen, mikä alentaa työttömyyden aikaisia tuloja.

Tässä luvussa tarkastellaan toimenpiteisiin valikoitumista määrittä- viä tekijöitä. Työnhakijan päätös toimenpiteeseen osallistumisesta riip- puu edellisen keskustelun perusteella hänen elämäntilanteestaan ja työmarkkinahistoriastaan. Työnhakijan elämäntilannetta ja työmarkki- nahistoriaa määrittävät tekijät jaetaan seuraavissa analyyseissä neljään ryhmään. Ensimmäinen muuttujaryhmä vakioi havaittavia yksilöpiir- teiden eroja työnhakijoiden sukupuolella, iässä, perhetaustassa, koulu- tuksessa jne. Työmarkkinatekijöiden avulla huomioidaan puolestaan työttömyyden keston, ammatin, ammattitaidon ja alueellisten työ- markkinoiden vaikutukset osallistumisalttiuteen. Kolmas ryhmä vakioi työttömyyden aikaisten tuloerojen vaikutukset työnhakijoiden työ- markkinakäyttäytymiseen. Lopuksi malleissa huomioidaan myös se, et- tä perheellisten henkilöiden työmarkkinapäätöksiin vaikuttavat myös

puolison työmarkkina-asema ja tulot. Seuraavassa tarkastellaan näiden muuttujaryhmien kautta työttömien valikoitumista tukityöhön ja työvoimakoulutukseen.

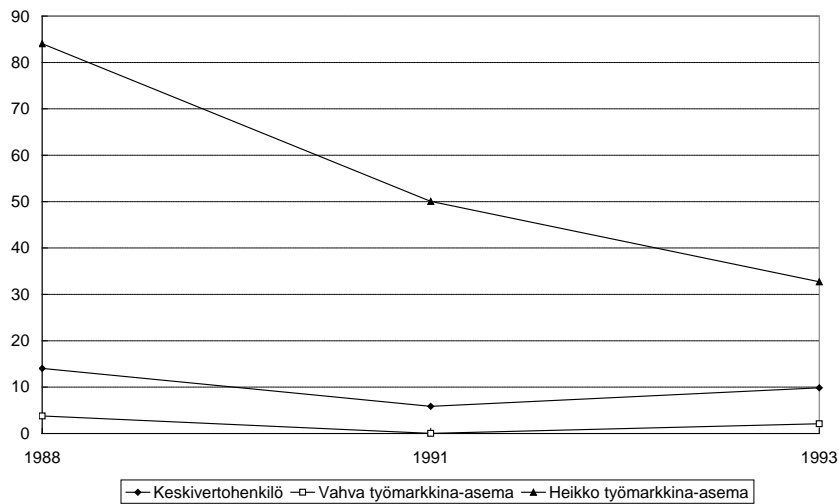
3.1 Työllistämistoimenpiteisiin valikoituminen

Tutkimusajanjaksona 1988 - 1993 on tapahtunut suuria muutoksia tukityöllistämässä. Korkeasuhdanteen päätyttyä syvään lamaan 1990-luvun alussa tukityöllistämällä pyrittiin ehkäisemään laajamittaista syrjäytymistä työmarkkinoilta. Samalla lakkautettiin vuoden 1987 työllisyyslain peruja ollut velvoitetyöllistäminen. Tosin viimeisenä tarkasteluvuotena velvoitetyöllistettiin vielä henkilöt, joiden kohdalla laissa määrätty velvoitetyöllistämisen täyttöönpanokynnys ylittyi edellisen vuoden aikana.

Velvoitetyöllistämisen lakkauttaminen johtui työttömyystilanteen voimakkaasta heikkenemisestä, mikä teki työllisyyslaissa asetetun velvoitteen täyttämisen mahdottomaksi. Tukityöllistämiseen osallistuneiden henkilöiden lukumäärä ei kuitenkaan alentunut, sillä työttömyyden nopeaan kasvuun vastattiin lisäämällä muita tukityöpaikkoja. Tämä herättää kysymyksen siitä, missä määrin työmarkkinoiden murros muutti työllistämistoimenpiteisiin osallistuneiden työttömien valintaperusteita. Alustavasti kysymystä voidaan tarkastella kuvion 3.1 avulla, jossa esitetään yhtälössä 2.2 esitetyn, toimenpiteeseen osallistumista kuvaavan mallin antamat osallistumistodennäköisyydet kolmelle henkilötyyppille: keskivertohenkilölle, vahvassa työmarkkina-asemassa olevalle henkilölle ja heikossa työmarkkina-asemassa olevalle henkilölle⁴.

⁴ (i) Normaalihenkilön tai perushenkilön osallistumistodennäköisyys on laskettu asettamalla kaikki malliin kuuluvat muuttajat keskiarvoihinsa. (ii) Hyvässä työmarkkina-asemassa oleva henkilö on ylemmän korkea-asteen koulutuksen saanut, 20 - 29 vuotias, aviossa oleva mies, jonka puoliso käy työssä. Hän asuu Uudellamaalla kunnassa, jonka työttömyysaste ja toimenpiteiden tarjonta alittavat koko maan keskiarvot muuttujien keskihajonnan verran. Hän on lisäksi ammattiyhdistysliikkeen jäsen, hänellä on täysi ammattitaito kaupallisen alan töistä, eikä hän ole ollut työttömänä edeltävänä vuonna. Muutoin jatkuvat muuttajat on asetettu keskiarvoihinsa ja indikaattorimuuttajat nolliksi. (iii) Huonossa työmarkkina-asemassa oleva henkilö on puolestaan yli 50-vuotias, ammattitaidoton, vajaa-kuntoinen nainen, jonka edellisen vuoden työttömyyspäivät ylittävät keskiarvon keskihajonnan verran. Myös hänen asuinkuntansa työttömyysaste ja toimenpiteiden tarjonta ylittävät maan keskiarvot muuttujien keskihajonnan verran. Muutoin jatkuvat muuttajat on asetettu keskiarvoihinsa ja indikaattorimuuttajat nolliksi.

Kuvio 3.1 Tukityön todennäköisyys määrätuille henkilötyypeille vuosina 1988 - 1993 (%)



Henkilötyyppien määrittely on selvitetty alaviitteessä 4.

Kuvion 3.1 tulkinnessa on huomioitava, että esitetyt henkilöt eivät kuva todellisia työmarkkinoilla esiintyviä työnhakijaryhmiä. Kuvion tarkoituksena on vain ja ainoastaan hahmottaa estimoidun mallin kertoimien avulla osallistumistodennäköisyydessä esiintyviä eroja. Varsinaisista osallistumiseen vaikuttavista tekijöistä keskustellaan myöhemmässä vaiheessa.

Kuvion 3.1 perusteella heikossa työmarkkina-asemassa olevan henkilön osallistumisalttius on, kuten odottaa saattaakin, selvästi korkein kaikkina ajanjaksoina. Huomionarvoista on kuitenkin, että 1990-luvun alussa erot eri henkilötyyppien välillä ovat voimakkaasti supistuneet. Tarkasteluajanjakson alussa heikossa ja vahvassa työmarkkina-asemassa olevien henkilöiden ero osallistumistodennäköisyydessä oli 80 prosenttiyksikköä. Tarkasteluajanjakson loppuun mennessä ero on kuitenkin supistunut 30 prosenttiyksikköön. Tämän perusteella tukityöllistämistoimenpiteiden valintaperusteissa on tapahtunut muutosta kohti helpommin työllistettäviä työnhakijoita. Yksi selitys havainnolle on työvoimatoimistojen tulostavoitteiden kiristyminen. Vaihtoehtoinen selitys on puolestaan, että työttömyyden voimakas kasvu on sekä alentanut työnhakijoiden osallistumismahdollisuuksia että altistanut työttömyydelle myös helpommin työllistyviä henkilöitä, joita työttömyys ei aiemmin ole kohdannut.

Taulukko 3.1 Työllistämistoimenpiteeseen osallistumista määrittävät tekijät

	Vuosi 1988	Vuosi 1991	Vuosi 1993
<u>YKSILÖPIIRTEET</u>			
Nainen	0.50	1.44	-0.06
Ikä 16 - 19	5.99**	5.26***	26.57***
Ikä 20 - 29	2.59	-2.43*	8.71***
Ikä 30 - 39	0.52	-3.34**	6.59***
Ikä 40 - 49	0.75	-1.55	5.47***
Avioliitossa	-6.78***	-2.37**	-1.42
Alle 7 vuotiaiden lasten lkm	7.13**	1.76	1.27
Nuorimman lapsen ikä 0 - 1	-1.06	1.03	-5.55**
Nuorimman lapsen ikä 2 - 3	-	-1.17	-2.93
Nuorimman lapsen ikä 4 - 6	-	0.13	-1.32
Nuorimman lapsen ikä 2 - 6	-9.07*	-	-
Ylemmän keskiasteen koulutus	1.51	0.40	2.67***
Alemmän korkea-asteen koulutus	2.45	-2.87	0.56
Ylemmän korkea-asteen koulutus	2.68	-2.78	1.06
Omistaa asunnon	-2.01*	-0.70	-1.02
Vajaakuntoisuus	12.29***	2.52	1.86
Työnhaku ulottuu asuinkunnan ulkopuolelle	-8.95***	-2.23	-0.16
<u>TYÖMARKKINATEKIJÄT</u>			
Asuinkunnan työttömyysaste	0.83***	0.73***	0.27**
Ammattiyhdistyksen jäsen	1.46	6.41***	9.23***
Työttömyyspäivien lkm (otos- vuosi -1)	-0.01*	0.08***	0.09***
Kotikunta Uudellamaalla	-8.89***	0.24	-1.58
Kotikunta taajaan asuttu	1.41	2.53**	1.43
Kotikunta maaseutumainen	-0.53	1.84**	0.47
Osittainen ammattitaito ammatista	-	-0.82	-1.57
Täysi ammattitaito ammatista	-	-1.96**	-0.01
<u>AMMATTI</u>			
Teknillis-luonnontieteellinen ala	2.11	-1.94	1.05
Terveydenhoidollinen ala	-9.77**	-1.09	-6.85***
Sosiaaliala	1.35	1.78	-6.12**

	Vuosi 1988	Vuosi 1991	Vuosi 1993
Toimistotyö	9.56***	4.39***	5.72***
Kaupallinen ala	1.88	-3.72**	5.17***
Maa- tai metsäala	-0.06	-2.39	2.98
Kuljetusala	-8.99***	-4.34*	-1.09
Rakennusala	-12.44***	-4.39***	-2.46*
Tekstiiliala	-0.71	-4.01	0.96
Teollinen ala	-20.88	-1.81	-1.25
Palveluala	-4.16**	-2.84*	1.31
Ei ammattia tai ammatti tuntematon	8.36***	2.69**	5.71***
<i><u>TULOMUUTTUJAT</u></i>			
Kuukausittainen työttömyyskorvaus ylittää keskiarvon	9.56***	0.00	2.39***
Muut kuin työ - tai työttömyysaikaiset tulot	-0.79***	-0.16***	-0.02
Varallisuus	-	-0.13*	-0.07
Velat	-	-0.15	-0.01
<i><u>PUOLISOTIEDOT</u></i>			
Puolison tulot	-	-	-0.08
Puolison varallisuus	-	-	-0.04
Puolison velat	-	-	0.02
<i><u>IDENTIFIOINTI</u></i>			
Toimenpiteiden paikallinen tarjonta	1.77***	0.33***	0.39***
N	3900	5692	9017

Kuten edellä mainittiin kuvion 3.1 henkilöt eivät kuvaa todellisia työnhakijaryhmiä. Työllistämistoimenpiteisiin osallistumista määrittävät tekijät selviävät taulukosta 3.1, johon on koottu muuttujakohtaiset marginaalivaikutukset. Taulukon luvut voidaan suoraan tulkita kyseisten muuttujien puhdistetuiksi vaikutuksiksi osallistumisalttiuteen⁵.

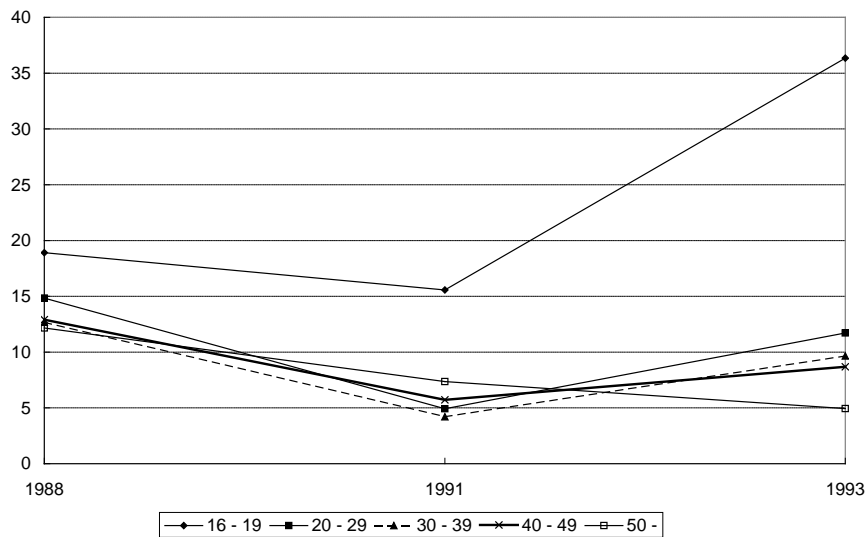
⁵ Tarkkaan ottaen marginaalivaikutus on mielekäs tarkastelutapa ainoastaan jatkuvien muuttujien kohdalla. Käytännössä marginaalivaikutusten todennäköisyydet ovat kuitenkin lähes vastaavia kuin suorien todennäköisyyksien kautta saadut luvut.

Kaikki muut osallistumiseen vaikuttavat ominaisuudet on tällöin vakioitu, joten vertailtavat henkilöt eroavat ainoastaan kyseisen ominaisuuden perusteella.

Yksilöpiirteistä työnhakijan ikä vaikuttaa voimakkaasti tukityön todennäköisyyteen. Tulosten perusteella julkinen sektori pyrkii työllistämistoimenpitein vaikuttamaan erityisesti nuorten työmarkkinoihin. Tarkastellaan esimerkin vuoksi kahta työnhakijaa, joiden ainoa eroavaisuus on, että toinen on nuori alle 20-vuotias ja toinen iäkäs yli 50-vuotias henkilö (poisjätetty luokka). Näistä muutoin samankaltaisista henkilöistä nuoremman työnhakijan osallistumistodennäköisyys ylittää iäkkään työnhakijan todennäköisyyden 5 - 26 prosenttiyksiköllä.

Todennäköisyyksinä esitetyt ikäryhmittäiset tukityön osallistumismahdollisuudet esitetään kuviossa 3.2. Tarkastelukohteena on tällöin ainoastaan iän kautta syntyvät erot tukityöhön osallistumisessa. Koska kaikki muut taustatekijät on vakioitu keskiarvoihinsa, vertailtavat henkilöt ovat ikää lukuunottamatta täsmälleen samankaltaisia.

Kuvio 3.2 Iän vaikutus työllistämistoimenpiteen todennäköisyyteen



Työttömyyden voimakas kasvu 1990-luvun alussa heikensi osallistumismahdollisuuksia kaikissa ikäryhmissä. Pienimmät laskut tapahtuivat nuorten alle 20-vuotiaiden ja iäkkäiden yli 50-vuotiaiden työnhakijoiden kohdalla. Tilanne kuitenkin muuttui velvoitetyöllistämisen

lakkauttamisen ja laman taantumisen seurauksena. Ikäryhmittäinen valikoituminen on kasvanut vuoden 1993 aineistossa jopa 1980-lukua voimakkaammaksi. Erityisen huonossa tilanteessa ovat iäkkäät työnhakijat, joiden osallistumismahdollisuudet ovat selvästi muita ryhmiä alhaisemmat.

Ikäryhmittäisen valikoitumisen lisääntyminen on kohdistunut erityisesti nuorten työmarkkinoihin. Alle 20-vuotiaan työnhakijan osallistumistodennäköisyys on yli 30 prosenttiyksikköä korkeampi kuin muutoin samanlaisen iäkkään työnhakijan. Yhdessä työmarkkinatuessa tehtyjen muutosten kanssa havainto selittää suurelta osin 1990-luvun puolivälissä tapahtuneen nuorten suhteellisen työttömyystilanteen parantumisen.

Taulukon 3.1 perusteella työnhakijan vajaakuntoisuus kasvatti tukityön todennäköisyyttä 12 prosenttiyksiköllä. Työttömyystilanteen heikentäessä näitä toimenpiteitä on kuitenkin suunnattu muille työnhakijaryhmille, mikä ilmenee vajaakuntoisuutta kontrolloivan muuttujan vaikutuksen laskuna. Samaan aikaan on alemman keskiasteen koulutuksen merkitsevyys kasvanut. Koska vajaakuntoiset ja kouluttamattomat henkilöt ovat muita huonommassa työmarkkina-asemassa, havainnot tukevat kuvion 3.1 kohdalla tehtyä johtopäätöstä, jonka mukaan tukityöllistettyjen valinta on siirtynyt osittain helpommin työllistettäviin henkilöihin. On kuitenkin huomattava, että havainto ei suinkaan koske kaikkia yleisesti vaikeasti työllistettävään henkilöön liitettäviä yksilöpiirteitä, kuten jatkossa tulemme havaitsemaan.

Työnhakijoiden yksilöllisistä eroista voidaan tehdä vielä kaksi mielenkiintoista havaintoa. Ensinnäkin nuorten lasten merkitys vanhempien työllistämistoimenpiteisiin osallistumiseen on kasvanut lama-aikana. Tämä kuvastaa naisten työmarkkina-aseman heikkenemistä 1990-luvulla, mikä on vaikeuttanut äitiyden jälkeistä kiinnittymistä työmarkkinoille. Toiseksi työttömän motivaatiota heijastava työnhaun laajuus ei sanottavammin vaikuta osallistumistodennäköisyyteen korkean työttömyyden aikakautena. Eräs selitys tälle havainnolle on se, että työn kysynnän voimakkaan laskun seurauksena myös paremmin motivoituneet henkilöt ovat pyrkineet parantamaan työmarkkina-asemaansa tukitöiden kautta.

Työmarkkinatekijöiden vaikutuksissa tukityön todennäköisyyteen näkyy selvästi aktiivisen työvoimapolitiikan tavoitte tasoittaa alueellisia työttömyyseroja. Erityisen selvästi tämä ilmenee korkeasuhdanteen aikana, jolloin Uudellamaalla asuneen työnhakijan osallistumistodennä-

köisyys oli merkittävästi muualla asuvaa vastaavaa työnhakijaa matalampi. Samaan suuntaan vaikuttaa myös asuinkunnan työttömyysaste, mikä kasvoi lama-aikana alhaisimman ja korkeimman työttömyyden alueiden välillä 20 prosenttiyksiköstä 30 prosenttiyksikköön. Kehityksen seurauksena aikana muutoin samanlaiset taustatekijät omaavien työttömien osallistumisen todennäköisyys erosi suurimmillaan noin 20 prosenttiyksiköllä pelkästään alueen työttömyysasteen perusteella. Alueellisten työttömyyserojen merkitys tukityöhön valikoitumisessa on kuitenkin pienentynyt laman taituttua. Viimeisenä tarkasteluvuotena alhaisimman ja korkeimman työttömyyskunnan väliseksi eroksi jäi enää noin 8 prosenttiyksikköä. Havainnon perusteella alueellisten työttömyyserojen kaventamistavoitetta on lievennetty työllistämistoimenpiteiden tarjonnassa.

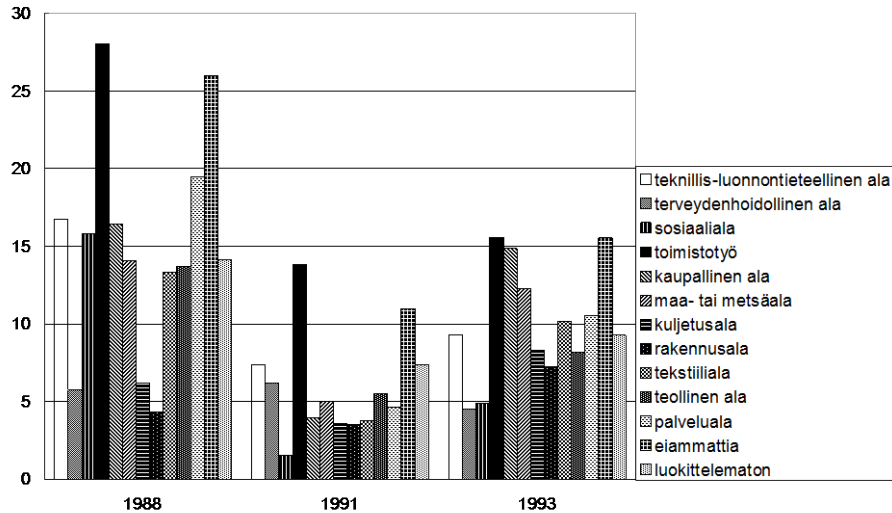
Alueellisen työttömyyden lisäksi työnhakijan työmarkkinahistoria vaikuttaa voimakkaasti tukityöhön osallistumiseen. Viimeisenä tarkasteluvuotena edellisvuoden työttömyyden pitkittyminen 100 päivällä kasvatti osallistumistodennäköisyyttä 10 prosenttiyksiköllä. Henkilökohtaisen työttömyyden vaikutus on voimistunut työttömyyden kasvaessa, mikä kuvastaa tukitöiden painopisteen siirtymistä entistä voimakkaammin pitkäaikaistyöttömyyden hoitoon.

Ammattiliiton jäsenyys on toinen henkilökohtainen työmarkkinatekijä, joka varsinkin 1990-luvulla vaikuttaa työnhakijan osallistumistodennäköisyyteen. Useissa tutkimuksissa on havaittu liittoon kuuluvien henkilöiden mahdollisuudet osallistua yksityisen sektorin tarjoamaan koulutukseen liittoon kuulumattomia paremmiksi, ks. Booth (1991) ja Lynch (1992). Onkin mielenkiintoista havaita tämän koskevan myös julkisen sektorin tarjoamia tukitöitä. Tulosta voidaan selittää sillä, että ammattiliittoon kuuluvien työttömien kiinnittyminen työmarkkinoihin on keskimääräistä voimakkaampaa. Tämä puolestaan ilmenee heidän halukkuutenaan hakeutua työllistämistoimenpiteisiin. Vaihtoehtoisesti ammattiliittoon kuuluvat työttömät haluavat uudistaa ansiosidonnaisen päivärahakautensa työllistämistoimien kautta. Tätä järjestelmää onkin nykyisellään muutettu siten, että tyypillinen kuuden kuukauden työllistämisjakso ei enää yksistään riitä ansiosidonnaisen päivärahakauden uudistamiseen.

Työttömän työmarkkinamahdollisuuksia arvioitaessa on aiheellista huomioida myös hänen ammattinsa, sillä lama-aikana työttömyysuhka kohdistui varsin epätasaisesti eri ammattiryhmiin. Kuviossa 3.3 on asiaa tutkittu laskemalla taustamuuttujin vakioidut osallistumistodennäköisyydet ammattiryhmittäin. Työnhakijoiden vakioiminen on suori-

tettu muiden kuin ammattiryhmämuuttujien kohdalla muuttujien keskiarvoihin.

Kuvio 3.3 Tukityön todennäköisyys ammattiryhmittäin vuosina 1988 - 1993 (%)



Tukitöiden kohdentaminen vaikeassa työmarkkina-asemassa oleville henkilöille ilmenee siinä, että ammatin puuttuminen kasvattaa työnhakijan osallistumismahdollisuutta voimakkaasti. Tulosten perusteella ammattitaidottoman henkilön osallistumistodennäköisyys on 5 - 15 prosenttiyksikköä korkeampi kuin muutoin samankaltaisen poisjätettyyn luokkaan kuuluvan henkilön.⁶ Erot muodostuvat vieläkin suuremmiksi, jos vertailuryhmänä on joku toinen ammattiryhmä. Esimerkiksi vuonna 1988 ammattitaidottoman henkilön todennäköisyys osallistua tukityöhön oli jopa 20 prosenttiyksikköä korkeampi kuin vastaavan rakennusalalta työttömäksi jääneen.

⁶ Poisjätettyyn luokkaan kuuluvat henkilöt, joiden ammattiluokkaa ei luontevasti kyetty sijoittamaan käytettyyn ammattiluokitukseen joko ammatin luonteen tai vähäisten havaintojen takia. Poisjätettyihin luokkiin kuuluvat opetusala, uskonnon ala, toimittajan työ, taide- ja viihdealan työ, kirjastoalan työ, eläinlääkintähuolto, apteekkialan työ, psykologinen työ, vapaa-ajantoiminnan ohjaus, johtotyö, taloushallinnon työ, atk-alan työ, pankki- ja vakuutusalan työ, kaivos- ja louhintatyö, puutyö, maalaustyögraafinen työläsi-, keraaminen- ja tiilityö sekä pakkaus-, varasto- ja ahtaustyö.

Hieman yllättäen toimistoalalta työttömäksi jäänyt henkilö on jopa todennäköisempi tukityöhön osallistuja kuin vastaava ammattitaidoton työtön. Yksi selitys havainnolle on mahdollisten työllistämispaiikkojen suuri lukumäärä toimistotyöhön liittyvissä ammateissa.

Kuvion perusteella ammattiryhmien väliset erot ovat pienentyneet lama-aikana. Ammattiryhmien keskinäinen järjestys on kuitenkin pysynyt melko vakaana. Ajankohdasta riippumatta alhaisimmat osallistumistodennäköisyydet ovat rakennusalan, kuljetusalan ja terveydenhoidollisen alan ammateissa. Rakennusalan ja kuljetusalan kohdalla havainto selittyy ammattialojen kausittaisesta luonteesta. Varsinkin velvoitetöylyllistämisen aikana kesäkuukausille sijoittuneet pätkätyöt aiheuttivat sen, että velvoitetöylyllistämiseen vaadittu työttömyysaika ei täytynyt niin helposti kuin muilla ammattialoilla. Terveydenhoitoalan alhainen osallistumistodennäköisyys selittyy puolestaan alan hyvällä työllisyydellä ja sopivien työllistämispaiikkojen vähyydellä. Sama koskee myös sosiaalityötä, jonka vaikutus on laskenut laman aikana yli 10 prosenttiyksiköllä.

Työttömyysaikana saatujen, muiden kuin työ- tai työttömyysturvaan liittyvien ansioiden kasvu alentaa tukityöhön osallistumisen todennäköisyyttä, vaikkakaan vaikutus ei aina ylitä tilastollisen merkittävyyden rajaa. Sama havainto voidaan tehdä myös varallisuusmuuttujan kohdalla. Negatiiviset vaikutukset voidaan selittää toimenpiteen vaihtoehtokustannusten kasvulla. Toimenpiteiden houkuttavuus vähenee, mikäli tukityön tarjoama rahallinen hyöty ei ole aivan välttämätön toimeentulon kannalta. Vaihtoehtoinen selitys on se, että paremmassa sosiaalisessa asemassa olevien henkilöiden ei tarvitse turvautua toimenpiteisiin esimerkiksi aluperin parempien työllistymismahdollisuuksiensa takia.

Mielenkiintoisin tulomuuttuja työvoimapolitiikan kannalta on kuitenkin passiivista työvoimapolitiikkaa kuvaava työttömyysturvamuuttuja. Tulosten perusteella keskiarvoa parempi työttömyysturva kasvattaa osallistumistodennäköisyyttä. Tämä kuvastaa aktiivisen ja passiivisen työttömyysturvan välisiä kytkentöjä. Keskiarvoa suurempaa työttömyysturvaa nauttivat henkilöt ovat ansiosidonnaisen työttömyysturvan piirissä, joten he kykenevät uusimaan työssäoloa tukitöiden kautta. Vaihtoehtoinen selitys havainnolle on korkean työttömyysturvan henkilöiden muita voimakkaampi kiinnittyminen työmarkkinoille, mikä hajastuu heidän osallistumishalukkuuteensa. Huomionarvoista on kuitenkin se, että työttömyysturvamuuttujan vaikutus on kuitenkin selvästi heikentynyt lama-aikana. Tässä mielessä työvoimapolitiikan eri

lohkojen keskinäiset, kielteiset kannustinvaikutukset ovat lievemmät korkean kuin matalan työttömyyden aikakautena.

Työllistämistoimenpiteisiin osallistumista koskevien tulosten perusteella tukityöllistämisen painopiste on siirtynyt tavoitteiden mukaisesti nuorten ja pitkäaikaistyöttömien auttamiseen. Aivan yksiselitteistä työllistämistoimien suuntaamista kaikkein vaikeimmissa työmarkkina-tilanteessa oleville henkilöille ei kuitenkaan ole. Esimerkiksi iäkkäiden yli 50-vuotiaiden, nuorten lasten vanhempien ja vajaakuntoisten mahdollisuudet osallistua tukitöihin ovat laskeneet. Samalla alueellisten työttömyyserojen vaikutus osallistumistodennäköisyyteen on vähentynyt ja jo hankitun koulutuksen puolestaan kasvanut. Havainnot viittaavatkin siihen, että tukityöllistämisen aiempaa voimakkaampi kohdentaminen nuorille ja pitkäaikaistyöttömille on tapahtunut hieman valikoiden.

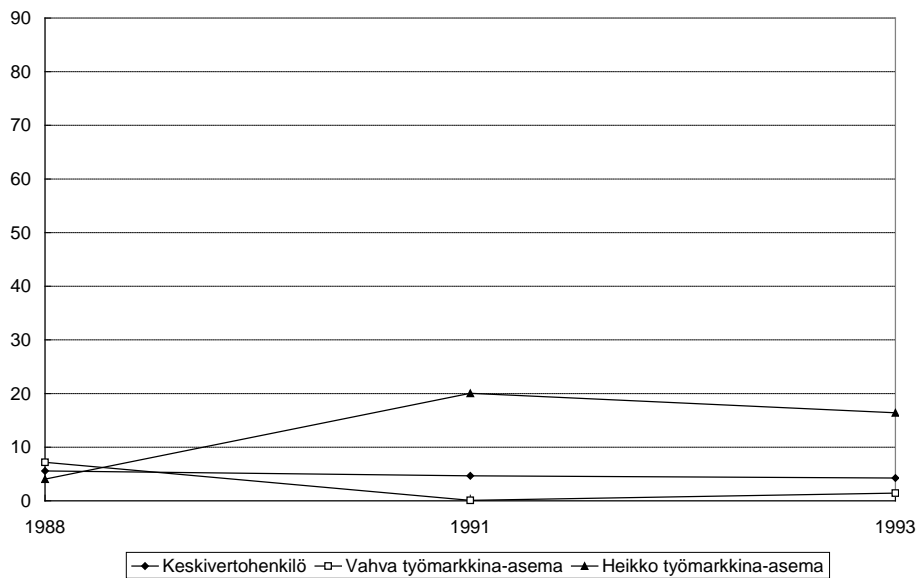
3.2 Työvoimakoulutukseen valikoituminen

Tällä vuosikymmenellä työvoimakoulutuksen merkitys aktiivisen työvoimapolitiikan harjoittamisessa on lisääntynyt. Työvoimakoulutettujen osuus kaikista sijoituksista on kasvanut tutkimuksen ensimmäisen tarkasteluperiodin alle 30 prosentista jo lähemmäksi neljäkymmentä prosenttia. Kehitystä mahdollisesti seuranneiden valintaperusteiden muutosten lisäksi on mielenkiintoista verrata työvoimakoulutukseen osallistumista tukityöhön osallistumiseen. Näihin toimenpideluokkiin valikoituminen taustalla vaikuttavat nimittäin hyvin erilaiset prosessit.

Ensimmäisen silmäyksen kouluttautumisalttiuteen luomme kuviossa 3.4 esitettyjen henkilötyyppien avulla. Toimenpiteiden välisen vertailun helpottamiseksi todennäköisyydet esitetään samassa skaalassa kuin mitä käytettiin tukityön todennäköisyyttä tarkastelleessa kuviossa 3.1 Myös henkilötyyppien määritelmät on pidetty samoina, joten kuvioiden avulla kyetään arvioimaan myös eri toimenpideluokkiin haikutumisessa vallitsevia eroja.

Kuviota 3.4 tulkittaessa on huomioitava, että kyseiset henkilöt eivät kuvaa todellisia työmarkkinoiden työnhakijaryhmiä. Kuvion mielenkiinto kohdistuuakin absoluuttisista todennäköisyyksistä todennäköisyyksissä vallitseviin eroihin sellaisina kuin ne estimoitujen parametrien perusteella ovat. Todellisiin työvoimakoulutukseen osallistumista määrittäviin tekijöihin palataan myöhemmin.

Kuvio 3.4 Työvoimakoulutuksen todennäköisyys henkilötyypeittäin vuosina 1988 - 1993 (%)



Henkilötyyppien määritelmät on esitetty alaviitteessä 2.

Kuvion perusteella kaikkien esimerkkihenkilöiden todennäköisyys osallistua työvoimakoulutukseen on alhaisempi kuin heidän todennäköisyytensä osallistua työllistämistoimenpiteeseen. Henkilöiden väliset erot ovat samaten huomattavasti työllistämistoimenpiteitä pienemmät. Kun työllistämistoimenpiteissä heikossa ja vahvassa työmarkkina-asemassa olevien henkilöiden osallistumiserot vaihtelivat 30 - 80 prosenttiyksikön välillä, erot ovat työvoimakoulutuksen kohdalla suurimmillaan 20 prosenttiyksikköä. Lisäksi 1980-luvun lopulla työvoimakoulutuksen osallistumiserot oli vahvassa työmarkkina-asemassa olevan henkilön hyväksi. Havaintojen perusteella toimenpiteisiin valikoitumisen taustalla vaikuttavat hyvin erilaiset mekanismit, jotka on syytä huomioida vaikutusanalyseissä.

Esimerkkihenkilöiden avulla tapahtuvaa tarkastelua tarkemman kuvan työvoimakouluttautumiseen vaikuttavista tekijöistä saa taulukossa 3.2 esitettyjen marginaalivaikutusten kautta. Taulukon luvut kuvaavat aiempaan tapaan muista ominaisuuksista puhdistettuja vaikutuksia. Vertailtavana on siis kaksi täysin samanlaista henkilöä, joista toinen eroaa tarkasteltavana olevan taustatekijän perusteella.

