

Tampereen yliopisto

Johtamiskorkeakoulu

Vähimmäispalkan työllisyysvaikutus kehittyneessä
kansantaloudessa – Katsaus empiiriseen tutkimuskirjallisuuteen

Taloustiede
Pro gradu -tutkielma
Syksy 2017
Ohjaaja: Matti Tuomala

Pauliina Hutri

TIIVISTELMÄ

Tampereen yliopisto
Johtamiskorkeakoulu
Taloustiede

HUTRI, PAULIINA: Vähimmäispalkan työllisyysvaikutus kehittyneessä kansantaloudessa – Katsaus empiiriseen tutkimuskirjallisuuteen

Pro gradu -tutkielma, 72 sivua
Syksy 2017

Tässä tutkimuksessa tarkastellaan, millainen työllisyysvaikutus vähimmäispalkalla on ollut kehittyneessä kansantaloudessa viimeaikaisen empiirisen tutkimuksen perusteella. Tämän lisäksi sivutaan myös sitä, millaiset asiat tämän vaikutuksen suuruuteen ja suuntaan vaikuttavat. Tutkimukseen on valittu uudehkoja empiirisiä tutkimuksia, joissa on tarkasteltu eri tutkimuskysymyksiä, ja jotka on toteutettu eri maissa, eri menetelmin ja eri ajankohtina. Saatujen tulosten perusteella voidaan ehkä myös arvioida, millainen työllisyysvaikutus kansallisella vähimmäispalkalla olisi, jos se otettaisiin käyttöön Suomessa työehtosopimuspalkkojen tilalle tai rinnalle.

Tutkimuksessa käydään läpi perusteluja, joita vähimmäispalkan puolesta ja sitä vastaan usein esitetään, ja esitellään teorioita, joita on sovellettu vähimmäispalkan ja työllisyyden yhteyden tarkastelemiseen. Tutkimuksen pääasiallisena sisältönä esitellään empiirisiä tutkimuksia kehittyneistä talouksista ja selvitetään, millainen vähimmäispalkan työllisyysvaikutus voi tutkimusten perusteella olla eri vähimmäispalkkajärjestelmissä. Tutkimuksen lopussa pohditaan myös vähimmäispalkkatutkimuksen haasteita ja etsitään syitä siihen, miksei vähimmäispalkan työllisyysvaikutuksesta ole toistaiseksi syntynyt yksimielisyyttä tutkijoiden keskuudessa.

Vähimmäispalkan työllisyysvaikutuksen havaitaan voivan olla negatiivinen tai positiivinen, mutta usein myös tuskin nollasta eroava tai epäselvä. Tulokset saattavat erota sen mukaan, mitä ryhmää on tutkittu, milloin tutkimus on toteutettu ja kuinka pitkää aikaväliä on tarkasteltu, tai sen mukaan, kuka estimoinnin on laatinut ja mitä menetelmää on käytetty. Tutkimuksessa todetaan, ettei tarkasteluun valittujen tutkimusten perusteella voi päätyä selvään johtopäätökseen siitä, millainen vähimmäispalkan työllisyysvaikutus on, vaan vaikutusten havaitaan olevan moninaiset ja useista tekijöistä riippuvaiset. Työehtosopimusjärjestelmässä syntyvien vähimmäispalkkojen ei havaita käyttäytyvän eri tavalla kansalliseen vähimmäispalkkaan verrattuna. Tarkasteluun saatavilla ollut otos on kuitenkin pieni kansallista vähimmäispalkkaa käsittelevien tutkimusten määrään nähden.

SISÄLLYS

1. Johdanto.....	3
2. Vähimmäispalkka: taustaa.....	7
2.1. Perusteluja vähimmäispalkan puolesta ja sitä vastaan	7
2.2. Vähimmäispalkan määritelmä ja vähimmäispalkkajärjestelmät	13
2.3. Vähimmäispalkkaa kuvaavat tunnusluvut.....	15
3. Vähimmäispalkkatutkimukseen sovellettuja teorioita	19
3.1. Täydellisen kilpailun työmarkkinamalli.....	20
3.2. Kahden sektorin malli ja heterogeeninen työvoima	22
3.3. Monopsonimalli	23
3.3. Etsintä- ja kohtaantomallit	25
4. Empiirinen tutkimus vähimmäispalkasta	31
4.1. Kansallinen vähimmäispalkka.....	33
4.1.1. Yhdysvallat.....	33
4.1.2. Iso-Britannia.....	43
4.1.3. Muita tutkimuksia	45
4.2. Työehtosopimusjärjestelmät ja vähimmäispalkkatutkimus.....	47
4.2.1. Pohjoismaat ja Itävalta	49
4.2.2. Saksa.....	54
4.3. Vähimmäispalkkatutkimuksen haasteellisuudesta	57
4.3.1. Muut vaikutuskanavat	57
4.3.2. Tutkimusasetelmat ja niihin kohdistuva kritiikki	58
5. Yhteenveto ja johtopäätökset	65
Lähteet.....	73

1. Johdanto

Vähimmäispalkka nousee yhä uudelleen julkiseen keskusteluun mahdollisena politiikkavälineenä erilaisten tukijärjestelmien rinnalle, ja myös työn taloustieteessä se on ollut suosittu tutkimuskohde vuosikymmenten ajan. Vähimmäispalkan taustalla on alkujaan ollut tavoite suojella työntekijöitä epäoikeudenmukaiselta palkkaukselta ja taata sukupuolesta, ihonväristä ja iästä riippumaton kohtuullinen palkka, ja nykyään yhä enenevässä määrin sen toivotaan myös olevan sosiaalipolitiikan väline kasvavien tuloerojen kaventamiseen ja köyhyyden vähentämiseen. Vähimmäispalkka on käytössä suuressa osassa maailmaa ainakin jossakin muodossa, ja sen avulla onkin saavutettu toivottuja tuloksia epäoikeudenmukaisen palkkauksen poistamisessa. Keskustelu vähimmäispalkan sopivasta tasosta kuitenkin on yhä käynnissä myös niissä maissa, joissa vähimmäispalkkajärjestelmä on jo itsessään toimiva ja kattaa suuren osan työntekijöistä: sen työllisyys- ja hyvinvointivaikutuksista ei yhä tähän päivään mennessä olla yksimielisiä siitä huolimatta, että vähimmäispalkkaa sanotaan jopa työmarkkinataloustieteen tutkituimmaksi aiheeksi.

Talousteoriassa vähimmäispalkan vaikutuksia voidaan tarkastella yksinkertaisimmillaan täydellisen kilpailun työmarkkinoiden mallin kehikossa, jossa vähimmäispalkan tuominen mukaan malliin johtaa yksiselitteisesti työttömyyden kasvuun ja vastaavasti työllisyyden vähenemiseen. Viime vuosikymmeninä tehdyt tutkimukset ovat kuitenkin osoittaneet täydellisesti kilpailujen työmarkkinoiden olevan puutteellinen malli vähimmäispalkkojen vaikutusten arviointiin, sillä sen ennustamat tulokset eivät aina saa tukea empiiriseltä tutkimukselta. Vähimmäispalkkatutkimusten tuloksia tarkastelemalla on havaittu, että vähimmäispalkalla voi olla joko negatiivinen tai positiivinen työllisyysvaikutus, ja suuressa osassa tutkimuksista työllisyysvaikutusta ei havaita lainkaan tai vaikutukset ovat epäselviä. Vaihtelevat tulokset viittaavatkin siihen, etteivät työmarkkinat aina tai välttämättä ole täydellisesti kilpaillut, vaan työmarkkinoilla voi olla kitkatekijöitä, jotka haittaavat kilpailua ja jotka saattavat vaikuttaa vaihtelevasti vähimmäispalkan työllisyysvaikutuksen suuntaan. Vähimmäispalkalla on havaittu olevan myös muita vaikutuksia, joita täydellisen kilpailun työmarkkinamalli ei pysty selittämään: vähimmäispalkan on esimerkiksi havaittu nostavan palkkoja paitsi alimmissa, myös ylemmissä palkkaluokissa (nk. heijastusvaikutus, *spillover effect*, *ripple effect*). Kaikenkattavan empiriaan sopivan mallin löytäminen on haasteellista, ja tutkimukset viittaavatkin vähimmäispalkan niin moninaisiin vaikutuksiin, että niiden mallintaminen vain yhdellä mallilla on liki mahdotonta. Vähimmäispalkan tapauksessa sen työllisyysvaikutus on kenties tutkituista vaikutuksista yleisin, mutta muut mahdolliset vaikutukset ovat myös työllisyyden

tutkimisen kannalta merkityksellisiä siksi, että niiden esiintyminen saattaa hankaloittaa todellisen työllisyysvaikutuksen havaitsemista. Tavallisesti työllisyyden tutkimisen yhteydessä tutkimuksissa on huomioitu vain joitakin muista mahdollisista vaikutuksista.

Julkista keskustelua vähimmäispalkasta ohjaavat kuitenkin reaalia maailman tapahtumat ja talouden ja elintason kehitys, ja erityisesti viime vuosikymmeninä tuloerojen ja taloudellisen eriarvoisuuden kasvu ovat nousseet esille yhä useammin, ja samassa keskustelussa nousee usein esiin myös vähimmäispalkkojen käyttöönoton tai korottamisen mahdollisuus. Tulojen kasvuvauhti on muuttunut ylimpien ja alimpien tuloluokkien lisäksi myös keskiluokkaan kuuluvissa tuloluokissa. Samaan aikaan finanssikriisin jälkeisen ajan Suomessa käydään keskustelua siitä, mitä on tehtävissä työllisyyden lisäämiseksi, ja usein nämä tavoitteet ovat ristiriidassa vähimmäispalkan perimmäisten tavoitteiden kanssa. Esimerkiksi paikallisen sopimisen lisääminen ja sitä kautta työmarkkinoiden joustavoittaminen hyödyttäisi pääasiassa yrityksiä, sillä vaikka työntekijät työllistyisivätkin joustavoittamisen seurauksena, nämä työskentelisivät todennäköisesti pienemmällä palkalla.

Vähimmäispalkan käyttöönottoon tai korotukseen pelätään useimmiten liittyvän *trade-off* palkkatason ja työllisyyden välillä, sillä korkeamman vähimmäispalkan uskotaan johtavan alempaan työllisyysasteeseen. Vähimmäispalkkakeskustelu onkin keskittynyt tämän kysymyksen ympärille. Vähimmäispalkalla voidaan ehkäistä niiden köyhyyttä, jotka työskentelevät vähimmäispalkalla, mutta samanaikaisesti on mahdollista, että vähimmäispalkan noston seurauksena osa matalan tuottavuuden työpaikoista katoaa ja työttömyys lisääntyy. Poliittisen päätöksenteon tehtävänä on valita, kumman tavoitteen se asettaa etusijalle: köyhyyden vähentämisen työssä käyvien keskuudessa, kun oletetaan, että perheessä ainakin yksi käy töissä, vai työllisyyden lisäämisen niin, että mahdollisimman moni saa pitää työpaikkansa. Halutaanko alimpien tuloluokkien tuloja lisätä siitä huolimatta, että osa työntekijöistä saattaa pudota työelämän ulkopuolelle? Suurin osa tehdystä vähimmäispalkkatutkimuksesta on keskittynyt tarkastelemaan vähimmäispalkan ja työllisyyden tai tulojen kehityksen välistä yhteyttä, muttei usein ota kantaa siihen, kumpi näistä tavoitteista tulisi asettaa etusijalle.

Tässä tutkimuksessa esitellään otos kehittyneitä talouksia käsitteleviä vähimmäispalkkatutkimuksia, ja sen tarkoituksena on tiivistää kootun tutkimusaineiston tuloksia vähimmäispalkan työllisyysvaikutuksesta. Kehittyvät taloudet jätetään tämän tutkimuksen ulkopuolelle. Suurin osa tehdystä vähimmäispalkkatutkimuksesta on keskittynyt Yhdysvaltoihin, ja siksi suurin osa tässäkin tutkimuksessa esitellyistä empiirisistä tutkimuksista käsittelee Yhdysvaltoja. Sen lisäksi esitellään

joitakin saatavilla olleita tutkimuksia maista, joissa vähimmäispalkkaa ei nimenmukaisesti ole käytössä, vaan vähimmäispalkkoina toimivat työehtosopimuksissa sovitut alimmat palkkatasot. Eri järjestelmiä tarkastelevat tutkimukset saattavat tarjota Suomen kannalta vastauksia kahteen eri tutkimuskysymykseen: Millainen vaikutus työehtosopimuspalkoilla on ollut työllisyyteen eri maissa, ja toisaalta millainen vaikutus sillä olisi, jos käyttöön otettaisiin kansallinen vähimmäispalkka, jonka taso vaihtelisi eri työntekijöiden välillä vähemmän kuin työehtosopimuspalkkojen? Tutkimuksessa tarkastellaan enimmäkseen vähimmäispalkkatason nostoja, sillä ne ovat tavallisempia ja kenties myös poliittisena toimenpiteenä halutumpia, mutta joissakin tutkimuksissa on tarkasteltu myös vähimmäispalkkatason laskua.

Toisessa luvussa käydään läpi perusteluja, joilla vähimmäispalkan käyttöönottoa sekä puolletaan että vastustetaan, minkä lisäksi esitellään yhdenlainen vähimmäispalkan määritelmä ja erilaisia vähimmäispalkkajärjestelmiä. Kolmannessa luvussa esitellään erilaisia teorioita, joilla vähimmäispalkan vaikutuksia on pyritty mallintamaan. Luvussa neljä esitellään aiempaa tutkimusta vähimmäispalkasta ja sen työllisyysvaikutuksista maittain jaoteltuna sekä käydään läpi keskustelua ja kritiikkiä, jota vähimmäispalkkatutkimus on synnyttänyt. Viimeinen luku kertoo esiteltyjen empiiristen tutkimusten keskeiset tulokset.

Valitut vähimmäispalkkatutkimukset on haettu eri tietokannoista eri vähimmäispalkkaan liittyviä hakusanoja käyttäen. Työllisyysvaikutusta käsittelevien tutkimusten kirjosta on pyritty valitsemaan uusia, relevantteja ja eri tutkimusmenetelmin toteutettuja tutkimuksia, mutta myös tutkimuksia, jotka ovat tarkastelleet vähimmäispalkkaa ja työllisyyttä hieman eri painoituksin, esimerkiksi eri työntekijäryhmiin keskittyen. Työehtosopimuspalkkoja tutkittaessa valintaehtoja kevennettiin, sillä aiheesta tehtyjä tutkimuksia on kansallista vähimmäispalkkaa käsittelevien tutkimusten määrään nähden erittäin vähän. Laajoja koonteja vähimmäispalkan työllisyysvaikutuksesta on tehty useita (mm. Neumark & Wascher 2008; Card & Krueger 1995; Belman & Wolfson 2014), ja näiden työtä tuskin on tarpeen toistaa, ja sen vuoksi tähän tutkimukseen on pyritty valitsemaan pienehkö mutta edustava otos erilaisia vähimmäispalkkatutkimuksia. Tutkimukset on valittu rajausten puitteissa muuten satunnaisesti, mikä kenties pienentää mahdollisuutta, että tarkasteluun olisi valikoitunut vain yhdenlaisia tuloksia raportoivia tai tiettyjä menetelmiä käyttäviä tutkimuksia.

Empiiriset tutkimukset eivät anna yksiselitteistä kuvaa vähimmäispalkan käyttöönoton tai korotuksen työllisyysvaikutuksesta, vaan negatiivisen työllisyysvaikutuksen lisäksi on melko tavallista, ettei korkeampi vähimmäispalkka vaikuta työllisyyteen lainkaan tai vaikutus on epäselvä tai positiivinen.

Työehtosopimuksin sovitut alimmat taulukkopalkat eivät käyttäydy tarkasteltujen empiiristen tutkimusten perusteella eri tavalla kansalliseen vähimmäispalkkaan verrattuna, vaikka joidenkin teorioiden mukaan järjestelmällä saattaisi olla merkitystä lopputuloksen kannalta (esim. Neumark & Wascher 2008, 90–91). Eräissä tutkimuksissa tarkasteltu vähimmäispalkan tason laskeminen ei näkynyt työllisyyttä parantavana toimenä, sillä vähimmäispalkan laskulla ei havaittu olevan vaikutusta toteutuneeseen palkkatasoon – työnantajien havaitaan toisinaan pidättäytyvän palkkatasoon laskemisesta, vaikka siihen olisi ollut mahdollisuus. Suuri osa tutkimuksista keskittyi kokonaistyöllisyysasteen tarkastelemisen sijaan jonkin pienemmän matalapalkkaisen ryhmän työllisyyteen, kuten nuorten tai osa-aikaisesti työskentelevien työntekijöiden, ja näiden kohdalla työllisyysvaikutuksen havaittiin olevan useammin negatiivinen ja tasoltaan suurempi kuin muilla työntekijäryhmillä. Vähimmäispalkka vaikutti siis monissa tutkimuksissa työvoiman koostumukseen, minkä lisäksi saatettiin havaita, että vaikei vähimmäispalkka vaikuttanut työllisyyden tasoon, sen muutokset saattoivat näkyä työmarkkinoilla tapahtuvan liikehdinnän muutoksina, kun esimerkiksi työhön palkkaamisen aste väheni. Tällöinkin vaikutus oli suurin työmarkkinoilla jo entuudestaan heikoimmassa asemassa olevien kohdalla, kuten vähemmän kvyvykkäillä matalapalkkaisilla työntekijöillä.

2. Vähimmäispalkka: taustaa

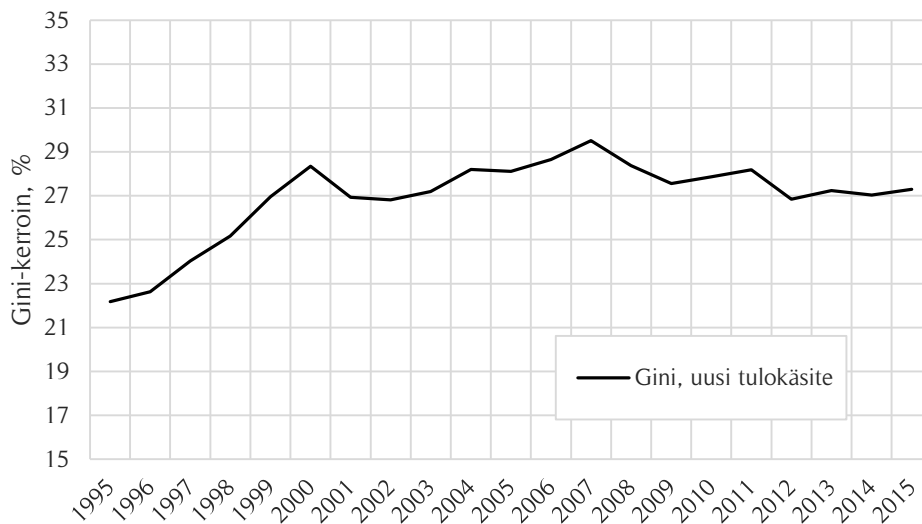
Vähimmäispalkasta sopimisen taustalla on tahto taata kaikille kansalaisille kansalliseen elintason suhteutettu riittävä elintaso ja parantaa erityisesti palkkajakauman alimmilla tasoilla olevien työntekijöiden asemaa. Sillä pyritään varmistamaan, että työstä maksetaan riittävä ja reilu korvaus jokaiselle työntekijälle ja ettei kukaan työssäkäynnistään huolimatta jää alemmille ansioille kuin voidaan pitää kohtuullisena. Vähimmäispalkan voidaan katsoa olevan olennainen sosiaaliturvan muoto monessa maassa, ja työssäkäyvän väestön köyhyyden ja taloudellisen eriarvoisuuden vähentäminen ovat vähimmäispalkan keskeisiä tavoitteita. Vähimmäispalkan tavoitteita voivat olla myös miesten ja naisten palkkatasa-arvon lisääminen ja nuorten, työuraa vasta aloittavien työntekijöiden työolojen kohentaminen.

2.1. Perusteluja vähimmäispalkan puolesta ja sitä vastaan

Vähimmäispalkan noston puolestapuhujat peräänkuuluttavat toimia taloudellisen eriarvoisuuden ja köyhyyden vähentämiseksi erityisesti nyt, kun niiden on havaittu lisääntyneen viime vuosikymmeninä. Suomessa kaikkien tulodesiilien tulot ovat Tilastokeskuksen (2016) mukaan kasvaneet viime vuosina, mutta ylimmissä tulodesiileissä tulot ovat kasvaneet nopeammin kuin alemmissä, ja erityisen suurta tämä kasvu on ollut ylimmässä 1 prosentissa. Huolta on herättänyt myös tulojen kasvun hidastuminen keskiluokkaan kuuluvissa desiileissä. Tuloeroja kuvataan yleisesti Gini-kertoimella, ja sen kehitys Suomessa aikavälillä 1995–2015 on kuvattu alla (kuvio 1). Gini-kerroin on mitattu vuodesta 2010 alkaen uudella tulokäsitteellä¹.

¹ Tulonjaon kokonaistilastossa tulokäsite on ollut kattavampi vuodesta 2010 lähtien. Käsitteen päivitys vaikutti tulokymmenysten yhteismitalliseksi tehtyyn käytettävissä olevan rahatulon keskiarvoon, ja sen vuoksi vuosien 1995–2009 ja 2010–2015 Gini-kertoimet eivät ole täysin vertailukelpoisia. Kuvassa tulokäsite on vanha vuoteen 2010 asti ja uusi siitä eteenpäin.

Kuvio 1. Gini-kerroin Suomessa vuosina 1995–2015, käytettävissä olevat rahatulot. Lähde: Tilastokeskus (2017b): Tilastokeskuksen tietokannat, tulojaon kokonaistilastot, 2017.



Yhdysvalloissa taas tulot kasvoivat keskimäärin 5,2 prosenttia vuonna 2015, mutta pitkällä aikavälillä vain ylimmissä tuloluokissa tulot ovat kasvaneet tasaisesti alempien desiilien kasvun laahatessa (CEA 2016). Yhdysvalloissa matalapalkkaisen työvoiman aseman heikentymisen on esitetty aiheutuneen osittain siitä, että vähimmäispalkan taso on pysynyt samana joskus vuosikymmenenkin ajan, mikä on syönyt sen reaalia arvoa. Yhdysvalloissa vähimmäispalkka oli korkeimmillaan vuonna 1968, jolloin se oli 9,55 dollaria (vuoden 2015 dollareissa). Sen jälkeen sen taso on käynyt CEA:n (2016) laskelmien mukaan alimmillaan kuudessa dollarissa, ollen vuonna 2015 noin seitsemän dollarin tienoilla. Autor, Manning ja Smith (2016, 60) arvioivat vähimmäispalkan reaaliarvon vähenemisen selittävän jopa 30–40 prosenttia eriarvoisuuden kasvusta 1980-luvun Yhdysvalloissa, joskin myös maltillisempia arvioita on esitetty; liittovaltiotason kansallisen vähimmäispalkan nimellinen taso on kuitenkin pysynyt samana vuosina 1981–1990 ja 1997–2007. Yhdysvalloissa monet osavaltiot ovat ottaneet käyttöön omia osavaltiokohtaisia vähimmäispalkkoja kansallisen vähimmäispalkan lisäksi, jolloin käytössä on kahdesta vähimmäispalkasta korkeampi, josta käytetään tutkimuksissa nimitystä efektiivinen vähimmäispalkka. Joissakin osavaltioissa on kuitenkin käytössä vain kansallinen vähimmäispalkka: osavaltioista Alabama, Etelä-Carolina, Louisiana, Mississippi ja Tennessee eivät ole ottaneet käyttöön osavaltiokohtaista vähimmäispalkkaa (NCSL 2017). Suomessa vähimmäispalkan reaaliarvoa ovat pitäneet yllä työehtosopimukset ja niissä sovitut palkkoihin säännöllisesti tehtävät korotukset, mutta myös työehtosopimuspalkkoihin ehdotetaan toisinaan lakisääteistä yhtä alarajaa, sillä pieni osa työntekijöistä jää edelleen työehtosopimusten ulkopuolelle. Kaikkiin työntekijöihin sovellettavaa 10 euron vähimmäispalkkaa työehtosopimusten rinnalle on ehdottanut muun muassa Vasemmistoliitto (Vasemmistoliiton lakialoite 31.3.2016).

Toisinaan pelätään myös, että keskinäinen kilpailu saa maat polkemaan jatkuvasti työpanoksen kustannuksia alaspäin. Niiden pelätään alentavan työntekijöiden palkkoja ja muita oikeuksia houkutellakseen maahan ulkomaista liiketoimintaa ja investointeja. Kustannuskilpailussa häviää tavallinen palkansaaja, jonka tulot ovat riippuvaisia siitä, kuinka paljon yritys on valmis maksamaan tämän työpanoksesta. Eräiden tutkimusten mukaan työntekijöiden oikeuksien taso on yhteydessä maiden yli: on havaittu, että kaikkien muiden maiden vähentäessä työntekijöiden oikeuksia oikeudet vähenevät myös tarkasteltavassa maassa maiden välisestä kilpailusta tai koordinaatiosta johtuen (Davies & Vadlamannati 2013, 7). Vaikkei kyseessä aina olisi tietoinen toiminta tai suora syy-seuraussuhde, Davies ja Vadlamannati havaitsevat tutkimuksessaan pidempään käynnissä olleen trendin. Vähimmäispalkan uskotaan olevan keino estää tämän kaltaista kehitystä, mutta oletusta tukevaa tutkimusta juuri vähimmäispalkasta ei toistaiseksi ollut saatavilla. Toisaalta vähimmäispalkan nostaminen vain yhdessä paikassa saattaa heikentää sen kustannuskilpailukykyä ja lisätä työpaikkojen ja pääomien virtausta muualle, jolloin se toimii tarkoitustaan vastaan, ja kenties myös tämä mahdollisuus on herättänyt ehdotuksia Euroopan unionin yhteisestä vähimmäispalkasta, joka asettaisi kaikki EU-maat samojen sääntöjen piiriin (Garnero, Kampelmann & Rycx 2015, 760–763).

Vähimmäispalkalla saatetaan myös edistää maan protektionistisia tavoitteita. Ulkomailta töihin tulleet työntekijät ovat saattaneet työskennellä tavallista pienemmällä palkalla, ja vähimmäispalkan käyttöönoton jälkeen näille ei vähimmäispalkkalainsäädännön mukaisesti olisi enää mahdollista maksaa vähempää kuin oman maan kansalaiselle. Tämä vähentää ulkomaalaisten työntekijöiden houkuttelevuutta työntekijöinä. Palkkojen sääntelyn tarve voi siis lähteä myös maan omista sisäisistä tavoitteista. Esimerkiksi Saksassa päädyttiin 1990-luvulla laajentamaan jotkin työehtosopimukset yleissitoviksi rakennusosalalla, jolla työskenteli paljon ulkomailta väliaikaisesti töihin tulleita. Tällöin yhtenä perusteena oli, että Saksan omien työntekijöiden työpaikat olivat uhattuna ulkomailta töihin tulevien työntekijöiden määrän kasvaessa (Bachmann, Bauer & Frings 2014, 339).

