

VAASAN YLIOPISTO
KAUPPATIETEELLINEN TIEDEKUNTA
KANSANTALOUSTIETEEN LAITOS

Mikko Poutanen

RAKENNETYÖTTÖMYYS:

Työmarkkinoiden instituutioiden vaikutus työttömyyteen sekä pienituloisten tulotasoon Euroopassa

Kansantaloustieteen
Pro Gradu -tutkielma

VAASA 2007

SISÄLLYSLUETTELO	Sivu
TIIVISTELMÄ	5
1. JOHDANTO	7
2. TYÖMARKKINOIDEN TEORIAA	10
2.1. Työvoiman tarjonta	10
2.1.1. Tulo- ja substituutiovaikutus	11
2.1.2. Työttömyyskorvaukset	13
2.2. Työvoiman kysyntä	14
2.2.1. Voiton maksimointi lyhyellä aikavälillä ja irtisanomissuoja	14
2.2.2. Voiton maksimointi pitkällä aikavälillä	16
2.3. Työmarkkinoiden tasapaino ja työttömyyden luonnollinen aste	17
2.4. Tehokkuuspalkat ja shokkien persistenssi	20
2.4.1. Odotukset ja työmotivaatio	21
2.4.2. Tehokkuuspalkat ja kustannusrakenne	23
2.4.3. Voiton maksimointi tehokkuuspalkkoja maksettaessa	25
2.5. Kahtia jakautuneet työmarkkinat	27
2.5.1. Työvoiman koko kahden sektorin firmassa	27
2.5.2. Heterogeeninen työvoima kaksijakoisilla markkinoilla	29
2.6. Minimipalkka	31
2.7. Ammattiliitot	32
2.7.1. Ammattiliittojen vaikutusvalta ja tavoitteet	32
2.7.2. Ammattiliittojen vaikutus työttömyyteen	33
3. INSTITUUTIOIDEN VAIKUTUS TYÖTTÖMYYTEEN	35
3.1. Työttömyysturva	36
3.2. Irtisanomissuoja, minimipalkat ja ammattiliitot	39
3.2.1. Irtisanomissuoja: työntekijän turva?	39
3.2.2. Minimipalkat ja aggregaattityöttömyys	42
3.2.3. Ammattiliitot ja nousevat palkkakustannukset	43
3.2.4. Kahtia jakautuneet markkinat	45
3.3. Verotus	48
3.4. Aktiivinen työvoimapolitiikka	51
3.5. Menestystarinoita EU-15-alueelta	55
3.5.1. Alankomaat	56

3.5.2. Iso-Britannia	56
3.5.3. Tanska	57
4. INSTITUUTIOT JA PIENITULOISTEN ANSIOTASO	59
4.1. Instituutioiden teoreettiset vaikutukset talouskasvuun ja tulojakaumaan	59
4.2. Testimenetelmät ja -tulokset	61
5. YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET	64
LÄHDELUETTELO	67
LIITTEET	
Liite 1.	75
Liite 2.	76
Liite 3.	77
Liite 4.	78
Liite 5.	79
Liite 6.	80
Liite 7.	81
Liite 8.	82
Liite 9.	83
KUVIOT	
Kuvio 1. Tulo- ja substituutiovaikutus erilaisilla preferensseillä.	13
Kuvio 2. Työn tarjonta työttömyyskorvauksilla.	14
Kuvio 3. Työvoiman sopeuttaminen suhdanteiden vaihdellessa	15
Kuvio 4. Voiton maksimointi suhdanteiden vaihdellessa	16
Kuvio 5. Luonnollinen työttömyysaste	19
Kuvio 6. Tehokkuuspalkat ja shokit	26
Kuvio 7. Kahtia jakautunut työvoima firman sisällä	28
Kuvio 8. Minimipalkan vaikutus työttömyyteen ja palkkaan	32
TAULUKOT	
Taulukko 1. Kokonaiskustannukset tehokkuuspalkoilla	25
Taulukko 2. Instituutioiden ja alimman tulokvartiilin väliset korrelaatiot	62

VAASAN YLIOPISTO**Kauppätieteellinen tiedekunta**

Tekijä:	Mikko Poutanen	
Tutkielman nimi:	Rakennetyöttömyys: Työmarkkinoiden instituutioiden vaikutus työttömyyteen sekä pienituloisten tulotasoon Euroopassa	
Ohjaaja:	Juuso Vataja	
Tutkinto:	Kauppätieteiden maisteri	
Laitos:	Kansantaloustieteen laitos	
Oppiaine:	Kansantaloustiede	
Aloitusvuosi:	2001	
Valmistumisvuosi:	2007	Sivumäärä: 83

TIIVISTELMÄ

Öljykriisien jälkeen kasvaneet Euroopan työttömyysasteet saivat aikanaan taloustieteilijät hämilleen. Siihen asti matalasuhdanteen kääntyminen jälleen noususuhdanteeksi oli tarkoittanut kasvaneen kysynnän myötä paluuta täystyöllisyyteen. 1980-luvulla tilanne oli kuitenkin toinen ja osassa maita työttömyys ei palautunutkaan takaisin entisiin lukemiinsa. Yhä useammat tutkimustulokset viittaavat siihen, että syynä tähän ovat tarjontaa vääristävät työmarkkinoiden instituutiot. Tämän tutkimuksen tarkoituksena on selvittää, mitkä instituutiot ovat haitallisimpia työllistymiselle ja toisaalta mitkä niistä onnistuvat parantamaan pienituloisten asemaa.

Instituutioiden vaikutus työttömyyteen selvitetään analysoimalla jo tehtyjä tutkimuksia. Jo olemassa oleva tutkimustieto on hyvin laaja-alaista ja sitä on saatu jatkuvasti lisää, joten ajan tasalla olevaa tietoa on hyvin saatavilla. Hyötynäkökulmaa selvitetään testaamalla instituutioiden vaikutusta alimman tulokvartiilin tuloihin. Vaikka suhteellisen köyhyyden mittaamisella onkin paikkansa tutkimuksessa, todellinen elintason mittari on absoluuttinen tulotaso. Tarkastelussa käytetään vuosien 1995–2000 keskiarvoa suhdannevaikutuksen eliminoimiseksi. Data perustuu pääasiassa Eurostatin ja OECD:n lukuihin ja indekseihin, joten se on myös hyvin vertailukelpoista. Mittaus suoritetaan aineiston pienuudesta johtuen järjestyskorrelaatiolla.

Tutkimustulosten mukaan työttömyydelle ei voida nimetä yksittäisiä syitä, sillä instituutioiden välillä havaittiin vahvaa vuorovaikutusta. Niiden työttömyyttä nostava vaikutus huomattiin lisäksi syntyvän vasta yhdessä shokkien kanssa, mistä palautumista ne hidastavat. Työttömyyttä yksiselitteisesti nostaviksi instituutioiksi havaittiin pitkään jatkuvat työttömyyskorvaukset sekä vahvan irtisanomissuojan ja ilman työnantaja-puolen tai valtion kanssa vaatimuksiaan koordinoivien ammattiliittojen yhdistelmä. Pienituloisten tulotason havaittiin olevan heikompi ankaran irtisanomissuojan maissa sekä lievästi parempi niissä maissa, joissa suurempi osa työvoimasta on ammattiliittojen solmimien työehtosopimusten piirissä.

AVAINSANAT: Rakennetyöttömyys, työmarkkinoiden instituutiot, shokit

1. JOHDANTO

1970-luvulle tultaessa työttömyys ei ollut enää uusi ilmiö läntisessä maailmassa. Sitä oli esiintynyt laajassa mittakaavassa esimerkiksi laman kourissa kärsineissä Yhdysvalloissa, jossa työttömyysaste pysytteli yli 14 prosentin tasolla vuodet 1931–1940 ja jopa yli 20 prosentin tasolla vuodet 1932–1935. Makroteorian mukaisesti se kuitenkin palasi kysynnän elvyttyä takaisin alhaisiin lukemiin, ollen vuonna 1944 enää 1,2 prosenttia. (Ehrenberg & Smith 2003: 28.)

1970-luvun öljykriisin aiheuttamien kysyntäshokkien myötä työttömyys kohosi jälleen lähes kaikissa OECD-maissa. Talouden lähtiessä jälleen kasvuun tapahtui jotain, joka yllätti monet. Osassa OECD-maita työmarkkinat käyttäytyivät kuten ennenkin makrotaloudellisten shokkien jälkeen ja työttömille oli kysynnän elpymässä jälleen töitä tarjolla, mutta joissain OECD-, ja erityisesti EU-maissa, työttömyysluvut eivät kasvaneesta kysynnästä huolimatta palautuneetkaan entisiin lukemiinsa. Myös myöhemmin aikoina on joissain maissa jouduttu toteamaan, että vahvasta talouskasvustakaan huolimatta töitä ei ole ollut kaikille tarjolla. Näyttäisi siis, että pitkällä aikavälillä työttömyys ei johdu heikosta kysynnästä, vaan selittyy työvoiman tarjontaan liittyvillä seikoilla. Saman toteavat myös Layard, Nickell ja Jackman (2005: 16). Jotkin tekijät estävät siis tietyissä maissa työvoiman tarjontaa sopeutumasta kysyntään. Näitä työmarkkinoita jäykistäviä tekijöitä kutsutaan työmarkkinoiden instituutioiksi (labor market institutions). Niillä ei tarkoiteta mitään varsinaisia järjestöjä, vaan niihin kuuluviksi lasketaan tekijöitä kuten esimerkiksi irtisanomissuoja ja työttömyyskorvaukset. Tutkielmassa pyritään selvittämään, mitkä näistä instituutioista ovat haitallisimpia työllistymiselle ja toisaalta mitkä niistä edistävät hyvinvoinnin jakautumista mahdollisimman suurelle osalle kansaa, minkä voitaneen yleisesti ottaen katsoa olevan eurooppalaisen hyvinvointivaltion tavoitteena. Kuten myöhemmin käy ilmi, alhaiseen työttömyyteen on olemassa riskiä kaihtavan ”pienen ihmisen” kannalta mielekkäämpiäkin keinoja kuin täysin vapautetut työmarkkinat.

Tutkielma etenee seuraavasti. Alun teoriaosuudessa käsitellään ensin työvoiman kysyntään ja tarjontaan vaikuttavat tekijät mikrotaloudellisesta näkökulmasta, jonka jälkeen jatketaan aggregaattikysynnän ja -tarjonnan kautta työmarkkinoiden tasapainotilaan. Sen jälkeen käydään läpi työmarkkinoiden instituutioiden vaikutus työttömyyden tasapainoasteeseen eli rakenteelliseen työttömyyteen. Tutkielman empiriaosuuden ensimmäisen osan tarkoituksena on selvittää näiden instituutioiden

vaikutus työttömyyteen meta-analyysin avulla eli tutkimalla ja yhdistämällä aiheesta jo tehtyjä lukuisia tutkimuksia ja saattaa tämä tieto kootussa muodossa ajan tasalle. Yllämainittuun tutkimusmetodiin päädyttiin kahdesta syystä. Ensinnäkin aiheesta on tehty lukuisia tutkimuksia eri näkökulmista ja eri painotuksilla, joten materiaalia on riittävästi. Toiseksi useat näistä tutkimuksista perustuvat dataan, johon on rajalliset mahdollisuudet päästä käsiksi.

Toisaalta herää kysymys, että miksi näitä instituutioita ylipäättään on olemassa, jos ne kerran aiheuttavat työttömyyttä. Monissa Euroopan maissa vallitseva ajatus on, että kaikki eivät ole yhtä kykeneviä huolehtimaan itsestään, joten valtion on lainsäädännöllään huolehdittava siitä, että heikompiosaiset eivät jäisi vapaaseen kilpailuun perustuvassa markkinataloudessa jalkoihin. Tutkielman empiriaosuuden toisessa osassa tutkitaan, miten kukin instituutio vaikuttaa pienituloisten tulotasoon. Pienituloisia kuvaamaan olen valinnut alimman tulokvartiilin, sillä se kattaa niin kaikki työttömät, kuin myös pienituloisimpia työntekijöitä. Täten saadaan osviittaa siitä, dominoiko tietyn instituution kohdalla lisääntyneen työttömyyden ja mahdollisesti hidastuneen talouskasvun aiheuttama pienituloisten köyhtyminen vai niiden tarkoituksen mukainen pienituloisten suhteellisen aseman parantaminen joko tulonsiirtojen tai muiden talouden mekanismien avulla.

Tilastoanalyysin aineistona käytetään instituutioiden kohdalla pääasiassa Eurostatin ja OECD:n dataa ja indeksejä, joiden avulla vaikkapa irtisanomissuojalle eri maissa saadaan numeroarvo. Selitettävän muuttujan eli pienituloisimman kvartiilin tulotason aineistona eri maissa käytetään Eurostatin EU-15-maista kokoamaa ECHP-aineistoa (European Community Household Panel) vuosilta 1995–2000. Tämän aikavälin tilastoista lasketaan aritmeettinen keskiarvo, mikä eliminoi suhdannevaihtelun vaikutuksen. Pienestä koostaan huolimatta aineisto on sikäli mielekäs, että se on tilastoitu kaikkien maiden osalta yhdenmukaisesti ja että EU-15-maat ovat saaneet kehittyä verrattain samankaltaisissa makrotaloudellisissa olosuhteisissa jo pitkään. Työttömyysongelmasta kärsivissä maissa lienee muutenkin reformien toteutumisen kannalta realistisempaa käyttää mallina EU:n sisältä löytyviä hyviä esimerkkejä, joissa on onnistuttu yhdistämään toimiva hyvinvointivaltio ja alhainen työttömyysaste kuin vaikkapa varsin erilaiseen yhteiskuntamalliin pohjautuvaa USA:ta.

Työvoima on muista tuotannontekijöistä poikkeava ennen kaikkea siinä, että se koostuu elävistä ihmisistä. Työttömyys ei siis tarkoita ainoastaan tehotonta tuotannontekijöiden allokaatiota, vaan myös sitä, että suuri joukko ihmisiä on tuomittu olemaan kotona

toimettomana. Kansalaisten hyvinvointia mitanneissa tutkimuksissa on todettu muun muassa, että työttömäksi joutuminen vastaa henkistä pahoinvointia aiheuttavuudeltaan jopa avioeroa. Nousevien työttömyyslukujen on myös todettu heikentävän työssäkäyvien onnellisuutta, sillä he kokevat joutuvansa elämään jatkuvassa epävarmuudessa. Myös esimerkiksi varhaiseläkkeen tai muun vastaavan syyn vuoksi ilman työtä olevien on havaittu olevan keskimäärin huomattavasti tyytyväisempiä elämäänsä kuin vasten tahtoaan työttömänä olevien. Siksi aion myös tutkielmassani keskittyä esimerkiksi verokertymän kannalta oleellisemmän työllisyysasteen sijaan nimenomaan työttömyysongelmaan. (Layard ym. 2005: xxxix.)

2. TYÖMARKKINOIDEN TEORIAA

Työnteko määritellään joskus teoreettisissa asiayhteyksissä joko kotona tai kodin ulkopuolella tehtäväksi työksi. Tällöin tilanteessa, jossa kotiäiti päättää kymmenen tunnin viikoittaisen siivoamisen, ruuanlaiton ja vaikka puutarhanhoidon sijaan mennä ansiotyöhön kymmeneksi tunniksi ja ulkoistaa ko. palvelut saamallaan tuloilla, ei näillä vaihtoehdoilla ole keskinäistä eroa tarjotun työpanoksen välillä. Tätä määritelmää käyttävät joissain osissa teostaan esimerkiksi Ehrenberg ja Smith (2003: 168). Kuitenkin työttömyyttä tutkiessa edellä mainitut seikat ovat epäolennaisia, sillä työttömyystilastoissa kotitöiden tekijöitä ei lasketa kuuluvaksi työntekijöihin. Tässä tutkielmassa on tästä eteenpäin työstä puhuttaessa kyse ansiotyöstä.

Henkilö, joka tekee tai etsii aktiivisesti työtä, on osa työvoimaa. Työttömyysasteeksi lasketaan se osuus työvoimasta, joka ei löydä työtä (Ehrenberg & Smith 2003: 26). Siksi esimerkiksi päätoimiset opiskelijat, työkyvyttömyyseläkkeellä olevat tai työn etsimisestä luopuneet eivät näy tilastoissa työttöminä. Tämän lisäksi on hyvä huomioida OECD:n (1994: 26) raportissakin esille tuotu seikka, että tilastoissa osa työtätekeviksi määritellyistä joutuu pakon edessä ottamaan vastaan osa-aika- tai pätkätyötä. Tällaisissa työsuhteissa elävät eivät luonnollisestikaan pysty tuottamaan talouskasvua yhtä hyvin, kuin täyspäiväisesti työtä tekevät ja heidän elämässään lienee myös enemmän epävarmuudesta johtuvaa stressiä. Vakinaistetun, täyspäiväistä työtä tekevän ja tilastoissa näkyvän työttömän välillä on siis melkoinen skaala vaihtoehtoja. Vaikka työttömyysasteen määritelmä on hieman ylimalkainen, eikä millään muotoa aukoton tai täydellinen, se on varsin pätevä yleisluontoisena, vertailun mahdollistavana mittarina.

2.1. Työvoiman tarjonta

Päätös osallistua työmarkkinoille johtuu teoreettisessa viitekehyksessä siitä, että yksilö ei ole tyytyväinen sen hetkiseen materiaalsen hyvinvoinnin tasoonsa. Vaikka mielekkäiden vapaa-ajan aktiviteettien merkitys henkiselle hyvinvoinnille onkin suuri, saattaa rahallisten resurssien puute rajoittaa merkittävästi niiden toteuttamismahdollisuuksia. Tällöin yksilö on valmis luopumaan vapaa-ajastaan voidakseen parantaa kulutusmahdollisuuksiaan. Osallistumisen katsotaan riippuvan kolmesta tekijästä: yksilön varallisuuden tasosta, preferensseistä sekä vapaa-ajan vaihtoehtoiskustannuksista. Viimeisellä tarkoitetaan käytännössä palkkaa, eli paljonko

yksilö voisi tienata yhden vapaalla vietetyn tunnin sijaan. Varallisuuteen luetaan kuuluvaksi myös muut tulonlähteet, kuten tulonsiirrot tai sijoituksista saatavat korkotuotot. (Ehrenberg & Smith 2003: 167–169.)

2.1.1. Tulo- ja substituutiovaikutus

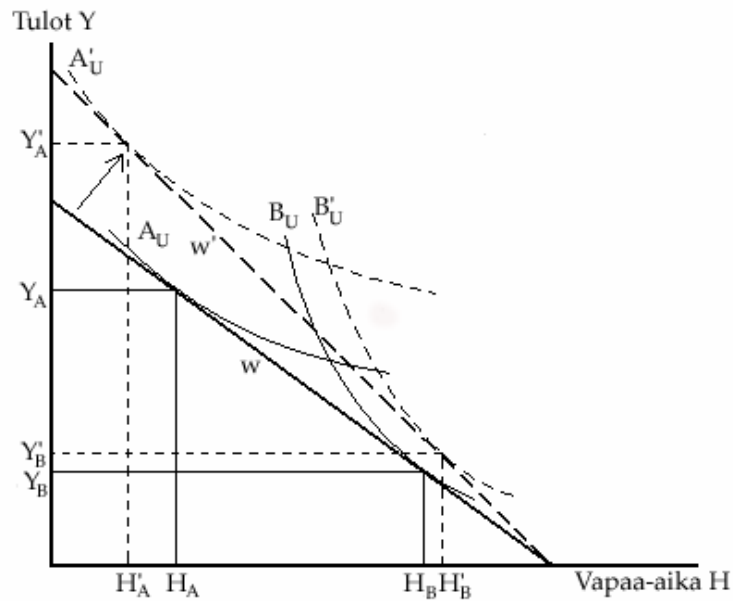
Yksilön työvoiman tarjontaan voidaan vaikuttaa kokonaistulojen tai palkan avulla. Tulovaikutuksella tarkoitetaan sitä, kun kokonaistulot nousevat, mutta palkat pysyvät vakiona. Kun työnteon ulkopuolelta saatavat tulot, kuten vaikkapa pääomatulot, nousevat, työnteko muuttuu suhteessa kannattamattommaksi. Tulovaikutus on siis etumerkiltään negatiivinen. Substituutiovaikutus mittaa palkkatason vaikutusta työn tarjontaan ja saa nimensä siitä, miten kannattavaa työntekijän on vaihtaa vapaa-aikaansa työhön. Se on etumerkiltään positiivinen. Normaalitylanteessa palkkatason muutokset vaikuttavat samanaikaisesti sekä kokonaistuloihin että palkkaan, jolloin niin tulo- kuin substituutiovaikutuskin vaikuttavat yksilön päätökseen lisätä tai vähentää työn tarjontaa. (Ehrenberg & Smith 2003: 169–172.)

Valintatilanne voidaan muotoilla normaaliksi kahden hyödykkeen hyödyn maksimointiongelma. Sen sijaan, että nähtäisiin työnteko vältettävänä haitakkeena, nähdään kysyttävänä hyödykkeinä vapaa-aika ja kulutus. Tilannetta kuvattaessa graafisesti budjettisuoraa rajoittavat vuorokauden aikana maksimissaan saavutettavissa olevat tulot ja maksimimäärä aikaa vapaalla. Unen määräksi voidaan määrittää esimerkiksi 8 tuntia, jolloin työhön vaihdettavissa oleva vapaa-aika, jota merkitään H :lla, rajoittuu 16 tuntiin vuorokaudessa. Maksimimääräksi tuloja, joita merkitään Y :llä, muodostuu tällöin 16 tunnin palkka sekä muualta saadut tulot. Budjettisuoran kulmakertoimen $-\Delta Y/\Delta H$ itseisarvo kuvaa tällöin palkkaa, jota merkitään w :llä. Tuloista puhuttaessa tarkoitetaan tässä yhteydessä inflaatiokorjattua nettopalkkaa, eli ostovoimaa, joka on yksilön päätöksen kannalta lopulta ratkaisevin tekijä. Yksilön hyödyn, jota merkitään U :lla, tasoa kuvaavat graafisessa esityksessä indifferenssikäyrät. Hyöty maksimoituu kuvaajalla siinä pisteessä, jossa yksilön budjettisuora sivuaa mahdollisimman kaukana origosta sijaitsevaa indifferenssikäyrää. Matemaattisesti tämä tarkoittaa sitä, että hyötyfunktion derivaatta on yhtä suuri kuin budjettisuoran kulmakertoimen. Tästä pisteestä voidaan lukea valittu työn ja vapaa-ajan yhdistelmä. Indifferenssikäyrän muoto voidaan määrittää normaalin Cobb-Douglas – hyötyfunktion mukaan. Tässä tapauksessa se voisi olla muotoa:

$$(1) \quad U = Y^\alpha H^{1-\alpha} \quad (0 \leq \alpha \leq 1)$$

Alfan suuruus kuvaa preferenssejä. Mitä suurempi alfa, sitä enemmän yksilön valinta painottuu tulojen kasvattamiseen. Indifferenssikäyrän funktiosta käy myös ilmi, että sama absoluuttinen lisäys tuloissa ei tarkoita samansuuruisia hyödyn lisäystä kaikilla tulotasoilla. Tämä on myös intuitiivisesti varsin helppo hahmottaa. Henkilölle, joka tekee tunnin töitä vuorokaudessa 10 euron tuntipalkalla, mahdollisuus tehdä tunti lisää töitä ja samalla kaksinkertaistaa tulotasonsa on arvokkaampi kuin jollekin toiselle, joka tekee jo valmiiksi 15 tuntia töitä vuorokaudessa. Viimeksi mainittu luultavasti lisäisi mahdollisuuksien mukaan vapaa-aikaansa. Graafisessa esityksessä tämä näkyy indifferenssikäyrän muodon konvektsiutena origon suhteen.

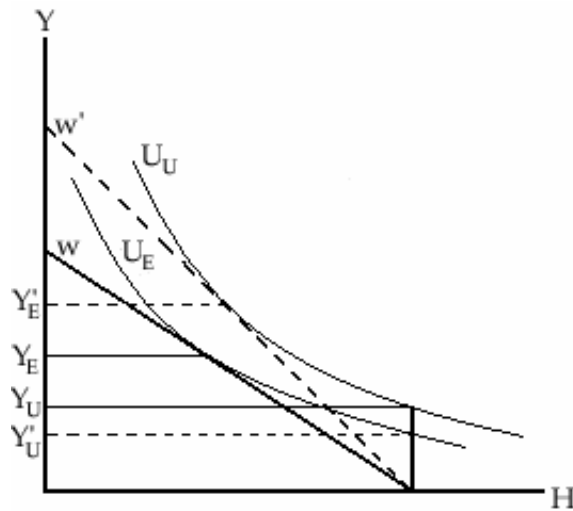
Kuvio 1:ssä näkyvät kahden tuloja ja vapaa-aikaa eri tavalla arvostavien, mutta palkan suhteen identtisessä tilanteessa olevien henkilöiden indifferenssikäyrät sekä heidän reaktionsa kohonneisiin nettoansioihin. Henkilö A:n indifferenssikäyriä merkitään A_U :lla ja henkilö B:n indifferenssikäyriä B_U :llä. Alkutilannetta kuvataan kiinteillä viivoilla ja kohonneiden ansioiden jälkeistä tilannetta katkoviivoilla sekä kirjainmerkintöjen heittomerkillä. Kuten intuitiivisestikin ajateltuna on selvää, molemmat pääsevät korkeammalle hyödyn tasolle tuntiansioiden noustessa. Jo valmiiksi enemmän töitä tekevä henkilö A kokee kuitenkin saavansa enemmän hyötyä tekemällä lisää töitä, sillä nyt työnteosta maksetaan parempi korvaus. Sen sijaan henkilö B arvostaa vapaa-aikaansa enemmän ja kokee uudessa tilanteessa selviävänsä vähemmällä työnteolla. (Ehrenberg & Smith 2003: 173–182.)



Kuvio 1. Tulo- ja substituutiovaikutus erilaisilla preferensseillä

2.1.2. Työttömyyskorvaukset

Mallinnettaessa työttömyyskorvauksia yksilöllä on tuloja myös tilanteessa, jossa hän ei käy ollenkaan töissä. Oletuksena on myös, että mentäessä töihin korvausten saaminen loppuu kokonaan. Kuvaajalla tämä tarkoittaa piikin muodostumista budjettisuoran ja x-akselin leikkauspisteeseen. Kuvio 2 havainnollistaa tilannetta, jossa henkilö on aluksi töissä, mutta jää irtisanomisen vuoksi työttömäksi ja alkaa saada ansiosidonnaista työttömyyskorvausta, jonka suuruus on noin 65 % palkasta. Korvauksen suuruus on arvioitu kuvaajasta, eikä sen tarkka arvo ole tässä merkityksellinen. Alkutilanteessa saavutetaan töitä tekemällä tulotaso Y_E sekä hyödyn taso U_E . Työttömäksi joutuminen laskee tulot tasolle Y_U , mutta preferensseistä johtuen hyödyn määrä nousee U_U :hun. Johtuen budjettirajoitteesta olevasta piikistä sen kulmakerroin ei tässä poikkeustapauksessa ole hyödyn maksimoivassa pisteessä sama kuin indifferenssikäyrän kulmakerroin. Kuvio 2 on helppo nähdä, että henkilön ei kannata palata töihin ennen kuin joko palkka nousee yli tason w' tai työttömyyskorvaukset laskevat alle tason Y'_U . Ensimmäisessä tapauksessa korkeapalkkaisemmalla työnteolla voitaisiin jälleen ylittää uusi, työttömyyskorvausten tuoma hyödyn taso ja jälkimmäisessä taas työttömänä olo koettaisiin jälleen ikävämmäksi kuin työnteko. (Ehrenberg & Smith 2003: 190–192.)



Kuvio 2. Työn tarjonta työttömyyskorvauksilla

2.2. Työvoiman kysyntä

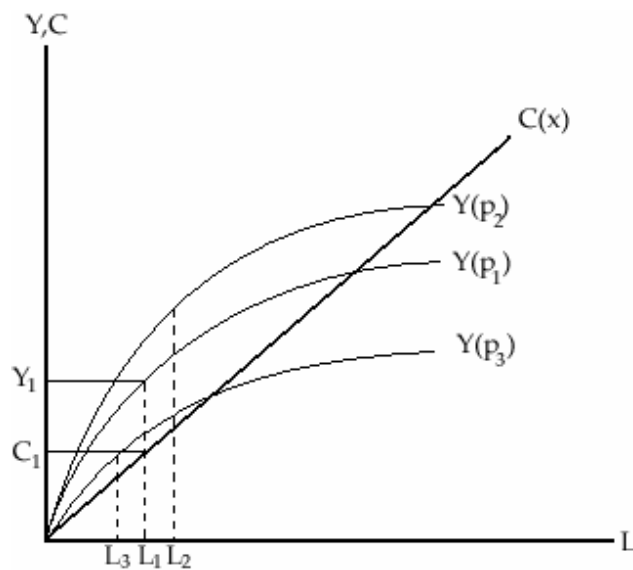
Kuten johdantokappaleessa jo todettiin, kysynnän voimakkuus ei määrää työttömyyttä pitkällä aikavälillä, vaan kyse on pääosin tarjonnan kyvystä sopeutua siihen. Tästä syystä ei ole tarpeen käsitellä esimerkiksi korkopolitiikan tai vientiä edistävien poliittisten toimenpiteiden vaikutuksia. Instituutioilla on kuitenkin oma vaikutuksensa firman tuotantopoliittisiin päätöksiin.

2.2.1. Voiton maksimointi lyhyellä aikavälillä ja irtisanomissuoja

Firman tehtävä on teoriassa hyvin yksinkertainen. Sen täytyy pyrkiä maksimoimaan voittonsa. Jos oletetaan markkinoilla vallitsevan täydellisen kilpailun, firma ei pysty vaikuttamaan sen valmistavan tuotteen hintaan, vaan se määräytyy markkinoilla. Tuotannon mallinnetaan syntyvän kahdesta tuotannontekijästä, pääomasta ja työvoimasta, joille oletetaan laskevat rajatuotot. Näiden kustannukset ovat myös täydellisen kilpailun markkinoilla markkinoiden määrittämät. Ainoa tapa, millä firma voi maksimoida voittoaan kustannusten ollessa eksogeenisia, on täten säädellä tuotannon määrää. Lyhyen aikavälin voittoa maksimoitaessa oletetaan lisäksi, että firma ei kykene sopeuttamaan pääomansa määrää, joten tuotannon sopeuttaminen onnistuu ainoastaan työvoiman määrää vaihtelemalla. Lyhyt aikaväli on tässä yhteydessä suhteellinen käsite, sillä esimerkiksi kannettavan tietokoneen tai paperikoneen hankkiminen eivät suju yhtä nopeasti. Kuvio 3 havainnollistaa graafisesti, miten

suhdannevaihtelut vaikuttavat työvoiman määrään, mikäli palkka oletetaan muuttumattomaksi.