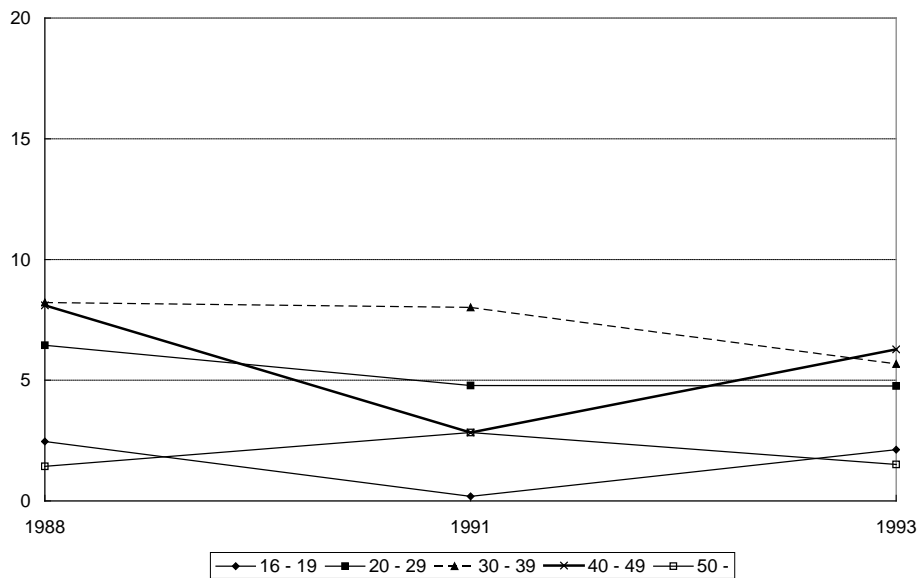
Taulukko 3.2 Työvoimakoulutukseen osallistumista määrittävät tekijät

	Vuosi 1988	Vuosi 1991	Vuosi 1993
<u>YKSILÖPIIRTEET</u>			
Nainen	-0.13	-0.80	-0.09
Ikä 16 - 19	2.48	-9.76***	1.24
Ikä 20 - 29	7.52	2.33**	4.52
Ikä 30 - 39	8.96***	4.90***	5.30***
Ikä 40 - 49	8.87***	4.93***	5.76***
Avoliitossa	0.37	2.28***	1.07*
Alle 7 vuotiaiden lasten lkm	-0.58	-0.40	1.94**
Nuorimman lapsen ikä 0 - 1	-1.07	-2.32	-4.38***
Nuorimman lapsen ikä 2 - 3	-	-2.28	-3.13**
Nuorimman lapsen ikä 4 - 6	-	1.48	-1.55
Nuorimman lapsen ikä 2 - 6	1.00	-	-
Ylemmän keskiasteen koulutus	8.17***	0.56	1.17**
Alemmän korkea-asteen koulutus	8.73***	0.29	2.83***
Ylemmän korkea-asteen koulutus	7.19**	-3.01	1.15
Omistaa asunnon	-0.22	0.90	-1.15**
Vajaakuntoisuus	-0.54	-1.30	-1.29
Työnhaku ulottuu asuinkunnan ulkopuolelle	-4.02**	0.51	2.30***
<u>TYÖMARKKINATEKIJÄT</u>			
Asuinkunnan työttömyysaste	-0.37*	0.04	0.20
Ammattiyhdistyksen jäsen	0.08	1.57**	-1.54***
Työttömyyspäivien lkm (otosvuosi -1)	0.007*	-0.01***	0.05***
Kotikunta Uudellamaalla	0.91	-4.02***	-0.99
Kotikunta taajaan asuttu	0.80	1.20	0.57
Kotikunta maaseutumainen	0.93	0.98	0.69
Osittainen ammattitaito ammatista	-	-2.50***	-0.26
Täysi ammattitaito ammatista	-	-5.32***	-1.96***
<u>AMMATTI</u>			
Teknillis-luonnontieteellinen ala	3.41	4.70***	3.62***
Terveystieteellinen ala	-2.62	0.81	-2.81**
Sosiaaliala	7.63***	1.88	-2.10

	Vuosi 1988	Vuosi 1991	Vuosi 1993
Toimistotyö	5.35***	1.96	3.45***
Kaupallinen ala	2.17	-3.37*	1.85*
Maa- tai metsäala	1.34	2.01	-3.43*
Kuljetusala	-0.71	1.92	-0.67
Rakennusala	-0.23	-0.03	-0.76
Tekstiiliala	3.79	0.34	1.22
Teollinen ala	2.31	2.94***	2.57***
Palveluala	2.74*	2.23*	0.39
Ei ammattia tai ammatti tuntematon	10.50***	11.93***	6.25***
<i><u>TULOMUUTTUJAT</u></i>			
Kuukausittainen työttömyyskorvaus ylittää keskiarvon	3.26***	3.52***	6.99***
Muut kuin työ - tai työttömyysaikaiset tulot	-0.01	-0.01	-0.14
Varallisuus	-	0.01	0.01
Velat	-	0.01	0.02
<i><u>PUOLISOTIEDOT</u></i>			
Puolison tulot	-	-	0.12***
Puolison varallisuus	-	-	0.02
Puolison velat	-	-	0.03*
<i><u>IDENTIFIINTI</u></i>			
Toimenpiteiden paikallinen tarjonta	0.70***	0.04	0.01
N	3457	5396	8136

Iän havaittiin selittävän voimakkaasti tukityöhön valikoitumista. Varsinkin nuorten alle 20 -vuotiaiden osallistumismahdollisuudet todettiin muita paremmiksi. Työvoimakoulutuksella ei kuitenkaan pyritä vaikuttamaan nuorten työmarkkinoihin siinä määrin kuin tukitöillä. Tämä ilmenee selvästi kuviossa 3.5, joka raportoi taustamuuttujilta vakioidut työvoimakoulutuksen osallistumistodennäköisyydet ikäryhmittäin. Vertailtavat työnhakijat ovat eri ikäisiä normaalihenkilöitä eli muut kuin ikää koskevat taustamuuttujat on asetettu keskiarvoihinsa.

Kuvio 3.5 Työvoimakoulutuksen todennäköisyys ikäryhmittäin vuosina 1988 – 1993 (%)



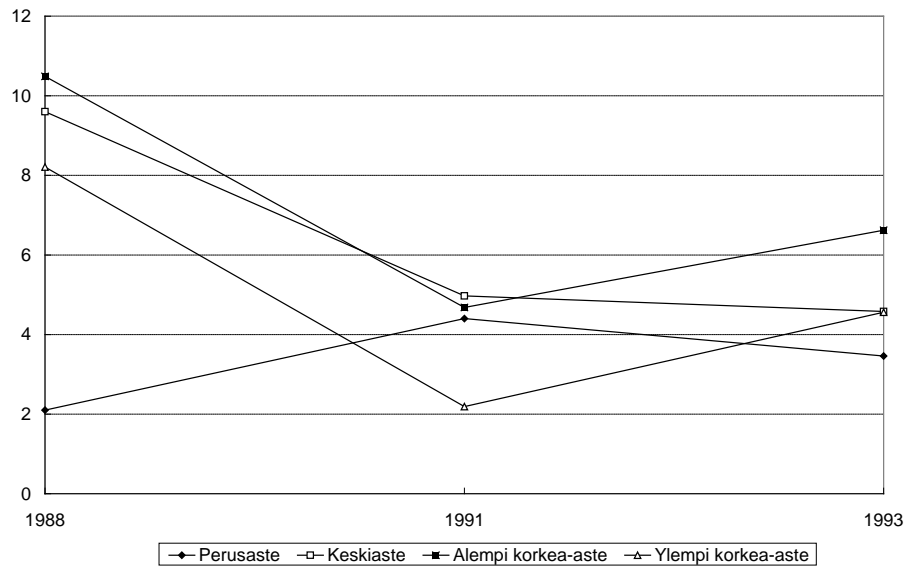
Työvoimakoulutus kohdistuu pääsääntöisesti 20 – 50 -vuotiaisiin työttömiin. Kuviosta ilmenee, että syvimpinä lamavuosina nuorten ja 40 - 49 -vuotiaiden työnhakijoiden todennäköisyys päätyä työvoimakoulutukseen laski huomattavasti. Samalla iäkkäiden työttömien asema hieman parantui. Viimeisenä tarkasteluvuotena tilanne on kuitenkin palannut lähes entiselle tasolle. Nuoren työnhakijan osallistumistodennäköisyys on noin 5 prosenttiyksikköä ja iäkkään yli 50-vuotiaan työnhakijan osallistumistodennäköisyys hieman yli 5 prosenttiyksikköä alhaisempi kuin vastaavan 20 - 50 -vuotiaan työttömän.

Iäkkäiden työttömien muita työnhakijoita huonommat mahdollisuudet osallistua toimenpiteisiin havaittiin myös tukityöllistämisen kohdalla. Julkisen sektorin vaikutus iäkkäiden työmarkkinoilla jää täten melko vähäiseksi. Mielenkiintoinen tutkimuskohde olisikin missä määrin havainnot kuvastavat julkisen sektorin haluttomuutta vaikuttaa iäkkäiden työmarkkinoihin ja missä määrin havainnot kuvastavat vartuneiden omia päätöksiä esimerkiksi eläkeputken kautta. Ikäjakaman toista päätä koskevien tulosten perusteella julkinen sektori pyrkii ohjaamaan nuoret työnhakijat ensisijaisesti muuhun kuin työvoimapolitiittiseen koulutukseen tai vaihtoehtoisesti työharjoittelua tarjoaviin työllistämistoimenpiteisiin.

Taulukko 3.2 varmentaa jo aiemmin tehdyn johtopäätöksen lapsiperheiden työmarkkinamahdollisuuksien heikkenemisestä lama-aikana. Viimeisenä tarkasteluvuonna alle 3-vuotiaan lapsen vanhemman osallistumistodennäköisyys jää 3 - 5 prosenttiyksikköä pienemmäksi kuin vastaavan lapsettoman työnhakijan. Vastaavaa samankaltaisuutta tukityöllistämisen ja työvoimakoulutuksen välillä ilmenee myös työnhakijan motivaatiota kuvastavan työnhaun laajuuden kohdalla. Sen vaikutus työvoimakoulutukseen osallistumiseen on kääntynyt negatiivisesta positiiviseksi 90 -luvun alussa.

Työllistämistoimenpiteisiin ja työvoimakoulutukseen valikoitumisessa esiintyy myös eroja. Tukityöllistämisestä poiketen työnhakijan koulutustaso vaikuttaa tilastollisesti merkitsevästi työnhakijan työvoimakoulutusalttiuteen. Tarkemman kuvan eroista saa kuviosta 3.6, jossa on esitetty koulutusasteittaiset, muista taustatekijöistä vakioidut erot työvoimakoulutukseen osallistumisessa.

Kuvio 3.6 Työvoimakoulutuksen todennäköisyys koulutusasteittain vuosina 1988 - 1993 (%)



Varsinkin korkeasuhdanteen aikana työvoimakoulutukseen valikoitui tai siihen valikoitiin huomattavan korkeasti koulutettuja henkilöitä. Tällöin taustatekijöiltään kahdesta vastaavasta työnhakijasta perusastetta korkeamman koulutuksen käynyt henkilö osallistui työvoimakou-

lutukseen 6 - 8 prosenttiyksikköä korkeammalla todennäköisyydellä. Työttömyystilanteen heiketessä koulutustason merkitys väheni, mitä voidaan selittää syvimpänä lama-aikana harjoitetun aktiivisen työvoimapolitiikan ensiapuluonteella. Laman taittuessa koulutustason merkitys työvoimakoulutukseen osallistumisessa on kuitenkin jälleen kasvanut.

Työvoimakoulutettujen ja tukityöllistettyjen erot korostuvat myös taulukon 3.2 työmarkkinatekijöitä kuvaavien muuttujien vaikutuksissa. Alueelliset työttömyyserot kasvattavat kouluttautumisen todennäköisyyttä ainoastaan tarkasteluajanjakson lopulla ja silloinkin erojen vaikutus on pienempi kuin tukityöllistämisen kohdalla. Lisäksi henkilökohtaisen työttömyyden vaikutus työvoimakoulutukseen valikoitumisessa on lähestulkoon merkityksetön. Työllistämistoimenpiteeseen osallistumista henkilökohtainen työttömyys puolestaan kasvatti voimakkaasti.

Työvoimakoulutukseen ja tukityöllistämiseen valikoituneiden henkilöiden erot esiintyvät myös ammattiryhmissä, joiden vaikutus kouluttautumisen todennäköisyyteen on selvästi lievempää kuin tukityöllistämisen kohdalla. Ainoastaan terveydenhoitoalalla sekä maa- ja metsäalalla työnhakijoiden osallistumistodennäköisyys on kontrolliryhmää pienempi. Nämäkään erot ammattiryhmien välillä eivät ole suuria ja niitä esiintyy vain viimeisenä tarkasteluvuotena.

Aivan yksiselitteistä parempien työmarkkinatekijöiden omaavien henkilöiden valikoituminen työvoimakoulutukseen ei sentään ole. Työmarkkinatekijöitä vakioivien muuttujien perusteella täydellinen ammattitaito alentaa ja ammattitaidottomuus kasvattaa työvoimakoulutuksen todennäköisyyttä. Ammatin puuttumista kuvaavan muuttujan vaikutus on vieläpä suurempi työvoimakoulutuksen kuin tukityöllistämisen kohdalla.

Tulomuuttujista kouluttautumista selittää työnhakijoiden työttömyysturvassa esiintyvät erot sekä puolison tuloissa ja veloissa esiintyvät erot. Tukityöllistämiseen osallistumista koskevissa analyyseissä havaittiin keskimääräistä korkeampaa työttömyysturvaa nauttivien henkilöiden olevan halukkaampia osallistua toimenpiteeseen. Sama koskee myös työvoimakoulutusta, jonka kohdalla vaikutus on jopa kasvanut tarkasteluajanjakson aikana. Havainto on yllättävä, sillä työvoimakoulutuksen kautta ei kyetä uusimaan työssäoloheitoa yhtä tehokkaasti kuin työllistämistoimenpiteissä. Tämä voikin kuvastaa ansiosidonnais-

ta työttömyysturvaa nauttivien työnhakijoiden ammattitaidon kautta syntyvää kiinnittymistä työmarkkinoille.

Tulosten perusteella työvoimakoulutetut muodostavat varsin valikoituneen ryhmän työmarkkinoilla. Työnhakija, jonka koulutustaso ylittää perusasteen osallistuu todennäköisemmin työvoimakoulutukseen kuin vähemmän kouluttautunut henkilö. Lisäksi työllistämistoimenpiteistä poiketen työnhakijan aikaisempi työttömyys ei merkittävästi kasvata kouluttautumisen todennäköisyyttä. Koska nämä tekijät vaikuttavat voimakkaasti myös yksilöiden työmarkkinamahdollisuuksiin, toimenpiteiden keskinäisen tehokkuuden vertailu pelkin ryhmävertailuin saattaa antaa hyvinkin harhaanjohtavia tuloksia. Luotettavampien arvioiden saamiseksi analyyseissä täytyykin kontrolloida yksilöiden välisiä eroja esimerkiksi juuri työnhakijoiden koulutustasossa ja työttömyyden kestossa.

4. AVOIMILLE TYÖMARKKINOILLE TYÖLLISTYMISEEN VAIKUTTAVAT TEKIJÄT VUOSINA 1989 - 1994

Tutkimusvuosina avoin työttömyysaste kasvoi 3,5 prosentista 18,4 prosenttiin. Avoimien työpaikkojen lukumäärän lasku ja näihin kohdistuvan työpaikkakilpailun kasvu heikensivät keskimäärin työttömien työllistymismahdollisuuksia. Tämän luvun tavoitteena on tarkastella, onko työttömyystilanteen heikkeneminen aiheuttanut muutoksia työllistymistä määrittävissä tekijöissä. Tarkastelun lähtökohtana on avoimille työmarkkinoille tapahtuva työllistyminen, jolloin työllistymistä kuvaavaan muuttujaan ei ole laskettu mukaan työllistämistoimenpiteisiin sijoitettuja henkilöitä. Pyrkimyksenä on vakioda mahdollisimman monia työnhakijoiden välisiä eroja, jotta kontrolloimattomat muuttajat eivät vaikuttaisi työllistymistä määrittävistä tekijöistä tehtäviin johtopäätöksiin. Tämä on luonnollisesti ensiarvoisen tärkeää myös jatkossa, kun keskustelu siirtyy työvoimapolitiikan tehokkuuteen.

Taloustieteessä työttömien työllistymistä kuvataan yleisesti työn etsintäteorian avulla, ks. esim. Pissarides (1985) sekä Devine ja Kiefer (1991). Työnhakijat etsivät työpaikkaa, jonka palkkataso vastaa vähintäänkin heidän vaatimuspalkkansa. Yritykset puolestaan haastattelevat avoimia työpaikkoja hakevia henkilöitä siihen pisteeseen, jossa rekrytointikustannusten kasvu vastaa uuden työntekijän mukanaan tuomien tuottojen lisäystä. Tätä kautta ajatuskehikko määrittää työn tarjonnan ja kysynnän niiden tekijöiden kautta, jotka vaikuttavat työnhakijoiden vaatimuspalkkoihin ja yritysten rekrytointipäätöksiin.

Yksinkertaisimmassa etsintäteoriassa työttömän työnhakua määrää hänen pyrkimyksensä päästä parhaimpaan mahdolliseen tulokseen, mikä tapahtuu vertaamalla onnistuneen työnhaun tuottamaa odotettua palkkatasoa (lisättyä työnhaun jatkamisen odotetulla tuotolla) ja työn etsinnästä aiheutuvia kustannuksia. Tässä kehikossa vaatimuspalkan kasvu alentaa työllistymisen todennäköisyyttä. Vaatimuspalkka määräytyy pitkälti työttömyyden aikaisten tulolähteiden kautta. Työnhakijoiden työllistymistä tarkasteltaessa onkin syytä vakioda heidän tulotasoissaan esiintyviä eroja. Tutkimuksen tulomuuttajat koostuvat työnhakijan työttömyysturvasta, hänen muista työttömyyden aikaisista tuloistaan, varallisuudestaan, veloistaan sekä puolison tulolähteistä.

Työnhakijan vaatimuspalkka ei kuitenkaan määräydy pelkästään työttömyyden aikaisten tulolähteiden kautta. Yksilöiden välillä esiintyy eroja myös työhön kohdistuvissa asenteissa, joita ei kyetä kontrolloimaan pelkin tulomuuttujin. Työnhakijoiden vaatimuspalkat eroavat myös inhimillisen pääoman, muiden yksilöpiirteiden, työmarkkinatekijöiden sekä puolison varallisuuden kautta. Tutkimuksessa työnhakijalle kertynyttä inhimillistä pääomaa kuvataan mm. koulutuksella, ammatilla ja aiemmalla työkokemuksella. Nämä kasvattavat sekä työnhakijoiden vaatimuspalkkoja että heidän työtarjoustensa lukumäärää ja laatua. Muiden yksilöpiirteiden avulla tutkimuksessa vakioidaan havaittavia eroja aviosäädystä, iässä, lasten lukumäärässä jne. Tutkimuksen työmarkkinatekijät koostuvat puolestaan asuinkunnan työttömyysasteesta, ammattiyhdistykseen kuulumista kuvaavasta muuttujasta, työttömyyshistoriasta, ammatista jne.

Työnhakijan työllistyminen riippuu luonnollisesti työnetsintään vaikuttavien tekijöiden lisäksi työvoiman kysyntää määrittävistä tekijöistä. Useat edellä keskustellut vaatimuspalkkaan vaikuttavat tekijät vaikuttavat myös yritysten rekrytointipäätöksiin. Esimerkiksi alueellinen työttömyysaste ja asuinkunnan sijainti kuvaavat myös työvoiman kysynnässä esiintyviä alueellisia eroja. Toinen muuttujaryhmä, mikä heijastaa työn etsinnän lisäksi työvoiman kysyntää, koostuu työnhakijoiden ammattieroja kuvaavista muuttujista. Näiden muuttujien avulla kyetään huomioimaan, että lama-aikana tapahtunut työvoiman kysynnän heikkeneminen erosi ammattien, toimialojen ja talouden eri sektoreiden välillä. Näiden ja useiden muiden mallin muuttujien kohdalla työllisyysvaikutusten tulkinta onkin yhteydessä sekä työvoiman tarjonnassa että kysynnässä tapahtuneisiin muutoksiin.

4.1 Työllistymismahdollisuuksissa esiintyvät erot

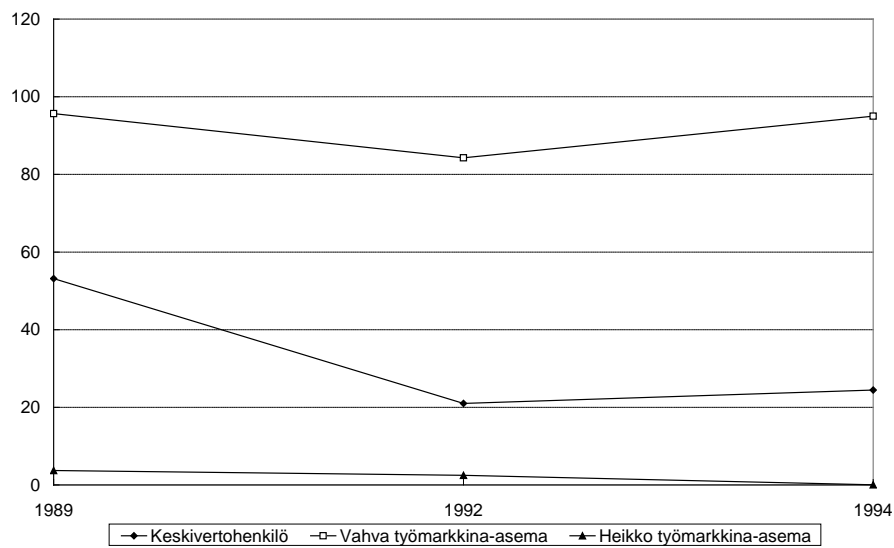
Työnhakijoiden työllistyminen riippuu heistä itsestään ja uusista työntekijöitä hakevista yrityksistä. Tarkasteluajanjaksona varsinkin työn kysyntä vaihteli voimakkaasti yleisen suhdannekehityksen mukana. Miten työttömyyden voimakas kasvu vaikutti erilaisissa työmarkkina-asemissa oleviin työnhakijoihin ja erityisesti heidän työllistymismahdollisuuksissa esiintyviin eroihin? Vastausta tähän kysymykseen haetaan kuvion 4.1 avulla, jossa raportoidaan luvun 2.4 mallien antamat avoimen työllisyyden todennäköisyydet kolmelle työnhakijalle: keskivertohenkilölle, vahvassa työmarkkina-

asemassa olevalle henkilölle ja heikossa työmarkkina-asemassa olevalle henkilölle.

Aiempaan tapaan määritellyt esimerkkihenkilöt eivät kuvaa mitään erityistä työnhakijaryhmää. Kuvion ainoana tarkoituksena on ensimmäisen silmäyksen luominen työllistymistä määrittävien tekijöiden yhteisvaikutukseen. Tätä kautta kyetään hahmottamaan yksilöiden työllistymismahdollisuuksissa esiintyviä eroja sellaisina kuin ne ovat erillisistä yksilöominaisuuksista yhteenlaskettuina. Itse työllistymistä määrittäviin tekijöihin palaamme luvun myöhemmässä vaiheessa.

Määriteltyjen henkilöiden työllistymismahdollisuuksissa esiintyy suuria eroja. Annetuilla henkilöpiirteillä vahvassa työmarkkina-asemassa oleva työnhakija työskentelee seuraavan vuoden lopulla lähes varmasti avoimilla työmarkkinoilla. Heikossa työmarkkina-asemassa oleva henkilö on puolestaan lähes yhtä varmasti jossain muussa työmarkkinatilassa kuin avoimesti työllistettynä⁷.

Kuvio 4.1 Avoimen työllisyyden todennäköisyys henkilötyypeittäin vuosina 1989 - 1994 (%)



⁷ Kuvio 4.1 perustuu varantoaineistoon. Otoksen valinta ei kuitenkaan vaikuta tuloksiin ratkaisevasti, ks.liite 2. Virta-aineistosta laskettuna työllistymistodennäköisyydessä esiintyvät erot arvioidaan yhä yli 80 prosenttiyksiköksi.

Työvoiman kysynnän lasku 1990-luvun alussa heikensi kaikkien henkilötyyppien työllistymismahdollisuuksia. Samalla alhaisimman ja korkeimman työllistymistodennäköisyyden välinen ero laski 10 prosenttiyksiköllä. Voimakkaimmin laman alku vaikutti määriteltyn keskiver-tohenkilöön, jonka estimoiduista kertoimista laskettu työllistymisto-dennäköisyys aleni 30 prosenttiyksiköllä. Työttömyyden kasvun hellit-täessä 1990-luvun puolivälissä työnhakijoiden työllistymismahdoli-suuksien muutossuunnat alkoivat erota. Tämä ilmenee kuviossa alhai-simman ja korkeimman työllistymistodennäköisyyden välisen eron kasvuna.

Kuvion 4.1 perusteella lama-aika aiheutti työmarkkinoiden polari-soitumista, jonka seurauksena kaikkein huonoimmassa asemassa ole-vien työnhakijoiden työllistymismahdollisuudet ovat muuttuneet ai-empaa heikommiksi. Tarkemman kuvan luomiseksi taulukossa 4.1 ra-portoidaan yksittäisten ominaisuuksien marginaalivaikutukset avoimen työllisyyden todennäköisyyteen. Vaikutukset on vakioitu muiden mal-lin muuttajien suhteen ja ne voidaan tulkita suoraan työllistymisto-dennäköisyyden muutoksiksi. Vertailtavana on siis kaksi täsmälleen samanlaista henkilöä, jotka eroavat vain ja ainoastaan kyseisen ominai-suuden perusteella.

Raportoidut mallit ovat yksinkertaistuksia yleisistä malleista, joissa yksilöiden välisiä varianssieroja on korjattu kaikilla malliin kuuluvilla muuttujilla. Näiden ns. heteroskedastisuuskorjausermien yksinkertais-tusta on testattu uskottavuusosamääriin perustuvilla testeillä. Kaikissa tapauksissa yksinkertaistukset hyväksytään⁸.

Samaa testausmenetelmää on käytetty myös verrattaessa raportoitu-ja malleja tavallisiin probit-malleihin. Testi on raportoitu LR-testinä homoskedastisuudelle ja se hylkää kaikissa tapauksissa erittäin voi-makkaasti tavallisen probit-mallin käytön työllistymistä selittävänä mallina. Yksilöiden varianssierojen korjaaminen lisää tulosten uskot-tavuutta, sillä probit-mallien kaltaisissa epälineaarisisissa malleissa kor-jaamaton heteroskedastisuus tekee estimoiduista parametreistä harhai-sia, Davidson ja McKinnon (1984).

⁸ Taulukon luvut perustuvat varantoaineistoon. Tulokset ovat kuitenkin lähes vas-taavia työvoimassa pysyneiden otosvuonna työttömiksi tulleiden otoksen kanssa, katso liite 1.

Taulukko 4.1 Avointa työllistymistä määrittävät tekijät vuosina 1989 - 1994

	Vuosi 1989	Vuosi 1992	Vuosi 1994
<u>YKSILÖPIIRTEET</u>			
Nainen	-9.84***	2.60*	-5.69***
Ikä 16 - 19	14.10***	6.94*	17.56***
Ikä 20 - 29	25.46***	11.75***	18.73***
Ikä 30 - 39	22.90***	9.06***	16.13***
Ikä 40 - 49	18.00***	8.33***	14.61***
Avioliitossa	6.89***	1.74	0.69
Alle 7 vuotiaiden lasten lkm	-4.82	-0.16	-1.82
Nuorimman lapsen ikä 0 - 1	5.59	-1.37	-6.85**
Nuorimman lapsen ikä 2 - 3	-	0.88	3.01
Nuorimman lapsen ikä 4 - 6	-	-0.09	1.36
Nuorimman lapsen ikä 2 - 6	7.43	-	-
Ylemmän keskiasteen koulutus	5.96***	3.45***	5.80***
Alemmän korkea-asteen koulutus	13.61**	13.99***	10.61***
Ylemmän korkea-asteen koulutus	15.43*	7.60*	12.01***
Omistaa asunnon	0.32	-1.15	-0.19
Vajaakuntoisuus	-49.22***	-8.06***	-15.37***
Työnhaku ulottuu asuinkunnan ulkopuolelle	-9.13**	4.00**	1.32
<u>TYÖMARKKINATEKIJÄT</u>			
Asuinkunnan työttömyysaste	0.08	-0.27	-0.75***
Ammattiyhdistyksen jäsen	26.68***	17.03***	25.25***
Työttömyyspäivien lkm (otosvuosi -1)	-0.04***	-0.08***	-0.04***
Potentiaalinen työn etsintäaika otosvuonna	-2.02**	1.72***	0.52
Toimenpide tarkasteluvuonna	-35.24***	-26.55***	-21.23***
Kotikunta Uudellamaalla	15.88***	4.24**	3.86***
Kotikunta taajaan asuttu	-0.32	0.35	2.46*
Kotikunta maaseutumainen	2.56	3.64***	4.85***
Osittainen ammattitaito ammatista	-	-0.15	5.59***
Täysi ammattitaito ammatista	-	1.87	8.87***

	Vuosi 1989	Vuosi 1992	Vuosi 1994
<u>AMMATTI</u>			
Teknillis-luonnontieteellinen ala	10.04*	-7.74*	3.30
Terveystieteellinen ala	16.31**	8.13**	-3.16
Sosiaaliala	17.16***	5.49	1.53
Toimistotyö	10.30**	1.80	-0.98
Kaupallinen ala	25.42***	7.43***	4.21**
Maa- tai metsäala	8.02*	6.83**	4.03
Kuljetusala	10.47**	3.32	8.82***
Rakennusala	8.81**	-10.87***	-2.79
Tekstiiliala	12.85**	0.37	2.11
Teollinen ala	14.42***	3.90**	5.78***
Palveluala	8.91**	4.27**	2.14
Ei ammattia tai ammatti tunte- maton	-4.07	0.63	-0.90
<u>TULOMUUTTUJAT</u>			
Kuukausittainen työttömyyskor- vaus ylittää keskiarvon	-6.09***	-7.10***	-8.37***
Muut kuin työ - tai työttömyys- aikaiset tulot	-0.56***	-0.23***	0.20***
Varallisuus	-	0.15	-0.02
Velat	-	0.76***	0.72***
<u>PUOLISOTIEDOT</u>			
Puoliso töissä tarkasteluvuonna	-	4.07**	9.09***
Puolison koulutusaste	-	0.96	0.95*
Puolison tulot	-	-0.24	-0.24
Puolison varallisuus	-	0.06	0.09
Puolison velat	-	-	0.02
Havaintojen lukumäärä	3900	5692	9017
Oikein luokiteltuja (%)	69.67	76.87	76.51
<u>TILASTOLLISET TESTIT</u>			
LR -testi homoskedastisuudelle	52.66 [p = 0.00]	81.46 [p = 0.00]	130.33 [p = 0.00]
LR -testi korjaustermien yksinker- taistukselle	31.02 [p = 0.36]	43.79 [p = 0.20]	7.49 [p = 0.99]

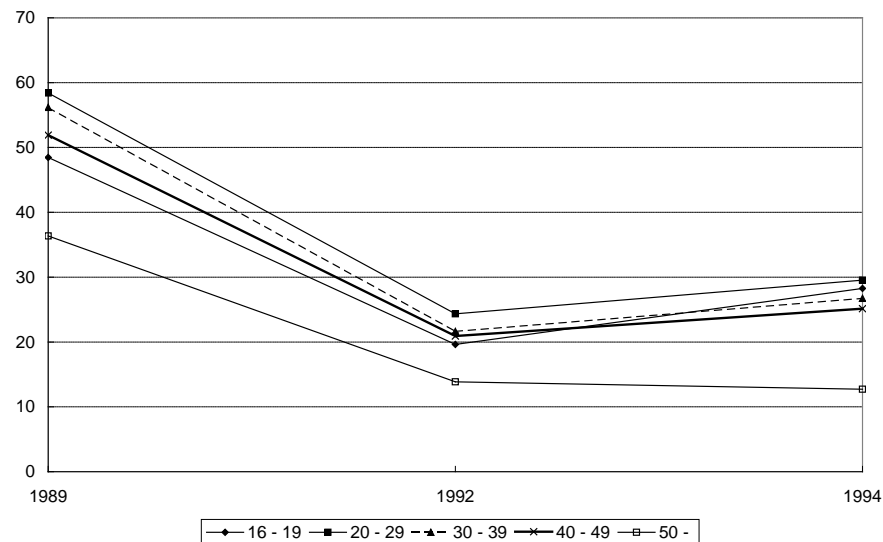
*(**,***) vaikutus tilastollisesti merkitsevä 10 (5,1) prosentin merkitsevyystasolla. Tilastollisten testisuureiden alapuolella raportoitu p-arvo kertoo testisuureen merkitsevyystason.

Tarkasteluvuoden lopussa avoimilla työmarkkinoilla työskenteleviä henkilöitä on kaikista työnhakijoista 54 prosenttia vuonna 1989, 25 prosenttia vuonna 1992 ja 28 prosenttia 1994. Mallit ennustavat varsin hyvin yksilöiden työmarkkinatilaa seuraavan vuoden lopulla oikein luokiteltujen henkilöiden prosenttiosuuden vaihdella 70 - 77 prosenttiin. Tämä yhdessä useiden erittäin merkitsevien parametriestimaattien kanssa kertoo siitä, että malliin sisältyvillä muuttujilla kyetään selittämään yksilöiden työllistymistä avoimille työmarkkinoille. Työnhakijoiden taustaominaisuuksien vaikutuksista keskustellaan tarkemmin luvuissa 4.2 - 4.4.

4.2 Yksilöpiirteiden vaikutus avoimen työllisyyden todennäköisyyteen

Työnhakijan ikä vaikutti voimakkaasti työnhakijan alttiuteen osallistua työvoimapolitiittiseen toimenpiteeseen. Taulukon 4.1. perusteella työnhakijan ikä vaikuttaa voimakkaasti myös hänen työllistymismahdollisuuksiinsa. Taulukon luvut on tulkittava suhteessa poisjätettyyn ikäryhmään, jonka muodostavat yli 50-vuotiaat iäk-

Kuvio 4.2 Ikäryhmittäiset avoimen työllisyyden todennäköisyydet vuosina 1989 - 1994 (%)



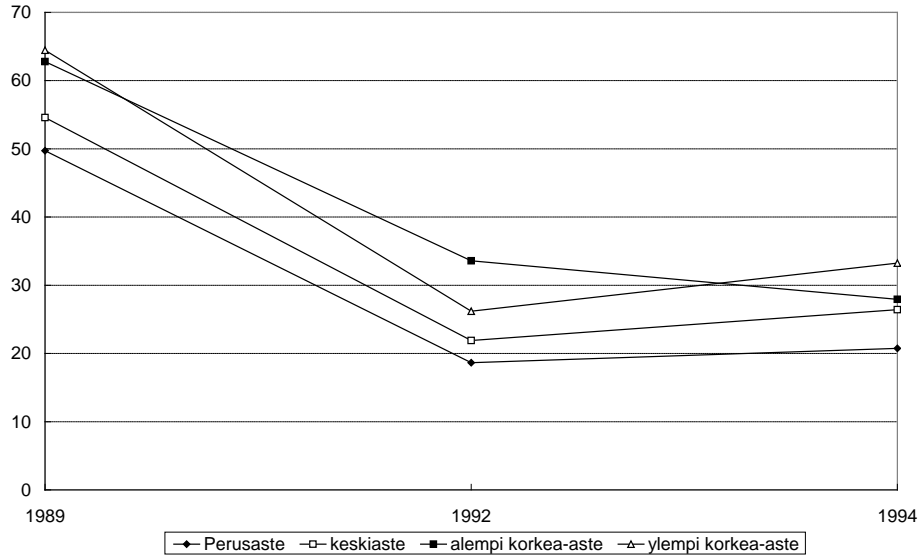
käät työnhakijat. Selvyyden vuoksi iän vaikutusta työllistymiseen tarkastellaan myös kuviossa 4.2, jossa esitetään eri ikäisten keski-vertohenkilöiden työllistymisdennäköisyydet. Tällöin vertailtavat henkilöt eroavat toisistaan ainoastaan iältään. Muiden ominaisuuksien suhteen henkilöt ovat täysin toisiaan vastaavia.

Kahden taustatekijöiltään samanlaisen, mutta eri ikäisen, henkilön työllistymisdennäköisyys on eronnut tarkasteluajanjaksona suurimmillaan 10 - 20 prosenttiyksiköllä. Kaikkein parhaimmat työllistymismahdollisuudet ovat 20 - 40 -vuotiailla henkilöillä. Iäkkäiden yli 50-vuotiaitten työnhakijoiden työllistymismahdollisuudet ovat puolestaan selvästi muita ikäryhmiä heikommat. Tulokset eivät kuitenkaan kerro sitä, missä määrin iäkkäiden työnhakijoiden muita heikompi työllistyminen on seurausta työmarkkinoiden syrjinnästä ja missä määrin taustalla vaikuttaa esimerkiksi eläkeputkessa olevien henkilöiden muita matalampi työnhakuhaluus.