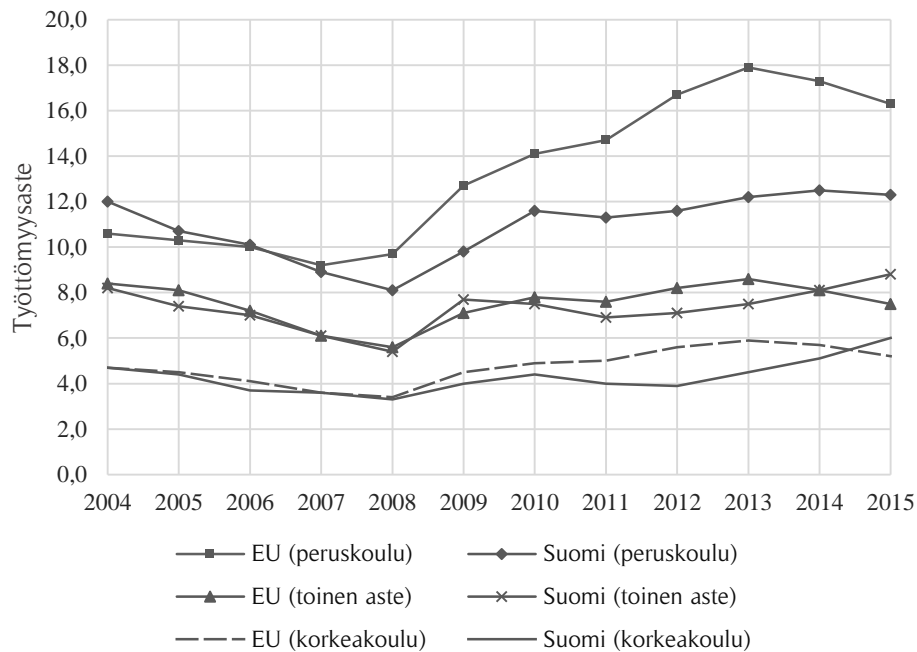
Tavallisempaa kuitenkin on, että yritykset vastustavat kansallisten vähimmäispalkkojen käyttöönottoa tai niiden korottamista, ja joissakin maissa myös työnantaja- ja työntekijäliitot saattavat argumentoida kansallista vähimmäispalkkaa vastaan. Ne saattavat esimerkiksi pelätä vähimmäispalkkalainsäädännön haittaavan niiden autonomiaa ja toivovat mieluummin työehtosopimusten yleissitovuuden laajentamista kuin kansallisen vähimmäispalkan käyttöönottoa (Garnero ym. 2015, 761).

Suomeakin koetelleen taantumien jälkeen tärkeänä pidetään yksilöiden työmarkkina-aseman parantamista ja työllisyyden lisäämistä, mitä eräiden argumenttoijien mukaan voidaan ylläpitää parhaiten joustavilla työmarkkinoilla. Työmarkkinoiden joustavuutta taas tuetaan poistamalla toiminnan esteitä, ja sitovan vähimmäispalkan voidaan nähdä olevan yksi työmarkkinoiden joustavuutta haittaava tekijä muiden työmarkkinainstituutioiden, kuten työntekijöitä suojaavan lainsäädännön, ohessa (mm. Böckerman, Kosonen, Maczulskij ja Keränen [2017] tarkastelivat työmarkkinoiden instituutioiden ja joustavuuden yhteyttä). Suomessa keskustellaan varsinkin työehtosopimusten yleissitovuuden aikaansaamista rajoitteista työmarkkinoilla: yleissitovuuden uskotaan asettavan joillekin yrityksille niille sopimattomia työehtoja, mikä vaikeuttaa näiden mahdollisuuksia työllistää (mm. Elina Lepomäen blogikirjoitus Libera sivuilla 30.8.2012). Viimeaikaisissa vähimmäispalkkatutkimuksissa on havaittu, että vähimmäispalkka saattaa vaikuttaa työllisyysasteen sijaan työmarkkinoiden työntekijävirtoihin työpaikkojen ja työttömyyden välillä stabiloiden työmarkkinoita ja vähentäen niiden joustavuutta.

Vähimmäispalkkojen korotusten pitämisen maltillisina uskotaan edistävän matalapalkkaisen ja matalasti koulutetun työvoiman työllisyyttä. Kuviossa (kuvio 2) on kuvattu 25–64-vuotiaiden työntekijöiden työttömyysasteet koulutusasteen mukaan vuosina 2004–2015 Suomessa ja EU:ssa keskimäärin. Kuvioista nähdään, että vain peruskoulutuksen tai toisen asteen koulutuksen suorittaneiden työttömyysaste on korkeampi kuin korkeakoulututkinnon suorittaneilla, EU-tasolla vielä korkeampi kuin Suomessa. Työttömyysasteissa on havaittavissa myös kasvua finanssikriisin jälkeen vuodesta 2008 alkaen Suomessa ja EU-maissa, vain peruskoulun suorittaneilla enemmän kuin muilla.

Edellä kuvattua selittänee finanssikriisin lisäksi myös pitkän aikavälin kehitys työntekijöiden kysynnässä. Korkeasti koulutettujen kysyntä on lisääntynyt, mutta matalammin koulutettujen vähentynyt, mitä on havaittavissa Suomen lisäksi myös muualla kehittyneissä talouksissa, esimerkiksi Ruotsissa (Konjunkturinstitutet 2012, 29). Työpaikkojen luonne on muuttunut, perinteisiä teollisuuden työpaikkoja on kadonnut eikä väestön koulutustaso ole ehtinyt nousta työnantajien vaatimalle tasolle. Maltillisten vähimmäispalkkojen korotusten uskotaan pitävän yllä matalasti koulutetun työvoiman kysyntää tällaisessa tilanteessa.

Kuvio 2. 25–64 vuotiaiden työttömyysaste koulutusasteittain Suomessa ja EU-maissa keskimäärin. Lähde: Eurostat (2017b).



Myös työn ja pääoman tulo-osuuksissa on tapahtunut muutoksia pitkällä aikavälillä: työn tulo-osuus on vähentynyt jo useita vuosia, mikä tarkoittaa, että talouskasvusta syntyneistä tuloista yhä suurempi osa menee työntekijöiden sijaan pääomalle. Esimerkiksi OECD:n (2015, 6) mukaan työn tulo-osuus yksityisellä sektorilla on vähentynyt G20-maissa keskimäärin 0,24 prosenttiyksikköä vuosittain aikavälillä 1990–2007. Selitykseksi työn tulo-osuuden vähenemiselle on ehdotettu muun muassa työmarkkinainstituutioita, globalisaatiota ja tuotantoteknologioiden kehittymistä. Instituutioista mainitaan usein juuri vähimmäispalkka. Vähimmäispalkkojen käyttöönottoa tai korottamista voidaan perustella työn tulo-osuuden vähenemisellä siten, että korkeamman vähimmäispalkan ajatellaan parantavan työntekijöiden tuloja siitä huolimatta, että näille on tarjolla entistä vähemmän työtä, mutta toisaalta vähimmäispalkan voidaan katsoa olevan myös yksi monista syistä nykyisen kehityksen taustalla (OECD 2015, 10). Samankaltainen *trade-off* saattaa olla olennainen myös edellä mainitussa työvoiman kysynnän ja vähimmäispalkan yhteydessä, sillä korkeampi vähimmäispalkka voi toisaalta lisätä vähimmäispalkattujen tuloja vähentyneestä kysynnästä huolimatta, mutta toisaalta se voi myös vähentää näiden kysyntää edelleen. Vähimmäispalkka saattaa johtaa tilanteeseen, jossa yritykset korvaavat kalliimpaa työpanosta pääomalla, mistä on kuitenkin olemassa vähimmäispalkan tapauksessa vain vähän tutkimuksia (Vietnamissa pääoman muutosta on tutkinut Nguyen [2017] ja Unkarissa Harasztosi ja Lindner [2017]), mutta teoriatasolla ilmiö on tunnettu (*factor substitution, capital-labour substitution*).

Koulutustason lisäksi vähimmäispalkalla työskentelevien joukossa on tutkimusten perusteella havaittavissa muitakin yhteisiä tekijöitä: he ovat keskimäärin iältään nuorempia, naisia on enemmän kuin miehiä, ja vähimmäispalkkaa saavat myös työskentelevät useammin määräaikkaisina työntekijöinä ja tekevät enemmän osa-aikatyötä kuin korkeampaa palkkaa saavat kollegansa (Ryck & Kampelmann 2012, 36–37). Muun muassa Ruotsin Konjunkturinstitutet (2012) korostaa, että näistä ryhmistä erityisesti nuorten ja matalasti koulutettujen on vaikeampaa vakinaistaa asemansa työmarkkinoilla. Näiden tuottavuuden ajatellaan olevan heikompi, eivätkä nämä siksi ole yrityksen näkökulmasta halutuinta työvoimaa, erityisesti, jos vähimmäispalkka rajoittaa työmarkkinoita. Samaan ryhmään lukeutuvat myös esimerkiksi äskettäin maahan tulleet maahanmuuttajat ja pakolaiset. Nuorten työttömyysaste on ollut tavallisesti muuta väestöä korkeampi: 15–24-vuotiailla se oli Suomessa keskimäärin 20,50 prosenttia vuonna 2016, kun se yli 25-vuotiailla on ollut samana aikana keskimäärin noin 7,2 prosenttia. EU-keskiarvot ovat olleet vastaavasti keskimäärin 18,5 ja 7,4 prosenttia (Eurostat 2017a). Vähimmäispalkkojen korotusten pelätään vähentävän yritysten halukkuutta palkata nuoria tai maahanmuuttajataustaisia työntekijöitä, joilla voi jo entuudestaan olla vaikeuksia löytää paikkaansa työelämässä. Nuorten kohdalla on kuitenkin huomioitava, että osa tilastoissa työttömäksi laskettavista nuorista on esimerkiksi opiskelijoita. Kun nuorista lasketaan työttömiksi vain ne, jotka eivät ole työssä tai koulutuksessa (NEET, *Not in Employment, Education or Training*), työttömyysaste on jonkin verran pienempi kuin edellä esitetty. Arvio NEET-asteen suuruudesta voi kuitenkin vaihdella sen mukaan, miten esimerkiksi koulutukseen pyrkivät nuoret huomioidaan.

Nuorten kohdalla saatetaan myös haluta varmistaa, että he jatkavat opintojaan eivätkä keskeytä niitä siirtyäkseen liian nopeasti työelämään. Jotkin maat ovat ottaneet tavoitteekseen vähimmäispalkkapolitiikan, joka suojelee nuorten pitkän aikavälin etua. ILO:n (2014, 85) mukaan esimerkiksi Alankomaissa julkilausuttuna tavoitteena on pyrkiä asettamaan vähimmäispalkat tasolle, joka ei kannusta näitä keskeyttämään opintojaan, mutta kuitenkin edistää sellaisten nuorten työllistymismahdollisuuksia, jotka eivät suunnittele kouluttautuvansa pitkälle.

Syyt, joilla vähimmäispalkan käyttöönottoa tai nostoa perustellaan, perustuvat siis usein muuhun kuin työllisyysvaikutukseen, joka taas on vähimmäispalkan vastustajien pääargumentti ja joka saa eniten huomiota vähimmäispalkkakeskustelussa. Keskustelu vähimmäispalkan ympärillä on käynyt vilkkaana ympäri maailmaa, ja Holmlund (2013, 3) arvioikin työpaperissaan eri työmarkkinainstituutioita tarkastelevien tutkimusten määrän lisääntyneen viime vuosikymmeninä, ja eri instituutioista erityisesti vähimmäispalkka on saanut 1980-luvulta lähtien yhä enemmän huomiota

työttömyyteen verrattuna. Taustalla saattaa esimerkiksi olla vähimmäispalkka-aiheen kenties poliittinenkin luonne. Holmlund kuitenkin mainitsee, että tutkimuksen lisääntymisen taustalla tuskin on se, että vähimmäispalkasta olisi viime vuosikymmeninä tullut työttömyyttä tärkeämpi tutkimuskohde (s. 3).

2.2. Vähimmäispalkan määritelmä ja vähimmäispalkkajärjestelmät

Maailman työjärjestön (*International Labour Organization, ILO*) mukaan vähimmäispalkalla tarkoitetaan yleensä (vapaasti käännettynä) ”alinta palkkaa, jota työntekijälle voidaan maksaa korvauksena tehdystä työstä tietyssä ajanjaksona, joko käytetyn ajan tai aikaansaadun tuotoksen perusteella mitattuna, jota alempaa palkkaa ei voi maksaa henkilökohtaiseen tai yleiseen sopimukseen perustuen, ja joka on lailla määrätty ja sovittu sen suuruiseksi, että se kattaa työntekijän ja hänen perheensä vähimmäistarpeet maan taloudellisiin ja sosiaalisiin oloihin suhteutettuna.” (ILO 2014, 19.) Tällainen vähimmäispalkka voidaan säätää joko tasoltaan koko maan kattavaksi tai niin, että eri sektoreilla on omat vähimmäispalkkansa. Tavallista on, että päättävänä elimenä on jokin valtiollinen taho, joka säätää yleisen vähimmäispalkkatason koskemaan tiettyä sektoria tai koko maata. Kansallisen vähimmäispalkan lisäksi saman tarkoituksen täyttävät yhtä lailla myös sektorikohtaisissa työehtosopimuksissa määritellyt alimmat taulukkopalkat, erityisesti työehtosopimusten ollessa yleissitovia ja kattaen tietyin ehdoin kaikki teollisuudenalalla työskentelevät työntekijät (Grimshaw, Bosch & Rubery 2014, 474). Työehtosopimuspalkka on kansallisen vähimmäispalkan tapaan myös velvoittava työnantajalle.

Alimmista palkoista päätettäessä pidetään usein tärkeänä, että työnantajat ja työntekijät ovat molemmat edustettuina ja pystyvät vaikuttamaan päätösten syntyyn ja tuloksiin. Usein tämä toteutuu työmarkkinajärjestöjen ollessa mukana neuvotteluissa, joko omina järjestöinä tai jonkin neuvottelukomitean osallistujina. ILO (2014, 49–66) on eritellyt vähimmäispalkkajärjestelmät neljään kategoriaan sen mukaan, missä määrin työmarkkinaosapuolet ovat mukana vähimmäispalkkaneuvotteluissa:

1. Vähimmäispalkasta päättää julkinen valta, eivätkä työmarkkinaosapuolet ole mukana neuvotteluissa. Vähimmäispalkasta päättää esimerkiksi valtionpäämies, työministeriö tai jokin muu elin, jolle tehtävä on katsottu kuuluvaksi.

2. Vähimmäispalkasta päättää julkinen valta konsultoituaan ensin työmarkkinaosapuolia, jotka osallistuvat päätöksentekoon esimerkiksi neuvoa-antavana palkkaneuvostona. ILO:n jäsenmaissa tämä on tavallisin vähimmäispalkkajärjestelmistä.
3. Vähimmäispalkasta päätetään kaksi- tai kolmikantaisissa neuvotteluissa. Joissakin jäsenmaissa on asetettu neuvosto, johon kuuluu julkisen vallan, työnantajien ja työntekijöiden edustajia, jotka päättävät vähimmäispalkan tasosta keskenään neuvottelemalla.
4. Vähimmäispalkasta sopiminen työehtosopimusneuvotteluiden tuloksena. Neuvottelujen käymisestä säädetään kuitenkin useimmiten laissa.

Eräiden maiden suuntaa antava jakautuminen eri vähimmäispalkkajärjestelmiin on esitetty taulukossa (taulukko 1). Suomi ja muut Pohjoismaat kuuluvat ryhmään, jossa eri palkkaluokista säädetään työehtosopimuksilla, eikä yhtä kaikkia työntekijöitä koskevaa vähimmäispalkkaa ole käytössä. Yksi kansallinen vähimmäispalkka taas on käytössä sekalaisessa joukossa eri maita Yhdysvalloista joihinkin Afrikan maihin. Vähimmäispalkkajärjestelmien jako on kuitenkin häilyvä, sillä useissa maissa molemmat järjestelmät ovat käytössä sekaisin.

Taulukko 1. Maiden jakautuminen eri vähimmäispalkkajärjestelmiin. Joillakin mailla saattaa olla useampia tapoja säätää palkoista, ja siksi ne on mainittu taulukossa useampaan kertaan. Myös eri järjestelmien jako on osittain keinotekoinen ja taulukossa esitetty jako suuntaa antava. Lähteet: Eurofound (2014), ILO (2014).

	Julkisen vallan asettama vähimmäispalkka	Julkinen vallan neuvottelujen jälkeen asettama	Kaksi- tai kolmikantaiset neuvottelut	Työehtosopimus- neuvottelut
Yksi kansallinen vähimmäispalkka	Azerbaidzan, Brasilia	Alankomaat, Espanja, Irlanti, Kroatia, Luxemburg, Malta, Ranska, Romania, Slovenia, Unkari, Venäjä, Yhdistynyt kuningaskunta, Yhdysvallat, useat Afrikan maat	Etelä-Korea, Kolumbia, Puola, Thaimaa, Turkki, Viro	Belgia*
Sektorittainen/ ammattiluokittain määriteltä vähimmäispalkka	Bolivia, Georgia	Australia, Japani, Kanada, Kiina, Kypros, Sveitsi, Uusi-Seelanti	Meksiko	Islanti, Italia, Itävalta, Norja, Ranska, Ruotsi, Saksa, Suomi, Tanska

*Myös sektorittaisia vähimmäispalkkoja.

Edellisen jaon lisäksi vähimmäispalkat eroavat myös kattavuudeltaan. ILO:n (2014) mukaan on olennaista, että vähimmäispalkka kattaa kaikki työntekijät vain pienin poikkeuksin, jotta sen avulla

pystytään saavuttamaan sille asetetut tavoitteet. Suuressa osassa maista vähimmäispalkan kattavuus ulottuu valtaosaan työntekijöistä, ja esimerkiksi työehtosopimuksin neuvoteltujen vähimmäispalkkojen järjestelmässä järjestäytymättömätkin työnantajat saattavat käyttää neuvoteltuja palkkatasoja viitetasona. Lisäksi Pohjoismaista muun muassa Suomessa ja Islannissa työehtosopimusten vahvistaminen yleissitoviksi on ollut jo vuosikymmeniä tavallista, muissa epätavallisempaa (Alsos & Eldring 2008, 444–445). Vähimmäispalkkauksen ulkopuolelle jätettyjä ryhmiä saattavat olla muun muassa harjoittelijat, joille saatetaan kuitenkin soveltaa myös omia, alempia vähimmäispalkkoja. Myös vähimmäispalkkalainsäädännön noudattamatta jättäminen on yksi vähimmäispalkkojen kattavuuteen liittyvä ongelma erityisesti kehittyvissä talouksissa, vaikka vähimmäispalkka olisikin nimellisesti käytössä (Garnero ym. 2015, 765).

Suomessa vähimmäispalkoista sovitaan alakohtaisilla työehtosopimuksilla, jotka vahvistetaan yleissitoviksi. Edustaviksi katsotut työehtosopimukset koskevat kaikkia työnantajia, myös niitä, jotka eivät ole järjestäytyneet eivätkä kuulu työnantajaliittoon. Työntekijän palkka voidaan neuvotella työehtosopimuksen määrittämää vähimmäispalkkaa korkeammaksi, mutta matalampaa palkkaa työntekijälle ei voi sopimusten puitteissa maksaa. (TEM 2016.) Pohjoismaiseen malliin kuuluu korkea ammattiliittoihin kuulumisen aste ja työehtosopimusten laaja kattavuus, joka on ollut Suomessa pitkään yli 90 prosenttia (Böckerman ym. 2017); yhdessä työmarkkinaosapuolten vahvan neuvotteluaseman kanssa nämä korvaavat nimenmukaisen vähimmäispalkan puuttumisen. Pohjoismaisen järjestelmän vahvuus näkyy myös matalapalkkatyön vähydessä, kun Pohjoismaita verrataan esimerkiksi Yhdysvaltoihin (Grimshaw ym. 2014, 474). Skedinger (2011, 2) mainitseekin työehtosopimukseen perustuvan vähimmäispalkkajärjestelmän toimivuuden olevan yksi syy siihen, ettei työssäkäyvien köyhyys ole Pohjoismaissa yhtä tavallista kuin toisaalla maailmassa.

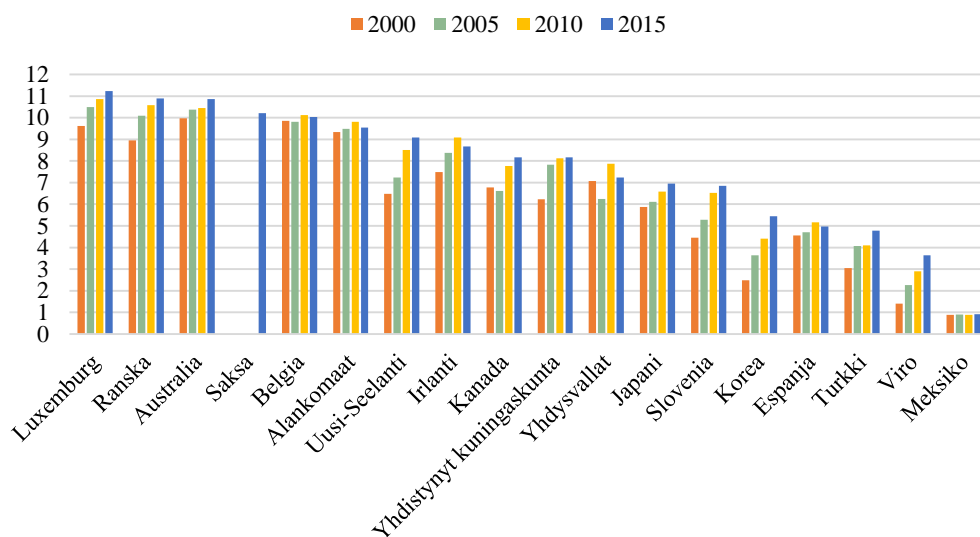
2.3. Vähimmäispalkkaa kuvaavat tunnusluvut

Yksinkertainen tapa kuvailla vähimmäispalkkaa ja sen vaikuttavuutta (*bite*) kansantaloudessa on verrata sitä keskimääräiseen palkkaan tai mediaanipalkkaan. Tällä tavalla laskettua tunnuslukua on kutsuttu usein lyhyesti Kaitz-indeksiksi. Kaitz-indeksi määritellään vähimmäispalkan w_{mt} suhteena keskimääräiseen tai mediaanipalkkaan w_{it} , ja joskus saatu suhdeluku myös kerrotaan niiden työntekijöiden osuudella, jotka ovat vähimmäispalkkauksen piirissä, c_{it} (mm. Card & Krueger 1995, 179):

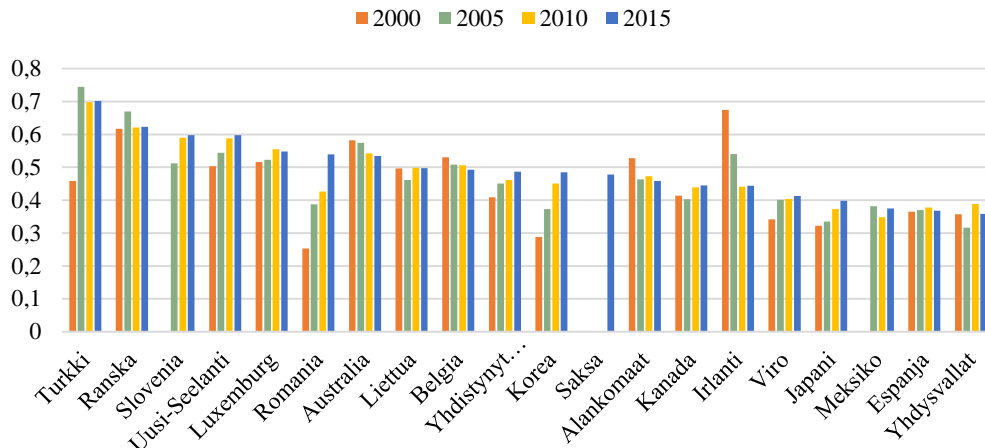
$$KAITZ_t = \left(\frac{w_{mt}}{w_{it}} \right) c_{it} \text{ tai } KAITZ_t = \sum_i f_{it} \left(\frac{w_{mt}}{w_{it}} \right) c_{it},$$

jossa f_{it} on lisäksi esimerkiksi nuorten työntekijöiden tai muun tutkittavan ryhmän osuus toimialalla i ajanhetkellä t . Vähimmäispalkan vaikuttavuus voi myös olla erilainen tarkastelun kohteena olevasta ryhmästä riippuen, joten vähimmäispalkan vaikuttavuutta laskettaessa on laskettava esimerkiksi sektoreille omat tunnuslukunsa. Se voidaan laskea erillisenä myös eri palkka- tai tuottavuusluokan mukaan, kuten nuorille työntekijöille. (Rycx & Kampelmann 2012, 18–19.)

OECD Stat tarjoaa tilastoja vähimmäispalkasta ja Kaitz-indeksistä maille, joiden kohdalla se on helposti laskettavissa. Esimerkiksi Pohjoismaat puuttuvat OECD:n tilastoista, sillä työehtosopimusneuvotteluihin perustuva palkkaus ei synnytä vain yhtä vertailukelpoista vähimmäispalkkaa, jonka perusteella indeksi voitaisiin luotettavasti laskea. Ensimmäisessä kuvassa (kuva 1) on esitetty eräiden maiden vähimmäispalkkoja vuoden 2014 Yhdysvaltain dollareissa vuosilta 2000, 2005, 2010 ja 2015. Maat on järjestetty kuvassa suuruusjärjestykseen korkeimmasta vähimmäispalkan tasosta alkaen. Toisessa kuvassa (kuva 2) on laskettu näille maille niiden mediaanipalkkaan suhteutetut Kaitz-indeksit samoille vuosille. Havainnot ovat järjestyksessä suurimmasta pienimpään viimeisimmän, vuoden 2015 havainnon perusteella.



Kuva 1. Reaalisen vähimmäistuntipalkan tasoja maittain vuoden 2014 Yhdysvaltain dollareissa. Lähde: OECD Stat (2017b).



Kuva 2. Kaitz-indeksi, eli vähimmäispalkka suhteessa mediaanipalkkaan maittäin (vain kokoaikaiset työntekijät). Lähde: OECD Stat (2017a).

Yllä molemmissa kuvissa Saksan vuoden 2015 havainto on ensimmäinen OECD:n tilastoissa oleva, sillä kansallista vähimmäispalkkaa koskeva laki tuli Saksassa voimaan vuoden 2015 alussa. Yhdysvaltain Kaitz-indeksi on monien muiden kehittyneiden talouksien indeksejä matalampi ja siirryttäessä kuvasta (1) kuvaan (2) Yhdysvallat putoaa kuvan hännille: Kaitz-indeksin arvo on noin 0,36, eli Yhdysvalloissa vähimmäispalkka on noin 36 prosenttia mediaanipalkasta, kun se esimerkiksi Ranskassa on 62 prosenttia.

Kuvien luvut koskevat kuitenkin vain kansallista vähimmäispalkkaa, eikä laskelmissa oteta huomioon osavaltioiden omia vähimmäispalkkoja, joten Yhdysvaltain tapauksessa todellinen Kaitz-indeksi saattaa olla yllä esitettyä korkeampi monissa osavaltioissa. Berge (2013, 8–9) taas on laskenut ostovoimakorjattuja arvioita Kaitz-indekseistä eräille maille, myös Pohjoismaille, jotka puuttuvat OECD:n tilastoista. Vuonna 2010 Kaitz-indeksi olisi Bergen laskelmien mukaan ollut Ruotsissa 79, Norjassa 78, Suomessa 72, Tanskassa 71 ja Islannissa 66 prosenttia, kun taas Yhdysvalloissa indeksin taso oli tutkituista 27 maasta alhaisin, 37 prosenttia (vrt. myös kuva 2). Pohjoismaat sijoittuvat vertailtujen maiden kärkeen yhdessä muun muassa Ranskan ja Luxemburgin kanssa.