Kuviossa 3 on piirrettynä kustannusfunktion sekä kolmen eri tuottofunktion kuvaajat. Tuottofunktion Y laskevasta rajatuottavuudesta johtuen loivenevat tuottokäyrät hinnoilla p_1 , p_2 ja p_3 edustavat suhdanteiden mukana liikkuvan kysynnän muutoksia. Mitä jyrkemmin käyrä nousee, sitä parempi on suhdanne. Lineaarinen kustannusfunktio C riippuu tuotannontekijöiden käytön määrästä x , joka taasen riippuu lyhyellä aikavälillä työvoiman määrästä L . Voiton määrä voidaan lukea Y -akselilta kustannusten ja tuottojen erotuksena ja kuten helposti voidaan nähdä, eri hinnoilla voiton maksimi saavutetaan eri määrillä tuotantoa. Graafisessa esityksessä voiton maksimi saavutetaan siinä pisteessä, kun tuottofunktion ja kustannusfunktion kulmakertoimet ovat samat. Siitä pisteestä eteenpäin jokainen lisäyksikkö työtä tuo enemmän kustannuksia kuin tuottoja. (Burda & Wyplosz 2001: 74–75.)

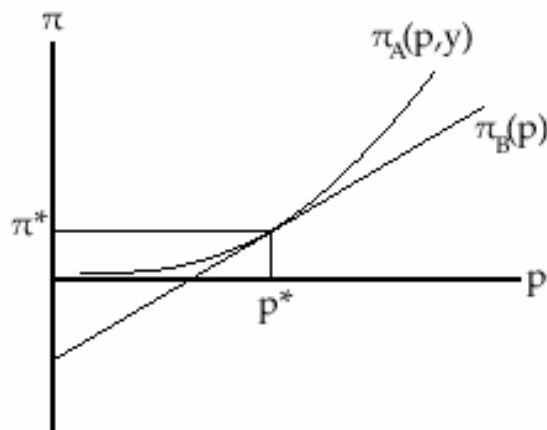


Kuvio 3. Työvoiman sopeuttaminen suhdanteiden vaihdellessa

Edellisen kappaleen oletusten pohjalta johdetussa voittofunktiossa vähennetään saaduista tuotoista niiden tuottamisen vaativat kustannukset. Seuraavassa p :llä viitataan tuotetun tuotteen myyntihintaan, y :llä sen tuotantomääriin, w :llä työn kustannuksiin per yksikkö ja x :llä työyksikköjen määrään. Eksogeenisiä muuttujia ovat p ja w , tuotantoon ja tuotannontekijöiden käyttöön on mahdollista vaikuttaa.

$$(2) \quad \pi(p, y) = py - wx$$

Tällöin voitto maksimoidaan kuvio 4:n mallin mukaisesti. Kuitenkin jos työvoiman sopeuttaminen alaspäin eli irtisanominen on tehty liian kalliiksi, joutuu firma tyytymään maksimia pienempiin voittoihin, sillä silloin joko sen kustannukset ovat matalasuhdanteessa liian suuret tai sillä jää korkeasuhdanteessa voittopotentiaalia hyödyntämättä, koska se ei uskalla palkata lisää työvoimaa. Seuraavassa kuvaajassa on kuvattuna kaksi identtisesti alkutilanteessa (p^*) olevaa firmaa. Kumpikin on onnistunut maksimoimaan voittonsa. Niiden erona on se, että firma A pystyy sopeuttamaan tuotantoaan, mutta B ei. Firman B voittojen muutokset johtuvat tällöin ainoastaan hintojen heilahteluista. Firma A sen sijaan pystyy hyödyntämään noususuhdanteet paremmin lisäämällä tuotantoa ja vastaavasti osittain välttymään tappioilta vähentämällä tai keskittämällä tuotantoa muualle matalasuhdanteen aikana. Kuvaajasta voidaan havaita, että firman A keskimääräinen voitto on suhdanteiden vaihdellessa selkeästi korkeampi, mikä johtaa pitkällä aikavälillä korkeampaan tuotantoon. (Varian 1992: 42.)



Kuvio 4. Voiton maksimointi suhdanteiden vaihdellessa

2.2.2. Voiton maksimointi pitkällä aikavälillä

Maksimoidessaan voittoaan pitkällä aikavälillä firmat pystyvät sopeuttamaan myös pääomansa määrää. Tällöin pääoman ja työvoiman kysyntöihin vaikuttavat niin niiden

kustannukset erikseen kuin suhteessa toisiinsa. Voiton maksimointi tapahtuu pitkällä aikavälilläkin siinä pisteessä, missä rajakustannukset ovat yhtä suuret kuin rajatuotot, mutta pitkällä aikavälillä näin tulee olla molempien tuotannontekijöiden kohdalla. Jos yhden lisäyksikön tuottamiseen tarvittavat rajakustannukset olisivat työvoiman kohdalla 10 euroa ja pääoman kohdalla 12 euroa, firman kannattaisi vähentää yksi yksikkö pääomaa ja lisätä yksi yksikkö työvoimaa, jolloin tuotanto pysyisi samana, mutta kustannukset olisivat 2 euroa pienemmät. Tuotannontekijöiden kustannusten muutoksilla on kaksi vaikutusta, skaala- ja substituutiovaikutus. Mikäli työvoiman kokonaiskustannukset nousevat, nousevat myös valmistetun tuotteen valmistuskustannukset aiheuttaen tuotetun tuotteen hinnan nousun ja sitä kautta vähentyneen kysynnän. Tätä sekä työvoiman että pääoman kysyntää heikentävää vaikutusta kutsutaan skaalavaikutukseksi. Lisäksi työvoiman suhteellisen kannattavuuden heikkeneminen pääomaan nähden aiheuttaa siirtymisen pääomavaltaisempaan tuotantoon. Tätä nimitetään substituutiovaikutukseksi. Kumpikin vaikutus pienentää siis työvoiman kysyntää. Työvoimakustannusten nousun vaikutus pääoman kysyntään ei ole yksiselitteinen ja riippuu siitä, dominoiko skaala- vai substituutiovaikutus. Vastaavasti työvoimakustannuksien pienentäminen nostaa työvoiman kysyntää, mutta pääomakustannuksien nousun vaikutus siihen ei ole yksiselitteinen. Sama skaala- ja substituutiovaikutuksen periaate pätee myös useamman kuin kahden tuotannontekijän tapauksessa. (Ehrenberg & Smith 2003: 74–77.)

2.3. Työmarkkinoiden tasapaino ja työttömyyden luonnollinen aste

Yksinkertaisimmassa mallissa työmarkkinoiden sanotaan olevan tasapainossa silloin, kun työvoiman aggregaattikysyntä ja aggregaattitarjonta kohtaavat, työvoima määritellään homogeeniseksi ja työpaikat ja työnhakijat löytävät toisensa viipeettä. Aggregaattikysynnän ja reaalipalkan välinen suhde kuvataan käänteiseksi, kun taas aggregaattitarjonnan kuvataan kasvavan reaalipalkkojen myötä. Yksilön tarjontaa kuvataan joissain teoksissa (esim. Ehrenberg & Smith 2003: s. 172) taaksepäin taipuvaksi, jolloin alhaisilla tulotasolla tulojen nousu kasvattaisi työn tarjontaa, mutta korkeammilla tulotasolla tulojen kasvaminen kannustaisi lisäämään vapaa-aikaa, mikä on intuitiivisesti ajateltuna varsin loogista. Itse asiassa tehdastyöläistenkin vuotuiset työtunnit ovat lisääntyneestä ansiotasosta huolimatta selkeästi vähentyneet 1900-luvun aikana (Ehrenberg & Smith 2003: 167). Jatkossa aggregaattitarjonnan ja reaaliensiodien välinen korrelaatio kuvataan kuitenkin positiivisena.

Työmarkkinoiden ollessa tasapainotilassa kaikki tasapainopalkalla työntekoon halukkaat saavat töitä ja ne, joille se on riittämätön, jättäytyvät pois työmarkkinoilta. Toisin sanoen tahdonvastaista työttömyyttä ei esiinny lainkaan. Kuitenkin työttömyyden pudotessa riittävän lähelle tasapainotilaa huomaavat jo töissä olevat tilaisuuden vaatia korkeampia palkkoja. Mitä vähemmän työmarkkinoilla on työttömiä odottamassa töitä, sitä pienempi mahdollisuus yksittäisellä työntekijällä on tulla korvatuksi työpaikallaan ja sitä aggressiivisempi hän voi olla palkkavaatimuksissaan. Nopeasti kasvavat työvoimakustannukset johtavat lopulta kohonneiden työttömyyslukujen lisäksi firmojen yrittäessä parantaa katettaan myös hintojen nousuun eli kiihtyvään inflaatioon. Tänä päivänä onkin relevantimpaa puhua työmarkkinoiden tasapainosta silloin, kun työttömyys on tasolla, joka stabiloi inflaation.

Jotta inflaatio saataisiin vakautettua, täytyy siis palkkavaatimusten suhteessa hintoihin ja hinnansettelun suhteessa palkkoihin olla tasapainossa. Tässä kappaleessa esitellään, miten Layard ym. (2005: 12–15) selvittävät tämän tasapainotilaan asettumisen sekä luonnollisen työttömyysasteen tasoon vaikuttavat tekijät. Mikäli työntekijöiden palkkavaatimusten ja työnantajien hinnansettelun tuloksena syntyy molempien osapuolten kohdalla sama reaali-palkka (W/P), pysyy inflaatio vakiona. Palkkaneuvottelujen tulos määräytyy kahden tekijän perusteella. Palkkojen ja hintojen kilpajuoksussa työnantajat yrittävät hinnansettelullaan saada mahdollisimman suuret voitot työyksikköä kohden (P/W) ja työntekijät taas mahdollisimman suuren ostovoiman (W/P). Oletetaan, että työntekijä tuottaa tunnissa 100 yksikköä, joiden hintana on €1 ja hänen palkkavaatimuksensa on €61 per tunti. Työnantaja sen sijaan tavoittelee nykyisellä työllisyyden tasolla €41:n voittoja per tunti, eli olisi valmis maksamaan vain €59 per tunti. Tällöin tilanne ei ole tasapainossa ja laskevien rajatuottojen oletuksen mukaan joko palkkavaatimuksien tai työllisyyden on joustettava, jotta inflaatio ei kiihtyisi. Palkkojen keskinäisessä kilpajuoksussa työntekijät vertaavat omia palkkojaan muiden firmojen palkkatasoihin ja haluavat päästä niiden edelle. Korkeampi työttömyys hillitsee myös tätä hintoja nostavaa kierrettä, sillä liikoja vaativat työntekijät voidaan korvata helpommin ja vaatimukset pysyvät maltillisina. Tätä inflaation vakauttavaa työttömyyden astetta kutsutaan luonnolliseksi työttömyysasteeksi eli NAIRU:ksi (Non Accelerating Inflation Rate of Unemployment). Toinen vaihtoehto olisi antaa inflaation sopeutua, mutta esimerkiksi Euroopan keskuspankki on valinnut rahapolitiikkansa tärkeimmäksi tavoitteekseen juuri hintavakauden (EKP 2001: s. 37), jota se perustelee seuraavasti: ”Vuosikymmenten käytännön kokemus ja lukuisat taloustieteelliset tutkimukset osoittavat, että

rahapolitiikka edistää parhaiten talouskasvua ja kansalaisten elintason nousua ylläpitämällä pysyvästi hintavakautta.”

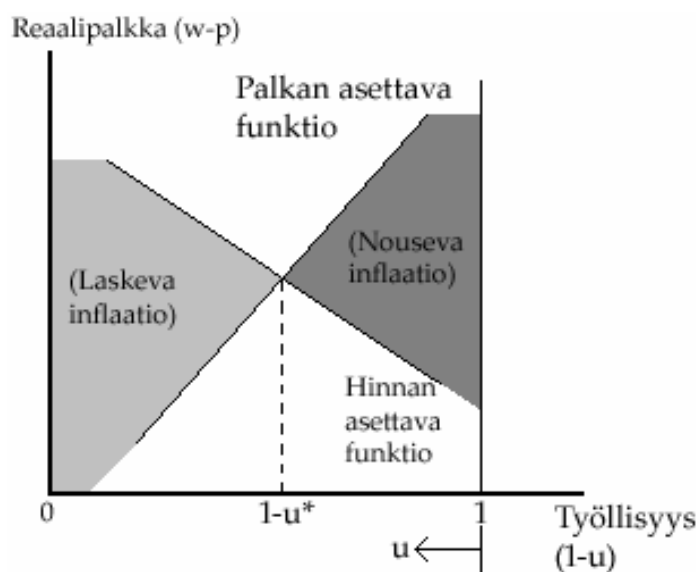
Kuvio 5 esittää työttömyyden luonnollisen asteen palkanasettelun ja hinnanasettelun tasapainona. NAIRU:n määrittävä malli matemaattisessa muodossaan on melko yksinkertainen ja perustuu hinnanasettajien sekä palkanasettajien tulevaisuuden-odotuksiin. Hinnanasettelu näyttää kaavamuodossa seuraavalta:

$$(3) \quad p - w^e = \beta_0 - \beta_1 u \quad (\beta_1 \geq 0)$$

Kaavassa 3 p kuvaa logaritmoituja hintoja, w^e logaritmoituja palkkaodotuksia, β_0 eksogeenista hinnannousupainetta ja β_1 hintojen joustavuutta. Kaavasta on helppo nähdä, että palkkaodotusten noustessa joko työttömyyden tai hintojen on noustava, mikäli yhtälö halutaan pitää tasapainossa. Kaava 4 kuvaa palkkavaatimuksia, jotka taasen perustuvat hintaodotuksiin:

$$(4) \quad w - p^e = \gamma_0 - \gamma_1 u \quad (\gamma_1 > 0)$$

Tässä kaavassa w kuvaa logaritmoituja palkkoja, p^e logaritmoituja hintaodotuksia, γ_0 eksogeenista palkkapainetta ja γ_1 reaali-palkkojen joustavuutta. Myös tästä on helppo nähdä, että nousevia hintaodotuksia seuraavat joko nousevat palkkavaatimukset tai alhaisempi työttömyysaste.



Kuvio 5. Luonnollinen työttömyysaste

Kuvio 5:ssa on kuvattuna hinnan- ja palkanasettelun tasapainotila reaalipalkan ja työttömyysasteen suhteen. Tasapainotilassa u^* tämänhetkiset palkat ja hinnat vastaavat niiden odotuksia, eli $p = p^e$ ja $w = w^e$. Funktioiden graafisessa esityksessä oletetaan lisäksi, että $p - p^e = w - w^e = 0$. Tällöin luonnollinen työttömyysaste voidaan lukea niiden risteämäkohdasta. Yhdistämällä kaavat 3 ja 4 saadaan työttömyyden luonnolliseksi asteeksi:

$$(5) \quad u^* = \frac{\beta_0 + \gamma_0}{\beta_1 + \gamma_1}$$

Kaava 5 osoittaa, että mitä joustavampia (kaavassa suurempia) hinnat (β_1) ja palkat (γ_1) ovat, sitä alhaisempi on myös luonnollinen työttömyysaste. Sen sijaan ulkopuolinen hintoihin (β_0) tai palkkoihin (γ_0) kohdistuva paine nostaa työttömyysastetta. Nämä ulkopuoliset tekijät voivat olla esimerkiksi tuontihintoihin kohdistuvia shokkeja tai instituutioita, jotka työttömyysasteesta huolimatta kohdistavat palkkoihin painetta. Vastaavasti hintojen ja palkkojen ollessa jäykkiä nousee työttömyyden luonnollinen aste. Lyhyellä aikavälillä kysynnän heilahdellessa työttömyyden ja inflaation välinen suhde noudattelee normaalia Phillipsin käyrää. Mikäli työttömyys laskee luonnollisen asteen alapuolelle, pyrkii inflaatio nousemaan ja päinvastoin, kunnes tasapainotila on jälleen saavutettu.

2.4. Tehokkuuspalkat ja shokkien persistenssi

Mikäli markkinat toimisivat täydellisesti, joka paikassa maksettaisiin samasta työstä samaa, markkinahintaista palkkaa ja jokaiselle olisi töitä tarjolla. Samaten jos yksilö menettäisi työpaikkansa, hän löytäisi viipeettä uuden. Hyötyään maksimoiva yksilö ei tällöin tekisi työpaikalla ollessaan mitään, sillä hän ei hyötyisi vaivannäöstään, eikä työttömäksi jäämiseen liittyisi mitään riskiä, sillä uutta työtä olisi välittömästi tarjolla. Firmoilla on täten kannustin nostaa palkkojaan yli markkinoiden tason, jolloin työvoiman tarjonta nousee ja kysyntä laskee luoden markkinoille työttömien reservin. Näitä markkinahinnat ylittäviä palkkoja kutsutaan tehokkuuspalkkoiksi (efficiency wages). Tällöin työpaikan menettämiseen liittyy myös riski työttömäksi jäämisestä pidemmäksi aikaa, joka taasen motivoi ahkerampaan työntekoon. Muita syitä tehokkuuspalkkojen maksamiseen ovat muun muassa työvoiman vaihtuvuuteen

liittyviltä erottamis- ja rekrytointikustannuksilta välttyminen. Maksamalla parempaa palkkaa firmojen on helpompi rekrytoida pätevää henkilöstöä ja myös motivoida jo palkattua henkilöstöään olemaan vaihtamatta työpaikkaa tai lopettamatta. Tässä kappaleessa käsitellään tehokkuuspalkkojen vaikutusta työmotivaation näkökulmasta ja työvoima oletetaan muilta osin homogeeniseksi. Tehokkuuspalkkojen ideana on, että kaiken kaikkiaan tehokkaan valvonnan sijaan maksamalla työntekijöilleen yli markkinahinnan mukaista palkkaa työnantaja saavuttaa suuremmat voitot. (Saint-Paul 1996: 25.)

Tehokkuuspalkkojen merkitys rakennetyöttömyydelle ei ole välttämättä suoralta kädeltä havaittavissa. Ne tarjoavat kuitenkin mikrotaloudellisen perustan shokkien persistenssille ja työmarkkinoiden jakautumiselle hyviin ja huonoihin töihin, joten niiden ymmärtämisestä saattaa olla suurtakin apua rakennetyöttömyysongelman ydintä selvitettäessä ja ratkaistaessa.

2.4.1. Odotukset ja työmotivaatio

Tehokkuuspalkat eivät sopeudu mekaanisesti vallitsevaan työttömyys- ja palkkatasoon, vaan riippuvat työntekijöiden odottamasta tulevaisuuden työllisyyskehityksestä. Mikäli työntekijät odottavat tulevaisuuden tuovan irtisanomisia, heidän todennäköisyytensä pinnaamiseen (shirking) työpaikalla kasvaa, sillä myös heidän todennäköisyytensä joutua irtisanotuksi heidän työtehostaan huolimatta kasvaa. Tällöin estääkseen työntekijöitään pinnaamasta, tulee firman nostaa tulevaisuuden palkkojaan entistä suuremmiksi. Tehokkuuspalkat toimivat täten vaihtoehtona työvoiman sopeuttamisen kustannuksille. Tämän seuraamuksena on niin kutsuttu dynaamisen tehokkuuspalkan malli (Dynamic Efficiency Wage Model), jonka teoreettisen viitekehityksen sekä seuraamukset selvitän tässä kappaleessa (ks. Saint-Paul 1996: 26–38).

Yllä mainittu malli kuvaa odotusarvoltaan ikuisuuteen toimivan, tehokkuuspalkkoja maksavan firman käyttäytymistä sen kohdatessa toisistaan riippumattomia shokkeja. Firman voittoa (R_t) kuvataan seuraavasti:

$$(6) \quad R_t = \theta_t f(l_t)$$

Yllä olevassa kaavassa täydellisen kilpailun markkinoilla θ_t kuvaa tuotteen hintaa ja $f(l_t)$ työvoimasta riippuvaa tuotantofunktiota. Tuotantofunktiolle oletetaan laskevat rajatuotot. θ_t sen sijaan määräytyy shokkien mukaan, mitkä oletetaan täysin toisistaan riippumattomiksi. Dynaamisen tehokkuuspalkan kannalta on oleellista, että sekä työnantajan että työvoiman oletetaan jo ajanjaksolla t tietävän θ_{t+1} :n arvo. Tästä johtuen myös l_{t+1} on tiedossa etukäteen.

Työntekijän välitön hyöty ajan hetkellä t on yhtä suuri kuin hänen palkkansa ja vaivannäkönsä (effort) erotus.

$$(7) \quad u_t = w_t - e_t$$

Jos työntekijä pinnaa, $e_t = 0$ ja jos ei, $e_t = 1$, eli pinnaamalla saadaan suurempi hyöty. Seuraavaksi oletetaan, että U_t on tähän hetkeen diskontattu, tulevaisuuden työttömyydestä saatu hyöty ja V_t vastaavasti tähän hetkeen diskontattu, tulevaisuuden työssäkäynnistä saatu hyöty. Palkkaa hetkellä t merkitään w_t :llä. Lisäksi oletetaan, että pinnaava työntekijä menettää ajanjakso $t:n$ päätteeksi työpaikkansa todennäköisyydellä q_t ja että pinnaamaton työntekijä menettää työnsä todennäköisyydellä $p_t < q_t$. Diskonttaustekijää, joka kertoo työntekijän intertemporaalisista preferensseistä, merkitään γ :lla. E_t :llä tarkoitetaan odotuksia tulevasta, jotka tehdään ajanjakso $t:n$ aikana käytössä olevan informaation aikana. Tällöin pinnaavan ($s = \text{shirking}$) työntekijän hyötyfunktio näyttää seuraavalta:

$$(8) \quad V_{st} = w_t + \gamma[(1 - q_t)E_t V_{t+1} + q_t E_t U_{t+1}]$$

ja työtehtävistään laistamattoman ($n = \text{non-shirking}$) seuraavalta:

$$(9) \quad V_{nt} = w_t - 1 + \gamma[(1 - p_t)E_t V_{t+1} + p_t E_t U_{t+1}]$$

Koska työntekijät saavat työpanoksestaan markkinahinnat ylittävää tehokkuuspalkkaa, oletetaan jokaiselle näistä työpaikoista olevan muitakin tulijoita. Siksi riittäväksi markkinahinnan ylittäväksi osuudeksi muodostuu bonus (rent), joka tasoittaa pinnaamisen ja työnteon välisen hyötyeron, eli $V_{st} = V_{nt} = V_t$. Yhdistettäessä kaavat 8 ja 9 yhdistetään, saadaan:

$$(10) \quad E_t V_{t+1} = E_t U_{t+1} + \frac{1}{\gamma(q_t - p_t)}$$

Kaava 10 esittää pinnaamattomuusehdon (no-shirking condition) diskontatun nykyarvon muodossa. Työnteosta ansaittu bonus voidaan lukea yhtälön oikean puolen viimeisestä termistä. Siitä nähdään, että mitä suurempi todennäköisyys työntekijällä on jäädä kiinni pinnaamisesta ja mitä pienempi todennäköisyys hänellä on joutua irtisanotuksi muista syistä, sitä pienempi tarvitsee tämän bonuksen olla. On myös huomattava, että nykyiset palkat eivät näyttele pinnaamattomuusehdossa minkäänlaista roolia. Kannustimien kannalta olennaista on mahdollisesti tulevaisuudessa menetettävä palkka, joka sisältyy V_{t+1} :een. Eli p_t :n noustessa tulee myös tulevaisuuden palkkojen nousta, jotta työntekijät eivät laistaisi tehtävistään.

2.4.2. Tehokkuuspalkat ja kustannusrakenne

Firman kustannusfunktion määrittämiseksi tulee yhtälö kirjoittaa hieman eri muotoon. Oletetaan, että firmalla on käytössään jokin valvontamekanismi, jonka ansiosta pinnaavat työntekijät jäävät kiinni todennäköisyydellä x . Irtisanotuksi joutumisen todennäköisyys muista syistä on yhä p_t . Koska nämä kaksi tapahtumaa ovat toisistaan riippumattomia:

$$(11) \quad q_t = p_t + x - xp_t$$

Yhdistettäessä kaavat 10 ja 11 saadaan

$$(12) \quad E_t V_{t+1} = E_t U_{t+1} + \frac{1}{\lambda(1-p_t)}$$

Tässä työntekoon vaadittavan bonuksen suuruus on yhtälön oikean puolen viimeinen termi. Kaavasta 12 voidaan vetää samat johtopäätökset kuin kaavasta 10. Kiinnijäämisen todennäköisyyden kasvaessa vaadittu bonus pienenee ja kasvaa muista syistä irtisanotuksi joutumisen todennäköisyyden myötä. Koska pinnaamattomuusehdon täytyessä $V_t = V_{nt}$, voidaan yhdistää kaavat 9 ja 12, jolloin saadaan:

$$(13) \quad E_{t-1} w_t = (E_{t-1} U_t - \lambda E_{t-1} U_{t+1}) + \left(1 - \frac{1}{x}\right) + \frac{1}{\lambda(1-p_{t-1})}$$

Tässä muodossa pinnaamattomuusehto ei enää sisällä diskontattuja tulevaisuuden palkkoja, jotka sisältyivät V_{t+1} :een. Sen sijaan merkitsevänä tekijänä ovat nyt odotukset

tulevaisuuden palkoista. Koska ajanjakso t :n shokit ja työvoiman koko, eli yhdessä E_{t-1} , ovat jo tiedossa ajanjaksolla $t-1$, firma voi yksinkertaisesti asettaa w_t :n siten, että yhtälön vasen ja oikea puoli ovat yhtä suuret. Työssäkäynnin vaihtoehtokustannuksena on tässä $E_{t-1}(U_t - \gamma U_{t+1}) + 1$ ja jäljelle jäävä osuus on pinnaamattomuuden varmistava bonus.

Jotta saataisiin selville työnteon kannustimien vaikutus kustannusrakenteeseen, voidaan yksinkertaistuksen vuoksi tehdä joitakin oletuksia. Ensinnäkin voidaan olettaa, että $E_{t-1}U_t - \gamma E_{t-1}U_{t+1}$ ei vaihtelee kovinkaan paljoa, jolloin aggregaattityöllisyydellä ei ole vaikutusta yksilön odotettuun hyötyyn. Tällöin sitä ei tarvitse mallintaa keskityttäessä bonuksen tarvittavan suuruuden analysointiin. Kaava 13 voidaan tällöin kirjoittaa muotoon

$$(14) \quad w_t = a + \frac{b}{1 - p_{t-1}}$$

jossa $a = E_{t-1}U_t - \gamma E_{t-1}U_{t+1} + 1 - 1/x$ ja $b = 1/\gamma x$. Kaava osoittaa, että mitä korkeampi todennäköisyys työntekijällä on joutua irtisanotuksi ajanjakso p_{t-1} :n päätteeksi, sitä korkeampaa palkkaa hänelle pitää maksaa ajanjaksolla t , jotta kannustimet työntekoon ajanjaksolla $t-1$ olisivat riittävät.

Firman kustannusfunktiota määritettäessä eri työntekijöiden todennäköisyys joutua irtisanotuksi on merkityksetön, sillä lopullinen työvoiman koko on siitä huolimatta sama. Sen matemaattinen todistaminen ei tässä yhteydessä ole merkityksellistä. Riittää, kun totean, että jokaisella työntekijällä on yhtäläinen todennäköisyys

$$(15) \quad p_t = \max\left\{\frac{l_t - l_{t+1}}{l_t}, 0\right\}$$

joutua irtisanotuksi kuluvan ajanjakson t päätteeksi. l_t ja l_{t+1} kuvaavat työvoiman suuruutta. Tällöin kaikille työntekijöille maksettavaksi palkaksi ajanjaksolla $t+1$ muodostuu kaavasta 14 johdettuna

$$(16) \quad w_{t+1} = a + b \times \max\left\{\frac{l_t}{l_{t+1}}, 1\right\}$$

ja l_{t+1} työntekijän, joiden määrä siis tiedetään jo ajanjaksolla t , palkkaamisen kokonaiskustannukset ajanjaksolle $t+1$ täten

$$(17) \quad c(l_{t+1}, l_t) = w_{t+1}l_{t+1} = al_{t+1} + b \times \max\{l_t, l_{t+1}\}$$

Taulukko 1 havainnollistaa esimerkillä kaavan 17 mukaisten kokonaiskustannusten sekä palkan käyttäytymisen, kun otetaan huomioon, että työvoimaa vähennettäessä työntekijät vaativat suurempaa palkkaa, jotta he tekisivät töitä. Oletuksena on, että $a = 2$, $b = 3$ ja $l_t = 5$

Taulukko 1. Kokonaiskustannukset tehokkuuspalkoilla

l_{t+1}	$w_{t+1}l_{t+1} = al_{t+1} + b \times \max\{l_t, l_{t+1}\}$	w_{t+1}	$c = w_{t+1}l_{t+1}$
3	$w_{t+1} \times 3 = 2 \times 3 + 3 \times 5$	7	21
4	$w_{t+1} \times 4 = 2 \times 4 + 3 \times 5$	5,75	23
5	$w_{t+1} \times 5 = 2 \times 5 + 3 \times 5$	5	25
6	$w_{t+1} \times 6 = 2 \times 6 + 3 \times 5$	5	30
7	$w_{t+1} \times 7 = 2 \times 7 + 3 \times 5$	5	35

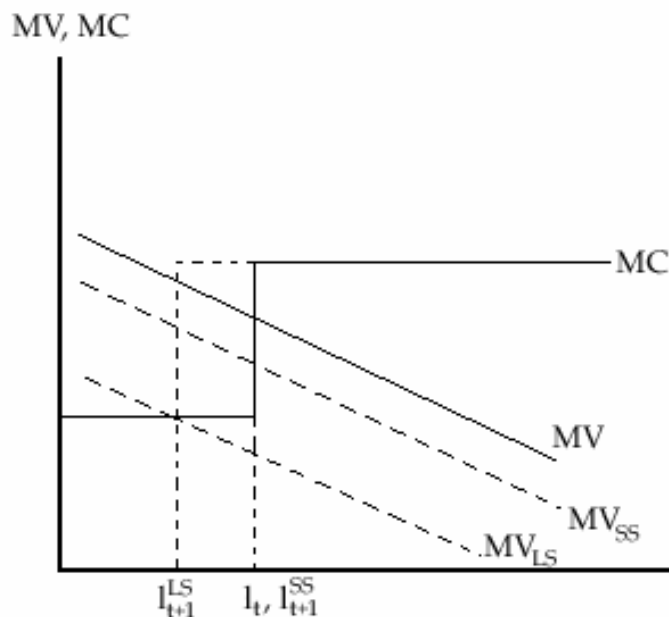
Kokonaiskustannusten kehitystä kuvaavasta taulukon viimeisestä sarakkeesta on helppo lukea, että mikäli tuleva työllisyys on korkeampi kuin tämänhetkinen, nousevat rajakustannukset korkeammiksi. Toisin sanoen irtisanomatta jättäminen tulee edullisemmaksi kuin lisätyövoiman palkkaaminen. Tehokkuuspalkat luovat irtisanomiselle ylimääräisiä kustannuksia, sillä työntekijää pitää motivoida olemaan pinnaamatta. Kaavasta voidaan myös havaita, että rajakustannukset kääntyvät nousuun nimenomaan nykyisellä työvoiman määrällä, joka osoittaa, että tämänhetkiselä työvoiman suuruudella on vaikutusta myös tuleviin päätöksiin palkkaamisista ja irtisanomisista.

