

# Verotuksen keventäminen parantaa työllisyyttä\*

Hannu Piekkola

*Tutkimuspäällikkö*

Elinkeinoelämän tutkimuslaitos

## 1. Johdanto

Verotuksen työllisyysvaikutuksista on ollut kansainvälisesti yllättävän vähän arvioita, joissa käytetään mikroaineistoja tai analysoidaan työvoiman kysyntää yrityksissä.<sup>1</sup> Piekkola tarkastelee tuoreessa Etlan keskustelualoitteessa ”Tax Cuts and Employment: Evidence from Finnish Linked Employer-Employee Data” verotusta ja työn kysyntää yrityksissä. Yritystasoinen tarkastelu antaa luotettavamman arvion verotuksen dynaamisista vaikutuksista kuin toimialoitainen tarkastelu monestakin syystä. Analyysi on myös sovelias suomalaisille työmarkkinoille, jossa yritykset päättävät pitkälle työvoiman kysynnästä, kun taas palkoista sovitaan tulosopimuksissa.

Kansainvälisissä vertailuissa on saatu keskimääräiseksi arvioksi, että työllisyys paranee 0,2 prosenttia, kun veroja kevennetään yhdellä

prosentilla (ks. esim. Nickell 2004). Maittainen vertailu samoin kuin toimialatasoinen tarkastelu antavat kuitenkin varsin epätarkan kuvan yrityksen tuotteiden ja samalla työn kysynnän hintajoustoista. Hintajoustot ovat sitä suuremmat mitä tarkemmalla hyödykemarkkinoiden tasolla liikutaan. Esimerkiksi elektroniikkateollisuuden tuotteiden keskimääräinen hintajousto on varmasti alhaisempi kuin pelkästään matkapuhelimien. Voidaan samaten ajatella, että yritysten työvoiman kysynnän palkkajoustot ovat suurempia kuin vastaavat joustot koko toimialalla.

Aggregaattitasolla voi myös olla vaikea erottaa työn kysyntää lyhyellä ja pitkällä aikavälillä. Arvioita työvoiman sopeutumisesta pitkän aikavälin tasapainoon sotkee taloudellisiin suhdanteisiin liittyvä työn kysynnän syklinen vaihtelu. Yksittäiset yritykset voivat sen sijaan olla tiettyssä suhdannevaiheessakin hyvin erilaisessa asemassa. Sopeutuminen pitkän aikavälin tasapainoon on nopeampaa kuin toimialoitteisessa tarkastelussa, jossa monivuotiset pitkäkestoiset suhdannesyklit saavat ylikorostuneen painon.

\* Tätä tutkimusta on rahoittanut Yrjö Jabnssonin Säätiö. Eero Siljander on osallistunut tutkimuksen alkuvaiheeseen, ja olen kiitollinen hänelle avusta.

<sup>1</sup> Yritystason tarkasteluja sisältävät mm. Honkapohja, Koskela ja Uusitalo (1999) tai varhemmin Blanchflower, Millward ja Oswald (1991) sekä Carruth ja Oswald (1985).

Yrityksen kohtaama työvoiman tarjonta ei ole myöskään täysin joustavaa. Jo työehtosopimuksissa määritellään pitkälle, minkä koulutuksen omaavan työntekijän yritys voi kuhunkin työtehtävään palkata. Kirjallisuudessa onkin todettu työvoiman tarjonnan olevan varsin joustamaton lyhyellä aikavälillä, mutta joustamattomuuden luonteesta on kuitenkin vähän tietoa. Yksi tapa tarkastella työvoiman tarjontaa on tarkastella työvoiman saatavuutta eri alueilla. Luonnollinen valinta on seutukunta. Se muodostaa Suomessa työssäkäyntialueen, kun taas monissa muissa maissa seutukuntajako vastaa aluejako (Euroopan Unionin Nuts IV aluejako) voi olla satunnainen. Voidaan sanoa, että alueellista työn tarjontaa on myös tarkasteltu varsin vähän tai sen merkitys on ollut epäselvä. Esimerkiksi monissa tutkimuksissa alueiden työttömyysasteiden erot eivät näytä vaikuttavan työn tarjontaan (Haurin ja Sridhar, 2003).

## 2. Työn kysyntä ja tarjonta

Piekkolan (2006) tutkimuksessa tarkastellaan työvoiman kysyntää, tarjontaa ja verotusta Elinkeinoelämän keskusliiton palkka-aineistolla, jonka toimialoja ovat teknologiateollisuus (26 % sisältää metallin), tehdasmaainen (muu) teollisuus (56 %) ja rakentaminen (13 %). Muiden toimialojen osuus entisen TT:n jäsenyritysten työntekijöistä on 5 %. Yritykset kattavat 30 % yksityisen sektorin työllisyydestä.