Vähimmäispalkkaa voidaan kuvata Kaitz-indeksin lisäksi myös muilla kuvailevilla luvuilla. Kaitz-indeksin ohella vähimmäispalkasta kertoo yhtä lailla se, kuinka suuri osuus työntekijöistä työskentelee juuri vähimmäispalkalla tai hieman sen ylittävällä palkalla – palkkajakaumaan syntyvä piikki vähimmäispalkan kohdalla on sitä korkeampi, mitä suurempi osa työntekijöistä sijoittuu tälle palkkatasolle – ja kuinka suuri osa työntekijöistä jää kokonaan tämän palkkatason alle (Garnero ym. 2015, 764–766). Palkkajakaumassa toisinaan empiirisestikin havaittu piikki vähimmäispalkkatason

kohdalla kertoo siitä, ettei vähimmäispalkka vaikuta työllisyyteen kaikilla aloilla ja alueilla: jos työnantajat irtisanoisivat kaikki tuottavuudeltaan vähimmäispalkan alle jäävät työntekijät, kuten täydellisen kilpailun työmarkkinamalli olettaa, palkkajakaumassa ei havaittaisi piikkiä vaan jakauma katkeaisi vähimmäispalkan kohdalta (Rycx & Kampelmann 2012, 20). Mitä suurempi osa työntekijöistä sijoittuu palkkajakaumassa vähimmäispalkan kohdalle tai sen ympäristöön, sitä suurempi on luonnollisesti ryhmä, johon vähimmäispalkan muutokset vaikuttavat. Tähän ajatukseen perustuu myös useissa empiirisissä tutkimuksissa käytetty vähimmäispalkkamuuttuja tai tutkimusten tapa muodostaa kontrolli- ja tutkittava ryhmä, ja toisinaan sitä hyödynnetään myös kahta eri aluetta tutkittaessa, sillä palkkakuilu edellisen ja nykyisen periodin vähimmäispalkan välissä saattaa vaihdella paljonkin alueiden välillä.

3. Vähimmäispalkkatutkimukseen sovellettuja teorioita

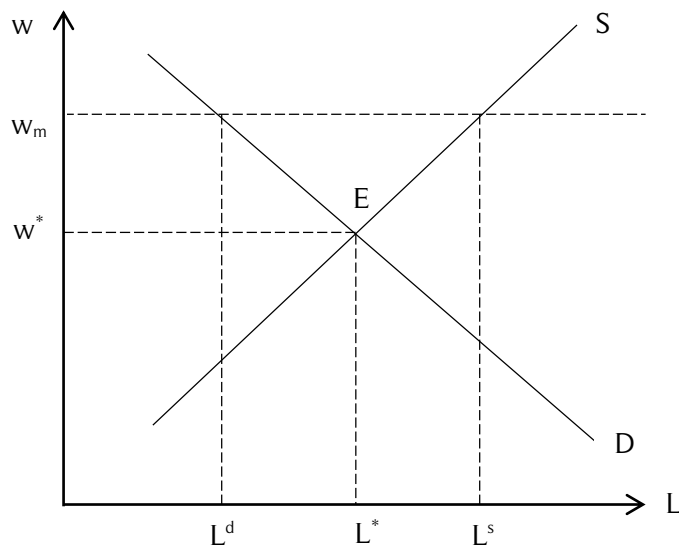
Vähimmäispalkan vaikutuksesta työllisyyteen vallitsi taloustieteilijöiden keskuudessa pitkään yksimielisyys, joka pohjautui yksinkertaiseen malliin täydellisesti kilpailluista työmarkkinoista, ja monissa tutkimuksissa tätä perinteistä näkemystä pidetään edelleen lähtökohtana vähimmäispalkkojen työllisyysvaikutusten arvioinnissa. Täydellisesti kilpaillut työmarkkinat ovat olleet eräänlainen viitetaso, *benchmark*, johon saatuja tutkimustuloksia on peilattu: negatiivinen työllisyysvaikutus on ollut normaali ja odotettu tulos. Vähimmäispalkan nousun vaikutuksen täytyi yksiselitteisesti olla työllisyysasteen aleneminen. Myöhemmin, tutkimustulosten viitatessa yhä useammin näiden odotusten vastaisiin tai epäselviin tuloksiin, vähimmäispalkkatutkimukseen alettiin soveltaa teorioita, joiden avulla pystyttäisiin selittämään yksinkertaisella teoreettisella mallilla vähimmäispalkan aiheuttama positiivinen työllisyysvaikutus tai se, ettei vaikutusta havaita ollenkaan. Syntyi ajatus, että oletus täydellisesti kilpailluista työmarkkinoista saattoikin olla se malli, joka kuvasi heikosti työmarkkinoita. Kaksi tärkeintä täydellisen kilpailun työmarkkinamallin rinnalle viime vuosikymmeninä noussutta teoriaa ovat työmarkkinamonopsoni ja etsintäteoria. Monopsonimalli ei varsinaisesti ole oma mallinsa, vaan täydellisen kilpailun työmarkkinamallin erikoistapaus, mutta sen merkitys on suuri vähimmäispalkkaa analysoitaessa. Tässä kappaleessa esitellään joitakin näitä teorioita, joiden avulla vähimmäispalkkaa ja sen työllisyysvaikutusta on pyritty mallintamaan. Käsiteltyjä malleja voidaan soveltaa myös työehtosopimuspalkkoihin, sillä ne toimivat yhtä lailla rajoitteena työmarkkinoilla, mutta sen sijaan työmarkkinaosapuolen käyttäytymiseen liittyviin teorioihin ei tässä tutkielmassa perehdytä. Esitetyt vähimmäispalkkamallit pystyvät huomioimaan myös työehtosopimuspalkat, sillä sopimusneuvotteluiden kannalta tärkeintä on huomioida, millainen lopputulos on ja kuinka korkeiksi palkat muodostuvat, ei niinkään miten siihen on päädytty: työehtosopimuspalkkojen esitetään toisinaan olevan korkeampia kuin kansallisten vähimmäispalkkojen (mm. Skedinger 2007, 2).

Kuitenkin, vaikka vähimmäispalkan työllisyysvaikutusten tutkimiseen sovellettujen teorioiden kirjo on laaja, monet empiiriset tutkimukset perustuvat teorioihin vain löyhästi. Teoria on useimmiten korkeintaan taustalla oleva tuloksia ja tulkintoja ohjaava oletus, ja vain harvoin tutkijat pyrkivät lähestymään tutkimusta mallilähtöisesti, malliin liittyviä parametreja laskien (Holmlund 2013). Malleista etsintä- ja kohtaantomalleihin sovitetaan kuitenkin toisinaan myös empiirisiä laskelmia tai niitä sovelletaan muuten omien tulosten johtamisessa (mm. Flinn 2006; Brochu & Green 2013). Empiiristen vähimmäispalkkatutkimusten valtava määrä erilaisine tuloksineen on kuitenkin

ruokkinut myös teoriapohjan kasvua, sillä saatuja tuloksia on haluttu selittää myös teorian keinoin, varsinkin, kun täydellisen kilpailun työmarkkinamalli on ollut ajattelua ohjaavana oletuksena jo varhaisimmista vähimmäispalkkatutkimuksista lähtien.

3.1. Täydellisen kilpailun työmarkkinamalli

Täydellisen kilpailun tilanteessa päätöksiä työmarkkinoilla tekevät toimijat, jotka ottavat työpanoksen hinnan eli palkan w annettuna. Kun w ylittää työntekijän reservaatiopalkan, tämä osallistuu työmarkkinoille ja työttömänä on vain vapaaehtoisia työttömiä. Työnantaja taas maksimoi voittoa, jolloin työntekijä i saa palkkaa rajatuottavuutensa MP_i verran, $w_i = MP_i$. Täydellisen kilpailun tilanteessa työmarkkinat ovat tasapainossa palkalla w^* ja työllisyys on tasolla L^* . Vähimmäispalkan w_m tuominen mukaan täydellisen kilpailun työmarkkinoille on esitetty alla (kuva 3).



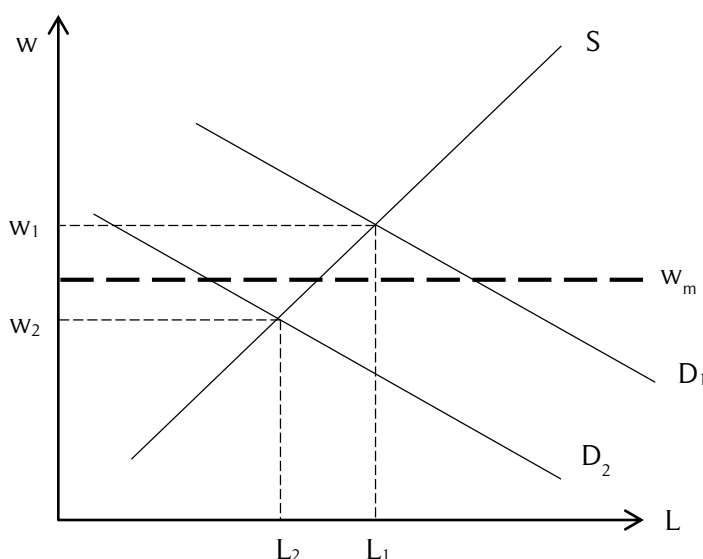
Kuva 3. Täydellisen kilpailun tasapaino ja vähimmäispalkka.

Vähimmäispalkka ylittää työmarkkinat tasapainottavan palkan, ja tässä tilanteessa työn kysyntä painuu alemmalle tasolle L^d ja tarjonta kasvaa tasolle L^s . Työntekijät tarjoavat nyt suuremmalla palkalla enemmän työpanostaan, kun taas työnantajat kysyvät työpanosta entistä vähemmän. Työttömäksi joutuvat ne, joille $w_i > MP_i$. Työllisyys väheni $L^* - L^d$:n verran, ja työttömyyden taso on $L^s - L^d$. Työttömiä ovat uudessa tilanteessa myös ne, jotka aiemmin olivat vapaaehtoisesti työttömiä. Vaikutus riippuu työn kysyntäjoustosta, joka voidaan ilmaista

$$\eta = -(1 - \alpha)\sigma, \quad (1)$$

jossa σ tuotantopanosten välinen substituutiojousto ja α työn osuus kaikista tuotantokustannuksista.² Vähimmäispalkan aikaansaaman työllisyysvaikutuksen suuruus riippuu siis sekä työn osuudesta kaikista kustannuksista että siitä, kuinka helposti työvoimaa voidaan korvata pääomalla työvoiman suhteellisen hinnan kallistuessa. (Card & Krueger 1995, 356.) Vähimmäispalkka ja työn ja pääoman korvattavuus on kuitenkin empiirisesti melko tuore tutkimusalue.

Esimerkiksi Dodson (2002) esittää vähimmäispalkan vaikutuksen saattavan olla suurempi maaseutumaisilla alueilla, joilla palkkataso on usein matalampi muuhun maahan verrattuna. Teoria erilaisista alueista ja työn kysynnän elastisuuksista voidaan esittää seuraavasti kuvalla (kuva 4), joka on laajennus edellisestä kuvasta (kuva 3):



Kuva 4. Työn kysyntä kahdella erilaisella alueella. Lähde: Dodson (2002).

Kuvassa (4) D_2 kuvaa työn kysyntää matalapalkkaisella alueella, jossa matalapalkkaisuus saattaa johtua työntekijöiden alemmasta tuottavuudesta verrattuna korkeammin palkattuihin työntekijöihin sekä osittain edellisestä johtuva työpaikkojen luonne; korkean arvonlisän tuotteiden valmistajat ovat kadonneet alueelta (Dodson 2002, 25). Jokaisella työn kysynnän tasolla näiden työntekijöiden palkkataso on maan keskiarvoa matalampi. Yksi koko maata koskeva vähimmäispalkka näissä oloissa

² Yhtälössä (1) $\sigma = \frac{d \ln(\frac{K}{Y})}{d \ln(\frac{w}{Y})}$ ja $\alpha = \frac{wL}{Y}$.

saa aikaan työn kysynnän vähenemisen matalan palkkatason alueella, mutta ei vaikuta korkeapalkkaisempien työntekijöiden työpanoksen kysyntään. Esimerkiksi Baskaya ja Rubinstein (2011) arvioivat edellä kuvatun kaltaista tilannetta Yhdysvaltain kahden vähimmäispalkan oloissa (osavaltiokohtainen ja kansallinen, *federal*) ja esittävät, että osavaltiokohtainen vähimmäispalkka riippuu alueen tulotasosta ja työmarkkinatilanteesta, ja koska nämä ovat eri osavaltioilla erilaiset, ne asettavat myös erilaisia omien vähimmäispalkkojen tasoja. Tämä taas johtaa kansallisen vähimmäispalkan (kuvassa w_m) erilaiseen vaikutukseen eri osavaltioissa, joilla on jo käytössä omaan taloustilanteeseen sopeutettu osavaltiokohtainen vähimmäispalkka tai joilla osavaltiokohtaista vähimmäispalkkaa ei ole käytössä lainkaan.

3.2. Kahden sektorin malli ja heterogeeninen työvoima

Täydellisen kilpailun työmarkkinamalli on luonnollisesti yksinkertaistettu malli. Se ei esimerkiksi ota huomioon, että työntekijät ovat heterogeenisiä, ja että vähimmäispalkan asettaminen vaikuttaa työmarkkinoilla myös suhteellisiin hintoihin eli vähimmäispalkan tapauksessa niiden työntekijöiden palkkoihin, joiden palkkoihin vähimmäispalkan nosto ei suoraan vaikuta. Kahden sektorin mallissa vähimmäispalkan ensisijainen vaikutus on hyvin samankaltainen kuin täydellisen kilpailun työmarkkinamallissa: vähimmäispalkan nosto aiheuttaa työn kysynnän vähenemisen. Työvoima jakautuu kuitenkin satunnaisesti eri sektoreille, sillä alkutilanteessa tässä mallissa työn hinta on sama molemmilla sektoreilla. Kun ensimmäiselle sektorille tuodaan vähimmäispalkka, työn kysyntä tällä sektorilla vähenee, mikä johtaa aluksi työttömyyden lisääntymiseen. Työttömäksi jääneet työntekijät pyrkivät siirtymään toiselle sektorille, mikä kasvattaa työn tarjontaa tällä sektorilla ja näkyy tasapainopalkan laskuna ja työllisyysasteen kasvuna. Lopullinen kokonaisvaikutus riippuu molempien sektoreiden kysyntäfunktioiden elastisuudesta. (Ragacs 2004, 22–24.) Vapaan liikkuvuuden oloissa eivät myöskään liiku vain työntekijät, vaan myös yritykset voivat, ainakin teoriassa, siirtyä alueelta toiselle halvemmän työvoiman perässä. Yhdysvalloissa yritykset voivat yrittää välttää vähimmäispalkan kustannusvaikutukset siirtymällä osavaltioon, jossa osavaltiokohtaista vähimmäispalkkaa ei ole tai sitä ei ole nostettu vuosiin (Partridge & Partridge 1995, 408).

Heterogeenisen työvoiman mahdollisuus esitetään joskus osana kahden sektorin mallia (Ragacs 2004, 22–24) tai itsenäisenä mallinaan (Card & Krueger 1995, 359–364). Molemmissa malleissa keskeistä on kuitenkin kahden keskenään erilaisen yksikön vuorovaikutus. Työvoimaan kuuluu mallissa kahdenlaisia työntekijöitä, tuottavampia, korkeammin koulutettuja työntekijöitä L_1 ja vähemmän

koulutettuja alemman tuottavuuden työntekijöitä L_2 , joille maksetaan eri palkkoja w_1 ja w_2 . Vain alemman tuottavuuden työntekijöiden palkka muuttuu vähimmäispalkan muuttuessa, mutta työllisyysvaikutus saattaa ulottua myös korkeammin palkattuihin työntekijöihin näiden työpanoksen kysynnän lisääntyessä. Empiirisissä vähimmäispalkkatutkimuksissa havaitaan usein, että jos tuottavuudeltaan erilaisille työntekijöille on maksettava joka tapauksessa samaa korkeampaa palkkaa, yritykset alkavat suosia korkeamman tuottavuuden työntekijöitä (*labour-labour substitution*). Korkeamman tuottavuuden työntekijöiden kysynnän kasvaminen saattaa korvata alemman tuottavuuden työntekijöiden kysynnän laskun, eikä kokonaistyöllisyys muutu.

Työntekijöiden tuottavuutta tai inhimillistä pääomaa voidaan tarkastella myös jatkumona. Jokainen työntekijä i saa palkkaa w_i yhtälön $w_i = h_i w$ mukaan, jossa h_i tämän inhimillisen pääoman määrää kuvaava termi ja w standardoitu palkka. Työmarkkinoilla on siis yksi hinta w yhtä niin kutsuttua tehokkuusyksikköä kohden. Työntekijöiden yhteenlaskettu inhimillisen pääoman määrä yrityksessä on $H = \sum_i h_i$, ja tällöin yritys on indifferentti sen suhteen, kummasta työntekijätyypistä sen työvoima koostuu. Kun vähimmäispalkka w_m asetetaan työmarkkinoille, joilla on eri tyyppisiä työntekijöitä, koko palkkajakauma siirtyy oikealle ja katkeaa alaosasta vähimmäispalkan kohdalla. Jakauman siirtyessä inhimillisen pääoman hinta nousee alkutasolta w uudelle tasolle w' . Työntekijöille, joille $h_i < \frac{w_m}{w'}$ tai $w_m > h_i w$, eli alkuperäinen palkkayhtälö ei enää toteudu, ei ole enää kysyntää työmarkkinoilla. Jos työn kysyntä on vähemmän kuin täydellisesti joustamatonta, korkeampi vähimmäispalkka vähentää matalapalkkaisten työntekijöiden kysyntää ja nostaa muiden työntekijöiden palkkoja. Heterogeenisen työvoiman huomioiva malli pystyy siis osittain ennustamaan empiirisestikin havaitun heijastusvaikutuksen, jossa vähimmäispalkan nousu näkyy korkeampien palkkojen hienoisena kasvuna. Mallissa korkeammat palkat kuitenkin nousevat saman verran, vaikka empiirisissä tutkimuksissa palkkojen nousu näkyy tavallisesti vain vähimmäispalkkaa hieman korkeampien palkkojen nousuna, eikä sitä korkeammissa palkkaluokissa usein enää havaita vaikutusta. (Card & Krueger 1995, 359–364.)

3.3. Monopsonimalli

Monopsonilla tarkoitetaan talousteoriassa perinteisimmin tilannetta, jossa markkinoilla on vain yksi tuotteen tai palvelun ostaja, tai tilannetta, jossa ostaja on muusta syystä saanut itselleen sellaista markkinavoimaa, joka mahdollistaa sille hintaan vaikuttamisen. Työmarkkinoiden tapauksessa jollakin sektorilla saattaa monopsonitilanteessa olla vain yksi työnantaja, mikä mahdollistaa tälle

Yksinkertaisimmillaan monopsoni voi syntyä, kun työmarkkinoilla (tai yhdellä alueella) on vain yksi työnantaja. Työnantajien keskittyminen ei välttämättä ole ensisijainen monopsonitilanteen synnyttäjä työmarkkinoilla, vaan monopsonin kaltainen tilanne voi syntyä myös epätäydellisen informaation, työntekijöiden liikkumiseen liittyvien kitkatekijöiden tai näiden heterogeenisten (muihin kuin palkkaan liittyvien) preferenssien seurauksena (Bachmann & Frings 2016, 3). Nämä voivat olla esimerkiksi työn suomat etenemismahdollisuudet tai työmatkaan kuluva aika. Työmarkkinoilla voi olla myös useita monopsonin tapaan käyttäytyviä työnantajia, jolloin voidaan käyttää nimitystä oligopsoni.

3.3. Etsintä- ja kohtaantomallit

Vähimmäispalkan vaikutuksia voidaan tarkastella myös niin sanottujen etsintä- ja kohtaantomallien (*search and matching models*) avulla. Myös nämä mallit käsittelevät epätäydellistä informaatiota tai markkinoiden kitkatekijöitä, jotka estävät markkinoiden tasapainottumisen tietyllä hinnalla, ja keskeistä niissä on työmarkkinoiden dynaamisuus. Vähimmäispalkkaa tutkittaessa korostetaan usein, että työmarkkinoiden dynamiikan ymmärtäminen on ensiarvoisen tärkeää vähimmäispalkan työllisyysvaikutusten ymmärtämiseksi, sillä vähimmäispalkka ei vaikuta vain työllisyysasteeseen, vaan se saattaa vaikuttaa jopa enemmän työmarkkinoilla tapahtuvaan liikehdintään. Suurin osa vähimmäispalkkatutkimuksesta on keskittynyt työmarkkinoiden *nettovirtojen* tutkimiseen, eli työllisyysasteen ja työllisten määrän tarkastelemiseen vähimmäispalkan muutoksen jälkeen, ja pienempi osa on tarkastellut työmarkkinoiden *bruttovirtoja*, jolloin työllisyysasteen muutos on eroteltu työntekijöiden palkkaamisen ja työstä eroamisen asteisiin, joita on tarkasteltu erillisinä (Skedinger 2006, 260).

Mallissa keskeinen on kohtaantofunktio (*matching function*), joka antaa syntyneiden työpaikkojen määrän työtä etsivien työntekijöiden ja työntekijöitä etsivien yritysten määrän funktiona. Työn etsiminen on koordinoimatonta ja aiheuttaa kustannuksia, ja markkinoita rajoittavat erilaiset kitkatekijät ja epätietoisuus toisen työmarkkinaosapuolen ominaisuuksista. Vähimmäispalkan asettaminen toimii etsintä- ja kohtaantomalleissa rajoitteena, joka häiritsee työmarkkinoiden toimintaa aiheuttaen kitkatekijöitä, mikä puolestaan näkyy joko positiivisena tai negatiivisena työllisyysvaikutuksena riippuen eri vaikutusten suunnista ja niiden yhteisvaikutuksesta. Työllisyys voi muuttua työntekijöiden tai työnantajien toiminnan muuttuessa: vähimmäispalkka saattaa vaikuttaa työntekijöiden vapaaehtoisen työstä eroamisen asteeseen ja halukkuuteen etsiä uutta

työpaikkaa, mutta myös siihen, kuinka paljon yritykset avaavat uusia työpaikkoja tai vähentävät niitä (Liu, Hyclak & Regmi 2016, 20).

Seuraava esitys noudattaa Pissaridesin (2000) ja Cahucin ja Zylberbergin (2004) esittämää dynaamista mallia. Työvoimaan kuuluu työntekijöitä määrän L verran, ja u on työttömyysaste ja v avointen työpaikkojen määrän aste. Työntekijät ja työnantajat kohtaavat toisensa kulloinkin vallitsevan kohtaantofunktion esittämän teknologian mukaisesti; vain työttömät työnhakijat uL ja avoimet työpaikat vL osallistuvat etsintään. Tasapaino syntyy molempien osapuolten tavoitefunktioiden maksimoinnin tuloksena. Kohtaantofunktio määrää kohtaamisten määrän:

$$mL = m(uL, vL) \quad (2)$$

Avoimet työpaikat täytetään yhtälön $q(\theta) \equiv m\left(\frac{u}{v}, 1\right)$ mukaisesti, jossa θ on markkinoiden kireyttä kuvaava parametri, joka määrittää avoimien työpaikkojen määrän suhteessa työttömien määrään. Mitä suurempi θ on, sitä helpompi työntekijöiden on löytää työpaikka, sillä avoimia paikkoja työnhakijoita kohden on enemmän. Vastaavasti yritysten on tällöin vaikeampi täyttää avoinna olevia työpaikkojaan. Työttömyyteen johtavia shokkeja ilmaantuu parametrin λ mukaisesti.

Kohtaantomallissa on kolme keskeistä yhtälöä, joista ensimmäinen määrittää tasapainotyöttömyyden tason,

$$u = \frac{\lambda}{\lambda + \theta q(\theta)}, \quad (3)$$

joka tasapainottaa työntekijöiden virrat työttömyyteen ja työllisyyteen. Avointen työpaikkojen ja työttömyyden negatiivinen suhde tunnetaan Beveridge-käyränä, joka on alaspäin laskeva käyrä (v, u) -koordinaatistossa. Toinen mallin tasapainoyhtälö saadaan johdettua yritysten päätöksenteosta, joka riippuu näiden avoimen ja täytetyn työpaikan tuottojen nykyarvoista (V ja J) ja kuvaa näin ollen uusien työpaikkojen luomisen tasapainotaso:

$$J = \frac{pc}{q(\theta)} \text{ tai } p - w - \frac{(r+\lambda)pc}{q(\theta)} = 0 \quad (4)$$

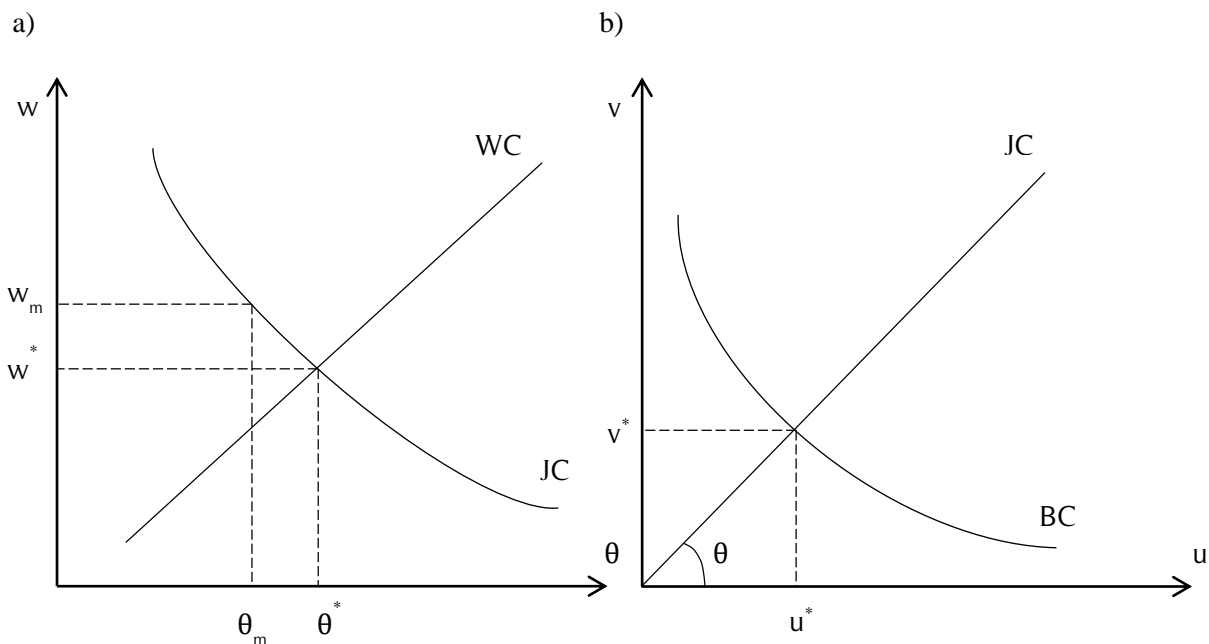
Yhtälössä $p (> 0)$ on työsuhteen aikaansaama tuotos eli tuottavuus ja $\frac{(r+\lambda)pc}{q(\theta)}$ on odotettu palkkaamisesta aiheutuva kustannus. Jos palkkaamiskustannuksia ei ole, $c = 0$. Työnantajat hakevat uutta työntekijää vain, kun se on kannattavaa. Yhtälö (4) kuvaa näin ollen uusien avointen työpaikkojen syntymistä (JC , *job creation*). Kolmas yhtälö on palkkayhtälö, joka ottaa myös

työntekijöiden käyttäytymisen mukaan malliin. Työntekijät vaikuttavat mallin tasapainoon vain palkanmuodostuksen kautta, sillä toistaiseksi näiden työnetsintäintensiteetti oletetaan vakioksi. Palkka muodostuu työsuhteen syntymisen muodostaman tuoton jakamisesta käydyn neuvottelun Nash-tasapainon tuloksena:

$$w = (1 - \beta)z + \beta p(1 + c\theta). \quad (5)$$

Palkkayhtälössä β kuvaa työntekijän saamaa osuutta koko syntyneestä tuotosta ja samalla myös osapuolten välistä neuvotteluvoimaa, ja se saa arvoja väliltä $[0,1]$. Nash-palkkaneuvottelun tuloksena saatu palkka maksimoi molempien osapuolten työsuhteesta saaman nettotuoton. Yhtälössä työmarkkinoiden kireys on mukana palkkayhtälössä osapuolten neuvotteluvoiman kautta. Tämä palkanasetantakäyrä korvaa mallissa työn tarjontakäyrän (*WC, wage curve*).