2.4.3. Voiton maksimointi tehokkuuspalkkoja maksettaessa

Tehokkuuspalkkoja mallinnettaessa voitto työvoiman suhteen maksimoituu pisteessä, jossa työvoiman rajakustannukset ja lisäarvo (marginal value) kohtaavat. Rajatuoton sijaan puhutaan lisäarvosta, sillä tehokkuuspalkkojen vuoksi firman on otettava huomioon myös tulevat voitot, joihin palkkauspolitiikalla on vaikutusta, jolloin

työvoiman sopeuttaminen edestakaisin aiheuttaa ylimääräisiä kustannuksia. Näiden MV:hen sisältyvien varjokustannusten (shadow costs) vuoksi voitto ei maksimoidukaan automaattisesti siinä pisteessä, missä rajakustannukset ja rajatuotto kohtaavat.

Mitä suurempaa bonusta työntekijöille tulee maksaa, sitä nihkeämmin firmat ovat valmiita tekemään muutoksia työvoimansa määrään. Kaavasta 17 voidaan myös lukea, että mitä pienempiä arvoja b saa, eli mitä suurempi todennäköisyys työntekijällä on jäädä kiinni pinnaamisesta, sitä pienemmäksi muodostuu irtisanomisen ja palkkaamisen rajakustannusten erotus. Kuviossa 6 tämä näkyisi kohdassa l_t olevan ”käytävän” supistumisena. Kuviossa 6 on myös kuvailtu tehokkuuspalkkojen vaikutus työttömyyteen. Alkutilanteessa työvoiman lisäarvoa kuvataan MV:llä, joka rajatuoton tapaan on työvoiman suhteen laskeva. Kuvattuna on lisäksi ennakkoon tiedossa olevien, seuraavalle ajanjaksolle ajoittuvien pienen (SS) sekä suuren negatiivisen shokin (LS) vaikutukset. Pienellä shokilla ei olisi tässä tapauksessa vaikutusta työvoiman kokoon, mutta suurella shokilla olisi. Tällaisten shokkien vaikutus on myös jossain määrin pysyvä, sillä kaavan 17 mukaisesti rajakustannukset kääntyvät kasvuun aina kuluvan ajanjakson työvoiman määrällä. Kuviossa 6 tämä näkyy katkoviivalla kuvattuna ”käytävän” siirtymisenä. Kuvioista voidaan myös lukea, että vaikka firmaa kohtaisi suuren negatiivisen shokin jälkeen positiivinen shokki, joka nostaisi MV:n jälleen alkuperäiselle tasolle, pysyisi työvoima edelleen alhaisempana. Tehokkuuspalkat aiheuttavat siis shokkien persistenssiä.



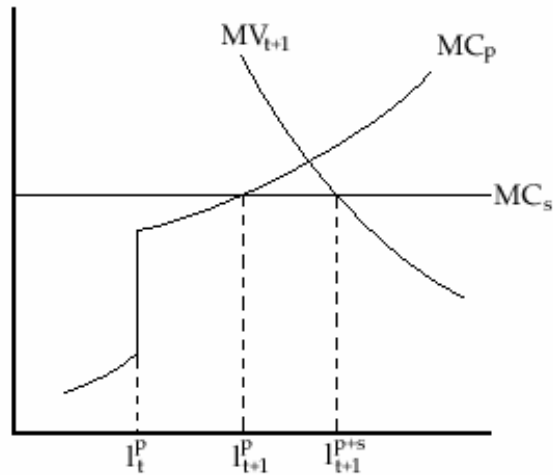
Kuvio 6. Tehokkuuspalkat ja shokit

2.5. Kahtia jakautuneet työmarkkinat

Edellisessä kappaleessa oletettiin kaikkien työntekijöiden saavan tehokkuuspalkkaa. Kuten kaavan 17 oikean puolen viimeisestä termistä voidaan lukea, jos työntekijän mahdollisuus tulla irtisanotuksi muista syistä laskee lähelle nollaa, firman työvoimakustannukset laskevat, sillä työntekijät vaativat työsuorituksestaan pienempää bonusta. Suhdanteiden heilahdellessa tämä on kuitenkin mahdotonta toteuttaa kaikkien työntekijöiden osalta. Tällöin kustannukset minimoiva työvoiman rakenne saattaaakin sisältää vakituisissa, turvatuissa työsuhteissa työskentelevien ydinryhmän ja suhdannepuskurin muodostavan tilapäistyöntekijöistä koostuvan ryhmän. Ensimmäistä kutsutaan ensisijaiseksi sektoriksi (primary sector) ja toista toissijaiseksi sektoriksi (secondary sector). Jälkimmäiselle ryhmälle ei makseta minkäänlaista tehokkuuspalkkaa, mutta heidän valvontansa on järjestetty niin tehokkaasti, että he eivät voi pinnata. Heidän palkkaamiseensa ja irtisanomiseensa ei kuitenkaan sisälly minkäänlaisia työvoiman sopeuttamiskustannuksia. Tilapäistyöntekijöiden valvonnasta ja palkasta koostuvat rajakustannukset ovat korkeammat kuin täysin turvatuissa työsuhteissa työskentelevien, tehokkuuspalkkaa nauttivien työntekijöiden tehokkuuspalkat pienimmillään, vaikka heidän palkkansa onkin pienempi. Koska ensisijaisen sektorin työpaikat on turvattava, tilapäiset työntekijät eivät voi kilpailla samoista työpaikoista tarjoamalla palveluksiaan halvemmalla. Työvoima määritellään toistaiseksi homogeeniseksi sattuman määrätessä työntekijän sektorin.

2.5.1. Työvoiman koko kahden sektorin firmassa

Kuviossa 7 on kuvattuna kummankin sektorin työvoimaa käyttävän firman reaktio sen kohdatessa positiivisen shokin, jonka ansiosta MV siirtyy tasolle MV_{t+1} . Ajanjaksolla t työvoima on tasolla l_t^p ja koostuu ainoastaan ensisijaisen sektorin työntekijöistä. Toisin kuin kuviossa 6, jossa on kuvattuna rajakustannusten kehittyminen kahden ajanjakson aikavälillä, kuviossa 7 otetaan myös tulevaisuus huomioon. Ensisijaisen sektorin rajakustannukset ovat tällöin työvoiman suhteen nousevat, sillä myös siihen liittyviin mahdollisiin tuleviin irtisanomiskustannuksiin, eli suurempiin tehokkuuspalkkoihin, liittyvä riski on mallinnettu. Toissijaisen sektorin rajakustannukset, jotka siis valvontakustannusten vuoksi ovat korkeammat kuin tehokkuuspalkoilla motivoitu ensisijaisen työvoiman vastaavat, ovat sen sijaan lineaariset, sillä irtisanomisiin ja palkkaamisiin ei liity mitään ylimääräisiä kustannuksia.



Kuvio 7. Kahtia jakautunut työvoima firman sisällä

Firman kohdattua positiivisen shokin ensisijaisen sektorin työvoiman kustannukset ovat alhaisemmat kuin toissijaisen kunnes niiden rajakustannukset leikkaavat. Tämä piste määrää ensisijaisen sektorin työvoiman koon firmassa ajanjaksolle $t+1$. Halutessaan palkata lisää työvoimaa, tulee toissijaisen sektorin työvoima edullisemmaksi. Työvoimaa lisätään aina pisteeseen, jossa MV ja toissijaisen sektorin rajakustannukset kohtaavat, eli l_{t+1}^{p+s} :een. Tällöin toissijaisen sektorin osuus kokonaistyövoimasta on $l_{t+1}^{p+s} - l_{t+1}^p$. Mikäli firmaa kohtaisi tulevaisuudessa negatiivinen shokki, se hankkiutuisi ensin eroon toissijaisesta työvoimastaan ja vasta sitten tarpeen mukaan ensisijaisesta työvoimastaan. Shokkien persistenssiin ja työmarkkinoiden jakautumiseen ei kuitenkaan välttämättä tarvita tehokkuuspalkkoja. *Mikäli korkeammat palkat ja turvatut työpaikat luodaan esimerkiksi ammattiliittojen ja lainsäädännön avulla, päädytään samaan lopputulokseen* (Saint-Paul 1996: 69). Ammattiliittoja käsitellen tarkemmin kappaleessa 2.7.

Saint-Paul (1996: 69–99) laajentaa myöhemmin yllä käsitellyn mikrotaloudellisen perustan koskemaan koko markkinoita. Hänen mallinsa lopputulemat ovat yhdenmukaisia niin yhden firman kuin koko markkinoiden osalta. Mikäli joustavia toissijaisen sektorin työpaikkoja ei sallita, työllisyys vaihtelee vähemmän suhdanteiden välillä. Toissijaisten markkinoiden lisäämisen vaikutus ei ole yksiselitteinen, sillä ei voida olla varmoja, dominoiko korkeasuhdanteessa palkattujen vai matalasuhdanteessa irtisanottujen vaikutus. Layard ym. (2005. 11) huomauttavat kuitenkin, että vaikka ensisijaisen sektorin työpaikoille on jonoa eikä niitä riitä kaikille, toissijaisen sektorin

työttömyys on luonteeltaan ennemminkin vapaaehtoista. Työttömyys kahden sektorin mallissa on siis sekä vapaaehtoista että tahdonvastaista. Tahdonvastaista siksi, että kaikille ei riitä ensisijaisen sektorin työpaikkoja, joita kaikki työttömät olisivat oletusarvoisesti halukkaita ottamaan vastaan, mutta vapaaehtoista siksi, että heillä on varaa kieltäytyä toissijaisen sektorin huonommin palkatuista ja epävarmemmista työsuhteista.

2.5.2. Heterogeeninen työvoima kaksijakoisilla markkinoilla

Tähän asti on oletettu, että työvoima on homogeenistä ja että kuka tahansa voi joutua kumpaan tahansa ryhmään. Teknologian kehittyessä työpaikat vaativat kuitenkin yhä tarkemmin määriteltyä osaamista ja tilastojen valossa näyttääkin selvältä, että työttömyysongelma ei kosketa kaikkia samalla tavalla, vaan kasaantuu nimenomaan kouluttamattomalle väestönosalle. Käyn tässä kappaleessa tiivistetysti läpi Saint-Paulin (1996: 135–162) teorioiden pohjalta kolmen eri tekijän vaikutuksen kokonaistyöttömyyteen sekä koulutettujen (skilled) ja ammattitaidottomien (unskilled tai low-skill) työttömyyteen erikseen. Nämä tekijät ovat erot tuottavuudessa, koulutettujen työntekijöiden osuus väestöstä sekä irtisanomisen kustannukset.

Ensiksi käsittelen työmarkkinoita, joilla irtisanomista ei mallinneta. Tällöin palkatessaan työvoimaa firma ei pääse työntekijöistään enää myöhemmin eroon. Mallissa oletetaan, että firma voi hoitaa tuotantonsa kahdenlaisilla työpaikoilla, koulutettujen täyttämällä ja ammattitaidottomien täyttämällä. Näiden työpaikkojen määrä on vakio, mikä voidaan tulkita esimerkiksi pääoman vakioisuudeksi. Koulutettujen työmarkkinat oletetaan tiukemmiksi, minkä vuoksi heidän löytämisensä kestää kauemmin. Ammattitaidottomien tuottavuus on taasen heikompi. Tällöin firma tekee päätöksensä sen perusteella, ovatko paikan tyhjänä pitämisen diskontatut menetetyt tuotot suuremmat vai pienemmät kuin paikan täyttäminen nopeasti ammattitaidottomalla työntekijällä. Palkanmuodostus oletetaan yksinkertaiseksi. Ammattitaitoinen työntekijä tuottaa 2 yksikköä ajan yksikössä ja ammattitaidoton 2ρ , $\rho < 1$, yksikköä, joista kumpikin ottaa puolet palkkana. Tällöin firman voitoksi jää järjestyksessä 1 tai ρ . On myös syytä huomata, että ρ kuvaa ainoastaan suhteellisia tuottavuuseroja ja saattaa ajan myötä laskea, vaikka ammattitaidottomien absoluuttinen tuottavuus nousisikin. Seuraavassa jätän kaavan johtamisen väliin ja siirryn suoraan tasapainoeseen. Tasapainotilassa kummankin vaihtoehdon tulee olla firmalle samanarvoisia, jolloin

$$(18) \quad \frac{\lambda_1}{r + \lambda_1 + s} = \frac{\lambda_2 \rho}{r + \lambda_2 + s}$$

tulee päteä. Kaavassa 18 λ_1 ja λ_2 kuvaavat firman todennäköisyyttä löytää tietyn ajan kuluessa järjestyksessä koulutettu tai ammattitaidoton työntekijä. Ne kuvaavat siis työmarkkinoiden tiukkuutta ja koska koulutetuista työntekijöistä oletetaan olevan pulaa, täytyy λ_2 :n olla λ_1 :tä suurempi. Kummaltakin puolelta löytyvät r ja s kuvaavat järjestyksessä diskonttotekijää ja töiden lopettamisastetta (quit rate). λ :t liikkuvat samansuuntaisesti kummankin ryhmän työttömyysasteen kanssa. Mitä alemmas jompaankumpaan ryhmään kuuluvien työntekijöiden työttömyysaste laskee, sitä pienemmäksi laskee firmojen todennäköisyys löytää heitä. Vastaavasti mitä alhaisempia arvoja ρ saa, sitä alemmas saa koulutettujen työttömyysaste laskea, ennen kuin tasapaino on saavutettu. Mikäli tuottavuuserot kasvavat, niin koulutettujen työntekijöiden kysyntä nousee ja ammattitaidottomien laskee. Vaikka tämä lisää koulutettujen työntekijöiden työllistymistä, kokonaistyöttömyys nousee, sillä kysynnän siirtyminen kohti markkinoita, joilla on jo valmiiksi vähemmän vapaita työpaikkoja, ei riitä korvaamaan kysynnän laskun aiheuttamaa menetettyä ammattitaidottomille suunnattujen työpaikkojen määrää. Tämä vaikutus, jonka mukaan työttömyysasteen laskiessa alemmas tarvitaan sen laskemiseen suhteessa yhä enemmän vapaita työpaikkoja, tunnetaan Beveridgen käyränä.

Työvoiman koostumuksen merkitys sen sijaan ei ole yhtä yksiselitteinen. Mikäli koulutettujen työntekijöiden osuus väestöstä nousee, nousee kummankin ryhmän työttömyysaste. Koulutettujen työttömyys nousee, koska heitä on enemmän saatavilla. Kuitenkin myös kouluttamattomien työttömyys nousee, sillä mitä vähemmän heitä on suhteessa kokonaistyövoimaan, sitä vähemmän firmoilla on halua palkata heitä. Tällöin heidän saatavuutensa, eli työttömyysasteensa, on noustava, jotta tasapaino saavutettaisiin. Vaikutus kokonaistyöttömyyteen ei ole kuitenkaan täysin selvä, sillä työvoimaa siirtyy korkeamman työttömyyden ryhmästä matalamman työttömyyden ryhmään. Selvää on vain, että ammattitaidottomien ryhmän asema heikkenee.

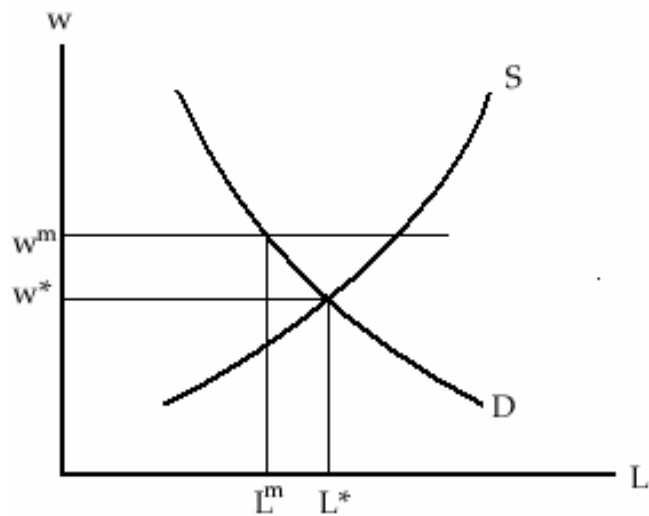
Viimeinen mallinnettava tekijä on irtisanomiskustannusten vaikutus kummankin ryhmän työllisyyteen. Ajatuksena on se, että firma saattaa täyttää vakanssinsa väliaikaisesti ammattitaidottomalla työntekijällä ja korvata tämän myöhemmin koulutetulla työntekijällä löytäessään sellaisen. Tämän toimenpiteen kannattavuutta arvioitaessa ovat irtisanomiskustannukset ratkaisevassa asemassa.

$$(19) \quad J_{1t} - F - J_{2t} \geq 0$$

Kaavassa 19 on esitetty ehto, jonka tulee täytyä, jotta firma palkkasi ensin ammattitaidottoman työntekijän ja korvaisi tämän myöhemmin koulutetulla työntekijällä. J_{1t} ja J_{2t} kuvaavat järjestyksessä koulutetun ja ammattitaidottoman työntekijän palkkaamisen nettonykyarvoa ja F irtisanomiskustannuksia. Jos siis tuottavuuseroista aiheutuu riittävän suuri lisävoitto kattamaan irtisanomiskustannukset, vaihto koulutettuun työntekijään toteutuu. Suuret irtisanomiskustannukset lisäävät kiistatta koulutetun työvoiman työttömyyttä, sillä heille on tällöin vähemmän työpaikkoja tarjolla. Niiden vaikutus ammattitaidottomien työttömyyteen on sen sijaan epäselvä. Ne heikentävät osaamattomien työntekijöiden kysyntää, sillä firmat ovat valmiita odottamaan kauemmin koulutettua työntekijää. Toisaalta heidän työsuhteensa ovat paremmin turvattuja, mikä vähentää irtisanomisia. Yksiselitteistä on kuitenkin, että keskimäärin ammattitaidottomien työttömyysjaksot pitenevät.

2.6. Minimipalkka

Minimipalkkalakien tarkoituksena on tarjota työntekijöille suojaa köyhyyttä vastaan palkkaneuvottelutilanteissa. Minimipalkat vaikuttavat vahvimmin vähiten työtaitoja omaavien, vähäisen koulutuksen saaneiden ja nuorten, jotka kuuluvat ikänsä vuoksi automaattisesti kahteen edellä mainittuun ryhmään, eli alhaisimpia palkkoja ansaitsevien työllistymiseen. Heillä ei ole moniakaan vaihtoehtoja työpaikkojensa suhteen ja he olisivat siksi neuvottelutilanteessa liiaksi työnantajiensa armoilla. Tällöin työnantajilla olisi mahdollisuus painaa palkat epäinhimillisen alhaiselle tasolle. Useimpia aloja minimipalkat eivät edes koske, sillä niiden palkat ovat muutenkin suuremmat. Kuviossa 8 on nähtävissä minimipalkan vaikutukset. Ilman minimipalkkaa työvoiman (L) kysyntä (D) ja tarjonta (S) kohtaisivat pisteessä, jossa työllisyys (L) olisi tasolla L^* ja reaali-palkka (w) tasolla w^* . Keinotekoisesti yli markkinoiden määräämään tason nostettu minimipalkka kuitenkin heikentää työvoiman kysyntää ja laskee työllisyyden tasolle L^m . (Ehrenberg & Smith 2003: 48–49.)



Kuvio 8. Minimipalkan vaikutus työttömyyteen ja palkkaan

2.7. Ammattiliitot

Ammattiliitot ovat järjestöjä, joiden tehtävänä on parantaa jäsentensä materiaalista hyvinvointia, mikä tapahtuu yleensä pyrkimällä nostamaan palkkoja yli täydellisen kilpailun markkinoiden tason (Booth 1995: 51). Tosin esimerkiksi Milton Friedmanin (1969 s. 153) näkemysten mukaan ne estävät taloutta toimimasta siten kuin sen pitäisi toimia ja aiheuttavat keskimäärin hyvinvointitappioita jopa jäsenilleen. Tässä kappaleessa käsittelemme ammattiliittojen tavoitteita, keinoja saavuttaa ne ja lopuksi vaikutusta aggregaattityöttömyyteen. Ammattiliitoilla on väitetty myös positiivisia vaikutuksia, kuten yritysten lisääntynyt halukkuus kouluttaa työvoimaansa tai niiden välityspalveluilla luomat säästöt yritysten rekrytointikustannuksissa.

2.7.1. Ammattiliittojen vaikutusvalta ja tavoitteet

Jotta ammattiliittojen olisi mahdollista saavuttaa jäsenilleen suurempi tulotaso, tulee kahden ehdon täytyä. Ensinnäkin palkkaneuvottelujen toisena osapuolena olevan yrityksen on oltava voitollinen, jotta tästä voitosta jäisi jaettavaa myös työntekijöille. Toiseksi liitolla on oltava riittävästi yksinvaltaa työvoiman tarjonnan säännöstelyyn saadakseen firman suostumaan vaatimuksiinsa. Uskottava valta saavutetaan saamalla jäsenistöön riittävän suuri osuus kyseisen teollisuudenalan työvoimasta, jolloin firmalla ei ole enää mahdollisuutta esimerkiksi korvata lakkoon menevää työvoimaa liiton

ulkopuolisilla työntekijöillä. Lisäksi liitot pyrkivät usein säännöstelemään teollisuudenalalleen tulevien työntekijöiden määrää, jotta sen jäsenistön erityisasema olisi turvatumpi. (Booth 1995: 51–53, 71–72.)

American Federation of Laborin perustaja Samuel Gompers kuvaili liittojen tavoitteita lyhyesti, mutta ytimekkäästi: ”enemmän” (Ehrenberg & Smith 2003: 429). Tavoitteita kuvaa tässä nykykirjallisuudessa suosittu tavoitemalli, jonka kanssa myös teoriaosuuden mikrotaloudellinen analyysi työn tarjoajan tavoitteista on johdonmukainen. Tässä liitto maksimoi hyötynsä seuraavan yhtälön mukaisesti:

$$(20) \quad U_{al} = nu(w) + (t - n)u(b) \quad w > b; 0 < n \leq t$$

Yhtälössä U_{al} merkitsee ammattiliiton kokonaisyötyä, n työssäkävien liiton jäsenten määrää, t liiton jäsenten määrää (jolloin $t - n$ on työttömien liiton jäsenten määrä), $u(w)$ neuvotellun palkan suuruudesta riippuvaa ”mediaanijäsenen” hyötyä ja $u(b)$ hänen muiden tulomahdollisuuksiensa, kuten muiden sektorin palkkojen tai työttömyyskorvausten suuruudesta riippuvaa hyötyä. Hyötyfunktiot korreloivat positiivisesti sekä w :n että b :n kanssa. Toisin sanoen liitto pyrkii tasapainottelemaan palkkojen korottamisen ja työllisyyden välillä. Työllisyysasteen lopullinen taso riippuu työvoiman kysynnästä ja siitä, kuinka herkästi se reagoi työvoimakustannusten nousuun. (Booth 1995: 90–91.)

2.7.2. Ammattiliittojen vaikutus työttömyyteen

Palkkaneuvottelumalleja ei ole tässä tutkielmassa tarpeellista käsitellä yksityiskohtaisesti. Kirjallisuudessa kaksi yleisintä ovat monopolistinen malli, jossa liitto päättää sekä työllisyydestä että palkasta sekä right-to-manage -malli, jossa liitto neuvottelee vain palkasta, minkä jälkeen työnjohto työllistää haluamansa määrän väkeä. Näistä jälkimmäistä pitävät esimerkiksi Layard ym. (2005: 87) realistisempina.

Aggregaattityöttömyyden kannalta olennaisinta on liittojen solmimien palkkasopimuksien kattavuuden, jonka vaikutuksia käsitelin tämän kappaleen alkupuolella, ohella tapa, jolla niihin päädytään. Kuten kaavasta 20 voidaan lukea, mitä pienempi tappio aggressiivisilla palkkavaatimuksilla aiheutetaan, sitä suurempi kannustin liitolla sellaisiin on. Mikäli liitto solmii sopimuksia vain esimerkiksi yritystasolla, se voi olla neuvotteluissaan huomattavasti aggressiivisempi, sillä niille, jotka eivät saakaan töitä, on tarjolla vielä runsaasti vaihtoehtoisia työpaikkoja muissa

yrityksissä. Tämä johtaa tehokkuuspalkkojen kaltaiseen kilpailutilanteeseen, joka myös lisää inflaatiopaineita. Sen sijaan keskitetyissä palkkaneuvotteluissa vaihtoehtoina on enää työllistyminen neuvottelujen piirissä oleviin työpaikkoihin tai työttömyys. Layardia ym. (2005: 129–130) mukaillakseni voidaan lisäksi ajatella, että työttömyyskorvaukset maksetaan työssäkävien verorahoista, jolloin kaavassa 20 $u(b)$ kutistuisi nolnaan. Tällöin hyöty maksimoituisi siinä pisteessä, missä työssäkävien yhteenlasketut palkat maksimoituvat. Tämä estää ammattiliitoja neuvottelemasta palkkoja liian korkeiksi työllisyyden kustannuksella. (Booth 1995: 243–248.)

3. INSTITUUTTIIDEN VAIKUTUS TYÖTTÖMYYTEEN

Työmarkkinoiden instituutioiden tarpeellisuudesta voidaan olla montaa mieltä. Työmarkkinoiden luonteeseen kuuluu luonnostaan joitain epätäydellisyyksiä. Esimerkiksi epäsymmetrisen informaation seurauksena työnantajan on vaikeaa tarkkailla työntekijän ponnisteluja tai tietää hänen taitotasoaan tarkalleen. Työntekijä ei vastaavasti välttämättä tiedä tuotoksensa tarkkaa arvoa eikä siten osaa vaatia tuottavuuttaan vastaavaa korvausta. Informaation epätäydellisyys taasen vaikeuttaa vapaiden työpaikkojen ja työtä etsivien kohtaamista. Muita epätäydellisyyksiä muodostavat muun muassa työnantajien ja työntekijöiden neuvotteluvoiman epäsuhtaisuus sekä markkinoiden kyvyttömyys tarjota riittävästi suojaa työttömyyttä vastaan esimerkiksi rajallisten lainanottomahdollisuuksien vuoksi. Edellä mainituista syistä johtuen vallitseva konsensus on, että jonkin verran veroja, säännöksiä ja kannustimia tarvitaan työmarkkinoiden optimaalisen toiminnan varmistamiseksi. Järkevämpää onkin kysyä, että mitkä instituutiot ovat hyödyllisiä ja missä määrin sekä toisaalta mikä on puutteellisesti suunniteltujen instituutioiden vaikutus työllistymiseen ja miten näitä puutteita voidaan korjata? (IMF 2003: 130–131.)

Tässä osiossa käydään läpi tutkimustuloksia eri instituutioiden vaikutuksista työttömyyteen. Kappale rakentuu siten, että aluksi käsitellään instituutio kerrallaan niiden osuutta työttömyysongelmaan. Tämän jälkeen otetaan tarkasteluun työttömyyden laskemiseen tähtäviä aktiivisen työvoimapolitiikan keinoja, kuten esimerkiksi kohdistetut verohelpotukset tai valtion järjestämät koulutusohjelmat. Viimeiseksi esitellään kolme EU-alueen menestystarinaa, minkä avulla saataneen valaistusta siihen, minkälaiset keinot ovat tarpeen työttömyysongelman nujertamiseksi sekä nähdään, että alhainen työttömyys on mahdollista saavuttaa monin keinoin.