Tutkimuksessa tarkasteltiin yhtäaikaaisesti yritysten työvoiman kysyntää ja työvoiman tarjontaa seutukunnissa neljällä päätoimialalla kiinteän vaikutuksen mallissa. Selittävinä tekijöinä ovat kysyntäpuolella työvoimakustannukset, työntekijöiden koulutustaso, työsuhteiden pituus, trendi ja indikaattori 1990-luvun alun lama-ajalle vuosina 1990–1994. Tarjontapuolel-

la selitetään työvoiman tarjontaa seutukunnassa. Työn tarjontaa on arvioitu erikseen sillä päätoimialalla, johon yritys kuuluu. Selittäviin tekijöihin sisältyy seutukuntatason keskimääräinen verojen jälkeinen palkka kyseisellä toimialalla.

Tutkimuksen perusteella pitkän aikavälin työn kysynnän palkkajousto on  $-0,71$ . Keskimäärin lyhyen aikavälin vaikutukset ovat 60–80 prosenttia pitkän aikavälin vaikutuksista. Kestää siten vain noin 1,5 vuotta saavuttaa pitkän aikavälin tasapaino. Sopeutuminen on nopeampaa silloin, kun työllisyys on kaukana yrityksen pitkän aikavälin tasapainosta. Sopeutumisenopeus on siihen liittyvän aikaindikaattorin perusteella hidastunut yli ajan. Tosin sopeutumisenopeuden arviota ei ole syytä pitää kovin tarkkana, koska käytössämme on vain neljännesvuosittaiset palkkatiedot viimeiseltä neljännekseltä. Työn kysynnän arviointi vuosineljänneksittäin antaisi tarkemmat arviot.

Tutkimuksen perusteella yrityksen henkilökunnan koulutustason 15 % nousu (1,7 vuotta lisää koulutusta) vähentää työvoiman kysyntää noin 10 %. Samalla palkkajoustot kasvavat. Yksi selitys näille havainnoille voi olla koulutetun työvoiman kysyntää painottava teknologinen muutos ns. skill-biased technical change. Tämä vähentäisi sekä kokonaistyövoiman tarvetta että tekisi yritykset herkemmiksi palkkakustannusten kehitykselle, etenkin vähemmän koulutettujen osalta.

Tutkimuksen tarkastelun kohteena oli myös työvoiman kysyntä eri työntekijäryhmissä. Tuntipalkkaisten ja toimihenkilöiden kysyntää tarkasteltiin samanaikaisesti, koska kysynät ovat voimakkaasti korreloituneita keskenään. Estimoidut pitkän ja lyhyen aikavälin palkkajoustot kaikille ja eri työntekijäryhmille on esitetty taulukossa 1.

Taulukko 1. Pitkän ja lyhyen aikavälin työn kysynnän ja alueellisen tarjonnan palkkajoustop

	Kaikki	Palkan ja koulutuksen interaktio	Systeemiestimointi	
			Tunti- palkkaiset	Toimi- henkilöt
Kysyntä				
Pitkä aikaväli	-0,71	-0,70	-0,47	-0,14
Lyhyt aikaväli	-0,62	-0,53	-0,36	-0,09
Tarjonta				
Pitkä aikaväli	1,49	1,50	1,29	1,29
Kysyntä, ei tarjontaa				
Pitkä aikaväli	-0,71	-3,77	-0,47	-0,15
Lyhyt aikaväli	-0,62	-3,45	-0,36	-0,10
Yritys-vuosi -havainnot	23 777	23 777		15 131

Taulukon 1 ensimmäisessä sarakkeessa on yleinen estimaatti työvoiman kysynnän palkkajoustopille  $-0,71$ . Joustop arvo ei kovin paljon poikkeaa muissa tutkimuksissa saaduista estimaateista. Se, että mallissa oli mukana myös tarjonta, ei myöskään suuresti muuta joustop arvoa. Taulukon perusteella työn kysynnän joustop on sama ( $-0,71$ ), kun seutukuntakohtaista tarjontaa ei ole mukana mallissa.