Kuvassa (6) on kuvattu mallin tasapaino (w, θ) - ja (v, u) -koordinaatistoissa (a ja b), joista ensimmäinen korvaa tavanomaisen kysyntä- ja tarjontakehikon ja ilmaisee nyt siis työmarkkinoiden kireyden ja palkan tasapainon. Jälkimmäisessä on avointen työpaikkojen ja työttömyyden välistä suhdetta mallintava Beveridge-käyrä. Mallissa etsitään tasapainoa (u, θ, w) , jossa kaikki kolme edellä esitettyä yhtälöä, (3), (4) ja (5), ovat tasapainossa. Molemmissa koordinaatistoissa työmarkkinoiden tasapaino on käyrien leikkauspisteissä.



Kuva 6. Vähimmäispalkan vaikutus kohtaantomallissa. *WC* = wage curve, palkkakäyrä; *JC* = job creation, työn luonti; *BC* = Beveridge curve, Beveridge-käyrä. Lähteet: Pissarides (2000); Cahuc & Zylberberg (2004).

Vähimmäispalkka asetetaan a)-koordinaatistossa markkinat tasapainottavaa palkkaa korkeammaksi. Asetettua vähimmäispalkkaa vastaava työmarkkinoiden kireyden taso saadaan kysyntäkäyrältä, ja se asettuu markkinat tasapainottavaa kireyden tasoa alemmalle tasolle, θ_m . Avoimia työpaikkoja on nyt vähemmän suhteessa työttömien työnhakijoiden määrään, joten työttömyydestä poistumisen aste alenee, kun työtä etsivät eivät löydä työtä yhtä helposti kuin ennen. Koordinaatistossa b) vähimmäispalkka tulee mukaan työmarkkinoiden kireyden θ kautta, ja aiheuttaa työmarkkinoiden kireyden vähenemisen avointen työpaikkojen vähetessä, mikä lisää työttömyyttä. Beveridge-käyrä ei siirry vähimmäispalkan muuttuessa. Muutokset näkyvät siis työttömyysasteen kasvuna, kun neuvotteluosapuolet kohtaavat toisensa eksogeenisen kohtaamisasteen mukaan. (Cahuc & Zylberberg 2004, 718–719.)

Kun kohtaamisaste on eksogeeninen, kuten edellä oletettiin, vähimmäispalkka vähentää teorian mukaan työllisyyttä. Kuitenkin myös työntekijät tekevät päätöksiä työmarkkinoille osallistumisestaan. Kohtaamisasteen ollessa endogeeninen vähimmäispalkan aiheuttama muutos työllisyydessä ole yhtä selvä kuin eksogeenisen kohtaamisasteen tapauksessa. Työmarkkinoille osallistumisen arvo on funktio vähimmäispalkasta w_m . Kun kohtaamisaste on endogeeninen, työmarkkinoille osallistuminen riippuu arvosta, jonka työstä kieltäytyminen saa: jos työpaikan vastaanottamisesta saatu hyöty on suurempi kuin työnhaun jatkamisesta saatu, työllisyysaste voi kasvaa, kun työntekijät mieluummin ottavat työpaikan vastaan kuin jatkavat etsintää. Flinnin (2006) empiirisellä aineistolla suorittamien estimointien mukaan kohtaamisaste oli eksogeeninen tarkasteltavalla periodilla, mutta riittävän suurilla vähimmäispalkan muutoksilla siitä voi kuitenkin tulla myös endogeeninen.

Kun kohtaamisaste on endogeeninen, korkeampi vähimmäispalkka vaikuttaa työttömien haluun osallistua työmarkkinoille ja nähdä vaivaa työnhaun eteen, ja nämä lisäävät näin etsintäintensiiteettiään seuraavissa kappaleissa kuvatun mukaisesti (Cahuc & Zylberberg 2004, 721–726). Kaikkien työttömien työnhakijoiden panostusta työn hakemiseen kuvaa parametri \bar{e} , ja työmarkkinoiden kireyden θ ja panostuksen \bar{e} suhdetta kuvaa käyrä *EE* (*equilibrium value of effort*). *EE*-käyrän yhtälö on

$$\theta m(\theta) = \frac{(r+q)c'(\bar{e})}{w-z+c(\bar{e})-\bar{e}c'(\bar{e})}, \quad (6)$$

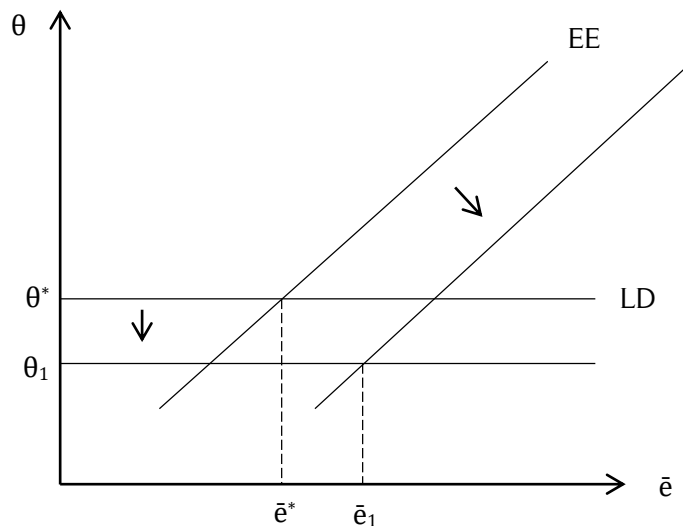
jossa $\theta m(\theta)$ on työttömyydestä poistumisen aste, r korkotaso, q työpaikkojen häviämisaste, z työttömän saama korvaus työttömänä ollessaan ja $c(\bar{e})$ työnhakuun käytetystä vaivannäöstä

aiheutuva kustannus. Mallissa työttömän insentiveihin hakea työtä ei vaikuta palkkatason suuruus sinänsä, vaan pikemminkin palkan ja työttömyyskorvauksen erotus, $(w - z)$. Erotuksen kasvaessa työnhausta tulee entistä kannattavampaa.

Käyrä EE on nouseva, sillä työmarkkinoiden kireyden kasvaessa, eli kun avoimia työpaikkoja suhteessa työttömiin työnhakijoihin on enemmän, kasvaa työnhakuun käytetyn panostuksen tuotto. Työntekijällä on tällöin paremmat mahdollisuudet löytää työpaikka, joten työnhakuun on kannattavaa panostaa enemmän. Kuvassa (7) on kuvattu vähimmäispalkan vaikutus työnhakuun käytettyyn panostukseen ja työmarkkinoiden kireyteen EE - ja LD -käyrien tasapainon muuttuessa. Työn kysyntäkäyrä (LD) on vaakasuora käyrä, sillä työn kysyntä ei riipu työttömien panostuksesta työnhakuun. Sen yhtälö on

$$\frac{h}{m(\theta)} = \frac{y-w}{r+q}, \quad (7)$$

jossa palkka w määrittää työmarkkinoiden kireyden θ tason yhtälön kautta, ja työn kysyntäkäyrä on vaakasuora. Työmarkkinoiden kireys on palkan laskeva funktio.



Kuva 7. Vähimmäispalkan vaikutus työmarkkinoiden kireyteen ja työnhakuun käytettyyn panostukseen. EE = equilibrium of search effort, työn etsinnän panostuksen tasapaino; LD = labour demand, työn kysyntä. Lähde: Cahuc & Zylberberg (2004).

Vähimmäispalkka siirtää sekä EE - että LD -käyriä alaspäin. Työnhakijoiden työnhakuun käyttämä panos on suurempi, mutta samalla korkeampi palkka vähentää työn kysyntää. Avointen työpaikkojen määrä suhteessa työnhakijoihin vähenee ja sen myötä θ alenee, ja työtä haluavan on entistä vaikeampi

löytää työpaikka. On myös mahdollista, että jo työssä olevat työntekijät muuttavat käyttäytymistään työehtojen muuttuessa paremmiksi. Vapaaehtoisen työstä eroamisen aste voi vähetä, mikä vähentää edelleen avointen työpaikkojen määrää, mutta myös työtä etsivien määrää (Liu ym. 2016, 20). Muun muassa Flinn ja Mabli (2009) ovat laajentaneet etsintä- ja kohtaantomallia huomioimaan työttömien lisäksi myös jo työssä olevien työnhakijoiden työn etsinnän.

Näiden vastakkaisten vaikutusten vuoksi lopullista työllisyysvaikutusta etsintä- ja kohtaantomallissa voi olla hankala arvioida. Työntekijät käyttävät enemmän aikaa ja vaivaa työnhaun eteen, mutta samalla työnantajat vähentävät hakemansa työvoiman määrää. Työvoiman määrän kasvaessa sen laatu kuitenkin yrityksen näkökulmasta kasvaa, sillä näiden on nyt helpompi löytää sopiva työntekijä suuremmasta työtä etsivien joukosta. Kokonaistyöllisyysvaikutus riippuu siitä, kumpi näistä vaikutuksista dominoi.

Etsintä- ja kohtaantomallien etuna muihin malleihin verrattuna on siis niiden työmarkkinoiden dynamiikan huomioon ottava luonne. Etsintä- ja kohtaantomallit huomioivat työvoiman muutoksen, eli työnvoiman jatkuvan siirtymän työllisyyden ja työttömyyden välillä, mikä on myös empiirisesti vahva oletamus, kuten seuraavassa kappaleessa käy ilmi. Siirtymät työmarkkinoilla voivat kumota toisensa jättäen kokonaistyöllisyyden tason ennalleen, joten työmarkkinoiden dynaamisuus saattaa olla yksi selittäjä tutkimuskirjallisuuden esittämille vaihteleville tuloksille vähimmäispalkan työllisyysvaikutuksesta, jos työmarkkinoilla tapahtuvaa liikehdintää ei huomioida.

4. Empiirinen tutkimus vähimmäispalkasta

Vähimmäispalkan ympärillä käyty keskustelu on usein perustunut oletukseen täydellisesti kilpailluista työmarkkinoista, joiden oletetaan etsiytyvän tasapainoon itsestään vallitsevalla palkalla, ja tässä kehikossa vähimmäispalkan ajatellaan vääristävän työmarkkinoita ja haittaavan työllisyyttä. Sittemmin tehdyt tutkimukset ovat haastaneet ajatuksen väistämättömästä negatiivisesta työllisyysvaikutuksesta, ja tutkimusten perusteella ei ole täysin yksiselitteistä, millainen vähimmäispalkan vaikutus on ja millaiset olosuhteet lopputulemiin vaikuttavat. Muun muassa Cardin ja Kruegerin vuoden 1994 tutkimuksen sanotaan olleen herättämässä vähimmäispalkkakeskustelua uudelleen henkiin, ja samaan aikaan ja sen jälkeen syntyneitä tutkimuksia on myöhemmin kutsuttu vähimmäispalkkatutkimuksen uudeksi aalloksi. Cardin ja Kruegerin (1994) tutkimuksen mukaan vähimmäispalkan nostolla oli vuonna 1992 New Jerseyssä jopa lievästi positiivinen työllisyysvaikutus. Keskenään ristiriitaiset tutkimustulokset vähimmäispalkan vaikutuksesta työllisyyteen ovat saaneet aikaan paitsi uusia teoriasovellutuksia vähimmäispalkkatutkimuksen saralla myös synnyttäneet paljon uutta tutkimusta, jossa on otettu huomioon entistä enemmän vähimmäispalkan työllisyysvaikutukseen vaikuttavia tekijöitä.

Tämän tutkimuksen kaltaisia kokoavia tutkimuksia on tehty eri painotuksilla useita. Esimerkiksi Neumark ja Wascher ovat käyneet vähimmäispalkkatutkimuksia kattavasti läpi teoksessaan *Minimum Wages* (2008), ja myös Card ja Krueger esittelevät kirjassaan *Myth and Measurement* (1995) paitsi oman paljon julkisuutta saaneen tutkimuksensa, myös paljon muita vähimmäispalkkatutkimuksia. Neumark ja Wascher (2008) päättelevät kokoomiensa tutkimusten perusteella, että vähimmäispalkalla on ollut negatiivinen vaikutus työllisyyteen, Card ja Krueger (1995) taas eivät havaitse negatiivista työllisyysvaikutusta. Koontitutkimukset ja meta-analyysit saattavat siis päätyä keskenään varsin erilaisiin tuloksiin. Vähimmäispalkkatutkimuksesta on tehty edellisten lisäksi muitakin kvalitatiivisia koontitutkimuksia ja tilastollisia menetelmiä käyttäviä meta-analyysyjä, joista jotkin keskittyvät valikoidusti kaikkeen saatavilla olleeseen tutkimukseen (mm. Belman & Wolfson 2014) ja jotkin tiettyyn alueeseen, kuten kehittyviin talouksiin (mm. Broecke, Forti & Vandeweyer 2017). Tässä tutkimuksessa on pyritty nostamaan esille erityisesti työehtosopimusneuvotteluiden yhteydessä muodostuneet vähimmäispalkat ja niiden työllisyysvaikutukset, sillä ne saattavat olla Suomen nykytilanteen arvioimisen kannalta relevanteimpia, mutta jäävät usein huomiotta laajoissakin koontitutkimuksissa. Koontitutkimusten lisäksi metaregressioanalyysien toteuttaminen on tavallista (mm. Doucouliagos & Stanley 2009), ja ne pyrkivät huomioimaan muun muassa erilaisten menetelmien käytöstä johtuvan vaihtelun tutkimustuloksissa.

Vähimmäispalkkatutkimuksella on pitkä perinne, jota ovat koonneet yhteen muun muassa Hirsch, Kaufmann ja Zeleska (2015, 200–202). Vähimmäispalkkatutkimuksia toteutettiin ensin aikasarja-aineistoilla ja myöhemmin paneeliaineistoilla, sittemmin on siirrytty käyttämään yhä enemmän itse kerättyjä, uniikkeja yksilötason aineistoja. Yhdysvalloissa myös esimerkiksi *Current Population Surveyn* (CPS) tuottama aineisto on laaja ja monipuolinen, ja sen käyttäminen vähimmäispalkkatutkimuksessa on yhä tavallista kaiken tyyppisissä tutkimuksissa. Työmarkkinoiden virtoja tarkastelevissa tutkimuksissa taas tarvitaan yksilötason pitkittäisaineistoa, jotta työllisyyden muutos voidaan eritellä työntekijöiden palkkaamisen ja työstä eroamisen asteisiin (Skedinger 2006, 260).

Tapaustudkimuksia tehdessä luonnollisen koeasetelman käyttö on tavallista, sillä se luo satunnaiskoetta muistutavan tutkimustilanteen. Luonnollisessa koeasetelmassa tarkastellaan usein vähimmäispalkan muutosta tietyllä alueella, ja tällöin tutkittu ryhmä ja kontrolliryhmä muodostetaan tarkastellun tapauksen perusteella. Estimointi toteutetaan usein *difference-in-differences*-estimoinnilla (DiD tai DD)³ vähimmäispalkan aikaansaaman työllisyysvaikutuksen erottamiseksi tiettyyn alaan tai alueeseen liittyvästä muusta vaihtelusta. DiD voidaan estimoida OLS-estimointia käyttäen, ja tavallinen mallin perusmuoto on

$$E_t = \alpha X_t + \beta MW_t + \varepsilon_t,$$

jossa E_t on työllisyysastetta mittaava muuttuja, MW_t on vähimmäispalkkamuuttuja, joka on useissa tutkimuksissa vähimmäispalkan suhde mediaanipalkkaan eli niin kutsuttu Kaitz-indeksi, ja X_t on muu estimoinnissa käytetty muuttuja tai niiden vektori (Edagbami 2006, 8). DiD-estimoinnissa mukana on myös dummy-muuttuja sille, onko henkilö tarkastelun kohteena olevassa ryhmässä, ja muuttujat ryhmäkohtaisille ajassa muuttumattomille ominaisuuksille (Meyer 1995, 155). Työllisyys- ja vähimmäispalkkamuuttujina saatetaan käyttää hieman eri tavoin määriteltyjä muuttujia, ja eri tutkimuksissa mallia käytetään hieman eri spesifioinnein. Esimerkiksi muuttujien viivästettyjen arvojen sisällyttäminen on tavallista.

³ DiD-estimoinnissa täsmennetään ensin tutkittava ryhmä ja sen jälkeen sopiva kontrolliryhmä, joka on mahdollisimman samankaltainen ryhmä, mutta johon tutkitulla muutoksella ei ole vaikutusta. DiD-estimoinnissa lasketaan näiden kahden ryhmän kohdalla tapahtuneiden muutosten erotus: vähimmäispalkkatutkimuksessa se on usein työllisyydessä tapahtuneiden muutosten erotus, ja tämän perusteella voidaan arvioida, mikä olisi ollut työllisyyden muutoksen vaihtoehtoinen suunta ilman vähimmäispalkan käyttöönottoa tai muutosta, ja havaita sen perusteella todellinen kausaalinen muutos, β . Tämä voidaan esittää seuraavasti (Meyer 1995, 155): $\beta_{dd} = \Delta \bar{y}_0^1 - \Delta \bar{y}_0^0 = \bar{y}_1^1 - \bar{y}_0^1 - (\bar{y}_1^0 - \Delta \bar{y}_0^0)$.

Tavallisesti estimointien tuloksia raportoitaessa ilmoitetaan regressiokerrointen ohella usein myös työn kysynnän hintajousto (elastisuus) vähimmäispalkan suhteen, joka suhteuttaa työllisyyden prosenttimuutoksen työn hinnan prosenttimuutokseen ja esitetään yksinkertaisesti muodossa

$$\frac{\% \Delta \text{ Työllisyys}}{\% \Delta \text{ Työn hinta}}$$

tai vähimmäispalkkatutkimuksessa tarkemmin

$$\frac{\% \Delta \text{ Alaryhmän työllisyys}}{\% \Delta \text{ Vähimmäispalkka}},$$

jossa alaryhmällä tarkoitetaan mitä tahansa tutkittavaa ryhmää, joka usein ei ole koko populaatio (Schmitt & Rosnick 2011, 11).

Seuraavissa kappaleissa käydään läpi vähimmäispalkkatutkimusta maittain jaoteltuna. Tarkasteluun on valittu tutkimuksia 1990-luvulta eteenpäin. Ensin esitellään tutkimuksia maista, joissa on käytössä kansallinen vähimmäispalkka, ja sen jälkeen käydään läpi tutkimuksia maista, joissa käytössä on työehtosopimusneuvotteluihin perustuva sektorikohtainen vähimmäispalkkaus.

4.1. Kansallinen vähimmäispalkka

4.1.1. Yhdysvallat

Vähimmäispalkan ja työllisyyden yhteydestä tehtyjen yhdysvaltalais tutkimusten joukko on laaja ja kirjava ja jakautuu useille vuosikymmenille. Vähimmäispalkkatutkimus käynnistyi Yhdysvalloissa varsinaisesti 1960-luvulla, keskittyi enimmäkseen nuorten työllisyyteen ja tulokset noudattivat täydellisen kilpailun työmarkkinamallin ennustuksia (Holmlund 2013, 4). Yhdysvaltalais tutkimusten suuri määrä, tutkimusmenetelmien erilaisuus, tulokset monilta eri vuosikymmeniltä ja monet tutkitut kysymykset tekevät Yhdysvalloista huomionarvoisen tutkimuskohteen vähimmäispalkan työllisyysvaikutusta tarkasteltaessa, vaikkei se olekaan paras mahdollinen vastine pohjoismaiselle työmarkkinalle.

Yhdysvaltalais tutkimuksista käännteentekevin lienee jo mainittu Cardin ja Kruegerin (1994; esitelty myös näiden kirjassa *Myth and Measurement* [1995]) tutkimus, jossa he tutkivat osavaltiokohtaisen vähimmäispalkan noston vaikutusta pikaruokaravintoloiden työllisyyteen ravintolatasolla New

Jerseyn osavaltiossa vuonna 1992. Osavaltiokohtainen alin palkka nousi New Jerseyssä 4,25 dollarista 5,05 dollariin tunnilta, kun naapuriosavaltiossa Pennsylvaniassa vähimmäispalkka pysyi entisellä tasollaan 4,25 dollarissa. Card ja Krueger käyttivät hyväkseen New Jersey vähimmäispalkan noston luomaa luonnollista koeasetelmaa ja tutkivat, vaikuttiko vähimmäispalkan muutos työllisyyteen New Jersey pikaruokaravintoloissa, jotka jaettiin kahteen ryhmään palkkatason perusteella. Matalapalkkaiset työntekijät muodostivat varsinaisen testiryhmän, ja vertailuryhmään kuuluivat Pennsylvanian itäosan ravintolat. Pennsylvania valittiin kontrolliryhmäksi, sillä siihen ajateltiin läheisen sijainnin vuoksi kohdistuvan samat mahdolliset shokit kuin tutkimuksen kohteena olevaan New Jersey osavaltioon. Tutkimusasetelma siis perustui alueiden samankaltaisuuden oletukseen. Ketjuihin kuuluvat pikaruokaravintolat taas ovat verrattain homogeeninen ryhmä myös osavaltioiden välillä ja työllistävät usein monia vähimmäispalkkattuja työntekijöitä. Myös työntekijöiden vaihtuvuus on suurta, ja tästä syystä pikaruokaravintolat ja ravintola-ala ylipäätään ovat olleet tavallisia tutkimuskohteita vähimmäispalkkatutkimuksessa.

Ravintolat haastateltiin kahdesti puhelimitse, ennen vähimmäispalkan nostoa ja sen jälkeen. Card ja Krueger (1994) havaitsivat, että palkkajakaumaan muodostui piikki vähimmäispalkan kohdalle: useat New Jersey pikaruokaravintolat, jotka olivat aiemmin maksaneet uutta vähimmäispalkkaa alempia palkkoja joillekin työntekijöille, maksoivat näille nyt uuden vähimmäispalkan suuruista palkkaa. Card ja Krueger havaitsivat lisäksi, että vähimmäispalkan nousun työllisyysvaikutus oli estimoinnin perusteella positiivinen alun perin matalapalkkaisissa New Jersey ravintoloissa. New Jersey ja Pennsylvanian välinen ero työllisyydessä⁴ oli 2,76 työntekijää eli New Jersey ravintoloiden työllisyys kasvoi palkkatason noustua keskimäärin noin 13 prosenttia. Ylempiin palkkaluokkiin muutos ei vaikuttanut, eli heijastusvaikutusta Cardin ja Kruegerin tutkimuksessa ei havaittu.

Neumark ja Wascher (2000; 2008) ovat arvioineet Cardin ja Kruegerin (1994) tuloksia useita kertoja ja kyseenalaistaneet luonnollisen koeasetelman käytön menetelmänä, käytetyn aikasarjan lyhyiden ja haastattelemalla hankitun aineiston luotettavuuden. Neumark ja Wascher (2000) toteuttivat Cardin ja Kruegerin estimoinnin uudelleen hankkimallaan työntekijöihin palkkatietoihin perustuvalla aineistolla ja esittävät, että New Jersey pikaruokaravintoloissa ravintolakohtainen FTE-työllisyys väheni, toisin kuin Card ja Krueger olivat arvioineet. Neumark ja Wascher tulevat lopputulokseen,

⁴ Työntekijämäärä on laskettu FTE-yksiköissä (*full-time equivalent*). FTE-laskennalla tehdään täyspäiväisesti ja osapäiväisesti työskentelevät työntekijät yhteismitallisiksi työllisyysyksiköiksi niin, että FTE-luku kuvaa täyspäiväisesti työssä olevaa työvoimaa.

että jokin haastattelumenetelmästä aiheutuva mittausvirhe, kuten työllisyyden epävarma mittaustapa, saattaa vaikuttaa Cardin ja Kruegerin epätavallisiin tuloksiin.

Card ja Krueger (2000) vastaavat Neumarkin ja Wascherin kritiikkiin ja tekevät oman alkuperäisen estimointinsa uudelleen uudella New Jersey'n ja Pennsylvanian työnantajista koostuvalla aineistolla ja uudelleenanalysoivat myös Neumarkin ja Wascherin (2000) käyttämän aineiston. Tulokset eivät suurimmaksi osaksi olleet tilastollisesti merkitseviä, minkä Card ja Krueger toteavat viittaavan siihen, ettei New Jersey'n työllisyyden kasvu ollut ainakaan Pennsylvanian kasvua hitaampaa, eikä vähimmäispalkalla tällöin olisi ollut havaittavaa vaikutusta työllisyyteen. He vastaavat myös kritiikkiin, joka koski heidän tapaansa käyttää haastatteluja aineistonkeruumetodina, toteamalla uskovansa mahdollisen mittausvirheen olevan samanlainen molempien osavaltioiden aineistoissa eikä sillä siten olisi merkitystä tulosten kannalta. Edellisiä tutkimuksia on arvioitu lukuisissa muissa tutkimuksissa ja kommentoissa. Esimerkiksi Ropponen (2014) on kommentoinut näiden tutkimusten alkuperäisten aineistojen mahdollista erilaisuutta ja tutkinut, onko eroilla ollut vaikutusta eriäviin tutkimustuloksiin. Ropposen mukaan molemmissa tutkimuksissa tutkittu ryhmä ja vertailuryhmä eroavat ominaisuuksiltaan jonkin verran: esimerkiksi eri ketjujen ravintoloiden määrät ovat vaihdelleet aineistoissa paljonkin. Ropposen tulokset kuitenkin osoittavat, etteivät nämä erot ole saatujen erilaisten tulosten taustalla. On todennäköistä, että valitulla estimointimenetelmällä on ollut suurempi merkitys lopputulemien kannalta.