Kuten kappaleen aikana käy ilmi, maiden välisissä poikkileikkauksissa työmarkkinoiden instituutiot näyttävät selittävän rakennetyöttömyyden tason eri maissa varsin hyvin. Nickell (1997: 65) kuitenkin huomauttaa, että ne ovat loppujen lopuksi vain korrelaatioita ja että kausaaliiteetti jää edelleen epäselväksi. Esimerkiksi käänteinen kausaaliiteetti voisi tarkoittaa sitä, että massatyöttömyyden edessä jonkun valtion politiikat päättäisivät nostaa työttömyyskorvauksia, jolloin korkeiden työttömyyskorvauksien ja korkean työttömyyden välillä olisi tässä maassa selkeä korrelaatio. Lisäksi hän, kuten myöhemmin myös Blanchard (2005: 21), huomauttaa, että työmarkkinoiden instituutiot ovat säilyneet 1960-luvulta asti monissa maissa lähes

muuttumattomana, mutta tästä huolimatta työttömyys oli silloin huomattavasti matalammalla tasolla. Blanchard (2005: 21–22) lisää vielä, että tutkittaessa yksittäisiä maita aikasarjatutkimuksilla, instituutiot eivät kykene selittämään työttömyyden vaihtelevaa kehitystä. Nickell (1997: 66) toteaa, että työttömyys oli monissa maissa noussut korkealle tasolle jo 1970-luvun lopulla negatiivisten shokkien vuoksi ja pysynyt korkeana läpi 1980- ja 1990-lukujen ja arvioi, että hänen saamansa tulokset instituutioiden ja työttömyyden välisestä korrelaatiosta johtuvat osittain tästä efektistä. Tämän instituutioiden ja shokkien yhteisvaikutuksen aiheuttaman shokkien persistenssin ja rakennetyöttömyyden nousun osoittivat pari vuotta myöhemmin Blanchard ja Wolfers (1999) testatessaan paneeliaineistolla työttömyyden kehittymistä eri maissa vuosina 1960–1996. Kuvaan sopii myös Huntin (1995: 89) havainto siitä, että Euroopan työttömyys ei johdu siitä, että työntekijöitä ajautuisi yhä kiihtyvällä tahdilla työttömyyteen, vaan nimenomaan pidentyneistä työttömyysjaksoista.

3.1. Työttömyysturva

Työttömyyskorvausten olemassaolon syy on Fredrikssonin ja Holmlundin (2003: 1) mukaan selkeä. Sen tehtävä on tarjota riskiä karttaville kansalaisille turvaa työttömyyden tuomilta riskeiltä. Samalla on kuitenkin vaikeaa välttyä heikentämästä kannusteita siirtyä takaisin työelämään. Tasapainon löytäminen näiden tekijöiden välillä onkin heidän mukaan politiikantekijöiden suurimpia haasteita. Edellä mainitun syyn lisäksi ne saattavat parantaa talouden toimintaa, sillä niiden avulla työttömäksi jääneen henkilön on mahdollista etsiä osaamistaan vastaavaa työtä hieman kauemmin sen sijaan, että hän joutuisi taloudellisista syistä välittömästi ottamaan ammattitaidottomille suunnattua työtä (Scarpetta 1996: 52).

Tutkittaessa työttömyyskorvausten vaikutusta työttömyyteen kaksi eri tekijää nousee esille. Nämä ovat työttömyyskorvausten suuruus ja ajallinen kesto sekä niiden saamiseen oikeuttavien arviointikriteerien tiukkuus. Jo vuonna 1994 julkaistussa OECD:n (1994: 48) Jobs Studyssa suositeltiin työttömyyskorvausten kohtuullistamista ja niiden keston rajoittamista työttömyyden alentamiseksi. Myös tuoreemmat tutkimukset päätyvät hyvin johdonmukaisesti näihin lopputulemiin. Scarpetta (1996: 49–63) jatkoi tutkimustyötä tutkien makrotasolla eri instituutioiden vaikutusta 17 OECD-maan rakennetyöttömyyden kehittymiseen vuosina 1983–1993. Suhdanteiden vaikutuksen hän eliminoi mittaamalla tuotantokuilua Hodrick-Prescott -filtterillä.

Scarpetan mukaan työttömyyskorvaukset saattavat toisaalta nostaa työttömänä olevien pidättäytymispalkkoja (reservation wage, käännös kirjoittajan) ja toisaalta lisätä työssäkävien aggressiivisuutta palkkaneuvotteluissa esimerkiksi ammattiliittojen tuella nostaten näin palkkoihin kohdistuvaa painetta. Pidättäytymispalkkoilla tarkoitetaan palkkatasoa, jolla ilman työtä oleva ottaisi jälleen töitä vastaan. Scarpetta tutkii työttömyyskorvausten osalta ainoastaan niiden suuruuden vaikutusta työttömyyteen ja hänen tuloksensa ovat varsin yksiselitteiset. Aggregaattityöttömyyden ja korvausasteen (replacement rate), eli sen osuuden työssäoloajan tuloista, jonka työttömyyskorvaukset korvaavat, välinen korrelaatiokerroin vaihtelee 0,12 ja 0,14 välillä ja on merkitsevä 1 %:n tasolla. Nuorisotyöttömyyden kohdalla korrelaatiokertoimet ovat edelleen 1 %:n tasolla merkitseviä ja vaihtelevat 0,15 ja 0,18 välillä. Korrelaatiokerroin 0,15 tarkoittaisi sitä, että korvausasteen laskiessa kymmenen prosenttiyksikköä, esimerkiksi 80 %:sta 70 %:iin nettoansioista, laskisi työttömyysaste 1,5 prosenttiyksikköä. Nickell (1997: 63–73) päätyy samansuuntaisiin lopputuloksiin tutkiessaan 20 OECD-maata käyttäen kustakin kahta otosta, vuosien 1983–1988 ja vuosien 1989–1994 keskiarvoja. Hänen tuloksissaan sekä työttömyyskorvausten suuruus että niiden kesto lisäävät työttömyysastetta. Näistä jälkimmäinen nostaa ennen kaikkea pitkäaikaistyöttömien määrää. Danish Ministry of Finance (tästä eteenpäin: Tanskan Valtiovarainministeriö) (1999: 22–25) päätyy vuosien 1994–1996 poikkileikkausdataan pohjautuvassa tutkimuksessaan vastaaviin tuloksiin. Myös rakennetyöttömyyttä tutkivat Elmeskov, Martin ja Scarpetta (1998: 226–228) päätyvät vuosilta 1990–1995 olevan paneeliaineistonsa perusteella samaan lopputulokseen, kuten myös shokkien ja instituutioiden yhteisvaikutusta tutkivat Blanchard ja Wolfers (1999: 21–22). Kaikkien kaikkiaan poikkileikkausvertailut ovat hyvin yksimielisiä siitä, että työttömyyskorvausten suuruudella ja niiden kestolla on merkittävä rooli kasvaneessa rakennetyöttömyydessä.

Mikrotason tutkimukset noudattavat pääosin samaa kaavaa. Carling, Holmlund ja Vejsiu (2001: 767–771, 778–785) tutkivat Ruotsissa v. 1996 toteutetun korvausasteen laskun 80 %:sta 75 %:iin vaikutuksia työpaikkojen löytämiseen. Koska työttömyyskorvauksille oli luotu 16 500 kruunun katto, joka pysyi muuttumattomana, tällä muutoksella ei ollut vaikutusta niihin työttömiin, jotka edellisten tulojensa ansiosta olivat myös korvausasteen laskettua oikeutettuja edellä mainittuun maksimiin. Tämä ryhmä toimi kontrolliryhmänä. Heidän datansa on kerätty vuosilta 1994–1997. Tulokset olivat selkeitä. Todennäköisyys siirtyä työttömyydestä töihin kasvoi tukien leikkaamisen myötä n. 10 %:lla. He huomasivat myös, että muutoksista tiedottaminen jo puoli vuotta ennen niiden voimaantumista aiheutti sen, että vaikutuksia voitiin havaita

jo kuukausia etukäteen. Huntin (1995: 90–95, 107–118) tulokset eriävät hieman edellisistä. Hän tutkii riskifunktion (hazard rate) avulla Saksassa vuosina 1983–1988 työttömyysturvaan tehtyjen muutosten vaikutusta työttömien palaamiseen takaisin työllisyyteen. Ilman lasten elatusvelvollisuuksia oleville maksettava työttömyyskorvaus (Arbeitslosengeld) pudotettiin 68 %:sta 63 %:iin sekä sen loputtua saatava päiväraha (Arbeitslosenhilfe) 58 %:sta 56 %:iin. Tämän lisäksi vanhempien, pitkän työkokemuksen omaaville työntekijöille maksettavan työttömyyskorvauksen kestoa pidennettiin, sillä heidän havaittiin kärsivän erityisistä vaikeuksista löytää uutta työtä. Vanhemmiksi työttömiksi luettiin yli 41-vuotiaat ja mitä vanhempia työntekijät olivat, sitä pidempään heille maksettiin korvauksia. Korvausten keston pidentymisellä havaittiin selkeä negatiivinen vaikutus 44–48-vuotiaiden työllistymiseen. Sen sijaan 49–57-vuotiaiden työllistymiseen sillä ei ollut vaikutusta. Sen sijaan he pysyttelivät työttömänä pidempään ja siirtyivät vasta korvausten loputtua kokonaan työelämän ulkopuolelle, mikä viittaa siihen, että he eivät alun perinkään olleet enää kiinnostuneita ottamaan töitä vastaan. Korvausasteen laskemisella sitä vastoin ei hänen materiaalinsa perusteella ollut merkittäviä vaikutuksia. Edellä mainitut tutkimukset perustuvat difference-in-difference-menetelmään. Tämä tarkoittaa testattavan ryhmän ja kontrolliryhmän keskinäistä vertaamista tilanteessa, jossa esimerkiksi työttömyysturvaan tehdyt muutokset vaikuttavat vain toiseen näistä ryhmistä. Tämän metodin etuna on esimerkiksi se, että sillä saadaan häivytettyä mahdollisen molempiin ryhmiin vaikuttavan trendin vaikutukset. Sen haittapuolena on Røedin ja Zhangin (2003: 190–194, 201–204) kuitenkin oletus siitä, että kontrolliryhmä ja testiryhmä ovat täysin vertailukelpoisia. Esimerkiksi Carlingin ym. (2001) tutkimuksessa kontrolliryhmän muodostavat maksimikorvaukseen oikeutetut eli hyvätuloiset, mikä saattaa merkitä muutenkin kuin pelkästään tulojen osalta eriäviä ominaisuuksia. Røed ja Zhang pystyvät kiertämään tämän ongelman hyödyntäen Norjan työttömyysturvan erityispiirteitä. Ensinnä Norjan työttömyyskorvauksen suuruus riippuu työttömyyttä edeltäneen kalenterivuoden tuloista. Tällöin kaksi vuoden ajan täsmälleen samoilla kuukausituloilla työskennellyttä ihmistä saisivat erisuuruisia korvauksia, mikäli toinen jäisi työttömäksi tammikuussa ja toinen heinäkuussa. Toinen erityispiirre liittyy työttömyysturvan indeksikorotuksiin. Mikäli työpaikan menetys tapahtuu huhtikuun jälkeen, korotetaan työttömyysturvaa indeksikorotuksen verran. Aineistona he käyttävät kaikkia alle 60-vuotiaita, jotka joutuivat työttömäksi 1990-luvun aikana ja olivat oikeutettuja työttömyyskorvauksiin. Aineiston, joka koostuu yhteensä n. 100 000 ihmisestä ja n. 937 000 kuukausittaisesta havainnosta, koko mahdollistaa yllä kuvaillun hyvin yksityiskohtaisen analyysin. Heidän laskelmiensa perusteella korvausasteen jousto testiryhmässä, jossa vaihtelu perustuu täysin havaitsemattomiin tekijöihin, olisi

miehille -0,95 ja naisille -0,34. Joustolla viitataan tässä siis todennäköisyyteen saada töitä, mikä selittää negatiivisen etumerkin. Tämän perusteella kymmenen prosentin vähennys korvausasteessa lyhentäisi 10 kuukauden työttömyysjaksoa miesten osalta noin kuukaudella ja naisten osalta noin kymmenellä päivällä. Yllä mainittujen tutkimusten lisäksi Holmlund (1998: 128) mainitsee kokoelmatutkimuksessaan aiempia tutkimustuloksia, joiden mukaan korvausaste on merkittävä työllistymistä heikentävä tekijä, joskin vaihtelua jouston suuruudessa esiintyy.

3.2. Irtisanomissuoja, minimipalkat ja ammattiliitot

Työmarkkinoiden instituutiot muodostavat kunkin lainsäädännön piirissä aina monimutkaisen kokonaisuuden, jonka vaikutus työttömyyteen määräytyy niin yksittäisten komponenttien kuin niiden yhteisvaikutuksen perusteella, eikä aina voidakaan nimetä yksittäisen tekijän vaikutusta aggregaattityöttömyyteen. Tämä korostuu erityisesti irtisanomissuojan ja palkkoja nostavien instituutioiden kuten minimipalkan ja ammattiliittojen kohdalla. Tästä syystä ne sopivat hyvin yhteen kappaleeseen.

3.2.1. Irtisanomissuoja: työntekijän turva?

Irtisanomissuojan tarkoituksena on suojata riskiä kaihtavia työntekijöitä markkinariskeiltä turvaamalla heidän tulonlähteensä myös laskusuhdanteen aikana. Sen osittaisia substituutteja ovat esimerkiksi työttömyyskorvaukset ja aktiiviset työmarkkinatoimenpiteet, sillä ne vähentävät työn menettämisestä koituvaa riskiä ja parantavat työnsaannin mahdollisuuksia tulevaisuudessa. Irtisanomissuoja myös estää firmoja irtisanomasta väkeä väliaikaisesti ja kutsumasta heitä myöhemmin takaisin töihin ja siten hyödyntämästä työttömyysturvaa työntekijöidensä osittaisena tulonlähteenä. Mielenkiintoinen seikka on myös, että tiukemman irtisanomissuojan maissa työntekijät kantavat selkeästi enemmän huolta työsuhteensa päättymisestä, joskin korrelaatio oli tilastollisesti merkittävä vain määräaikaisten työntekijöiden osalta. Vaikka heidän työsuhteensa ovat turvatumpia, työttömäksi jäämisen seuraamukset koetaan ankaramaan irtisanomissuojan maissa vakavammiksi. Vastaavasti turvallisuuden tunne korreloi positiivisesti ja tilastollisesti merkittävästi anteliaamman työttömyysturvan sekä aktiivisiin työllistämistoimenpiteisiin panostamisen kanssa sekä määräaikaisten että vakituisten työntekijöiden osalta. Mielestäni tämä viittaa selkeästi

siihen, että työpaikkojen suojaamisen sijaan olisi keskityttävä työntekijän suojaamiseen markkinariskeiltä. (OECD 2004: 89–96.)

Irtisanomissuojan vaikutuksia aggregaattityöttömyyteen on teorian avulla vaikea ennustaa vaikea ennustaa, sillä ne ovat luonnostaan kahdenlaisia (ks. OECD 2004: 63). Laskusuhdanteen aikana se vähentää työpaikkojen menetyksiä, mutta heikentää kannustimia palkata lisätyövoimaa noususuhdanteessa. Työttömyysjaksoja se joka tapauksessa pidentää, mutta aggregaattityöttömyyden kannalta dominoivampi tekijä saadaan selville vasta empiirisiin tutkimuksiin. Osa tutkijoista ei pidä irtisanomissuojan roolia merkittävänä kokonaisuuden kannalta. Esimerkiksi Nickell ja Layard (1999: 3030) toteavat hieman provosoivasti seuraavaa: "By comparison [verrattuna työttömyysturvaan ja ammattiliittoihin] time spent worrying about strict labor market regulations, employment protection and minimum wages is probably time largely wasted". Toiset taas väittävät, että pitkään työttömänä olleiden inhimillinen pääoma heikkenee ajan myötä merkittävästi (Addison & Teixeira 2003: 87). Tämän lisäksi he kantavat työnantajien silmissä ylimääräistä stigmaa, sillä irtisanomissuojan myötä kehnon palkkauksen riskit kasvavat ja firmat muuttuvat valikoivammiksi, jolloin pitkäaikaistyöttömistä saatetaan ajatella, että he ovat itse syyllisiä tilaansa. Tästä syystä irtisanomissuojan aiheuttama pitkäaikaistyöttömyyden lisääntyminen aiheuttaisi pitkällä aikavälillä myös kokonaistyöttömyyden lisääntymistä.

Tutkimustulokset kuvastavat hyvin edellisen kappaleen sisältöä kaksijakoisuudellaan. Poikkileikkausaineistoon perustuvat tutkimukset eivät pääsääntöisesti havaitse irtisanomissuojan ja työttömyysasteen välillä tilastollisesti merkitsevää korrelaatiota. Tähän kategoriaan kuuluvista tutkimuksista Nickell ja Layard (1999: 3053–3054), jotka lähinnä toistavat Nickellin (1997) tutkimuksen, eivät havaitse irtisanomissuojalla olevan vaikutusta aggregaattityöttömyyteen. Heidän mukaan se vain laskee lyhytaikaista työttömyyttä ja nostaa pitkäaikaista työttömyyttä. Myöskään OECD (1999: 71–75) ei havaitse poikkileikkaustutkimuksessaan vuosilta 1990–1997 tilastollisesti merkittävää yhteyttä työttömyyden ja irtisanomissuojan välillä. OECD:n (2004: 78–81) tuorempi tutkimus vuosilta 1985–2002 olevalla datalla jatkaa samalla linjalla kokonaistyöttömyyden suhteen. Jälkimmäisessä havaitaan kuitenkin selkeä yhteys pitkäaikaistyöttömyyden ja irtisanomissuojan välillä. Poikkileikkausaineistoon perustuvista tutkimuksista Tanskan valtiovarainministeriön (1999: 26–28) mukaan irtisanomissuojalla on edellisistä poiketen kokonais-, pitkäaikais- ja lyhytaikaista työttömyyttä nostava vaikutus. Näistä tosin lyhytaikaiseen työttömyyteen vaikutus oli vain 15 %:n merkitsevyysasteella. Edellisten lisäksi poikkileikkausaineistoa ovat

tutkineet myös Scarpetta (1996: 58–64) sekä Elmeskov ym. (1998: 224–227), tosin sillä erotuksella, että selitettävänä muuttujana heillä oli rakennetyöttömyys. Molemmissa näistä tutkimuksista irtisanomissuojalla on tilastollisesti merkitsevä vaikutus aggregaattityöttömyyteen. Scarpetan mukaan irtisanomissuojalla on kuitenkin vielä merkittävämpi vaikutus työttömyyden rakenteeseen, jossa nuorten ja pitkäaikaistyöttömien osuus nousee ankaran irtisanomissuojan maissa suhteettoman suureksi. Nickell ja Layard (1999: 3055) tosin kyseenalaistavat kahden viimeksi mainitun tutkimuksen tulosten sovellettavuuden, sillä subjektiivisesti asetettujen Hodrick- Prescott -filtterin parametrien merkitys rakennetyöttömyyden mittaamisessa, ja sitä kautta lopputuloksissa, nousee heidän mielestään liian suureksi.

Paneeliaineistoon perustuvat tutkimukset sen sijaan antavat hieman synkemmän kuvan. Irtisanomissuojan ja työttömyyden välille selkeän yhteyden veti ensimmäisten joukossa Edward Lazear (1990: 707–708, 720–721). Vuosilta 1956–1984 olevan 22 maan paneeliaineistonsa perusteella hän esitti muutoksien irtisanomissuojassa selittävän muun muassa 59,2 % Ranskassa ja 71,2 % Portugalissa tapahtuneesta työttömyysasteen noususta. Nämä tulokset herättivät jyrkän sanomansa vuoksi aikanaan melkoista kohua. Addison, Teixeira ja Grosso (2000: 112–119) tosin kumosivat myöhemmin nämä tulokset. Heidän mukaan Lazear ei ottanut maakohtaisia eroja instituutioissa huomioon riittävän hyvin, vaan niputti kaikki havainnot samaan yhdistetyn pienimmän neliösumman malliin (pooled ordinary least square), vaikka oikeampi tapa heidän mukaan olisi ollut käyttää mallia, joka sallisi vakiotermin vaihtelun kullekin regressioyhtälölle (kiinteät vaikutukset = fixed effects). Toinen asia, jonka Addison ym. nostavat esille, on Lazearin aineistossa esiintyvä vahva autokorrelaatio, jota hän ei väitetysti ota huomioon riittävän hyvin. Kontrolluimalla näitä kahta asiaa ja suorittamalla mittaukset uudemman kerran he eivät havaitse irtisanomissuojalla olevan merkittäviä vaikutuksia työttömyyteen. IMF:n (2003: 141–147) tuoreemmassa vuosien 1960–1998 aineistoon perustuvassa paneelitutkimuksessaan käyttämä Global Economy Model sen sijaan sallii maakohtaisen vakiotermin vaihtelun, mutta tulokset eroavat radikaalisti Addisonin ym. (2000) vastaavista. IMF:n mukaan irtisanomissuoja nostaa työttömyyttä ja sen korrelaatiokerroin on yhden prosentin tasolla tilastollisesti merkitsevä. Shokkien ja instituutioiden yhteisvaikutuksia työttömyyteen paneeliaineiston avulla tutkivat Blanchard ja Wolfers (1999: 21–23) havaitsevat myös irtisanomissuojalla olevan selkeästi vaikutusta työttömyysasteeseen.

Hieman poikkeavaa tutkimusmetodia soveltavat Gomez-Salvador, Messina ja Vallanti. (2004: 7–26, 41). He tutkivat Amadeus-tietokannan avulla työpaikkojen luomista ja

tuhoutumista eri maissa vuosina 1992–2001 sekä instituutioiden vaikutusta siihen. Amadeus sisältää firmatason tietoa 13 EU-15 -maasta (pois lukien Luxemburg ja Kreikka). Heidän mukaan aiemmin vastaavaa tutkimusta ei ole ollut mahdollista tehdä, sillä vertailukelpoista dataa ei ole ollut saatavilla. He suorittavat myös jonkinlaista esikarsintaa jättämällä pois kaikkein pienimmät firmat sekä huomioivalla ainoastaan firmat, jotka esiintyvät aineistossa vähintään kahdella perättäisellä mittausperiodilla. Tämä parantaa vertailukelpoisuutta entisestään. Vahvan irtisanomissuojan maissa työvoiman liikkuvuuden tulisi teorian mukaan olla hitaampaa ja Gomez-Salvadorin ym. mukaan näin onkin. Isossa-Britanniassa n. 11 % työpaikoista joko luodaan tai tuhoetaan vuoden aikana, kun taas Manner-Euroopassa tämä on luku vain 9,3 %. Skandinavia sijoittuu tähän väliin. Tämä järjestys vastaa heidän mukaan hyvin työmarkkinoiden ”jäykkyysjärjestystä”. Lisäksi he huomaavat, että irtisanomissuoja hidastaa työpaikkojen luomista ja tuhoutumista, mutta että sen vaikutus on tilastollisesti merkitsevä vain työpaikkojen luomisen osalta. Toisin sanoen irtisanomissuojan vaikutus ei estä firmoja pääsemästä työntekijöistään eroon, mutta ehkäisee uusien työpaikkojen luomista. Edellä mainittujen tutkimusten lisäksi sekä Addison ja Teixeira (2003: 100–104) että OECD (2004: 82–84) mainitsevat meta-analyyseissaan joitakin tutkimuksia, joiden tuloksissa irtisanomissuojalla joko on tai ei ole vaikutusta työttömyyteen. Addisonin ja Teixeiran (2003: 90–92) mukaan eroavaisuuksia tuloksissa saattaa aiheuttaa myös erilaiset menetelmät indeksoida irtisanomissuoja numeromuotoon. Lukuun ottamatta Lazearin (1990) ja Tanskan Valtiovarainministeriön (1998) tutkimuksia ne pohjautuvat kuitenkin suurelta osin OECD:n käyttämiin määritelmiin.

3.2.2. Minimipalkat ja aggregaattityöttömyys

Minimipalkkojen vaikutuksista työttömyyteen makrotason tutkimuksissa ei juuri ole dataa tarjolla. Nickellin (1997: 70) mukaan tämä johtuu siitä, että sen tiivistäminen yhteen ainoaan numeeriseen indeksiin on esimerkiksi lainsäädännössä olevien maakohtaisten erojen vuoksi mahdotonta. Lisäksi hän toteaa, että koska minimipalkkaa saavien työntekijöiden osuus kokonaistyövoimasta on joka tapauksessa niin pieni, sillä tuskin on vaikutusta aggregaattityöttömyyteen. Nuorten työllistymiseen sillä hänen mukaan todennäköisesti on heikentävä vaikutus. Elmeskov ym. (1998: 215–217) tutkivat minimipalkan vaikutuksia käyttämällä minimipalkan indeksinä sen prosentuaalista suuruutta kunkin maan keskiansioista. Heidän eivät havaitse sillä olevan juuri mitään vaikutusta aggregaattityöttömyyteen, mutta lisäävät, että korkea minimipalkka saattaa heikentää nimenomaan nuorten työllistymismahdollisuuksia.

Eräs kattavimpia tutkimuksia aiheesta, Abowd, Kramarz, Lemieux & Margolis (1997: 1–4, 10–12, 43–44), vertaa mikrotasolla Ranskan ja USA:n nuorisotyöttömyyden kehitystä 1980-luvulla. Ranska ja USA tarjoavat hyvän vertailupohjan, sillä USA:ssa nimellinen minimipalkka pysyi suuressa osassa osavaltioita ennallaan merkiten reaalisen minimipalkan laskua, kun taas Ranskassa nimellinen minimipalkka nousi hintoja nopeammin nostaten myös reaalisia minimipalkkoja. Heillä oli myös käytettävissä kummastakin valtiosta vertailukelpoista mikrotason dataa. Tämä data perustui kyselytutkimuksiin, joissa tiettyjen perheiden jokaisen jäsenen palkkatasoa ja työllisyystilannetta seurattiin vuosi vuodelta. Ranskan osalta käytössä oli vuosien 1981–1989 tulokset, USA:ssa seurattiin kehitystä vuosina 1981–1987. Täten he pystyivät vertailemaan yksityiskohtaisesti, miten muutokset minimipalkassa vaikuttivat nuorten työllistymiseen. He havaitsivat minimipalkalla olevan selkeitä vaikutuksia työllistymismahdollisuuksiin. Yksityiskohtaisen datansa ansiosta he pystyvät erottelemaan esimerkiksi ranskalaisten nuorten työttömäksi joutumisen todennäköisyyksiä eri vuosina minimipalkan noustessa. He huomaavatkin, että ajanjaksolla t minimipalkan tuntumassa työskennelleen ranskalaisen nuoren työllisyysnäköymät heikkenivät selkeästi minimipalkan kohotessa jaksolle $t+1$ siirryttäessä. Vastaavasti he havaitsivat, että USA:laisen minimipalkkaa jaksolla $t+1$ saaneen nuoren todennäköisyys olla ollut työttömänä jaksolla t oli huomattavasti suurempi kuin yli minimipalkkaa kummallakin jaksolla nauttineen ikätoverin. Jälkimmäinen tarkoittaa siis sitä, että minimipalkan pienentyessä työttömien nuorten mahdollisuudet hankkia itselleen työpaikka paranivat selkeästi.

3.2.3. Ammattiliitot ja nousevat palkkakustannukset

Teoriaosuudessa todettiin, että kyetäkseen toimimaan ammattiliitolla tulee olla riittävän suuri jäsenmäärä. Tämä ei käytännössä ole aivan yksiselitteistä, sillä lainsäädännön avulla voidaan saattaa myös muut kuin liiton jäsenet niiden solmimien työehtosopimusten piiriin. Tästä ääriesimerkkinä toimii Ranska, jossa liittojen jäsenmäärä (union density), jota kuvataan liittojen jäsenten osuudella työvoimasta, on vain 10 %:a, mutta työehtosopimusten kattavuus (bargaining coverage) on yli 90 %:a työvoimasta. Yleisesti ottaen voidaan sanoa, että sopimusten kattavuus on pysynyt OECD-maissa jokseenkin vakaana, mutta jäsenmäärät ovat ajan myötä pudonneet. Poikkeuksena tähän ovat Gent-järjestelmää käyttävät Belgia, Suomi, Ruotsi ja Tanska, joissa jäsenmäärät ovat viime vuosikymmeninä nousseet. Gent-järjestelmässä

ammattiliitot vastaavat myös työttömyyskorvausten jakamisesta. Liittojen jäsenmääriä Euroopassa vuosina 1950–1998 tutkineet Checchi ja Lucifora (2002: 372, 393–394) havaitsivatkin, että monet instituutiot, kuten irtisanomissuoja, työttömyyskorvaukset, lakisääteinen palkan indeksointi hintakehitykseen ja ennen kaikkea liittojen solmimien työehtosopimusten kattavuuden laajentaminen koskemaan muitakin työntekijöitä toimivat substituutteina liiton jäsenyydelle ja vaikuttavat täten jäsenmääriä pienentävästi. Heidän mukaan vastaavasti esimerkiksi neuvottelujen keskittäminen sekä korkeampi verokiila luovat kannusteen liittyä ammattiliittoon. Näistä ensimmäinen lisää luonnollisesti neuvotteluvoimaa, jälkimmäiseen löytyy selitys kappaleessa 3.3. (OECD 2004: 144–146.)

Toinen työmarkkinoihin voimakkaasti vaikuttava tekijä on palkkaneuvotteluiden keskittyneisyys. Jo OECD:n Jobs Studyssa (1994: 46) suositeltiin lisäämään yrityskohtaista vapautta palkkaneuvotteluissa koko sektoria koskevien neuvottelujen sijaan, jotta ne olisivat tarpeeksi joustavat ottamaan huomioon yritys- ja aluekohtaiset erot. Toinen kirjallisuudessa esiintynyt väittäjä on niin kutsuttu ”kyytträhypoteesi” (”hump-shaped” hypothesis) (ks. OECD 2004: 134). Sen mukaan työttömyyden ja palkkaneuvotteluiden keskittyneisyyden välinen suhde on kyytträn muotoinen. Tämä tarkoittaa siis sitä, että hajautetut neuvottelut pitävät työttömyyden alhaisena, mutta keskenään kilpailevat, sektoritasolla neuvottelevat vahvat liitot sen sijaan nostavat sitä. Keskitetyt, pohjoismaisen mallin mukaiset neuvottelut sen sijaan kykenisivät ottamaan huomioon makrotaloudellisen kehityksen palkkaneuvotteluissa ja siten pitämään palkankorotusvaatimukset maltillisempina ja työttömyyden alhaisempana kuin sektorikohtaisissa neuvotteluissa.

Kolmas työttömyyteen vaikuttava tekijä on työnantaja- ja työntekijäpuolen keskinäinen koordinointi palkkaneuvotteluissa. Se tarkoittaa yksinkertaisesti työnantaja- ja työntekijäpuolen harjoittaman yhteistyön määrää päätöksenteossa sekä sitä, miten paljon osapuolet tähtäävät molempia hyödyttävän ratkaisun löytämiseen (Scarpetta 1996: 54). Todellisen, maakohtaisen koordinoinnin tasoa on kuitenkin ollut vaikea selvittää tarkasti (OECD 2004: 134). Joskus koordinoinnin ja keskittämisen välinen ero on hieman häilyvä, sillä myös keskitetyt palkkaneuvottelut voidaan katsoa valtion koordinoimiksi (Nickell & Van Ours 2000: 212).