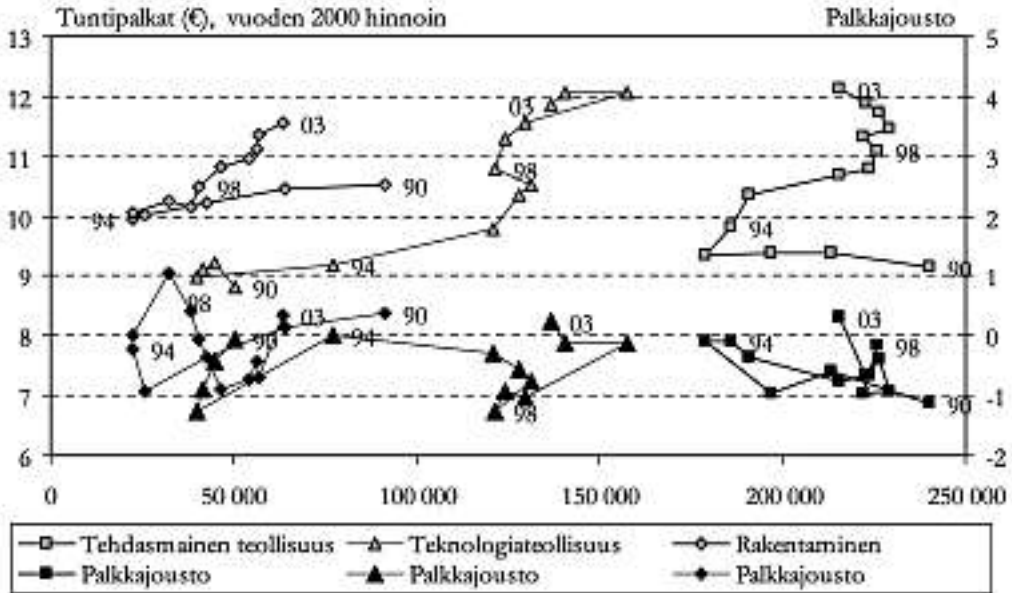
Kuitenkin tarjonnan ottaminen huomioon muuttaa estimaatteja olennaisesti toisessa sarakkeessa, jossa työn kysyntää selittävänä tekijänä on mukana myös palkkojen ja työntekijöiden keskimääräisen koulutustason interaktio. Tässä keskimääräinen joustop  $-0,70$  on siis saatu laskemalla painotettu keskiarvo yritysten työntekijöiden koulutuksesta riippuvista palkkajoustopoista (suoralla vaikutuksella oli positiivinen ja interaktioterminä koulutukseen negatiivinen kerroin). Työvoiman tarjontatekijät kontrolloivat epäsuorasti muutoksia koulutetun työvoiman tarjonnassa. Tällä näyttää olevan suuri merkitys silloin, kun selitetään osaamisen (koulutustason) ja työvoiman kysynnän välistä yhteyttä.

Kauppi, Koskela ja Stenbacka (2004) ovat arvelleet, että hyödykemarkkinoiden integraation myötä työn kysynnän palkkajoustop ovat kasvaneet 1990-luvulla. Olen estimoinut palkkajoustopoien vaihtelua yli ajan käyttäen työn kysynnän estimoinnissa selittävinä tekijöinä palkkojen interaktioita vuosi-indikaattoreihin. Kuviossa 1 ovat esillä saadut palkkajoustop eri vuosina ja myös työllisyyden muutokset kolmella pääalalla ja tuntipalkkojen kehitys (työntekijät ja toimihenkilöt yhdessä, jossa jälkimmäisten osalta tuntipalkat on saatu jakamalla kuukausipalkat viikkojen määrällä kuukaudesta, 4,3, ja säännöllisellä viikkotyöajalla).

Alemmat kolme käyrää kuvaavat vuosittain toimialan työllisyyttä (vaaka-akseli) ja palkkajoustopoia (oikea akseli) eri vuosina, jossa palkkajoustopo vaihtelee  $-1,2:n$  ja  $1:n$  välillä. Ylemmät kolme käyrää kuvaavat vastaavasti toimialan työllisyyttä ja tuntipalkkoja (vasen akseli). Vuosittaiset muutokset ylemmissä ja alemmissä käyrissä ovat siten yhtä suuria kuvaten toimialojen työllisyyden muutosta.

Laman aikana työttömyys nousi 18 %:iin. Tehdasmaisessa teollisuudessa työvoima väheni

Kuvio 1. Toimialojen työllisyys, tuntipalkat ja palkkajoustot 1990–2003



20 % (240 000 vuonna 1990 ja 180 000 vuonna 1994), kun taas teknologiateollisuudessa työpaikkojen määrä kasvoi 30 000 vuoteen 1994 mennessä (saavuttaen ensiksi pohjan 40 000 vuonna 1993). Neuvostoliiton kaupan romahdus puri teknologiateollisuudessa jo 1980-luvulla, kun taas 1994 vienti alkoi jo vetää. Teknologiateollisuus toimi ratkaisevana kasvun veturina lamasta toipumisessa. Ylempien käyrien siirtymistä pystysuorassa nähdään, että lama-aikana tuntipalkat pysyivät ennallaan tai laskivat rakentamisessa. Voidaan sanoa, että palkkojen sopeutuminen laman aikana oli kuitenkin vähäistä verrattuna työpaikkakatoon. Olisiko teknologiateollisuuden suhteellisen vankka asema johtanut palkkajohtajuuteen, jota muu teollisuus ja rakentaminen kaavamaisesti seurasivat?