Lama-aika ilmenee kuviossa kaikkien ikäryhmien työllistymisdennäköisyyksien voimakkaana heikkenemisenä. Laman alussa iäkkään työnhakijan suhteellinen asema parani, mikä ilmenee työllistymisdennäköisyyden noin 10 prosenttiyksikköä muita ikäryhmiä pienempänä laskuna. Tilanne kuitenkin muuttui laman taitteessa. Yli 50-vuotiaan työnhakijan työllistymismahdollisuus jatkoi heikkenemistään muihin ikäryhmiin kuuluvien työnhakijoiden työllistymismahdollisuuksien parantuessa. Vieläkin huolestuttavammaksi tilanteen tekee se, että havainto ei selity pelkästään iäkkäiden työnhakijoiden siirtymisellä esimerkiksi työttömyyseläkkeelle. Iäkkäiden työnhakijoiden työmarkkina-asema ei ole parantunut viimeisenä tarkasteluvuotena, vaikka aineistona käytettäisiin työvoimassa pysyneitä henkilöitä, ks. liite 3.

Kuvion 4.2 perusteella työllisyystilanteen kohentuminen 1990 -luvun puolivälissä paransi erityisesti nuoren työttömän työllistymismahdollisuuksia. Tämä on sopusoinnussa nuorten työttömyysasteen voimakaan alenemisen kanssa. Erityisen mielenkiintoiseksi havainnon tekee se, että tulos perustuu kaikkia työttömiä koskevaan otokseen. Vaikka nuorten liikkuminen eri työmarkkinatilojen välillä on huomattavasti yleisempää kuin aikuisilla, nuorten suhteellisen aseman parantuminen ei selity pelkästään työvoiman ulkopuolelle tapahtuneilla siirtymillä. Tulos kylläkin voimistuisi huomattavasti, mikäli aineistona käytettäisiin pelkästään työvoimassa pysyneitä työnhakijoita, kuten liitteestä 3 havaitaan.

Kuvio 4.3. Avoimen työllisyyden todennäköisyys koulutusasteittain vuosina 1989 – 1994 (%)



Toinen yksilöpiirre, joka vaikuttaa voimakkaasti työnhakijan työllistymiseen avoimille työmarkkinoille on koulutus. Kuviossa 4.3 esitetään työllistymistodennäköisyydet koulutuksen mukaan eroteltuina. Kuviossa raportoidut työllistymiserot eri koulutusasteiden välillä on aiempaan tapaan puhdistettu muista malliin kuuluneista muuttujista. Vertailtavat henkilöt eroavat siis vain ja ainoastaan koulutuksen perusteella.

Palkkatutkimuksissa yhden ylimääräisen koulutusvuoden on havaittu kasvattavan miesten ansioita noin 10 prosentilla, Uusitalo (1996). Ansiotason kasvun lisäksi kouluttautuminen tuo lisähyötyä työllistymismahdollisuuksien kautta. Kahdesta muutoin samanlaisesta työnhakijasta, joista toinen on suorittanut perusasteen ja toinen korkeaasteen koulutuksen, korkeamman koulutuksen hankkinut henkilö työllistyy noin 15 prosenttiyksikköä suuremmalla todennäköisyydellä. Koulutuksen vaikutus on siis samaa suuruusluokkaa suurimpien ikäryhmittäisten erojen kanssa.

Laman alkuvaiheessa työllistymismahdollisuudet heikkenivät koulutusasteista riippumatta. Koska korkeimman ja matalimman työllisyys-

todennäköisyyden välinen ero säilyi lähes muuttumattomana, työllisyystilanteen heikkeneminen kohdistui samantapaisesti kaikkiin koulutusasteisiin. Poikkeuksen muodostaa korkeimman koulutuksen hankkinut työnhakija, jonka työllisyystodennäköisyys laski muita enemmän. Tulokseen voi kuitenkin vaikuttaa korkeasti koulutettujen henkilöiden pieni osuus koko aineistosta.

Laman taittuessa avoimen työllisyyden todennäköisyys kasvoi kaikilla koulutusasteilla alemmaa korkea-astetta lukuunottamatta. Tämä palautti koulutusasteitten välisen eron 1980-luvun lopun tilanteeseen. Huomionarvoista on myöskin se, että perusasteen koulutuksen suorittaneen henkilön työllisyysmahdollisuuksien kohentuminen oli heikompaa kuin keskiasteen tai ylemmän korkea-asteen koulutuksen suorittaneen henkilön. Havainnon perusteella perusasteen koulutuksen suorittaneiden työnhakijoiden suhteellinen työmarkkina-asema heikkeni laman seurauksena.

Taulukon 4.1 perusteella myös työnhakijan sukupuoli vaikuttaa hänen työllistymiseensä. Tämän muuttujan kohdalla on selvästi havaittavissa naisten suhteellisessa asemassa tapahtunut parantuminen laman alkuvuosina, jolloin kahdesta muutoin toisiaan vastaavasta työnhakijasta naisella oli korkeampi työllistymistodennäköisyys. Laman taittuessa naisten suhteellinen asema kuitenkin heikkeni. Mikäli lasten vaikutus jätettäisiin vakioimatta, havaittaisiin naisten suhteellisen aseman heikentyneen vieläkin voimakkaammin. Viimeisenä tarkasteluvuonna alle vuoden ikäinen lapsi nimittäin laskee työllistymisen todennäköisyyttä lähes 7 prosenttiyksiköllä. Tämä, yhdessä alle 7-vuotiaiden lasten lukumäärää kontrolloivan muuttujan saaman negatiivisen kertoimen kanssa, kertoo lasten hankkineiden naisten vaikeuksista palata takaisin korkean työttömyyden työmarkkinoille.

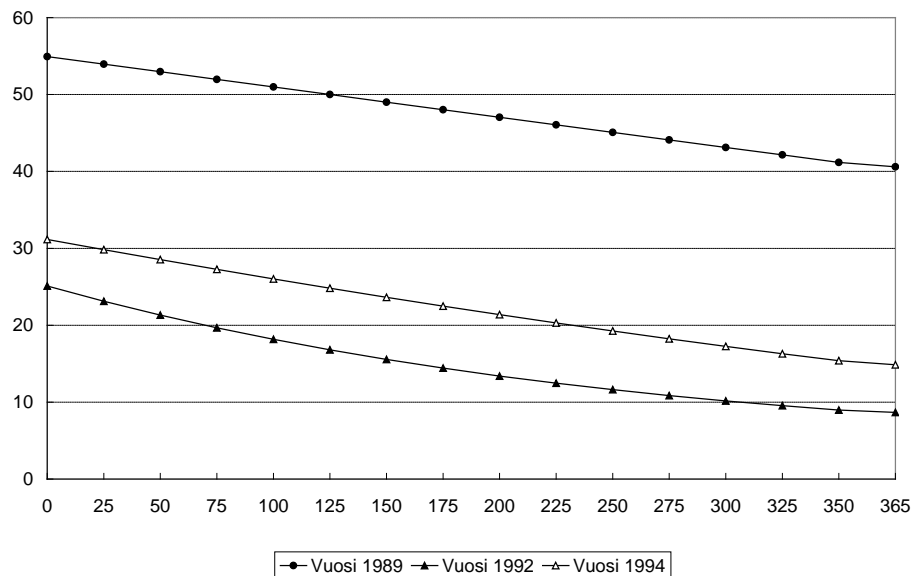
Yksilöpiirteistä yksi merkittävimmistä työnhakijan työllistymismahdollisuuksia määrittävistä tekijöistä on vajaakuntoisuus. Hieman yllättäen vajaakuntoisuuden vaikutus oli voimakkaimmillaan lamaa edeltävänä aikana. Vajaakuntoisten työllistymismahdollisuudet alkoivat kuitenkin uudestaan heiketä viimeisenä tarkasteluvuotena. Tulosten perusteella kahdesta muutoin samanlaisesta työnhakijasta vajaakuntoinen työllistyy avoimille työmarkkinoille 15 prosenttiyksikköä pienemmällä todennäköisyydellä. Vajaakuntoisuuden työllistymistä alentava vaikutus on siis samaa suuruusluokkaa suurimpien koulutusaste-erojen kanssa.

4.3 Työmarkkinatekijöiden vaikutus avoimen työllisyyden todennäköisyyteen

Useissa tutkimuksissa on havaittu työnhakijan työmarkkinahistorian ja asuinkunnan työmarkkinatekijöiden vaikuttavan hänen työmarkkinamahdollisuuksiinsa, ks. esimerkiksi Ham ja Lalonde (1996). Harvoissa tutkimuksissa on kuitenkin kyetty tarkastelemaan työmarkkinatekijöiden vaikutusten muutoksia eri suhdanteilanteissa. Tässä luvussa tämä suoritetaan taulukossa 4.1 raportoitujen tulosten pohjalta.

Erityisen mielenkiintoista on tarkastella viimeaikoina otsikoihin nousutta kysymystä siitä, vaikuttiko lama-aika työmarkkinoilta syrjäytymiseen. Yksi syrjäytymisvaarassa oleva ryhmä on pitkäaikaistyöttömät. Kuviossa 4.4 esitetäänkin aiemman työttömyyskokemuksen vaikutus taustatekijöiltään muutoin samanlaisten työttömien todennäköisyyteen työkennellä avoimilla työmarkkinoilla. Tutkimuksessa työnhakijan aiempaa työttömyyttä on mitattu otosvuotta edeltävän vuoden (vuodet 1987, 1990 tai 1992) työttömyyspäivien lukumäärällä,

Kuvio 4.4 Avoimen työllisyyden todennäköisyys työttömyyden keston mukaan vuosina 1989 - 1994 (%)



joten työttömyyden kesto on maksimissaan 365 päivää⁹. Aiempaan tapaan kaikki muut yksilöominaisuudet on vakioitu.

Kuviossa esiintyvä tasosiirtymä eri ajanjaksoina lasketuissa todennäköisyyksissä kertoo suhdannetilanteen vaikutuksesta työttömien työllistymismahdollisuuksiin. Suhdannetilanteesta riippumatta työttömyyden kesto alentaa avoimen työllistymisen todennäköisyyttä. Taustatekijöiltään muutoin samanlaisten työnhakijoiden välinen ero avoimille työmarkkinoille työllistymisessä on suurimmillaan samaa suuruusluokkaa koulutusasteissa esiintyneiden erojen kanssa eli noin 15 prosenttiyksikköä.

Vaikka prosenttiyksikköinä mitattuna aikaisemman työttömyyden vaikutuksessa ei ole tapahtunut suuria muutoksia, voidaan asiaa tarkastella myös toiselta kannalta. Lama-aikana työllistymismahdollisuudet heikkenivät voimakkaasti. Samaan aikaan aiemman työttömyyden vaikutus säilyi suunnilleen samana. Tämän seurauksena työttömyyshistorian suhteellinen vaikutus on kasvanut voimakkaasti lama-aikana. Korkeasuhdanteen aikana 1980-luvun lopussa vuoden työttömyys alensi työnhakijan todennäköisyyttä työllistyä avoimille työmarkkinoille vajaalla kolmanneksella. Laman taitteessa vuonna 1994 sama vaikutus on jo yli 50 prosenttia. Työttömyyshistorian puhdistetun suhteellisen vaikutuksen voimistuminen viittaa siihen, että pitkään työttöminä olleiden henkilöiden asema työmarkkinoilla on siis vaikeutunut 1990-luvulla.

Vielä selvemmin pitkäaikaistyöttömien aseman heikkeneminen tulee selville, jos tarkastelu perustuu työvoimassa pysyneisiin henkilöihin. Näihin otoksiin perustuvat arviot henkilökohtaisen työttömyyden työllistymisvaikutuksista on esitetty liitteessä 4. Kuvion perusteella taustatekijöiltään samanlaisista työnhakijoista vuoden työttömänä olleen työllistyminen on noin 25 prosenttiyksikköä pienempi kuin henkilön, jolla ei ole aiempaa työttömyyshistoriaa. Mikäli siis tarkastelun kohteena ovat ainoastaan työvoimassa pysyneet työttömät, vuoden työttömyysjakso enemmän kuin kumoo esimerkiksi kouluttautumisen kautta syntyneen työllistymisedun.

⁹ Otosvuoden työttömyyskokemusta ei tähän muuttajaan ole lisätty endogeenisuusongelman takia. Työnhakija lopettaa työn etsinnän sitä varmemmin mitä paremman työtarjouksen hän saa. Työtarjouksen laatu puolestaan vaikuttaa työsuhteen kestoan ja tätä kautta todennäköisyyteen, jolla työnhakija on työllisenä tarkasteluajanjaksona.

Työttömyyden keston vaikutus riippuu työnhakijan omien toimien lisäksi yritysten rekrytointikäyttäytymisestä eli työn kysynnästä. Toinen, vieläkin selvemmin työn- kysyntätekijöitä kuvastava muuttuja on asuinkunnan työttömyysaste, joka viimeisenä tarkasteluvuotena vaikutti selvästi työllistymismahdollisuuksiin. Vuonna 1994 alhaisimman ja korkeimman alueellisen työttömyysasteen ero oli 28 prosenttiyksikköä. Taulukon 4.1 perusteella pelkän asuinkunnan työttömyysasteen kautta syntyvä ero kahden muutoin samanlaisen työnhakijan työllistymistodennäköisyyksissä on noin 20 prosenttiyksikköä.

Kuntien välinen ero työllistymismahdollisuuksissa kasvaisi vieläkin suuremmaksi, jos laskelmassa ei vakioitaisi muita asuinalueiden eroja kontrolloivia tekijöitä. Viimeisenä tarkasteluvuonna taajaan asuttua ja maaseutumaista kuntaa kuvaavat muuttajat saavat positiiviset ja merkitsevät marginaalivaikutukset. Tämä kertoo siitä, että työttömyyden voimakas kasvu 1990-luvun alussa kohdistui myös kaupunkeihin. Laman syvyys ilmenee myös Uudenmaan työllistymistä edistävän vaikutuksen pienenemisenä. Vaikka Uudellamaalla asuva työnhakija on muutoin samanlaista työnhakijaa edullisemmassa asemassa, työvoiman kysynnän heikkeneminen vaikeutti työllistymistä selvästi myös Uudellamaalla.

Taulukon 4.1 perusteella ammattitaidon merkitys työllistymisessä korostui vasta viimeisenä tarkasteluperiodina, jolloin täyden ammattitaidon omaava työnhakija työllistyi lähes 10 prosenttiyksikköä varmemmin kuin vastaava ammattitaidoton työnhakija. Ammattitaitoa kuvaavien muuttujien merkitsemättömyys syvimpänä lama-aikana heijastaa työn kysynnässä tapahtuneen laskun voimakkuutta. Tällöin avoimia työpaikkoja ei löytynyt edes ammattitaidoltaan päteville työnhakijoille.

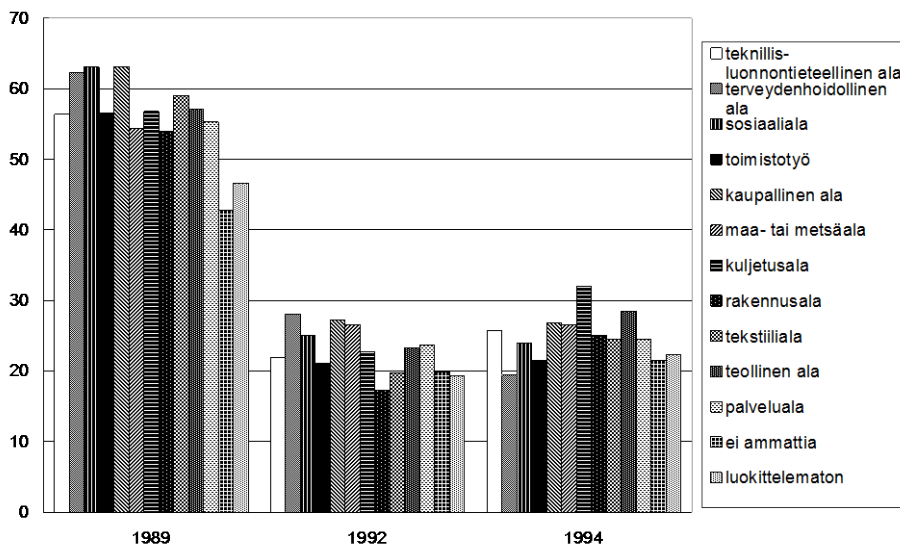
Ammattiyhdistykseen kuuluvien henkilöiden työllistymismahdollisuudet ovat selvästi liittoon kuulumattomia vastaavia työnhakijoita korkeammat. Havainto kuvastaa osaltaan sitä, että työpaikan saaneet henkilöt liittyvät ammattiyhdistykseen. Tämä ei kuitenkaan selitä havaintoa kokonaan. Vaikka ammattiyhdistysmuuttujaksi valittaisiin otosvuotta (vuodet 1988, 1991 tai 1993) kuvaava muuttuja, liittoon kuuluvan henkilön työllistymismahdollisuus on vieläkin reilusti yli 10 prosenttiyksikköä korkeampi kuin vastaavan liittoon kuulumattoman työnhakijan. Ammattiyhdistykseen kuulumisen on havaittu parantavan työmarkkinamahdollisuuksia myös useissa muissa tutkimuksissa, ks. Booth (1995). Yksi selitys havainnolle on se, että ammattiyhdistykseen kuuluvat henkilöt voivat liiton kautta vaikuttaa työpaikkaa koskeviin

asioihin. Tästä syystä mahdolliset työpaikalla esiintyvät epäkohdat eivät johda ammattiliittoon kuuluvan henkilön irtisanoutumiseen.

Tarkasteluvuotena tapahtuneella toimenpiteeseen osallistumisella on voimakas avoimilla työmarkkinoilla työskentelyä alentava vaikutus. Tämä johtuu kahdesta syystä. Ensinnäkin osa tarkasteluvuonna toimenpiteeseen siirtyneistä henkilöistä on toimenpiteellä vielä vuoden viimeisenä viikkona, jolloin he eivät voi työskennellä avoimilla työmarkkinoilla. Toiseksi toimenpiteen tarkasteluvuonna päättäneiden ja työttömyyteen palanneiden henkilöiden potentiaalinen työn etsintäaika on muita lyhyempi.

Taulukon 4.1 perusteella tarkasteluajanjaksona tapahtuneet työn kysyntävaihtelut eivät ole kohdistuneet tasaisesti kaikkiin ammattiryhmiin. Tarkemman kuvan saamiseksi eri ammattialojen vaikutuksista normaalihenkilön avoimen työllisyyden todennäköisyyteen esitetään kuviossa 4.5 ammattiryhmittäiset työllisyystodennäköisyydet.

Kuvio 4.5 Avoimen työllisyyden todennäköisyys ammattiryhmittäin vuosina 1989 - 1994 (%)



Työllisyystilanteen heikkeneminen ilmenee työllisyyismahdollisuuksien alenemisena kaikissa ammattiryhmissä. Voimakkaimmin lama koetteli rakennusalaa. Vuonna 1992 taustatekijöiltään muutoin samanlai-

sista työnhakijoista rakennusalaan edustavalla työnhakijalla oli kaikkein alhaisin työllistymistodennäköisyys. Samaan aikaan tosin ammattiryhmien suhteelliset työllistymiserot kapenivat 20 prosenttiyksiköstä 10 prosenttiyksikköön. Laman hellittäessä suurimman ja alhaisimman ammattiryhmittäisen työllisyystodennäköisyyden ero kuitenkin kasvoi takaisin 15 prosenttiyksikköön. Ammatin vaikutus avoimille työmarkkinoille työllistymiseen on siis samaa suuruusluokkaa suurimpien koulutusasteittaisten työllisyserojen kanssa.

Lama muutti ammattialojen keskinäistä järjestystä. Korkeasuhdanteissa ja vielä laman alussa terveydenhoidollisen tai sosiaalialan ammatin omaavan työnhakija työllistyi useimpia muita ammattiryhmiä paremmin. Viimeisenä tarkasteluvuonna terveydenhoidollisen alan työnhakijan työllistymistodennäköisyys on kuitenkin kaikkia muita vastaavia työnhakijoita heikompi. Koska näiden alojen työpaikat ovat pääsääntöisesti julkisella sektorilla, havainto selittyy julkisen sektorin rahoitusilanteen heikkenemisellä. Kyseisten ammattiryhmien kohdalla tilanteen tekee vielä hankalammaksi se, että heille ei juurikaan ole tarjolla avoimia työpaikkoja yksityisellä sektorilla.

Suhdannetilanteesta riippumatta kaupallisen alan työllistymismahdollisuudet ovat pysyneet kolmen työllistymiseltään parhaimman alan joukossa. Koska kaupallisen alan henkilöt työskentelevät pääasiassa yksityisellä sektorilla, julkisen sektorin säästötoimet eivät juurikaan koskettaneet heidän työllistymismahdollisuuksiaan. Yksityisen sektorin ja erityisesti vientisektorin muita nopeampi elpyminen lamasta ilmenee myös kuljetusalan ja teollisen alan suhteellisen aseman paranemisena. Viimeisimpänä tarkasteluvuotena kyseisten alojen työnhakijan työllistymistodennäköisyys oli yli 10 prosenttiyksikköä korkeampi kuin esimerkiksi vastaavalla terveydenhoidollisen alan työnhakijalla. Julkisen sektorin velkaantumisen johtuen yksityisen sektorin merkitys työvoiman kysynnässä säilyy pitkälle tulevaisuuteen.

4.4 Työttömyyden aikaisten tulojen ja puoliso-tietojen vaikutus avoimen työllisyyden todennäköisyyteen

Katsotaan seuraavaksi, miten taulukossa 4.1 raportoidut tulot ja puoliso-tiedot vaikuttavat avoimen työllisyyden todennäköisyyteen. Koko kansantalouden tasolla työttömyyden aikaisten tulojen vaikutuksia on tarkasteltu lähinnä työttömyysturvajärjestelmän kautta,

esim. Kiander ja Pehkonen (1998) sekä Nickell (1998). Makrotasolla tämän ns. passiivisen työvoimapolitiikan vaikutuksia arvioidaan palkanasetannan kautta. Lähtökohtana on, että parempi työttömyysturva parantaa ammattiyhdistysten neuvotteluvoimaa, mikä puolestaan kasvattaa palkkavaateita ja työttömyyttä. Tutkimustulosten perusteella nykyinen työttömyysturvan korvaussuhde ja kesko kasvattaa tasapainotyöttömyyttä noin yhdellä prosenttiyksiköllä.

Yksilötasolla työttömyysturvan vaikutuksia on puolestaan arvioitu lähinnä työttömyyden keston kautta. Tutkimuskohteena on tällöin työttömyysturvan korvaussuhteen ja siinä tapahtuvien muutosten vaikutus työllistymiseen, esim. Narendranathan ja Stewart (1993), Carling ym. (1994) sekä Rantala (1998). Tutkimustulosten perusteella työttömyyden aikaisten tulojen kasvu alentaa työllistymisen todennäköisyyttä ja jossain työttömyyden vaiheessa tapahtuva työttömyysturvan heikkeneminen nopeuttaa työllistymistä.

Tässä tutkimuksessa passiivista työvoimapolitiikkaa mitataan muuttujalla, joka saa arvon yksi kuukausittaisen työttömyysturvan ylittäessä keskiarvon. Muuttujan valinta on määräytynyt tutkimusaineiston perusteella. Aineiston vuosittaisista työttömyysturvaetuuksista ei kyetä erottamaan esimerkiksi osa-aika työssä olevan henkilön kuukausittaisesta työttömyysturvasta. Lisäksi aineistossa ei ole eroteltu ansiosidonnaisista ja peruspäivärahaa eikä niiden saantiaikoja. Näistä syistä työttömyysturvan mittari muodostettiin mahdollisimman yksinkertaiseksi, jotta se ei olisi kovin herkkä mahdollisille mittausvirheille.

Taulukon 4.1 perusteella työnhakijan, jonka kuukausittainen työttömyysturva ylittää keskiarvon, työllistymistodennäköisyys on 6 - 8 prosenttiyksikköä alhaisempi kuin taustatekijöiltään vastaavan matalampaa työttömyysturvaa nauttivan henkilön. Tulos voidaan tulkita työttömyysturvan työnhakua passivoivaksi vaikutukseksi. Tulkintaan on kuitenkin syytä suhtautua varauksella kahdestakin syystä. Ensimmäkin yhdellä työttömyysturvaa kuvaavalla muuttujalla ei kyetä tyhjentävästi analysoimaan koko työttömyysturvajärjestelmää, ks. Atkinson ja Micklewright (1991). Toiseksi parempi työttömyysturva saattaa mahdollistaa pitempiäaikaisen työnhaun, jonka seurauksena syntyvä työsuhde voi olla pitempiäaikainen ja ansiotasoltaan parempi. Nämä vaikutukset eivät välttämättä havainnollistu tässä tutkimuksessa käytetyn tarkasteluajanjakson aikana.

On mielenkiintoista havaita, että muiden kuin työ- tai työttömyysaikaisten tulojen vaikutus työllistymistodennäköisyyteen on kääntynyt

päinvastaiseksi tarkasteluajanjakson aikana. Havainto saattaa heijastaa osaltaan työmarkkinoilla tapahtunutta polarisoitumista. Hyvässä työmarkkina- ja sosiaalisessa- asemassa olevien henkilöiden paremmat kontaktit työelämään ovat mahdollisesti heijastuneet laman taittuessa heidän työllistymistodennäköisyyteensä. On kuitenkin huomattava, että muuttujan vaikutus on melko vaatimaton. Muutoin samanlaisista työnhakijoista 10 000 markkaa korkeammat tulot omaavan henkilön työllistymistodennäköisyys on 2 prosenttiyksikköä alhaisemman tulo-tason henkilöä korkeampi.

Muita tuloja huomattavasti voimakkaampi vaikutus avoimille työmarkkinoille työllistymiseen on työnhakijan veloilla. Kahdesta taustatekijöiltään samanlaisesta työnhakijasta se, jonka velat ovat 10 000 suuremmat, on 7 prosenttiyksikköä suuremmalla todennäköisyydellä töissä avoimilla työmarkkinoilla¹⁰. Tulos voidaan tulkita velkataakan keppivaikutuksena. Velkojen takaisinmaksu pakottaa sekä etsimään että hyväksymään sellaisenkin työn, joka ei välttämättä täysin vastaa työnhakijan toiveita.

Puolisoa kuvaavista muuttujista puolison työssäkäynti ja koulutusaste vaikuttavat merkittävästi työllistymisen todennäköisyyteen. Muuttujien vaikutuksen ja merkitsevyytensä kasvu voidaan tulkita sosiaalisen aseman vaikutuksen kasvuksi yksilöiden työmarkkinamahdollisuuksien määrittäjänä. Kahdesta muutoin taustatekijöiltään samanlaisesta työnhakijasta se, jonka puoliso työskenteli vuonna 1994 työllistyi 9 prosenttiyksikköä suuremmalla todennäköisyydellä avoimille työmarkkinoille. Puolison koulutusasteen vaikutus oli puolestaan suurimmillaan noin 6 prosenttiyksikön luokkaa. Nämäkin luvut kuvaavat osaltaan laman seurauksena tapahtunutta huonossa työmarkkina- asemassa olevien henkilöiden työmarkkinamahdollisuuksien heikkenemistä.

4.5 Lopuksi

Tämän luvun tulosten perusteella työnhakijan avoimille työmarkkinoille tapahtuvaa työllistymistä määrittävät, työn tarjontaa ku-

¹⁰ Marginaalivaikutusten suuruusluokkia arvioitaessa on huomioitava, että ne kuvaavat muuttujassa tapahtuvan *pienen* muutoksen vaikutusta työllistymisen todennäköisyyteen. Suuria lukuja, kuten esimerkiksi 100 yksikön velkamuutosta vastaavaa 100 000 markkaa, käytettäessä todennäköisyydessä tapahtuvat muutokset yliarvioidaan voimakkaasti.

vaavat tekijät ovat säilyneet suurilta osin muuttumattomina eri suhdannetilanteissa. Suurimmat muutokset ovatkin tapahtuneet työn kysyntää kuvaavissa tekijöissä. Erityisen suuria työllistymistä heikentäviä muutoksia tapahtui lama-aikana asuinkunnan työttömyyden ja julkisen sektorin ammattialojen kohdalla. Lisäksi työnhakijan ammattitaidon merkitys on korostunut yritysten rekrytointipäätöksissä. Työvoiman kysyntä on näiltä osin siirtynyt julkiselta sektorilta yksityiselle sektorille ja kohdistunut erityisesti ammattitaitoisimpaan työnhakijaryhmään.

Tutkimustulosten perusteella lama heikensi entisestään huonossa työmarkkina-asemassa olevien henkilöiden työmarkkinamahdollisuuksia. Erityisen vaikeassa asemassa avoimen työllistymisen kannalta ovat iäkkäät yli 50-vuotiaat työttömät. Heidän työllistymismahdollisuutensa ovat huonot eikä julkinen sektori pyri aktiivisesti vaikuttamaan tämän ikäryhmän työmarkkinoihin esimerkiksi aktiivisen työvoimapolitiikan keinoin. Nuorten alle 20-vuotiaitten kohdalla tulokset viittaavat täysin päinvastaiseen suuntaan. Nuoren työnhakijan avoimen työllisyyden todennäköisyys kasvoi laman taitteessa huomattavasti. Tämän lisäksi julkinen sektori tukee nuorten työmarkkinoita varsinkin työllistämistoimenpitein.

Iäkkäiden työnhakijoiden lisäksi lama heikensi naisten, vähän koulutettujen ja pitkäaikaistyöttömien työmarkkinamahdollisuuksia. Lama lisäsi myös työmarkkinoiden alueellista polarisoitumista. Korkean työttömyyden kunnissa asuvien työttömien työllistymismahdollisuudet heikkenivät selvästi työn kysynnän laskun seurauksena. Työmarkkinoilla tapahtunut polarisoituminen ilmenee myös hyvässä työmarkkina-asemassa olevan työnhakijan työllistymismahdollisuuksissa. Tutkimustulosten perusteella ne palautuivat 1990-luvun puolivälissä jo 1980-luvun lopun korkeasuhdanteen tasalle. Muiden työnhakijoiden työllistymistodennäköisyydet jäivät kauas korkeasuhdanteen huippulukemista.

5. TOIMENPITEIDEN VAIKUTUKSEN ARVIOINNISTA

Seuraavaksi siirrymme toimenpiteeseen osallistumista ja työllistymistä määrittävistä tekijöistä aktiivisten toimenpiteiden vaikutusten analysointiin. Tässä luvussa luodaan taustaa myöhemmissä luvuissa esitettäville vaikutusarvioille. Aluksi tutkitaan havaitsemattoman valikoitumisharhan esiintymistä tutkimusaineistoissa. Tämän jälkeen keskustellaan lyhyesti siitä, miten valikoitumisharhan huomioiminen muuttaa toimenpiteiden vaikutusten mittaamista.

5.1 Valikoitumisharha

Vaikutustutkimuksissa on kiinnitetty suurta huomiota valikoitumisharhaan, ks. esim. Bassi (1983), Heckman ja Hotz (1989), O'Higgins (1994). Valikoitumisharhasta puhutaan, jos toimenpiteisiin osallistuvien henkilöiden työmarkkinatulema eroaa kontrolliryhmän työmarkkinatulemasta jopa ilman toimenpidettä. Korjaamaton valikoitumisharha vääristää toimenpiteen vaikutuksesta tehtäviä arvioita. Mikäli toimenpiteisiin osallistuvien henkilöiden toimenpidettä edeltävät työllistymismahdollisuudet ovat kontrolliryhmää paremmat, toimenpiteen vaikutus yliarvioidaan. Päinvastaisessa tilanteessa toimenpiteen vaikutus puolestaan aliarvioidaan.

Heckman ja Hotz (1989) ovat jaotelleet valikoitumisharhan havaittaviin ja havaitsemattomiin tekijöihin. Luvussa 3 havaitsimme useiden havaittavien tekijöiden, kuten esimerkiksi työnhakijan iän, työttömyshistorian ja työttömyyden aikaisten tulojen, vaikuttavan toimenpiteeseen osallistumiseen. Mahdollisimman luotettavien tulosten saamiseksi vaikutusarviot on puhdistettava näistä tekijöistä, mikä on onneksi varsin yksiselitteistä. Tähän riittää havaittujen tekijöiden lisääminen toimenpiteen vaikutusta mallintavaan yhtälöön.

Työvoimapolitiikan vaikuttavuuden arviointi kuitenkin vaikeutuu, mikäli osallistujien ja kontrolliryhmän väliset, toimenpidettä edeltävät erot työmarkkinatulemassa riippuvat myös havaitsemattomista tekijöistä. Tällöin pelkkä havaittavien tekijöiden vakioiminen ei riitä. Valikoitumisharhan puhdistamiseksi tarvitaan monimutkaisempia menetelmiä, joissa huomioidaan työmarkkinatule-

maa ja toimenpiteeseen osallistumista määrittävien yhtälöiden virhetermien välinen korrelaatio. Nämä havaitsemattomista tekijöistä johtuvat korrelaatiot on raportoitu taulukossa 5.1 sekä työllistämistoimenpiteille että työvoimakoulutukselle.

Taulukko 5.1 Havaitsemattomista tekijöistä johtuvan valikoitumisharhan esiintyminen

Vuosi	Tukityö (varanto)	Tukityö (virta)	Koulutus (varanto)	Koulutus (virta)
1989	-0.12 [p=0.13]	0.00 [p=0.93]	-0.27 [p=0.02]	0.00 [p=0.96]
1992	-0.11 [p=0.07]	0.05 [p=0.67]	-0.39 [p=0.00]	-0.29 [p=0.00]
			-0.38 [p=0.00] ^a	-0.29 [p=0.00] ^a
1994	0.13 [p=0.08]	0.15 [p=0.19]	-0.14 [p=0.13]	-0.12 [p=0.20]
			-0.15 [p=0.11] ^b	-0.13 [p=0.19] ^b

Tilastollisesti merkitsevän havaitsemattomista tekijöistä johtuvan valikoitumisharhan esiintyminen on esitetty tummennettuna. Muuhun kuin paikalliseen toimenpiteiden tarjontaan perustuva identifiointi on esitetty seuraavasti: a = identifiointi perustuu kokemusmuuttujiin ja b = identifiointi perustuu puolison tulomuuttuun. Aineistojen kuvailu on esitetty luvussa 2.

Työllistämistoimenpiteisiin valikoituminen pystytään huomioimaan melko hyvin havaittavissa olevilla yksilö- ja työmarkkinapiirteillä. Esimerkiksi virta-aineistossa yksikään virhetermien välinen riippuvuus ei ylitä tavanomaisia tilastollisen merkitsevyyden tasoja. Varantoaineistossa riippuvuus on tilastollisesti merkitsevää 10 prosentin merkitsevyydellä kahtena viimeisenä ajanjaksona, vaikka itse kertoimet ovat itseisarvoltaan virta-aineiston viimeisen periodin estimaattia pienempiä.

Taulukon 5.1 positiivisten korrelaatiokertoimien perusteella tukityöllistäminen on siirtynyt kohti helpommin työllistettäviä henkilöitä. Taulukon tulos tukee luvussa 3 tehtyä johtopäätöstä, jonka mukaan työllistämistoimenpiteisiin valikoituu nykyään helpommin työllistettäviä

henkilöitä kuin 1980-luvun lopussa ja 1990-luvun alussa. Valintatekijöissä tapahtunut lievä muutos ei ole kovinkaan yllättävä, sillä velvoitetöylytyllistämisen lakkauttaminen lisäsi työvoimatoimistojen mahdollisuuksia valita työllistämistoimenpiteisiin osallistuvia henkilöitä. Lisäksi havaitsemattomilta tekijöiltään helpommin työllistyvien henkilöiden valikoituminen tai heidän valitsemisensa tukitöihin ei kuitenkaan ole kovin voimakasta.