Tutkimustulosten perusteella näyttäisi selvältä, että mitä suurempi osuus työvoimasta on työehtosopimusten piirissä ja sen myötä mitä vaikutusvaltaisempia liitot ovat, sitä korkeammaksi aggregaattityöttömyys nousee. Nickellin ja Layardin (1999: 3067)

tulosten perusteella työehtosopimusten kattavuuden lisääntyminen 25 %:sta 70 %:iin nostaisi työttömyysasteen yli kaksinkertaiseksi. Liitteestä 9 voidaan nähdä, että tämänsuuruisia eroja todella löytyy. Joko liittojen jäseniheyttä tai sopimusten kattavuutta muuttujana käyttävät Scarpetta (1996: 58–64), Tanskan Valtiovarainministeriö (1999: 26) sekä OECD (2004: 160–163) saavat myös johdonmukaisesti tulokseksi sen, että vaikutusvaltaisemmat liitot aiheuttavat enemmän työttömyyttä. Blanchardin ja Wolfersin (1999: 21–22) havainnot eivät vahvista sopimusten kattavuuden nostavan työttömyyttä, mutta jäseniheyden kyllä. Tämän enempää ei ole mielekästä käsitellä työehtosovittelun komponentteja erikseen, sillä ne eivät todellisuudessakaan vaikuta yksin. Nimittäin lähes järjestään tutkimuksissa myös todetaan, että hyvin järjestetyllä neuvottelujen koordinoinnilla voidaan eliminoida liittojen negatiiviset vaikutukset. Esimerkiksi Nickell ja Layard (1999: 3067) osoittavat, että mikäli firmat ja liitot kykenevät koordinoimaan neuvottelunsa, voidaan liittojen muuten negatiiviset vaikutukset työllisyydelle eliminoida lähes täysin. Samalla linjalla jatkavat myös Scarpetta (1996: 64), OECD (2004: 133) sekä Elmeskov ym. (1998: 215). Nickell ja Layard (1999: 3067) kuitenkin huomauttavat, että mikäli taloudessa kaikki työehtosopimukset tehdään liittojen toimesta, vaikkakin täysin koordinoitusti, järjestelmä saattaa muuttua epävakaaaksi. Yksittäisillä toimijoilla on olemassa kannustin irtautua järjestelmästä, sillä toimintaolosuhteet eivät kuitenkaan ole kaikille samat.

Työehtoneuvottelujen keskitettyys jakaa jonkin verran mielipiteitä tutkijoiden keskuudessa. Yleisesti ottaen hajautettuja palkkaneuvotteluja pidetään hyvänä tapana pitää työttömyys kurissa, mutta sektorikohtaisia neuvotteluja sen sijaan työttömyyttä nostavina. Erimielisyyttä herättää ennen kaikkea valtakunnallisten, täysin keskitettyjen neuvottelujen vaikutus työttömyyteen. Jonkin verran todisteita keskittämisen työttömyyttä hillitseville vaikutuksille löytävät Scarpetta (1996: 58–64) sekä Elmeskov ym. (1998: 214–217). Sen sijaan OECD:n (1997: 83, 2004: 134) mukaan todisteet eivät ole kovinkaan vakuuttavia.

3.2.4. Kahtia jakautuneet markkinat

Instituutioiden yhteisvaikutuksesta saattaa työmarkkinoille syntyä kaksijakoinen tilanne, jossa osa työntekijöistä on turvatuissa, hyvin palkatuissa työsuhteissa ja osa siirtyy pätikätyöstä toiseen. Elmeskov ym. (1998: 224–227) havaitsevat, että työehdoista sopimisen keskittämällä on merkittävä vaikutus siihen, miten irtisanomissuojan voimakkuus korreloi työttömyyden kanssa. He huomaavat, että hajautetuissa ja keskitetyissä neuvotteluissa sillä ei ole suurta merkitystä, mutta että yhdessä

teollisuudenalakohtaisten neuvottelujen kanssa se nostaa työttömyyttä merkittävästi. Tässä tilanteessa liitot voivat neuvotella aggressiivisesti, sillä niiden ei tarvitse murehtia työllisyystilanteesta samassa määrin, kuin keskitettyjen neuvottelujen tilanteessa, mutta niillä on silti laaja vaikutusvalta. Lisäksi vahva irtisanomissuoja turvaa työsuhteita myös siinä tapauksessa, että palkkavaatimukset olisivat ylimitoitettuja. OECD:n (2004: 134) mukaan Alankomaiden esimerkki kuitenkin osoittaa, että hyvin koordinoitujen sektorikohtaiset neuvottelut auttavat myös pitämään vaatimukset maltillisina. Scarpetan (1996: 64–65) mukaan liittojen vahva asema heikentää ennen kaikkea nuorten asemaa. Mikäli neuvottelut ovat lisäksi heikosti koordinoituja, myös pitkäaikaistyöttömien asema heikkenee suhteettoman paljon. Nämä seikat vahvistavat hänen mukaan insider-outsider-olettamaa, jossa institutionaalisilla tekijöillä saadaan aikaan epäreilu tilanne, jossa toisilla ei ole mahdollisuutta kilpailla samoista työpaikoista samoilla ehdoilla. Myös IMF:n (2003: 137) havaintojen mukaan irtisanomissuojan vaikutus työttömyyteen heikkenee sitä mukaa, kun liittojen jäseniä ja sen myötä vaikutusvalta pienenee. Tämän voisi mielestäni tulkita myös siten, että irtisanomissuoja sinänsä on hyväksyttävä piirre firmoille, mikäli työntekijät suostuvat kantamaan osan sen aiheuttamasta taloudellisesta riskistä pienemmän palkan muodossa.

Mikrotasolla hyvän tarkasteluparin tarjoavat Portugali ja Espanja, joiden instituutioita Bover, Garcia-Perea ja Portugal (2000) lähtevät tutkimaan. Päältä päin katsottuna nämä kaksi maata vaikuttavat instituutioiden suhteen hyvin samanlaisilta. Esimerkiksi irtisanomissuoja on kummassakin maassa hyvin ankara, työttömyyskorvaukset suhteellisen anteliaat ja liittojen jäseniä on Portugalissa kolme kertaa suurempi kuin Espanjassa. Tästä huolimatta Espanjan työttömyysaste oli vuonna 1996 22,2 % ja Portugalin 7,3 %. Tätä Iberian niemimaan mysteeriä ei ole heidän mukaan poikkileikkaustutkimuksilla kyetty selittämään, sillä kummatkin maat ovat niissä outlier-tapauksia. He lähtevät tutkimaan asiaa pureutumalla instituutioiden rakenteisiin yksityiskohtaisemmin. Suurimmat erot löytyvät työttömyyskorvausten saamisen edellytyksistä sekä liittojen neuvotteluvoimasta. Espanjassa ollakseen oikeutettu työttömyyskorvauksiin työntekijälle riittää, että hän on ollut viimeisen kuuden vuoden aikana 12 kuukautta töissä, kun taas Portugalissa vaaditaan 18 kuukautta viimeisen kahden vuoden ajalta. Tämän lisäksi työttömyysturvan laskentaperusteena käytettävät aiemmat tulot ovat Espanjassa järjestään korkeammat. Myös ammattiliittojen rakenne eroaa merkittävästi. Portugalissa toimii eri aloilla useita keskenään kilpailevia liittoja, jotka eivät kaiken lisäksi suunnittele vaatimuksia yhteistyössä keskenään. Niiden neuvotteluvoima riippuu jäsenmäärästä. Lainsäädännön mukaan työnantajapuolen päästessä yhden liiton kanssa yhteisymmärrykseen tämä työehtosopimus laajennetaan

koskemaan kaikkia. Tällöin työnantajapuoli voi valita vaatimattomimman liiton tarjoaman sopimuksen. Espanjassa sen sijaan äänestetään siitä, mikä liitto saa edustaa työntekijäpuolta neuvotteluissa. Lain mukaan vain absoluuttisen äänenemmistön saavuttanut liitto saa luvan neuvotella, mikä on johtanut pienempien liittojen kuihtumiseen. Itse asiassa Espanjassa toimiikin (tutkimuksen tekohetkellä) vain kaksi vahvaa liittoa, jotka koordinoivat toimiaan keskenään. Tästä seurauksena esimerkiksi liittojen asettamat alakohtaiset minimipalkat ovat Portugalissa niin alhaiset, että jopa ammattitaidottomat työntekijät ansaitsevat keskimäärin 10 % yli minimipalkan. Espanjassa sen sijaan minimipalkka on niin korkea, että se on käytännössä sitova niin ammattitaidottomille (low-skill) kuin jonkin verran ammattitaitoja hankkineelle (semi-skill). Boverin ym. laskelmien mukaan tämä ja erot työttömyysturvassa riittävät selittämään erot näiden kahden maan työllisyyskehityksessä. Erityisesti Espanjan aggressiiviset ammattiliitot eivät ole kyenneet ottamaan huomioon teknologian kehittymisen mukanaan tuomaa kysynnän siirtymistä osaavien työntekijöiden suuntaan, vaan ovat vaatineet kaikille korkeita palkkoja, mikä on johtanut nousseisiin työttömyyslukemiin. Portugalissa sen sijaan työnantajille jää alhaisten minimipalkkojen ansiosta enemmän pelivaraa ja siten tulokkaille paremmat mahdollisuudet päästä työmarkkinoille. (Bover ym. 2000: 381–388, 411–412.)

Edellisessä kappaleessa käsiteltyjen vahvojen liittojen ja irtisanomissuojan lisäksi Espanjan työmarkkinoilla oli kolmas työmarkkinoiden kaksijakoisuutta edistävä tekijä. Lisätäkseen työmarkkinoiden joustavuutta Espanjan hallitus päätti vuonna 1984 asettaa voimaan muutoksen, joka sallisi määräaikaisten työsopimusten solmimisen myös jatkuvana suoritettavaan työhön. Siihen saakka ne olivat olleet sallittuja ainoastaan kausiluonteisessa työssä, kuten turismialalla tai maataloudessa. Tämän jälkeen määräaikaisten sopimusten osuus kaikista työsopimuksista nousi rajusti noin 15 prosentin tasoltaan ja on pysytellyt 1980-luvun lopun jälkeen yli 30 prosentin tasolla. Edellä mainitun uudistuksen tuloksena pitkäaikaistyöttömien osuus työttömyys putosi vuoden 1987 67 prosentista vuoden 1992 47 prosenttiin, mutta aggregaattityöttömyyttä ei niiden avulla onnistuttu laskemaan. Kymmenen vuotta edellisten reformien jälkeen vuonna 1994 päätettiin Espanjassa tasoittaa hieman pelikenttää kiristämällä määräaikaisten sopimusten käyttöä säätelevää lainsäädäntöä ja vastaavasti helpottaa vakituudessa työsuhteessa olevien irtisanomista. Uudistuksia jatkettiin vuosina 1997 ja 2001 samansuuntaisina, helpottaen vakituudessa sopimuksessa olevien irtisanomista selkeästi ja parantaen määräaikaisten sopimuksessa olevien oikeuksia. Aggregaattityöttömyys laskikin vuosien 1994–2004 aikana yli 24 %:sta 11 %:iin. Määräaikaisten suurella määrällä on muitakin haitallisia vaikutuksia, kuten lisääntynt

epävarmuus ja lyhyet työsuhteet. Määräaikaisten työntekijöiden neljännesvuositasolla mitattu liikkuvuus nousi Espanjassa jopa yli kaksikymmenkertaiseksi vakituudessa oleviin verrattuna. Tämä hankaloittaa merkittävästi inhimillisen pääoman kehittämistä ja heikentää sitä kautta tuottavuutta ja mahdollisuuksia päästä vakituiseen työsuhteeseen. Usein määräaikaaisuudesta kärsivät erityisesti nuoret, jotka eivät lopulta saa kunnollista mahdollisuutta luoda uraa. Mikrodataa analysoimalla havaittiin myös, että yhden prosenttiyksikön nousu määräaikaisten työntekijöiden osuudessa työvoimasta kiihdytti vakituisten työntekijöiden palkkojen kasvuvauhtia 0,3 prosentilla. Tämä viittaa siihen, että ammattiliitot kävivät aggressiivisemmiksi suojellessaan insiderien etuja, sillä firmat kykenivät joustamaan muualla. (Dolado, García-Serrano & Jimeno 2002: 273–276, 282–285, 291–292.)

3.3. Verotus

Verotuksen vaikutusta testattaessa käytetään muuttujana yleensä työlle asetettua verokiilaa, eli brutto- ja nettopalkan erotusta. Useimmiten tämä tarkoittaa myös arvonlisäveron lisäämistä yhtälöön, sillä se vaikuttaa yhtä lailla ostovoimaan. Nickell (1997: 68–69) toteaa, että työntekijän kannalta sillä ei ole merkitystä, heikkeneekö hänen ostovoimansa tuloverojen, työnantajamaksujen vai arvonlisäveron vuoksi. Hän jatkaa, että työttömyyden kannalta perimmäinen kysymys on se, että siirtyvätkö korkeammat verot työntekijän vai työnantajan maksettavaksi, tai toisin sanoen, pysyvätkö työn reaaliset kustannukset pitkällä aikavälillä samoina verojen noustessa. Poikkeustapauksia ovat minimipalkalla työskentelevät, joiden työnantajamaksuihin tehty korotus siirtyy väkisin työnantajan maksettavaksi. Verokiilan rakenteen suhteen onkin EU-maissa päädytty hyvin erilaisiin ratkaisuihin. Esimerkiksi Tanskassa työnantajamaksut ovat keskimäärin alle prosentin luokkaa, kun taas Ranskassa ja Italiassa ne ovat yli 20 % bruttotuloista (Joumard 2001: 14). Blanchard (2005: 48–49) tosin kyseenalaistaa yhteenlasketun verokiilan käytön, sillä hänen mielestään siinä jää kaksi asiaa huomioimatta, millä saattaa olla lopputuloksen kannalta ratkaiseva lopputulos. Ensiksi, työnantajamaksut ja tuloverot voivat periaatteessa siirtyä joko työntekijän tai firman maksettavaksi, mutta arvonlisävero ei, minkä vuoksi sen niputtaminen samaan kategoriaan ei ole järkevä käytäntö. Toiseksi tulee tietää, miten suuri osa kustakin verosta koituu suoraan työntekijän hyödyksi. Mikäli verot maksetaan suoraan esimerkiksi työntekijän eläkekassaan, on niiden merkitys työntekijälle, ja siten vaikutus työhalukkuuteen, erilainen kuin yleishyödylliseen käyttöön tarkoitettujen

verojen tapauksessa. Tästä huolimatta verotuksen ankaruutta mitataan usein juuri edellä mainitulla tavalla.

Työnantajamaksujen vaikutuksista työmarkkinoiden toimintaan saatiin valaistusta Chilestä, jossa ne laskivat poikkeuksellisen suurten palvelujen yksityistämisten yhteydessä kuuden vuoden aikana yhteensä 25 prosenttiyksikköä. Työnantajamaksujen avulla oli siihen mennessä rahoitettu sosiaaliturvainstituutioita (Social Security Institutions), joiden avulla katettiin muun muassa äitiysvapaan palkka, eläkkeet ja työttömyyskorvaukset. Yleisesti ottaen suuri osa työnantajamaksuista koitui ennen uudistusta suoraan työntekijän hyödyksi. Uudistuksen jälkeen esimerkiksi sairauskassa rahoitettiin työntekijöiden maksuista ja eläkesäästäminen toteutettiin säästämällä henkilökohtaiseen eläkerahastoon sen sijaan, että töissä käyvä sukupolvi maksaisi sen hetkisten eläkeläisten palkat. Gruberin (1997) tutkimuksen kohteena onkin, että siirtyvätkö nämä veronalennukset suoraan palkkoihin, vai onko niillä myös työvoiman kysyntää lisääviä vaikutuksia. Hän tutkii vuosilta 1977–1986 olevaa, tuotantolaitoksista peräisin olevaa mikrodataa, josta selviää kunkin laitoksen maksamat palkat, verot sekä työllisyyskehitys. Gruberin (1997) tulosten perusteella työnantajamaksujen alentamisella ei ollut mitään vaikutusta työmarkkinoihin, mikä ei mielestäni yllätä, sillä suurin muuttuja yllä mainitussa tilanteessa oli työntekijöiden saamien etuuksien rahoituksen lähde. Gruber (1994: 639–640) raportoi myös USA:sta saaduista, vastaavista tuloksista, jossa äitiysvapaan rahoittaminen siirtyi työnantajan kontolle. Tällä kertaa lisäkustannukset näkyivät alhaisempina ansiaina, eikä niillä ollut vaikutusta työllistymiseen. (Gruber 1997: 73–74, 80–81, 99–100.)

Poikkileikkaustutkimuksissa verotuksen merkitys ei vaikuttaisi olevan kovin suuri. Tanskan Valtiovarainministeriö (1999: 26) ei tutkimuksessaan löydä tilastollisesti merkitsevää korrelaatiota, kuten ei myöskään Scarpetta (1996: 65). Scarpetta tosin havaitsee verokiilalla olevan pitkäaikaistyöttömyyttä nostavia vaikutuksia. Hän jatkaa, että syy tähän saattaa olla se, että suuri osa pitkäaikaistyöttömistä on matalapalkka-aloilta ja että tietyissä maissa instituutiot, kuten lainsäädännön tai ammattiliittojen asettama minimipalkka estävät nousseiden verojen siirtymistä työntekijän kontolle. Hän kuitenkin jatkaa, että asia vaatisi enemmän tutkimusta. Lisäksi matalapalkka-aloilla kysynnän palkkajousto on korkeampi, jolloin kulujen nousu näkyisi nopeasti heikentyvinä työllisyysnäkyminä (Joumard 2001: 12). Nickell ja Layard (1999: 3053–3061) sekä Elmeskov ym. (1998: 216–218) sen sijaan havaitsevat verokiilalla olevan jonkin verran vaikutusta aggregaattityöttömyyteen. Edellisten mukaan viiden prosenttiyksikön leikkaus verokiilassa laskisi työttömyysastetta 13 prosentilla, eli

esimerkiksi kahdeksasta prosentista seitsemään. Samaa luokkaa oleva pudotus laskisi jälkimmäisten mukaan työttömyysastetta n. 0,5 prosenttiyksikköä. Viisi prosenttiyksikköä saattaa tuntua valtavalta muutokselta, mitä se onkin, mutta kannattaa pitää mielessä, että keskimääräinen työn verokiila todella nousi Euroopassa vuosien 1965–1975 31,1 prosentista (Daveri & Tabellini 1997: 3) noin 43 prosenttiin vuonna 2000 (Journard 2001: 14), jolloin vertailun vuoksi USA:ssa vastaava luku oli hieman yli 30 prosenttia ja Japanissa vain noin 24 prosenttia. Edelliset lukemat eivät sisällä arvonlisäveroa. Elmeskov ym. testaavat lisäksi verokiilan vaikutusta erilaisissa palkkaneuvottelujärjestelmissä ja havaitsivat, että sen vaikutus ei ole merkittävä hajautetuissa eikä keskitetyissä neuvotteluissa, mutta sektorikohtaisissa vaikutus on huomattava. Tämä viittaisi siihen, että mikäli liitot ovat tarpeeksi vahvoja, ne voivat siirtää osan lisääntyneistä verokuluista firmojen maksettavaksi. Toisaalta keskitetyissä neuvotteluissa liitot näyttäisivät näiden tulosten valossa ottavan työllistymisen paremmin huomioon.

Paneeliaineistoa käyttävät tutkimukset sen sijaan saavat hyvin vaihtelevia tuloksia. IMF:n (2003: 141–143) mallintamien tulosten perusteella kuuden prosenttiyksikön leikkaus työn verokiilaan alentaisi pitkällä aikavälillä työttömyyttä mielestäni vaatimattomat 0,4 prosenttiyksikköä. Myös Blanchardin ja Wolfersin (1999: 21–22) mukaan kovempi verotus hidastaa shokeista palautumista, mutta sen vaikutus on huomattavasti vähäisempi kuin muiden instituutioiden. Beveridgen käyrien liikkeitä eri maissa vuosina 1961–1995 tutkivat Nickell, Nunziata, Ochel ja Quintini (2002: 16–17) eivät myöskään havaitse kuin yhden prosenttiyksikön nousun jokaista verokiilaan lisättyä kymmentä prosenttiyksikköä kohden. Edellisistä radikaalisti poiketen Daveri ja Tabellini (1997: 19–24, 29–33, 37–39) väittävät, että verokiilan nousulla voidaan selittää valtaosa Keski-Euroopan kohonneista työttömyysluvuista. Heidän aineistonsa pohjautuu 14 teollisuusmaan tilastoihin vuosilta 1965–1991, joista he muodostavat kustakin viisi eri havaintoa eliminoiden täten suhdanteiden vaikutuksen. Heidän tuloksiensa perusteella työttömyys korreloi positiivisesti ja vahvasti verotuksen kanssa tutkittaessa kaikkia maita yhdessä. He myös jakavat nämä maat kolmeen eri ryhmään sen perusteella, miten keskitettyjä niiden palkkaneuvottelut ovat. Nämä ryhmät ovat anglosaksiset maat, joissa neuvottelut ovat hajautetut, Keski-Euroopan maat, joissa neuvottelut käydään sektoritasolla sekä keskitettyjen neuvottelujen Skandinavia. Jaottelu noudattaa täysin instituutioiden mukaista jakoa, jonka vuoksi esimerkiksi Australia kuuluu alkuperäisessä jaossa Keski-Euroopan maihin. He testaavat myös vaihtoehtoisilla jaoilla, joissa rajatapausten ryhmää vaihdetaan, mutta se ei juuri muuta tuloksia. Tällä jaottelulla Anglosaksisissa maissa verotuksen ja työttömyyden välinen

korrelaatio on hyvin lievä ja Skandinaviassa sitä ei esiinny lainkaan. Keski-Euroopan ryhmässä sen sijaan verotuksella on huomattava rooli työttömyyden kehityksessä. He arvioivat sen nostaneen työttömyyttä jopa neljällä prosenttiyksiköllä veroasteen noustessa mittausaikavälillä 9,4 prosenttiyksikköä. Tämä työttömyyden nousu on huomattavasti suurempi kuin edellä mainituissa tutkimuksissa. Myös reaalisia bruttopalkkoja testatessaan he havaitsivat niiden korreloivan verotuksen kanssa vain Keski-Euroopan ryhmässä, eli liitot ovat siellä onnistuneet kompensoimaan veronkorotusten myötä heikentyneitä ostovoimaa korkeampien palkkojen muodossa. Nettopalkkojen he havaitsivat pienentyneen veronkorotusten myötä Anglosaksisissa maissa jonkin verran, mutta Keski-Euroopan maissa ei ollenkaan, mikä sopii kuvaan. Skandinavian maissa sen sijaan nettopalkat eivät vaikuttaisi pienentyneen, mikä ei ole johdonmukaista, sillä työttömyyteen veronkorotuksilla ei ollut vaikutusta. Tästä syystä Daveri ja Tabellini ovat vastahakoisia toteamaan keskitettyjen neuvottelujen ehkäisevän työttömyyttä. Mahdollisina syinä tähän epäloogisuuteen he esittävät epätarkkuuksia palkkaneuvottelujen keskittyneisyyden ja koordinoinnin numeerisissa indekseissä sekä suurta julkista sektoria, jonka työntekijöistä osa olisi muissa maissa ollut vaille työtä, ja piilotyöttömiä sisäänsä kätkeviä laajoja koulutusohjelmia. Myös Planasin ym. (2003: 3, 11) laskelmien mukaan korrelaatiokerroin on melko voimakas, 0,32. He käyttävät aineistonaan vuosien 1970–2002 dataa EU-12-maista, joista valtaosa on instituutiorakenteeltaan Daverin ja Tabellinin Keski-Euroopan ryhmään luokittelemia maita. Nickell (2004: 7) tosin huomauttaa, että kaksi edellä mainittua tutkimusta olisivat jättäneet kontrollimuuttujia huomioimatta, jonka vuoksi korrelaatio näkyy voimakkaampana kuin sen pitäisi olla. Blanchard (2005: 24) toteaa, että verokiilan avulla voidaan selittää kohonneita työttömyyslukemia yli ajan, mutta ei maiden välillä, mikä sopii jokseenkin hyvin löytämiini tutkimustuloksiin.

3.4. Aktiivinen työvoimapolitiikka

Aktiiviseen työvoimapolitiikkaan kuuluvat perinteisten määritelmien mukaan työnvälityspalvelut, työvoiman uudelleen kouluttaminen sekä ryhmäkohtainen, taloudellinen subventointi työpaikoilla tai yrityksen perustamisen yhteydessä (Calmfors, Forslund & Hemström 2002: 2). Lisäksi tässä kappaleessa käsitellään työttömyyskorvauksiin oikeuttavia kriteerejä, sillä niiden tarkoitus on sama kuin edellä mainituilla toimenpiteillä eli työttömien aktivoiminen työntekoon. Aktiivinen työvoimapolitiikka saattaa olla toimiva väline tasoittamaan kappaleessa 3.1. käsiteltyjä

työttömyysturvan negatiivisia vaikutuksia heikentämättä kuitenkin työttömän asemaa liiaksi. Martinin (1998: 27) mukaan se voi kuitenkin huonosti suunniteltuna olla lähinnä osa passiivisia keinoja, mikäli sen avulla ei saateta ihmisiä tuottavaan työhön.

Poikkileikkaustutkimukset kärsivät lievistä ongelmista aktiivisen työvoimapolitiikan vaikutuksia mitattaessa. Aktiivisen työvoimapolitiikan mittarina käytetään usein siihen käytetyn rahamäärän prosenttiosuutta BKT:stä. Martin (1998: 13) huomauttaa, että esimerkiksi työttömyyden lisääntyessä nämä menot luonnollisesti kasvavat, joten niiden perusteella saattaa olla vaikea tehdä johtopäätöksiä syy-yhteyden ollessa käänteinen. Lisäksi esimerkiksi työharjoitteluun tai koulutukseen osallistuvat piilotyöttömät eivät näy tilastoissa työttöminä, mikä edelleen lisää johtopäätöksien tekemisen vaikeutta (Scarpetta 1996: 51). Edellä mainitut asiat on hyvä pitää mielessä makrotaloudellisten tutkimusten tuloksia tarkastellessa. Itse tutkimustulokset ovat keskenään hyvin johdonmukaisia. Nickell (1997: 65–67), Tanskan Valtiovarainministeriö (1999: 26–28), Scarpetta (1996: 57–63) sekä Elmeskov ym. (1998: 216–217) kaikki havaitsivat aktiiviseen työvoimapolitiikkaan panostamisella olevan työttömyyttä alentava vaikutus. Tosin kaksi viimeksi mainittua lisäävät, että korrelaatiokertoimien tilastollinen merkitsevyys nousee huomattavasti, mikäli Ruotsin dataa ei oteta laskelmiin mukaan. Ruotsi oli näissä vertailuissa outlier-tapaus, sillä se satsasi 1990-luvulla muihin maihin verrattuna huomattavasti enemmän rahaa aktiiviseen työvoimapolitiikkaan. Työttömyyskorvauksien kelpoisuuskriteerien kansainvälinen vertaaminen on myös hankalaa. OECD:n (2000: 138–139) mukaan lainsäädännöstä on kaiken kaikkiaan hyvin vaikea muodostaa numeerista indeksiä, sillä sen rakenne on eri maissa hyvin erilainen. Lisäksi tuomioistuinten ankaruus lakien tulkitsemisessa saattaa vaihdella. Käytössäni olevista poikkileikkaustutkimuksista Tanskan Valtiovarainministeriö (1999: 26) on ainoana lisännyt myös tämän muuttujan kahdeksan muuttujan pohjalta muodostamansa indeksin avulla tutkimukseensa. Tuloksena olikin loogisesti, että ankarammat kelpoisuuskriteerit johtavat alempaan aggregaattityöttömyyteen. Kaiken kaikkiaan aktiivisen työvoimapolitiikan tuloksia voidaan kuitenkin luotettavammin mitata maakohtaisilla tutkimuksilla, joita käsittelen seuraavaksi.

Aktiivisen työvoimapolitiikan tavoitteena on tehostaa työttömien pääsyä takaisin tuottavaan työhön, mutta nettovaikutuksia arvioitaessa pelkkä työttömyysaste ei riitä kertomaan, onko tässä tavoitteessa onnistuttu. Tämä ei johdu pelkästään siitä, että erilaisiin ohjelmiin osallistuvat eivät näy tilastoissa työttöminä. Tutkimuksen pitäisi kyetä myös selvittämään, mikä erilaisten ohjelmien vaikutus on verrattuna tilanteeseen, jossa niitä ei olisi. Tässä ongelmana on muun muassa sopivan vertailuryhmän

löytäminen ja valintaharha. Jos vertailuryhmänä käytetään esimerkiksi pitkäaikaistyöttömiä, jotka eivät ole koskaan osallistuneet mihinkään työvoimapolitiittiseen ohjelmaan, saattaa vertailuryhmien välillä olla olennaisia eroja ominaisuuksissa. Pitkän tähtäimen vaikutuksien arvioimista vaikeuttaa ainakin Ruotsin tapauksessa tutkimusta hankaloittaa myös se, että pitkäaikaistyöttömät osallistuvat usein useampaan ohjelmaan elämänsä aikana. Nämä seikat voidaan ottaa paremmin huomioon mikrotason tutkimuksissa. (Calmfors ym. 2002: 19–20.)

Martinin ja Grubbin (2001: 17) mukaan työnvälitys ja avustaminen työhaussa ovat kaikkein edullisimpia tapoja auttaa työttömiä takaisin työelämään. Työhaussa avustamiseen kuuluvat muun muassa haastattelut haun alkuvaiheessa sekä neuvonta haun aikana. Yleisesti ottaen näillä toimilla on saatu hyviä tuloksia aikaan. Martin ja Grubb (2001: 14–17) tiivistävät joitakin tutkimustuloksia, joiden mukaan työhaussa avustaminen auttaa töiden löytämisessä ja kohottaa työnhakijoiden motivaatiota, mutta se tulee yhdistää huolellisesti valvontaan. Erityisen tehokkaasti se näyttäisi heidän mukaan toimivan naisten ja yksinhuoltajien kohdalla. Myös OECD:n (2000: 140) mukaan valvonnalla on saatu säästöjä aikaiseksi.