Deere, Murphy ja Welch (1995) taas tutkivat kansallisen vähimmäispalkan vaiheittaista nostoa 25 prosentilla vuosina 1990–1991 CPS-ORG-aineistolla⁵. Yhdysvalloissa kansallista vähimmäispalkkaa nostettiin pitkän tauon jälkeen ensin vuoden 1990 huhtikuussa 3,35 dollarista 3,80 dollariin ja seuraavan vuoden huhtikuussa 4,25 dollariin. Tarkastelun kohteena oli se, miten työllisyysaste käyttäytyy eri vähimmäispalkalla työskentelevien ryhmien, kuten nuorten ja latinotaustaisten työntekijöiden kohdalla. Deere ym. havaitsivat, että työllisyysasteen lasku on suurinta ryhmissä, joissa on enemmän matalapalkkaisia työntekijöitä, kuten kaikkein nuorimpien työntekijöiden, vähän koulutettujen, afroamerikkalaisten ja meksikolaistaustaisten työntekijöiden ryhmissä, eli ryhmissä, jossa palkkataso alun perin oli matalin ja vähimmäispalkan vaikutus siis suurin. Deere ym. korostavat, että työllisyyden kasvu on ollut tutkittuna ajankohtana suurempaa osavaltioissa, joissa palkkataso on

⁵ CPS- tai CPS-(M)ORG (*CPS [Merged] Outgoing Rotation Groups*) -tilastoja julkaisee Yhdysvaltain työministeriön alaisuudessa toimiva Bureau of Labor Statistics, ja tilastojen tarkoituksena on seurata Yhdysvaltain työllisyyttä ja työvoimaan osallistumista. Outgoing Rotation Group -ryhmät koostuvat haastatelluista kotitalouksista, joista jokainen haastatellaan kahdesti.

ollut matalampi, minkä huomioiminen on tärkeää tulosten oikeellisuuden varmistamiseksi. Esimerkiksi Partridge ja Partridge (1995, 396) mainitsevat, että Card ja Krueger (1994) eivät alun perin kontrolloineet riittävästi osavaltioiden työllisyysasteiden muutosten erilaisuutta, mikä saattoi johtaa näiden havaitsemiin tuloksiin.

Burkhauser, Couch ja Wittenburg (2000) estimoivat tutkimuksessaan uudelleen Cardin ja Kruegerin (1994) ja Deeren ym. (1995) tutkimusasetelmat esittääkseen, että tutkimustulokset ovat herkkiä valitulle spesifioinnille. He toistivat Cardin ja Kruegerin estimoinnin uudelleen ja tarkastelivat vähimmäispalkan vaikutusta 16–19-vuotiaiden työllisyyteen eri spesifioinnein käyttäen kuukausittaisia havaintoja CPS-aineistosta vuosilta 1979–1992. Eri mallien mukaiset elastisuudet olivat -0,413 ja -0,450 välillä, ja malleista Cardin ja Kruegerin suosima malli ei ollut tilastollisesti merkitsevä. Burkhauser ym. estimoivat Deeren ym. (1995) tulokset uudelleen vuosille 1980–1992, erikseen jokaiselle eri ajankohtaan sijoittuvalle vähimmäispalkan nostolle, ja elastisuudet olivat samoin negatiivisia ja tilastollisesti merkitseviä. Elastisuudet olivat vähimmäispalkan noustessa 3,35 dollarista 4,25 dollariin -0,273 ja -0,502 välillä. Uudelleenestimointien lopputulemat eivät siis poikkeaa merkittävästi Deeren ym. alkuperäisistä tuloksista, mutta Cardin ja Kruegerin tulosten osalta paljonkin, sillä saadut elastisuudet olivat nyt huomattavan negatiivisia. Burkhauser ym. tekevät tulosten tukemiseksi vielä omia estimointeja, joissa aineisto sijoittuu korkeasuhdanteen aikaan sen varmistamiseksi, etteivät tulokset yliarvioi kerrointen negatiivisuutta matalasuhdanteen vuoksi. Saadut tulokset eivät juuri poikenneet edellä esitetystä, vaan työllisyysvaikutus on yhä negatiivinen.

Zavodny (2000) käytti CSP–ORG-paneeliaineistoa vuosilta 1979–1993 estimoidakseen vähimmäispalkan vaikutuksen nuorten työllisyyteen sekä osavaltio- että yksilötasolla. Aineistossa käytettiin hyväksi kansallisen ja osavaltiokohtaisten vähimmäispalkkojen nousuja, joista tutkimuskohteeksi valikoitui näistä kulloinkin korkeampi. Osavaltiotason tulosten mukaan 10 prosentin suhteellisen vähimmäispalkan⁶ nousu johti työllisyysasteen vähenemiseen 1,2 prosentilla, vaikkakin tulos oli tilastollisesti merkitsevä vasta p -arvolla 0,10. Reaalisen vähimmäispalkan muutoksilla ei ollut yhteyttä työllisyysasteeseen. Toisessa estimoinnissa tarkasteltiin yksilötason aineistolla, kuinka paljon todennäköisyys olla työssä 12 kuukautta ajanhetken t jälkeen muuttuu vähimmäispalkan vaikutuksesta, ja tulosten mukaan matalapalkkaisten nuorten työssäolon todennäköisyys on 2,2 prosenttia pienempi kuin korkeammin palkattujen, joihin vähimmäispalkan nosto ei vaikuttanut.

⁶ Suhteellinen vähimmäispalkka oli tässä vähimmäispalkka suhteessa keskimääräiseen aikuisväestön tuntipalkkaan.

Schmitt ja Rosnick (2011) estimoivat Yhdysvaltain aineistoilla poikkeuksellisesti kaupunkikohtaisten vähimmäispalkkojen noston vaikutusta eri aloilla kolmessa kaupungissa, San Franciscossa, Santa Fessä ja Washingtonissa. Washingtonissa vähimmäispalkan korotus oli niin pieni, ettei se vaikuttanut toteutuneeseen palkkatasoon tutkituilla aloilla, joten se jätettiin pois myöhemmästä estimoinnista. Tutkijat saivat tutkimuskohteiden runsaudesta johtuen useita estimaatteja, ja tulokset työllisyysvaikutuksesta olivat vaihtelevia. Schmitt ja Rosnick raportoivat negatiivisia, positiivisia ja nollan tuntumassa olevia keskimääräisiä muutoksia eri alojen työllisyysasteissa sekä ensimmäisenä vuonna muutoksen jälkeen että toisena ja kolmantena, mutta kaikki kertoimet eivät olleet tilastollisesti merkitseviä. Tilastollisesti merkitseviä positiivisia ja lähellä nollaa olevia työllisyysvaikutuksia kuitenkin oli enemmän kuin negatiivisia. Schmitt ja Rosnick tiivistävätkin, että heidän tulostensa mukaan vähimmäispalkan nostolla ei todennäköisimmin ollut lainkaan vaikutusta työllisyyteen. Nämä tulokset koskivat kuitenkin vain kaupunkikohtaisia vähimmäispalkkoja.

Sabia, Burkhauser ja Hansen (2012) estimoivat niin ikään CPS-aineistolla New Yorkin osavaltion vuosina 2004–2006 toteuttaman vähimmäispalkan kolmivaiheisen noston vaikutusta nuorten ja vähän koulutettujen työntekijöiden työllisyyteen. Vähimmäispalkka nousi ensin 5,15 dollarista 6,00 dollariin ja sen jälkeen 6,75 dollariin. Kyseessä oli siis kokonaisuutena melko suuri vähimmäispalkkatason nousu lyhyellä aikavälillä. He kiinnittivät erityistä huomiota kontrolliryhmän samankaltaisuuteen ja loivat yhdeksi kontrolliryhmäksi useista muista osavaltioista koostuvan synteettisen kontrolliryhmän, johon yhdistettiin eri painoin osavaltioita, jotka ovat ominaisuuksiltaan mahdollisimman samankaltaisia kuin New York. Myös Sabia ym. huomauttavat, että pelkästään maantieteellisesti läheiset osavaltiot eivät välttämättä ole paras mahdollinen kontrolliryhmä, ja Sabia ym. ovat omien sanojensa mukaan ensimmäisiä, jotka ovat soveltaneet synteettistä kontrolliryhmää vähimmäispalkkatutkimuksessa. Kaikkien 16–29-vuotiaiden matalan tuottavuuden työntekijöiden työllisyysaste laski. Synteettistä kontrolliryhmää käytettäessä näiden elastisuus oli -0,701. Suurin lasku tapahtui nuorimpien työntekijöiden, 16–19-vuotiaiden, työllisyydessä: elastisuus oli jopa -1,01, kun vanhimmilla työntekijöillä se oli -0,314.

Sabian ym. (2012) estimoima suuri negatiivinen estimaatti vähimmäispalkan työllisyysvaikutuksesta on herättänyt kritiikkiä. Hoffman (2015) kritisoi erityisesti näiden käyttämää aineistoa, joka on vain osa koko CPS-aineistosta, suppeampi CPS-(M)ORG-aineisto. Hoffmanin mukaan Sabian ym. tutkimuksessa käytetyn aineiston tiedot esimerkiksi New Yorkin työllisyysasteesta eroavat viralliseen

tilastointiin käytettävästä CPS-aineistosta. Hoffman toistaa näiden estimoinnin koko CPS-aineistolla ja havaitsee, päinvastoin kuin Sabia ym., ettei vähimmäispalkalla ollut ollut vaikutusta työllisyyteen New Yorkin osavaltiossa. Hoffman tekee lisäksi vielä uuden estimoinnin, jossa tämä arvioi Washington DC:ssä, Illinois'ssa, Floridassa ja New Jerseyssä tapahtuneiden osavaltiokohtaisten vähimmäispalkkojen nostojen työllisyysvaikutuksia, ja havaitsee työllisyysvaikutuksen olleen positiivinen ja elastisuuden olevan noin 0,4. Sabia, Burkhauser ja Hansen (2016) vastaavat saamaansa kritiikkiin, ja myös kritisoivat puolestaan Hoffmanin (2015) toteuttamaa uutta estimointia. Sabian ym. mukaan vähimmäispalkka ei vaikuttanut Hoffmanin tarkastelemissa osavaltioissa vähimmäispalkattujen työntekijöiden tuntipalkkaan juurikaan, mikä on edellytys työllisyysvaikutukselle, ja että työllisyysvaikutus oli negatiivinen siellä, missä vähimmäispalkka vaikutti keskituntipalkkaan eniten. Työllisyysvaikutus oli positiivinen Floridassa, mutta Sabia ym. uskovat sen johtuvan näennäiskorrelaatiosta, sillä Floridassa talouskasvu oli nopeampaa kuin kontrolliosavaltioissa. Sabia ym. myöntävät CPS-(M)ORG-aineiston heikkoudet, mutta toteavat myös, että Hoffmanin estimoitu työllisyysvaikutus New Yorkin osavaltiossa johtui siitä, etteivät New Yorkin ja verrokkiosavaltioiden työllisyyden trendit olleet samat ennen vähimmäispalkan nostoa. Kun tämä huomioidaan, Sabian ym. estimoinnin mukaan työllisyysvaikutus on yhä negatiivinen myös CPS-aineistolla estimoituna: 16–29-vuotiailla elastisuus oli -0,5, ja 16–19-vuotiailla, joilla ei ollut high school -todistusta, elastisuus oli -0,7.

Myös Giuliano (2013) tutki kansallisen vähimmäispalkan kaksiportaisen noston vaikutusta nuorten työllisyyteen. Kansallinen vähimmäispalkka nostettiin 4,25 dollarista 5,15 dollariin vuonna 1996. Aineisto koostui suuren palvelualan yrityksen työntekijätason tiedoista vuosilta 1996–1998, ja vähimmäispalkan vaikutusta kuvattiin palkkakuilumuuttujalla (*wage gap*), joka mittaa eroa nykyisen ja uuden palkkatason välillä. Kuten monien muidenkin tutkijoiden, myös Giulianon vähimmäispalkkatutkimus perustuu ajatukseen, että työllisyysvaikutus voi olla erilainen eripalkkaisilla työntekijöillä. Tulosten mukaan nuorten työllisyys väheni, jos myös aikuisten palkat nousivat, mutta jos vain nuorten palkat suhteessa aikuisten palkkoihin nousivat, johti se nuorten työllisyyden hienoiseen kasvuun joillakin aloilla, päinvastoin kuin oletus substituutiovaikutuksesta ennustaa: työnantajien oletettaisiin suosivan tässä tapauksessa aikuisia. Vähimmäispalkan noustessa uusien nuorten työntekijöiden palkkaamisen aste kasvoi, ja suurin osa näistä oli varakkaista perheistä olevia, joiden tulkittiin olevan myös muita tuottavampia. Kaikkiaan vähimmäispalkan nosto ei näkynyt niinkään kokonaistyöllisyysasteen muutoksessa, mutta johti työvoiman koostumuksen muutokseen nuorten, tuottavampien työntekijöiden eduksi. Näin ollen Giulianon tulokset viittaavat työntekijäryhmien väliseen vaihdettavuuteen ainakin tutkitulla alalla.

Edellä esitellyissä tutkimuksissa on tutkittu sekä kansallisen että osavaltiokohtaisen vähimmäispalkan noston vaikutuksia, eikä näiden välillä ole aina tehty eroa. Useissa tutkimuksissa on huomioitu vain kyseisellä ajanhetkellä efektiivinen vähimmäispalkka, tai tutkittu kahdesta vähimmäispalkasta jommankumman korotuksen aikaansaamaa työllisyysvaikutusta erillisenä tapaustutkimuksena. Clemens ja Wither (2014) arvioivat yksilötason aineistolla aikaväliä 2007–2009 käyttäen hyväksi kansallisen vähimmäispalkan nostoja, jotka vaikuttivat eri tavalla eri osavaltioissa. Vähimmäispalkan nousu ei ollut yhtä suuri kaikissa osavaltioissa, sillä osavaltioilla saattoi olla käytössä oma osavaltiokohtainen vähimmäispalkka. Tutkittu matalapalkkaisten työntekijöiden ryhmä jaettiin niihin, joihin vähimmäispalkka vaikutti suoraan, ja niihin, joiden palkka oli hieman vähimmäispalkan yläpuolella. Koska aineisto sijoittui taantumien aikaan, osavaltiokohtaista taantumien vakavuutta kuvaamaan estimointiin lisättiin asuntohintaindeksimuuttuja. Vähimmäispalkan nousu johti 4,3 prosenttiyksikköä alempaan työllisyyteen tutkitun vuoden aikana vähimmäispalkan suoran vaikutuksen alaisena olevassa ryhmässä, mutta kahdella korkeammin palkatulla ryhmällä vaikutus ei eronnut nolasta. Kahden vuoden kuluttua työllisyys oli matalapalkkaisella ryhmällä 6,3 prosenttiyksikköä alhaisempi. Vähimmäispalkan nostojen vaikutus estimointiin erikseen nuorille ja ravintola-alan työntekijöille, ja tässä ryhmässä työllisyyden havaittiin vähenevän keskipitkällä aikavälillä 3,9 prosenttiyksikköä.

Bazen ja Le Gallo (2009) arvioivat kansallisen ja osavaltiokohtaisen vähimmäispalkan muutoksia erikseen ja tutkivat nuorten työllisyyttä eri aikaväleillä. Tutkimuksessa tarkasteltiin aikaväliä 1984–1989, jolloin kansallista vähimmäispalkkaa ei nostettu kertaakaan, aikaväliä 1990–1991, jolloin vähimmäispalkka nostettiin ensin 3,35 dollarista 3,80 dollariin ja sitten 4,25 dollariin, ja vuosia 1996–1997, jolloin vähimmäispalkka nousi vielä 4,75 dollariin. Tänä aikana eri osavaltiot nostivat osavaltiokohtaisia vähimmäispalkkoja joitakin kertoja. Bazen ja Le Gallo tulevat lopputulokseen, että osavaltiokohtaisilla vähimmäispalkkojen nostoilla oli positiivinen, muttei tilastollisesti merkitsevä vaikutus nuorten työllisyyteen, kun kansallisen vähimmäispalkan nostoilla sitä vastoin oli negatiivinen ja tilastollisesti merkitsevä työllisyysvaikutus, jos osavaltiolla ei ollut osavaltiokohtaista vähimmäispalkkaa. Jos taas osavaltiossa oli oma, jo kansallisen tason ylittävä vähimmäispalkkansa, sen nostolla ei ollut tilastollisesti nolasta eroavaa vaikutusta. Bazen ja Le Gallo siis havaitsevat, että osavaltiokohtaisilla vähimmäispalkkoilla ei ollut yhtä suurta työllisyysvaikutusta kuin kansallisen vähimmäispalkan nostoilla, mikä saattaa selittää myös muun muassa Cardin ja Kruegerin (1994) kritiikkiä herättäneitä tuloksia. Bazen ja Le Gallo (2009, 268) uskovat tulosten johtuvan siitä, että osavaltiokohtaisten vähimmäispalkkojen muutokset ovat tähän asti olleet pienempiä kansallisen vähimmäispalkan muutoksiin verrattuna, ja ettei kansallista vähimmäispalkkaa ollut nostettu vuosiin

ennen vuotta 1990, jolloin sen vaikutus joissakin osavaltioissa saattoi olla huomattavan suuri. Samantapaisiin tuloksiin päätyivät myös Baskaya ja Rubinstein (2011), jotka Clemensin ja Witherin (2014) tapaan esittävät kansallisen vähimmäispalkan vaikutuksen riippuvan osavaltiokohtaisen vähimmäispalkan tasosta: osavaltioissa, joissa käytössä oleva vähimmäispalkka on kansallinen vähimmäispalkka, sen noston vaikutuksen pitäisi olla suurempi kuin niissä osavaltioissa, joilla on omakohtainen, itse määritelty vähimmäispalkka. Osavaltiokohtainen vähimmäispalkka ei määräydy eksogeenisesti, kuten useissa tutkimuksissa oletetaan, vaan riippuu muun muassa osavaltion taloudellisesta tilanteesta ollen siten myötäsyklinen, minkä Baskaya ja Rubinstein huomioivat. Tulosten mukaan osavaltiokohtaisen vähimmäispalkan muutoksilla ei ollut vaikutusta nuorten työntekijöiden työllisyyteen, mutta kansallisen vähimmäispalkan nosto vähensi työllisyyttä huomattavasti lyhyellä ja pitkällä aikavälillä: pitkällä aikavälillä elastisuus oli jopa -1.

Baskaya ja Rubinstein (2011) esittävät, että osavaltiokohtainen vähimmäispalkka on todennäköisemmin käytössä vauraammassa osavaltiossa, ja että vähimmäispalkan vaikutus näkyy todennäköisemmin niissä osavaltioissa, joissa on käytössä vain kansallinen vähimmäispalkka. Esimerkiksi Dodson (2002) tarkasteli Länsi-Virginian osavaltiota, jossa keskipalkka oli osavaltioiden keskiarvoa matalampi muun muassa rakennussektorilla, ja vähimmäispalkkaa tai sitä alemmaa palkkaa saavien työntekijöiden osuus on koko maan keskiarvoa suurempi. Kansallisella vähimmäispalkalla saattoi siis olla Länsi-Virginiassa suurempi vaikutus kuin vauraammissa osavaltioissa, sillä vähimmäispalkkaa tienaavia on suhteellisesti paljon. Aineistoon kuului Länsi-Virginian 55 piirikuntaa, ja se sijoittui aikavälille 1988–1995, jonka aikana kansallista vähimmäispalkkaa nostettiin kolmesti. Estimoinnin mukaan 10 prosentin vähimmäispalkan nousu laskisi työllisyyttä piirikunnissa keskimäärin 1,1 prosenttia. Yhdessä estimoinneista Kaitz-indeksiin perustuva vähimmäispalkkamuuttuja korvattiin neljällä uudella muuttujalla, jossa vähimmäispalkkamuuttujan kertoimen oli mahdollista vaihdella eri piirikuntaryhmissä. Ryhmät oli muodostettu sen mukaan, kuinka kaupungistuneelle alueelle piirikunta sijoittui. Näistä muuttujista vain maaseutua koskeva oli tilastollisesti merkitsevä, ja näillä alueilla työllisyyden havaittiin saattavan vähentyä noin 0,4 prosenttia enemmän kuin muilla alueilla keskimäärin vähimmäispalkan noustessa 10 prosenttia.

Samantapainen tutkimusasetelma kuin Giulianolla (2013) oli myös Hirschillä ym. (2015), jotka tutkivat kolmea Yhdysvaltain kansallisen vähimmäispalkan nostoa peräkkäisinä vuosina 2007, 2008 ja 2009 ravintola-alan työntekijätason aineistolla, mutta eivät eritelleet työntekijöitä ryhmiin iän perusteella. Vähimmäispalkka nousi 5,15 dollarista 5,85:een vuonna 2007, seuraavana vuonna 6,55

dollariin ja seuraavana 7,25 dollariin tunnilta. Tutkimuskohteena olivat erilaisilla alueilla sijaitsevat yksittäiset ravintolat Georgiassa ja Alabamassa, joissa ei ollut osavaltiokohtaista vähimmäispalkkaa tutkimusajankohtana. Vähimmäispalkan vaikutusta mittaa palkkakuilumuuttuja *GAP*, jonka suuruuden mukaan ravintolat jaettiin kolmeen ryhmään. Vuodelle 2007 estimoidut työn kysynnän elastisuudet olivat lähellä nollaa ja vuodelle 2008 negatiivisia, mutta kummassakaan tapauksessa ne eivät olleet tilastollisesti merkitseviä. Vuodelle 2009 työn kysynnän elastisuuden estimoituihin olevan 0,7, mikä on tutkijoiden mukaan jonkin verran tavanomaista suurempi arvo, mutta huomionarvoista on kuitenkin sen suunta: Hirsch ym. eivät havaitse negatiivista työllisyysvaikutusta, vaikka kansallisen vähimmäispalkan nousu oli verrattain suuri aikavälillä 2007–2009 eikä kummallakaan tutkituista osavaltioista ollut omaa osavaltiokohtaista vähimmäispalkkaa. Kuten edellä on esitetty, vähimmäispalkan vaikutuksen oletetaan olevan suurempi, kun osavaltion efektiivinen vähimmäispalkka on kansallinen vähimmäispalkka.

Meer ja West (2015) estimoivat kolmella eri yhdysvaltalaisaineistolla useita malleja eri spesifioinneilla, huomioiden muun muassa vähimmäispalkan mahdollisen viiveellä tapahtuvan vaikutuksen; useita tutkimuksia on arvosteltu liian lyhyiden aikasarjojen käytöstä, sillä se ei anna tilaa vähimmäispalkan viiveellä tapahtuvalle vaikutukselle, jonka arvellaan joskus olevan välitöntä vaikutusta suurempi. Meerin ja Westin kaikki eri spesifioinnit samasta mallista viittaavat negatiiviseen työllisyysvaikutukseen, joskaan kaikki muuttujien kertoimet eivät aina ole tilastollisesti merkitseviä. Meerin ja Westin estimointien mukaan vähimmäispalkan työllisyysvaikutus ulottuu useille aikaperiodeille, ja esimerkiksi malli, jossa selittävinä muuttujina on sekä muuttujien nykyisiä arvoja että näiden viiveitä, antaa tuloksen, jonka mukaan 10 prosentin vähimmäispalkan korotus on vähentänyt työllisyyttä 0,7 prosenttia kolmen vuoden jälkeen. Partridge ja Partridge (1995) saavat samanlaisia tuloksia omassa tutkimuksessaan, jonka mukaan vähimmäispalkan nousun välitön vaikutus nuorten työllisyysasteen kasvuun vuosina 1984–1989 oli vähittäiskaupan alalla positiivinen, mutta kääntyi negatiiviseksi keskipitkällä, kahden vuoden aikavälillä. 10 prosentin vähimmäispalkan korotus alensi työllisyyden kasvua 1 prosenttiyksiköllä.

Dube, Lester ja Reich (2010) korostavat tutkimuksessaan, ettei työllisyyden kasvu ole ollut samanlaista koko maan tasolla. Esimerkiksi etelävaltioissa työllisyyden kasvu on ollut nopeampaa kuin pohjoisessa. He esittävät, että monien tutkimusten esittämät tulokset negatiivisesta työllisyysvaikutuksesta saattavat olla virheellisiä siksi, ettei osavaltioiden työllisyyden muutosten erilaisuutta ole kontrolloitu riittävästi estimoinnissa. Dube ym. tutkivat työllisyysvaikutusta vierekkäisissä piirikunnissa, jotka kuitenkin sijaitsevat eri osavaltioissa. Vierekkäisten piirikuntien

trendien ajatellaan olevan samanlaiset, mutta vähimmäispalkkalainsäädäntö on erilainen. Estimoinnit viittaavat jopa elastisuudeltaan $-0,787$ suuruiseen negatiiviseen työllisyysvaikutukseen tavallista spesifiointia käyttäen, mutta kertoimet lähestyvät nollaa tai ovat positiivisia, kun mallin spesifioinnissa huomioidaan alueidenvälinen heterogeenisuus. Duben ym. suosimassa spesifioinnissa otetaan huomioon vierekkäisille piirikunnille yhteinen trendi, ja tällöin työn kysynnän elastisuus on $0,016$.

Neumark, Salas ja Wascher (2014) kritisoivat alueidenväliseen heterogeenisuuteen keskittyvää estimointitapaa ja sitä, että Dube ym. (2010) vertaavat estimoinnissaan vain piirikuntapareja, jotka sijaitsevat toistensa naapurissa. Neumark ym. esittävät myös, että työllisyyteen vaikuttavien muuttujien pois jättäminen jättää pois liikaa tarpeellista informaatiota. Allegretto, Dube, Reich ja Zipperer (2017) ovat tuoreeltaan vastanneet saamaansa kritiikkiin ja puolustaneet valitsemaansa menetelmää, ja esittävät, että Neumarkin ym. suosima kaksisuuntainen kiinteiden vaikutusten malli viittaa negatiiviseen työllisyysvaikutukseen vähimmäispalkasta riippumattomien aluekohtaisten trendien vuoksi, ei niinkään vähimmäispalkan vaikutuksen vuoksi (s. 560). Allegretto ym. myös estimoivat, että lähellä toisiaan sijaitsevat piirikunnat ovat keskenään enemmän samankaltaisia kuin kauempana sijaitsevat, ja perustelevat sillä valitsemaansa menetelmää. Heidän tulostensa mukaan vähimmäispalkan vaikutus ei ollut tilastollisesti merkitsevä ja elastisuus oli lähellä nollaa, $0,023$. Neumarkin ja Wascherin (2017) vastaus ilmestyi samassa julkaisussa, ja nämä epäilevät edelleen Duben ym. (2010) ja Allegretton ym. (2017) käyttämän menetelmän paremmuutta ja vastaavat myös muihin Allegretton ym. esittämiin väitteisiin samoin argumentein kuin edellisessä tutkimuksessa. Lisäksi he kritisoivat muun muassa sitä, että kootessaan vähimmäispalkkatutkimuksen tuloksia Allegretto ym. jättävät huomiotta paljon tutkimuksia, joissa vähimmäispalkan työllisyysvaikutuksen arvioitiin olevan negatiivinen.

Kalenkoski ja Lacombe (2013) ottivat huomioon sen, että eri alueet saattavat olla vuorovaikutuksessa keskenään ja työntekijät voivat liikkua alueiden välillä. Alueidenvälinen liikkuvuus on teoriatasolla tunnettu ilmiö, mutta Kalenkosken ja Lacomben mukaansa empiirisesti vähän tutkittu vähimmäispalkkatutkimuksessa. Kalenkosken ja Lacomben mukaan työllisyys ja työttömyys saattavat korreloida eri alueiden välillä, jos ne sijaitsevat toistensa rajanaapureina tai muuten toistensa välittömässä läheisyydessä, sillä työntekijät saattavat liikkua alueiden välillä palkkatasojen muuttuessa. Heidän aineistonsa sijoittuu vuosille 1990–2004, ja huomion kohteena ovat 16–19-vuotiaat. Kun alueellista riippuvuutta ei otettu huomioon, tulosten mukaan 10 prosentin vähimmäispalkan nousu aiheuttaa 1,8 prosentin vähenemisen 16–19-vuotiaiden työllisyysasteessa, ja

kun riippuvuus huomioitiin mallissa, näiden työllisyysaste vähenee 2,1 prosenttia. Heidän estimointiensä mukaan vähimmäispalkan nousu yhdellä alueella vähentää työllisyyttä myös toisella: epäsuora vaikutus on -0,039, eli työllisyyden väheneminen 0,39 prosentilla.