Työvoimakoulutuksen kohdalla toimenpiteeseen osallistumisen ja työllistymisen välinen virhetermien korrelaatio on etumerkkiltään miinusmerkkistä. Työvoimakoulutukseen valikoituu siis henkilöitä, jotka alunperin ovat havaitsemattomilta tekijöiltään vaikeammin työllistyviä kuin kontrolliryhmään kuuluvat henkilöt. Valikoituminen oli erityisen voimakasta syvimpään lama-aikaan ja se alkoi heikentyä suurimman työttömyyden kasvun laannuttua. Jatkon kannalta valikoitumisharhan kontrollointi on kuitenkin ensiarvoisen tärkeää, sillä muutoin työvoimakoulutuksen työllisyysvaikutukset aliarvioidaan.

Toimenpiteisiin tapahtuvan havaitsemattomista tekijöistä johtuva valikoituminen on taulukon 5.1 perusteella työvoimakoulutuksessa voimakkaampaa kuin työllistämistoimenpiteissä. Havainto viittaa siihen, että yleishaussa oleviin työvoimakoulutuspaikkoihin hakeutuu henkilöitä, jotka tuntevat olevansa heikossa työmarkkina-asemassa ja joiden työllistymismahdollisuudet avoimilla työmarkkinoilla ovat tätä kautta kontrolliryhmää heikommalla. On mielenkiintoista havaita, että havaitsemattomista tekijöistä johtuva valikoituminen on alkanut kohdistua helpommin työllistyviin henkilöihin tarkasteluajanjakson lopulla. Tämä voi olla seurausta joko valintaperusteiden muutoksista tai suhdannetilanteesta tapahtuneesta muutoksesta. Valitettavasti tutkimuksessa käytetty tilastoaineisto päättyy vuoteen 1994, joten tyhjentävää vastausta suhdannetilanteen merkityksestä valikoitumisen muutoksiin ei kyetä tarjoamaan.

5.2 Aktiivisen toimenpiteen vaikutuksen mittaaminen

Edellisten lukujen perusteella työvoimapolitiikan vaikutuksia arvioitaessa on huomioitava havaittavissa olevat erot työnhakijoiden yksilöpiirteissä, työmarkkinahistoriassa, ammatissa ja tuloissa. Mikäli näitä tekijöitä ei vakioida yksilöiden kesken, ne vaikuttavat toimenpiteen tehokkuusarvioihin. Havaittaviin tekijöihin perustu-

van valikoitumisen kontrolloiminenkaan ei vielä välttämättä riitä. Varsinkin työvoimakoulutuksen vaikutuksia tarkasteltaessa on huomioitava havaitsemattomista tekijöistä johtuva toimenpiteisiin osallistuneiden henkilöiden kontrolliryhmää heikommat työmarkkinamahdollisuudet.

Toimenpiteen vaikutusta voidaan arvioida monin tavoin. Yksi mahdollisuus on verrata toimenpiteeseen osallistuneen henkilön työllistymistodennäköisyyttä kontrolliryhmään kuuluneen henkilön todennäköisyyteen. Toinen, usein mielekkäämpi tapa, on verrata toimenpiteeseen osallistuneen henkilön työllistymismahdollisuutta tilanteeseen, jossa kyseinen henkilö ei olisi osallistunut toimenpiteeseen.

Mikäli toimenpiteeseen osallistuminen kyetään huomioimaan havaittavissa olevilla tekijöillä, edellä esitetyt kaksi mittaustapaa ovat yhtenevät. Tällöin verrataan toimenpiteeseen osallistuneen henkilön työllistymistodennäköisyyttä, $P(X\beta + \alpha)$, tilanteeseen, jossa osallistumista ei ole tapahtunut $P(X\beta)$. Kyseisissä työllistymistodennäköisyyksissä toimenpiteeseen osallistuminen on oletettu annetuksi, kun työllistymiseen vaikuttavat tekijät, X , on vakioitu yksilöiden kesken.

Havaitsemattomista tekijöistä johtuva valikoitumisharha monimutkaistaa tarkastelua, sillä työllistymistodennäköisyyteen vaikuttaa myös endogeeninen yksilön omaehtoinen valinta toimenpiteeseen osallistumisesta. Tämän seurauksena kaksi toimenpiteen vaikutuksen mittaustapaa eivät enää ole yhtenevät. Mallista voidaan nimittäin laskea toimenpiteeseen osallistuneen henkilön työllistymistodennäköisyys, $P(X\beta + \alpha \mid p = 1)$, hänen työllistymistodennäköisyytensä ilman toimenpiteeseen osallistumista, $P(X\beta \mid p = 1)$ ja toimenpiteeseen osallistumattoman henkilön todennäköisyys $P(X\beta \mid p = 0)$. Näissä todennäköisyyksissä p ilmaisee toimenpiteeseen osallistumista ($p = 1$), johon vaikuttavat tekijät on tässä tutkimuksessa kontrolloitu luvussa 3 keskusteluilla muuttujilla.

6. AKTIIVISTEN TOIMENPITEIDEN VÄLISET VAIKUTUSEROT

Seuraavaksi siirrymme itse toimenpiteiden vaikutusten analysointiin. Aiempien lukujen perusteella toimenpiteisiin valikoituminen riippuu sekä havaittavista (luku 3) että havaitsemattomista (luku 5) tekijöistä. Vaikutusarviot muuttuvat luotettavammiksi, mikäli toimenpiteiden tehokkuutta koskevissa analyysissä huomioidaan toimenpiteisiin valikoituminen ja työnhakijoiden työllistymismahdollisuuksissa esiintyvät erot (luku 4). Näistä tekijöistä johtuva harha kyetään korjaamaan luvussa 2.4 esitellyn analyysikehikon avulla.

Toimenpiteiden vaikutusarvio aloitetaan tarkastelemalla kaikkia työllistämistoimenpiteitä ja työvoimakoulutuskursseja yhdessä. Yksinkertaisuuden vuoksi myös toimenpiteen vaikutus oletetaan kaikille osallistujille samaksi. Toimenpideluokkien sisäisiä ja yksilöiden välisiä vaikutuseroja tarkastellaan tarkemmin vasta myöhemmissä luvuissa.

6.1 Tukityö ja työvoimakoulutus keskimäärin

Taulukko 6.1 raportoi erittelemättömien toimenpideluokkien vaikutuksen 'keskivertohenkilön' todennäköisyyteen työllistyä avoimille työmarkkinoille. Vaikutusarvioissa kaikki taustatekijät on toimenpidettä kuvaavaa muuttujaa lukuunottamatta asetettu keskiarvoihinsa. Toimenpiteen vaikutuksen lisäksi taulukossa esitetään toimenpiteeseen osallistuneen ja siihen osallistumattoman henkilön työllistymistodennäköisyydet. Koska luvut esitetään ainoastaan yhdelle esimerkkihenkilölle, niiden absoluuttisiin arvoihin ei kannata kiinnittää liikaa huomiota. Mielenkiintoisempaa on tarkastella todennäköisyyksien välillä vallitsevia eroja¹¹.

Toimenpiteiden vaikutuksia on havainnoitu sekä virta- että varantaineistoilla. Työvoimakoulutukselle on lisäksi raportoitu sekä havait-

¹¹ Taulukon 6.1 perusteella esimerkiksi työvoimakoulutukseen osallistuneen henkilön työllistymistodennäköisyys on vuonna 1992 noin 3 prosenttiyksikköä alhaisempi kuin vastaavan henkilön, joka ei ole osallistunut toimenpiteeseen. Kaikille aineistoon kuuluneille henkilöille laskettuna työvoimakoulutukseen osallistuneiden henkilöiden työllisyystodennäköisyyden keskiarvo on kuitenkin lähes 20 prosenttiyksikköä korkeampi kuin kontrolliryhmän keskiarvo (46.20 vs. 27.50).

semattomasta valikoitumisharhasta puhdistetut toimenpidevaikutukset että vaikutukset, jossa toimenpiteeseen osallistujien endogeenista valikoitumista ei ole huomioitu. Jälkimmäiset luvut on esitetty kursivoituina.

Taulukko 6.1 Työllisyystodennäköisyydet ja toimenpiteiden vaikutukset keski-vertohenkilön tapauksessa vuosina 1989 - 1994

Varantoaineisto						
Vuosi	Tukityö			Koulutus		
	Osallistuja	Toimenpidevaikutus	Ei osallistuja	Osallistuja	Toimenpidevaikutus	Ei osallistuja
1988 - 89	46,18	-6,97	53,15	57.61 <i>63.97</i>	27.21 <i>8.03</i>	55.55 <i>55.94</i>
1991 - 92	21,05	0,04	21,01	20.56 <i>36.87</i>	18.52 <i>13.35</i>	23.41 <i>23.52</i>
1993 - 94	21,24	-3,22	24,46	31.73 <i>33.20</i>	14.14 <i>7.57</i>	25.47 <i>25.63</i>
Virta-aineisto						
Vuosi	Tukityö			Koulutus		
	Osallistuja	Toimenpidevaikutus	Ei osallistuja	Osallistuja	Toimenpidevaikutus	Ei osallistuja
1988 - 89	61,63	-8,64	70,27	78.31 <i>77.74</i>	2.70 <i>3.78</i>	74.08 <i>73.96</i>
1991 - 92	30,17	-0,72	30,89	17.61 <i>46.91</i>	14.87 <i>12.40</i>	33.52 <i>34.51</i>
1993 - 94	36,25	-2,53	38,78	48.04 <i>51.95</i>	14.73 <i>7.12</i>	44.55 <i>44.83</i>

Työvoimakoulutukselle on raportoitu kahdet vaikutukset, joista kursivoituina esitetyissä ei ole korjattu havaitsemattomista tekijöistä johtuvaa valikoitumisharhaa.

Työllistämistoimenpiteet eivät ole vaikuttaneet toimenpiteisiin osallistuneiden henkilöiden työllistymiseen kovinkaan merkittävästi. Taulukon 6.1 tukitöitä koskevat tulokset ovat hieman alhaisempia kuin esimerkiksi Tuomalan (1998) sekä Holmin ja Tuomalan (1998) tutkimuksissa esitetyt vaikutukset. Kyseisten tutkimusten vaikuttavuusar-

viot vuodelle 1994 vaihtelevat 0 - 4 prosenttiyksikön välillä, kun tässä tutkimuksessa viimeisen tarkasteluajanjakson vaikutus on -3 prosenttiyksikköä.

Aineiston määrittely ei juurikaan muuta työllistämistoimenpiteiden vaikutusarvioita. Tulosten perusteella tukityöllistäminen heikensi toimenpiteisiin osallistuneen henkilön työllistymistodennäköisyyttä 1980-luvun loppupuolella. Havaintoa voidaan selittää aktiivisen ja passiivisen työvoimapolitiikan välisillä yhteyksillä. Työllistämistoimenpiteen avulla kyettiin täyttämään työssäoloehto, mikä mahdollisti ansiosidonnaisen päivärahakauden uusimisen. Lisäksi uuden päivärahakauden korvaus laskettiin työllistämistoimenpidettä edeltävän ansiotason mukaan toimenpiteen lyhyehköstä 6 kuukauden kestästä johtuen. Tämä on voinut heikentää joidenkin työttömien työnhakuhaluutta. Laman aikana työllistämistoimenpiteiden tehokkuus on hieman parantunut. Tästä huolimatta ne eivät kokonaisuudessaan ole juurikaan edistäneet toimenpiteeseen osallistuneen esimerkkihenkilön työllistymistä avoimille työmarkkinoille.

Tukityön vaikutusarvioista poiketen työvoimakoulutuksen vaikutusarvioissa esiintyy aineistojen välisiä eroja ensimmäisen havaintojakson aikana. Tämä johtuu siitä, että varantoaineistossa havaitsemattomista tekijöistä johtuva valikoituminen oli huomattavasti voimakkaampaa kuin virta-aineistossa. Kahdella jälkimmäisellä havaintojaksolla työvoimakoulutuksen vaikutusarviot ovat hyvin samanlaisia eri aineistojen kesken.

Kaikki työvoimakoulutuksen vaikutusta mittaavat toimenpidevaikutukset ovat positiivisia. Työvoimakoulutus on siis edesauttanut siihen osallistuneiden henkilöiden työllistymistä avoimille työmarkkinoille. Vaikutukset ovat vieläpä erittäin merkityksellisiä. Kahtena viimeisenä tarkasteluajanjaksona työvoimakoulutuksen työllisyyttä edistävä vaikutus on samaa suuruusluokkaa suurimpien koulutusasteiden välisten erojen kanssa. Hieman yllättäen työvoimakoulutuksen tehokkuus on melko riippumaton suhdannetilanteesta. Varantoaineiston tulokset viittaavat työvoimakoulutuksen tehokkuuden laskeneen lama-aikana mutta väite ei saa tukea virta-aineiston tuloksista.

Taulukosta 6.1 selviää havaitsemattomista tekijöistä, kuten asenteista tai vastaavista, johtuvan valikoitumisharhan vaikutus. Mikäli valikoitumisharhaa ei huomioida, työvoimakoulutuksen vaikutus aliarvioidaan. Poikkeus säännöstä on virta-aineiston ensimmäinen vuosi, jolloin valikoitumisharhasta korjattu vaikutus on korjaamatonta pienem-

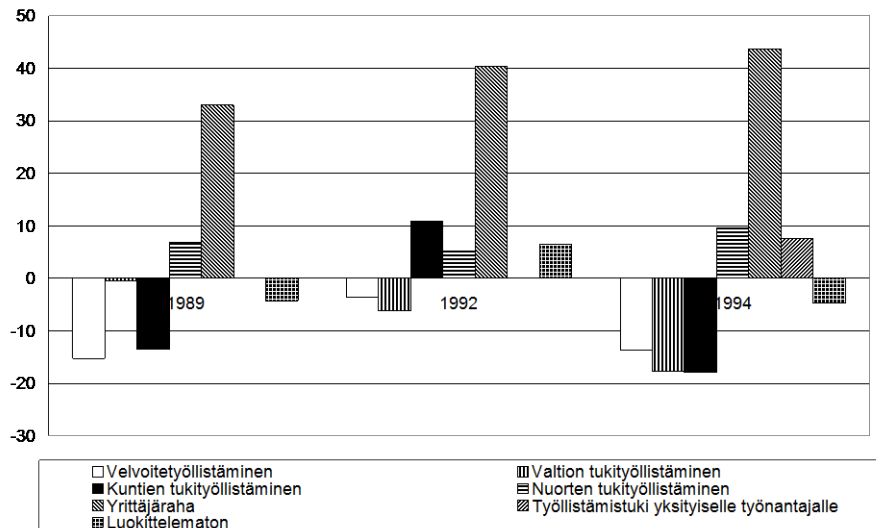
pi. Estimoidun korrelaatiokertoimen pienuudesta johtuen havaitsemattomasta valikoitumisharhasta korjattu ja korjaamaton malli ovat lähestulkoon samat.

Taulukon 6.1 vaikutuksissa ei ole huomioitu eri toimenpideluokkien sisäisiä eroja. Ne onkin tulkittava työllistämistoimenpiteiden ja työvoimakoulutuksen työllisyysvaikutusten keskiarvoiksi. Tämä on turhan rajoittavaa, sillä tarkasteluajanjakson aikana esimerkiksi työllistämistoimenpiteet koostuivat useista kymmenistä erilaisista toimenpiteistä. Tästä syystä kiinnitämme tarkemmin huomioita erilaisten työllistämistoimenpiteiden vaikutuksiin seuraavassa luvussa.

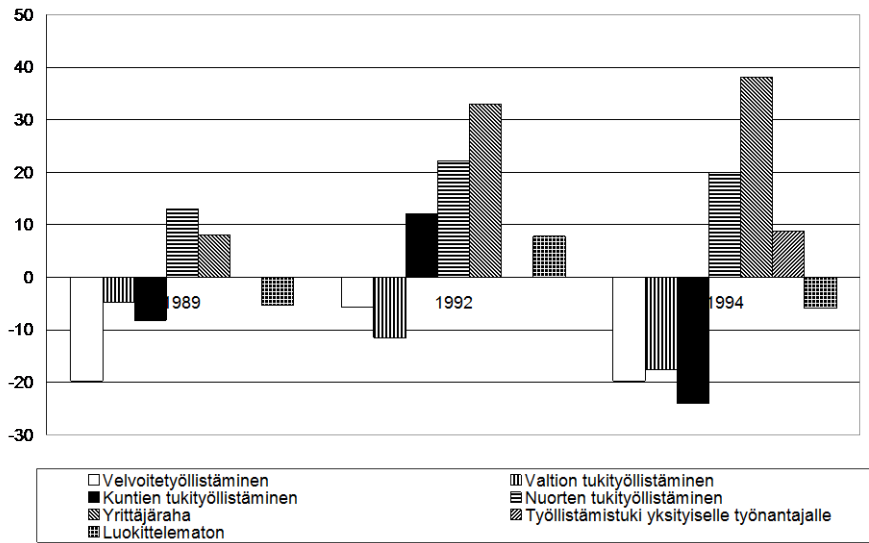
6.2 Erilaisten työllistämistoimenpiteiden vaikutukset

Eri työllistämistoimenpiteiden vaikutus avoimille työmarkkinoille tapahtuvan työllistymisen todennäköisyyteen on esitetty kuvioissa 6.1 ja 6.2. Kuvio 6.1 perustuu varantoaineistosta saatuihin tuloksiin ja kuvio 6.2 puolestaan virta-aineiston tuottamiin tuloksiin. Kaikki esitetyt vaikutukset ovat puhdistettuja. Taustatekijöiden vaikutukset on aiempaan tapaan vakioitu keskiarvoihinsa.

Kuvio 6.1 Erilaisten työllistämistoimenpiteiden vaikutus avoimen työllisyyden todennäköisyyteen vuosina 1989 - 1994, varantoaineisto (% -yksikköä)



Kuvio 6.2 Erilaisten työllistämistoimenpiteiden vaikutus avoimen työllisyyden todennäköisyyteen vuosina 1989 - 1994, virta-aineisto (% -yksikköä)



Vaikka kuviot 6.1 ja 6.2 pohjautuvat hyvin erilaisiin otoksiin, ne antavat varsin samankaltaisen kuvan tukityömuotojen keskinäisestä tehokkuudesta. Merkittävämpiä eroja esiintyy ainoastaan vuonna 1989 yrittäjärahan ja vuonna 1992 nuorille suunnattujen toimenpiteiden vaikutusten suuruuksissa. Nämäkin voidaan suurelta osin selittää kyseisten tukityöluokkien pienuuksina virta-aineistossa. Eri aineistosta saatujen tulosten samankaltaisuus lisää vaikutusarvioiden uskottavuutta, sillä aineiston määrittely on havaittu vaikuttavan voimakkaasti arviointitutkimusten tuloksiin, ks. Hardoy (1998).

Hieman yllättäen toimenpiteiden vaikutukset eivät juurikaan riipu suhdannetilanteesta. Työllistämistoimenpiteiden keskinäinen järjestys ja niiden vaikutusarviot pysyvät lähestulkoon samoina korkeasuhdanteen, laman ja uuden nousukauden aikana. Ainoa suurempi muutos on kuntien tukityöllistämisen vaikutuksen etumerkin vaihtuminen vuoden 1992 aikana. Tämäkin selittyy pitkälti sillä, että velvoitetyöllistämisen aikakautena valtaosa kuntien tukityöllistämisestä suoritettiin velvoitetyöllistämisenä. Mikäli kuntien tukityöllistäminen ja velvoitetyöllistäminen yhdistettäisiin vuoden 1992 tuloksissa, kuntien tarjoaman tukityön tehokkuudessa tapahtunut muutos jäisi huomattavasti kuvioissa esitettyä pienemmäksi.

Tulosten perusteella yrittäjärahaa saanut henkilö työskentelee suurimmalla todennäköisyydellä avoimilla työmarkkinoilla toimenpidettä seuraavan vuoden lopulla. Tukityömuotojen väliset tehokkuuserot ovat taustatekijöiltään samanlaisten henkilöiden välillä suurimmillaan 45 - 60 prosenttiyksikköä yrittäjärahaa saaneen henkilön hyväksi. Vaikutuksen merkitys korostuu entisestään, jos yrittäjärahaa verrataan muihin työttömän henkilön työllistymistä määrittäviin tekijöihin. Esimerkiksi viimeisenä tarkasteluvuonna yrittäjärahan työllistymistä edistävä vaikutus on kolme kertaa korkea-asteen koulutusta suurempi.

Yrittäjärahan työllistymistä edistävä havainto on sopusoinnussa sen kanssa, että noin 60 prosenttia starttirahaa saaneista yrityksistä jatkaa toimintaansa muutaman vuoden aikajänteellä, Hämäläinen (1998c). Tulos on rohkaiseva siitäkin huolimatta, että valtaosa yrittäjistä (noin 2/3) olisi perustanut yrityksen ilman tukeakin, ks. Jauhijärvi (1996), Jokinen ja Saarinen (1996), Kauppinen (1996).

Nuorille suunnattu tukityö on toinen työllistämismuoto, joka on edistänyt työttömien avointa työllistymistä suhdannetilanteesta riippumatta. Tulosten perusteella tuen vaikutus on vaihdellut ajankohdasta ja aineistosta riippuen 5 - 20 prosenttiyksikön välillä. Muihin työllistymistä edistäviin yksilöpiirteisiin suhteutettuna havaitaan nuorille suunnatun tukityön olevan tehokkaampaa kuin esimerkiksi ylemmän keskiasteen koulutuksen tarjoaminen peruskoulun käyneelle nuorelle. Tätä taustaa vasten nuorten työllistämistoimia voidaan pitää varsin tehokkaina.

Nuorten kohdalla on kuitenkin muistettava, että valtaosa nuorista osallistui tarkasteluajanjakson aikana muihin kuin erikseen nuorille suunnattuihin työllistämistoimiin. Jos nuoren tukityöllistäminen tapahtui esimerkiksi velvoitetyöllistämisenä, se ei tulosten perusteella edesauttanut hänen työllistymistään avoimille työmarkkinoille.

Kolmas avointa työllistymistä edesauttava tukityömuoto on työllistämistuki yksityiselle työnantajalle. Valitettavasti kyseinen luokka kyettiin erottelemaan muista työllistämistoimenpiteistä ainoastaan viimeisenä tarkasteluvuonna. Tällöin yksityiselle työnantajalle annetun työllistämistuen myönteinen vaikutus avoimille työmarkkinoille työllistymiseen on samaa suuruusluokkaa täyden ammattitaidon kanssa eli lähes 10 prosenttiyksikköä, ks. taulukko 4.1. Verrattuna vaikkapa velvoitetyöllistämiseen, kahden taustatekijöiltään vastaavan työnhakijan, joista toinen on ollut velvoitetyöllistettynä ja toinen työllistettynä yksityisen työnantajan työllistämistuella, jälkimmäisen todennäköisyys työskennellä avoimilla työmarkkinoilla on viidenneksen korkeampi.

Työllistämistoimenpiteiden tehokkuuksissa vaikuttaisikin olevan selvä kahtiajako julkisen sektorin tukityöllistämisen, johon velvoite-työllistäminenkin valtaosin kuului, ja yksityisen sektorin tukityöllistämisen (työllistämistuki, nuorten työllistämistoimenpiteet, yrittäjäraha) välillä. Laman seurauksena sektoreiden väliset erot ovat entisestään kasvaneet, kun mittarina käytetään avoimille työmarkkinoille tapahtuvaa työllistymistä. Tehokkuuseron kasvun syynä on julkisen sektorin rahoitustilanteen heikkeneminen. Säästötavoitteista johtuen julkinen sektori ei kykene jatkamaan tukityöllistetyn työsuhdetta tukijakson päätyttyä. Tehokkuuseroa on voinut kasvattaa entisestään se, että yksityisen sektorin työllistämistuki on vaatinut suurempaa vastikkeellisuutta kuin julkisen sektorin työllistämistuet. Tosin Skogin (1994) mukaan yksityisen sektorin vastikkeellisuus ei toteutunut kovinkaan hyvin 1990-luvun alkupuolella.

Julkisen ja yksityisen sektorin työllistämistukien tehokkuuseroihin voidaan hakea vastausta myös tukityöllistettyjen taustaominaisuuksien kautta. Julkinen sektori tukityöllistää keskimäärin vaikeammin työllistyyviä henkilöitä. Tuloksia tulkittaessa on kuitenkin huomattava, että valtaosa yksilöiden välisistä eroista on vakioitu analyysissä. Lisäksi tukityöllistämisen kohdalla ei juurikaan esiinny havaitsemattomista tekijöistä johtuvaa valikoitumisharhaa. Miksi sitten julkisen sektorin tukityöllistämiseen osallistuneet henkilöt eivät tukijakson jälkeen työllisty avoimille työmarkkinoille? Työllistymisen pitäisi tapahtua julkisen sektorin rahoitusvaikeuksien takia yksityiselle sektorille, sillä julkisen sektorin työpaikkoja ei juurikaan ole tarjolla. Tätä siirtymää julkisen sektorin tukityöt eivät kuitenkaan edistäneet 1990-luvun alussa.

Yksi mahdollinen selitys havainnolle on, että joidenkin julkisen sektorin tukityöllistämiseen osallistuneiden henkilöiden työnhaku on joko vähäisempää tai tehottomampaa kuin yksityisen sektorin tukitöihin osallistuneiden henkilöiden. Tällaiset henkilöt jäävät ennemmin odottamaan uutta tukityöllistämisyksiköä kuin hakevat tai hyväksyvät yksityisiltä työmarkkinoilta mahdollisesti heikosti palkattua työtä. Vaihtoehtoinen selitys on, että julkisen sektorin työllistämisyksiköt eivät tarjoa yksityisellä sektorilla tarvittavia tietoja ja taitoja. Jos lisäksi julkisen sektorin tukityö toimii kielteisenä signaalina työnantajalle työnhakijan tuottavuudesta, julkisen sektorin tukityö voi heikentää työllistymismahdollisuuksia avoimille työmarkkinoille ilman kielteisiä työnhakuvaikutuksia.

6.3 Erilaisten työvoimakoulutusmuotojen vaikutukset avoimeen työllistymiseen

Aineistosta ei kyetä erottelemaan työvoimakoulutuskursseja läheskään yhtä tarkasti kuin mitä työllistämistoimenpiteiden kohdalla oli mahdollista. Täten monet mielenkiintoiset kysymykset, kuten esimerkiksi koulutuksen tarjoajan (julkinen vai ostettu) taikka koulutusmuodon (tutkintotavoitteinen, perus- vai jatkokoulutus) vaikutus jouduttiin rajaamaan tutkimuksen ulkopuolelle. Ryhmäkokojen pienuuden takia erilaisten koulutustyyppien jaottelu suoritettiin pelkästään työvoimakoulutuksen ja lomautuskoulutuksen kesken. Tämäkin kyettiin tekemään ainoastaan vuosina 1992 ja 1994, sillä vuoden 1989 aineistossa yksittäisiä koulutuspaikkoja ei ole eritelty lomautuskoulutukseen ja muihin koulutuspaikkoihin. Lomautuskoulutuspaikkojen osuus työvoimakoulutuksesta oli kuitenkin 1980-luvun lopulla hyvin pieni (n. 5 prosenttia), Mikkonen (1997), joten sen vaikutus ensimmäisen havaintoperiodin tuloksiin ei muodostu kovinkaan suureksi.

Taulukko 6.2 Työllisyystodennäköisyydet ja erilaisten työvoimakoulutusluokkien vaikutukset vuosina 1989 - 1994

	<i>Varantoaineisto</i>			<i>Virta-aineisto</i>		
	Osallistuja	Toimenpidevaikutus	Ei osallistuja	Osallistuja	Toimenpidevaikutus	Ei osallistuja
<i>1989</i>						
Keskeyttänyt	51,31	19,78	55,55	69,73	-4,55	73,77
Koulutus	59,52	27,99	55,55	80,13	5,82	73,77
<i>1992</i>						
Lomautuskoulutus	31,07	27,27	33,71	32,97	26,43	33,71
Keskeyttänyt	9,79	5,99	33,71	6,78	0,24	33,71
Koulutus	22,42	18,62	33,71	21,95	15,41	33,71
<i>1994</i>						
Lomautuskoulutus	76,99	61,19	25,54	90,09	56,08	44,58
Keskeyttänyt	27,5	11,7	25,54	36,08	2,07	44,58
Koulutus	31,03	15,23	25,54	48,17	14,16	44,58

Keskivertoimiselle lasketut toimenpidevaikutukset on puhdistettu sekä havaitusta että havaitsemattomasta valikoitumisesta.

Taulukko 6.2 raportoi yleisen työvoimakoulutuksen ja lomautuskoulutuksen lisäksi tehokkuusarviot myös työvoimakoulutuksen keskeyttäneille henkilöille.

Aineiston määrittely ei vaikuta koulutuskurssin suorittanutta henkilöä koskeviin tuloksiin kahtena viimeisenä tarkasteluvuonna. Vuoden 1989 aineistossa vaikutusarviot kuitenkin eroavat havaitsemattomista tekijöistä johtuvan valikoitumisen takia. Varantoaineistossa valikoituminen oli voimakkaasti negatiivista, kun sitä ei esiintynyt virta-aineistossa, ks. taulukko 5.1.

Tulosten perusteella työvoimakoulutus edistää työllistymistä avoimille työmarkkinoille. Ensimmäisen tarkasteluvuoden vaikutus on varantoaineistossa 28 prosenttiyksikköä ja virta-aineistossa 6 prosenttiyksikköä. Kahden viimeisen tarkasteluvuoden aikana työvoimakoulutus edisti avointa työllistymistä noin 15 prosenttiyksiköllä. Lama-aikana työvoimakoulutukseen osallistuminen on siis parantanut työllistymismahdollisuutta yhtä paljon kuin jos peruskoulun suorittanut työtön olisikin suorittanut korkea-asteen tutkinnon, ks. taulukko 4.1.

Työvoimakoulutuksen merkitys avoimille työmarkkinoille työllistymisessä tuntuu suurelta, mutta samanlaisia vaikutuksia on raportoitu mm. Tuomalan (1998) ja Haapasen (1998) tutkimuksissa. Työvoimakoulutus on ollut siis varsin tehokas työvoimapolitiittinen instrumentti lama-aikana. On myös huomattava, että työvoimakoulutuksen tehokkuus ei ole juurikaan muuttunut laman taitteessa. Havainto viittaa työvoimakoulutuksen käyttökelpoisuuteen politiikkainstrumenttina myös alenevan työttömyyden tilanteessa.

Työvoimakoulutuksen keskeyttäminen on huonompi vaihtoehto kuin kurssin loppuun suorittaminen¹². Aineistosta tai suhdannetilanteesta riippumatta keskeyttäneen henkilön todennäköisyys työskennellä avoimilla työmarkkinoilla on vastaavaa kurssin suorittanutta henkilöä alhaisempi. Kurssin keskeyttäneen henkilön työllisyystodennäköisyys jää pääsääntöisesti myös vastaavaa työvoimakurssille osallistumattoman henkilön todennäköisyyttä huonommaksi.

¹² Päättäneistä työvoimakoulutuskursseista oli kurssin keskeyttäneitä henkilöitä 17 prosenttia vuonna 1988, 10,5 prosenttia vuonna 1991 ja 8,8 prosenttia vuonna 1993. Päättymisen syytä ei aineistossa ole eritelty vuodelle 1988. Keskeyttämisen syytä oli työllistyminen 20 (29) prosentissa tapauksista vuonna 1991 (1993). Valtaosa työvoimakoulutuksen keskeyttämisistä johtuu siis jostain muusta syytä kuin työllistymisestä.

Mikäli tarkastellaan työvoimassa pysynyttä henkilöä, kurssin keskeyttämisen havaitaan kumoavan täydellisesti työvoimakoulutuksen vaikutuksen. Hyötyäkseen työvoimakoulutuksesta osallistujan on siis suoritettava kurssi loppuun. Havainto vahvistaa työvoimakoulutuksen tehokkuutta koskevia johtopäätöksiä, sillä osa keskeyttämisistä johtuu kurssin aikana tapahtuneesta koulutettavan työllistymisestä.

Tulosten luotettavuutta lisää entisestään se, että vaikutusarvioissa on huomioitu syvimpänä lama-aikana tapahtunut lomautuskoulutuksen voilymin kasvu. Kasvun seurauksena vuonna 1991 kurssinsa päättäneistä peräti kolmannes oli lomautuskoulutettuja. Tämä oli osa työttömyyden kasvua hillitsevää hätäapua, sillä vuonna 1993 lomautuskoulutettuja oli enää vajaa kolme prosenttia kaikista työvoimakoulutetuista.

Lomautuskoulutukseen osallistuneiden henkilöiden työmarkkina-siirtymien todennäköisyydet eroavat muista työttömistä, sillä heidän mahdollisuutensa palata aiemman työnantajan palvelukseen on huomattavasti muita työttömiä parempi. Tämä ilmenee selvästi taulukon 6.2 tuloksissa. Lomautuskoulutuksen työllistymistä edistävä vaikutus on 9 - 11 prosenttiyksikköä suurempi kuin muun työvoimakoulutuksen vuonna 1992. Viimeisenä tarkasteluvuonna vaikuttavuusero on kasvanut jo moninkertaiseksi. Tähän nimenomaiseen tulokseen on kuitenkin syytä suhtautua varauksella, sillä lomautuskoulutettujen ryhmä koko on vuonna 1993 hyvin pieni (ainoastaan 13 henkilöä). Lomautuskoulutus on kuitenkin syytä huomioida estimoinneissa, jotta kyettäisiin arvioimaan muunlaisen työvoimakoulutuksen vaikuttavuutta mahdollisimman tarkasti.

6.4 Miksi toiset toimenpiteet auttavat ja toiset eivät?

Työttömien työllistymismahdollisuuksissa esiintyy suuria eroja, ks. luku 4. Työttömyyden pitkittyminen heikentää työnhakijan motivaatiota ja työnhakuhalukkuutta jopa siinä määrin, että hän syrjäytyy työmarkkinoilta. Aktiivinen toimenpide saattaa parantaa työttömän itsetuntoa ja tätä kautta sekä kasvattaa työnhakuhalukkuutta että työnhaun laatua. Onnistuessaan toimenpide kasvattaa työllistymisen todennäköisyyttä.

Aktiivinen toimenpide edistää työllistymistä myös, mikäli se alentaa työnhakijan kynnyspalkkaa eli palkkatasoa, jolla henkilö on valmis

vastaanottamaan työtä. Jotta näin tapahtuisi, toimenpiteen on alennettava työnhakijoiden liian suuria kuvitelmia markkinoilla vallitsevasta palkkatasosta. Mainin (1987) ja O'Higginsin (1995) tutkimustulosten mukaan näin onkin tapahtunut nuorten työmarkkinoilla Isossa-Britanniassa.

Työnantajat puolestaan saattavat suhtautua epäillen esimerkiksi pitkäaikaistyöttömien työtaitoihin ja -kykyihin. Nopean teknisen kehityksen aikakautena työttömyyden pitkittyminen rapauttaa nopeasti inhimillistä pääomaa ja heikentää tätä kautta työllistymismahdollisuuksia. Inhimillisen pääoman teorian perusteella, Becker (1975), aktiivinen toimenpide parantaa osallistujien työllistymismahdollisuuksia, mikäli se kasvattaa inhimillistä pääomaa sekä parantaa työtapoja ja -tapoja.

Toinen työnantajan näkökulmaa korostava näkemys aktiivisen toimenpiteen vaikutuksesta keskittyy toimenpiteen viestintävaikutukseen, Spence (1973). Toimenpiteeseen osallistumisen ei välttämättä tarvitse tuottaa työnantajan haluamia erityistaitoja, jos työnantajat käyttävät osallistumista osoituksena jostakin työnhakijan tuottavuutta määrittävästä havaitsemattomasta tekijästä, kuten esimerkiksi työkyvystä. Epätäydellisen informaation työmarkkinoilla toimenpide toimii tällöin työnantajan yhtenä valintakriteerinä, jonka avulla laitetaan avointa työpaikkaa hakevat henkilöt järjestykseen.