Laman jälkeen palkkataso on noussut tasai-

sesti ja maltillisesti, jolloin voidaan puhua onnistuneesta kolmikantayhteistyöstä. 2000-luvulla voidaan kuitenkin jo puhua varsin suurista palkankorotuksista. Hyvä palkkakehitys on varsin luonnollinen seuraus työn tuottavuuden 6 prosentin vuosikasvusta 2000-luvulla. Alempien käyrien siirtymistä pystysuorassa näkyy selvästi, että palkkajoustot eivät ole nousseet yli ajan. Palkkajoustot olivat korkeimmillaan (eniten negatiiviset) lama-aikana 1992–93 ja tämän jälkeen uudestaan minitaantumassa 1999–2000. Voidaan sanoa, että palkkajoustot ovat kasvaneet yllättävän vähän, jos ollenkaan.

### 3. Verotus ja työllisyys

Verotus ja sosiaaliturvamaksut vaikuttavat korvauksiin työstä ja tätä kautta edelleen työvoiman kysyntään ja tarjontaan. Työvoiman kysyn-

nän joustoa ja tarjonnan joustoa olemmekin edellä tarkastelleet. Työllisyysvaikutukset riippuvat siis keskeisesti verojen ja sosiaaliturvamaksujen vaikutuksista palkkoihin, mitä ovat tarkemmin tarkastelleet mm. Honkapohja ym. (1999) ja Piekkola (2006). Sosiaaliturvamaksuihin sisältyy sekä työnantajien että työntekijöiden osuus (työnantajan pidättämä työntekijän osuus on lisäksi vähennyskelpoinen työntekijän tuloverotuksessa). Oletettavaa on, että ansiotulojen verotuksen keventyessä palkat joustavat alaspäin, joten käteen jäävä tulo kasvaa vähemmän kuin verotuksen muutoksen verran. Työllisyys kasvaisi työvoimakustannusten alenemisen kautta palkkojen jousaessa alaspäin. Jos palkkaverotus heijastuisi täysimääräisesti työvoimakustannuksiin, verovaikutusten tarkastelu etenkin työvoiman kysyntään keskittyen on perusteltua. Työvoiman tarjonta ei voi reagoida voimakkaasti verotuksen muutoksiin, kun käteen jäävä tulo säilyy palkkasopeutuksen takia ennallaan.

Palkkasopeutumista tarkasteltaessa ongelmana on veroasteiden vuosittaiset vähäiset muutokset. Nämä voivat lisäksi heijastaa muutoksia suhdannetilanteessa, jos (ja kun) veroasteita usein lasketaan noususuhdanteessa, kun hyvä verotulokertymä antaa tähän mahdollisuuksia. Samanaikaisesti korkeammat palkankorotukset aiheuttavat verojen ja palkkojen negatiivisen korrelaation, jota selittää kolmas tekijä: suhdannetilanne. Piekkolan tutkimuksessa höydynnettiin kunnallisverojen ja sitä kautta ansiotulojen verotuksen seutukunnittaista vaihtelua ja tämän yhteyttä palkkatasoon eri alueiden yrityksissä. Voidaan ajatella, että korkean kunnallisveroasteen alueilla myös palkkojen on oltava korkeammat. Tutkimuksen perusteella veroilla ja palkoilla onkin selvä käänteinen suhde, jota siis eivät suhdanneteki-

jät selitä. Itse asiassa palkkasopeutuminen on täydellistä, ja verotuksen alentuessa myös palkat voivat laskea niin, että nettopalkat säilyvät ennallaan (ks. taulukko 2 ja Piekkola (2006, taulukko 4)). Verotuksen kevenemisellä on siten ollut selvä yhteys palkkakustannusten hillittyyn kasvuun.

Tämä tulos on osittain vastakkainen Nickellin ym. (2002) havainnoille, jonka mukaan verotuksen vaikutukset reaali-palkkoihin oletetaan vähäisemmiksi Suomen kaltaisissa maissa, joissa palkkaneuvottelut käydään keskitetysti. Yksi syy verotuksen merkittäville vaikutuksille lienee päinvastoin juuri keskitetty sopiminen. Kolmikantayhteistyössä veroalennukset on kytketty matalampiin palkankorotuksiin koko laman jälkeisen ajan lukuun ottamatta liittokoh-taisia sopimuksia vuosina 1995 ja 2000. Palkkakustannukset ovat kehittyneet maltillisesti ottaen huomioon hyvä tuottavuuden kasvu ja kannattavuuden paraneminen. Kolmikantayhteistyöllä on ollut myös vaikutuksensa siihen, että verotusta on alennettu varsin tasaisesti kaikissa tuloryhmissä. Tosin on muistettava, että palkkaverojen vaihtelusta kolmasosa selittyy keskimääräisten kunnallisveroasteiden eroista eri seutukunnissa, millä ei sinänsä ole yhteyttä kolmikantaneuvotteluihin.