Liu ym. (2016) tutkivat nuorten työntekijöiden työllisyyttä vuosina 2000–2009 ja vertaavat osavaltioiden sijaan piirikuntia, joista muodostettiin ryhmiä kauppaministeriön talousalueluokitusten mukaisesti. Tutkittu vähimmäispalkka oli efektiivinen vähimmäispalkka. He tutkivat sekä työllisyyttä että virtoja työllisyyden ja työttömyyden välillä, ja heidän tulostensa mukaan 14–18-vuotiaiden kohdalla työllisyys vähenee (elastisuus oli -0,23 ja -0,17 välillä), kun hieman vanhemmilla työntekijöillä vaikutusta ei havaittu. Korkeampi vähimmäispalkka vähensi kuitenkin kaikilla ikäryhmillä työstä eroamisen ja uuden työpaikan löytämisen asteita. Korkeampi vähimmäispalkka vähentää siis työntekijöiden vaihtuvuutta: työntekijät eroavat harvemmin nykyisestä työpaikastaan, eikä uusia täytettäviä työpaikkoja synny tästä syystä enää yhtä usein. Liu ym. ottivat huomioon myös alueidenvälisen heterogeenisuuden, mutta toisin kuin Duben ym. (2010) tutkimuksessa, tulokset eivät muuttuneet merkittävästi. Allegretto ym. (2017) huomauttavat, ettei Liun ym. tutkimuksessa tarkistettu, vaikuttiko valittu paikallisen alueen määritelmä tuloksiin.

4.1.2. Iso-Britannia

Isossa-Britanniassa vähimmäispalkan työllisyysvaikutusta ovat tutkineet muun muassa Dickens, Machin ja Manning (1999). Heidän aineistonsa sijoittuu aikavälille 1975–1992, jolloin vähimmäispalkasta Britanniassa päättivät Wages Council -nimillä tunnetut neuvotteluelimet, jotka lakkautettiin vuonna 1993 vähimmäispalkkojen haitallisiin työllisyysvaikutuksiin vedoten. Vähimmäispalkan reaaliarvo oli laskenut hitaasti tuona aikana ja lopulta siitä luovuttiin kokonaan Wages Councilien lakkauttamisen yhteydessä. Vähimmäispalkka otettiin uudelleen käyttöön keväällä 1999, jonka jälkeen sen tasosta on päättämässä neuvoa-antavana elimenä *Low Pay Commission* (LPC). Dickens ym. tutkivat, oliko vähimmäispalkan poistamiselle väitettyjä perusteita ja saivat tulokseksi, että vähimmäispalkka nosti alimpien tuloluokkien palkkoja, mutta ettei sillä ollut ollut negatiivista työllisyysvaikutusta tutkitulla aikavälillä. Joihinkin mallin spesifiointeihin oli sisällytetty toimialan myyntiä kuvaava muuttuja, joka edustaa Dickensin ym. mallissa toimialan kohtaamia kysyntäshokkeja. Neumark ja Wascher (2008, 93–94) pitävät myyntiä kuvaavan muuttujan sisällyttämistä ongelmallisena, sillä vähimmäispalkan oletetaan teorian mukaan vaikuttavan työpanoksen ja yritysten myymien tuotteiden hintaan, mikä puolestaan vaikuttaa tuotteiden kysyntään. Myös Dickens ym. huomauttavat käytetyn vähimmäispalkkamuuttujan, keskimääräisen

palkkatason suhteen lasketun Kaitz-indeksin mahdollisesta endogeenisuudesta, ja käyttävät sen vuoksi instrumenttimuuttujaa yhdessä estimoinnissa. Tulokset eivät kuitenkaan eronneet merkittävästi aiemmista.

Dickens, Riley ja Wilkinson (2015) kommentoivat, että aiemmassa tutkimuksessa (Dickens ym. 1999) käytetty aineisto on sijoittunut ajalle, jolloin talouskasvu on ollut pääsääntöisesti nousujohteista, mikä saattaa peittää vähimmäispalkan mahdollisen negatiivisen työllisyysvaikutuksen. Dickens ym. estimoivat sekä vähimmäispalkan käyttöönoton että sitä seuranneiden vähimmäispalkan korotusten vaikutuksia työntekijöiden pysyvyyteen työsuhteissa (*employee retention*)⁷ aikavälillä 1994–2010. He tutkivat erikseen koko- ja osa-aikaisesti työskenteleviä. Kokoaikaisesti työskentelevien miesten ja naisten kohdalla vaikutus ei ollut tilastollisesti merkitsevä, mutta osa-aikaisesti työskentelevillä naisilla työllisyysvaikutus oli negatiivinen. Vähimmäispalkan käyttöönotto vähensi näiden työssä pysymisen todennäköisyyttä 3 prosenttiyksiköllä. Koko- ja osa-aikaisesti työskentelevien naisten työssä pysymisen trendit olivat samat ennen vähimmäispalkan käyttöönottoa, mutta erkanivat sen jälkeen. Myös seuraavat nostot vähensivät työssä pysymisen todennäköisyyttä, ja suurin väheneminen tapahtui taantuman aikaan, vuosina 2008–2009. Näinä vuosina vähimmäispalkkaa ei nostettu yhtä paljon kuin tätä aiempina, mutta vähimmäispalkan Kaitz-indeksi kasvoi kaikkina vuosina tästä huolimatta.

Dickensin ym. (2015, 843) laskelmien mukaan Kaitz-indeksi kävi korkeimmillaan 0,535:ssä eli 53,5 prosentissa mediaanipalkasta vuonna 2006, ylittäen 50 prosentin rajan vuonna 2004. Dickensin tulokset viittasivat työssä pysymisen vähenemiseen osa-aikaisesti työskentelevien naisten kohdalla kaikkina vuosina, ja erityisen paljon työssä pysymisen todennäköisyys laski taantumaan osuneina vuosina. Muita yksittäisiä vähimmäispalkan nostoja ovat arvioineet muun muassa Mulheirn (2008) ja Dolton, Bondibene ja Stops (2015). Mulheirn (2008) tutki vuoden 2006 vähimmäispalkan nostoa ja arvioi, että Kaitz-indeksin ollessa tuolloin korkeimmillaan vähimmäispalkalla myös työskentelee eniten työntekijöitä, jolloin mahdollinen vaikutus saattaa olla todennäköisimmin havaittavissa. Mulheirn tutkii todennäköisyyttä poistua työelämästä vähimmäispalkan 5,9 prosentin korotuksen jälkeen, eikä havaitse työstä poistumisen asteen lisääntyneen merkittävästi. Päinvastoin, miesten todennäköisyys siirtyä työttömyyteen vähenee 4 prosentilla. Vaikutus pysyvyyteen on siis positiivinen. Dolton ym. (2015) taas tutkivat kansallisen vähimmäispalkan käyttöönottoa ja sitä

⁷ Työntekijän pysyvyys työssä on määritelty todennäköisyytenä olla työssä ajanhetkellä $t + 1$, ehdolla, että tämä on ollut työssä myös hetkellä t : $Prob(E_{i,t+1} = 1 | E_{i,t} = 1)$. Työnantajan ei tarvinnut olla sama molemmilla periodeilla. (Dickens ym. 2015, 851.)

seuranneita vähimmäispalkan tason nostoja aikavälillä 1997–2010 ja pyrkivät erottamaan yksittäisen vähimmäispalkan tason korotuksen vaikutuksen kaikkien vähimmäispalkattujen työntekijöiden työllisyyteen eri alueilla. Jokainen yksittäinen korotus sai oman interaktioterminsä, jolloin jokaisella nostolla voi myös olla oma vaikutuksensa. Kuten Dickensillä ym. (2015), myös Doltonin ym. yksi keskeinen kiinnostuksenkohde on tutkia menetelmän avulla, muuttaako taantumien kontrolloiminen saatuja työllisyysvaikutuksen estimaatteja. He havaitsivat, että jos taantumaa ei huomioida, tulokset saattavat yliarvioida vähimmäispalkan negatiivista työllisyysvaikutusta. Ylipäättään vähimmäispalkan vaikutus työllisyyteen on heidän mukaansa erilainen talouden eri suhdanteissa, mutta yleensä kuitenkin pieni eikä useinkaan tilastollisesti merkitsevästi nolosta eroava, ja heidänkin tuloksensa vaihtelivat mallin spesifioinnin muuttuessa.

4.1.3. Muita tutkimuksia

Yhdysvaltain ja Ison-Britannian lisäksi myös Kanadan provinssien vähimmäispalkkojen työllisyysvaikutuksia on tutkittu paljon, sillä myös Kanadassa vähimmäispalkkojen vaihtelu on usein satunnaista ja suurta. Sen, Rybczynski ja Van De Waal (2011) tutkivat provinssikohtaisten vähimmäispalkkojen vaikutusta 15–19-vuotiaiden työllisyyteen Kanadassa vuosina 1981–2004. He huomioivat vähimmäispalkkamuuttujan mahdollisen endogeenisuuden ja estimoivat OLS-estimaattien lisäksi IV-estimaatteja, ja laskivat elastisuuksien olevan -0,3 ja -0,5 välillä molemmissa estimoinneissa. Vähimmäispalkan endogeenisuus ei siis vaikuttanut Senin ym. tuloksiin merkittävästi. Yuen (2003) taas tutki 16–24-vuotiaiden työllisyyttä vuosina 1988–1990. Kun kontrolliryhmä koostui saman provinssin korkeammin palkatuista työntekijöistä, OLS-estimoinnin tulokset viittasivat siihen, että vähimmäispalkan noustessa 8,4 prosenttia 16–19-vuotiaat olivat 7 prosenttia epätodennäköisemmin työsuhteessa seuraavalla periodilla. 20–24-vuotiailla vastaava luku oli suurempi, 14,8 prosenttia. Kontrolliryhmä kuitenkin koostui enimmäkseen korkeammin palkatuista työntekijöistä samoissa provinssissa, ja kun kontrolliryhmään valittiin toisessa spesifioinnissa vain muita matalapalkkaisia työntekijöitä, työllisyysvaikutusta ei havaittu. Huomionarvoista on myös, että matalapalkkaiset työntekijät poikkesivat toisistaan vielä ryhmän sisällä: kun työntekijät eroteltiin vähimmäispalkalla väliaikaisesti ja pitkään työskennelleisiin havaittiin, että väliaikaisesti vähimmäispalkalla työskentelevien työllisyyden korkeammalla palkkatasolla ei juuri ollut vaikutusta. Väliaikaiset työntekijät olivat pääasiassa kesätyöntekijöitä. Jos työntekijällä taas oli taustalla useampia periodeja matalapalkkaisissa työsuhteissa, havaittu 8,4 prosentin palkkatason nousu johti työllisyyden vähenemiseen molemmissa ikäryhmissä. Yuenin (2003) tulokset tukevat siis olettamusta, että vähimmäispalkka vaikuttaa negatiivisimmin

työntekijöihin, joiden työllistymismahdollisuudet ovat jo muita heikkomat, ja suosii nuoria, opiskelevia ja väliaikaisesti vähimmäispalkalla työskenteleviä työntekijöitä.

Campolieti, Gunderson ja Lee (2014) vahvistivat Yuenin (2003) tulokset väliaikaisesti vähimmäispalkalla työskentelevien työntekijöiden osalta Kanadassa. He estimoivat vähimmäispalkan nousun vaikutukset vuosina 1997–2008 erikseen 15–24-vuotiaiden vähimmäispalkalla pitkäaikaisesti ja väliaikaisesti työskentelevien työllisyyteen, ja saatujen tulosten mukaan vähimmäispalkan nousu vaikutti vähimmäispalkalla pitkäaikaisesti työskentelevien työllisyyteen negatiivisesti. Näiden todennäköisyys olla työssä seuraavana vuonna väheni 2,4 prosenttiyksiköllä, kun väliaikaisesti matalapalkkaisessa työsuhteessa olevilla estimaatit eivät olleet tilastollisesti merkitseviä. Jaettaessa työntekijät pienempiin ryhmiin elastisuudet olivat 15–19-vuotiaiden kohdalla suurempia kuin 20–24-vuotiailla, toisin kuin Yuenin (2003) tutkimuksessa. Campolieti ym. (2014, 590) arvelevat tämän voivan johtua siitä, työnantajat saattavat nähdä määräaikaisten työsuhteet jo ennalta vain väliaikaisena korkeampana kustannuksena, jonka kesto on ennalta tiedossa, eivätkä ne tästä syystä vähennä määräaikaisten työsuhteiden määrää lyhyellä aikavälillä. He esittävät myös, että pitkäaikaisesti vähimmäispalkalla työskentelevien taitotaso saattaa olla määräaikaista matalampi, ja tällöin korkeampi palkkataso hyödyttäisi pääasiassa väliaikaisia työntekijöitä.

Myös kanadalaistutkimuksissa on tarkasteltu työmarkkinoiden dynamiikkaa ja virtoja työllisyyteen ja työttömyyteen. Brochu ja Green (2013) tarkastelevat aikaväliä 1979–2008, jolloin vähimmäispalkkaa nostettiin Kanadan eri provinseissa yhteensä 140 kertaa. Heidän mukaansa vähimmäispalkalla ei ole ollut vaikutusta työstä eroamisen asteeseen tutkitulla aikavälillä, kun tarkastellaan kaikkia työntekijöitä yhteensä ja jos työntekijä on ollut työsuhteessa yli vuoden. Alle vuoden työsuhteessa olleilla työntekijöillä vähimmäispalkan nousu vähensi näiden työstä eroamisen astetta, ja suurin väheneminen tapahtui työstä erottamisen asteessa. Työhön palkkaamisen aste sen sijaan pieneni, nuorilla työntekijöillä enemmän kuin muilla. Etsintämalliin nojaten Brochu ja Green esittävät, että uusien työsuhteiden syntymisen asteen väheneminen johtuu siitä, että uuden työsuhteen aloittamisesta saatava arvo on pienempi vähimmäispalkan ollessa korkeampi. He siis havaitsivat työmarkkinoiden stabiloituneen. Havaitut vaikutukset kumosivat toisensa, eikä kokonaistyöllisyysasteessa havaittu muutoksia.

Erittäin suuren ja pysyvän vähimmäispalkan nousun työllisyysvaikutusta on tutkittu Unkarissa, jossa vähimmäispalkkaa nostettiin vuonna 2001 peräti 60 prosentilla. Harasztosi ja Lindner (2017) tutkivat

tuoreeltaan tätä suurta vähimmäispalkan nostoa analysoimalla tutkimuksessaan neljää vuotta ennen nostoa ja neljää vuotta sen jälkeen. Kaksi vuotta vähimmäispalkan nousun jälkeen työllisyys oli 8,5 prosenttia matalampi niissä yrityksissä, joissa vähimmäispalkalla työskenteli 100 prosenttia työntekijöistä verrattuna niihin yrityksiin, joissa ei ollut lainkaan vähimmäispalkalla työskenteleviä. Työllisyyden jousto vähimmäispalkan suhteen oli kuitenkin Harasztosin ja Lindnerin laskelmien mukaan pieni palkkatason nousuun nähden, -0,03 ja -0,04 välillä. He havaitsivat lisäksi, että tarkastellulla sektorilla on merkitystä: esimerkiksi palvelusektorilla suurta vaikutusta ei havaittu, mutta vientisektorin (*tradable*) yrityksissä työllisyys oli huomattavasti matalampi keskipitkällä aikavälillä, 17 prosenttia, kun tarkasteltiin eniten vähimmäispalkattuja työntekijöitä työllistäviä yrityksiä. Pääasiassa kotimaan markkinoilla toimivilla sektoreilla (*non-tradable*) vastaava luku oli 5 prosenttia. Vientisektorilla yksi sopeutumiskeino siis on alentaa työllisyyttä, jonka Harasztosi ja Lindner estimoivat näkyvän eniten pitkällä aikavälillä. Eri sektoreilla havaittujen vaikutusten eroaminen saattaa olla merkityksellinen tulos, sillä esimerkiksi Baskaya ja Rubinstein (2011, 1) huomauttavat, että useat yhdysvaltalaiset tutkimukset ovat keskittyneet vain kotimaan markkinoilla toimivien matalapalkkaisten sektoreiden (esim. hotelli- ja ravintola-alan) yritysten tutkimiseen. Toisaalta vähimmäispalkka on tavallisimmin käytössä juuri näillä sektoreilla, mikä saattaa selittää sen, miksi vähimmäispalkkaa vientisektorilla on tutkittu vain vähän.

4.2. Työehtosopimusjärjestelmät ja vähimmäispalkkatutkimus

Osassa maista vähimmäispalkoista säädetään työehtosopimuksin, kuten aiemmissa kappaleissa on esitetty, mutta kenties johtuen tällaisten vähimmäispalkkajärjestelmien harvinaisuudesta ja tutkimisen kohtaamista haasteista niitä koskeva tutkimus on myös määrältään melko rajallista. Yksi syy tutkimuksen vähyyteen on esimerkiksi työehtosopimusneuvotteluiden ennustettavuus ja säännöllisyys kansalliseen vähimmäispalkkaan verrattuna (Forslund, Hensvik, Nordström Skans, Westerberg & Eliasson 2014). Työehtosopimusneuvotteluja käydään tasaisin, melko tihein väliajoin ja palkkojen nousu on usein vähäistä, mikä ei tuo suuria tutkimuksen kannalta otollisia vaihteluita palkkojen tasoihin. Samalle tutkimusperiodille mahtuu tästä syystä myös useampia pieniä palkkojen korotuksia, jolloin yksittäisen korotuksen vaikutusta on vaikea erottaa kaikkien aikaansaamasta kokonaisvaikutuksesta (Frings 2013, 266). Työehtosopimuspalkkoja tutkittaessa päästäänkin vain harvoin tutkimaan suuren palkkamuutoksen vaikutusta tai vähimmäispalkan käyttöönottoa, sillä ne ovat tavallisissa olosuhteissa harvinaisia. Työehtosopimusneuvotteluiden tapaan esimerkiksi Ranskassa vähimmäispalkan korotus toteutetaan osittain suhteuttamalla se kuluttajahintaindeksiin ja keskipalkkaan, mikä tuo pieniä, odotettuja muutoksia vähimmäispalkan tasoon verrattain usein (ILO

2014), mikä selittänee sen, miksi myös Ranskaa käsitteleviä tutkimuksia on kovin vähän. Lisäksi työehtosopimuspalkat vaihtelevat työntekijöiden välillä niin paljon, että yhtä palkkaa saava työntekijäryhmä saattaa muodostua lopulta erittäin pieneksi, jolloin työllisyysvaikutusta ei voida enää tutkia luotettavasti.

Yhdysvaltojen tapauksessa erilaiset käytännöt kansallisen ja osavaltiotason vähimmäispalkoista päätettäessä tuovat tutkimuksen kannalta kaivattua vaihtelua, ja myös tästä syystä suuri osa vähimmäispalkkatutkimuksesta on keskittynyt Yhdysvaltoihin. Frings (2013, 266) mainitsee lisäksi, että Yhdysvalloissa tällaiset kansallisen vähimmäispalkan satunnaiset ja yhtäkkiset nostot ovat eksogeenisiä tapahtumia, sillä korotuksista päättää ulkopuolinen elin, eivätkä korotukset liity yksittäisten osavaltioiden sisäiseen taloudelliseen tilanteeseen. Työehtosopimuspalkat saattavat sen sijaan olla endogeenisiä, sillä vähimmäispalkoista sovitaan yhtä aikaa muiden työehtosopimusten piirissä olevien palkkojen kanssa, eli koko palkkajakauma muodostetaan samanaikaisesti, ja myös taloustilanne vaikuttaa palkankorotusten suuruuteen. Myös osavaltiokohtaisiin palkkoihin liittyy samankaltaista endogeenisuutta (Baskaya & Rubinstein 2011). Esimerkiksi Bazen ja Le Gallo (2009) tarkastelivat tätä tutkimuskysymystä empiirisesti ja havaitsivat kansallisen vähimmäispalkan noston vaikutuksen työllisyyteen olevan negatiivinen, kun osavaltiokohtaisen palkkatason nousulla taas ei havaittu olevan vaikutusta. Työehtosopimuspalkat ovat osavaltiokohtaisten palkkatasojen tapaan alueen itse päätettävissä, joten on mahdollista, ettei näillä palkkoilla ole yhtä suurta vaikutusta työllisyyteen kuin kansallisilla vähimmäispalkkoilla.

Neumark ja Wascher (2008, 90) sivuavat vähimmäispalkkaa käsittelevässä kokoomateoksessaan *Minimum Wages* työehtosopimuksin sovittuja vähimmäispalkkoja ja toteavat niiden työllisyysvaikutuksen olevan tarkastellun tutkimusaineiston perusteella pieni: heidän mukaansa on mahdollista, että työehtosopimusten kohdalla pitkällisellä neuvotteluprosessilla saattaa olla tärkeä rooli vähimmäispalkan vaikutusten ennakoinnissa ja siten myös negatiivisen työllisyysvaikutuksen välttämässä. Työehtosopimuspalkat peilaavat usein alueen taloustilannetta, ja yhtäkkisiä suuria vähimmäispalkan muutoksia ei välttämättä tapahdu koskaan, sillä työnantajaliitot ovat mukana neuvotteluissa. Harasztosi ja Lindner (2017, 35) mainitsevat, että työehtosopimuksin sovittavien sektorikohtaisten vähimmäispalkkojen etuna on, että kaikille sektoreille syntyy neuvotteluprosessin ansiosta oma, niille sopiva vähimmäispalkkataso. Tällöin palkkataso on yhteydessä sektorin tuottavuuteen eikä palkkataso ole kaikkialla samanlainen, minkä Harasztosi ja Lindner mainitsevat olevan järjestelmän etuna erityisesti, kun he havaitsivat suuria eroja vähimmäispalkan työllisyysvaikutuksessa eri sektoreiden välillä. Teoriassa on siis mahdollista, että työehtosopimuksin

sovitut vähimmäispalkat saivat aikaan pienemmän työllisyysvaikutuksen kuin vain muutaman eri palkkatason kansallinen vähimmäispalkka.

Kuitenkin esimerkiksi Kahn (2000, 564) esittää, että Euroopan heikko työllisyystilanne 1980- ja 1990-luvuilla johtui osittain ammattiliittojen vahvasta asemasta ja työehtosopimusten suuresta kattavuudesta. Työehtosopimusneuvotteluihin perustuvaa vähimmäispalkkajärjestelmää pidetään Kahnin mukaan usein jäykkänä, sillä palkat eivät sopeudu shokkien kohdatessa taloutta. Tämä hidastaa myös talouden sopeutumista, sillä palkkaneuvottelut ovat joka tapauksessa edessä säännönmukaisesti, eikä palkkojen reaaliarvo välttämättä ehdi sopeutua, vaikka palkankorotuksista pidättäytyttäisiinkin jonkin aikaa. Edellä esitettiin, että työntekijäliitot sopeuttavat tavallisesti palkkavaateensa talouden tilanteeseen nähden sopivalle tasolle, mutta ne saattavat myös pyrkiä nostamaan työntekijöidensä palkkoja tasapainopalkkoihin nähden liikaa, sillä niiden intresseissä on luonnollisesti neuvotella työntekijöidensä palkat mahdollisimman korkeiksi (s. 565). On myös mahdollista, että sopimusalat seuraavat palkankorotuksissa toistensa esimerkkiä ja pyrkivät nostamaan palkkoja liian korkeiksi omien alojensa työmarkkinatilanteeseen nähden, minkä lisäksi toisinaan esitetään, että yleissitovat työehtosopimukset saattavat asettaa yksittäisiä yrityksiä sellaisen palkkauksen piiriin, joka ei ole niille optimaalinen. Skedinger (2007, 11) lisää, että työehtosopimuspalkat ovat usein tasoltaan melko korkeita verrattuna vähimmäispalkkoihin maissa, joissa on käytössä kansallinen vähimmäispalkka. Bergen (2013) laskelmat viittasivat siihen, että palkat olisivat korkeampia myös Kaitz-indeksillä mitattuna. Työehtosopimuspalkat saattavat siis vaikuttaa työllisyyteen joko enemmän tai vähemmän kuin kansallinen vähimmäispalkka riippuen siitä, miten työmarkkinaosapuolten uskotaan ohjaavan palkanmuodostusta ja miten ne ottavat ympäröivät olosuhteet huomioon.

Maita, joissa vähimmäispalkasta sovitaan työehtosopimusneuvotteluin, ovat Suomen ja muiden Pohjoismaiden lisäksi jossakin määrin myös Belgia, Itävalta, Ranska, Saksa ja Sveitsi (ILO 2014, 62–66). Tässä tutkimuksessa keskitytään kuitenkin enimmäkseen Suomen, Ruotsin ja Saksan aineistoilla tehtyihin tutkimuksiin, sillä näistä maista tutkimusta oli laajimmin – joskin silti vähän.

4.2.1. Pohjoismaat ja Itävalta

Kuten edellä kuvailtiin, Suomessa työehtosopimuspalkat ovat vaihdelleet erittäin vähän, ja tästä syystä Suomessa tehtyjä vähimmäispalkkatutkimuksia on vain muutamia. Näitä ovat muun muassa Böckermanin ja Uusitalon (2009) ja sitä ennen Sauramon ja Soltilan (1985) tutkimukset. Suomen

lisäksi pohjoismaista vähimmäispalkkatutkimusta ei ollut saatavilla muualta kuin Ruotsista, jossa tutkimusta sitä vastoin oli tehty runsaasti, vaikka Ruotsin työehtosopimusjärjestelmä muistuttaakin pienine palkkamutoksineen Suomen järjestelmää. Ruotsissa työehtosopimuspalkkojen työllisyysvaikutusta on tutkinut erityisesti Per Skedinger (mm. Skedinger 2006; 2011; Lundborg & Skedinger 2014) eri ammattialoilla ja työntekijäryhmillä.

Böckerman ja Uusitalo (2009) hyödynsivät luonnollisena koeasetelmana vähimmäispalkan laskua vähittäiskaupan alalla laman jälkeisinä vuosina 1993–1995: alle 25-vuotiaiden vähimmäispalkka olisi uudistuksen jälkeen enää enintään 80 prosenttia alimmasta taulukkopalkasta ensimmäisen työvuoden ajan työmarkkinoiden joustavoittamiseksi. Vähimmäispalkan alempi taso oli sovittu ennalta kahden vuoden ajaksi edistämään nuorten työllistymistä, ja myöhemmin se nostettaisiin takaisin entiselle tasolle. Tulosten mukaan vähimmäispalkan laskusta huolimatta nuorten työllisyys vähittäiskaupan alalla ei kasvanut vaan jopa väheni hieman. Työllisyyden havaittiin kuitenkin vähenevän myös, kun vähimmäispalkat myöhemmin nostettiin entiselle tasolleen. He arvioivat vähimmäispalkan laskun vähäisen työllisyysvaikutuksen voivan johtua siitä, että työnantajat ovat ylipäättään haluttomia alentamaan palkkatasoa. Palkkatason ei havaittu laskevan, kun palkkatason nousu vähimmäispalkan nousun seurauksena taas on tavallinen empiirinen tulos. Saman havaitsee myös muun muassa Saari (1996; lainattu Böckerman & Uusitalo 2009, 390), joka selvitti työnantajien käyttäytymistä haastatteleamalla näitä vuosien 1993–1995 vähimmäispalkan laskusta ja havaitsi, että vain harva työnantaja kertoi maksavansa entistä alhaisempaa palkkaa, vaikka siihen olisi ollut mahdollisuus. Näihin tuloksiin kuitenkin vaikutti Böckermanin ja Uusitalon (2009, 399–402) mukaan nuorten työllisyydessä jo ennalta ollut pitkän aikavälin laskeva trendi. Heidän mukaansa tällaisten trendien havaitseminen saattaa olla vaikeaa vain lyhyttä aikaväliä tarkastelevissa tutkimuksissa ja yksinkertaisissa ennen–jälkeen-vertailuissa. Jos tutkitulta aikaväliltä olisi tarkasteltu vain vähimmäispalkkatason nousua, estimaatit työllisyysvaikutuksesta olisivat voineet olla toisenlaiset. Böckerman ja Uusitalo huomauttavat myös, ettei ole selvää, onko vähimmäispalkan väliaikaisen muutoksen vaikutus välttämättä samanlainen kuin pysyvän, mitä on pohdittu myös muissa tutkimuksissa, mutta mitä saattaa olla haastavaa tutkia siksi, että väliaikaiset vähimmäispalkkojen nostot tai laskut ovat harvassa (s. 389).