Toimenpiteen viesti työnantajalle ei välttämättä ole pelkästään myönteinen. Työnantajien toimenpiteitä koskeva tietämys saattaa olla heikko. Äärimmillään toimenpiteeseen osallistuminen voi jopa leimata työnhakijan huonoksi työntekijäksi, vaikka toimenpide parantaisikin osallistujien inhimillistä pääomaa ja työtapoja. Tällaisessa tilanteessa aktiivinen toimenpide heikentää osallistujan työllistymismahdollisuuksia ilman haitallisia työnhakuvaikutuksia.

Toimenpiteiden välillä on eroja siinä, miten ne vaikuttavat työnhakijan ja työnantajan käyttäytymiseen. Työvoimakoulutus ei yleensä tarjoa suoria kontakteja työnantajan ja työnhakijan välille. Julkisen sektorin työllistämistoimenpiteet eivät puolestaan tarjoa kontakteja harjoittelijan ja yksityisen sektorin työnantajan välille. Työvoimakoulutus voidaan nähdä suorana panostuksena työnhakijan inhimilliseen pääomaan, kun taas työllistämistoimenpiteet kohdistuvat enemmänkin harjoittelijan työtaitoihin ja -tapoihin. On kuitenkin huomattava, että rajanveto eri toimenpiteiden välillä saattaa joissakin tapauksissa olla hankalaa.

Mitä tässä luvussa esitetyt tulokset kertovat toimenpiteiden vaikutuskanavista? Vastaus tähän kysymykseen on välttämättä spekulatiivinen, sillä aineiston avulla kyetään selvittämään ainoastaan edellisten tekijöiden nettovaikutukset. Erillisten vaikutuskanavien analysointi vaatisi tilastoaineistoja, joita Suomessa ei valitettavasti vielä kerätä.

Ensimmäinen havainto on, että julkisen sektorin tukityö ei ole edesauttanut työllistymistä avoimille työmarkkinoille. Julkisen sektorin rahoitusvaikeuksien takia työllistymisen pitäisi tapahtua yksityiselle sektorille. Tulosten perusteella julkisen sektorin työllistämistoimet eivät kuitenkaan ole edistäneet tätä siirtymää 1990-luvun alkupuolella. Tämä siitä huolimatta, että analyseissä on huomioitu yksilöiden väliset havaitut ja havaitsemattomat erot. Tulos ei siis ainakaan kokonaisuudessaan ole seurausta julkisten työllistämistoimenpiteiden kohdentamisesta vaikeimmin työllistyviin henkilöihin.

Työnhakijan käyttäytymistä painottava selitys havainnolle on, että julkisen sektorin tukityöllistämiseen osallistuneiden henkilöiden työnhaku on joko vähäisempää tai tehottomampaa kuin yksityisen sektorin tukitöihin osallistuneiden henkilöiden. Mahdollisesti julkisen sektorin työharjoittelua vaikutus myös kynnyspalkkaan on pienempää. Tällöin julkisen sektorin tukitöihin osallistuneet henkilöt jäävät ennemmin odottamaan uutta tukityöllistämisyksiköä kuin hakevat tai hyväksyvät yksityisiltä työmarkkinoilta mahdollisesti huonosti palkattua työtä.

Vaihtoehtoinen selitys on, että julkisen sektorin työllistämisyksiköt eivät tarjoa yksityisellä sektorilla tarvittavia kontakteja, tietoja ja taitoja. Mikäli yksityisen sektorin työharjoittelu on haastavampaa kuin julkisen sektorin tarjoamat työtehtävät, yksityisen sektorin harjoittelu kerryttää enemmän inhimillistä pääomaa ja tätä kautta ne viestivät paremmin työnhakijan parantuneista työtaidoista. Samalla on huomiotava työvoiman kysynnässä tapahtuneet muutokset. Julkisen sektorin rahoitusvaikeudet ovat heikentäneet julkisen sektorin ammattiryhmien työllistymismahdollisuuksia omalla sektorillaan. Mikäli julkisen sektorin tukityö toimii kielteisenä signaalina yksityisen sektorin työnantajalle, julkisen sektorin tukityö voi heikentää työllistymismahdollisuuksia ilman kielteisiä työnhakuvaikutuksia.

Toinen havainto on yrittäjärahan voimakas avointa työllistymistä parantava vaikutus. Tutkimuksen varsin lyhyen aikajänteen huomioiden tulos ei ole kovinkaan yllättävä. Valtaosa starttirahaa saaneista yrityksistä nimittäin jatkaa toimintaansa muutaman vuoden aikajäntellä. Tutkimustuloksissa ei kyettä huomioimaan erilaisia vuotoja. Kyselytut-

kimusten mukaan noin 60 prosenttia yrityksistä olisi perustettu ilman starttirahaakin. Todellinen yrittäjärahan vaikutus on täten jonkin verran esitettyä pienempi. On myös huomattava, että toisin kuin muissa aktiivisissa toimenpiteissä jokainen yrittäjärahaa saanut henkilö on välttämättä työllistynyt perustaessaan yrityksen. Tämä yhdessä yrittäjän yritykseensä sitoutumisen kanssa selittää hyvin pitkälle yrittäjärahaa koskevat suuret ja myönteiset toimenpidevaikutukset.

Kolmas havainto on, että työvoimakoulutus edistää yrittäjärahaa lukuunottamatta työllistämistoimenpiteitä tehokkaammin työnhakijoiden työllistymistä avoimille työmarkkinoille. Hieman yllättäen tulos ei ole riippuvainen suhdannetilanteesta. Tulosten mukaan työvoimakoulutus on onnistunut kasvattamaan työelämässä tarvittavia taitoja, mikä on toiminut myönteisenä signaalina työnantajille. Työvoimakoulutuksen tehokkuutta lisää entisestään se, että siihen liittyvät vuotovaikutukset ovat työllistämistoimenpiteitä alhaisemmat. Harjoittelijat eivät harjoitteluaikaan syrjäytä muita työntekijöitä. Lisäksi sen kilpailuvääristävät vaikutukset ovat työllistämistoimenpiteitä alhaisemmat, sillä työvoimakoulutettujen avulla yritykset eivät kykene alentamaan työvoimakustannuksiaan.

7. YKSILÖIDEN VÄLISET VAIKUTUSEROT

Tavanomainen vaikutustutkimus perustuu yhden kertoimen etumerkin tarkasteluun, jolloin tulos on tulkittavissa toimenpiteen keskimääräiseksi vaikutukseksi kaikkien osallistujien kesken. Keskimääräiseen vaikutukseen liittyy kuitenkin tulkinnallinen ongelma. Kertoimen ollessa positiivinen kaikki toimenpiteeseen osallistuneet henkilöt hyötyvät toimenpiteestä. Negatiivisen kertoimen tapauksessa toimenpiteen vaikutus on puolestaan kaikille osallistujille kielteinen. Tämä on turhan rajoittavaa, kuten on todettu esimerkiksi Pawsonin ja Tilleyn (1997) tutkimuksessa. Oletettavasti osa työnhakijoista hyötyy toimenpiteestä, vaikka sen keskimääräinen vaikutus olisikin negatiivinen, ja päinvastoin.

Toimenpiteiden väliset vaikutuserot eivät välttämättä anna koko kuvaa työvoimapolitiikan kohdentamisesta eri työnhakijaryhmien kesken. Keskimäärin tehokas toimenpide ei välttämättä hyödytä kaikkia työnhakijaryhmiä. Samaten keskimäärin tehoton toimenpide saattaa edesauttaa joidenkin työnhakijaryhmien työllistymistä. Tässä luvussa huomio kohdistetaan toimenpiteiden välisten tehokkuuserojen sijasta toimenpiteiden vaikutusten jakautumiseen osallistujien kesken.

Vaikutusjakauman tarkastelussa on monia etuja. Ensinnäkin toimenpiteiden vaikuttavuutta voidaan tarkastella keskiarvon lisäksi osuuksina kaikista osallistujista, joiden työllistymistä toimenpide on joko edistänyt tai haitannut. Toiseksi taustatekijöistä puhdistetut vaikutusjakaumat antavat suuntaviivoja, millä työvoimapolitiikan koostumuksella kyetään auttamaan vaikeasti työllistyviä työnhakijaryhmiä, kuten pitkäaikaistyöttömiä ja ikääntyneitä työttömiä. Kolmanneksi talouden kehitys aiheuttaa työvoimapolitiikan muospaineita. Mikäli aktiivisen työvoimapolitiikan resursseja siirretään toimenpiteiden välillä, on aiheellista hahmotella muutosten vaikutuksia eri työnhakijaryhmiin.

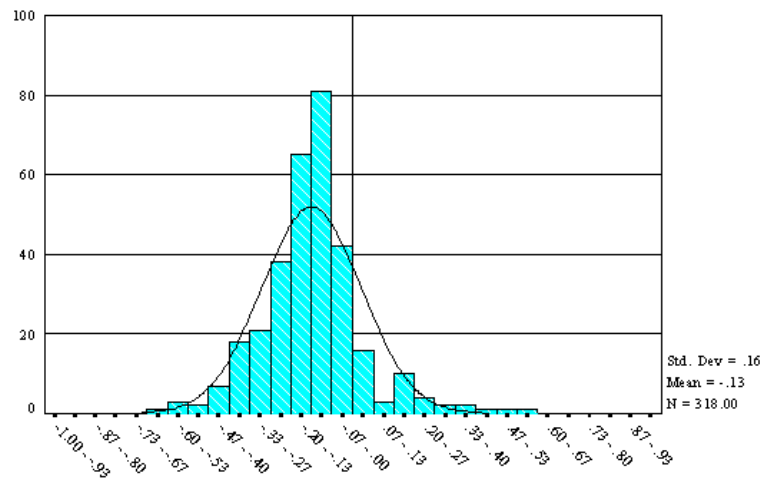
Luvun rakenne on seuraava. Työllistämistoimenpiteiden vaikutuksia eri työnhakijaryhmiin tarkastellaan luvussa 7.1. Seuraavassa luvussa 7.2 huomio kiinnitetään työvoimakoulutuksen yksilöiden välisiin vaikutuseroihin. Lopuksi luvussa 7.3 arvioidaan mahdollisten työvoimapolitiikan muutosten vaikutuksia eri työnhakijaryhmissä ja erityisesti työvoimapolitiikan pääasiallisissa kohderyhmissä.

7.1 Työllistämistoimenpiteiden vaikutusten yksilöerot

Erilaisten työllistämistoimenpiteiden vaikutusjakaumat on esitetty kuvioissa 7.1 - 7.6. Menetelmänä on käytetty kappaleessa 2.4 esitettyä kehikkoa, jossa toimenpiteen vaikutus saa vaihdella kaikkien taustatekijöiden perusteella. Seuraavaksi malleista on laskettu toimenpiteen vaikutus kaikille osallistujille, jonka jakauma on sitten esitetty kuvioissa.

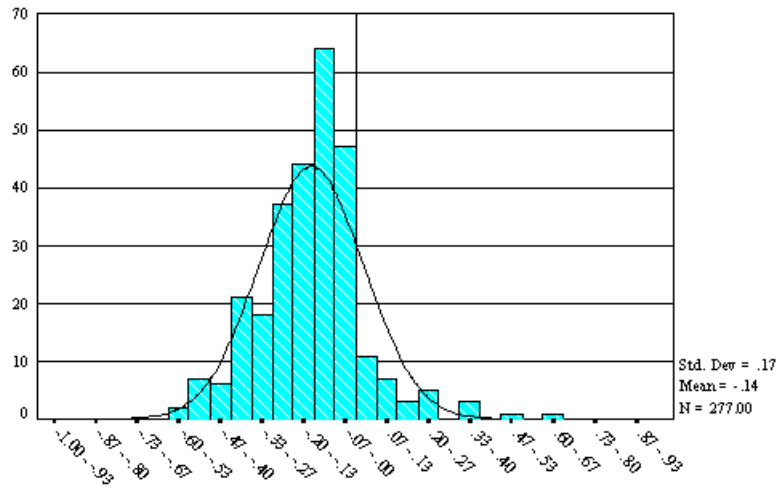
Kuvioiden vaikutusjakaumat koskevat vuosien 1993 - 94 virta-aineistoa eli kaikki analyseissä mukana olevat henkilöt ovat pysyneet työvoimassa tuona ajanjaksona¹³.

Kuvio 7.1 Velvoitetyöllistämisen vaikutusjakauma

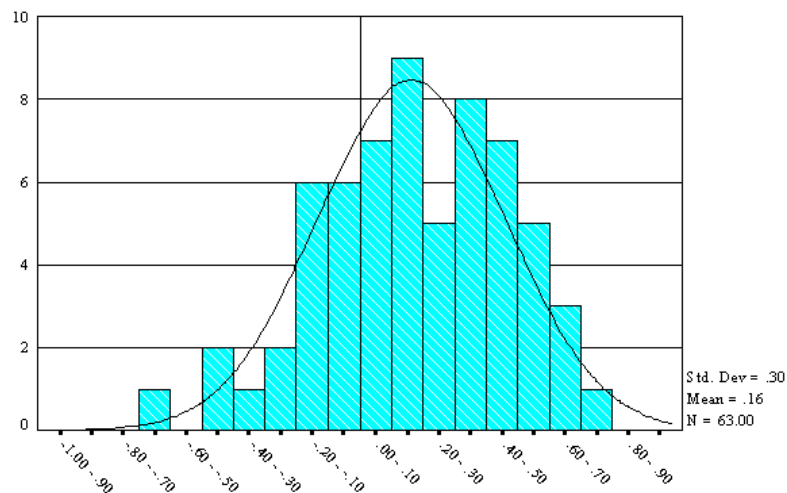


¹³ Nuorille suunnattuja työllistämistoimenpiteitä lukuunottamatta varantoaineiston vaikutusjakaumat vastaavat hyvin virta-aineiston jakaumia. Nuorten työllistämistoimenpiteiden vaikutusjakauma on varantoaineistossa kaksihuippuinen toisen huipun osoittaessa yli 70 prosenttiyksikön työllistymistodennäköisyyden kasvua. Havainto kuvastaa nuorten työmarkkinoiden monimuotoisuutta. Nuorten työmarkkinasiirtymät sekoittuvat osittain heidän kouluttautumispäätöksinsä. Varantoaineistossa tämä heijastuu toimenpiteen vaikutuksen keskittymisenä vaikutusjakauman yläpäähän. Tämä johtuu siitä, että osa toimenpiteisiin osallistuvista nuorista valitsee toimenpiteen seurauksena työelämään siirtymisen kouluttautumisen sijasta.

Kuvio 7.2 Julkisen sektorin työllistämistoimenpiteiden vaikutusjakauma



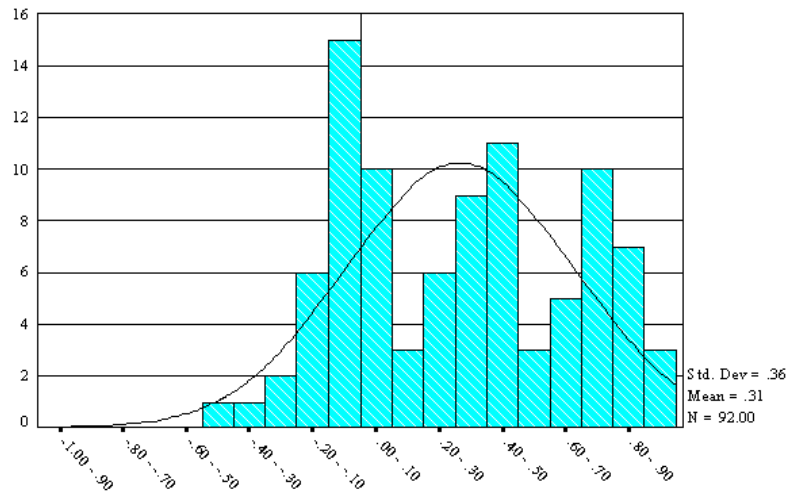
Kuvio 7.3 Nuorten tukityöllistämisen vaikutusjakauma



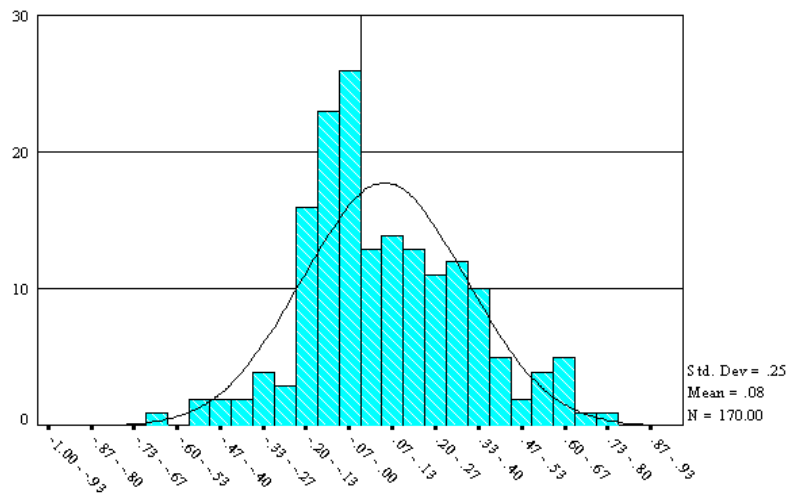
Toimenpiteiden vaikutusjakaumat mukailevat edellisen luvun keskimääräisiä toimenpidevaikutuksia. Nuorten työllistämistoimenpitei-

siin osallistuneet sekä yrittäjärahaa ja yksityiselle työnantajalle myönnettyä työllistämistukea saaneita henkilöitä on enemmän jakauman

Kuvio 7.4 Yrittäjärahan vaikutusjakauma



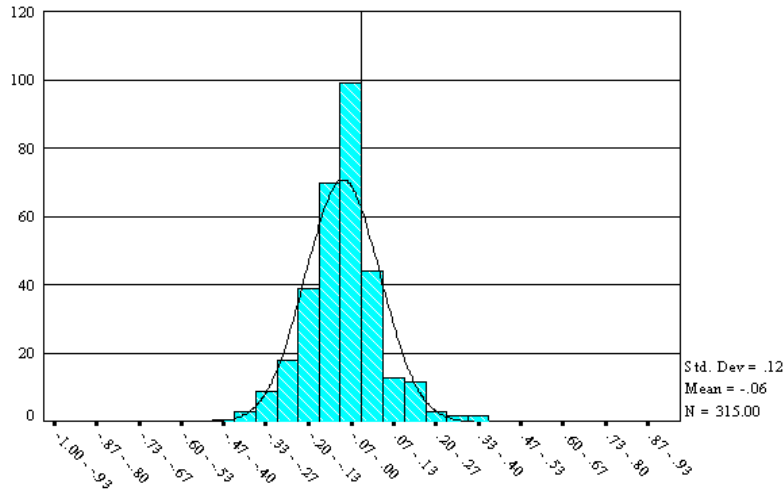
Kuvio 7.5 Yksityiselle työnantajalle myönnetyn työllistämistuen vaikutusjakauma



positiivisella kuin negatiivisella puolella. Kyseiset toimenpiteet ovat siis parantaneet näiden osallistujien työllistymismahdoli-

suuksia avoimille työmarkkinoille. Velvoitetyöllistämiseen, julkisen sektorin työllistämistoimenpiteisiin (yhdistettynä valtion ja kuntien

Kuvio 7.6 Luokittelemattoman tukityön vaikutusjakauma



tukityöt) ja luokittelemattomaan tukityöhön osallistuneita on puolestaan enemmän vaikutusjakauman negatiivisella puolella. Näiden henkilöiden työllistymismahdollisuudet ovat siis heikentyneet kyseisten toimenpiteiden vaikutuksesta.

Työvoimapolitiikan vaikuttavuuden arviointi ei kuitenkaan ole näin yksinkertaista. Kaikissa työllistämismuodoissa on henkilöitä, joita toimenpide on hyödyttänyt ja henkilöitä joita toimenpide on haitannut. Suurimmassa osassa tapauksista nämä hyödyt tai haitat ovat melko

Taulukko 7.1 Toimenpiteiden vaikutusjakaumien tunnuslukuja

	ka	s.d.	min	max	Positiivisten osuus	Negatiivisten osuus
Velvoite	-0.13	0.16	-0.70	0.50	12.6 %	87.4 %
Julkinen sektori	-0.14	0.17	-0.57	0.66	11.2 %	88.8 %
Nuoret	0.16	0.30	-0.68	0.70	71.4 %	28.6 %
Yrittäjäraha	0.31	0.36	-0.43	0.96	72.8 %	27.2 %
Työllistämistuki	0.08	0.25	-0.61	0.75	53.5 %	46.5 %

Luokittelematon	-0.06	0.12	-0.44	0.39	24.1 %	75.9 %
-----------------	-------	------	-------	------	--------	--------

ka = vaikutusjakauman keskiarvo. s.d. = vaikutusjakauman keskihajonta. min (max) = vaikutusjakauman pienin (suurin) arvo.

Taulukko 7.2 Taustatekijöiden vaikutukset eri työllistämistoimenpiteiden vaikuttavuuteen

	Velvoite	Julkinen	Nuoret	Yrittäjä	Työl. tuki	Muu
<u>YKSILÖPIIRTEET</u>						
Nainen	-	--	--	-	+++++	--
Ikä 16 - 19	+	n/a	-	n/a	n/a	-----
Ikä 20 - 29	-	+++	++	0	-----	--
Ikä 30 - 39	-	+	n/a	+	+++++	-
Ikä 40 - 49	0	----	n/a	++	0	-----
Avoliitossa	0	+++++	----	n/a	-----	+
Alle 7 vuotiaiden lasten lkm	-	---	+++	n/a	+++++	+++++
Nuorimman lapsen ikä 0 - 1	++	+	+++	n/a	--	-
Nuorimman lapsen ikä 2 - 3	-	+++++	n/a	n/a	++++	+++++
Nuorimman lapsen ikä 4 - 6	n/a	+++++	+++++	n/a	----	+++++
Ylemmän keskiasteen koulutus	+	++	----	0	+++++	----
Alemmän korkea-asteen koulutus	---	----	----	+	n/a	-----
Ylemmän korkea-asteen koulutus	+++	n/a	n/a	n/a	+++++	++++
Omistaa asunnon	0	-	+++	0	---	----
Vajaakuntoisuus	0	++++	-----	n/a	-	---
Työnhaku myös asuinkunnan ulkopuolelta	+	+++	+++++	--	-----	-----
<u>TYÖMARKKINATEKIJÄT</u>						
Työssäkäyntialueen työttömyysaste (+10 prosenttiyksikköä)	+	----	-	--	+	+++++
Ammattiyhdistyksen jäsen	+	++	-	n/a	+++	---
Työttömyyspäivien lkm vuonna 1992 (+100 päivää)	0	--	-	0	--	-----
Kotikunta Uudellamaalla	++	+++++	--	-	-----	+++++
Kotikunta taajaan asuttu	--	++++	---	n/a	+++++	----
Kotikunta maaseutumainen	-	+	----	0	--	-----
Osittainen ammattitaito ammatista	+	----	+++	-	-----	-----
Täysi ammattitaito ammatista	+	0	n/a	+	-----	-----
<u>AMMATTI</u>						
Teknillis-luonnontieteellinen ala	+++	+	+++++	--	n/a	+++
Terveydenhoidollinen ala	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	+++++
Sosiaaliala	n/a	0	+++++	n/a	n/a	+++++
Toimistotyö	+	--	+++++	+	+++++	+++++
Kaupallinen ala	++	--	+	+	-----	+++++
Maa- tai metsäala	+	n/a	++++	n/a	+++	-----
Kuljetusala	-	+++	n/a	n/a	+++++	-----
Rakennusala	+	--	+	--	+++++	-
Tekstiiliala	+	++++	n/a	n/a	n/a	+++++
Teollinen ala	+	---	++	---	-----	-----
Palveluala	n/a	++	++++	-	++++	-----

Ei ammattia tai ammatti tuntematon	+	--	-	-	+	+++
Toimeenpiteen keskimääräinen vaikutus	-0.13	-0.14	0.16	0.31	0.08	-0.06
<u>TULOMUUTTUJAT</u>						
Kuukausittainen työttömyyskorvaus yli ka:n	0	+	---	-	++++	+++++
Muut kuin työ - tai työttömyysaikaiset tulot	0	-	n/a	n/a	0	0
Varallisuus	0	0	0	0	0	-
Velat	0	0	0	0	+	+
<u>PUOLISOTIEDOT</u>						
Puoliso töissä tarkasteluvuonna	++	-	+++++	+	-----	---
Puolison koulutusaste	-	+	0	0	--	+++
Puolison tulot	0	0	0	n/a	+	0
Puolison varallisuus	0	0	0	n/a	0	+
Puolison velat	0	0	-	n/a	0	0
Toimeenpiteen keskimääräinen vaikutus	-0.13	-0.14	0.16	0.31	0.08	-0.06

+ (-) = Toimenpiteen vaikutus ilman yksilöeroja paranee (heikkenee) 10 - 30 prosenttia, ++ (-) = vaikutus paranee (heikkenee) 30 - 50 prosenttia, +++ (-) = vaikutus paranee (heikkenee) 50 - 70 prosenttia, ++++ (-) = vaikutus paranee (heikkenee) 70 - 90 prosenttia, +++++ (-) = vaikutus paranee (heikkenee) yli 90 prosenttia. Luokkien pienuudesta johtuen kaikkia yksilöpiirteiden vaikutuksia ei kyetty analysimaan. Tällöin yksilöpiirteiden vaikutuksen kohdalla on merkintä n/a.

vaatimattomia, mikä ilmenee korkeimpien frekvenssipylyväiden keskittymisenä nollaviivan tienoille. Nuorten tukityöllistämisen ja yrittäjä rahan kohdalla keskittyminen ei ole kovin selvää johtuen kyseisten ryhmäkokojen pienuudesta. Näissä ryhmissä frekvenssipylyvät sisältävät vain muutamia henkilöitä, kun muissa korkeimmat pylyvät sisältävät useita kymmeniä henkilöitä.

Kuvioiden tulkinnan helpottamiseksi taulukkoon 7.1. on kerätty muutamia vaikutusjakaumia kuvaavia tunnuslukuja.

Julkisen ja yksityisen sektorin työllistämistoimenpiteiden välisiä eroja esiintyy tehokkuuden lisäksi toimenpiteen vaikutusten jakautumisessa. Yksityisen sektorin tukitöissä vaikutus vaihtelee yksilöiden välillä selvästi voimakkaammin kuin julkisen sektorin työllistämistoimenpiteissä. Tämä ilmenee suurempana keskihajontana ja vaihteluvälinä. Suurista yksilöiden välisistä vaihteluista huolimatta yli puolet osallistujista on hyötynyt yksityisen sektorin työllistämistoimenpiteestä. Julki-

sen sektorin tukityöt ovat puolestaan parantaneet noin joka kymmenennen osallistujan työllistymismahdollisuuksia avoimille työmarkkinoille.

Toimenpiteiden vaikutusjakaumien tarkastelu voi olla pelkkää jakauman muodon tarkastelua syvällisempää. Taulukon 7.1. perusteella jokainen työllistämistoimenpide on parantanut ainakin jonkun mahdollisuuksia työllistyä avoimille työmarkkinoille. Parhaimmillaan vaikutukset ovat olleet vieläpä erittäin suuria. Työvoimapolitiikan kohdentamisen kannalta onkin mielenkiintoista tutkia, keitä nämä eri toimenpiteistä hyötäneet henkilöt ovat. Tähän kysymykseen haetaan vastausta taulukon 7.2 avulla, jossa on esitetty yksilöpiirteiden vaikutukset eri toimenpiteiden tehokkuuteen.

Taulukon tulokset on saatu vertaamalla yksilöpiirteen toimenpiteen vaikutusta muuttavaa kerrointa ja estimoitua toimenpiteen kerrointa keskenään. Samat tulokset saataisiin myös vertaamalla näiden tekijöiden marginaalivaikutuksia toisiinsa.

Ryhmäkokojen pienuudesta johtuen interaktiitermien kertoimien keskivirheet jäävät suuriksi, joten valtaosa taulukon vaikutuksista ei ole tilastollisesti merkitseviä. Tämä ei kuitenkaan merkitse sitä, että vaikutukset olisivat välttämättä pieniä. Mikäli yksilöpiirteen vaikutus on vastakkaisuuntainen ja yli 90 prosenttia toimenpiteen vaikutuksesta ilman yksilöeroja (++++) tai (- - - -), kyseinen yksilöpiirre kumoaa toimenpiteen vaikutuksen. Vastaavasti mikäli yksilöpiirteen vaikutus on yli 90 prosenttia toimenpiteen vaikutuksesta (++++) tai (- - - -) ja samansuuntainen, se kaksinkertaistaa toimenpidevaikutuksen¹⁴. Vaikka tällaisia yksilöpiirteitä esiintyy useissa tukityömuodoissa, tulokset on kuitenkin syytä tulkita ainoastaan suuntaa antaviksi. Tästä syystä yksilöpiirteiden vaikutukset toimenpiteen tehokkuuteen raportoidaan luokiteltuina varsin väljiin luokkiin.

Yksilöpiirteiden suhteelliset vaikutukset ovat pienimmät velvoite-työllistämisen ja yrittäjärahassa. Yksikään yksilöpiirre ei kokonaan kumoaa kyseisten toimenpiteiden vaikutusta, vaan siihen tarvitaan jo-

¹⁴ Tulkinnassa on myös huomioitava, että esimerkiksi yli 90 prosentin lisäys toimenpiteen vaikutuksessa (++++) vaihtelee absoluuttiselta arvoltaan eri työllistämistoimenpiteiden välillä. Luokittelemattomassa tukityössä tällaisen yksilöpiirteen työllistymistä edistävä vaikutus on koko osallistujajoukossa keskimäärin 6 prosenttiyksikköä, kun taas julkisen sektorin työllistämistoimenpiteessä sen vaikutus on keskimäärin 14 prosenttiyksikköä.

kin tietty yksilöpiirteiden yhdistelmä. Esimerkiksi velvoitetyöllistämässä ylempään korkeaan-asteeseen koulutus yhdessä Uudellamaalla sijaitsevan asuinkunnan kanssa muuttaa työllistämismuodon negatiivisen vaikutuksen positiiviseksi. Kuvioiden 7.1 - 7.6 perusteella tämänkaltaisia yksilöpiirteiden yhdistelmiä esiintyy kaikissa tukityömuodoissa. Jokainen toimenpide nimittäin parantaa osan ja heikentää toisten työllistymismahdollisuuksia.

7.1.1 Toimenpidevaikutuksien erot yksilöpiirteiden välillä

Yksityiselle työnantajalle myönnettyä työllistämistukea lukuunottamatta toimenpiteet vaikuttavat myönteisemmin miesten kuin naisten työllistymismahdollisuuksiin avoimille työmarkkinoille. Tämä ei kuitenkaan tarkoita sitä, että muut yksityisen sektorin työllistämistoimenpiteet edistäisivät vain miesten työllistymistä. Niiden vaikutus naisten työllistymisen todennäköisyyteen on vain hieman heikompi. Tulosta tulkittaessa on huomioitava, että 1990 - luvun puolivälistä naisten työmarkkina-asema on heikentynyt suhteessa miehiin, mikä osaltaan selittää havaintoa. Useissa kansainvälisissä tutkimuksissa on havaittu naisten hyötyvän useimmiten miehiä enemmän aktiivisista toimenpiteistä, ks. esimerkiksi OECD (1993) ja Fay (1996). Kansainvälisten tutkimusten tuloksia ei kuitenkaan tämän tutkimuksen perusteella voi sellaisenaan yleistää Suomen työmarkkinoille.

Ikäryhmistä iäkkäiden työnhakijoiden työmarkkina-asema on kaikista heikoin. Aiemmin havaittiin, että aktiivisen työvoimapolitiikan hyödyntäminen on vähäisintä iäkkäiden työmarkkinoilla. Taulukon 7.2 perusteella iäkkäille työnhakijoille suunnattujen työllistämistoimenpiteiden vaikutus työnhakijoiden työllistymiseen on pääsääntöisesti muita ikäryhmiä alhaisempi¹⁵. Ainoastaan luokittelemattomassa tukityössä iäkkäiden toimenpidevaikutus on muita ikäryhmiä parempi mutta negatiivinen. Mikäli siis työllistämistoimenpitein pyritään edistämään iäkkäiden työnhakijoiden työllistymistä avoimille työmarkkinoille käytökelpoisimpia tukityömuotoja ovat jo aiemmin tehokkaimmiksi tode-

¹⁵ Ikäryhmien vaikutusten tulkintaa vaikeuttaa se, että joidenkin ryhmäkojojen pienuuden takia kaikkia ikäryhmävaikutuksia ei kyetty estimoimaan. Tulokset tulkitaan suhteessa poisjätettyyn luokkaan, joten vertailuryhmä vaihtelee toimenpiteittäin.

tut yrittäjäraha ja yksityiselle työnantajalle annettu työllistämistuki. Iäkkäät kuitenkin hyötyvät näistä toimenpiteistä useimpia muita ikäryhmiä vähemmän. Koska taulukossa raportoidut toimenpiteiden vaikutukset on muodostettu työvoimassa pysyneille henkilöille, havainto saattaa kuvastaa työmarkkinoilla esiintyvää ikäsyrjintää, joka vaikeuttaa iäkkäiden työnhakijoiden työllistymistä.

Parhaimmassa työmarkkina-asemassa olevat 30 - 39 -vuotiaat hyötyvät pääsääntöisesti myös muita enemmän toimenpiteistä. Heidän kohdallaan työmarkkinavuodot¹⁶ ovat kuitenkin oletettavasti muita ikäryhmiä suurempia, mikä alentaa toimenpiteiden nettovaikutusta. Huomattavasti vaikeamassa työmarkkina-asemassa olevat nuoret. Valitettavasti heidän osuutensa yrittäjärahaa ja työllistämistukea saaneista on sen verran pieni, ettei näiden toimenpiteiden vaikutuksia nuorten työmarkkinoilla kyetty arvioimaan. Toimenpiteistä, joille nuorten vaikutus kyettiin estimoimaan, parhaimmaksi osoittautuivat erityisesti nuorille suunnatut toimenpiteet. Nuorten työmarkkinoilla nuoret aikuiset ovat vaikeammassa työmarkkina-asemassa kuin teini-ikäiset, Hämäläinen, U. (1998). Työvoimapolitiikan kannalta onkin lupaavaa, että nuorten työllistämistoimenpiteet parantavat tehokkaimmin juuri nuorten aikuisten työllistymismahdollisuuksia avoimille työmarkkinoille.

Tulosten perusteella työllistämistoimenpiteeseen osallistuvan henkilön kouluttautuminen kasvattaa toimenpiteen tehokkuutta. Erityisesti toimenpiteet edistävät korkea-asteen koulutuksen suorittaneiden henkilöiden avointa työllistymistä. Kyseinen kohderyhmä on kuitenkin työvoimapolitiikan kohdentamisen kannalta ongelmallinen, sillä heidän työllistymismahdollisuutensa ovat muita paremmat ilman toimenpiteitäkin. Mahdollisten vuotojen huomioiminen pienentäisi korkeasti koulutetuille suunnattujen toimenpiteiden nettovaikutusta. Tästä huolimatta kouluttautuminen kuitenkin voimistaa yksityisen sektorin työnantajan saamaa viestiä osallistujan kohonneesta tuottavuudesta.

Vaikeimmassa työmarkkina-asemassa ovat kuitenkin peruskoulun suorittaneet työnhakijat (poisjätetty luokka). Heidän työllistymistään kyetään parhaiten auttamaan yksityisen sektorin tukitoilla, jotka keskimäärin edistävät työllistymistä. Johtopäätökseen liittyy kuitenkin kysymysmerkkejä. Tulosten tulkintaa vaikeuttaa se, että yksityisen sekto-

¹⁶ Työmarkkinavuodolla tarkoitetaan tässä sitä, että työnhakija olisi työllistynyt ilman toimenpidettäkin.

rin tukitöissä poisjätettyyn luokkaan kuuluu myös korkeasti koulutettuja henkilöitä. Kouluttamattomien ryhmävaikutus sekoittuu tällöin korkeimmin koulutettujen ryhmävaikutukseen. Käytännön tasolla yksityisen sektorin työnantajat voivat leimata kouluttautumattomat henkilöt huonon tuottavuuden harjoittelijoiksi, jolloin he eivät ole halukkaita tarjoamaan harjoittelupaikkoja ainoastaan peruskoulun käyneille työnhakijoille.