Usein väitetään, että työmarkkinoiden ollessa jäykät parempi politiikka olisi laskea työnantajien sosiaaliturvamaksuja eikä veroja. Selvää onkin, että jos palkat ovat täysin joustamattomat, vain sosiaaliturvamaksuilla voidaan vaikuttaa työvoimakustannuksiin. Tutkimuksen perusteella sosiaaliturvamaksujen alennuksilla on kuitenkin suhteessa pienempi työllisyysvaikutus kuin työn verotuksen keventämisellä. Yksi syy tähän on se, että veropohja on laajempi ja siten sosiaaliturvamaksuja voidaan suhteellisesti alentaa vähemmän kuin palkkaveroa,

Taulukko 2. Sosiaaliturvamaksujen alennuksen (veroaste alenee 0,74 yksikköä eli 2,5%) ja vastaavan ansiotulojen verotuksen kevennyksen (veroaste alenee 1 yksikköä eli 3,8%) työllisyysvaikutukset

	SOTU Palkka- jousto	Vero Palkka- jousto	Kysynnän jousto	SOTU Työllisyys- kasvu	Vero Työllisyys- kasvu
Kaikki työntekijät	0,17	-1,15	-0,71	0,44 %	0,79 %

Huom: tarkemmista laskelmista ks. Piekkola (2006).

kun verokertymän muutos halutaan pitää samana. Seuraavassa on esitetty sosiaaliturvamaksujen ja vastaavansuuruisen palkkaveroalen työllisyysvaikutuksia.

Piekkolan (2006) mukaisesti palkkojen palkkaverojousto on -1,15. Taulukosta 2 nähdään, että sosiaaliturvamaksuilla ja palkoilla on yllättäen positiivinen yhteys jouston ollessa 0,17. Sosiaaliturvamaksujen kevennys vaikuttaa myönteisesti työllisyyteen myös, koska palkat eivät nouse vaan jopa laskevat. Tyrväinen (1995) ja Honkapohja ym. (1999) saivat sen sijaan käänteisen yhteyden.

Kokonaisuutena palkkaverotuksen keventämisellä on kuitenkin vielä suurempi vaikutus työllisyyteen kuin sosiaaliturvamaksujen alentamisella. Palkkaverotuksen kustannukset siirtyvät täysimääräisesti palkkoihin ja vaikuttavat siten täydellä voimallaan työvoiman kysyntään. Sosiaaliturvamaksujen alentaminen 0,74 yksikköä parantaa työllisyyttä 0,44 %, kun taas vastaava palkkaverotuksen 1 yksikön veroasteen kevennys parantaa työllisyyttä 0,79 %. Työllisyysvaikutukset ovat suurempia kuin Honkapohjan, Koskelan ja Uusitalon (1999) laskelmissa. Tämä selittyy havaitusta verotuksen suuresta vaikutuksesta palkkatasoon, kun taas työvoiman kysynnän palkkajouston estimaateissa ei ole suuria eroja.

#### 4. Lama ja verokevennyksen aika

Piekkola ja Haaparanta (2006) arvioivat työllisyyden muutoksia yritysten likviditeettirajoiteista käsin. Laman aikana työllisyyden vähenemisestä valtaosa selittyi yritysten tulosten painumisesta tappiolle ja velkaisuuden kasvusta. Tämän seurauksena työttömyysaste nousi 3 prosentista 16 prosenttiin laman aikana. Yritysten velanhoitokustannusten suhde kassavirtaan nousi 40 %:iin, kun keskimäärin suhde oli 13 % ennen lamaa ja laman jälkeen.

Piekkolan ja Haaparannan laskelmien perusteella tästä seurasi 13,5 %:n huononeminen työllisyydessä, mikä vastaa 210 000 menetettyä työpaikkaa yksityisellä sektorilla. Tähän voidaan vielä lisätä ehkäpä noin 35 000 työpaikan menetys konkurssien myötä. Myös palkkaverotus kiristyi vuosina 1990–1995 3,7 %-yksikköä. Tässä tehtyjen joustoarvioiden perusteella tämä merkitsee 60 000 työpaikan vähennystä. Työllisyys väheni yksityissektorilla kaiken kaikkiaan 290 000, mikä ei ole kaukana luvusta 305 000, joka saadaan kun kaikki yllä olevat tekijät summataan yhteen (210 000 + 35 000 + 60 000).

Aineistomme perusteella vuosina 1995–2003 veroasteet ovat alentuneet ansiotulojen verotuksessa 4,7 %-yksikköä (15,5 %) ja sosiaaliturvamaksut 3,1 %-yksikköä (9,6 %), mikä on luonut 70 000 uutta työpaikka yksityisellä

sektorilla. Sosiaaliturvamaksujen laskua selittää työttömyysvakuutusmaksujen pieneneminen ja maksujen suhteellinen aleneminen suurissa yrityksissä, joiden osuus aineistossamme on suuri.<sup>2</sup> Yritysten rahoitusrakenteen paraneminen on voinut luoda yli 200 000 uutta työpaikkaa (merkittävä selittäjä tässä on yritysten kassavirran paraneminen). Vuosien 1995–2003 aikana yksityisen sektorin työllisyys on parantunut 250 000, missä paranemista on jonkin verran vähemmän kuin voisi odottaa yhdistettäessä likviditeetin parantumisen (velanhoitomenot, kassavirta) ja veroalen vaikutukset.