Sauramon ja Soltilan (1985) tutkimuksessa selvitettiin, miten vähimmäispalkat ovat vaikuttaneet nuorten työllisyyteen vuosina 1965–1981. Tutkittuja aloja olivat metalliteollisuus ja vähittäiskauppa- ja kunta-alat. Tulosten mukaan kaikkein nuorimpien työntekijöiden, 15–19-vuotiaiden työllisyydessä ei havaittu tapahtuneen muutosta vähimmäispalkkojen nousujen seurauksena, ja sama tulos saatiin

myös 20–24-vuotiaille. Sauramon ja Solttilan mukaan saadut estimaatit ovat kuitenkin ongelmallisia: keskeiset selittävät muuttujat korreloivat keskenään (multikollinearisuus), sillä Suomessa nuorten työllisyysosuuksissa ja työhön osallistumisasteessa on ollut pitkän ajan laskeva trendi muun muassa siksi, että keskimääräinen koulussaoloaika piteni samoihin aikoihin. Sama trendi oli näkyi myös seuraavina vuosikymmeninä, kuten Böckermanin ja Uusitalon (2009) tutkimuksessa havaittiin.

Skedinger on tutkinut vähimmäispalkan työllisyysvaikutusta Ruotsissa useita kertoja, muun muassa hotelli- ja ravintola-alalla (2006) ja vähittäiskaupan alalla (2011). Hotelli- ja ravintola-alan kohdalla Skedinger (2006) tutki työsuhteiden päättymisen ja syntymisen määrissä tapahtuneita muutoksia vähimmäispalkan muutosten jälkeen vuosina 1979–1999. Työntekijät jaettiin palkan perusteella neljään ryhmään, joista kontrolliryhmään kuuluivat korkeintaan 5 prosenttia vähimmäispalkkaa korkeammalla palkalla työskentelevät työntekijät. Vähimmäispalkan noustessa tutkittuun ryhmään kuuluivat työntekijät, joille $w_t^{min} \leq w_{i,t} < w_{t+1}^{min}$. Näiden kohdalla tutkittiin työsuhteiden päättymisen asteessa tapahtuneita muutoksia. Vähimmäispalkan laskun yhteydessä taas tutkittiin uusien työsuhteiden syntymisen astetta, ja tutkittuun ryhmään kuuluivat ne, joille $w_t^{min} \leq w_{i,t} < w_{t-1}^{min}$. Tulosten mukaan korkeampi vähimmäispalkka oli yhteydessä työsuhteiden päättymisen määrän kasvuun tutkitussa ryhmässä: elastisuus oli 0,576. Vuosina 1993–1998 nuorten työsuhteiden päättymisen asteessa ei kuitenkaan havaittu muutosta. Kun vähimmäispalkan taso laski, uusien työsuhteiden syntymisen aste kasvoi joissakin tapauksissa, mutta Skedingerin mukaan työsuhteiden syntymisen astetta koskevat tulokset olivat pääasiassa epäselviä. Saadut estimaatit ovat itseisarvoltaan melko suuria, mutta toisaalta Skedinger (2007) huomauttaa, että tutkimus tarkasteli hotelli- ja ravintola-alaa, jossa vähimmäispalkan Kaitz-indeksi oli tutkimuksen tekohetkellä työehtosopimusalojen korkeimpia.

Skedinger (2011) suoritti samankaltaisen estimoinnin kuin aiemmassa tutkimuksessaan myös vähittäiskaupan alalle vuosille 2001–2005 ja sai tulokseksi, että vähimmäispalkan nousu lisäsi työstä eroamisen astetta tutkitussa ryhmässä myös vähittäiskaupan alalla. Elastisuus oli tässä tapauksessa 0,307. Tulokset viittasivat Skedingerin mukaan myös työvoiman koostumuksen muuttumiseen, sillä työstä eroamisen aste kasvoi tutkitussa ryhmässä, mutta väheni kontrolliryhmässä, jolloin työvoimassa oli uudessa tilanteessa enemmän korkeammin palkattuja työntekijöitä.

Forslund ym. (2014) tutkivat eri työehtosopimusalojen vähimmäispalkkojen korotusten vaikutusta työsuhteiden päättymiseen ja työvoiman koostumukseen viidellä eri sopimusallalla.⁸ Jokaisesta sopimusallasta toteutettiin erillinen osatutkimus. Tutkitut sopimusallat valikoituvat sillä perusteella, että niillä oli tapahtunut riittävän selkeitä palkkatason muutoksia tutkitulla aikavälillä, niillä tapahtuneet palkkojen korotukset koskettivat melko suurta työntekijöiden ryhmää tai että niillä työskenteli pääsääntöisesti matalapalkkaisia työntekijöitä. Korkeampien työehtosopimuspalkkojen havaittiin vähentävän työsuhteista eroamisen astetta useimmilla tutkituilla sopimusallilla, kuitenkin niin, että kyvykkäämpien työntekijöiden työsuhteet päättyivät harvemmin ja vähemmän kyvykkäiden useammin. Korvaavana muuttujana kyvykkyydelle käytettiin kouluarvosanoja. Työvoiman koostumus siis muuttui: kyvykkäämmät työntekijät muodostivat palkannousun jälkeen suuremman osan työvoimasta, kun vähemmän kyvykkäiden työntekijöiden määrä pieneni. Sairaanhoidajien työllisyyttä koskevassa osatutkimuksessa ei havaittu muutosta näiden työsuhteiden päättymisessä tai työvoiman koostumuksessa, vaikka vähimmäispalkan havaittiin nostavan näiden palkkoja. Tähän saattoi vaikuttaa se, että palkankorotus oli väliaikainen (s. 43).

Ruotsi on yksi suurista pakolaisten vastaanottajamaista, ja noin kolmasosa ruotsalaisyritysten palkkaamista pakolaisena maahan tulleista työskenteli vähimmäispalkalla vuonna 2014. Vähimmäispalkan vaikutusta maahanmuuttajien työllisyyteen on tutkittu jonkin verran, Yhdysvalloissa sitä ovat tutkineet esimerkiksi Orrenius ja Zavadny (2008), mutta pakolaisten työllisyyttä ja työllistymistä on tutkittu vähemmän. Pakolaisten työllistymisen tutkiminen saattaa kuitenkin nousta lähivuosina entistä tärkeämmäksi tutkimuskohteeksi myös vähimmäispalkkatutkimuksessa. Ensimmäisiä Ruotsissa tehtyjä tutkimuksia vähimmäispalkan vaikutuksesta pakolaisten työllisyyteen oli Konjunkturitutkimuksen (2012) toteuttama kyselyyn perustuva tutkimus. Aineisto sijoittui aikavälille 1998–2007, ja se kattoi seitsemän työehtosopimusallaa. Tutkimuksessa tarkasteltiin, miten työn etsimiseen kuluva aika ja työttömyysjakson pituus muuttuvat Kaitz-indeksin vaihdellessa eri sopimusallilla. Tulosten mukaan korkeampi Kaitz-indeksin arvo lisäsi todennäköisyyttä, että pakolaisena Ruotsiin tullut henkilö oli ilmoittautunut työttömäksi työnhakijaksi, ja että näiden työttömyysjakson kesto oli keskimäärin pidempi kuin muilla. Tutkimuksessa kuitenkin huomautetaan, että se keskittyi vain jo työmarkkinoilla mukana oleviin pakolaisiin – työssä tällä hetkellä oleviin, työssä jo olleisiin tai työtä

⁸ Sopimusallat olivat kuntatyöntekijät (Kommunal-SKL/Pacta-sopimus), puhelinkestävytyöntekijät (Almega Tjänsteföretagen-Unionen), tekniikka-alan työntekijät ja sairaanhoidajat. Viides osatutkimus käsitteli Kommunal-SKL/Pacta-sopimusta, jolla päätettiin ylimääräisestä sopimuskorotuksesta alle 20 000 kruunua kuukaudessa tienaaavien naisten palkkoihin.

etsiviin – eikä täysin työmarkkinoiden ulkopuolelle syystä tai toisesta jääneisiin, joten todellinen vaikutus saattaa olla tutkimuksessa saatua arviota suurempi ja näkyä esimerkiksi työmarkkinoille osallistumisen kynnyksen suurenemisena.

Myös Lundborg ja Skedinger (2014) tutkivat vähimmäispalkan vaikutusta pakolaisten työllistymisen todennäköisyyteen ja työttömyyden kestoon vuosina 1998–2007 ja saivat tulokseksi, että vähimmäispalkan nosto 1 prosentilla lisää hieman pakolaismiesten todennäköisyyttä olla työtön ja kasvattaa työttömyysjakson pituutta: työttömyysjakson pituuden elastisuus oli 1,82, mikä tarkoitti, että työttömyysjakso pitenee keskimäärin 3,5 päivällä. Syntyperäisten ruotsalaismiesten kohdalla elastisuudet olivat noin puolet pakolaismiesten vastaavista, kun pakolaisnaisten kohdalla tulokset eivät olleet tilastollisesti merkitseviä. Syntyperäisten ruotsalaisnaisten kohdalla elastisuudet olivat samansuuntaiset kuin ruotsalaismiehillä, mutta itseisarvoltaan jonkin verran suuremmat. Lundborg ja Skedinger tutkivat myös erikseen Irakista, Iranista ja Afrikan itäosista tulleita, ja ottamalla näille erilliset maa-muuttajat mukaan estimointiin havaittiin, että elastisuudet kasvoivat edelleen, erityisesti, kun aineistoa rajattiin edelleen koskemaan vain niitä, jotka ovat asuneet Ruotsissa alle 10 vuoden ajan.

Itävallassa käytössä oleva vähimmäispalkkajärjestelmä muistuttaa Suomen järjestelmää. Vähimmäispalkoista ja muista työn ehdoista sovitaan eri teollisuudenaloilla työmarkkinaosapuolten kesken ja ne laajennetaan yleissitoviksi koskemaan kaikkia ehdot täyttäviä työntekijöitä ja yrityksiä. Vähimmäispalkan työllisyysvaikutuksista Itävallassa on löydettävissä niukasti tutkimuksia, mikä kertoo myös Itävallan kohdalla työehtosopimusneuvotteluiden jatkuvuudesta ja ennustettavuudesta palkoista säädettäessä; suuria palkankorotuksia tai -laskuja ei juuri nähdä. Yksi itävaltalaisaineistoon perustuva tutkimus on Ragacsin (2008) kartoitus työehtosopimusneuvotteluissa sovittujen vähimmäispalkkojen vuosittaisten nousujen työllisyysvaikutuksista. Tutkimuksen aineisto kattaa kokonaisuudessaan aikavälin 1967–1995, ja aineistoa tutkittiin spesifioimalla malli hieman eri tavalla ja eri aikaväleille. Tulosten mukaan vähimmäispalkkojen nousuilla ei ole ollut tilastollisesti merkitsevää negatiivista vaikutusta työllisyyteen eikä työllisyysasteen kasvuun millään tutkitulla aikavälillä tai spesifioinnilla. Yhdellä mallin spesifioinnilla aikavälillä 1984–1995 vaikutus oli positiivinen. Ragacs kuitenkin huomauttaa jo pelkän riittävän pitkälle aikavälille sijoittuvan aineiston hankalan saatavuuden vaikeuttavan työllisyysvaikutusten tutkimista (tilastointitapa muuttui vuonna 1995), ja aineistoa koottaessa eri aikasarjoista saatetaan törmätä ongelmiin aineistojen aggregoinnissa (s. 64).

4.2.2. Saksa

Saksassa julkinen keskustelu työmarkkinareformien tarpeesta lisääntyi työttömyyden kasvaessa erityisesti matalapalkkaisten työntekijöiden keskuudessa ja työssäkäyvien köyhyyden lisääntyessä. Vuonna 2002 esiteltyjen niin kutsuttujen Hartz-reformien myötä pitkäaikaistyöttömien määrää saatiin laskettua, mutta samalla tuloerojen ja taloudellisen eriarvoisuuden havaittiin lisääntyneen edelleen. Myös työehtosopimusten kattavuus ja vaikuttavuus vähenivät, ja yhä useampi työntekijä oli matalapalkka-alalla osa-aikatyössä niin kutsutussa minijob-työpaikassa, jossa työntekijät saivat tuolloin tienata vain alle 400 euroa kuukaudessa. (Knabe & Schöb 2011, 510; Garnero ym. 2015, 761.)

Saksassa vähimmäispalkoista sovitaan työehtosopimuksilla, jotka on Suomen tapaan mahdollista vahvistaa yleissitoviksi. Yksi Saksan motiivi asettaa työehtosopimukset tietyin ehdoin yleissitoviksi oli ulkomailta Saksaan suuntautuva keski- ja itäeurooppalaisten työntekijöiden virta, minkä vuoksi yleissitovuus tuli käyttöön ensimmäisenä juuri rakennusalalla. Myöhemmin yleissitovat työehtosopimukset on otettu käyttöön esimerkiksi siivous- ja pesulapalvelualueilla, mikä viittaa siihen, etteivät protektionistiset tavoitteet ole nykyään yhtä merkityksellisiä kuin ennen. (Frings 2013.) Rakennusalalla oli vuodesta 1997 alkaen ensimmäisenä mahdollista tehdä työehtosopimus yleissitovaksi. Saksan ja Suomen mallien erona on, että Suomessa yleissitovat työehtosopimukset ovat yleisempiä ja osa vähimmäispalkkajärjestelmää, kun yleissitovuus koski Saksassa vain joitakin harvoja sektoreita. Suuri osa työntekijöistä ei ollut työehtosopimusten piirissä ja niiden kattavuus oli vähentynyt jo jonkin aikaa, ja näistä syistä johtuen Saksassa otettiin lopulta käyttöön 8,50 euron kansallinen vähimmäispalkka 1. tammikuuta 2015. Tässä tutkimuksessa esitellyt tutkimukset käsittelevät enimmäkseen työehtosopimuspalkkoja ja vuonna 1997 käyttöön otettua yleissitovuutta.

Vuonna 1997 yleissitovaksi laajennettuja rakennusalan työehtosopimuksia tutki ensimmäisten joukossa Müller (2010), joka tarkasteli yhtä poikkileikkausaineistoa vuodelta 2001. Müller havaitsee, kuten moni muukin tutkija hänen jälkeensä, ettei vähimmäispalkka ollut juuri sitova länsi-Saksassa, kun taas itä-Saksassa vähimmäispalkalla työskentely oli huomattavasti tavallisempaa. Vaikka länsi-Saksassa vähimmäispalkan taso oli korkeampi, Kaitz-indeksi on silti matalampi kuin itä-Saksassa, ja länsi-Saksassa vähimmäispalkkaa sai vain harva työntekijä. Müllerin tulosten mukaan työllisyys olisi ollut länsi-Saksassa 1–2 prosenttia ja itä-Saksassa 4–5 prosenttia korkeampi ilman vähimmäispalkkaa. Müllerin yksilötason aineisto mahdollisti tutkittavan aineiston pilkkomisen pienempiin osiin työntekijöiden iän mukaan, ja tulosten mukaan vähimmäispalkka vaikutti

negatiivisimmin nuoriin itäsaksalaisiin työntekijöihin, joista esimerkiksi 18–25-vuotiaiden työllisyys olisi estimointien mukaan ollut jopa 27 prosenttia korkeampi ilman vähimmäispalkkaa, kun 36–50-vuotiaiden työntekijöiden työllisyyteen se taas oli vaikuttanut positiivisesti. Yksi Müllerin havainto oli myös, että negatiivinen työllisyysvaikutus oli suurempi pienissä, henkilöstömäärältään 10–15 työntekijän yrityksissä, mikä saattaa kuvastaa näillä olevien kustannusten sopeuttamiskeinojen rajallisuutta suurempiin yrityksiin verrattuna.

Frings (2013) tutki vähimmäispalkan vaikutusta maalareiden ja sähköasentajien työllisyyden kasvuasteeseen vuosina 1999–2007 käyttäen kontrolliryhmänä muilla teollisuudenaloilla työskenteleviä matalapalkkaisia työntekijöitä, joita vähimmäispalkka ei koskenut. Tarkastellulta ajanjaksolta estimointi keskittyi enimmäkseen vähimmäispalkan käyttöönottoon vuonna 1997. Saatujen tulosten mukaan vähimmäispalkan vaikutus työllisyyden kasvuasteeseen oli länsi-Saksan kohdalla erittäin pieni. Itä-Saksan kohdalla tulokset olivat epäselviä: DiD-estimoinnin mukaan vähimmäispalkalla ei ollut vaikutusta työllisyyden kasvuasteeseen, mutta *difference-in-difference-in-differences*-estimoinnilla (DDD) saatu tulos viittaa positiiviseen ja tilastollisesti merkitsevään työllisyysvaikutukseen. Fringsin mukaan saatujen tulosten taustalla saattaa osin olla substituutiovaikutus, sillä on todennäköistä, että yritykset ovat korvanneet osan ulkomailta töihin tulleista työntekijöistä saksalaisilla työntekijöillä, nyt kun ulkomaalaisten työntekijöiden palkkataso oli uudessa tilanteessa korkeampi, mikä olisi palvelut tässä tapauksessa myös Saksan protektionistisia tavoitteita (s. 278).

Myös Boockmann, Krumm, Rattenhuber ja Neumann (2013) tutkivat rakennusalan vähimmäispalkkojen työllisyysvaikutusta samalla aikavälillä, mutta valitsivat tarkastelun kohteeksi sähköalan. Boockmanin ym. (2013) tutkimus keskittyi vähimmäispalkan asettamiseen vuonna 1997, sen poistumiseen vuonna 2003 ja uudelleenasettamiseen vuonna 2007. Tutkijat eivät havainneet työllisyysasteen laskeneen tai nousseen itä- tai länsi-Saksassa vähimmäispalkan muutosten mukaisesti. Vaikutusta ei havaittu itä-Saksassa siitäkään huolimatta, että vähimmäispalkan nousulla ja laskulla oli tilastollisesti merkitsevä nostava tai laskeva vaikutus toteutuneeseen palkkatasoon. Erityinen huomio kuitenkin oli, että vuoden 2003 vähimmäispalkan poistumisen jälkeen työllisyys väheni itä-Saksassa lyhyellä aikavälillä. Tutkijat epäilevät havainnon johtuvan työntekijöiden vapaaehtoisen liikkuvuuden lisääntymisestä, kun työntekijät pyrkivät vaihtamaan korkeammin palkattuihin tehtäviin, eikä työn kysynnän lisääntyminen riittä kompensoimaan työntekijöiden lisääntyntä halukkuutta vaihtaa työpaikkaa. Saksassa palkat joustivat kulloisenkin vähimmäispalkan muutoksen suuntaan eikä palkkojen jäykkyyttä havaittu ainakaan Boockmanin ym.

(2013) tutkimuksessa. Vähimmäispalkan lasku on tapahtunut myös Suomessa, jota hyödynsivät tutkimuksessaan Böckerman ja Uusitalo (2009) kuten edellisessä kappaleessa esitettiin, mutta he eivät havainneet vähimmäispalkan laskun vaikuttaneen merkittävästi palkkatasoon.

Bachmann, Penninger ja Schaffner (2015) tarkastelivat edelleen samaa vähimmäispalkan käyttöönottoa rakennusalalla vuonna 1997, mutta keskittyivät työllisyysasteiden sijaan tutkimaan työntekijöiden siirtymiä työllisyyteen ja työttömyyteen. Kontrolliryhmänä oli sekä rakennusalan muita työntekijöitä, joihin vähimmäispalkka ei vaikuttanut, että työntekijöitä kokonaan toiselta sektorilta. Rakennusalan työntekijöihin verrattaessa länsi-Saksan kohdalla vaikutusta ei havaittu, mutta itä-Saksassa työntekijöiden vaihtuvuus väheni. Muuhun sektoriin verrattaessa työntekijöiden vaihtuvuuden havaittiin lisääntyneen sekä itä- että länsi-Saksassa, sillä sekä palkkaamisen ja työstä eroamisen asteet kasvoivat. Tulokset kahteen eri kontrolliryhmään verrattaessa eriävät siis päätelmiltään. Bachmann ym. kuitenkin mainitsevat, että heidän tutkimuksessaan käsiteltiin vain lyhyen aikavälin vaikutusta, ja myös he huomauttavat, että Saksan erityispiirteisiin kuuluu väliaikaisesti ulkomailta tulleiden työntekijöiden suuri määrä, mikä saattaa vaikuttaa saatuihin tuloksiin.

Saksan niin sanotusta uudesta vähimmäispalkasta ei toistaiseksi ole saatavilla monia tutkimuksia, sillä tällä hetkellä sen käyttöönotosta on kulunut vasta vähän aikaa. Kuitenkin esimerkiksi Bossler ja Gerner (2016) ovat esittäneet työpaperissaan alustavia tuloksia uuden vähimmäispalkan vaikutuksesta palkkoihin, työllisyyteen, työntekijöiden palkkaamiseen ja työstä eroamiseen itä- ja länsi-Saksassa eri sektoreilla. He havaitsivat palkkojen nousseen ensimmäisen puolen vuoden aikana 4,8 prosenttia vähimmäispalkan vaikutuksesta ja työllisyyden vähentyneen 1,9 prosenttia vähimmäispalkattuja työllistävissä yrityksissä. Tutkitussa ryhmässä työntekijöiden palkkaamisen aste väheni ja työstä eroamisen aste kasvoi hieman. Työntekijöiden vapaaehtoisessa työstä eroamisen asteessa ei havaittu muutosta, vaan työstä eroamisen kokonaisasteen muutos johtui positiivisesta kertoimesta irtisanomisissa ja muissa työsuhteiden päättymisistä, kuten eläköitymisissä ja määräaikaisten työsuhteiden päättymisissä. Bosslerin ja Gernerin tuloksiin saattaa luonnollisesti vaikuttaa se, että tutkittu aikaväli oli erittäin lyhyt, vain kuusi kuukautta, joten saadut tulokset voivat parhaimmillaan antaa vihjeitä vain lyhyen aikavälin vaikutuksesta. Toisaalta lyhytkin aikaväli saattaa olla merkityksellinen, erityisesti, jos Bosslerin ja Gernerin tulokset vähimmäispalkan vaikutuksesta toteutuneeseen palkkatasoon ovat paikkansapitäviä.

4.3. Vähimmäispalkkatutkimuksen haasteellisuudesta

Monissa vähimmäispalkkatutkimuksissa lähdetään usein oletuksesta, että vähimmäispalkan käyttöönotto tai sen korotus laskee työllisyysastetta, ja kun tutkimustulokset eivät ole odotuksenmukaisia, niitä pyritään selittämään monin eri keinoin. Empiiristen havaintojen ristiriitaisuuteen on haettu syitä niin mittausvirheistä, puuttuvista muuttujista kuin havaitsematta jääneistä trendeistäkin. On myös mahdollista, ettei työpanoksen käytöstä aiheutuvien kustannusten nousu näyttäydy lainkaan työllisyysasteessa, vaan yritykset pyrkivät vastaamaan siihen sopeuttamalla muita tuotantoon liittyviä tekijöitä, kuten siirtämään kustannusten nousun myymiensä tuotteiden hintoihin. Seuraavissa kappaleissa keskitytään vähimmäispalkan käyttöönoton tai sen korotuksen aikaansaamiin muihin mahdollisiin vaikutuksiin sekä vähimmäispalkkatutkimuksen ympärillä käytyyn keskusteluun ja tutkimuksen haasteisiin.

4.3.1. Muut vaikutuskanavat

Useimmissa vähimmäispalkkatutkimuksissa tarkastellaan vähimmäispalkan vaikutusta työllisyysasteeseen, mutta eräissä uudemmissa tutkimuksissa on pyritty erottelemaan työllisyysasteen lisäksi siihen läheisesti liittyviä työntekijöiden palkkaamisen tai työstä eroamisen asteita. Myös tässä tutkimuksessa läpikäydyistä tutkimuksista osassa on tarkasteltu työllisyysasteen sijaan edellä mainittuja työntekijöiden virtoja työllisyyden ja työttömyyden välillä, jotka vaikuttavat työvoiman lopulliseen kokoon ja jotka saattavat selittää osin vähimmäispalkan nousun toisinaan tuskin havaittavaa työllisyysvaikutusta. Näiden lisäksi teoriassa ja empiirisessä tutkimuksessa on pohdittu myös muita mahdollisia vaikutuskanavia, joiden kautta yritykset pyrkivät sopeutumaan kustannusten kasvuun ja jotka saattavat vaikuttaa siihen, ettei vähimmäispalkan nousu näy työllisyysasteessa. Näitä saattavat olla esimerkiksi 1) työtuntien vähentäminen; 2) myytävien tuotteiden hintojen nostaminen; 3) uusien työntekijöiden palkkaamisen ja näin ollen myös kouluttamisen tarpeen vähentäminen; 4) toiminnan tehokkuuden parantaminen vaatimustasoa nostamalla ja aikataulua kiristämällä; 5) luontoisetujen vähentäminen; 6) vähimmäispalkkasäännösten noudattamatta jättäminen; 7) palkankorotuksista pidättäytyminen tai niiden pienentäminen muilla kuin vähimmäispalkatuilla työntekijöillä, mikä voi johtaa palkkajakauman kaventumiseen; 8) säästöt muissa kuin työpanoksesta aiheutuvissa kustannuksissa; sekä 9) tuoton vähentymisen salliminen (mm. Hirsch ym. 2015, 219–233; Broecke ym. 2017, 19; Schmitt 2013, 22). Vähimmäispalkkasäännösten noudattamatta jättäminen on tavallisempaa kehittyvissä talouksissa, sillä niissä epävirallisen sektorin koko voi olla suuri tai säännösten laiminlyönnistä ei aina rangaista (esim. Broecke ym. 2017, 19).

Työtuntien muutosta pidetään usein tärkeimpänä sopeutumiskeinona, ja sen muutosta ovat tutkineet esimerkiksi Zavodny (2000) ja Couch ja Wittenburg (2001). Zavodny (2000) ei havainnut työtunneissa huomattavaa muutosta, kun Couch ja Wittenburg (2001) taas arvioivat työtuntien vähenemisen olevan jopa työllisyyden vähenemistä suurempaa, mikä saattaa heidän mukaansa piilottaa vähimmäispalkan todellisen työllisyysvaikutuksen. Työtuntienkaan muutoksesta ei siis ole syntynyt konsensusta.