OECD:n (2004: 187–189) mukaan täydennyskoulutuksen rooli korostuu ajan myötä yhä enemmän, sillä kysynnän siirtyessä ammattitaitoa vaativiin tehtäviin näitä paikkoja ei kyetä täyttämään nuorilla työntekijöillä riittävällä tahdilla. Toisin sanoen talous kärsii työvoimapulasta, johon työttömät eivät kykene vastaamaan ilman koulutusta. Koulutuksen toimivuudesta saadut tutkimustulokset eivät kuitenkaan ole kovin rohkaisevia. Osa koulutusohjelmista on tuottanut hyviä tuloksia, mutta vain hyvin tiukkojen reunaehtojen vallitessa. Calmfors ym. (2002: 21–24, 28–32) havaitsivat selkeän kaavan meta-analyyssissaan. 1980-luvun loppupuolella, jolloin tutkimusten kohteena olleet koulutusohjelmat olivat vielä vähälukuisempia ja pienemmässä mittakaavassa, ne tuottivat jonkin verran tuloksia. Sen sijaan 1990-luvun puolella työttömyys nousi rajusti ja sen myötä luonnollisesti myös koulutusohjelmien koko ja määrä. Samalla he havaitsivat myös ohjelmien tehon heikentyneen selkeästi. Lisäksi koulutusohjelmien, samoin kuin työttömille järjestettyjen työharjoittelujen (relief work), havaittiin sitovan työntekijöitä ja heikentävän heidän hakuaktiivisuuttaan verrattuna ilman vastaavia aktiviteetteja oleviin työttömiin, mikä siis pienensi todennäköisyyttä löytää tuottavaa työtä. Näin oli etenkin siinä tapauksessa, jos työ olisi vaatinut alueellista liikkuvuutta. Lisäksi he raportoivat tuloksista, joiden mukaan työharjoitteluja ja muihin aktiviteetteihin osallistumista käytettiin usein keinona uudistaa oikeutus työttömyyskorvauksiin, joiden saamisen ehtona esimerkiksi Ruotsin tapauksessa on ko.

ohjelmiin osallistuminen. Myös Martin ja Grubb (2001: 13–20) havaitsivat, että pienet, tietyille kohderyhmälle suunnitellut ohjelmat toimivat paremmin kuin suuret, yleisluontoiset. Lisäksi he erittelevät, keille lisäkoulutus on toiminut parhaiten ja lähes poikkeuksetta tuloksena olivat aikuiset naiset. Tälle he eivät ole toistaiseksi keksineet pätevää syytä. Sitä vastoin aikuiset miehet ja erityisesti juuri koulunsa päättäneet nuoret eivät saaneet koulutuksesta juurikaan konkreettista hyötyä. Positiivisia esimerkkejä edellä mainituille ryhmille suunnatuista koulutusohjelmista on myös olemassa ja niillä on tiettyjä yhteisiä piirteitä. Ensinnä niillä tulee olla vahva yhteys paikalliseen teollisuuteen ja sisältää sopivissa määrin muodollista koulutusta sekä käytännön harjoittelua. Niiden tulee myös tarjota nuorille jatkossakin mahdollisuuksia lisäkoulutukseen ja ottaa huomioon onnistumisen mahdollisuuksia heikentävät tekijät nuorten perhetaustassa. Nuorten kohdalla tärkeää on myös riittävän nuorella iällä asioihin puuttuminen ja edistymisen tarkkailu myös jatkossa. Menestyneet koulutusohjelmat harjoittavat lisäksi jatkuvaa itsekritiikkiä ja kehittävät itseään sen pohjalta. OECD (2004: 187–197) huomauttaa lisäksi, että eniten koulutusohjelmista hyötyvät ne, joilla on jo entuudestaan koulutusta, sillä he ovat jo aiemmin oppineet oppimaan, mutta että niistä on hyötyä myös vähemmän koulutusohjelmia omaaville ja saattavat siten avittaa etumatkan kiinni kuromisessa. Todennäköisyys olla töissä olikin kaikille ryhmille korkeampi, mikäli he olivat viimeisen kahden vuoden aikana osallistuneet koulutukseen. Aggregaattidata viittaa kuitenkin siihen, että koulutusohjelmiin päässeet syrjäyttävät työnhaussa ne, jotka eivät ole saaneet koulutusta, sillä koulutuksen määrä ei ole yhteydessä alempaan aggregaattityöttömyyteen. Sen sijaan se kannustaa selkeästi osallistumaan työvoimaan ja korreloi yhden prosentin merkitsevyysasteella korkeamman työllisyysasteen kanssa.

Myös palkkasubventoinnit ja julkisen sektorin kasvattaminen vaikuttavat tehottomilta keinoilta työttömyysongelman ratkaisemisessa. Varsinkaan julkisen sektorin kasvattamisella ei ole kyetty auttamaan näissä töissä olevia siirtymään tulevaisuudessa yksityisen sektorin piiriin. Martin ja Grubb toteavatkin lyhyesti, että sen käyttö tulisi minimoida. Palkkasubventointien vaikutus on sen sijaan kaksipiippuinen juttu. Toisaalta tutkimukset osoittivat niihin oikeutettujen työntekijöiden olevan tulevaisuudessa selkeästi todennäköisemmin tavallisessa työssä. Sen sijaan firmojen näkökulmasta tarkasteltuna substituutiovaikutus ja dead weight -vuoto kattavat jopa 90 %:a ohjelmien luomista työpaikoista. Tämä tarkoittaa sitä, että sadasta työpaikasta vain kymmenen olisi sellaisia, mitä ei olisi muutenkin syntynyt. Substituutiovaikutuksella tarkoitetaan sitä, että subventoitu työntekijä syrjäyttää ilman työllistämistukia olevan hakijan ja dead weight -vuoto sitä, että subventoitu työntekijä olisi työllistynyt muutenkin. Yrityksen

perustamiseen tarjotut starttirahat auttoivat vain hyvin pientä ryhmää, lähinnä alle 40-vuotiaita, koulutettuja miehiä. Edellä mainituista keinoista saattaa silti olla merkittävääkin hyötyä syrjäytymisen estämisessä ja työmotivaation ylläpitämisessä pitempien työttömyysjaksojen aikana. (Martin & Grubb 2001: 20–23.)

Kaiken kaikkiaan aktiivisella työvoimapolitiikalla näyttäisi olevan jonkin verran positiivisia vaikutuksia, mutta ne eivät ole kovinkaan kustannustehokas tapa yrittää poistaa työttömyysongelmaa substituution ja dead weight -vuodon vuoksi (muun muassa Scarpetta 1996: 72). Calmfors ym. (2002: 30–32) havaitsivat, että varsinkaan aktiiviseen työpolitiikkaan paljon panostavassa Ruotsissa tuotos ei vastannut odotuksia. Martin ja Grubb (2001: 40–42) kuitenkin toteavat, että joitakin hyviksi havaittuja metodeja on syytä käyttää jatkossakin ja tutkia, miten niitä saataisiin laajennettua koskemaan suurempaa osaa työvoimasta. Näitä metodeja ovat avustaminen työnhaussa, palkkasubventoinnit yksityisellä sektorilla sekä tarkasti kohdennetut koulutusohjelmat. Lisäksi työttömiä tulisi heidän mukaan aktivoida velvoittamalla heitä esimerkiksi raportoimaan työnhaun edistymisestä, osallistumaan tehohaastatteluihin ja erilaisiin ohjelmiin.

3.5. Menestystarinoita EU-15-alueelta

Kuten edellisistä tutkimuksista on havaittu, instituutioiden keskinäinen vuorovaikutus on hyvin vahva, minkä vuoksi suositusten antaminen yksittäisiä instituutioita analysoimalla saattaa johtaa virheelliseen loppupäätelmään. Tämän lisäksi maakohtaiset erot makrotaloudellisissa olosuhteissa vaikuttavat väistämättä instituutioiden rakenteisiin. Tämän kappaleen tarkoituksena on täydentää edellisiä kappaleita esittelemällä kolmen työttömyyttä alentamaan onnistuneen esimerkkimaan tekemät muutokset instituutioissa sekä osoittaa, että alhainen työttömyysaste on mahdollista saavuttaa monin eri keinoin. Nämä kolme maata ovat Alankomaat, Iso-Britannia sekä Tanska. Poikkeuksellisen hyvin menestyneen Irlannin päätin jättää pois, sillä sen poikkeuksellisen menestyksen on katsottu johtuvan vahvasti muun muassa konvergenssista, koulutetun, englanninkielisen työvoiman saatavuudesta sekä EU:n rakennerahastoista saadusta sijoitustuesta (O'Connell 1999: 1–9).

3.5.1. Alankomaat

Alankomaiden työttömyys lähti nousuun ensimmäisen kerran vuoden 1973 öljykriisin seurauksena, mutta kasvoi räjähdysmäisesti vasta 1980-luvun alkupuolella toisen öljykriisin seurauksena. Korkeimmillaan työttömyys saavutti 12 prosentin rajan vuosina 1983–1984 (ks. liite 1). Tämän jälkeen lasku jatkui tasaisena vuosien 1994–1995 lamaa lukuun ottamatta aina vuoteen 2001 asti, jolloin työttömyysaste oli enää 2,7 %. Työmarkkinareformeilla on ollut tässä merkittävä rooli. Uudistukset alkoivat vuonna 1982 solmitulla Wassenaarin sopimuksella. Sen myötä palkkojen indeksoinnista hintatasoon luovuttiin ja palkkavaatimukset suostuttiin pitämään kohtuullisina. Alankomaissa ammattiliitot koordinoivatkin vaatimuksiaan työnantajien ja hallituksen kanssa monipuolisesti ja ottavat päätöksenteossa huomioon myös niiden vaikutukset työllisyyteen ja muihin sosiaalisiin tekijöihin. Lisäksi uudistusten myötä osa-aikaisten työntekijöiden käyttöä helpotettiin, mutta samalla heille taattiin sosiaaliturva. Uudistukset jatkuivat vuonna 1987, jolloin työttömyysturvan tasoa laskettiin. Vuonna 1996 vaatimuksia työttömyysturvan saamiseksi tiukennettiin. Tänä päivänä Alankomaissa korkeasti koulutetuille on sallittua hakea koulutusta ja edellisiä töitä vastaavaa työtä ainoastaan kuuden kuukauden ajan, jonka jälkeen tätä ”tasoa” lasketaan yhdellä pykälällä. Lopulta 18 kuukauden työttömyyden jälkeen kaikki työt katsotaan sopiviksi. Vähemmän koulutusta omaavat saavat vain kuusi kuukautta aikaa hakea mieleistään työtä. Lisäksi Alankomaissa laskettiin veroja ja minimipalkkoja, heikennettiin kannustimia siirtyä varhaiseläkkeelle ja lisättiin aktiivisen työvoimapolitiikan käyttöä. Näistä uudistuksista Nickell ja Van Ours pitävät nimenomaan uudistuksia työttömyysturvaan sekä palkkaneuvottelujen kohtuullistamista kaikkein merkittävimpinä tekijöinä työttömyyden alenemiselle, mutta lisäävät myös, että aktiivisen työvoimapolitiikan avulla työttömyyden haittoja on saatu minimoitua etujen karsimisesta huolimatta. Osa Alankomaiden alhaisista työttömyyslukuista selittyy myös osa-aikaisen työvoiman suurella osuudella. Naisten kohdalla se oli vuonna 1996 jopa 68 prosenttia työssäkävivistä. Huomionarvoista kuitenkin on, että heistä jopa 78 prosenttia sanoi myös, ettei edes haluaisi täysipäiväistä työtä. (Nickell & Van Ours 2000: 202–219; Young 2002: 2.)

3.5.2. Iso-Britannia

Iso-Britannia on historiallisesti ollut instituutiorakenteeltaan lähempänä USA:ta kuin Manner-Eurooppaa lukuun ottamatta ammattiliittoja, jotka olivat siellä vielä 1970-luvulla varsin vahvoja ja aggressiivisia. Öljykriisien ja kokonaistuottavuuden kasvun

hidastumisen myötä työttömyysaste nousi sielläkin vuoteen 1984 mennessä lähes 12 prosenttiin, jonka jälkeen lasku on ollut tasaista vuosien 1992–1993 lamaa lukuun ottamatta. 2000-luvulla Ison-Britannian työttömyysaste on pysytellyt viiden prosentin tuntumassa (ks. liite 1). Työttömyyttä nostavana tekijänä ennen kaikkea kokonaistuottavuuden kasvu oli merkittävässä roolissa, sillä ammattiliitot eivät ottaneet sitä huomioon palkkavaatimuksissaan luoden inflaatiopaineita. Suurimmat muutokset Isossa-Britanniassa tehtiinkin juuri ammattiliittojen neuvotteluvoimaan. Nämä liittoja heikentäneet uudistukset aloitettiin jo vuonna 1979, mutta niistä tärkein tehtiin vuonna 1986, jolloin niin kutsutut closed shop- työpaikat kiellettiin lailla. Closed shop tarkoittaa järjestäytymispakkoa, eli mikäli sellainen on voimassa, jokaisen työntekijän tulee kyseessä olevalla työpaikalla olla ammattiliiton jäsen. Toisin kuin Alankomaissa, jossa liitot saatiin tekemään yhteistyötä, Britanniassa ne käytännössä pakotettiin siihen vähentämällä niiden valtaa reilusti. Toinen uudistus oli laskea työttömyyskorvausten suuruutta ensin vuonna 1980 33 prosentista 26 ja vuonna 1988 21,5 prosenttiin edellisistä tuloista. Lisäksi vuonna 1998 otettiin käyttöön New Deal -ohjelma. Sen avulla pyritään aktivoimaan työttömiä tietyn pituisen työttömyysjakson kuluttua vaatimalla vastaanottamaan työtä tai koulutusta etuuskien menettämisen uhalla. Nickellin ja Van Oursin (2000) mukaan etenkin liittojen vallan heikkeneminen sekä työttömyyskorvausten alentaminen ovat mahdollistaneet työttömyyden laskun. Pissarides (2003) sen sijaan korostaa liittojen neuvottelumahdollisuuksien karsimisen lisäksi vuodesta 1993 käytössä olleen inflaation kurissa pitämiseen tähtäävän rahapolitiikan merkitystä alenneissa työttömyyslukemissa. (Pissarides 2003: 12–19; Nickell & Van Ours 2000: 211–219.)

3.5.3. Tanska

Alati muuttuvassa maailmassa työmarkkinoiden tulee olla tarpeeksi joustavat kyetäkseen sopeutumaan kysynnän heilahteluihin. Toisaalta työntekijät kaipaavat turvaa markkinoiden liikkeiltä. Tanskan mallissa nämä kaksi tekijää yhtyvät ja mallia onkin luonnehdittu sanalla ”flexicurity”. Siinä yhdistyvät joustava irtisanomislainsäädäntö, korkeat työttömyyskorvaukset ja runsaasti aktivointitoimenpiteitä sekä koulutusta. Tanskan työttömyys noudatti hyvin pitkälle samaa kaavaa kuin monet muutkin OECD-maat, eli se nousi 1970-luvun loppupuolella ja 1980-luvun alkupuolella ja kääntyi laskuun 1980-luvun loppupuolella. 1990-luvun alkupuolen lama nosti työttömyysasteen yli kymmeneen prosenttiin, johon poliitikot reagoivat uudistuksilla. Vuonna 1994 Tanskassa pantiin täytäntöön yleisluontoinen työmarkkinoiden uudistaminen.

Tärkeimmät piirteet näissä uudistuksissa olivat alueellisen ja valtakunnallisen työvoimapolitiikan rakennemuutokset sekä aktiivisen ja passiivisen työvoimapolitiikan uudistaminen. Niiden tavoitteina oli ennen kaikkea poistaa pitkäaikaistyöttömyyttä sekä pullonkauloja, eli tuottaa koulutuksen ja aluepolitiikan avulla työvoimaa sinne, missä siitä on pulaa. Tanskan 14 aluetta saivat hyvin vapaat kädet toteuttaa työvoimapolitiikkaa parhaaksi katsomallaan tavalla niille valtakunnallisella tasolla annettujen resurssien ja metodien puitteissa. Valtionhallinnon tehtäväksi jäi lähinnä tehdä suuria linjanvetoja. Tällä tavalla paikalliset erityistarpeet kyetään ottamaan paremmin huomioon. Työttömyysturvaa uudistettiin kannustavampaan suuntaan tekemällä siitä kaksivaiheinen. Ensimmäisessä, passiivisessa vaiheessa työttömällä on oikeus työttömyyskorvauksiin ja hän on itse vastuussa töiden hausta. Ensimmäisen vaiheen jälkeen seuraavassa kolmivuotisessa toisessa vaiheessa työttömällä on sekä oikeus että velvollisuus osallistua koulutukseen tai työharjoitteluun. Nämä eivät uudista oikeutta nostaa työttömyyskorvauksia, vaan koko jakson aloittamiseksi alusta vaaditaan vähintään yksi vuosi tavallista palkkatyötä. Mikäli toisessakaan vaiheessa ei työtä ole löytynyt, sen läpikäynyt henkilö siirtyy sosiaaliturvan piiriin. Vuonna 1994 passiivisen jakson pituus oli vielä neljä vuotta. Vuonna 1996 sen kesto lyhennettiin kahteen vuoteen ja nuorten, alle 25-vuotiaiden osalta kuuteen kuukauteen. Vuonna 1999 sitä lyhennettiin yli 25-vuotiaiden osalta yhteen vuoteen. Näillä keinoilla Tanskassa on onnistuttu paitsi turvaamaan työttömän asema, myös laskemaan työttömyysastetta 2000-luvulle tultaessa viiden prosentin tietämille. Lisäksi on hyvä huomata, että huolimatta työvoiman suuresta liikkuvuudesta tanskalaiset eivät kansainvälisessä vertailussa ole huolissaan työpaikkansa menettämisestä (OECD 2004: 92). Huonona puolena Tanskan mallissa onkin monien mielestä vain sen kalleus. (Madsen 2002: 4–11, Bredgaard ym. 2005 19–31.)

4. INSTITUUTTIOT JA PIENITULOISTEN ANSIOTASO

Köyhyyttä voidaan mitata sekä suhteellisilla että absoluuttisilla mittareilla. Suhteellista mittaria on hyvä käyttää esimerkiksi liikkuvuuden mittaamiseen eri tuloluokkien välillä. OECD:n (1997a: 44) mukaan puhtaana elintason mittarina reaaliset nettoansiot on kuitenkin tarkempi. Talouskasvun myötä reaalitytulot ja niiden mukana elintaso saattavat nousta merkittävästikin, vaikka suhteellinen asema säilyisi samana. Tämän kappaleen tarkoituksena on aluksi käydä läpi instituutioiden teoreettiset vaikutukset tuloeroihin ja talouskasvuun sekä lopuksi testata empiirisesti, miten instituutiot vaikuttavat ECHP:ssä (European Community Household Panel) mukana olleiden valtioiden alimman tulokvartiilin tuloihin.

4.1. Instituutioiden teoreettiset vaikutukset talouskasvuun ja tulojakaumaan

Aggregaattityöttömyys itsessään saattaa vaikuttaa talouskasvuun eri mekanismien kautta. Eksogeeninen työttömyyden lisääntyminen lisää erään näkemyksen mukaan töihin jääneiden verotaakkaa ja vähentää siten heidän tulojaan ja myös säästämistä, jolloin talouskasvu hidastuu pääoman kertymisen ja siten tuottavuuden hidastuessa. Toisen näkemyksen mukaan työttömyyden nopea lisääntyminen alentaa työvoiman ja pääoman suhdetta, jolloin pääoman rajatuotto heikkenee, mikä taas laskee investointihalukkuutta. Empiirisissä tutkimuksissa nämä vaikutukset ovat kuitenkin olleet heikkoja tai ristiriidassa teorian kanssa. (Nickell & Layard 1999: 3050–3051.)

Teknologian kehittymisen myötä työvoiman kysyntä on 1970-luvulta alkaen kohdistunut yhä voimakkaammin koulutettuun työvoimaan. Samaan aikaan USA:n tuloerot ovat kasvaneet voimakkaasti siinä missä useimmissa Euroopan maissa ne ovat pysytelleet suhteellisen vakaina. Euroopassa sen sijaan työttömyysluvut ovat kohonneet selkeästi. Niin kutsutun Krugmanin hypoteesin (Krugman 1994: 31) mukaan nämä ne ovat saman kolikon kääntöpuolet ja erilaisen kehityksen syynä ovat työmarkkinoiden instituutiot, sillä ne pitävät Euroopassa ammattitaidottomien palkkatasoa väkisin liian korkealla ja aiheuttavat siten työttömyyttä. Vaikka väite tuntuu sinänsä loogiselta, data ei Pischken mukaan tue sitä. Vertaillen koulutettujen ja ammattitaidottomien työttömyyden ja työllisyyden kehitystä niissä ei ole tapahtunut juurikaan suhteellista muutosta, mikä ei sovi Krugmanin hypoteesiin. Suuri osa Euroopan ammattitaidottoman työvoiman korkeammista palkoista voidaan hänen mukaan selittää instituutioiden

avulla. Koska ammattitaidottomien palkat ovat niiden vuoksi joka tapauksessa korkeammat ja irtisanomissuoja parempi, firmoilla on olemassa kannustin sijoittaa niin fyysiseen pääomaan kuin työntekijöiden koulutukseen, jotta työvoiman tuottavuus nousisi vastaamaan sen kuluja. Pienituloisilla on muutenkin usein rajalliset mahdollisuudet rahoittaa omaa koulutustaan, joten se jää käytännössä firmojen kontrolle. Lisääntyneet kannustimet investoida työvoimaan saattavat siis kumota joitakin instituutioiden aiheuttamia työllisyyden kannalta negatiivisia vaikutuksia ja tasaavat parantuneen koulutuksen ansiosta omalta osaltaan tulojakaumaa. (Pischke 2004: 3–18.)

Työttömyysturvan ja aktiivisen työvoimapolitiikan Nickell ja Layard (1999: 3070) eivät katso juuri vaikuttavan talouskasvuun. Sen voidaan ajatella kannustavan laiskotteluun työpaikalla ja tekemään työttömät vastahakoisiksi ottamaan työtä vastaan. Toisaalta sen ansiosta yrittäjät voivat ottaa suurempia riskejä, joten teoriassa ennustaminen on vaikeaa. Työttömyysturva ja aktiivinen työvoimapolitiikka tarkoittavat myös tulonsiirtoja köyhemmille sekä parantavat heidän asemaansa palkkaneuvotteluissa, joten ne hieman tasoittavat tulojakaumaa.

Irtisanomissuoja vaikuttaa kasvuun pääasiallisesti kahdella tapaa. Se saattaa hidastaa työvoiman uudelleensijoittumista tuottavammille aloille hidastaen näin talouden kasvuvauhtia. Nickell ja Layard kuitenkin huomauttavat, että firmat voivat vähentää työvoimaansa noin 10 %:lla vuodessa yksinkertaisesti antamalla työntekijöidensä lähteä. He myös lisäävät todisteiden viittaavan siihen suuntaan, että irtisanomissuoja ei näyttäisi tarpeettomasti hidastavan sopeutumisprosessia. Tosin kappaleessa 3.2.1. käsitelty, tuorempi Gomez-Salvadorin ym. (2004) tutkimus viittaisi siihen, että irtisanomissuoja todella hidastaa sopeutumista ja ennen kaikkea uusien työpaikkojen luomista. Irtisanomissuoja kuitenkin lisää työpaikan pysyvyyttä ja saattaa sitä kautta edesauttaa tuottavuuden kasvua. Usein parannukset tuottavuudessa riippuvat olennaisesti työntekijöiden osallistumisesta ideointiin, mistä saatetaan pidättäytyä, mikäli työsuhteen odotettu kesto on lyhytaikainen. Lisäksi eritoten työsuhdetta oletusarvoisesti pidentävä irtisanomissuoja kannustaa firmoja investoimaan koulutukseen. (Nickell & Layard 1999: 3063–3065.)

Minimipalkat ovat suurella todennäköisyydellä täysin merkityksettömiä talouskasvulle (Nickell & Layard 1999: 3069–3070) ja koska ne ovat sitä myös aggregaattityöttömyydelle, en aio testata niitä empiirisesti. Lisäksi niistä on hyvin vaikea saada vertailukelpoista dataa. Ammattiliitot sen sijaan heikentävät Nickellin ja Layardin (1999: 3067–3068) mukaan talouskasvua selkeästi. Ne vähentävät firmojen

halukkuutta panostaa tutkimukseen ja kehitykseen, sillä ne ottavat osansa kaikista edellä mainituilla menetelmillä saavutetuista voitoista heikentäen siten investointien kannattavuutta. Lisäksi liitot saattavat vastustaa uuden teknologian käyttöönottoa, mikäli sillä aiotaan korvata ihmistyövoimaa. Toisaalta työntekijät saavat liittojen ansiosta suuremman osuuden tuottamistaan voitoista.

Korkea verotus vaikuttaisi myös heikentävän kasvua. Osa tutkijoista kuitenkin väittää tämän johtuvan konvergenssista. BKT per capita sekä verokiilan koko korreloivat keskenään, minkä voisi tulkita tarkoittavan sitä, että veroja nostetaan, kunhan ensin on jotain verotettavaa. Tällöin alhaisen verotuksen maat ovat myös taloudellisesti heikommin pärjänneitä, joissa kasvu on muiden vetoavun ansiosta nopeampaa. Huomioimalla konvergenssin vaikutukset verokiilan vaikutus heikkenee huomattavasti. Nickell ja Layard kuitenkin viittaavat tutkimuksiin, joissa 10 prosenttiyksikön veronkorotus, joka Euroopassa siis on tehty, hidastaisi kasvua 0,5 prosenttiyksiköllä vuodessa. Daverin ja Tabellinin (1997: 3) mukaan vastaava korotus hidastaisi kasvua 0,4 prosenttiyksikköä vuodessa. Kerryttyään pitkällä aikavälillä nämä pienen oloiset luvut heikentävät taloudellista hyvinvointia merkittävästi. Voimakas veroprogressio näyttää myös hidastavan kasvua. Selityksenä tälle saattavat olla heikentyneet kannustimet kouluttautumiselle lisätyölle. (Nickell & Layard 1999: 3060–3061.)

4.2. Testimenetelmät ja -tulokset

Testimenetelmiä rajoittaa jonkin verran aineiston pienuus, jonka vuoksi useamman selittäjän mallista jouduttiin luopumaan. Jokaista instituutiota on tästä johtuen verrattu erikseen pienituloisten, eli alimman tulokvartiilin, nettotuloihin. Luotettavinta tietoa tällä aineistolla saadaan Spearmanin järjestyskorrelaatiolla, mutta tuloksissa ovat kuvattuina myös pisteparvet ja niiden sisällä lineaarinen sekä neliöllinen regressio. Jälkimmäisiä voidaan kuitenkin pitää aineiston koosta johtuen lähinnä suuntaa antavina. Spearmanin järjestyskorrelaatio (ks. Aczel 2006: 676–679) mittaa kahden aineiston välistä korrelaatiota järjestämällä ne suuruusjärjestykseen ja laskemalla sen jälkeen havaintoparien (esimerkiksi Alankomaiden irtisanomissuoja ja alimman tulokvartiilin tulot) sijalukujen erotuksen perusteella korrelaation. Spearmanin korrelaatiokertoimen kaava on seuraava:

$$(21) \quad r_s = 1 - \frac{6 \sum_i d_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

Kaavassa 21 r_s merkitsee Spearmanin korrelaatiokerrointa, i kutakin havaintoparia, n havaintoparien määrää ja d_i kunkin havaintoparin järjestysluvun erotusta.

Laskelmat on tehty SPSS-ohjelmalla ja niiden tulokset sekä pisteparvet löytyvät liitteistä 2–8. Tutkimuksessa käytetty data tarkempine kuvauksineen löytyy liitteestä 9. Selittävät muuttajat on pyritty valitsemaan siten, että ne kattavat instituutiot mahdollisimman laaja-alaisesti. Aktiivista ja passiivista työvoimapolitiikkaa kuvaavat aktiivinen työvoimapolitiikka, työttömyyskorvauksien kesto ja niiden suuruus. Työmarkkinoiden jäykkyyttä mitataan irtisanomissuojalla ja ammattiliittojen asemaa työehtosopimusten kattavuudella. Liittojen yhteistyöhaluisuutta kuvataan koordinoinnilla. Lopuksi mitataan verotuksen vaikutusta nettotuloihin. Kuten teoriasta käy ilmi, instituutiot saattavat vaikuttaa kumpaan suuntaan tahansa. Nollahypoteesina on kunkin instituution kohdalla, että poikkeako korrelaatiokerroin nolasta. Taulukko 2 tiivistää instituutioiden ja pienituloisten tulotason väliset Spearmanin korrelaatiokertoimet. Testin merkitsevyysaste käy ilmi viimeisestä sarakkeesta.