Yksi syy on teknologinen murros, jossa työvoiman kysyntä on painottunut koulutettuun työvoimaan. Alihankintaa on ulkoistettu ulkomaille. Tärkeä tekijä on myös pitkäaikaistyöttömyys ja siitä seuraava työmarkkinakyvyn heikkeneminen. Tämä on voinut alentaa parhaassakin työiässä työllisyysasteita 2 %-yksikköä, mistä seuraa 40 000 työllistä vähemmän (eurooppalaisesta vertailusta ks. Nickell, 2004). Kun teknologinen murros ja menetetty osaaminen laman myötä otetaan huomioon, työpaikkoja onkin syntynyt varsin odotetusti. Voisi sanoa, että estimoidut verotuksen vaikutukset ovat realistiset ja vastaavat toteutunutta kehi-

tystä, kun lamasta toipumisen vaikutukset otetaan erikseen huomioon. Verotuksen aleneminen on tärkein politiikkatekijä, millä työllisyys on parantunut ja paranee vielä lähitulevaisuudessa.

## 5. Verotus ja eri työntekijäryhmät

Tutkimuksessa on tarkasteltu erikseen myös veropolitiikan vaikutusta eri työntekijäryhmissä: työntekijät, toimihenkilöt, nuoret (18–28-vuotiaat) ja ikääntyvät työntekijät (53–64-vuotiaat). Veropolitiikka parantaa eniten työntekijöiden (ks. taulukko 1) ja nuorten työllisyyttä. Eri ikäryhmien joustoestimaattien painotettu summa jää selvästi alle joustosta, kun estimoitava aineisto kattaa kaikki työntekijät. Täten joustojen absoluuttinen arvo lienee liian alhainen, kun eri työntekijäryhmien välisiä riippuvuuksia ei ole tarkasteltu. Nuorilla kysynnän palkkajousto on  $-0,62$ , joka on alempi kuin keskimäärin, mutta suurempi kuin millään muulla ikäryhmällä.

Nuorilla työvoiman kysyntäjousto on myös herkkä yleisille suhdannenäkymille. Noususuhdanteessa ja yrityksen palkkatason parantuessa nuorten työvoiman kysyntä kasvaa suhteellisesti eniten. Voidaankin todeta, että nuorten osalta merkittävä tekijä työllisyyden paranemisessa on se, että verojen lasiessa myös entistä suurempi osa yrityksen voitoista käytetään nuorten palkkaamiseen. Työn tarjonta näyttää myös olevan joustavaa sekä nuorilla että ikääntyvillä työntekijöillä. Vaikka jo verotuksen keventämisellä saavutetaan merkittäviä työllisyysvaikutuksia, myös tarjontaan vaikuttava aktiivinen työvoimapolitiikka ja koulutus ovat tarpeen.

Verotuksella on vähäisin vaikutus toimihenkilöiden ja ikääntyvien, yli 54 vuoden ikäisten työntekijöiden työllisyyden paranemiseen. Si-

<sup>2</sup> Kurjenojan (2006) laskelmissa keskituloisen palkansaajan veroprosentti on alentunut vuodesta 1995 vuoteen 2006 6,9 prosenttiyksikköä (9,9 % parannus käteen jäävän tulon osalta) ja marginaaliverotus 8,4 %. Verotuksen lasku on ollut varsin tasaista eri tulotasoilla, vaikkakin verotuksen alennus on kohdistunut jonkin verran enemmän pienituloisille Vanhasen hallituskaudella. Toisin kuin laskelmissamme, sosiaaliturvamaksut (työntekijöiden ja työnantajien yhteensaskien) ovat säilyneet kutakuinkin ennallaan. Työnantajamaksut olivat vuonna 1995 keskimäärin 22,7 prosenttia ja työntekijän tel- ja työttömyysvakuutusmaksut (jotka ovat vähennyskelpoisia palkansaajan verotuksessa) 5,87 prosenttia. Vuonna 2006 vastaavat luvut ovat 24,3 prosenttia ja 4,88 prosenttia.

ten varsinkin ylempien toimihenkilöiden työvoiman työllistämiseen vaikuttavat enemmän muut tekijät kuin palkkakustannukset. Ikään-tyneiden työllisyysasteet ovat nousseet 1990-luvun lopusta asti merkittävästi, mihin vaikuttaa myös orastava työvoimapula. Varhaiseläkejärjestelmien kiristyksetkin vaikuttavat koko painollaan vasta lähitulevaisuudessa ja eivät voi yksin selittää työllisyysasteiden viimeaikaista paranemista.