Vajaakuntoisuus heikentää voimakkaasti yksilön työmarkkinamahdollisuuksia. Työvoimapolitiikalla pyritään auttamaan heikoimmassa työmarkkina-asemassa olevia työnhakijoita, jolloin sitä pitäisi kohdentaa vajaakuntoisille. Toisenlaisiakin ajatuksia on esitetty. Esimerkiksi Blanchflower ym. (1995) suosittivat vajaakuntoisten auttamista muilla kuin aktiivisilla toimenpiteillä. Taulukon 7.2 tulokset eivät aivan yksiselitteisesti tue Blanchflowerin ym. ajatusta. Vajaakuntoisuutta kuvaava yksilöpiirre parantaa varsinkin julkisen sektorin tukitöiden tehokkuutta. Yksityisen sektorin työllistämistoimenpiteiden tehokkuutta vajaakuntoisuus puolestaan heikentää. Kummassakaan tapauksessa se ei kuitenkaan kokonaisuudessaan kumoa toimenpiteiden keskimääräistä vaikutusta.

Työnhakijan aktiivisuutta heijastava työnhaun alueellinen kattavuus vaikuttaa kaksijakoisesti eri tukityömuotojen kokonaisvaikutukseen. Olettaen että kyseinen muuttuja voidaan tulkita motivaatioksi, sen tulkinta vaihtelee työllistämismuodosta toiseen. Nuorten kohdalla työnhaun kattavuus voidaan tulkita osoitukseksi 'todellisesta työttömyydestä', jolloin nuori ei suunnittele jatkavansa koulunkäyntiä. Hänen motivaationsa työntekoon ja harjoittelupaikan työsuhteen jatkamiseen saattaa olla jatko-opintoja suunnittelevaa nuorta parempaa, mikä kasvattaa nuorten tukitöiden työllistävää vaikutusta. Yrittäjärahaa saaneilla työnhaun alueellisen kattavuuden negatiivinen vaikutus voidaan puolestaan tulkita yrityksen perustamisen suunnitelmallisuudeksi. Uusi yritys perustetaan useimmiten työnhakijan asuinpaikkakunnalle, jolloin yrittäjyyttä suunnitteleva työnhakija ei ole halukas hakemaan työtä kotikunnan ulkopuolelta. Toisaalta yrityksen perustaminen ei välttämättä ole laajaa työnhakua suorittavan henkilön suunnitelmissa, mikä voi heijastua kyseisen henkilön perustaman yrityksen alkutaipaleen menestymiseen.

7.1.2 Toimenpidevaikutusten erot työmarkkinatekijöiden välillä

Työnhakijoiden työllistyminen riippuu tarjontatekijöitä kuvaavien yksilöpiirteiden lisäksi luonnollisesti avoimien työpaikkojen lukumäärästä, mitä kuvastaa työssäkäyntialueen työttömyysaste. Ennakkokäsityksen mukaan alhainen työvoiman kysyntä heikentää työllistämistoimenpiteiden tehokkuutta. Pääsääntöisesti tulokset tukevat tätä käsitystä. Poikkeuksen muodostaa kuitenkin luokittelematon tukityö, jonka tehokkuus kasvaa alueellisen työttömyyden kasvaessa. Tehokkuuden kasvu kumoo keskimääräisen negatiivisen vaikutuksen, joten varsinaisia työllisyyttä edistäviä vaikutuksia kyseisellä työmarkkinatekijällä ei ole luokittelemattomassa tukityössä.

Korkeampi alueellinen työttömyys alentaa varsinkin julkisen sektorin ja yrittäjärahan tehokkuutta. Korkean työttömyyden kunnissa mahdollisuudet jatkaa tukityöllistämistä vakinaisella työsuhteella ovat hyvin heikot. Vaihtoehdoksi työsuhteen vakinaistamiselle jää tällöin tukityöpaikan täyttäminen uudella harjoittelijalla, mikä heijastuu avoimille työmarkkinoille siirtymistä koskeviin tuloksiin. Yrittäjärahasa vaikutus syntyy puolestaan alueellisen kysynnän kautta. Uuden, kokoluokaltaan pienen yrityksen toiminta keskittyy usein lähialueelle. Korkean työttömyyden kunnissa uuden yrityksen tuotteiden kysyntä on kuitenkin heikompaa kuin paremman työttömyysasteen kunnissa, mikä alentaa toimenpiteen tehokkuutta.

Työttömyysasteen lisäksi asuinkunnan sijainti ja tyyppi kuvaavat alueellisia työmarkkinoita. Uudellamaalla erityisesti julkisen sektorin työllistämistoimenpiteiden tehokkuus on muuta Suomea parempi. Tämä koskee kaikkia kolmea pääsääntöisesti julkisen sektorin harjoittamaa tukityömuotoa eli velvoitetyöllistämistä, julkisen sektorin tukitöitä ja luokittelematonta tukityötä. Havainto selittyy Uudellamaalla sijaitsevien kuntien muita paremmalla rahoitusasemalla, jonka seurauksena näissä kunnissa on ainakin jossain määrin mahdollista vakinaistaa harjoittelupaikkoja. Hieman yllättäen Uusimaa alentaa yksityisen sektorin tukityöllistämisen tehokkuutta. Nämä vaikutukset eivät kuitenkaan ole työllistämistukea lukuunottamatta kovinkaan merkityksellisiä.

Kotikunnan tyyppiä kuvaavien muuttujien kohdalla poisjätetty luokka eli kaupunkimainen kunta parantaa velvoitetyöllistämisen, nuorille suunnatun tukityön ja luokittelemattoman tukityön tehok-

kuutta. Tämä ilmenee taajaan asutun ja maaseutumaisen kunnan saamina negatiivisina kertoimina.

Kuntatyyppi ei juurikaan vaikuta yrittäjärahan tehokkuuteen. Alueelliset työmarkkinat vaikuttavat yrittäjärahan tehokkuuteen siis ainoastaan työttömyysasteen kautta. Taajaan asutulle kunnalle suunnatut julkiset tukityöllistämistoimenpiteet ovat muita kuntia tehokkaampia. Tämä tietysti sillä ehdolla, että taajaan asutun kunnan työttömyysaste ei ole kovin korkea. Hieman yllättäen myös taajaan asutuille kunnille suunnatut yksityisen työnantajan työllistämistuet ovat muita kuntatyyppisiä tehokkaampia. Havaintoa voidaan selittää sillä, että pienemmillä paikkakunnilla yrittäjät käyttävät työllistämistukea ensisijaisesti uusien työntekijöiden katsastamiseen ennen työsuhteen vakinaistamista. Tämän mahdollistaa pienen paikkakunnan työvoimatoimiston ja yrittäjän läheiset kontaktit.

Henkilökohtainen työttömyys alentaa työnhakijan työllistymismahdollisuuksia. Pitkäaikaistyöttömät muodostavatkin yhden työvoimapolitiikan pääasiallisista kohderyhmistä. Taulukon 7.2 tulokset eivät kuitenkaan ole kovin rohkaisevia juuri tämän työnhakijaryhmän kohdalla. Kahta poikkeusta lukuunottamatta työttömyyden kesto alentaa työllistämistoimenpiteen vaikutusta. On kuitenkin lohdullista havaita, että työttömyyden keston vaikutus on alhaisimmillaan kahdessa keskimääräisesti tehokkaimmassa työllistämistoimenpiteessä eli nuorten tukityössä ja yrittäjärahaissa. Havainnon perusteella nuoria pitkäaikaistyöttömiä kyetään auttamaan erikseen heille suunnatuilla työllistämistoimilla, vaikka toimien vaikutus olisikin hieman parempi lyhyen aikaa työttöminä olleiden nuorten kohdalla. Yrittäjärahaakin auttaa pitkäaikaistyöttömiä. Heidän halukkuutensa yrityksen perustamiseen on kuitenkin oletettavasti muita työnhakijoita heikompaa, joten suoranaista ratkaisua yrittäjäraha ei tuo pitkäaikaistyöttömyyden hoitoon.

Ammattiyhdistyksen jäsenet menestyvät työmarkkinoilla keskimäärin paremmin kuin järjestäytymättömät henkilöt. Pääsääntöisesti he myös hyötyvät toimenpiteistä järjestäytymättömiä työnhakijoita paremmin. Järjestäytymistä seuraava toimenpidevaikutusten kasvu ja työmarkkinamahdollisuuksien paraneminen on sinällään mielenkiintoista, sillä työpaikkaa kohtaan tunnettu epävarmuus on yksi merkittävimmistä ammattiyhdistykseen liittymistä määrittävistä tekijöistä, ks. esimerkiksi Guest ja Dewe (1988). Tällä perusteella havainto voidaankin tulkita liittoon kuuluvien henkilöiden voimakkaampana kiinnitty-

misellä työmarkkinoille, kuten tehtiin työllistymistä määrittävien tekijöiden kohdalla.

Työnhakijan ammatti ja ammattitaito vaikuttavat toimenpiteen tehokkuuteen. Yleisesti ottaen voidaan sanoa, että harjoittelijan ammatti parantaa työllistämistoimenpiteen työllisyysvaikutuksia. Työvoimapolitiikka pyritään kuitenkin kohdentamaan vaikeimmassa asemassa oleville henkilöille, joihin kuuluvat ilman ammattia olevat ja ammattitaidottomat työnhakijat. Näitä ryhmiä koskevat tulokset ovat melko rohkaisevia, sillä kyseisten taustatekijöiden vaikutukset ovat pienehköjä. Tämän perusteella ammattitaidottomat henkilöt hyötyvät samoista toimenpiteistä kuin ammattitaitoisetkin, vaikka heidän hyötynsä jäävätkin hieman pienemmiksi. Työvoimapolitiikan vaikutus ammattitaidottomien ryhmään saattaa kuitenkin kokonaisuudessaan jäädä melko laimeaksi, sillä yksityisen sektorin toimenpiteet eivät juurikaan kohdistu tähän työnhakijajoukkoon.

7.1.3 Toimenpidevaikutusten erot tulomuuttujien ja puolisetietojen välillä

Aktiivisen ja passiivisen työvoimapolitiikan yhtensovittaminen on noussut keskustelun aiheeksi viimeaikaisten työvoimapolitiikan uudistusten yhteydessä, ks. esimerkiksi Skog (1994) sekä Skog ja Räisänen (1997). Erityisenä huolenaiheena on ollut ansiosidonnaisen päivärahakauden uusiminen työllistämistoimenpiteiden avulla ja sen vaikutus työnhakuhalukkuuteen. Oletettavaa onkin, että osa toimenpiteisiin osallistuneista henkilöistä on käyttänyt tätä mahdollisuutta hyväkseen.

Taulukon 7.2 tulokset eivät kuitenkaan tue näkemystä yksiselitteisesti. Ainoastaan nuorille suunnatuissa työllistämistoimenpiteissä työttömyyskorvauksen tasoa mittaava muuttuja alentaa huomattavasti toimenpiteen tehokkuutta. Muutoin työttömyysturvamuuttujan vaikutus on joko hyvin pieni tai jopa tehokkuutta jossakin määrin kasvattava. Havainnon perusteella aktiivisen ja passiivisen työvoimapolitiikan yhteennitomisessä ei esiinny suurempia ongelmia, kun muut toimenpiteen tehokkuuteen vaikuttavat tekijät vakioidaan.

Tuloksen tulkinnassa on kuitenkin huomioitava kolme seikkaa. Ensinnäkin havainto koskee alhaisen työvoiman kysynnän aikakautta, jolloin työllistämistoimenpiteiden muutokset velvoitetyöllistämisen poistuessa olivat laajoja. Tänä aikana tukityöllistäminen oli tietyssä määrin

hätäavun antamista, mikä saattaa heijastua työttömyysturvaa koskeviin tuloksiin. Toiseksi työssäoloehdon täyttäminen vaatii pitkähköä työrupeamaa, minkä seurauksena ansiosidonnaisella päivärahalta olevien henkilöiden työmarkkinahistoria on parempi kuin peruspäivärahalla olevien henkilöiden. Mikäli työmarkkinamahdollisuuksien eroja eri ryhmien välillä ei kyetä täydellisesti vakioimaan malliin sisällytetyillä muuttujilla, ne voivat heijastua työttömyysturvaa kuvaavan muuttujan vaikutukseen. Kolmanneksi työttömyysturvamuuttujan tulkintaa hankaloittaa monimutkaisen työttömyysturvajärjestelmän kuvaaminen yhden ainoan muuttujan avulla. Tätä käytäntöä kohtaan on esitetty voimakasta kritiikkiä Atkinsonin ja Micklewrightin (1991) artikkelissa.

Puolison työssäoloa kuvaava muuttuja vaikuttaa hyvin eri tavalla eri työllistämistoimenpiteiden tehokkuuteen. Hieman yllättäen se jopa kumoo työllistämistuen työllistymistä keskimäärin edistävän vaikutuksen. Eräs selitys havainnolle on, että puolison työssäkäynti vaikuttaa työnhakijan kynnyispalkkaan ja tätä kautta heikentää toimenpiteen vaikutusta. Nuoria koskevat tulokset eivät kuitenkaan tue tätä tulkintaa, sillä nuorille suunnatuissa työllistämistoimenpiteissä puolison työssäkäynti kaksinkertaistaa toimenpiteen vaikutuksen.

7.2 Työvoimakoulutuksen vaikutuksen yksilöerot

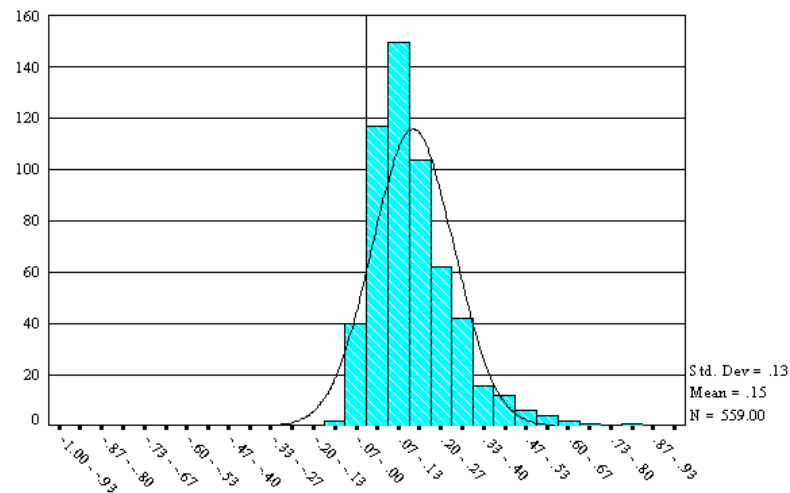
Työvoimakoulutus edistää keskimäärin työnhakijoiden mahdollisuuksia työllistyä avoimille työmarkkinoille. Vaikutuksen suuruudesta kertoo se, että keskivertohenkilön kohdalla myönteinen vaikutus arvioitiin suunnilleen vastaavaksi kuin korkea-asteen koulutus. Mielenkiintoinen kysymys onkin, miten työvoimakoulutuksen vaikutus jakautuu kaikkien osallistujien kesken? Kysymykseen haetaan ensimmäistä vastausta kuvioiden 7.7 ja 7.8 avulla. Ensimmäinen kuvio raportoi toimenpiteen vaikutusjakauman varantoaineistossa ja jälkimmäinen puolestaan virta-aineistossa¹⁷. Vaikutusjakaumat on laskettu sekä havaittavan että havaitsemattoman valikoitumisharhan vakioivista malleista.

Työvoimakoulutuksen vaikutusjakaumien perusteella työvoimakoulutus on kasvattanut valtaosan todennäköisyyttä työllistyä avoimille työmarkkinoille. Tulokset tukevat aiemmin esitettyjä arvioita koulutuksen tehokkuudesta työvoimapolitiittisena instrumenttina. Aineisto-

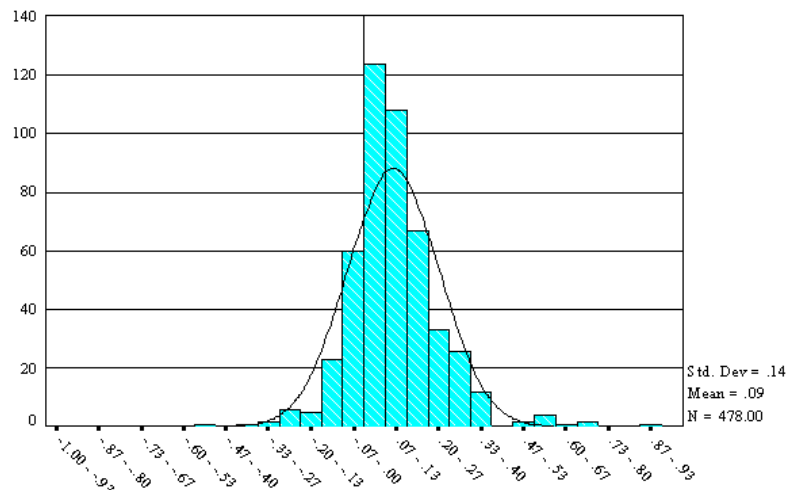
¹⁷ Aineistoja on kuvattu luvussa 2.

jen välillä esiintyy pieniä eroja varantoaineiston antaessa myönteisemmän kuvan toimenpiteen tehokkuudesta. Havainto ei ole kovinkaan yllättävä, sillä toimenpiteen parantaessa osallistujien työllistymismahdollisuuksia se kasvattaa myös heidän todennäköisyyttään pysyä työvoimassa. Kontrolliryhmässä tätä vaikutusta ei esiinny, minkä seurauksena varantoaineiston vaikutustulokset muodostuvat virtaaineistoa suuremmiksi.

Kuvio 7.7 Työvoimakoulutuksen vaikutusjakauma varantoaineistossa



Kuvio 7.8 Työvoimakoulutuksen vaikutusjakauma virtaaineistossa



Taulukko 7.3 Työvoimakoulutuksen vaikutusjakauman tunnuslukuja

	ka	s.d.	min	max	Positiivisten osuus	Negatiivisten osuus
Varantoaineisto	0.15	0.13	-0.10	0.86	92.5 %	7.5 %
Virta-aineisto	0.09	0.14	-0.47	0.92	79.5 %	20.5 %

Taulukko 7.3 raportoi muutamia työvoimakoulutuksen vaikutusjakamaa koskevia tunnuslukuja. Varantoaineistosta arvioituna työvoimakoulutus parantaa osallistujan todennäköisyyttä työllistyä avoimille työmarkkinoille keskimäärin 15 prosenttiyksiköllä. Lähes kaikki työvoimakoulutukseen osallistuneet henkilöt ovat myös hyötäneet toimenpiteestä. Mikäli tarkastelu suoritetaan työvoimassa pysyneiden henkilöiden välillä, toimenpiteen keskimääräiseksi vaikutukseksi muodostuu 9 prosenttiyksikköä ja hyötynneiden osuudeksi 80 prosenttiyksikköä. Tästä huolimatta työvoimakoulutuksen myönteinen vaikutus on levinnyt laajempaan osallistujajoukkoon kuin yhdenkään taulukossa 7.1 esitetyn työllistämistoimenpiteen. Toimenpiteestä hyötynneiden osuudella mitattuna työvoimakoulutus on siis tehokkaampi aktiivinen toimenpide kuin yrittäjäraha tai nuorille suunnatut työllistämistoimenpiteet. Keskimääräisillä vaikutuksilla mitattuna jälkimmäiset ovat kuitenkin tehokkaampia toimenpiteitä.

Vaikutusjakaumat eivät kerro, mistä taustatekijöistä työvoimakoulutuksen lopullinen vaikutus muodostuu. Tarkemman kuvan muodostamiseksi taulukossa 7.4 raportoidaan taustatekijöiden vaikutukset työvoimakoulutuksen kykyyn edistää avoimille työmarkkinoille tapahtuvaa työllistymistä.

7.2.1 Työvoimakoulutuksen vaikutuserot yksilöpiirteiden välillä

Sukupuolien välinen vertailu paljastaa miesten hyötyvän työvoimakoulutuksesta naisia enemmän. Vaikutuseroksi muodostuu noin 6 prosenttiyksikköä tarkasteltaessa työvoimaan kuuluneita henkilöitä. Eräs selitys havainnolle on naisten ja miesten ammattien voimakas eriytyminen. Tarkasteluvuonna tyypillisissä miesten ammateissa työvoiman kysyntä kasvoi huomattavasti enemmän kuin esimerkiksi julkisen sektorin naisammateissa. Mahdollisesti työvoiman kysyntätekijät heijastuvat myös sukupuolten välisiin vaikuttavuusarvioihin.

Taulukko 7.4 Taustatekijöiden vaikutukset työvoimakoulutuksen tehokkuuteen

	varantoaineisto	virta-aineisto
<u>YKSILÖPIIRTEET</u>		
Nainen	----	---
Ikä 16 - 19	-----	n/a
Ikä 20 - 29	--	---
Ikä 30 - 39	-----	--
Ikä 40 - 49	--	-
Avoliitossa	n/a	n/a
Alle 7 vuotiaiden lasten lkm	++	+
Nuorimman lapsen ikä 0 - 1	-----	-
Nuorimman lapsen ikä 2 - 3	-----	+
Nuorimman lapsen ikä 4 - 6	+++	+++++
Ylemmän keskiasteen koulutus	-	---
Alemman korkea-asteen koulutus	+	0
Ylemmän korkea-asteen koulutus	+++++	+++++
Omistaa asunnon	0	0

Vajaakuntoisuus	---	-----
Työnhaku myös asuinkunnan ulkopuolelta	++++	+
<u>TYÖMARKKINATEKIJÄT</u>		
Työssäkäyntialueen työttömyysaste (+10 prosenttiyksikköä)	++++	+++
Ammattiyhdistyksen jäsen	+++	0
Työttömyyspäivien lkm vuonna 1992 (+100 päivää)	0	0
Kotikunta Uudellamaalla	++	-
Kotikunta taajaan asuttu	+++++	+++++
Kotikunta maaseutumainen	+++	+
Osittainen ammattitaito ammatista	--	--
Täysi ammattitaito ammatista	+	+
Toimenpiteen keskimääräinen vaikutus	0.15	0.09
<u>AMMATTI</u>		
Teknillis-luonnontieteellinen ala	-	+++++
Terveystieteellinen ala	+++++	+++++
Sosiaaliala	+++++	+++
Toimistotyö	++++	+++++
Kaupallinen ala	+++++	+++++
Maa- tai metsäala	n/a	n/a
Kuljetusala	++++	+
Rakennusala	+++++	++++
Tekstiiliala	+++++	+++++
Teollinen ala	+++++	+++++
Palveluala	+++++	+++++
Ei ammattia tai ammatti tuntematon	+++++	+++++
<u>TULOMUUTTUJAT</u>		
Kuukausittainen työttömyyskorvaus yli ka:n	-	0
Muut kuin työ - tai työttömyysaikaiset tulot	0	0
Varallisuus	n/a	n/a
Velat	0	0
<u>PUOLISOTIEDOT</u>		
Puoliso töissä tarkasteluvuonna	+	-
Puolison koulutusaste	n/a	n/a

Puolison tulot	n/a	n/a
Puolison varallisuus	n/a	n/a
Puolison velat	0	0
Toimenpiteen keskimääräinen vaikutus	0.15	0.09

Ikäryhmiä koskevien tulosten perusteella iäkkäät työnhakijat ovat hyötynneet muita ikäryhmiä enemmän työvoimakoulutukseen osallistumisesta. Heidän osuutensa työvoimakoulutetuista on kuitenkin hyvin vähäinen. Tulos saattaakin selittyä iäkkäiden työnhakijoiden valikoitumisella, minkä seurauksena työvoimakoulutukseen osallistuu vain kaikkein todennäköisemmin työllistyvät yli 50 -vuotiaat. Tästä varauksesta huolimatta työvoimakoulutus edistää iäkkäiden työnhakijoiden työllistymistä monia työllistämistoimenpiteitä paremmin.

Koulutustasoa koskevat tulokset osoittavat korkea-asteen koulutuksen parantavan merkittävästi työvoimakoulutuksen vaikuttavuutta. Peruskoulun jälkeinen koulutus vaikuttaisikin parantavan toimenpiteen tehokkuutta sitä enemmän mitä korkeamman koulutustason osallistujia on suorittanut. Korkeimman koulutustason kohdalla on kuitenkin muistettava, että kyseinen ryhmä ei muodosta kovin suurta osaa kaikista työvoimakoulutetuista henkilöistä. Mahdollisesti heille onkin suunnattu räätälöityjä koulutusmuotoja, joiden vaikuttavuus on yleistä työvoimakoulutusta parempi.

Vaikka korkeasti koulutetut hyötyvätkin työvoimakoulutuksesta muita enemmän, toimenpide hyödyttää myös ainoastaan peruskoulun käyneitä henkilöitä. Toisen työmarkkinamahdollisuuksia heikentävän yksilöpiirteen kohdalla tulokset eivät kuitenkaan ole näin lupaavia. Vajaakuntoisuus heikentää työvoimakoulutuksen tehokkuutta huomattavasti. Todennäköinen selitys liittyy työnhakuun ja rekrytointiin. Mikäli työnantajat kokevat vajaakuntoisuuden huonona signaalina työnhakijan tuottavuudesta, heidän työllistymisensä on muita heikompaa. Vaikutusta voimistuu entisestään, jos vajaakuntoiset työnhakijat lannistuvat ja vähentävät vastaavasti työnhakuaan. Näiden tekijöiden vaikutus heijastuu puolestaan vajaakuntoisuuden työvoimakoulutuksen tehokkuutta heikentävään tulokseen.

Työnhakijan motivaatiota kontrolloiva työnhakualan laajuus kasvattaa työvoimakoulutuksen vaikutusta varsinkin varantoaineistolla arvioituna. Työnhakijat, jotka ulottavat työnhakunsa asuinkuntansa ulkopuolelta, pysyvät suurella todennäköisyydellä työvoimassa. Tästä

johtuen taustatekijän vaikutus heikkenee, jos tarkasteltavana ovat ainoastaan työvoimassa pysyneet henkilöt. Tällöinkin työnhakijan motivaatio kasvattaa hieman työvoimakoulutuksen työllistymistä edistävää vaikutusta.

7.2.2 Työvoimakoulutuksen vaikutuserot työmarkkinatekijöiden välillä

Työllistämistoimenpiteitä tarkasteltaessa työttömyyshistorian havaittiin heikentävän toimenpiteiden tehokkuutta. Työttömyyshistoria ei kuitenkaan kumonnut kokonaisuudessaan yhdenkään tuki-työmuodon vaikutusta. Poliittikasuosituksiksi muodostuikin se, että pitkään työttöminä olleille henkilöille on tarjottava keskimäärin tehokkaita toimenpiteitä. Sama johtopäätös koskee myös työvoimakoulutusta. Työttömyyshistoria ei itsessään estä työnhakijaa hyötymästä työvoimakoulutuksesta. Pitkäaikaistyöttömien kohdalla työllistymisen vaikeus johtuukin muista yksilöpiirteistä ja pitkään työttömänä olleen henkilön alhaisesta työllistymistodennäköisyydestä kuin itse aktiivisesta toimenpiteestä. Vaikka tehokkaat toimenpiteet parantavat pitkäaikaistyöttömien työllistymismahdollisuuksia, heidän työllistymistodennäköisyytensä jäävät vieläkin selvästi heikommiksi kuin lyhyen työttömyyshistorian työnhakijoiden todennäköisyydet.

Työssäkäyntialueen työttömyysastetta kontrolloivaa muuttujaa koskevat tulokset ovat varsin yllättäviä. Ennakkoon ajateltuna työvoimakoulutus on tehokkaimmillaan alhaisen työttömyyden alueilla, missä avoimen työpaikan löytäminen on helpompaa. Vaikka työvoimakoulutus edistää työllistymistä alueen työttömyysasteesta riippumatta, tulosten perusteella työvoimakoulutuksen tehokkuus kuitenkin kasvaa korkeamman työttömyyden alueilla. Samaan suuntaan viittaavat myös havainnot, joiden perusteella Uudellamaalla työvoimakoulutuskurssit eivät ole juurikaan muuta maata tehokkaampia, kun taas taajaan asuttu kotikunta parantaa tehokkuutta. Mahdollisesti pienemmällä paikkakunnilla työvoimatoimistot pystyvät paremmin räätälöimään työvoimakoulutuskurssit vastaamaan alueen työnhakijoita ja avoimia työpaikkoja. Nämä voivat olla tehokkaampia kuin suurten työvoimatoimistojen tarjoamat massakurssit.

Työnhakijan ammattia kontrolloivat muuttujat parantavat lähes poikkeuksetta työvoimakoulutuksen vaikuttavuutta. Ainoastaan ver-

tailuryhmän muodostavat ammattiryhmät, johon kuuluvat luvussa 4 mainitut ammattinimikkeet yhdessä maa- tai metsäalan kanssa, hyötyvät työvoimakoulutuksesta muita vähemmän. Heidänkin työllistymismahdollisuuksiaan osallistuminen parantaa. Työvoimapolitiikan ensisijaisten kohderyhmien kannalta on rohkaisevaa havaita, että työllistymismahdollisuuksien paraneminen koskee myös ilman ammattia olevia henkilöitä ja henkilöitä, joiden ammatti on tuntematon. Tulosta vahvistaa entisestään se, että työnhakijan ammattitaidon merkitys työvoimakoulutuksen tehokkuuteen on hyvin vähäinen.

Työnhakijoiden tuloja ja puolisoitietoja kontrolloivat taustatekijät eivät juurikaan vaikuta työvoimakoulutuksen tehokkuuteen. Näistä tekijöistä työvoimapolitiikan kannalta merkityksellisin on työttömyysturvan tason ja työvoimakoulutuksen työllistävyden välinen yhteys. Taulukon 7.4 perusteella aktiivisen ja passiivisen työvoimapolitiikan yhteennitominen ei tuota ongelmia työvoimakoulutuksen kohdalla, kun muut toimenpiteen tehokkuuteen vaikuttavat taustatekijät on vakioitu.

7.3 Työvoimapolitiikan kohdentaminen tulevien haasteiden valossa

Suomen työvoimapolitiikka eroaa monista muista maista siinä, että työllistämistoimenpiteiden osuus kaikista toimenpiteistä on huomattavan suuri, Hämäläinen (1998b). Kansainväliset järjestöt (OECD, EU) painottavat kuitenkin työvoimakoulutuksen merkitystä aktiivisessa työvoimapolitiikassa. Tältä osin Suomen työvoimapolitiikka eroaa esimerkiksi Ruotsin strategiasta, jossa panostus kohdistuu yhä voimakkaammin työvoimakoulutuksen kautta työmarkkinoiden tarjontapuoleen¹⁸. Lama-aikana tapahtunut työvoimakoulutuksen osuuden kasvu aktiivisista toimenpiteistä viittaa siihen, että Suomen aktiivisen työvoimapolitiikan painopiste on jossain määrin siirtymässä kohti tarjontatekijöitä.

Toinen mahdollinen aktiivisen työvoimapolitiikan tulevaisuuden haaste liittyy työllistämistoimenpiteiden kohdentamiseen. Julkistalouden velkaantuminen on heikentänyt julkisen sektorin työllistämismahdollisuuksia, jolloin uusien työpaikkojen luominen jää suurelta osin yksityisen sektorin harteille. Kehitystä voimistaa entisestään EMU:n asettamat rajat julkisen sektorin velkaantumiselle ja niiden ylittämises-

¹⁸ Ruotsin työvoimapolitiikasta, ks. esimerkiksi Murrosvaiheen valinnat, Työhallinnon julkaisu No. 36.

tä seuraavat sanktiotoimenpiteet. On hyvin mahdollista, että jatkossa työllistämistoimenpiteitä joudutaan kohdentamaan entistä voimakkaammin yksityiselle sektorille. Tämänkaltainen kehitys ei olisi mitenkään poikkeuksellista, sillä esimerkiksi Tanskan työvoimapolitiikka on kehittynyt juuri näillä linjoilla, ks. Työhallinnon julkaisu No. 36, Murosvaiheen valinnat.

Kolmas mahdollisesti työvoimapolitiikkaan kohdistuva tulevaisuuden muutospaine aiheutuu talouden globalisoitumisesta, jolloin yksityisen ja julkisen sektorin investointien tehokkuusnäkökulma korostuu. Lisääntyvä kilpailu johtaa tuotannon rationalisointiin sekä toimialoittaisten ja ammatillisten kasvuedellytysten eriytymiseen. Tässä tilanteessa työhallinnolta vaaditaan toimenpiteitä, jotka ohjaavat työvoimaa taantuvien ja kasvavien toimialojen välillä ja valmentavat työntekijöitä uusiin tehtäviin, ks. Euroopan sosiaali-, työllisyys- ja työympäristövaliokunta.

Miten mahdolliset työvoimapolitiikan muutospaineet vaikuttavat erilaisten työnhakijaryhmien mahdollisuuksiin? Erityisen kiinnostava tämä kysymys on aktiivisen työvoimapolitiikan tärkeimpien kohderyhmien kohdalla. Tällaisia ryhmiä ovat pitkäaikaistyöttömät, vajaakuntoiset sekä nuoret ja iäkkäät työnhakijat, joiden työllistymiskynnys avoimille työmarkkinoille on muita työnhakija ryhmiä korkeampi.

Työllistämistoimenpiteiden suuntaaminen entistä voimakkaammin yksityiselle sektorille kasvattaa tukityöllistämisen tehokkuutta lähestulkoon kaikissa osallistujaryhmissä. Esimerkiksi yrittäjärahan tehokkuutta määrittävistä taustatekijöistä yksikään ei itsessään kumoa yrittäjärahan työllistävää vaikutusta. Tämä koskee myös nuorille suunnattua tukityöllistämistä yhdellä merkittävällä poikkeuksella. Ne eivät edistä vajaakuntoisten työllistymistä avoimille työmarkkinoille.

Yrittäjäraha ja nuorten tukityöt koskevat vain valikoituneita työnhakijaryhmiä. Käytännössä työllistämistoimenpiteiden suuntaaminen yksityiselle sektorille tapahtuisikin ohjaamalla resursseja kuntien ja valtion tukityöllistämisestä yksityiselle työnantajalle myönnettävään työllistämistukeen. Kyseinen muutos hyödyttäisi useita työvoimapolitiikan ensisijaisten kohderyhmien ulkopuolisia ryhmiä, kuten 30 - 39 -vuotiaita, koulutettuja, ammattiyhdistyksen jäseniä ja ammatin hankkineita työnhakijoita.

Työllistämistoimenpiteiden kohdentaminen yksityiselle sektorille ei kuitenkaan yksiselitteisesti parantaisi vain korkean työllistymistoden-

näköisyyden ryhmien työmarkkinamahdollisuuksia. Useat työvoimapolitiikan painopisteryhmistä hyötyisivät muutoksen jälkeen osallistumisestaan työllistämistuen keskimääräisen vaikutuksen verran. Tällaisia työnhakijaryhmiä ovat esimerkiksi iäkkäät, teini-ikäiset ja koulutautumattomat. Työvoimapolitiikan tehokkuus kasvaisi myös pitkän työttömyyshistorian työnhakijoiden joukossa. Tosin heidän kohdallaan työllistämistuen vaikutus jäisi puoleen keskimääräisestä vaikutuksesta. Erityisen paljon työllistämistoimenpiteiden kohdentaminen julkisen sektorin tukitöistä yksityisen sektorin työllistämistukeen edistäisi toimenpiteeseen osallistuneiden naisten työllistymismahdollisuuksia. Tulosten perusteella kyseisten toimenpiteiden keskimääräinen vaikutus on naisten kohdalla jopa 30 prosenttiyksikköä.