Taulukko 2. Instituutioiden ja alimman tulokvartiilin väliset korrelaatiot

	Korrelaatiokerroin	Merkitsevyysaste
Aktiivinen työvoimapolitiikka	0,356	0,256
Irtisanomissuoja	-0,531	0,075
Korvausaste	0,151	0,640
Korvausten kesto	0,084	0,795
Työehtosopimusten kattavuus	0,468	0,125
Koordinointi	0,387	0,240
Pienituloisten verokiila	0,622	0,031

Tulosten perusteella näyttää siltä, että monilla instituutioilla ei ole juurikaan vaikutusta pienituloisten ansiotasoon. Merkitsevin muuttuja 3,1 %:n merkitsevyysasteella oli pienituloisten verokiila, joka korreloi voimakkaasti ja positiivisesti pienituloisten ansiotason kanssa. Tässä lienee kuitenkin kysymys jo kappaleessa 4.1. käsitellystä ilmiöstä, eli että tulojen noustessa verojakin nostetaan eikä päinvastoin. Lisäksi jonkin verran saattaa olla kyse siitä, että korkeamman verotuksen maissa tulonsiirrotkin ovat suurempia. Ainoaksi pienituloisten tuloihin negatiivisesti vaikuttavaksi muuttujaksi osoittautui irtisanomissuoja, jonka merkitsevyysaste oli 7,5 %. Tämä käy hyvin yksiin

niiden teorioiden kanssa, joiden mukaan irtisanomissuoja lisää työttömyyttä ja heikentää talouskasvua. Neliöllisen sovituksen kohdalla irtisanomissuojan merkitsevyystaso kohoaa jopa 0,2 %:iin ja pisteparvesta voidaan nähdä, että parhaiten pienituloisilla meni taloudellisesti kohtuullisen irtisanomissuojan maissa (ks. liite 3). Kuten sanottua, jälkimmäistä testiä voidaan kuitenkin pitää lähinnä suuntaa antavana. Lievästi merkitsevänä voidaan pitää myös työehtosopimusten kattavuutta, mistä voitaisiin vetää johtopäätös, että ammattiliitot todella onnistuvat siirtämään osan yritysten voitoista myös pienituloisille. Muilla muuttujilla ei voida tulosten perusteella sanoa olevan merkitystä. Tulevaisuudessa asiaa tulisi tutkia suuremman aineiston avulla, jotta saataisiin varmempaa tietoa instituutiorakenteen suunnittelun tueksi.

5. YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Tutkimustuloksia läpikäydessä joitakin yleisesti päteviä asioita nousee esille. Ensinnäkin, alhainen työttömyys on mahdollista saavuttaa monin eri keinoin, joista säännöstelyn laaja-alainen purkaminen on vain yksi keino. Myös järkevästi suunnitellulla, työmarkkinoiden toimintaa jonkin verran rajoittavilla työvoimapolitiikalla on sijansa. Kuitenkin tulosten perusteella on myös selvää, että suuri osa laajamittaisesta rakennetyöttömyysongelmasta kärsivien maiden tilanteesta on selitettävissä nimenomaan työmarkkinoiden instituutioiden avulla.

Työttömyysturvasta on kiistatta hyötyä niille, jotka jäävät työttömäksi. Huonosti suunniteltuna sen on kuitenkin todettu lisäävän etenkin pitkäaikaistyöttömyyttä merkittävästi. Siitä työllistymiselle koituvia haittoja voidaan kuitenkin minimoida suunnittelemalla työttömyysturvan rakenne järkevästi. Tulokset osoittavat, että sopiva sekoitus aktiivista ja passiivista työvoimapolitiikkaa tuovat myös hyviä tuloksia. Suurelta työttömyyskorvauksista ei välttämättä ole haitallisia, kuten Tanskan esimerkki osoittaa. Niiden haittoja voidaan minimoida asettamalla niiden kestolle tiukat aikarajat, tiukentamalla niiden jakamiskriteerejä sekä panostamalla valvontaan ja aktiiviseen työvoimapolitiikkaan. Aktiivista työvoimapolitiikkaa tulisi kuitenkin tulosten perusteella ajatella vain osana hyvin suunniteltua passiivista politiikkaa, sillä toistaiseksi sen avulla ei ole onnistuttu saamaan työntekijöitä takaisin yksityisen sektorin tuottavan työn pariin laajassa mittakaavassa kovinkaan hyvin. Massiivisista ohjelmista saatu nettohyöty on toistaiseksi jäänyt pieneksi. Nettohyödyllä tarkoitetaan yksityisen sektorin pariin saatettuja työntekijöitä, jotka eivät korvaa muita työnhakijoita eivätkä olisi muuten päässeet töihin. Koulutus ja muut henkistä pääomaa kerryttävät toimenpiteet tulisi ajatella ennemminkin elinikäisinä oppimisprosesseina, eikä vain lyhyinä jaksoina jotain tiettyä tehtävää varten. Tällöin työvoima pysyy sopeutumiskykyisempänä muutosten edessä. Koulutusta ei tarvitse järjestää ainoastaan valtion toimesta, mutta sille olisi hyvä luoda kannustimia.

Irtisanomissuoja on jokseenkin kiistelty instituutio, mutta tuoreimmat tulokset mukaan luettuna enemmistö vaikuttaisi kallistuvan sille kannalle, että se ehkäisee jossain määrin uusien työpaikkojen syntymistä. Irtisanomissuoja sinänsä ei välttämättä ole haitallinen työllistymiselle, kuten Portugalin esimerkki osoittaa. Tämä kuitenkin vaatii sen, että firmat kykenevät siirtämään osan riskistä työntekijöille pienemmän palkan muodossa. Useissa ankaramman irtisanomissuojan maissa näin ei kuitenkaan ole, vaan

irtisanomissuoja vain vahvistaa ammattiliittojen asemaa ja edesauttaa työvoiman kustannusten noususta liian korkeiksi. Lisäksi lainsäädännön niin salliessa markkinat saattavat jakautua kahtia vakituisten ja turvattujen työpaikkojen ensisijaisiin markkinoihin sekä määräaikaisiin ja suuren vaihtuvuuden ja epävarmuuden leimaamiin toissijaisiin markkinoihin. Tämä selittänee myös sen, miksi ankaramman irtisanomissuojan maissa pienituloisten asema on tulosten perusteella taloudellisesti heikko. Siitä ei pääse lopulta hyötymään kuin osa työvoimasta. Muut sen sijaan kärsivät pahimmassa tapauksessa epäreilusta kilpailutilanteesta ja pitkäaikaisesta työttömyydestä. Irtisanomissuojasta ei tarvitse hankkiutua kokonaan eroon, mutta mikäli se on kovin ankara, sitä tulisi kohtuullistaa talouden jouhevan toiminnan mahdollistamiseksi.

Myös ammattiliitoista on kiistatta hyötyä niiden solmimien työehtosopimusten piirissä oleville korkeamman palkan muodossa. Toisaalta vahvojen ja itsenäisesti etujaan ajavien ammattiliittojen työttömyyttä aiheuttava vaikutus on kiistaton. Avainsanoina edellisessä lauseessa ovat vahva ja itsenäinen. Esimerkiksi Ison-Britannian mallin mukaisissa hajautetuissa neuvotteluissa ammattiliitot eivät pääse aiheuttamaan liiaksi työttömyyttä, sillä niiden valta ei yksinkertaisesti riitä sanelupolitiikkaan. Tämä johtuu paitsi niiden verrattain alhaisista jäsenmääristä (ks. liite 9), myös työehtosopimusneuvottelujen hajautetusta rakenteesta. Sen sijaan monissa Keski-Euroopan maissa sektorikohtaiset liitot ovat hyvin vahvoja ja onnistuvatkin usein nostamaan jäsentensä palkkatasoa yli markkinahinnan, mikä on kuitenkin myös nostanut työttömyyttä. Itsenäisyydellä tarkoitetaan tässä sitä, missä määrin liitot joutuvat ottamaan huomioon myös muita tavoitteita kuin jäsentensä hyvinvoinnin. Esimerkiksi Alankomaiden sektorikohtaiset tuloneuvottelut eivät pääse karkaamaan käsistä, sillä niitä koordinoidaan myös työnantajapuolen ja hallituksen toimesta. Tällöin myös laajamittaisemmat tavoitteet, kuten työllisyys, kyetään ottamaan huomioon. Oma lukunsa on Pohjoismainen kolmikannan malli, jossa työehdoista pyritään neuvottelemaan keskitetysti. Sen toimivuudesta palkkavaatimusten hillitsemisessä on jonkin verran todisteita, mutta kaikki eivät pidä niitä vakuuttavina.

Korkean verotuksen vaikutuksesta työttömyyteen on jonkin verran viitteitä etenkin tutkittaessa paneeliaineistoa pitkällä aikavälillä. Tässä avainkysymys näyttäisi olevan työntekijöiden mahdollisuudet säilyttää osa nousseista veroista työnantajan maksettavaksi ja siten nostaa työn reaalisia kustannuksia. Ne tutkimukset, joiden mukaan verotuksella on työttömyyttä nostava vaikutus, toteavat useimmiten, että nimenomaan Keski-Eurooppalaisessa, sektorikohtaisessa palkkaneuvottelumallissa näin

usein käy. Hyvinvointivaltio kuitenkin tarvitsee rahoitusta verovarojen muodossa ja eräs ongelmista on varsinkin yhteisen valuutan aikana, että pääoma on hyvin liikkuvaa, mutta työvoima ainakaan toistaiseksi ei, jolloin pääomatuloihin kohdistuvat veronalennuspaineet ovat paljon suuremmat ja työvoimaan kohdistuva verotaakka saattaa kasvaa (Joumard 2001: 8).

Suosituksia on yleisellä tasolla vaikeaa antaa, sillä jokaisen maan instituutioyhdistelmä poikkeaa aina jonkin verran muista, jonka lisäksi makrotaloudelliset olot vaihtelevat. Tästäkin huolimatta tietyt edellä läpi käydyt instituutiot tai instituutioyhdistelmät ovat yksiselitteisen haitallisia ja niistä tulisi hankkiutua eroon. Eräs suurehko ongelma on myös hallitusten yleinen haluttomuus tehdä muutoksia, sillä mitä tahansa ne tekevätkin, aina on joku, joka vastustaa muutoksia kiivaasti. Usein tähän asti reformeja yhdistävänä tekijänä on ollut taloudellinen kriisi, kuten tämänkin tutkielman esimerkkitapauksissa voidaan havaita. Samaa toteaa myös OECD (1997b: 7). Tällöin lienee helpompi tehdä radikaaleja muutoksia. Kuten tuloksista on havaittu, korkeat työttömyysluvut eivät kuitenkaan johdu instituutioista sinänsä, vaan siitä, että ne estävät taloutta toipumasta shokeista. Tästä syystä työttömyyttä nostavia tekijöitä voi monissa maissa kyteä pinnan alla vain odottamassa kysyntäshokkia. Sitä ei kuitenkaan tarvitsisi jäädä odottamaan, vaan tilanteeseen voitaisiin reagoida jo etukäteen.

LÄHDELUETTELO

- Abowd, John M, Francis Kramarz, Thomas Lemieux & David N. Margolis (1997). Minimum Wages and Youth Employment in France and the United States [online]. NBER Working Paper no. 6111. Saatavana World Wide Webistä: <<http://instruct1.cit.cornell.edu/~jma7/minimum-wages-youth.pdf>>
- Aczel, Amir D. & Jayavel Sounderpandian (2006). Complete Business Statistics – international Edition. 6. Painos. New York: McGraw-Hill/Irwin. ISBN: 007-124416-6. 819 s.
- Addison, John & Paulino Teixeira (2003). The Economics of Employment Protection. Journal of Labor Research, XXIV:1, s. 85–129. (EBSCO Business Source Complete)
- Addison, John, Paulino Teixeira & Jean-Luc Grosso (2000). The Effect of Dismissals Protection on Employment: More on a Vexed Theme. Southern Economic Journal, 67-1, s. 105–122. (EBSCO Business Source Complete)
- Blanchard, Olivier (2005). European Unemployment: The Evolution of Facts and Ideas [online]. NBER Working Paper no. 11750. Saatavana World Wide Webistä: <<http://papers.nber.org/papers/w11750.pdf>>
- Blanchard, Olivier & Justin Wolfers (1999). The Role of Shocks and Institutions in the Rise of European Unemployment: The Aggregate Evidence [online]. NBER Working Paper no. 7282. Saatavana World Wide Webistä: <[http://bpp.wharton.upenn.edu/jwolfers/Papers/BlanchardWolfers\(NBER\).pdf](http://bpp.wharton.upenn.edu/jwolfers/Papers/BlanchardWolfers(NBER).pdf)>
- Booth, Alison (1995). The Economics of the Trade Union. 1. painos. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bover, Olympia, Pilar Garcia-Perea & Pedro Portugal (2000). Labor Market Outliers: lessons from Portugal and Spain. Economic Policy, Lokakuu 2000, s. 381–428. (EBSCO Business Source Complete)

- Brandt, Nicola, Jean-Marc Burniaux & Romain Duval (2005). Assessing the OECD Jobs Strategy: Past Developments and Reforms – Statistical Annex [online]. OECD Economics Department Working Paper no. 429. Saatavana World Wide Webistä: <<http://www.oecd.org/dataoecd/22/20/34876523.pdf>>
- Bredgaard, Thomas, Flemming Larsen & Per Kongshøj Madsen (2005). The flexible Danish Labor Market – a review [online]. CARMA Research Papers 2005:1. Center for Labor Market Research, Aalborg University. ISBN 87-89639-27-8. Saatavana World Wide Webistä: <<http://www.socsci.auc.dk/carma/carma-1.pdf>>
- Burda, Michael & Charles Wyplosz (2001). Macroeconomics: A European Text. 3. painos. New York: Oxford University Press Inc. 571 s.
- Calmfors, Lars, Anders Forslund & Maria Hemström (2002). Does active labour market policy work? Lessons from the Swedish experiences [online]. Seminar Paper no. 700. Institute for International Economic Studies, Stockholm University. Saatavana World Wide Webistä: <<http://www.iies.su.se/publications/seminarpapers/700.pdf>>
- Carling, Kenneth, Bertil Holmlund & Altin Vejsiu (2001). Do Benefit Cuts Boost Job Finding? Swedish Evidence from the 1990s [online]. The Economic Journal, 2001 Lokakuu, no. 111, s. 766–790. (EBSCO Business Source Complete)
- Checchi, Daniele & Claudio Lucifora (2002). Unions and Labour Market Institutions in Europe. Economic Policy, October 2002, s. 363–408. (EBSCO Business Source Complete)
- Danish Ministry of Finance (1999). The Danish Economy – Medium Term Survey [online]. ISBN: 87-7856-245-7. Saatavana World Wide Webistä: <<http://www.fm.dk/db/filarkiv/9133/samlet.pdf>>
- Daveri, Francesco & Guido Tabellini (1997). Unemployment, Growth and Taxation in Industrial Countries [online]. Saatavana World Wide Webistä: <http://www.igier.unibocconi.it/folder.php?vedi=1000&tbn=albero&id_folder=182>

- Dolado, Juan J., Carlos García-Serrano & Juan F. Jimeno (2002). Drawing lessons from the Boom of Temporary Jobs in Spain. *The Economic Journal*, kesäkuu 2002, no. 112, s. F270–F295. (EBSCO Business Source Complete)
- Ehrenberg, Ronald G. & Robert S. Smith (2003). *Modern Labor Economics: Theory and Public Policy*. 8. painos. Addison-Wesley. 587 s.
- Elmeskov, Jørgen, John Martin & Stefano Scarpetta (1998). Key Lessons for Labour Market Reforms: Evidence from OECD Countries' Experiences [online]. *Swedish Economic Policy Review*, vol. 5, s. 205–252. Saatavana World Wide Webistä: <http://www.ekonomiskaradet.se/Panda_ekonomiska/Data/Documents/sepr1998_2/52Elmeskovetal.pdf>
- EKP (2001). EKP:n Rahapolitiikka [online]. ISBN 92-9181-255-2. Saatavana World Wide Webistä: <www.ecb.eu/pub/pdf/other/monetarypolicy2001fi.pdf>
- Eurostat (2007). Verkkotietokanta [online]. Siteerattu 28.4.2007. Saatavana World Wide Webistä:
<http://epp.eurostat.cec.eu.int/portal/page?_pageid=0,1136184,0_45572595&_dad=portal&_schema=PORTAL>
Tietokannan hakuparametrit:
Pienituloisten verokiila: Population & Social Conditions => Labor Market => Earnings => Net Earnings and Tax Rates => Tax Rate on Low-Wage Earners: Tax Wedge on Labor Costs; => Time = 1996-2000, Geo = tutkimuksen kohteena olevat maat.
Alimman tulokvartiilin tulot: Population & Social Conditions => Living Conditions and Welfare => Income and Living Conditions => Monetary (income) poverty = Distribution of Income => Distribution of Income by quantiles; => Time = 2000-1995, Geo = tutkimuksen kohteena olleet maat, Currency = EUR, Indic_IL = Mean Net Income per Capita, Quantile = Quartile1.
- Fredriksson, Peter & Bertil Holmlund (2003). Improving Incentives in Unemployment Insurance: A Review of Recent Research [online]. Department of Economics, Uppsala University and CESifo. Saatavana World Wide Webistä: <http://www.nek.uu.se/Pdf/wp2003_10.pdf>

- Friedman, Milton (1969): Kapitalism och frihet. alkup. painos. Tukholma: Aldus/Bonniers. s. 252.
- Gomez-Salvador, Ramon, Julian Messina & Giovanna Vallanti (2004). Gross Job Flows and Institutions in Europe [online]. European Central Bank: Working paper series, 318. Saatavana World Wide Webistä:
<<http://www.ecb.int/pub/pdf/scpwps/ecbwp318.pdf>>
- Gruber, Jonathan (1994). The Incidence of Mandated Maternity Benefits. The American Economic Review. Kesäkuu 1994, 84:3, s. 622–641. (EBSCO Business Source Complete)
- Gruber, Jonathan (1997). The Incidence of Payroll Taxation: Evidence from Chile. Journal of Labor Economics, v. 1997, osa 15, no. 3:2, s 72–101. (EBSCO Business Source Complete)
- Holmlund, Bertil (1998). Unemployment Insurance in Theory and Practice. Scandinavian Journal of Economics, 100:1, s. 113–141. (EBSCO Business Source Complete)
- Hunt, Jennifer (1995): The Effect of Unemployment Compensation on Unemployment Duration in Germany. Journal of Labor Economics, 1995 13:1, s. 88-120. (EBSCO Business Source Complete)
- IMF (2003). Unemployment and Labor Market Institutions: Why Reforms Pay Off. World Economic Outlook, April 2003 [online], s 129–150. Saatavana World Wide Webistä:
<<http://www.imf.org/External/Pubs/FT/weo/2003/01/pdf/chapter4.pdf>>
- Joumard, Isabelle (2001). Tax Systems In European Union Countries [online]. OECD Economics Department Working Paper, No. 301. Saatavana World Wide Webistä:
<<http://miranda.sourceoecd.org/v1=699251/cl=24/nw=1/rpsv/cgi-bin/wppdf?file=5lgsjhvj80tb.pdf>>

- Krugman, Paul (1994). Past and Prospective Causes of High Unemployment [online]. Federal Reserve Bank of Kansas City Economic Review, 4/1994, s. 23-43. Saatavana World Wide Webistä:
<<http://www.kc.frb.org/publicat/econrev/pdf/4q94krug.pdf>>
- Layard, Richard, Stephen Nickell & Richard Jackman (2005). Unemployment: Macroeconomic Performance and the Labour market. 2. painos. New York: Oxford University Press. 623 s. ISBN: 0-19-927917-9
- Lazear, Edward (1990). Job Security Provisions and Employment. The Quarterly Journal of Economics, 1990, 105:3, s. 699-726. (JSTOR Archives)
- Madsen, Per Kongshøj (2002). Danish Model of Flexicurity – A Paradise with some Snakes. European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions [online]. Saatavana World Wide Webistä:
<<http://www.fr.eurofound.eu.int/working/employment/documents/madsen.pdf>>
- Martin, John P. (1998). What Works Among Active Labour Market Policies: Evidence from OECD Countries' Experiences [online]. OECD Labour Market and Social Policy Occasional Papers, No. 35. Saatavana World Wide Webistä:
<<http://lysander.sourceoecd.org/vl=7524499/cl=16/nw=1/rpsv/cgi-bin/wppdf?file=5lgsjhvj7sbx.pdf>>
- Martin, John P. & David Grubb (2001). What works and for whom: a review of OECD countries' experiences with active labour market policies [online]. IFAU – Office of Labor Market Policy Evaluation. Working Paper No. 2001:14. Saatavana World Wide Webistä: <<http://www.ifau.se/upload/pdf/se/2001/wp01-14.pdf>>
- Nickell, Stephen (1997). Unemployment and Labor Market Rigidities: Europe versus North America. The Journal of Economic Perspectives, 11:3, s. 55–74. (JSTOR Archives)
- Nickell, Stephen (2004). Employment and Taxes [online]. CEP Discussion Paper no. 634. ISBN: 0-7530-1760-1. Saatavana World Wide Webistä:
<<http://cep.lse.ac.uk/pubs/download/dp0634.pdf>>

- Nickell, Stephen & Jan Van Ours (2000). Why Has Unemployment in the Netherlands and the United Kingdom Fallen So Much? [online]. Canadian Public Policy, vol. XXVI, Supplement 1/2000. Saatavana World Wide Webistä:
<<http://economics.ca/cgi/jab?journal=cpp&view=v26s1/CPpv26s1p201.pdf>>
- Nickell, Stephen, Luca Nunziata, Wolfgang Ochel & Glenda Quintini (2002). The Beveridge Curve, Unemployment and Wages in the OECD from the 1960s to the 1990s [online]. Center for Economic Performance, London School of Economics and Political Science. ISBN: 0-7530-1490-4. Saatavana World Wide Webistä:
<<http://cep.lse.ac.uk/pubs/download/dp0502.pdf>>
- Nickell, Stephen & Richard Layard (1999). Labor Market Institutions and Economic Performance [online]. Julkaistu: Ashenfelter, Orley & David Card: Handbook of Labor Economics (1999), vol. 3C, s. 3029–3084. 1. painos Amsterdam: Elsevier Science B.V.
- O’Connell, Philip J. (1999). Astonishing success: Economic growth and the labour market in Ireland [online]. ILO Employment and Training Paper no. 44. ISBN: 92-2-111756-1. Saatavana World Wide Webistä:
<<http://www.ilo.org/public/english/employment/strat/download/etp44.pdf>>
- Ochel, Wolfgang (2001). Collective Bargaining Coverage in the OECD from the 1960s to the 1990s [online]. DICE Report. Saatavana World Wide Webistä:
<<http://www.cesifo.de/pls/guestci/download/CESifo%20Forum%202001/CESifo%20Forum%204/2001/Forum401-dice3.pdf>>
- OECD (1992). Labour Force Statistics 1970–1990. Pariisi: OECD Publications. 509 s. ISBN: 92-64-03685-7
- OECD (1994). The OECD Jobs Study. Pariisi: OECD Publications. 50 s.
- OECD (1997a). Employment Outlook 1997 [online]. Saatavana World Wide Webistä:
<http://www.oecd.org/document/37/0,2340,en_2649_37457_31685733_1_1_1_37457,00.html>

- OECD (1997b). Implementing the OECD Jobs Strategy – Lessons from Member Countries [online]. Saatavana World Wide Webistä:
<<http://www.oecd.org/dataoecd/42/52/1941687.pdf>>
- OECD (1999). Employment Outlook 1999 [online]. Saatavana World Wide Webistä:
<http://www.oecd.org/document/31/0,2340,en_2649_201185_31677663_1_1_1_1,00.html>
- OECD (2000). Employment Outlook 2000 [online]. Saatavana World Wide Webistä:
<http://www.oecd.org/document/55/0,2340,en_2649_34731_31677623_1_1_1_1,00.html>
- OECD (2004). Employment Outlook 2004 [online]. ISBN: 92-64-10812-2. Saatavana World Wide Webistä:
<http://www.oecd.org/document/62/0,2340,en_2649_201185_31935102_1_1_1_1,00.html>
- OECD (2005). Labour Force Statistics 1984–2004. Pariisi: OECD Publications. 441 s. ISBN: 92-64-01271-0
- Pischke, Jörn-Steffen (2004). Labor Market Institutions, Wages, and Investment [online]. CESifo Working Paper no. 1278. Saatavana World Wide Webistä:
<<http://cep.lse.ac.uk/pubs/download/dp0652.pdf>>
- Pissarides, Christopher (2003): Unemployment in Britain: A European Success Story [online]. Center for Economic Performance, London School of Economics and Political Science. Saatavana World Wide Webistä:
<<http://cep.lse.ac.uk/pubs/download/dp0600.pdf>>
- Planas, Christophe, Werner Roeger & Alessandro Rossi (2003). How much has labour taxation contributed to European structural unemployment [online]? European Commission. Saatavana World Wide Webistä:
<http://www.cide.info/conf_old/papers/11102.pdf>
- Røed, Knut & Tao Zhang (2003). Does Unemployment Compensation affect Unemployment Duration? [online]. The Economic Journal, 2003 tammikuu no. 113, s. 190–206, (EBSCO Business Source Complete)

Saint-Paul, Gilles (1996). Dual Labor Markets: A Macroeconomic Perspective. 1. painos. London: The MIT Press

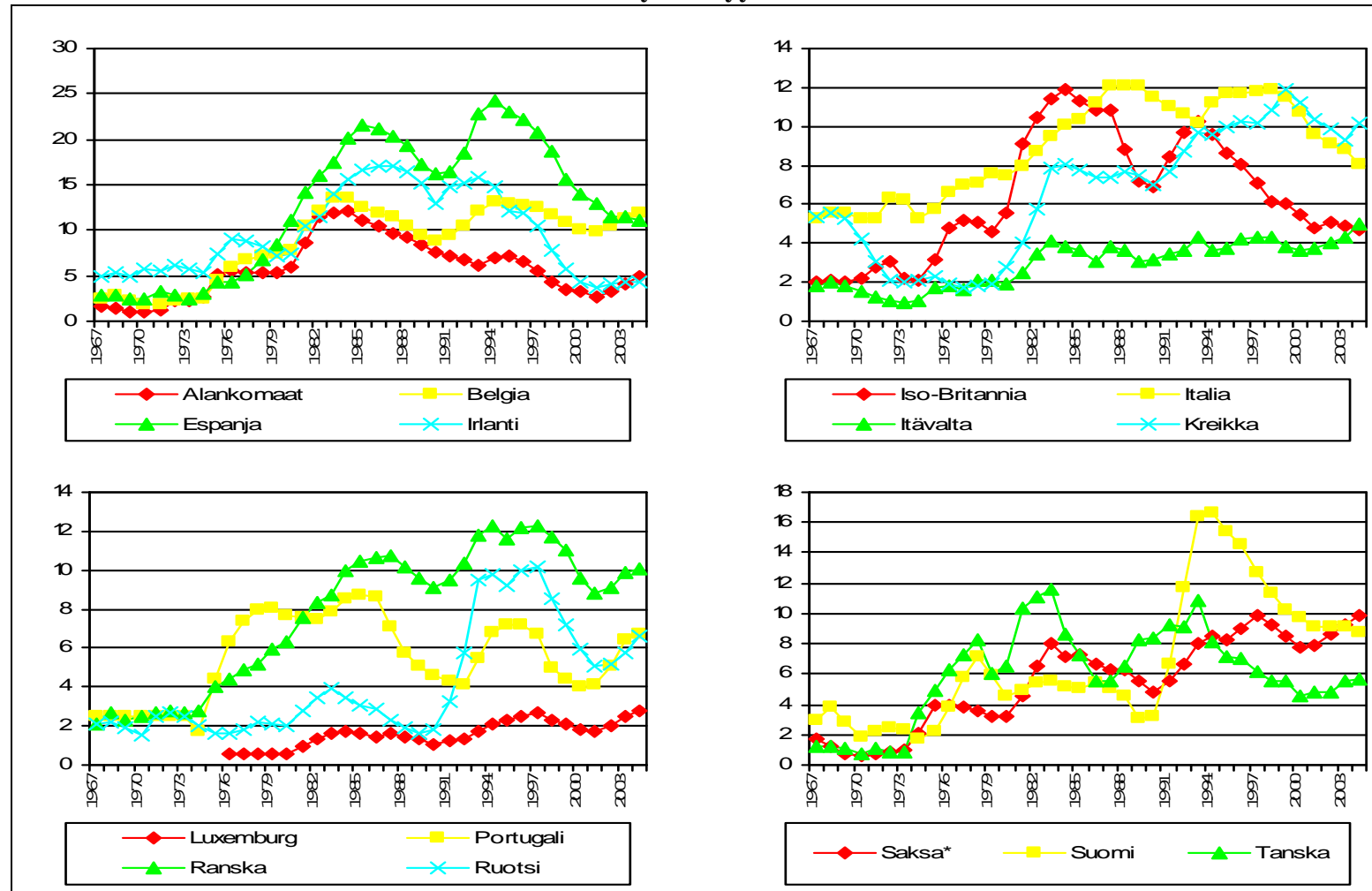
Scarpetta, Stefano (1996). Assessing the Role of Labour Market Policies and Institutional Settings on Unemployment: A Cross-Country Study [online]. OECD Economic Studies No. 26. Saatavana World Wide Webistä:
<<http://www.oecd.org/dataoecd/60/29/2502834.pdf>>

Varian, Hal R. (1992). Microeconomic Analysis. 3. painos. New York: W. W. Norton & Company, Inc. 506 s.

Young, David (2002). Labor Market Reforms: lessons from the experience of EU countries in the context of the Lisbon Agenda (Spain and Netherlands) [online]. European Commission. Outline note for a presentation at the Sixth Meeting of Government Experts on Economic Transition. Saatavana World Wide Webistä:
<http://ec.europa.eu/comm/external_relations/euomed/etn/6mtg_0602/ecfin.pdf>

Liite 1.

EU-15 – maiden työttömyysasteet 1967–2004



(OECD 1992: 32–33 & OECD 2005: 40–41)

* Ennen vuotta 1991 Länsi-Saksa

Liite 2.