## 6. Lopuksi

Työvoima 2020 -loppuraportin mukaan työvoimasta poistuu lähivuosina vuosittain runsaat 10 000 henkilöä enemmän kuin sinne tulee nuorista ikäluokista. Työikäinen väestö supistuu voimakkaasti, kun suuret ikäluokat tulevat 65 vuoden ikään 2010-luvun alkuvuosina. Työikäinen väestö ikääntyy nopeasti. Piekkolan ja Siljanderin (2004) mukaan jopa viidesosa työtä tekevästä kuuluu (vanhimpaan) ikäryhmään 55–64-vuotiaat vuodesta 2010 eteenpäin (nykyisin osuus on 12 %). Heidän arvioissaan 75 % työllisyysastetavoitteen saavuttaminen edellyttäisi sitä, että ikääntyvien työllisyysaste on 65 % nykyisen 50 %:n sijaan.

Tässä tutkimuksessa verotuksen vaikutusta ikääntyvän työvoiman tarjontaan ei ole tarkasteltu, joten tutkimus ei anna aivan täyttä kuvaa siitä, miten verotuksella voidaan vaikuttaa näihin työn tarjonnan muutosten haasteisiin, kun väestö ikääntyy. Spolander ja Tarkka (2005) havaitsivat myös kansainvälisessä vertailussa veroasteiden ja työtuntien määrän selvän negatiivisen korrelaation. Voisi uskoa, että työn verotuksella on myös merkittäviä vaikutuksia työmarkkinoille osallistumiselle, joita ei tässä ole huomioitu. Tutkimuksen perusteella suuren osan verotuksen kustannuksista kantaa työnan-

taja eikä työntekijä, joten kysyntäpuoleen painottuva tarkastelu on sinänsä perusteltua.

Verotuksen, verotulojen ja työllisyyden yhteydestä voidaan tehdä seuraavanlaisia päätelmiä:

- Ansiotulojen verotuksen 1 %-yksikön alennus parantaa työllisyyttä noin 0,7 % (tai vastaava 0,74 %-yksikön sosiaaliturvamaksujen alennus 0,4 %). Ansiotulojen verotuksen alentaminen on tehokkaampaa kuin sosiaaliturvamaksujen alentaminen. Verouudistuksilla ei vaikuteta työllisyyteen voimakkaammin kuin ennen hyödykemarkkinoiden rakennemuutosta ja lisääntyntä kansainvälistä kilpailua.
- Ansiotulojen verotuksen alentaminen 15 % ja sosiaaliturvamaksujen alennus 10 % vuosina 1995–2003 on parantanut työllisyyttä 70 000.
- Veropolitiikka vaikuttaa varsin nopeasti työllisyyteen jo muutaman vuoden sisällä.
- Noin puolet veromenetyksistä saadaan takaisin parantuneena työllisyytenä ja alentuneina työttömyyskuluina.
- Verotuksella on yllättävän vähän vaikutusta toimihenkilöiden ja koulutettujen työvoiman kysyntään, mistä syystä veropolitiikan tarkastelu erikseen eri työntekijäryhmissä on perusteltua.
- Ikäryhmittäisessä tarkastelussa veronalennukset vaikuttavat tehokkaimmin nuorten työllisyyteen.
- Työn kysynnän joustot ovat suurimmat osamisintensiivisissä yrityksissä. Tästä syystä veroalennusten kohdistaminen vain matalapalkkaiseen alhaisen tuottavuuden yrityksiin ei ole välttämättä mielekäästä.
- Nuorten ja ikääntyneiden osalta myös työn tarjonnan lisäämisen toimenpiteillä on mer-



kitystä (esim. OECD suositusten mukaisesti).

- Laman aikaista työttömyyttä selittää etenkin yritysten likviditeettivaikkeudet. Yritysten rahoitusrakenteen parantuminen ja matalat korot selittävät merkittävimmin työllisyyden paranemista laman jälkeen merkiten yli 200 000 uutta työpaikka.
- Matalat korot ja verotuksen keventäminen eivät ole lisänneet työllisyyttä aivan odotetusti, koska
  - 500 suurinta yritystä ovat lisänneet työvoimaa 300 000 vuodesta 1995, mutta ovat kasvaneet etenkin ulkomailla,
  - työvoiman kysyntä on painottunut osaavaan työvoimaan, jolle verotuksen alentamisella on vähemmän merkitystä työllisyyden kannalta ja koska
  - osa työntekijöistä menetti osaamistaan ja kykyä osallistua työmarkkinoille pitkittyneen työttömyyden johdosta laman aikana ja sen jälkeen.