Vähiten työllistämistoimenpiteiden kohdentamisesta yksityiselle sektorille hyötyviä ryhmiä olisivat Uudellamaalla asuvat, ammattitaitoiset, kaupallisen tai teollisen ammatin hankkineet, nuoret aikuiset ja avioliitossa olevat. Tulosten perusteella kyseiset taustatekijät kumoavat työllistämistuen työllistymistä edistävän vaikutuksen. Tämä ei kuitenkaan tarkoita Uuttamaata lukuunottamatta sitä, että kyseinen työvoimapolitiikan muutos ei tehostaisi sen vaikuttavuutta. Uudenmaan kohdallakin on muistettava, että Uudellamaalla asuvien työnhakijoiden muut yksilöpiirteet kasvattavat työllistämistuen tehokkuutta.

On kuitenkin muistettava, että yksityisen sektorin työllistämistoimenpiteiden laajentamisella on käytännön ongelmia. Ensinnäkin työnantajat saattavat olla haluttomia palkkamaan harjoittelijoiksi vaikeasti työllistyviä henkilöitä. Tällöin työvoimapolitiikan muutos ei hyödyttäisi kaikkein vaikeimmissa työmarkkina-asemissa olevia työnhakijaryhmiä. Toisaalta tuettujen työmarkkinoiden kasvattaminen yksityisellä sektorilla saattaa vääristää kilpailua, mikä puolestaan voi heikentää työvoimapolitiikan muutoksen vaikutuksia.

Toinen mahdollinen työvoimapolitiikan muutos on resurssien kohdentaminen työllistämistoimenpiteistä työvoimakoulutukseen. Mikäli resurssien kohdentaminen suoritettaisiin pääsääntöisesti karsimalla julkisen sektorin työllistämistoimenpiteitä, aktiivisen työvoimapolitiikan tehokkuus kasvaisi lähestulkoon kaikkien taustatekijöiden kohdalla. Merkittävän poikkeuksen tästä säännöstä muodostaa jälleen kerran vajaakuntoiset työnhakijat. Heidän kohdallaan aktiivisen toimenpiteen tehokkuus laskisi entisestään.

Toinen mahdollisuus on ohjata resursseja yksityisen sektorin työllistämistoimenpiteistä työvoimakoulutukseen. Oletetaan lisäksi, että re-

surssien siirto tapahtuu yksityiselle työnantajalle myönnettävästä työllistämistuesta. Kyseinen työvoimapolitiikan muutos edistäisi useiden korkean työllistymistodennäköisyyden työnhakijaryhmien toimenpiteen jälkeistä työllistymistä. Tällaisia ryhmiä ovat korkeasti koulutetut, Uudellamaalla asuvat työnhakijat, joiden ammattitaito on täydellinen ja joiden puoliso on mukana työelämässä.

Aiemmin havaittiin työllistämistukien kohdentamisen yksityiselle sektorille olevat melko tehotonta kaupallisella ja teollisella alalla. Mikäli työvoimapolitiikan muutos tapahtuisi yksityisen sektorin työllistämistuen ja työvoimakoulutuksen välillä, se edistäisi kyseisten ammattiryhmien toimenpiteen jälkeistä työllistymistä huomattavasti. Vastaava havainto voidaan tehdä myös avioliittoa kuvaavan taustatekijän kohdalla.

Työvoimapolitiikan kannalta mielenkiintoisimpia uudistuksesta hyötyviä ryhmiä olisivat ilman ammattia olevat, iäkkäät ja pitkän työttömyyshistorian työnhakijaryhmät. Muiden taustatekijöiden vakioinnin jälkeen tulokset osoittavat, että työllistämistuen kohdentaminen työvoimakoulutukseen edistäisi kyseisten vaikeasti työllistyvien henkilöiden työllistymistä avoimille työmarkkinoille. Tässä vaiheessa on kuitenkin syytä huomauttaa, että heidän alunperäiset työllistymistodennäköisyytensä ovat hyvin alhaiset. Tästä johtuen työvoimakoulutuksen tuoma noin kymmenen prosenttiyksikön vaikutus ei vielääkään nostaisi heidän työllistymismahdollisuuksiaan kovin korkealle tasolle.

Resurssien siirtämisellä yksityisen sektorin työllistämistoimenpiteistä työvoimakoulutukseen olisi myös varjopuolensa. Erityisesti naisten toimenpidettä seuraava työllistyminen heikkenisi huomattavasti. Työvoimapolitiikan muutos kärjistäisi täten entisestään naisten ja miesten välisiä työttömyyseroja. Muita uudistuksesta kärsiviä työnhakijaryhmiä olisivat 30 - 39 -vuotiaat, lapsiperheet, vajaakuntoiset, kuljetusalan ammatissa toimivat ja ylemmän keskiasteen suorittaneet henkilöt.

Kolmas työvoimapolitiikkaa mahdollisesti koskettava talouden muutos on seurausta integraatiokehityksen, teknologian kehittymisen ja globalisoitumisen aiheuttamista toimialojen rationalisoinneista. Irtsanomiset kasvattavat työmarkkinoiden sopeutumispaineita, mikäli työvoimaa vähentäviltä toimialoilta työttömäksi jääneiden henkilöiden ammattitaito ei vastaa kasvavien toimialojen vaatimuksia. Onnistuessaan työnhakijoiden uudelleen kouluttamisessa työvoimahallinto edistää työmarkkinoiden sopeutumista, mikä puolestaan heijastuu alentuneina työttömyyslukuina.

Työvoimakoulutus on työnhakijoiden uudelleen kouluttamisessa ensisijainen toimenpide. Uudelleen koulutuksen tehokkuutta voidaan epäsuorasti arvioida taulukon 7.3 ammattiryhmiä koskevien tulosten kautta. Tulokset ovat varsin lupaavia, sillä kaikki ammattiryhmiä kuvaavat taustatekijät vertailuryhmää lukuunottamatta voimistavat työvoimakoulutuksen työllisyysvaikutusta. Valitettavasti uudelleen koulutuksen osuutta eri ammattiryhmien työvoimakoulutetuista ei aineiston perusteella kyetä selvittämään. Ehdoton edellytys uudelleen koulutukseen osallistumisessa on kuitenkin jo olemassa oleva ammatti. Tällä perusteella tulokset antavat uskoa työvoimahallinnon mahdollisuuksiin edistää työmarkkinoiden sopeutumista uudelleen koulutuksen avulla. Työvoimakoulutuksen mahdollisuuksia arvioitaessa on kuitenkin huomattava, että uudelleen koulutuksella ei kyetä auttamaan kaikkia työvoimapolitiikan pääasiallisia kohderyhmiä. Kyseisiä ryhmiä ovat varsinkin ammattitaidottomat työnhakijat ja jossain määrin myös iäkkäät työnhakijat.

Lopuksi varoituksen sana mahdollisten työvoimapolitiikan muutosten vaikutuksista. Tarkastelun pohjana käytetty aktiivisen työvoimapolitiikan rakenne on vuodelta 1993. Voimakkaat resurssien kohdentamiset eri työvoimapolitiikan lohkojen välillä muuttavat tätä rakennetta. Toimenpiteiden koon kasvattaminen voi hyvinkin johtaa aleneviin rajahyötyihin, jolloin osallistujien lukumäärän kasvu heikentää toimenpiteen keskimääräistä vaikutusta. Tästä syystä työvoimapolitiikan muutosten työnhakijaryhmiä koskevia tuloksia on käsiteltävä ainoastaan suuntaa-antavina. Niiden uskottavuutta lisää kuitenkin havainto, jonka mukaan lama-aikana voimakkaasti kasvanut työvoimakoulutettujen ja tukityöllistettyjen henkilöiden lukumäärä ei juurikaan vaikuttanut eri toimenpiteiden tehokkuuteen.

8. JOHTOPÄÄTÖKSET

Suomen työmarkkinat ja työvoimapolitiikka ovat läpikäyneet suuren murroksen. Tilanne on tasaantumassa, mutta työttömyys on jäänyt vakavaksi yhteiskunnalliseksi ongelmaksi. Murroksen syvyyttä kuvastaa se, että laman aikana työmarkkinoilta hävisi 450 000 työpaikkaa. Vuosien 1995 - 98 aikana Suomessa on luotu työpaikkoja eurooppalaisittain varsin runsaasti, mutta 170 000 työpaikan lisäys ei ole ratkaisut työttömyysongelmaa.

Tässä tutkimuksessa on keskitytty aktiivisen työvoimapolitiikan rooliin työttömyysongelman hoidossa. Tarkastelun lähtökohdaksi on valittu aktiivisen työvoimapolitiikan eri lohkojen vaikutukset työnhakijoiden työllistymiseen avoimille työmarkkinoille. Avoimesta työllistymisestä on puhdistettu mahdollinen toimenpiteen uusiminen eli ns. tuettu työllistyminen. Samaten tutkimuksen ulkopuolelle on rajattu muut kuin työllistymistä koskevat työvoimapolitiikan tavoitteet. Raportoidut toimenpidevaikutukset on puhdistettu sekä havaittavista että havaitsemattomista ryhmäeroista. Täten tutkimustuloksissa on huomioitu se, että ryhmien työllistymismahdollisuudet eroavat toisistaan jopa ilman toimenpiteitäkin. Ryhmäerojen huomioiminen osoittautuikin ensiarvoisen tärkeäksi. Esimerkiksi nuorille suunnatut työllistämistoimenpiteet vaikuttavat pelkkien työllistymisosuuksien valossa varsin tehottomilta. Perusteellisempi analyysi osoittaa niiden kuitenkin edistävän avoimille työmarkkinoille tapahtuvaa työllistymistä.

Tutkimuksen ensimmäinen keskeinen havainto on yksityisen sektorin tukitöiden julkisen sektorin tukitöitä huomattavasti parempi työllistävyys. Yksityisen sektorin työllistämistoimenpiteet ovat edistäneet työnhakijoiden työllistymistä keskimäärin 5 - 30 prosenttiyksiköllä toimenpiteestä riippuen. Vaikutuksen merkityksestä saadaan jotain kuvaa, kun se suhteutetaan korkea-asteen koulutukseen. Sen vaikutus on tutkimuksessa arvioitu noin 15 prosenttiyksiköksi. Julkisen sektorin työllistämistoimenpiteet ovat puolestaan heikentäneet työnhakijoiden työllistymismahdollisuuksia avoimille työmarkkinoille noin 10 prosenttiyksiköllä. Julkisen sektorin työllistämistoimenpiteiden tehokkuus saattaa kuitenkin parantua pitkällä aikavälillä. Tähän suuntaan viittaavat ryhmittäiset työllistämisosuudet, jotka julkisen sektorin tukitöissä parantuvat suhteessa muihin toimenpiteisiin tarkasteluajanjakson pidentessä.

Tutkimuksen toinen keskeinen havainto on työvoimakoulutuksen käyttökelpoisuus työvoimapolitiittisena instrumenttina. Työvoimakoulutettujen työllistymistodennäköisyys on kasvanut kurssin ansiosta 10 - 15 prosenttiyksiköllä. Työvoimakoulutuksen, kuten työllistämistoimenpiteiden, kohdalla on lisäksi huomioitava vaikutuksen riippumattomuus suhdannetilanteesta. Työmarkkinoiden valtavat muutokset 1990-luvun alussa eivät vaikuttaneet aktiivisten työvoimapolitiittisten toimenpiteiden keskinäiseen tehokkuuteen.

Toimenpiteiden keskimääräisistä vaikutuksista tutkimuksessa siirryttiin uusille urille ja toimenpiteiden vaikutusten jakautumiseen osallistujien kesken. Tulokset tukevat tutkimuksen keskimääräisiä vaikutuksia koskevia tehokkuusarvioita. Samalla vaikutusjakaumat antavat uuden mittarin toimenpiteiden työllisyysvaikutuksille, mikä pohjautuu toimenpiteestä hyötynneiden osallistujien osuuksiin. Tulosten perusteella työvoimakoulutuksen myönteiset vaikutukset leviävät laajimmalle. Kaikista työvoimakoulutetuista 80 - 90 prosenttia on hyötynyt kurssista. Nuorten työllistämistoimenpiteiden ja yrittäjärahan kohdalla vastaava luku on 70 prosenttia, yksityiselle työnantajalle myönnetyn työllistämistuen kohdalla 55 prosenttia ja julkisten työllistämistoimenpiteiden kohdalla 10 prosenttia.

Toimenpiteiden vaikutukset kohdistuvat hyvin eri tavoin erilaisiin työnhakijaryhmiin, mikä ei paljastu keskimääräisiä toimenpidevaikutuksia tarkastelevissa tutkimuksissa. Analysoimalla aktiivisten työvoimapolitiikan yksilöiden välisiä työllisyysvaikutuksia tutkimuksessa pystyttiin arvioimaan työvoimapolitiikan kohdentamisen vaikutuksia erilaisissa työnhakijaryhmissä. Erityinen painopiste asetettiin työvoimapolitiikkaan mahdollisesti kohdistuvien tulevaisuuden muutospainoiden vaikutuksiin.

Työvoimapolitiikan muutosvaikutukset eri kohderyhmissä ovat moninaisia. Ensimmäisenä tutkimuksessa keskusteltiin aktiivisten työllistämistoimenpiteiden kohdentamisesta julkisen sektorin työllistämistoimenpiteistä yksityisen sektorin työllistämistoimenpiteisiin. Muutosta motivoitiin julkisen sektorin velkaantumisella ja EMU:n kautta asetetuilla julkisen sektorin velkaantumisrajoituksilla. Tulosten perusteella työllistämistukien resurssien siirtäminen julkiselta yksityiselle sektorille edistää kaikkien työnhakijaryhmien työllistymistä. Poikkeuksena säännöstä ovat kuitenkin vajaakuntoiset, joiden työllistymismahdollisuuksiin kyseinen työvoimapolitiikan muutos ei vaikuta.

Toinen mahdollinen työvoimapolitiikan muutos on resurssien kohdentaminen työllistämistoimenpiteistä työvoimakoulutukseen. Mikäli kohdentaminen tapahtuisi julkisen sektorin työllistämistoimenpiteistä, muutos edistäisi kaikkien työnhakijaryhmien työllistymistä. Merkittävän poikkeuksen muodostavat kuitenkin vajaakuntoiset. Toinen mahdollisuus on siirtää resursseja yksityisen työnantajan työllistämistuista työvoimakoulutukseen. Muutos eriyttäisi työvoimapolitiikan työllisyysvaikutuksia työnhakijaryhmien välillä. Merkittävimpiä uudistuksesta kärsiviä ryhmiä olisivat naiset, vajaakuntoiset ja lapsiperheet. Kolikon kääntöpuolena olisivat iäkkäät ja ilman ammattia olevat työnhakijaryhmät, joita uudistus hyödyttäisi.

Kolmas työvoimapolitiikan tulevaisuuden haaste on vastata työmarkkinoiden kasvaviin sopeutumispaineisiin. Talouden avautuminen kansainväliselle kilpailulle lisää toimialojen rationalisointipaineita, joka muuttaa toimialojen työllisyyskehitystä. Työvoimapolitiikka edesauttaa työmarkkinoiden sopeutumista, mikäli se kykenee nopeuttamaan työvoiman siirtymistä työvoimaa vähentäviltä toimialoilta työvoimaa lisääville toimialoilta. Toimialojen erilaisista ammattirakenteista johtuen tehtävä lankeaa pitkälti työvoimakoulutuksen kautta tapahtuvalle uudelleen koulutautumiselle. Tutkimustulosten perusteella työvoimakoulutus pystyy vastaamaan tähän haasteeseen.

Kaiken kaikkiaan työvoimapolitiikan mahdolliset tulevaisuuden haasteet ja tutkimuksen politiikkasuositukset työvoimapolitiikan työllisyysvaikutusten tehostamiseksi ovat hyvin yhteneviä. Tässä mielessä aktiivinen työvoimapolitiikka pystyy vastaamaan tulevaisuuden haasteisiin. Työvoimapolitiikan arvioinnissa nyt ja tulevaisuudessa on kuitenkin huomioitava työnhakijoiden väliset suuret erot heidän työllistymismahdollisuuksissaan. Useat aktiiviset toimenpiteet edistävät työnhakijoiden työllistymistä. Työllistymismahdollisuuksien parantuminen ei kuitenkaan välttämättä merkitse työnhakijan työllistymistä. Varsinkin työvoimapolitiikan pääasiallisten kohderyhmien työllistymismahdollisuudet ovat varsin alhaiset. Tehokkaimpienkin toimenpiteiden jälkeen heidän työllistymismahdollisuutensa jäävät kauaksi helpoimmin työllistyvistä henkilöistä. Tämä ei kuitenkaan kerro työvoimapolitiikan tehottomuudesta, vaan työmarkkinoille syntyneiden hyvin vaikeasti työllistyvien ryhmien heikoista työllistymismahdollisuuksista.

ACTIVE LABOUR MARKET POLICY AND EMPLOYMENT IN NON-SUBSIDISED LABOUR MARKETS

English summary

The functioning of Finnish labour markets has long been questioned. During the economic slump in the beginning of the 1990s the unemployment rate more than quadrupled. At the same time, the average duration of unemployment increased, which resulted in a massive increase in the number of hard-to-employ individuals.

The labour administration has been active in seeking the solution to the unemployment problem. During the last decade, labour market policy has been altered many times to make it more effective in combating unemployment. As a part of this process, the level of active labour market programmes has increased notably. In 1997, almost five per cent of the labour force participated in various active programmes. To put this in context, the open unemployment rate was under four per cent in the late 1980s.

In addition to changes in the level of active labour market policy, its composition has been altered. The share of participants in labour market training increased by some five percentage points during the 1990s. At the same time, the number of selective employment measures was reduced, the statutory obligation to arrange job placements for young persons and the long-term unemployed was lifted, and new measures, such as compulsory interviews and job seeking plans, were introduced.

Having said that, it is likely that the changes in labour market policy are far from finished. For instance, the impact of economic integration and globalisation on labour markets is asymmetrically distributed between different sectors and industries of the economy. Consequently, employment will fall in some industries and increase in other industries, which will put the adjustment process of the labour market under scrutiny. The labour administration can improve this matching process provided that it helps to equate labour demand and labour supply across industries. The necessary condition for this is that labour market policy improves the employment prospects of the unemployed.

This study explores the relation between active labour market programmes and participants' employability. The main research question put forward is *whether active measures improve the employment prospects of participants in open, non-subsidised labour markets.*

The study of the impacts of active programmes on participants' open employment is carried out in three steps. First, the average employment effects of labour market training and various selective employment measures are examined. After this, the distribution of programme effects across participants is analysed. Finally, the study explores the employment effects of various policy changes across different job seeker groups. At the same time the possibilities of labour market policy in improving the matching process of labour markets are discussed.

To examine the impacts of active labour market policy in different stages of the business cycle, the analyses are carried out by employing three different time periods. During the years 1988 – 89, Finland was in the middle of an economic upswing. The economy was hit by a severe recession during the years 1991 – 92, which resulted in rapidly increasing unemployment. The economy started to recover from the recession during the years 1993 – 94. This was a period of improving employment prospects for job seekers and gradual decline in the unemployment rate.

All the reported programme effects are based on analyses in which both the observed and unobserved differences in individuals' employment prospects are controlled. The observed factors employed in the analyses control for observable differences in personal characteristics, labour market histories, regional labour markets, income sources and family ties. The unobserved factors reflect the differences in motivation and ambition, among others. By these means, the differences in labour market outcomes arising from initially different employment possibilities of participants are removed from the reported programme effects.

According to the first evaluation, the average employment effects of different programmes differ vastly. In selective employment measures the programme effects depend on the sector which provides a job placement. The private sector seems to be more efficient in enhancing participants' employment prospects than the public sector. Quite surprisingly, the results do not depend on the activity of the economy. The impacts and the ranking of different programmes in

terms of employment effects remain almost unchanged in different phases of the business cycle.

The efficient programmes in terms of improvements in the employment possibilities of participants were enterprise allowance, labour market training, employment measures aimed especially at the youth and employment subsidies to private employees. The estimated programme effects varied between 5 - 30 percentage points depending on the exact measure under evaluation. The most efficient programmes were enterprise allowance and labour market training. The beneficial effect of these programmes on participants' employment prospects exceeded the impact of higher education with other things equal.

The results of the second evaluation imply that the mere examination of average programme effects hides some interesting features of active programmes. Regardless of the estimated average programme effect, all programmes have benefited some of the participants and weakened the employment prospects of other participants. If the evaluation is based on the distribution of employment effects, the most effective programme seems to be labour market training. The results imply that 80 - 90 per cent of all trainees have benefited from labour market training in terms of an improvement in their employment probability. The share of all participants who have gained from enterprise allowance and the youth measures is some 70 per cent. The corresponding share of participants in employment subsidy programmes is around 55 per cent. Finally, job placements provided by the public sector have improved the employment prospects of every tenth participant.

Next we turn to the results of the third evaluation which examines the impacts of policy changes on the employment possibilities of different job seeker groups. Three possible policy changes are identified. The first case concentrates on the reallocation of employment measures from the public sector to the private sector. This change is motivated by public sector debt and by the restrictions on increases in public debt set by the EMU. According to the results, the allocation of selective employment measures from the public sector to the private sector would benefit all job seeker groups with the exception of the disabled.

The second possible policy change is to allocate resources from selective employment measures to labour market training. Provided that

resources are allocated from public sector job placements to labour market training, the policy change would benefit all job seeker groups with the exception of the disabled. The employment effects would distribute quite differently among participants if the labour administration allocates resources from private sector job placements to labour market training. In this case, the reallocation would weaken the employment prospects of women, the disabled and families with children. The policy change would benefit some job seeker groups, such as the elderly, and job seekers without an occupation.

Finally, the analysis is focused on the effectiveness of active labour market policy in improving the matching process of labour markets. The starting point for this discussion is that the employment effects of increasing international competition are not uniformly distributed across industries. The public sector is able to improve the matching process, and consequently, the employment situation of the economy, if it can accelerate labour reallocation between different industries. Due to differences in occupations across industries, this task has to be fulfilled mainly by labour market training. According to the results, labour market training is fairly well equipped to answer this challenge.

By and large, the possible policy changes and the policy implications of this study are parallel. In this sense, active labour market policy is capable of answering the challenges of the future. Having said that, one has to take account of the different employment prospects of job seekers when interpreting the results. Most of the active programmes seem to improve the employment probability of the participants. However, this increase does not necessarily mean that a participant gets hired. This is especially true among the principal target groups of labour market policy whose post-programme employment prospects remain modest despite the fact that they may benefit considerably from participating in an active programme. It has to be noted that this does not imply that active labour market policy is ineffective. It only reflects the occurrence of various hard-to-employ groups in labour markets and their initially inferior labour market possibilities.

LÄHTEET

Atkinson, A.B. and Micklewright, J. (1991), Unemployment Compensation and Labor Market Transitions: A Critical Review, *Journal of Economic Literature*, vol. 29, s. 1679 - 1727.

Bassi, L.J. (1983), Estimating the Effect of Training Programs with Non-random Selection, *The Review of Economics and Statistics*, vol. 65, s. 648 - 660.

Becker, G. (1975), *Human Capital, A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education*, National Bureau of Economic Research, Columbia University Press, New York.

Blanchflower D.G., Jackman, R. and Gilles, S. (1995), Some Reflections on Swedish Labour market policy, *Statens Offentliga Unredningar* 1995:39, Stockholm.

Booth, A.L. (1991), Job-related Formal Training: Who Receives It and What Is It Worth? *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, vol. 53, s. 281 - 295.

Booth, A.L. (1995), *The Economics of Trade Union*, Cambridge University Press, Cambridge.

Carling, K., Edin, P-A, Harkman, A. ja Holmlund, B. (1996), Unemployment Duration, Unemployment Benefits, and Labor Market Programs in Sweden, *Journal of Public Economics*, vol. 59, s. 313 - 34.

Davidson, R. and McKinnon, J.G. (1984), Convenient Specification Tests for Logit and Probit Models, *Journal of Econometrics*, vol. 25, s. 241 - 62.

Devine, T.J. and Kiefer, N.M. (1991), *Empirical Labor Economics: The Search Approach*, Oxford: Oxford University Press.

Fay, R.G. (1996), Enhancing the effectiveness of Active Labour Market Policies: Evidence from Programme Evaluations in OECD Countries, Labour market and Social Policy Occasional Papers No. 18, OECD, Paris.

Guest, D. ja Dewe, P. (1988), Why do Workers Belong to a Trade Union, A Social Psychological Study in the UK Electronics Industry, *British Journal of Industrial Relations*, vol. 88, s. 178 - 92.

Haapanen, M. (1998), Internal Migration and Labour Market Transitions of Unemployment Workers, Valtion Taloudellinen Tutkimuskeskus, Keskustelualoitteita 179, Helsinki.

Ham, J.C. ja LaLonde, R.J. (1996), The Effect of Sample Selection and Initial Conditions in Duration Models: Evidence from Experimental Data on Training, *Econometrica*, vol. 64, s. 175 - 205.

Hardoy, I. (1998), Effects of Labour market Programmes: Unobserved Heterogeneity and Sample Design, Konferenssipaperi, Tenth Annual EALE Conference, Blankenberge.

Heckman, J.J. ja Hotz, V.J. (1989), Choosing Among Alternative Nonexperimental Methods for Estimating the Impact of Social Programs: The Case of Manpower Training, *Journal of American Statistical Association*, vol. 84, no. 408, s. 862 - 74.

Holm, P. ja Kyyrä, T. (1997), Tulojen Vaikutus Työmarkkinasiirtymiin, Valtion Taloudellinen Tutkimuskeskus, Tutkimuksia 40, Helsinki.

Holm, P. ja Tuomala, J. (1998), Työllistyneiden Työsuhteiden Kesto ja Työvoimapolitiikka, Valtion Taloudellinen Tutkimuskeskus, Keskustelualoitteita 136, Helsinki.

Hämäläinen, K. (1998a), The Impact on Active Programmes on Employment in the Eras of high and low Unemployment, Jyväskylän yliopisto, Taloustieteen laitos, Working paper N:o 189.

Hämäläinen, K. (1998b), Aktiivinen Työvoimapolitiikka Suomen Työmarkkinoilla - Taloustieteen Näkökulmia ja Tutkimustuloksia, Elinkeinoelämän Tutkimuslaitos, Sarja C 77, Helsinki.

Hämäläinen, K. (1998c), Työvoimapolitiikan vaikutukset Suomen työmarkkinoilla, Työpoliittinen tutkimus 193, Työministeriö, Helsinki.

Hämäläinen, U. (1998), Nuorisotyöttömyys, Teoksessa Pohjola, M. (ed.) *Suomalainen Työttömyys*, Taloustieto, Helsinki.

Jauhijärvi, G. (1996) Startilla Alkuun - Selvitys Starttiyrittäjyydestä Pieksämäen Työvoimatoimiston Toimialueella 1991 - 1995, Pieksämäen Työvoimatoimisto, Pieksämäki.

Jokinen, L. ja Saarinen, K. (1994), Yritys Hyvä, Kymmenen - Turun Seudun Starttiyrittäjät ja Heidän Selviytymisensä, Turun Työvoimapiirin Julkaisu, Turku.

Kauppinen, P. (1996), Työttömästä Yrittäjäksi, Länsi-Suomen Taloudellinen Tutkimuslaitos, Julkaisu 66, Vaasa.

Kiander, J. ja Pehkonen, J. (1998), Työttömyyden Kasvun Syyt, Teoksessa Pohjola, M. (ed.) *Suomalainen Työttömyys*, Taloustieto, Helsinki.

Lynch, L.M. (1992), Private Sector Training and the Earnings of Young Workers, *American Economic Review*, vol. 82, s. 299 - 312.

Main, B. (1987), The Wage Expectations and Unemployment Experience of School Leavers, *Scottish Journal of Political Economy*, vol. 34, s. 349 - 67.

Main, B. (1991), The Effect of the Youth Training Scheme on Employment probability, *Applied Economics*, vol. 23, s. 367 - 72.

Main, B. and Shelly, M.A. (1990), The Effectiveness of the Youth Training Scheme as a Manpower Policy, *Economica*, vol. 57, s. 495 - 514.

Mikkonen, I. (1997), Työvoimakoulutus Osana Työmarkkinapolkua, Työpoliittinen Tutkimus 174, Työministeriö, Helsinki.

Narendranathan, W. ja Stewart, M. (1993), Modelling the Probability of Leaving Unemployment: Competing Risks Models with Flexible Base-line Hazards, *Journal of the Royal Statistical Society Series C, Applied Statistics*, vol. 42, No. 1.

Nickell, S. (1998), Suomalainen Työttömyys Ulkopuolisen Silmin, Teoksessa Pohjola, M. (ed.) *Suomalainen Työttömyys*, Taloustieto, Helsinki.

OECD (1993), 'Active Labour Market Policies: Assessing Macroeconomic and Microeconomic Effects', *Employment Outlook* 1993.

O'Higgins, N. (1994), YTS, Employment, and Sample Selection Bias, *Oxford Economic Papers*, vol. 46, s. 605 - 28.

O'Higgins, N. (1995), Less than Zero: YTS, Job Search, Human Capital Formulation and Reservation Wages, Actes/Proceedings of the Seventh EALE Conference, Lyon.

Pawson, R. ja Tilley, N. (1997), *Realistic Evaluation*, Sage, London.

Pissarides, C.A. (1985), Job Search and the Functioning of the Labour market, Teoksessa Carline, D. et. al. (ed.) *Labour Economics*, Longman.

Rantala, J. (1998), Työvoimapolitiikan Rooli ja Työttömien Työllistyminen, Valtion Taloudellinen Tutkimuskeskus, Tutkimuksia 44, Helsinki.

Skog, H. (1994), Työllisyystukien Kehittäminen, Selvitysmiesraportti, Työhallinnon Julkaisu 66, Työministeriö, Helsinki.

Skog, H. ja Räisänen, H. (1997), Toimivampiin Työmarkkinoihin, Työministeriö, Helsinki.

Spence, M. (1973), Job Market Signalling, *Quarterly Journal of Economics*, vol. 87, s. 354 - 74.

Tuomala, J. (1998), Pitkäaikaistyöttömyys ja Työttömien Riski Syrjäytyä Työmarkkinoilta, Valtion Taloudellinen Tutkimuskeskus, Tutkimuksia 46, Helsinki.

Uusitalo, R. (1996), Return to Education in Finland, Kansantaloustieteen laitoksen tutkimuksia, Nro 71:1996, Helsingin yliopisto, Helsinki.

Whitfield, K. ja Boulakis, C. (1991), An Empirical Analysis of YTS, Employment and Earnings, *Journal of Economic Studies*, vol. 18, s. 42 - 56.

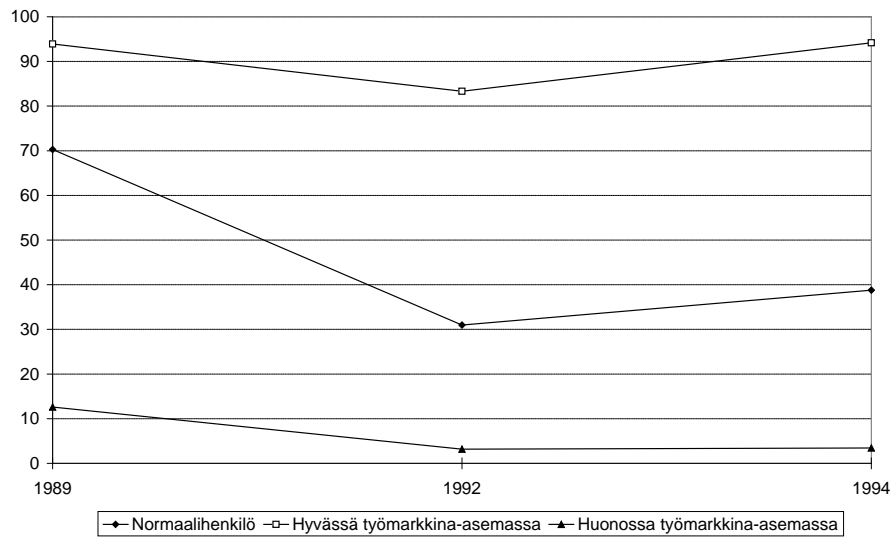
Zweimuller, J. and Winter-Ebmer, R. (1996), Manpower Training Programmes and Employment Stability, *Economica*, vol. 63, s. 113 - 30.