Model Summary and Parameter Estimates

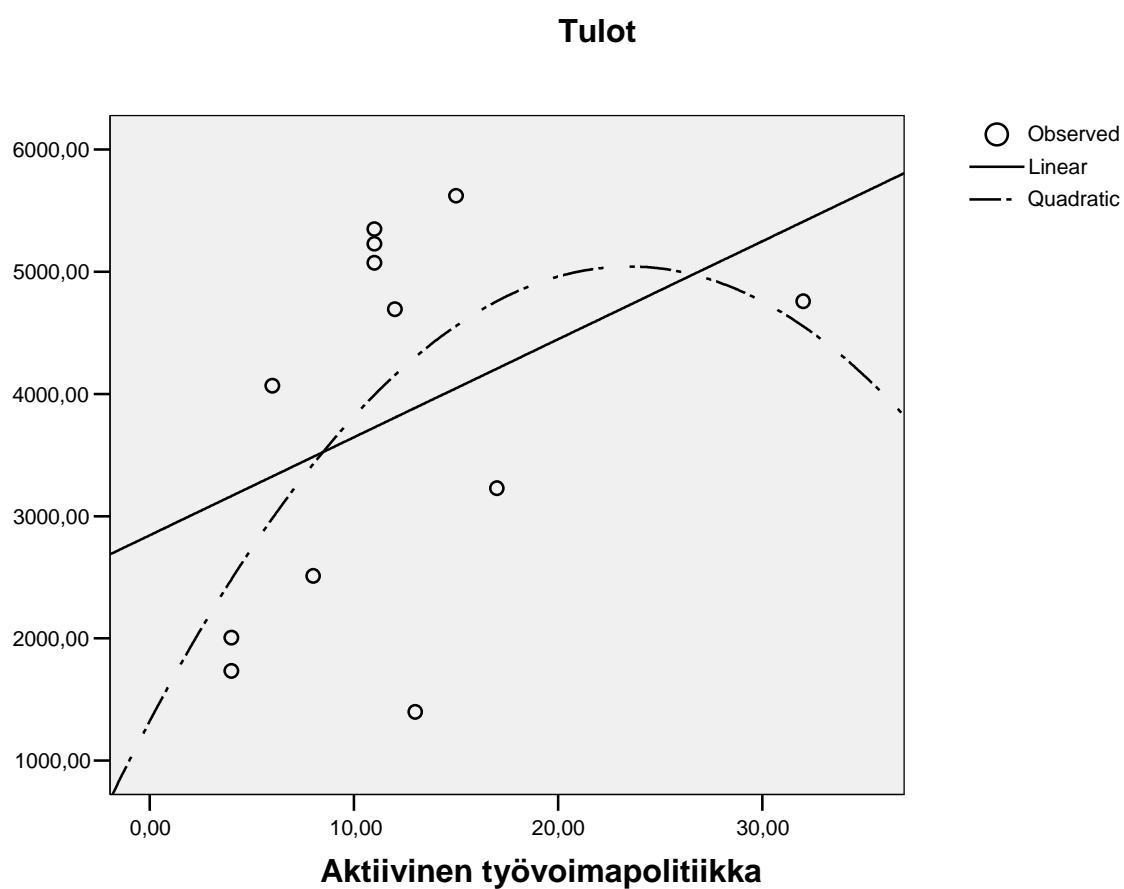
Dependent Variable: Tulot

Equation	Model Summary					Parameter Estimates		
	R Square	F	df1	df2	Sig.	Constant	b1	b2
Linear ¹	,150	1,771	1	10	,213	2844,461	80,185	
Quadratic ²	,259	1,569	2	9	,260	1324,695	316,664	-6,742

The independent variable is Aktiiviset.

1: $y = a + b1 * x$

2: $y = a + b1 * x + b2 * x^2$



Nonparametric Correlations

Correlations

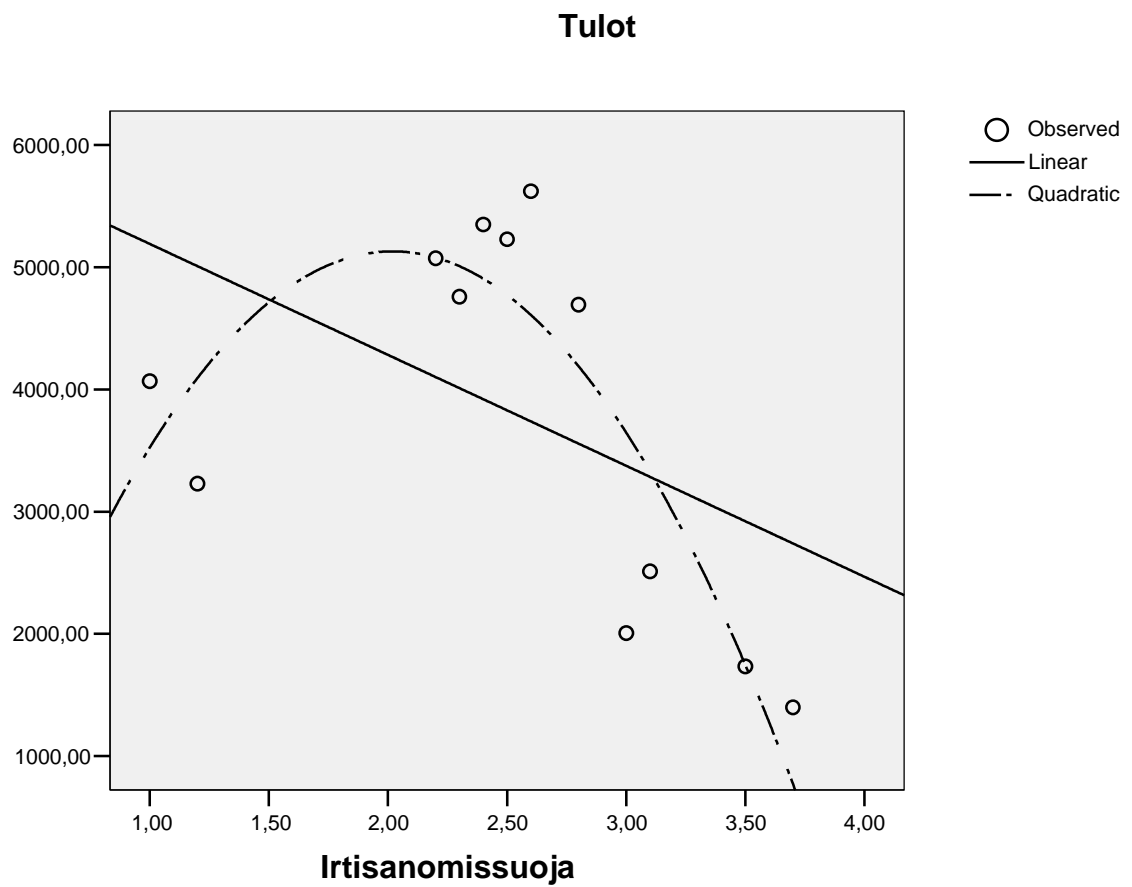
			Tulot	Aktiiviset
Spearman's rho	Tulot	Correlation Coefficient	1,000	,356
		Sig. (2-tailed)	.	,256
		N	12	12
	Aktiiviset	Correlation Coefficient	,356	1,000
		Sig. (2-tailed)	,128	.
		N	12	12

Liite 3.**Model Summary and Parameter Estimates**

Dependent Variable: Tulot

Equation	Model Summary					Parameter Estimates		
	R Square	F	df1	df2	Sig.	Constant	b1	b2
Linear	,225	2,909	1	10	,119	6098,733	-907,743	
Quadratic	,753	13,686	2	9	,002	-1166,173	6234,989	-1543,603

The independent variable is I_Suoja.

**Nonparametric Correlations****Correlations**

			Tulot	I_Suoja
Spearman's rho	Tulot	Correlation Coefficient	1,000	-,531
		Sig. (2-tailed)	.	,075
		N	12	12
	I_Suoja	Correlation Coefficient	-,531	1,000
		Sig. (2-tailed)	,038	.
		N	12	12

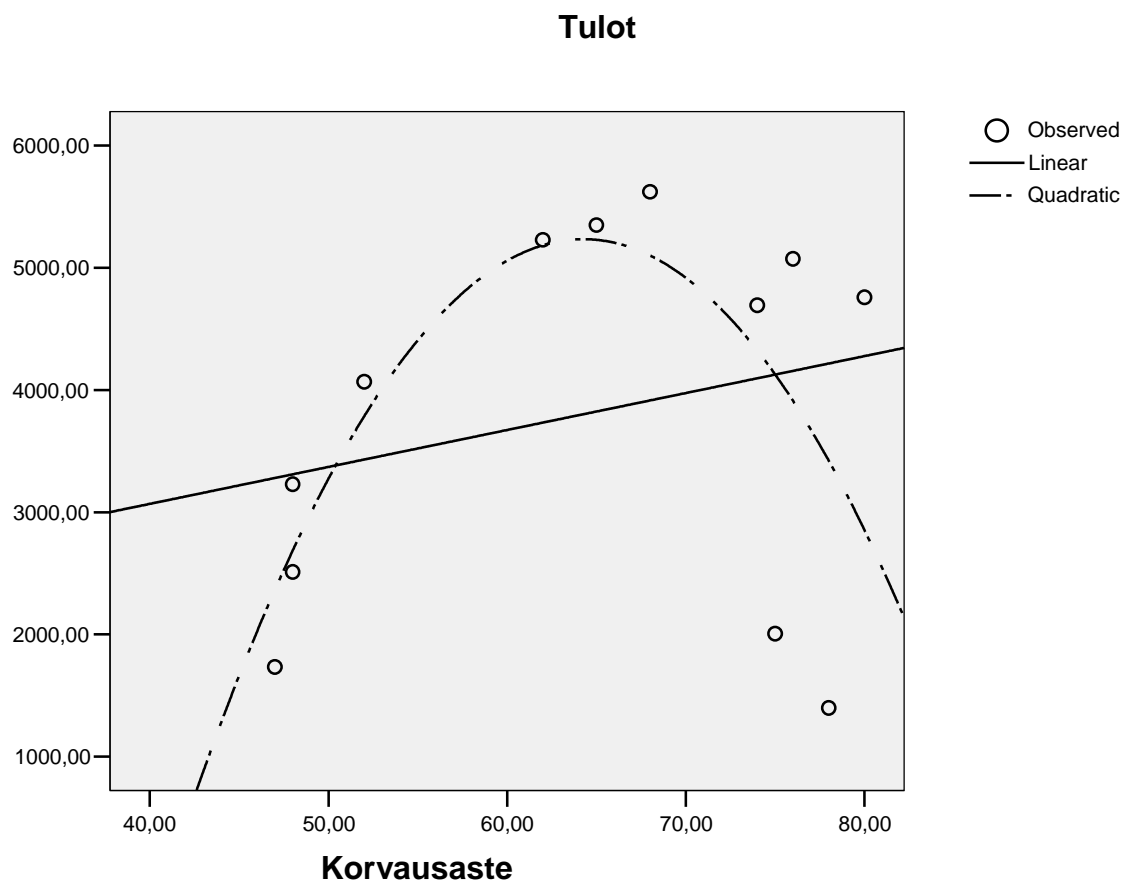
Liite 4.

Model Summary and Parameter Estimates

Dependent Variable: Tulot

Equation	Model Summary					Parameter Estimates		
	R Square	F	df1	df2	Sig.	Constant	b1	b2
Linear	,062	,656	1	10	,437	1859,916	30,221	
Quadratic	,440	3,536	2	9	,074	34499,689	1236,394	-9,618

The independent variable is K_Aste.



Nonparametric Correlations

Correlations

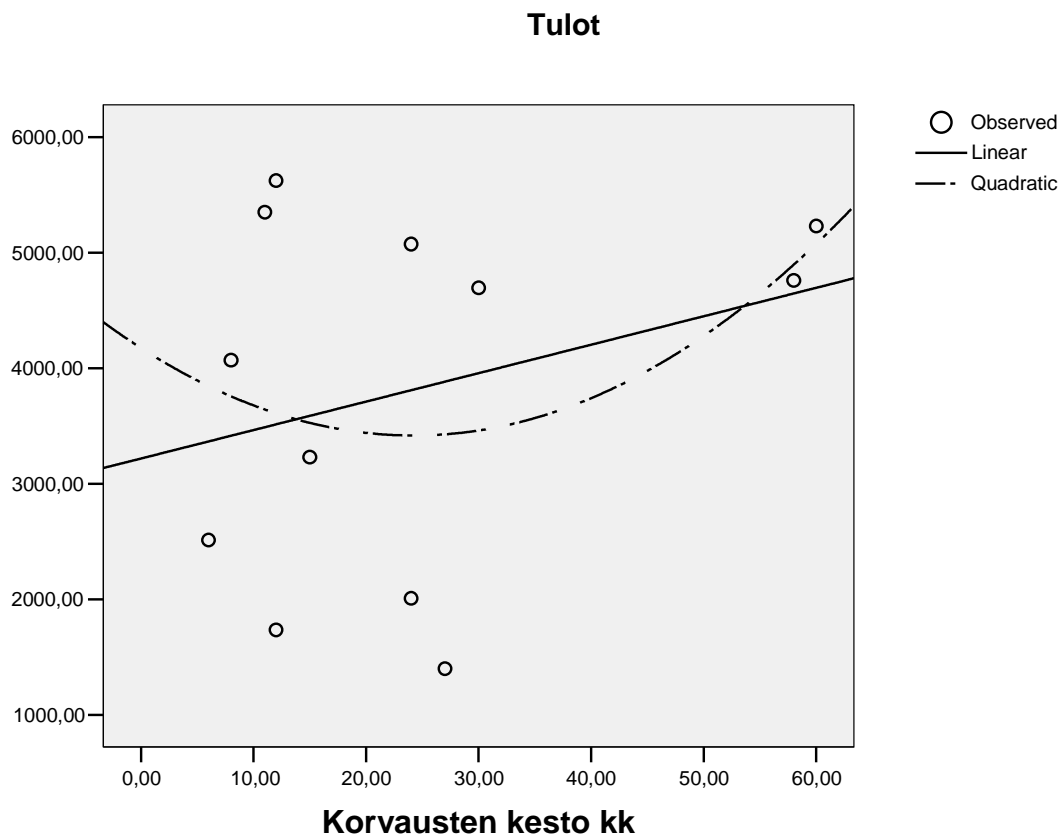
			Tulot	K_Aste
Spearman's rho	Tulot	Correlation Coefficient	1,000	,151
		Sig. (2-tailed)	.	,640
		N	12	12
	K_Aste	Correlation Coefficient	,151	1,000
		Sig. (2-tailed)	,320	.
		N	12	12

Liite 5.**Model Summary and Parameter Estimates**

Dependent Variable: Tulot

Equation	Model Summary					Parameter Estimates		
	R Square	F	df1	df2	Sig.	Constant	b1	b2
Linear	,083	,905	1	10	,364	3217,733	24,625	
Quadratic	,135	,699	2	9	,522	4174,116	-62,605	1,294

The independent variable is K_Kesto.

**Nonparametric Correlations****Correlations**

		Tulot	K_Kesto
Spearman's rho	Tulot	Correlation Coefficient	1,000
		Sig. (2-tailed)	.
		N	12
	K_Kesto	Correlation Coefficient	,084
		Sig. (2-tailed)	,397
		N	12

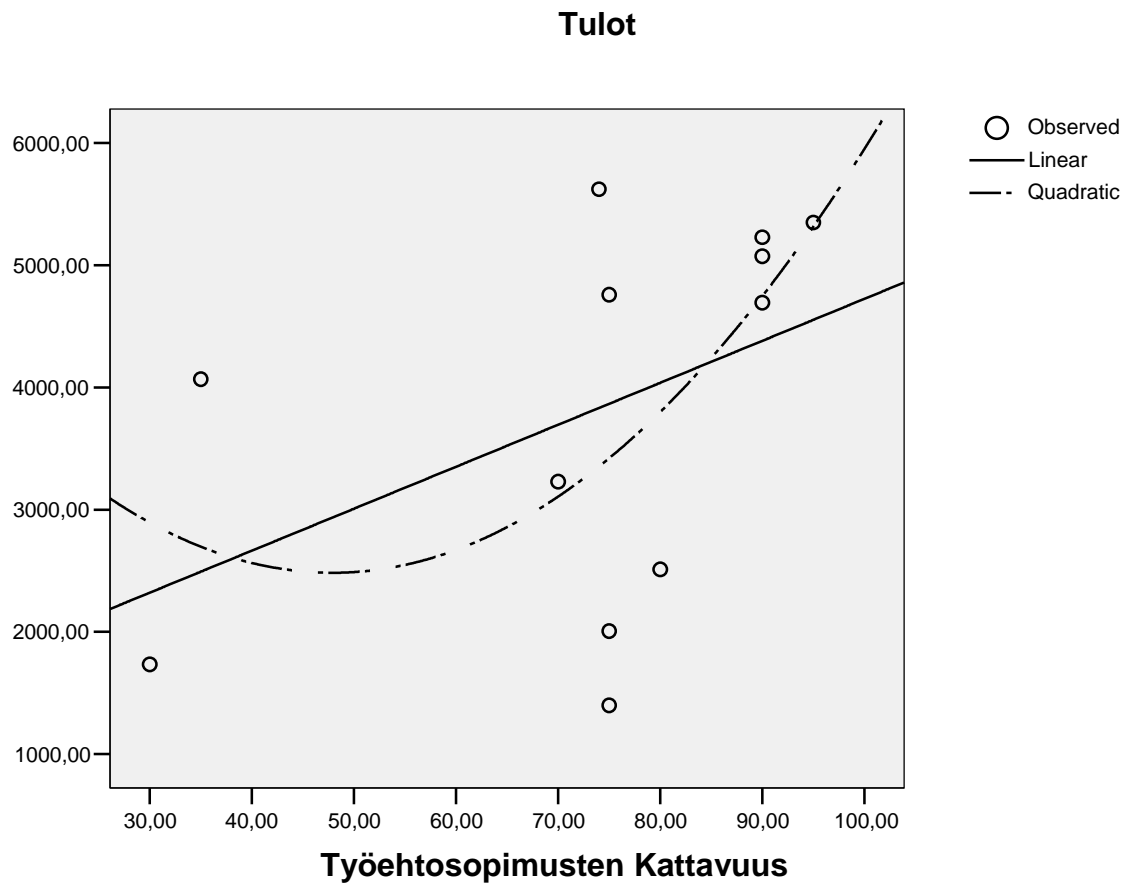
Liite 6.

Model Summary and Parameter Estimates

Dependent Variable: Tulot

Equation	Model Summary					Parameter Estimates		
	R Square	F	df1	df2	Sig.	Constant	b1	b2
Linear	,211	2,668	1	10	,133	1290,873	34,346	
Quadratic	,308	2,006	2	9	,190	5418,569	-122,481	1,278

The independent variable is Kattavuus.



Nonparametric Correlations

Correlations

			Tulot	Kattavuus
Spearman's rho	Tulot	Correlation Coefficient	1,000	,468
		Sig. (2-tailed)	.	,125
		N	12	12
	Kattavuus	Correlation Coefficient	,468	1,000
		Sig. (2-tailed)	,062	.
		N	12	12

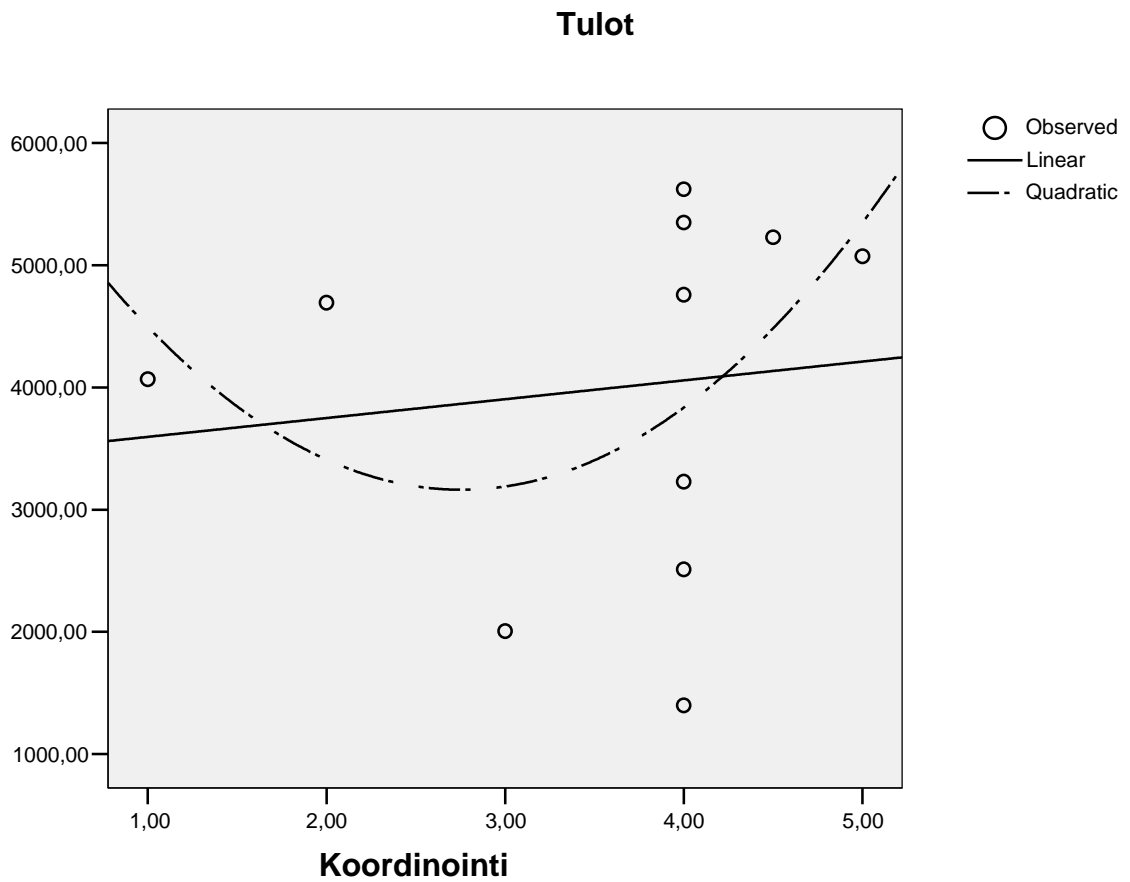
Liite 7.

Model Summary and Parameter Estimates

Dependent Variable: Tulot

Equation	Model Summary					Parameter Estimates		
	R Square	F	df1	df2	Sig.	Constant	b1	b2
Linear	,015	,134	1	9	,723	3441,922	154,039	
Quadratic	,160	,760	2	8	,499	6451,583	-2387,371	433,362

The independent variable is Koordinointi.



Nonparametric Correlations

Correlations

			Tulot	Koordinointi
Spearman's rho	Tulot	Correlation Coefficient	1,000	,387
		Sig. (2-tailed)	.	,240
		N	12	11
	Koordinointi	Correlation Coefficient	,387	1,000
		Sig. (2-tailed)	,120	.
		N	11	11

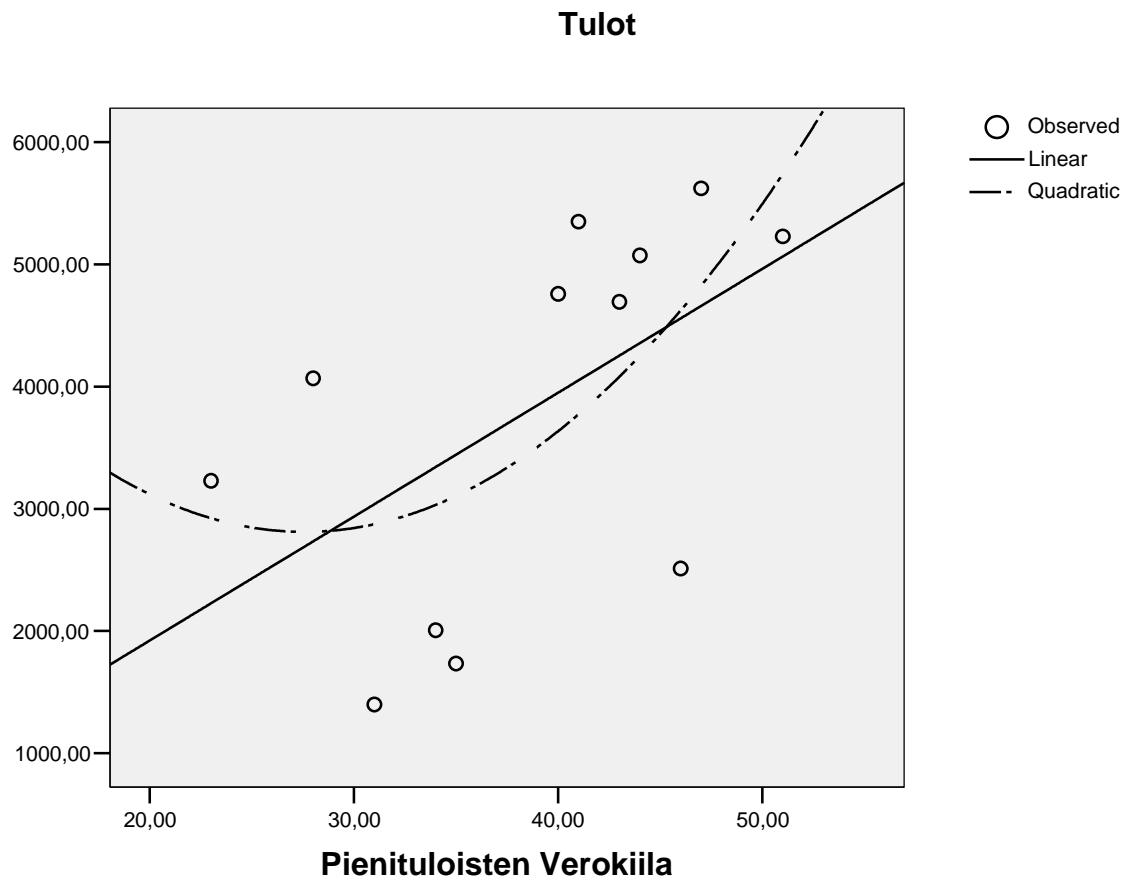
Model Summary and Parameter Estimates

Liite 8.

Dependent Variable: Tulot

Equation	Model Summary					Parameter Estimates		
	R Square	F	df1	df2	Sig.	Constant	b1	b2
Linear	,305	4,381	1	10	,063	-104,445	101,368	
Quadratic	,359	2,519	2	9	,135	6871,438	-294,429	5,338

The independent variable is Verokiila.

**Nonparametric Correlations****Correlations**

			Tulot	Verokiila
Spearman's rho	Tulot	Correlation Coefficient	1,000	,622
		Sig. (2-tailed)	.	,031
		N	12	12
	Verokiila	Correlation Coefficient	,622	1,000
		Sig. (2-tailed)	,015	.
		N	12	12

Liite 9.

Testauksessa käytetty data

	Tulot ¹	Irtisanomissuoja ²	Korvausaste ³	Työttömyyskorvausten kesto kk ⁴	Aktiiviset ⁵	Työehtosopimusten kattavuus ⁶	Tuloneuvottelujen koordinointi ⁷	Pienituloisten verokiila ⁸
Alankomaat	4 759 €	2,3	80 %	58	32 %	75 %	4	40 %
Belgia	5 229 €	2,5	62 %	60	11 %	90 %	4,5	51 %
Espanja	2 007 €	3	75 %	24	4 %	75 %	3	34 %
Irlanti	3 230 €	1,2	48 %	15	17 %	70 %	4	23 %
Iso-Britannia	4 068 €	1	52 %	8	6 %	35 %	1	28 %
Italia	2 512 €	3,1	48 %	6	8 %	80 %	4	46 %
Itävalta	5 350 €	2,4	65 %	11	11 %	95 %	4	41 %
Kreikka ⁹	1 735 €	3,5	47 %	12	4 %	30 %		35 %
Portugali	1 400 €	3,7	78 %	27	13 %	75 %	4	31 %
Ranska	4 694 €	2,8	74 %	30	12 %	90 %	2	43 %
Saksa*	5 623 €	2,6	68 %	12	15 %	74 %	4	47 %
Suomi	5 074 €	2,2	76 %	24	11 %	90 %	5	44 %

Taulukon arvot ovat keskiarvoja vuosilta 1995–2000. Kaikissa tapauksissa ei vuosittaista dataa ollut saatavilla, jolloin on käytetty lähintä mahdollista arvoa. Tulokset ovat kuitenkin hyvin robusteja, ja lisäksi instituutiot pysyivät testatulla ajanjaksolla enimmäkseen vakaina. Tarkemmat tiedot saatavissa kirjoittajalta.

1) Tuloilla viitataan kunkin valtion tulojakauman alimman kvartiilin nettotuloihin (Eurostat 2007)

2) Irtisanomissuojaindeksin suuruus riippuu muun muassa rajoituksista irtisanoa vakituudessa tai määräaikaisessa työsuhteessa olevia sekä rajoituksista kollektiivisiin irtisanomisiin (OECD 2004: 117)

3) Korvausaste tarkoittaa tässä keskimääräisen tuotannossa työskentelevän työntekijän työttömyysjakson alussa saamaa korvausta suhteessa aiempaan palkkaan (Brandt, Burniaux & Duval 2005: 19–127)

4) Työttömyyskorvausten kesto tarkoittaa sitä ajanjaksoa, jonka jälkeen työtön siirtyy sosiaaliturvan piiriin (Brandt, Burniaux & Duval 2005: 19–127)

5) Prosenttilukema tarkoittaa aktiiviseen työvoimapolitiikkaan käytettyä rahamäärää per työtön prosenttiosuutena BKT:stä per työvoimaan kuuluva henkilö, jolloin saadaan prosenttiosuus siitä summasta, jonka politiikan kohteena oleva työtön voisi tuottaa. Yhtälö voidaan järjestää uudelleen muotoon (Aktiiviset menot yhteensä/BKT yhteensä)/(Työttömät yhteensä/Työvoiman koko yhteensä)

käyttämällä aggregaattisuureita. Edellinen yhtälö voidaan lukea (Aktiiviset/BKT)/(työttömyysaste). Aktiivisen työvoimapolitiikan osuus BKT:stä sekä työttömyysaste saadaan sellaisenaan lähteistä.

Alkuperäinen yhtälö on katsottu Nickelliltä (1997: 62), uudelleenjärjestäminen on kirjoittajan menetelmä. (Lähteet datalle: OECD 2004: 262–275, OECD 2000: 223–230, OECD 1999: 235–242,

OECD 1997a: 183–190 & OECD 2005: 40–41)

6) Työehtosopimusten kattavuus viittaa prosenttiosuuteen työvoimasta, joka on työehtosopimusten piirissä (OECD 2004: 145 & Ochel 2001: 63)

7) Palkkaneuvottelujen koordinointi tarkoittaa työntekijä- ja työnantajapuolen yhteistyön astetta palkkaneuvotteluissa ja perustuu tässä indeksiin, jonka arvot ovat yhden ja viiden välillä (OECD 2004: 151)

8) Pienituloisten verokiila tarkoittaa matalapalkkaisten tuloverojen ja työnantajamaksujen suuruutta (Eurostat 2007)

9) Kreikan osalta luotettavaa tietoa tuloneuvottelujen koordinoinnista ei ollut saatavilla. Tällä ei kuitenkaan ollut vaikutusta lopputulokseen.