Suomessa on aikaisempien estimointitulosten perusteella arveltu, että yleisellä verotuksen alenemisella on suhteellisen vähän vaikutusta työllisyyteen. Tutkimuksen tulokset viittaavat kuitenkin kohtalaiseen työllisyysvaikutuksiin. Ne kohdistuvat lisäksi niihin työntekijäryhmiin, joilla työllistämisen tarve on suurin, kuten nuoret ja vähemmän koulutetut työntekijät. Matalapalkkaisten ja nuorten työllistyminen on kaikista suhdanneherkintä. Siksi palkkakustannusten vaikutusta työllisyyteen on sinänsä vaikea arvioida. Voidaan kuitenkin olettaa, että työvoiman kysynnän palkkajoustot on jopa ali-arvioitu näistä syistä.

Toisaalta tutkimus ei tue kuitenkaan vain matalapalkkaisten yritysten tukemista. Nuorten ja matalapalkkaisten työllistyminen on herkkä

palkkakustannusten kehitykselle etenkin korkean osaamisen yrityksissä. Optimaalista verotusta tarkasteltaessa onkin vaikea löytää tukeaa sille, että juuri vähän yritteliäät ja alhaisimman tuottavuuden ja palkkatason yritykset tulisi olla veroalennusten ensisijainen kohde. Ainakin parempi on alentaa matalapalkkaisten verotusta riippumatta siitä, työskentelevätkö he hyvin tuottavissa yrityksissä vai eivät. Ikääntyvien työntekijöiden kohdalla sosiaaliturvamaksuja on alennettu, mikä edesauttaa heidän pysymistä pidempään työelämässä, mutta tuki-työllistämistä tarvitaan edelleen.

Voidaan todeta, että verotuksen avulla työllisyyden parantaminen ei edellytä progression kiristämistä, mikä verokilpailuolosuhteissa – korkeimpien marginaaliverojen hipoessa ylärajoja – on yhtä kuin keskituloisten verotaakan nostaminen. Yleisen veroalengin suurimmat työllisyysshyödyt kohdistuvat niihin työntekijäryhmiin, joiden työllisyyden parantaminen on tädellisintä. Kun tulevaisuudessa jokaista työikäistä kohti (ikä 20–59 vuotta) on olemassa yksi 60-vuotias tai sitä vanhempi – eikä 0,5 kuten nykyään –, eläkekustannusten kattaminen vaatii uhrausta kaikilta työntekijöiltä eikä vain keskituloisilta.

## Kirjallisuus

- Blanchflower, D., Millward, N. ja Oswald, A. (1991), "Unionism and Employment Behaviour", *Economic Journal* 101: 815–834.
- Carruth, A. ja Oswald, A.J. (1985), "Miners' Wages in Post-war Britain: An Application of a Model of Trade Union Behaviour", *Economic Journal* 95: 1003–1020.
- Haurin, D.R. ja Sridhar, K.S. (2003), "The Impact of Local Unemployment Rates on Reservation Wages and the Duration of Search for a Job", *Applied Economics* 35: 1469–1476.

- Honkapohja, S., Koskela, E. ja Uusitalo, R. (1999), *Työllisyys, työn verotus ja julkisen talouden tasapaino*, Valtiovarainministeriön julkaisuja 1/99, Helsinki.
- Kauppi, H., Koskela, E. ja Stenbacka, R. (2004), "Equilibrium Unemployment and Investment under Product and Labour Market Imperfections", Suomen Pankin keskustelualoitteita 11/2004.
- Koskela, E., Pirttilä, J. ja Uusitalo, R. (2004), *Verotuksen vaikutus työllisyyteen*, Valtioneuvoston kanslian julkaisusarja 13.
- Kurjenoja, J. (2006), "Verokevennyksillä ostovoimaa – Palkansaajien tuloverotus ja ostovoima 1991–2006", Verotietoa No. 46, Veronmaksajat.
- Nickell, S., Nunciata, L., Ochel, W. ja Quintini, G. (2002), "The Beveridge Curve, Unemployment and Wages in the OECD from 1960s to the 1990s", Center for Economic Performance, Discussion Paper No. 0502.
- Nickell, S. (2004), "Employment and Taxes", Centre for Economic Performance Discussion Papers No. 634.
- Piekkola, H. (2006), "Tax Cuts and Employment: Evidence from Finnish Linked Employer-Employee Data", Elinkeinoelämän tutkimuslaitoksen keskustelualoitteita No. 1041.
- Piekkola, H. ja Siljander, E. (2004), "Labour Supply and Demand of Risk Groups: Young and Old", Tutkimusraportti julkaistu osana projektia "Early Intervention as an Employment Policy Method", EU projekti VS/2003/0678.
- Piekkola, H. ja Haaparanta, P. (2006), "Liquidity Constraints Faced by Firms and Employment", *Applied Economics Quarterly* 52: 3–28.
- Spolander, M. ja Tarkka, J. (2005), "Verotus ja työllisyys: kansainvälistä vertailua", *Eurotalous* 2005:1.
- Tyrväinen, T. (1995), *Wage Determination, Taxes and Employment: Evidence from Finland*, Suomen Pankin tutkimuksia E:3.