Liite 1. Avointa työllistymistä määrittävät tekijät vuosina 1989 - 1994 (virta-aineisto)

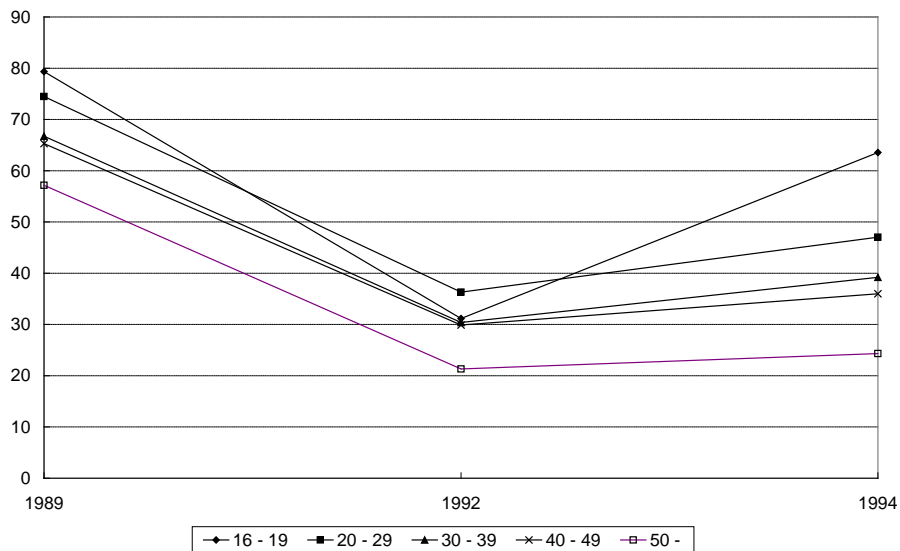
	Vuosi 1989	Vuosi 1992	Vuosi 1994
<u>YKSILÖPIIRTEET</u>			
Nainen	-9.71***	4.17**	-4.32**
Ikä 16 - 19	26.70***	12.65***	28.65***
Ikä 20 - 29	26.04***	18.52***	19.35***
Ikä 30 - 39	9.92**	11.76***	13.13***
Ikä 40 - 49	8.28*	11.14***	10.50***
Avoliitossa	5.50*	2.12	2.77
Alle 7 vuotiaiden lasten lkm	-9.79*	1.87	-2.55
Nuorimman lapsen ikä 0 - 1	-3.09	-10.73*	-9.84**
Nuorimman lapsen ikä 2 - 3	-	-4.16	-0.17
Nuorimman lapsen ikä 4 - 6	-	-3.70	-0.88
Nuorimman lapsen ikä 2 - 6	10.33	-	-
Ylemmän keskiasteen koulutus	6.84**	6.79***	8.66***
Alemmän korkea-asteen koulutus	17.75**	21.38***	11.11***
Ylemmän korkea-asteen koulutus	21.24*	11.99	12.54***
Omistaa asunnon	5.58*	0.68	0.37
Vajaakuntoisuus	-29.96***	-13.53***	-11.84***
Työnhaku ulottuu asuinkunnan ulkopuolelle	-2.30	5.29**	5.80**
<u>TYÖMARKKINATEKIJÄT</u>			
Asuinkunnan työttömyysaste	0.10	-0.24	-1.14***
Ammattiyhdistyksen jäsen	16.86***	17.46***	16.73***
Työttömyyspäivien lkm otosvuonna	-0.04**	-0.09***	-0.06***
Potentiaalinen työn etsintäaika otosvuonna	2.43**	4.28***	1.57**
Toimenpide tarkasteluvuonna	-26.95***	-34.16***	-11.08***
Kotikunta Uudellamaalla	35.87***	3.70	1.13
Kotikunta taajaan asuttu	7.81	-2.37	2.42
Kotikunta maaseutumainen	5.02	2.77	5.13***
Osittainen ammattitaito ammatista	-	-0.24	8.50***
Täysi ammattitaito ammatista	-	1.48	10.19***

<u>AMMATTI</u>			
Teknillis-luonnontieteellinen ala	11.09	-14.03*	-0.29
Terveydenhoidollinen ala	11.64	7.40	-5.68*
Sosiaaliala	19.24*	7.29	5.04
Toimistotyö	14.44**	-0.89	-4.71*
Kaupallinen ala	14.17**	9.51***	3.65
Maa- tai metsäala	20.42***	6.69	7.69**
Kuljetusala	16.35**	2.58	8.50**
Rakennusala	5.13	-18.42***	0.05
Tekstiiliala	22.63**	-1.04	-0.35
Teollinen ala	1.57	4.91	4.83*
Palveluala	6.35	3.73	-0.91
Ei ammattia tai ammatti tuntematon	-7.94*	2.71	-4.07
<u>TULOMUUTTUJAT</u>			
Kuukausittainen työttömyyskorvaus ylittää keskiarvon	-2.30	-10.29***	-8.63***
Muut kuin työ - tai työttömyysaikaiset tulot	-0.25***	-0.14**	0.11*
Varallisuus	-	0.28	0.01
Velat	-	1.47***	1.06***
<u>PUOLISOTIEDOT</u>			
Puoliso töissä tarkasteluvuonna	-	5.42**	8.02***
Puolison koulutusaste	-	1.93*	1.21*
Puolison tulot	-	-0.41*	-0.06
Puolison varallisuus	-	0.00	0.05
Puolison velat	-	-	-0.16**
N	2372	3880	4391

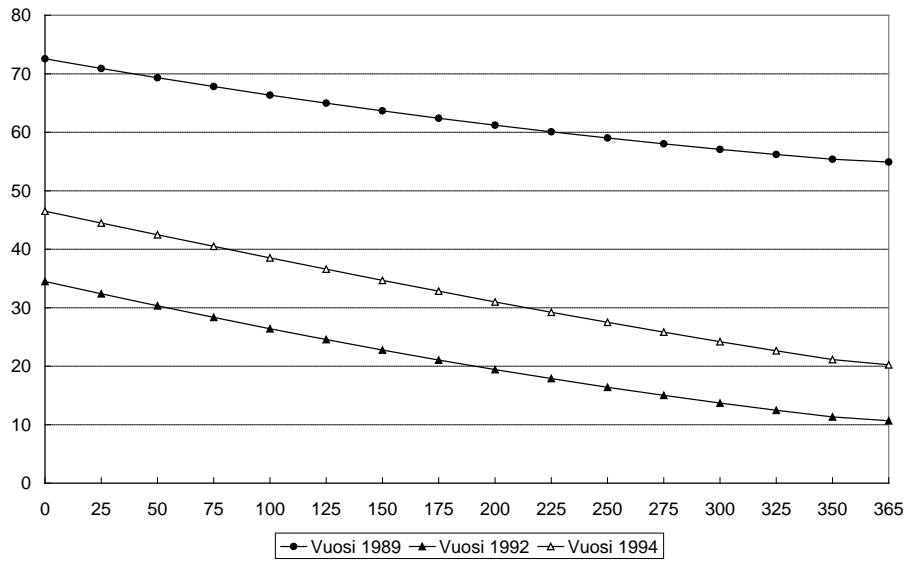
Liite 2. Avoimen työllisyyden todennäköisyys henkilötyypeittäin vuosina 1989 – 1994 (virta-aineisto)



Liite 3. Ikäryhmittäiset avoimen työllisyyden todennäköisyydet vuosina 1989 – 1994 (virta-aineisto)



Liite 4. Avoimen työllisyyden todennäköisyys työttömyyden keston mukaan vuosina 1989 – 1994 (virta-aineisto)



Liite 5. Heteroskedastisuuskorjatun probit-mallin estimointitulokset kuvioon 6.1.

	Vuosi 1989	Vuosi 1992	Vuosi 1994
<u>YKSILÖPIIRTEET</u>			
Nainen	-0.24***	0.11*	-0.20***
Ikä 16 - 19	0.33**	0.31*	0.69***
Ikä 20 - 29	0.65***	0.51***	0.74***
Ikä 30 - 39	0.57***	0.39***	0.66***
Ikä 40 - 49	0.45***	0.36***	0.63***
Avoliitossa	0.16***	0.07	0.02
Alle 7 vuotiaiden lasten lkm	-0.11	-0.00	-0.05
Nuorimman lapsen ikä 0 - 1	0.12	-0.06	-0.27**
Nuorimman lapsen ikä 2 - 3	-	0.01	0.05
Nuorimman lapsen ikä 4 - 6	-	-0.01	0.00
Nuorimman lapsen ikä 2 - 6	0.16	-	-
Ylemmän keskiasteen koulutus	0.13**	0.14***	0.19***
Alemman korkea-asteen koulutus	0.34**	0.59***	0.38***
Ylemmän korkea-asteen koulutus	0.39*	0.33*	0.46***
Omistaa asunnon	0.07	-0.04	0.00
Vajaakuntoisuus	-1.15***	-0.36***	-1.34***
Työnhaku ulottuu asuinkunnan ulkopuolelle	-0.23**	0.16*	0.02
<u>TYÖMARKKINATEKIJÄT</u>			
Asuinkunnan työttömyysaste	0.00	-0.00	-0.02***
Ammattiyhdistyksen jäsen	0.69***	0.73***	0.77***
Työttömyyspäivien lkm otos- vuonna	-0.00***	-0.00***	-0.00***
Potentiaalinen työn etsintäaika otosvuonna	-0.05**	0.07***	0.01
Toimenpide tarkasteluvuonna	-0.84***	-1.05***	-0.71***
Kotikunta Uudellamaalla	0.40***	0.19***	0.07
Kotikunta taajaan asuttu	-0.00	0.00	0.07
Kotikunta maaseutumainen	0.07	0.14**	0.17***
Osittainen ammattitaito ammatista	-	0.00	0.21***
Täysi ammattitaito ammatista	-	0.08	0.32***

<u>AMMATTI</u>			
Teknillis-luonnontieteellinen ala	0.24*	-0.31*	0.13*
Terveydenhoidollinen ala	0.41**	0.37**	-0.11
Sosiaaliala	0.45***	0.22	0.07
Toimistotyö	0.25**	0.07	-0.03
Kaupallinen ala	0.56***	0.32***	0.11
Maa- tai metsäala	0.21*	0.30**	0.18**
Kuljetusala	0.26**	0.14	0.34***
Rakennusala	0.23**	-0.47***	-0.07
Tekstiiliala	0.30**	0.00	0.07
Teollinen ala	0.33***	0.17**	0.21***
Palveluala	0.22***	0.17**	0.06
Ei ammattia tai ammatti tuntematon	-0.09	0.02	-0.06
<u>TULOMUUTTUJAT</u>			
Kuukausittainen työttömyyskorvaus ylittää keskiarvon	-0.15***	-0.30***	-0.32***
Muut kuin työ - tai työttömyysaikaiset tulot	-0.01 ***	-0.01***	0.00***
Varallisuus	-	0.00	-0.003
Velat	-	0.03***	0.02***
<u>PUOLISOTIEDOT</u>			
Puoliso töissä tarkasteluvuonna	-	0.17***	0.33***
Puolison koulutusaste	-	0.04	0.03
Puolison tulot	-	-0.01	-0.00
Puolison varallisuus	-	0.00	0.00
Puolison velat	-	-	0.00
<u>TOIMENPIDEMUUTTUJAT</u>			
Velvoitetöydyttäminen	-0.31*	-0.43*	-0.43***
Valtion tukityödyttäminen	0.10	-0.56	-0.71
Kunnan tukityödyttäminen	-0.26	0.16	-0.72***
Nuorten tukityödyttäminen	0.31	-0.04	0.48**
Yrittäjäraha	1.26***	1.12**	1.46***
Työllistämistuki yksityiselle työnantajalle	-	-	0.42***
Tukityö	-0.12	0.26	-0.17*
Oikein luokiteltuja, %	69.92	76.93	76.81

Liite 6. Heteroskedastisuuskorjatun probit-mallin estimointitulokset kuvioon 6.2.

	Vuosi 1989	Vuosi 1992	Vuosi 1994
<u>YKSILÖPIIRTEET</u>			
Nainen	-0.42***	0.12**	-0.10**
Ikä 16 - 19	1.11***	0.39**	0.70***
Ikä 20 - 29	1.13***	0.58***	0.54***
Ikä 30 - 39	0.30*	0.37***	0.37***
Ikä 40 - 49	0.27*	0.34***	0.28***
Avoliitossa	0.13	0.07	0.06
Alle 7 vuotiaiden lasten lkm	-0.50*	0.06	-0.05
Nuorimman lapsen ikä 0 - 1	-0.06	-0.33*	-0.31**
Nuorimman lapsen ikä 2 - 3	-	-0.14	-0.09
Nuorimman lapsen ikä 4 - 6	-	-0.13	-0.06
Nuorimman lapsen ikä 2 - 6	1.18**	-	-
Ylemmän keskiasteen koulutus	0.22**	0.20***	0.26***
Alemman korkea-asteen koulutus	0.54*	0.65***	0.29***
Ylemmän korkea-asteen koulutus	0.89**	0.37*	0.37***
Omistaa asunnon	0.15	0.02	0.02
Vajaakuntoisuus	-1.09***	-0.43***	-0.30***
Työnhaku ulottuu asuinkunnan ulkopuolelle	1.91	0.15*	0.15**
<u>TYÖMARKKINATEKIJÄT</u>			
Asuinkunnan työttömyysaste	0.00	-0.00	-0.03***
Ammattiyhdistyksen jäsen	0.70***	0.53***	0.53***
Työttömyyspäivien lkm otosvuonna	-0.00	-0.00***	-0.00***
Potentiaalinen työn etsintäaika otosvuonna	0.11**	0.13***	0.05***
Toimenpide tarkasteluvuonna	-1.04***	-0.97***	-0.32***
Kotikunta Uudellamaalla	1.04***	0.12*	0.03
Kotikunta taajaan asuttu	0.32	-0.08	0.04
Kotikunta maaseutumainen	0.31**	0.07	0.13***
Osittainen ammattitaito ammatista	-	0.00	0.16***
Täysi ammattitaito ammatista	-	0.05	0.23***

<u>AMMATTI</u>			
Teknillis-luonnontieteellinen ala	0.33	-0.40*	-0.00
Terveydenhoidollinen ala	-0.07	0.25	-0.17*
Sosiaaliala	0.84**	0.21	0.13
Toimistotyö	0.57***	-0.02	-0.17**
Kaupallinen ala	0.52**	0.29***	0.06
Maa- tai metsäala	0.93***	0.21	0.22**
Kuljetusala	0.46*	0.08	0.24**
Rakennusala	0.10	-0.57***	-0.02
Tekstiiliala	0.90*	-0.05	-0.00
Teollinen ala	0.56*	0.15*	0.14**
Palveluala	0.30*	0.10	-0.04
Ei ammattia tai ammatti tuntematon	-0.35*	0.07	0.01
<u>TULOMUUTTUJAT</u>			
Kuukausittainen työttömyyskorvaus ylittää keskiarvon	-0.12	-0.31***	-0.26***
Muut kuin työ - tai työttömyysaikaiset tulot	0.00	-0.00**	0.00**
Varallisuus	-	0.00	0.00
Velat	-	0.04***	0.02***
<u>PUOLISOTIEDOT</u>			
Puoliso töissä tarkasteluvuonna	-	0.16**	0.25***
Puolison koulutusaste	-	0.05*	0.03*
Puolison tulot	-	-0.01*	-0.00
Puolison varallisuus	-	0.00	0.00
Puolison velat	-	-	0.00**
<u>TOIMENPIDEMUUTTUJAT</u>			
Velvoitetöydyttäminen	-0.70**	-0.47**	-0.36***
Valtion tukityödyttäminen	0.02	-0.72	-0.30
Kunnan tukityödyttäminen	-0.14	0.13	-0.51***
Nuorten tukityödyttäminen	1.13**	0.44	0.57***
Yrittäjäraha	0.76*	0.79	1.00***
Työllistämistuki yksityiselle työnantajalle	-	-	0.32***
Tukityö	-0.28	0.26	-0.13
Oikein luokiteltuja, %	72.93	72.47	71.98

**Liite 7. Heteroskedastisuuskorjatun bivariante probit
-mallin työllisyysyhtälön tulokset taulukkoon
6.2 (varantoaineisto)**

	Vuosi 1989	Vuosi 1992	Vuosi 1994
<u>YKSILÖPIIRTEET</u>			
Nainen	-0.32***	0.09*	-0.18***
Ikä 16 - 19	0.17	0.19	0.55***
Ikä 20 - 29	0.84***	0.38***	0.59***
Ikä 30 - 39	0.79***	0.28***	0.49***
Ikä 40 - 49	0.70***	0.26***	0.43***
Avoliitossa	0.14	0.03	-0.00
Alle 7 vuotiaiden lasten lkm	-0.19	-0.05	-0.07
Nuorimman lapsen ikä 0 - 1	0.17	0.03	-0.22**
Nuorimman lapsen ikä 2 - 3	-	0.14	0.08
Nuorimman lapsen ikä 4 - 6	-	0.11	0.07
Nuorimman lapsen ikä 2 - 6	0.23	-	-
Ylemmän keskiasteen koulutus	0.22**	0.16***	0.15***
Alemmän korkea-asteen koulutus	0.18	0.64***	0.30***
Ylemmän korkea-asteen koulutus	0.46*	0.48***	0.42***
Omistaa asunnon	0.14*	-0.04	0.01
Vajaakuntoisuus	-1.04**	-0.39***	-0.56***
Työnhaku ulottuu asuinkunnan ulkopuolelle	-0.23	0.13*	0.05
<u>TYÖMARKKINATEKIJÄT</u>			
Asuinkunnan työttömyysaste	0.00	-0.01**	-0.02***
Ammattiyhdistyksen jäsen	1.06***	0.65***	0.76***
Työttömyyspäivien lkm otosvuon- na	-0.00***	-0.00***	-0.00***
Potentiaalinen työn etsintäaika otosvuonna	-0.06*	0.04**	0.02*
Toimenpide tarkasteluvuonna	-1.23***	-0.75***	-0.69***
Kotikunta Uudellamaalla	0.56***	0.14**	0.06
Kotikunta taajaan asuttu	-0.00	0.00	0.08*
Kotikunta maaseutumainen	0.14*	0.15***	0.16***
Osittainen ammattitaito ammatista	-	0.01	0.19***
Täysi ammattitaito ammatista	-	0.11*	0.31***

<u>AMMATTI</u>			
Teknillis-luonnontieteellinen ala	0.22	-0.47**	0.06
Terveydenhoidollinen ala	0.63***	0.24	-0.08
Sosiaaliala	0.30	0.18	0.06
Toimistotyö	0.15	0.05	-0.03
Kaupallinen ala	0.67***	0.32***	0.09
Maa- tai metsäala	0.20	0.25**	0.18**
Kuljetusala	0.53**	0.17	0.28***
Rakennusala	0.43**	-0.35**	-0.07
Tekstiiliala	0.26	0.00	0.03
Teollinen ala	0.48**	0.17**	0.20***
Palveluala	0.27*	0.18**	0.09
Ei ammattia tai ammatti tuntematon	-0.12	0.09	-0.05
<u>TULOMUUTTUJAT</u>			
Kuukausittainen työttömyyskorvaus ylittää keskiarvon	-0.21***	-0.33***	-0.31***
Muut kuin työ - tai työttömyysaikaiset tulot	-0.01***	-0.00***	0.00***
Varallisuus	-	0.00**	-0.00
Velat	-	0.02***	0.01***
<u>PUOLISOTIEDOT</u>			
Puoliso töissä tarkasteluvuonna	-	0.15***	0.30***
Puolison koulutusaste	-	0.01	0.02
Puolison tulot	-	-0.00	-0.00
Puolison varallisuus	-	0.00	0.00
Puolison velat	-	-	0.00
<u>TOIMENPIDEMUUTTUJAT</u>			
Keskeyttänyt koulutuksen	-0.32	-0.55*	-0.09
Lomautuskoulutus	-	0.27	1.18**
Työvoimakoulutus	1.11***	1.05***	0.48**
Oikein luokiteltuja työllisiä ja koulutettuja, %	87.96	85.98	86.92

**Liite 8. Heteroskedastisuuskorjatun bivariante probit
-mallin työllisyysyhtälön tulokset taulukkoon
6.2 (virta-aineisto)**

	Vuosi 1989	Vuosi 1992	Vuosi 1994
<u>YKSILÖPIIRTEET</u>			
Nainen	-0.35***	0.12*	-0.12**
Ikä 16 - 19	0.42	0.29	0.68***
Ikä 20 - 29	0.35*	0.47***	0.54***
Ikä 30 - 39	0.22	0.27**	0.36***
Ikä 40 - 49	0.27	0.29***	0.28***
Avioliitossa	-0.05	0.03	0.00
Alle 7 vuotiaiden lasten lkm	-0.44*	0.04	-0.07
Nuorimman lapsen ikä 0 - 1	0.21	-0.25	-0.30**
Nuorimman lapsen ikä 2 - 3	-	-0.07	-0.09
Nuorimman lapsen ikä 4 - 6	-	-0.03	-0.04
Nuorimman lapsen ikä 2 - 6	0.49	-	-
Ylemmän keskiasteen koulutus	0.48***	0.23***	0.23***
Alemman korkea-asteen koulutus	0.24	0.78***	0.32***
Ylemmän korkea-asteen koulutus	0.54	0.58***	0.44***
Omistaa asunnon	0.40***	0.01	0.05
Vajaakuntoisuus	-1.21***	-0.60***	-0.42***
Työnhaku ulottuu asuinkunnan ulkopuolelle	-0.12	0.13*	0.22***
<u>TYÖMARKKINATEKIJÄT</u>			
Asuinkunnan työttömyysaste	0.00	-0.01**	-0.02***
Ammattiyhdistyksen jäsen	1.36***	0.53***	0.46***
Työttömyyspäivien lkm otosvuon- na	-0.00***	-0.00***	-0.00***
Potentiaalinen työn etsintäaika otosvuonna	0.06	0.10***	0.05***
Toimenpide tarkasteluvuonna	-0.96***	-0.73***	-0.38***
Kotikunta Uudellamaalla	0.32**	0.07	0.00
Kotikunta taajaan asuttu	-0.02	-0.07	0.05
Kotikunta maaseutumainen	-0.11	0.09	0.15***
Osittainen ammattitaito ammatista	-	0.01	0.14**
Täysi ammattitaito ammatista	-	0.10	0.22***

<u>AMMATTI</u>			
Teknillis-luonnontieteellinen ala	0.33	-0.58**	-0.01
Terveydenhoidollinen ala	-0.32	0.20	-0.15*
Sosiaaliala	0.10	0.21	0.19*
Toimistotyö	0.24	-0.01	-0.16*
Kaupallinen ala	0.37	0.34***	0.05
Maa- tai metsäala	0.38	0.20	0.34***
Kuljetusala	0.48*	0.17	0.28***
Rakennusala	0.05	-0.44**	-0.00
Tekstiiliala	0.66	-0.04	0.02
Teollinen ala	-0.05	0.18**	0.15**
Palveluala	0.06	0.15	0.03
Ei ammattia tai ammatti tuntematon	-0.21	0.21**	0.08
<u>TULOMUUTTUJAT</u>			
Kuukausittainen työttömyyskorvaus ylittää keskiarvon	-0.08	-0.36***	-0.28***
Muut kuin työ - tai työttömyysaikaiset tulot	-0.01**	-0.00**	0.00*
Varallisuus	-	0.00	0.00
Velat	-	0.03***	0.01***
<u>PUOLISOTIEDOT</u>			
Puoliso töissä tarkasteluvuonna	-	0.14**	0.26***
Puolison koulutusaste	-	0.02	0.02
Puolison tulot	-	-0.00	0.00
Puolison varallisuus	-	0.00	-0.00
Puolison velat	-	-	-0.00*
<u>TOIMENPIDEMUUTTUJAT</u>			
Keskeyttänyt koulutuksen	-0.56	-0.82**	-0.25
Lomautuskoulutus	-	0.38*	1.10
Työvoimakoulutus	0.33	0.84***	0.30**
Oikein luokiteltuja työllisiä ja koulutettuja, %	77.36	86.84	93.45

Liite 9a. Vaikutusjakaumien estimointitulokset kuvioihin 7.1 - 7.3 ja taulukkoon 7.2 (heteroskedastisuuskorjattu switching probit -malli)

	Velvoite		Julkinen		Nuoret	
<u>YKSILÖPIIRTEET</u>						
Nainen	-0.10**	-0.43	-0.09**	-0.67	-0.10**	-1.20
Ikä 16 - 19	0.67***	0.26	0.69***	-	0.70***	-0.47
Ikä 20 - 29	0.55***	-0.33	0.52***	0.71	0.54***	1.05
Ikä 30 - 39	0.37***	-0.29	0.36***	0.22	0.36***	-
Ikä 40 - 49	0.28***	-0.12	0.29***	-1.20	0.28***	-
Avioliitossa	0.05	0.17	0.04	1.08	0.06	-9.22
Alle 7 vuotiaiden lasten lkm	-0.04	-0.36	-0.05	-0.87	-0.04	2.00
Nuorimman lapsen ikä 0 - 1	-0.31**	0.77	-0.28**	0.31	-0.31**	1.69
Nuorimman lapsen ikä 2 - 3	-0.08	-0.68	-0.12	2.90	-0.09	-
Nuorimman lapsen ikä 4 - 6	-0.05	-	-0.06	1.78	-0.07	9.67
Ylempi keskiaste	0.24***	0.29	0.25***	0.41	0.25***	-2.30
Alempi korkea-aste	0.29***	-1.59	0.28***	-1.98	0.28***	-3.27
Ylempi korkea-aste	0.34***	1.43	0.35***	-	0.36***	-
Omistaa asunnon	0.03	0.04	0.03	-0.16	0.02	1.71
Vajaakuntoisuus	-0.31***	-0.03	-0.38***	1.18	-0.30***	-3.42
Työnhaku ulottuu asuin- kunnan ulkopuolelle	0.13**	0.51	0.15**	0.74	0.14**	3.38
<u>TYÖMARKKINATEKIJÄT</u>						
Asuinkunnan työttömyysaste	-0.03***	0.06	-0.03***	-0.09	-0.03***	-0.08
Ammattiyhdistyksen jäsen	0.53***	0.43	0.51***	0.53	0.53***	-0.72
Työttömyyspäivien lkm 1992	-0.00***	0.00	-0.00***	0.00	-0.00***	0.00
Potentiaalinen työn etsintä- aika	0.05***	-	0.05***	-	0.05***	-
Toimenpide tarkasteluvuon- na	-0.31***	-	-0.31***	-	-0.32***	-
Kotikunta Uudellamaalla	0.01	0.79	0.02	1.62	0.03	-1.52
Kotikunta taajaan asuttu	0.06	-0.95	0.03	0.99	0.03	-1.74
Kotikunta maaseutumainen	0.13***	-0.71	0.12***	0.23	0.13***	-2.57
Osittainen ammattitaito	0.14**	0.34	0.16***	-0.94	0.15**	1.66
Täysi ammattitaito ammatista	0.22***	0.25	0.22***	-0.10	0.22***	-
<u>AMMATTI</u>						
Teknillis-luonnontieteellinen	-0.04	1.58**	-0.00	0.39	-0.01	6.05
Terveydenhoidollinen ala	-0.18**	-	-0.17**	-	-0.17*	-
Sosiaaliala	0.13	-	0.12	0.04	0.13	13.00

Toimistotyö	-0.18**	0.64	-0.15*	-0.53	-0.18**	3.19
Kaupallinen ala	0.04	0.95	0.05	-0.57	0.05	0.58
Maa- tai metsäala	0.21**	0.56	0.22**	-	0.23**	2.47
Kuljetusala	0.25**	-0.28	0.22**	0.86	0.23**	-
Rakennusala	-0.04	0.24	-0.02	-0.64	-0.02	0.83
Tekstiiliala	-0.03	0.76	-0.01	1.18	0.02	-
Teollinen ala	0.12*	0.70	0.15**	-0.93	0.14**	1.41
Palveluala	-0.03	-	-0.04	0.50	-0.05	2.57
Ei ammattia / tuntematon	0.01	0.52	0.03	-0.60	0.02	-0.50
<u>TULOMUUTTUJAT</u>						
Työttömyyskorvausmuuttuja	-0.26***	-0.03	-0.26***	0.34	-0.26***	-1.83
Muut tulot	0.00***	-0.16	0.00**	-0.17	0.00**	-
Varallisuus	0.00	-0.02	0.00	-0.03	0.00	0.08
Velat	0.02***	0.02	0.02***	0.06	0.02***	0.26
<u>PUOLISOTIEDOT</u>						
Puoliso töissä	0.22***	1.12*	0.25***	-0.28	0.25***	4.01
Puolison koulutusaste	0.03*	-0.25	0.03	0.21	0.03	-0.12
Puolison tulot	-0.00	-0.03	-0.00	-0.04	-0.00	-0.05
Puolison varallisuus	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	-0.13
Puolison velat	-0.00**	0.02	-0.00**	0.00	-0.00**	-0.32
<u>TOIMENPIDEMUUTTUJAT</u>						
Velvoitetöylyttäminen	-2.38	-	-0.35***	-	-0.36***	-
Valtion tukityöllistäminen	-0.29	-	1.48*	-	-0.29	-
Kunnan tukityöllistäminen	-0.50***	-	-	-	-0.50***	-
Nuorten tukityöllistäminen	0.56***	-	0.56***	-	3.40	-
Yrittäjäraha	1.00***	-	0.97***	-	1.00***	-
Työllistämistuki	0.32***	-	0.31***	-	0.32***	-
Tukityöllistäminen	-0.14	-	-0.14	-	-0.13	-
Oikein luokiteltuja, %	72.39		72.17		72.21	

Liite 9b. Vaikutusjakaumien estimointitulokset kuvioihin 7.4 - 7.6 ja taulukkoon 7.2 (heteroskedastisuuskorjattu switching probit -malli)

	Yrittäjäraha		Työllistämistuki		Luokittelematon	
<u>YKSILÖPIIRTEET</u>						
Nainen	-0.09**	-0.81	-0.12**	0.61	-0.09*	-0.03
Ikä 16 - 19	0.71***	-	0.71***	-	0.75***	-0.38
Ikä 20 - 29	0.55***	0.33	0.55***	-0.42	0.53***	-0.04
Ikä 30 - 39	0.37***	1.11	0.36***	0.49	0.36***	-0.02
Ikä 40 - 49	0.27***	1.98	0.29***	0.00	0.29***	-0.09
Avioliitossa	0.06	-	0.06	-0.51	0.05	0.01
Alle 7 vuotiaiden lasten lkm	-0.06	-	-0.06	0.32	-0.08	0.17
Nuorimman lapsen ikä 0 - 1	-0.31**	-	-0.28**	-0.15	-0.28**	-0.01
Nuorimman lapsen ikä 2 - 3	-0.08	-	-0.08	0.27	-0.13	0.31
Nuorimman lapsen ikä 4 - 6	-0.06	-	-0.05	-0.25	-0.08	0.17
Ylempi keskiaste	0.25***	0.29	0.25***	0.32	0.26***	-0.07
Alempi korkea-aste	0.27***	0.78	0.28***	-	0.31***	-0.16
Ylempi korkea-aste	0.35***	-	0.36***	1.59	0.37***	0.08
Omistaa asunnon	0.01	-0.17	0.02	-0.22	0.04	-0.08
Vajaakuntoisuus	-0.29***	-	-0.27***	-0.04	-0.28**	-0.05
Työnhaku ulottuu asuinkunnan ulkopuolelle	0.16**	-2.26	0.17***	-1.02	0.19***	-0.22
<u>TYÖMARKKINATEKIJÄT</u>						
Asuinkunnan työttömyysaste	-0.03***	-0.16	-0.03***	0.00	-0.03***	0.01
Ammattiyhdistyksen jäsen	0.54***	-	0.53***	0.18	0.51***	-0.05
Työttömyyspäivien lkm 1992	-0.00***	0.00	-0.00***	0.00	-0.00***	-0.00**
Potentiaalinen työn etsintäaika	0.05***	-	0.05***	-	0.04***	-
Toimenpide tarkasteluvuonna	-0.33***	-	-0.32***	-	-0.31***	-
Kotikunta Uudellamaalla	0.04	-0.87	0.03	-0.89	-0.02	0.44***
Kotikunta taajaan asuttu	0.04	-	0.03	0.56	0.04	-0.09
Kotikunta maaseutumainen	0.13***	0.21	0.13***	-0.15	0.14***	-0.13
Osittainen ammattitaito	0.17***	-0.45	0.18***	-1.15**	0.22***	-0.32**
Täysi ammattitaito ammatista	0.24***	0.59	0.25***	-0.44	0.26***	-0.18
<u>AMMATTI</u>						
Teknillis-luonnontieteellinen	0.03	-1.64	-0.00	-	-0.01	0.06
Terveydenhoidollinen ala	-0.17*	-	-0.15*	-	-0.17*	0.28
Sosiaaliala	0.13	-	0.14	-	0.13	0.19

Toimistotyö	-0.18**	1.38	-0.17**	0.39	-0.18**	0.13
Kaupallinen ala	0.02	0.85	0.07	-0.40	0.03	0.30
Maa- tai metsäala	0.22**	-	0.22**	0.21	0.27**	-0.21
Kuljetusala	0.24**	-	0.22**	1.17	0.28**	-0.17
Rakennusala	-0.01	-1.48	-0.05	0.45	-0.01	-0.02
Tekstiiliala	0.00	-	0.01	-	-0.02	0.23
Teollinen ala	0.17**	-2.66	0.15**	-0.40	0.17**	-0.16
Palveluala	-0.04	-1.11	-0.03	0.24	0.00	-0.29
Ei ammattia / tuntematon	0.00	-1.04	-0.00	0.10	-0.01	0.07
<u>TULOMUUTTUJAT</u>						
Työttömyyskorvausmuuttuja	-0.26***	-0.47	-0.27***	0.25	-0.26***	0.09
Muut tulot	0.00***	-	0.00**	0.00	0.00***	0.00
Varallisuus	0.00	0.05	0.00	0.00	0.00	-0.01
Velat	0.02***	0.04	0.02***	0.05	0.02***	0.01**
<u>PUOLISOTIEDOT</u>						
Puoliso töissä	0.25***	0.75	0.27***	-0.97*	0.25***	-0.07
Puolison koulutusaste	0.03	0.16	0.02	-0.11	0.02	0.06
Puolison tulot	-0.00	-	-0.00	0.08	-0.00	0.00
Puolison varallisuus	0.00	-	0.00	-0.02	-0.00	0.01
Puolison velat	-0.00**	-	-0.00**	-0.00	-0.00*	0.00
<u>TOIMENPIDEMUUTTUJAT</u>						
Velvoitetetyöllistäminen	-0.36***	-	-0.36***	-	-0.35**	-
Valtion tukityöllistäminen	-0.29	-	-0.27	-	-0.34	-
Kunnan tukityöllistäminen	-0.51***	-	-0.50***	-	-0.54***	-
Nuorten tukityöllistäminen	0.57***	-	0.57***	-	0.47**	-
Yrittäjäraha	4.74	-	1.01***	-	0.74***	-
Työllistämistuki	0.33***	-	0.47	-	0.34***	-
Tukityöllistäminen	-0.14	-	-0.13	-	0.10	-
Oikein luokiteltuja, %	72.51		72.42		72.28	

Liite 10. Vaikutusjakaumien estimointitulokset kuvioihin 7.7 - 7.8 ja taulukkoon 7.4 (työllistymis-yhtälö heteroskedastisuuskorjatusta switching bivariate probit -mallista)

	Varantoaineisto		Virta-aineisto	
<u>YKSILÖPIIRTEET</u>				
Nainen	-0.17***	-0.23	-0.09*	-0.21
Ikä 16 - 19	0.57***	-0.37	0.75***	-
Ikä 20 - 29	0.60***	-0.17	0.59***	-0.17
Ikä 30 - 39	0.50***	-0.27	0.40***	-0.10
Ikä 40 - 49	0.45***	-0.40	0.31***	-0.11
Avoliitossa	-0.00	-	0.00	-
Alle 7 vuotiaiden lasten lkm	-0.07	0.11	-0.07	0.05
Nuorimman lapsen ikä 0 - 1	-0.21**	-0.32	-0.33**	-0.03
Nuorimman lapsen ikä 2 - 3	0.09	-0.36	-0.14	0.05
Nuorimman lapsen ikä 4 - 6	0.05	0.18	-0.10	0.29
Ylempi keskiaste	0.16***	-0.02	0.26***	-0.16
Alempi korkea-aste	0.30***	0.03	0.34***	-0.01
Ylempi korkea-aste	0.38***	0.86*	0.39***	0.87*
Omistaa asunnon	0.01	0.01	0.07	0.01
Vajaakuntoisuus	-0.54***	-0.15	-0.32***	-0.46
Työnhaku ulottuu asuinkunnan ulkopuolelle	0.04	0.20	0.22***	0.03
<u>TYÖMARKKINATEKIJÄT</u>				
Asuinkunnan työttömyysaste	-0.02***	0.02	-0.03***	0.02
Ammattiyhdistyksen jäsen	0.75***	0.17	0.45***	-0.02
Työttömyyspäivien lkm 1992	-0.00***	0.00	-0.00***	0.00
Potentiaalinen työn etsintäaika	0.02**	-	0.05***	-
Toimenpide tarkasteluvuonna	-0.67***	-	-0.38***	-
Kotikunta Uudellamaalla	0.05	0.10	0.00	-0.05
Kotikunta taajaan asuttu	0.06	0.33	0.00	0.31*
Kotikunta maaseutumainen	0.16***	0.14	0.14***	0.06
Osittainen ammattitaito	0.20***	-0.12	0.17***	-0.12
Täysi ammattitaito ammatista	0.31***	0.07	0.23***	0.05

<u>AMMATTI</u>				
Teknillis-luonnontieteellinen	0.08	-0.06	-0.02	0.29
Terveydenhoidollinen ala	-0.09	0.37	-0.20**	0.34
Sosiaaliala	0.04	0.24	0.16	0.20
Toimistotyö	-0.03	0.19	-0.19**	0.45
Kaupallinen ala	0.07	0.49	0.01	0.57*
Maa- tai metsäala	0.16*	-	0.30**	-
Kuljetusala	0.27***	0.19	0.28***	0.04
Rakennusala	-0.09	0.30	-0.00	0.28
Tekstiiliala	0.01	0.48	0.00	0.35
Teollinen ala	0.18***	0.42	0.13*	0.44
Palveluala	0.07	0.50	-0.00	0.51
Ei ammattia / tuntematon	-0.09	0.73*	0.06	0.47
<u>TULOMUUTTUJAT</u>				
Työttömyyskorvausmuuttuja	-0.31***	-0.06	-0.27***	-0.01
Muut tulot	0.00***	0.00	0.00	0.00
Varallisuus	-0.00	-	0.00	-
Velat	0.01***	0.00	0.02***	-0.01
<u>PUOLISOTIEDOT</u>				
Puoliso töissä	0.30***	0.07	0.30***	-0.07
Puolison koulutusaste	0.02	-	0.03	-
Puolison tulot	-0.00	-	0.00	-
Puolison varallisuus	0.00	-	-0.00	-
Puolison velat	0.00	0.00	-0.00**	0.00
<u>TOIMENPIDEMUUTTUJAT</u>				
Lomautuskoulutus	0.86	-	1.00	-
Keskeyttänyt koulutuksen	-0.20	-	-0.23	-
Työvoimakoulutus	-0.26	-	-0.31	-
Oikein luokiteltuja työllisiä ja koulutettuja, %	86.97		88.91	