Hirsch ym. (2015) haastattelivat pikaruokaravintoloiden omistajia ja tutkivat yritysten palkka- ja hintatietoja selvittääkseen, millä muilla tavoilla nämä ovat varautuneet tai varautuvat vähimmäispalkan aiheuttamaan kustannusten kohoamiseen. Haastattelujen mukaan monet omistajat eivät olleet valmiita vähentämään työvoimansa määrää ainakaan lyhyellä aikavälillä, mikä saattaa korostaa muiden vaikutuskanavien huomioimisen tärkeyttä vähimmäispalkan vaikutuksia tutkittaessa. Esimerkiksi työtuntien sopeutuminen katsottiin huomattavasti tärkeämmäksi sopeutumiskeinoksi kustannusten kohotessa, ja myös myytävien tuotteiden hintojen kohoamisesta osan katsottiin aiheutuneen vähimmäispalkan noususta. Edellä mainittuja vaikutuskanavia voi kuitenkin olla haastavaa tutkia, sillä saatavilla olevan aineiston perusteella voi olla mahdotonta vastata joihinkin tutkimuskysymyksiin, ja tutkijat joutuvatkin tukeutumaan estimointia epäluotettavammaksi menetelmäksi katsottuun haastattelututkimukseen. Pällekkäiset vaikutukset saattavat lisäksi vaikeuttaa vain yhden vaikutuskanavan vaikutuksen erottamista. Muiden vaikutuskanavien olemassaolo on kuitenkin hyvä tunnistaa vähimmäispalkan työllisyysvaikutusta tutkittaessa.

4.3.2. Tutkimusasetelmat ja niihin kohdistuva kritiikki

Niin sanotun luonnollisen koeasetelman hyödyntäminen tapaustutkimuksena on tavallista myös vähimmäispalkkatutkimuksessa, sillä vähimmäispalkat muuttuvat toisinaan satunnaisesti ja koskettavat usein vain yhtä aluetta tai ryhmää. Luonnollisen koeasetelmien käyttöön liittyy kuitenkin ongelmia, joita ovat tiivistäneet muun muassa Neumark ja Wascher (2008, 71–72): Kontrolliryhmän riittävydestä ei voida olla varmoja, käytetty aineisto on usein kerätty liian aikaisin eikä se siten huomioi vähimmäispalkan viiveellä tapahtuvaa vaikutusta, ja aineistonkeruu on toteutettu esimerkiksi puhelinhaastatteluina, mitä on usein pidetty melko epäluotettavana menetelmänä. Neumarkin ja Wascherin kritiikki on suunnattu ensisijaisesti Cardin ja Kruegerin (1994) New Jerseyä ja Pennsylvaniaa tarkastelevalle tutkimukselle, mutta esimerkiksi sopivan kontrolliryhmän

valinta on tunnustettu haaste, johon monet tutkijat ovat ottaneet kantaa (mm. Sabia ym. 2012). Neumarkin ja Wascherin (2008) mukaan on suositeltavaa tutkia vähimmäispalkan vaikutusta ottamalla tarkasteluun useita vähimmäispalkkojen nostoja eri alueilla, ja tapaustutkimus menetelmänä saattaakin tuottaa toisinaan vain yhdenlaiselle kontekstille merkityksellisiä tutkimuksia. Esimerkiksi monissa saksalaistutkimuksissa tarkasteltiin työllisyysvaikutusta Saksassa yhdellä teollisuudenalalla, rakennusalalla, jonka erityispiirteisiin kuuluu ulkomaisten työntekijöiden suuri määrä, ja vähimmäispalkka saattoi vaikuttaa näihin toisella tavalla kuin se muualla olisi kenties vaikuttanut, sillä Saksassa vuoden 1997 vähimmäispalkkaa perusteltiin osaltaan juuri protektionistisin syin. Dube ym. (2010, 945–946) kuitenkin esittävät, että paikallista työmarkkinaa tarkastelleet tapaustutkimukset ja koko talouden tasolla toteutetut tutkimukset ovat saaneet erilaisia tuloksia, sillä koko talouden tasolla toteutetuissa tutkimuksissa alueiden heterogeenisiä työllisyyden trendejä ei ole kontrolloitu riittävästi, ja kontrolliryhmän valinta on yhtä lailla haastavaa tämän haaran tutkimuksissa. Heidän mukaansa erilaiset tutkimusasetelmat saattavat olla myös erilaisten tutkimustulosten taustalla, sillä esimerkiksi negatiivinen työllisyysvaikutus on tuloksena tavallisempi koko talouden tasolla toteutetuissa tutkimuksissa, joissa on käytetty esimerkiksi kiinteiden vaikutusten mallia. Aihetta on sivuttu myös muissa tässä tutkimuksessa esitellyissä tutkimuksissa, ja se on herättänyt keskustelua viime vuosina myös yleisemmin (mm. Kuehn 2014).

Vähimmäispalkkaa kuvaavan muuttujan valinta ei ole täysin ongelmaton. Tavallinen estimoinnissa käytetty vähimmäispalkkamuuttuja on Kaitz-indeksi, vähimmäispalkan ja keskimääräisen palkan suhdeluku, jonka kuitenkin huomautetaan usein olevan endogeeninen, sillä keskimääräiseen palkkaan saattavat vaikuttaa samat muuttujat kuin vähimmäispalkkaankin. Työehtosopimuspalkkojen kontekstissa saattaa samoin olla huomionarvoista, että alimpien palkkaluokkien palkat muodostuvat samanaikaisesti ylempien palkkojen kanssa. Tästä syystä joissakin tutkimuksissa on päädytty käyttämään esimerkiksi reaalista vähimmäispalkkaa vähimmäispalkkamuuttujana (mm. Brochu & Green 2013, 1219) tai toteutettu OLS-estimoinnin lisäksi myös IV-estimointeja (mm. Sen ym. 2011, 37), joskin sopivan instrumentin löytäminen saattaa osoittautua haasteelliseksi. Reaalisen vähimmäispalkan lisäksi vähimmäispalkkaa saattaa kuvata muuttuja, jolla kuvataan niiden työntekijöiden osuutta, joihin vähimmäispalkan nosto vaikuttaa, tai niiden työntekijöiden osuutta, jotka työskentelevät voimassa olevalla vähimmäispalkalla tai sen alittavalla palkalla (Lemos 2009, 411–412). Lemos huomauttaa, että edellä mainitut vähimmäispalkkaa kuvaavat muuttujat eivät ole keskenään täysin vertailukelpoisia, ja että hänen tarkastelunsa mukaan vähimmäispalkkamuuttujalla saattaa olla vaikutusta estimaattien tilastolliseen merkitsevyyteen ja vaikutuksen kokoluokkaan.

Työllisyysvaikutus oli esimerkiksi sitä suurempi, mitä enemmän heijastusvaikutusta ylempiin palkkoihin vähimmäispalkkamuuttuja mittasi.

Yhdysvalloissa osavaltiokohtaisten vähimmäispalkkojen arvioidaan usein olevan endogeenisia, ja Clemensin ja Witherin (2014, 8) mukaan se saattaa lisätä todennäköisyyttä, että saadut kertoimet ovat harhaisia eli estimaatit poikkeavat kerrointen todellisesta arvosta. Heidän mukaansa päätökset vähimmäispalkan korotuksista tehdään usein noususuhdanteen huipulla, mutta talouden tilanne on saattanut jo olla kääntynyt hetkellä, jolla vähimmäispalkka lopulta tulee käyttöön. Card ja Krueger (1995, 183) lisäävät, että tämä saattaa saada aikaan näennäisen yhteyden vähimmäispalkan ja työllisyyden välillä: ei ole selvää, vaikuttiko työllisyyden kehitys vähimmäispalkasta tehtyihin päätöksiin, vai vaikuttiko vähimmäispalkan nosto työllisyyteen. Lisäksi mailla on usein omia pitkän aikavälin trendejä. Skedinger (2006, 279) mainitsee esimerkkinä tällaisesta trendistä Ruotsissa 1990-luvulla toteutetun koulu-uudistuksen, joka pidensi lukiokoulutuksen kestoja ja todennäköisesti vähensi samanaikaisesti alle 18-vuotiaiden työllisyyttä. Myös Suomessa nuorten työllisyydessä on ollut pitkän aikavälin koulutuksen pidentymiseen liittyvä laskeva trendi, kuten Suomea käsittelevässä kappaleessa esitettiin, ja tämä saattaa vaikuttaa saatuihin tutkimustuloksiin, sillä pitkän aikavälin trendien riittävä huomioiminen ei ole täysin yksiselitteistä.

Bachmann, König ja Schaffner (2012, 11) huomauttavat, että tavallisen DiD-estimoinnin yksi piirre on sen huono soveltuvuus lyhyille aikasarjoille, mutta pitkissä aikasarjoissa taas pitkän aikavälin trendejä on haastavaa erottaa vähimmäispalkan aiheuttamista muutoksista. Toisaalta juuri pitkän aikavälin käyttö estimoinnissa on olennaista vähimmäispalkan oikean työllisyysvaikutuksen erottamiseksi, sillä vähimmäispalkan todellinen vaikutus saattaa erottua vasta joitakin vuosia sen käyttöönoton tai noston jälkeen (mm. Meer & West 2015; Harasztosi & Lindner 2017). Schmitt ja Rosnick (2011) toteavat oman tutkimuksensa tuloksia arvioidessaan, ettei tutkitulla kolmen vuoden aikavälillä havaittu juuri eroja työn kysynnän elastisuudessa vähimmäispalkan noston jälkeen eri vuosina. Lyhytkin aikaväli saattaa siis olla riittävä todellisen työllisyysvaikutuksen havaitsemiseksi, ja myös Hirschin ym. (2015, 216) mukaan haastatellut työnantajat arvioivat vähimmäispalkkaan sopeutumisen keinojen keskittyvän melko lähelle sen noston ajankohtaa. Myös lukuisissa muissa tutkimuksissa on otettu kantaa siihen, milloin vaikutusten voi luotettavimmin olettaa näkyvän työmarkkinoilla ja yritysten käyttäytymisessä, mutta selkeää yksimielisyyttä ei ole havaittavissa.

Vähimmäispalkan aikaansaama heijastusvaikutus ylempiin palkkaluokkiin saattaa myös haitata estimointia. Jos vähimmäispalkka vaikuttaa myös kontrolliryhmään, DiD-estimoinnille asetetut ehdot

eivät täyty: välttämätön oletus on, että vähimmäispalkka vaikuttaa vain tutkittuun ryhmään (mm. Skedinger 2011, 12). Maissa, joissa työehtosopimusneuvottelujen vaikuttavuus ja kattavuus oli suuri, myös heijastusvaikutus ylempiin palkkoihin oli Grimshaw'n ym. (2014) tutkimusten mukaan suuri. Tämä saattaa vaikuttaa saatuihin tuloksiin, sillä sopivaa kontrolliryhmää voi olla vaikea erottaa erityisesti Suomen kaltaisissa talouksissa, joissa työehtosopimuspalkat ovat voimassa lähes kaikilla sektoreilla. Molempien ryhmien piirteiden samankaltaisuus ja mahdollisten ajasta riippuvien ryhmäkohtaisten trendien huomioiminen ennen estimointia on kuitenkin olennaista sen onnistumisen kannalta. DiD-estimointia käytettäessä on mahdollista käyttää myös useita kontrolliryhmiä estimoinnin tarkkuuden parantamiseksi (Meyer 1995, 157) tai synteettisiä kontrolliryhmiä (Sabia ym. 2012). Heijastusvaikutuksen lisäksi myös substituutiovaikutus saattaa vaikuttaa tuloksiin: liian samankaltainen kontrolliryhmä, esimerkiksi vain hieman vähimmäispalkkaa korkeammalla palkalla työskentelevät, saattavat toimia substituutteina vähimmäispalkalla työskenteleville (Frings 2013, 263).

Oikein valitun kontrolliryhmän ongelmaan liittyy osittain myös vähimmäispalkkatutkimuksen uusin aalto, joka keskittyy alueidenvälisen heterogeenisuuden mallintamiseen. Esimerkiksi Dube ym. (2010) arvioivat vähimmäispalkan vaikutusta nuorten työllisyyteen lähtökohtanaan työllisyyden muutosten erilaisuuden huomioiminen. Neumark ym. (2014) kuitenkin kritisoivat heidän tapaansa valita vierekkäisiä piirikuntia sillä perusteella, että ne olisivat toisiinsa nähden eniten samankaltaiset ja niihin kohdistuisivat samat shokit. Neumark ym. esittävät, että Dube ym. jättävät paljon sopivia kontrolliryhmiä ulkopuolelle sillä olettamuksella, että maantieteellisesti läheisin alue vastaa olosuhteiltaan parhaiten tutkimuksen kohteena olevaa aluetta. Samoin argumentein on kritisoitu myös Cardin ja Kruegerin (1994) New Jersey–Pennsylvania-tutkimusta, jonka kohdalla on epäilty Pennsylvanian riittävyttä yksinään vertailukohteeksi.

Vähimmäispalkkatutkimuksen ympärillä käydyssä keskustelussa on toisinaan pidetty ongelmallisena myös sitä, että suuri osa tutkimuksista keskittyy nuoriin ja erityisesti teini-ikäisiin työntekijöihin. Esimerkiksi Belman, Wolfson ja Nawakitphaitoon (2015) arvioivat, että esimerkiksi Yhdysvalloissa vähimmäispalkalla työskentelevistä yhteensä vain hieman alle puolet on teini-ikäisiä (16–19-vuotiaita) ja nuoria aikuisia (20–25-vuotiaita). Vähimmäispalkkaa tienaavista suurin osa on siis yli 25-vuotiaita aikuisia. Huomionarvoista on myös, että koko työvoimasta teini-ikäiset työntekijät ovat Yhdysvalloissa vain noin kolme prosenttia ja yhdessä nuorten aikuisten kanssa he muodostavat vain noin kymmenesosan koko työvoimasta. Suuri osa tutkimuksesta jättää siis ulkopuolelle monia vähimmäispalkalla työskenteleviä ryhmiä, eivätkä nuoria tarkastelevat tutkimukset välttämättä ole

suoraan yleistettävissä muihin työntekijöihin. Dolado ym. (2000) huomauttavatkin, ettei tyypillinen matalapalkkainen työntekijä enää 2000-luvulla ole niinkään nuori tai teini-ikäinen, vaan yli 20-vuotias, todennäköisemmin nainen kuin mies, joka työskentelee jonkinlaisessa osa-aikaisessa työsuhteessa. Erityisesti Suomen kontekstissa osa-aikaisten työntekijöiden työllisyyden tutkiminen voi olla relevantimpaa, sillä Suomessa pitkälle jatkuva peruskoulutus pitää nuoret poissa täyspäiväisestä työelämästä.

Toisaalta monet nuoret tekevät jonkinlaisia kesätöitä jo melko nuorena ja saavat tällöin työehtosopimusten mukaisia palkkoja, jolloin nämäkin ovat vähimmäispalkkojen muutosten vaikutuspiirissä. Nuorten työntekijöiden kohdalla onkin erityistä, että suuri osa näistä työntekijöistä on kesätyöntekijöitä tai muuten väliaikaisesti vähimmäispalkatussa työssä. Heidän kohdallaan palkka saattaa lisäksi olla heikko tuottavuuden mittari, sillä erityisesti nuorten joukossa on lahjakkaita työntekijöitä, jotka työskentelevät vähimmäispalkalla väliaikaisesti ja joiden todellista tai potentiaalista tuottavuutta palkkataso ei mittaa (Yuen 2003). Nuoret saatetaan myös irtisanoa muita herkemmin. Esimerkiksi Ruotsissa vanhempia työntekijöitä suojellaan irtisanomissuojalla ja irtisanomisuhan alla ovat usein viimeksi tulleet työntekijät, mikä heikentää nuorten asemaa työmarkkinoilla (Böckerman, Skedinger & Uusitalo 2015). Nuorten lisäksi on kuitenkin tärkeää tutkia myös muita työntekijäryhmiä, kuten maahanmuuttajia ja osa-aikaisia työntekijöitä, sillä vain nuoria tutkimalla tuskin saadaan edustavaa käsitystä työllisyysvaikutuksesta minkä tahansa työmarkkinoilla heikoimmassa asemassa olevan ryhmän kohdalla.

Työehtosopimuksin säädettyä vähimmäispalkkaa tutkittaessa taas tutkimuksen kannalta hankalaa on, kuten aiemmin on esitetty, että muutokset ovat ennakoitavissa, ja esimerkiksi Suomen ja Ruotsin kohdalla suuret muutokset ovat satunnaisia ja niitä on melko vähän (Skedinger 2006; Böckerman & Uusitalo 2009). Palkankorotusten ennakointi saattaakin vaimentaa vähimmäispalkan vaikutusta työllisyyteen, jos työnantajat sopeutuvat tulevaan palkkamuutokseen jo etukäteen. Berge (2013, 7) lisää, että työehtosopimusneuvottelujen tapauksessa vähimmäispalkkoja tilastoidaan harvoin kansainvälisiin tietokantoihin, mikä tekee niiden käyttämisestä tutkimuksessa haastavampaa. Vaikka työehtosopimuspalkat määriteltäisiinkin esimerkiksi alueittain tai aloittain, vähimmäispalkan tason perusteena on usein ammatin tai alan lisäksi myös ikä, työkokemuksen määrä, koulutus ja asuinalue, jolloin työehtosopimuspalkkojen eriytyminen on voimakkaampaa kuin kansallisen vähimmäispalkkojen. Näin ollen jonkin vähimmäispalkan muutoksen kokeva ryhmä saattaa olla erittäin pieni. Eriytyminen voi kuitenkin olla tutkimuksessa myös etu, sillä vain joitakin työntekijöitä koskevat muutokset helpottaisivat vähimmäispalkan käyttöönoton tai noston aiheuttamien muutosten

paikantamista (Böckerman ja Uusitalo 2009, 389), joskaan tätä mahdollisuutta ei ole juuri hyödynnetty vähimmäispalkkatutkimuksessa Suomen kontekstissa, kenties edellä mainituista tutkimuksen kohtaamista haasteista johtuen.

Myös talouden syklit voivat vaikuttaa estimointeihin. Aineisto on saattanut sijoittua esimerkiksi 1990-luvun alkuun, jolloin eri puolilla maailmaa kärsittiin hitaan kasvun ajasta, kun taas toisissa tutkimuksissa valittu tutkimusajankohta on saattanut sijoittua tavallista korkeamman kasvun aikaan. Muun muassa Dickens ym. (2015, 843) mainitsivat tämän voivan vaivata osaa Ison-Britannian aineistolla tehtyä tutkimusta, sillä vähimmäispalkan käyttöönoton aikaan 1990-luvun lopulla talous kasvoi. Böckerman ja Uusitalo (2009, 400) huomauttavat, että talouden syklit ovat saattaneet lisäksi vaikuttaa eri ryhmiin eri tavalla, mikä voi vaikeuttaa sopivan kontrolliryhmän löytämistä. Useissa taantuman aikaan sijoituvissa vähimmäispalkkatutkimuksissa taantuma oli huomioitu esimerkiksi yksinkertaisella dummy-muuttujalla, mutta esimerkiksi Card ja Krueger (1995, 183) huomauttavat, ettei talouden syklien kontrolloinnin riittävydestä voida kuitenkaan olla varmoja.

Myös vähimmäispalkkatutkimuksen kohdalla on nostettu esille valikoitumis- ja julkaisuharhan mahdollisuus. Julkaisuharhalla viitataan tilanteeseen, jossa tutkijat ja tutkimuksia esittelevät julkaisut suosivat tilastollisesti merkitseviä tutkimustuloksia, ja metaregressioanalyysillä pyritään puhdistamaan tulokset sekä julkaisuharhasta että erilaisten tutkimusmenetelmien käytöstä aiheutuvista mahdollisista eroista tuloksissa. Myös tutkimusmenetelmien moninaisuus ja erilaisuus on siis tiedostettu haaste tutkimustulosten tulkitsemiselle, ja siihen voidaan yrittää muodostaa konsensusta metaregressioanalyysin keinoin (Hafner, Taylor, Pankowska, Stepanek, Nataraj & van Stolk 2017, 18).

Tavallista on, että metaregressioanalyysissä kootusta aineistosta tehdään funnel plot -kuvaaja, johon on piirretty empiiriset estimaatit ja niitä vastaavat tarkkuudet. Tarkkuutta mittaa usein keskivirheen käänteisluku, $\frac{1}{Se}$. Tarkimmat estimaatit sijoittuvat kuvaajan yläosaan, ja jos julkaisuharhaa ei ole, *funnel plot* on symmetrinen eli negatiivisia ja positiivisia estimaatteja on jokaisella tarkkuuden asteella lähes yhtä paljon. Julkaisuharhaa tutkiva estimointimenetelmä pyrkii etsimään tutkimuksissa saatujen vaikutusten ja keskivirheiden, eli tutkimuksen tarkkuuden, välisen mahdollisen yhteyden ja selvittämään, tulevatko vähimmäispalkan tapauksessa tiettyjä tutkimustuloksia (usein negatiivisia) esittävät tutkimukset useammin julkaistuiksi. Doucouliagos ja Stanley (2009) käyvät läpi 64 yhdysvaltalaisutkimusta omassa meta-analyysissään ja esittävät, että julkaisuharhasta puhdistettuna

vähimmäispalkalla ei ole ollut negatiivista työllisyysvaikutusta. Tulosten robustisuuden varmistamiseksi tutkijat jättivät estimoinnista pois kaikki tulokset, joiden mukaan työllisyysvaikutus on ollut positiivinen (noin neljäsosa tutkituista elastisuuksista), mutta tulokset eivät eronneet aiemmasta: negatiivisesta työllisyysvaikutuksesta ei ollut saatujen tulosten perusteella näyttöä.

Osittain samojen tekijöiden kuin edellä (de Linde Leonard, Stanley & Doucouliagos 2014) toinen metaregressioanalyysi käsittelee Ison-Britannian aineistoilla tehtyjä 16:ta tutkimusta, joissa ei havaita valikoitumisharhaa, eikä negatiivisesta työllisyysvaikutuksesta ole näyttöä vähittäiskauppaa ja erityisen matalapalkkaista vanhustenhoitoa lukuun ottamatta. Isoa-Britanniaa on käsitelty samoin metaregression keinoin Hafnerin ym. (2017) tuoreessa raportissa, jonka mukaan julkaisuharhaa ei havaittu aineistossa, eikä vähimmäispalkalla ole ollut vaikutusta työllisyyteen. Raportissa todetaan kuitenkin, että vähimmäispalkalla on saattanut olla erilainen vaikutus eri ajankohtina, ja että osaikaisiin työntekijöihin vähimmäispalkka on tutkimusten perusteella vaikuttanut negatiivisemmin kuin muihin. Osa metaregressioanalyyseistä siis tulee sekä Yhdysvaltain että Ison-Britannian tapauksessa lopputulokseen, että vähimmäispalkka on vaikuttanut ainakin jonkin työntekijäryhmän työllisyyteen haitallisesti, vaikka kokonaistasolla työllisyysvaikutusta ei muuten havaittu.

5. Yhteenveto ja johtopäätökset

Vähimmäispalkkaus syntyi alkujaan tarpeesta suojella työntekijöitä epäoikeudenmukaisilta työehdoilta ja tarjota näille sopivaksi katsottu kohtuullinen palkka. Nykyään siitä on tullut yhä enenevässä määrin myös sosiaalipolitiikan väline, jonka avulla toivotaan pystyttävän kaventamaan tuloeroja ja vähentämään työssäkäyvien köyhyyttä, ja vähimmäispalkka onkin käytössä suuressa osassa maailmaa ainakin jossakin muodossa. Maissa, joissa kansallinen vähimmäispalkka on käytössä, keskustellaan toisinaan yhä palkankorotusten sopivasta tasosta ja siitä, kuinka usein niitä tehdään, ja maissa, joissa vähimmäispalkkoista sovitaan työmarkkinaosapuolten kesken neuvottelemalla, taas nostetaan usein esille kansallisen vähimmäispalkan käyttöönoton mahdollisuus. Suomessa kansallisen vähimmäispalkan käyttöönottoa on esitetty viimeksi finanssikriisin jälkeisinä vuosina. Vähimmäispalkkaa ja erityisesti sen työllisyysvaikutusta on tutkittu vuosikymmenten ajan, ja ensimmäisissä tutkimuksissa sen todettiin useimmiten vaikuttavan työllisyyteen negatiivisesti. Pitkään vaikuttanut konsensus negatiivisesta työllisyysvaikutuksesta haastettiin toden teolla 1990-luvulla, minkä jälkeen teorioita esimerkiksi työmarkkinamonopsonista alettiin soveltaa entistä enemmän myös vähimmäispalkkaan. Viime vuosina tutkimusmenetelmät ovat kehittyneet, tutkittavat työntekijäryhmät valitaan entistä huolellisemmin ja yhä useampia tutkimista vaikeuttavia tekijöitä otetaan huomioon, mutta tästä huolimatta yksimielisyyttä vähimmäispalkan työllisyysvaikutuksesta ei ole syntynyt – vähimmäispalkan ympärillä käydystä keskustelusta ja tutkimusten saamista kritiikistä on päinvastoin tullut määrältään entistä runsaampaa. Useiden empiiristen tutkimusten lisäksi vähimmäispalkan työllisyysvaikutuksesta on pyritty muodostamaan konsensusta kokoamalla tutkimuksia erilaisiin laadullisiin koontitutkimuksiin ja meta-analyysseihin.

Tässä tutkimuksessa tarkasteltiin, onko olemassa olevan empiirisen tutkimuskirjallisuuden perusteella mahdollista tulla johtopäätökseen siitä, miten vähimmäispalkka vaikuttaa työllisyyteen kehittyneissä kansantalouksissa. Tutkimus rajattiin koskemaan pääasiassa Suomeen verrattavissa olevia talouksia, jotta kysymystä voitiin tarkastella myös siitä näkökulmasta, millaisen työllisyysvaikutuksen vähimmäispalkan käyttöönotto voisi Suomessa saada aikaan. Tästä syystä esimerkiksi laajalti tutkitut kehittyvät maat jätettiin tarkastelun ulkopuolelle. Yhdysvalloista tehty tutkimus on runsainta ja monipuolisinta ja kattaa useita vuosikymmeniä, ja sen vuoksi siihen keskittyvät tutkimukset saavat myös tässä tutkimuksessa eniten huomiota. Vähimmäispalkkatutkimuksia yhteen kokoavia kirjallisuuskatsauksia on tehty viime vuosina jonkin verran, ja niistä osa on keskittynyt kaikkeen saatavilla olevaan tutkimukseen (mm. Neumark ja Wascher 2008; Belman ja Wolfson 2014) ja osa on valinnut tutkimuskohteeksi esimerkiksi vain

kehittyvät taloudet (mm. Broecke ym. 2017) tai sellaiset matalan tulotason maat, joissa epävirallinen sektori on suuri työllistäjä ja vähimmäispalkka saattaa vaikuttaa työntekijöiden liikkuvuuteen virallisen ja epävirallisen sektorin välillä (mm. Nataraj, Perez-Arce & Kumar 2014).

Vaikka kansallista vähimmäispalkkaa ehdotetaan usein myös Suomeen, käytännössä vähimmäispalkat ovat kuitenkin jo käytössä. Suomessa alimmista sallituista palkkatasoista sovitaan työehtosopimuksin, jotka laajennetaan yleissitoviksi koskemaan myös järjestäytymättömän työnantajan palveluksessa työskenteleviä. Nämä palkat käyttäytyvät työmarkkinoiden rajoitteena kansallisen vähimmäispalkan tavoin ja vastaavat samaan tarpeeseen oikeudenmukaisesta palkkauksesta. Tarkastelemalla työehtosopimuspalkkoja ja työllisyyttä myös muualta kuin Suomesta voidaan kenties saada Suomen nykytilanteen kannalta oleellista informaatiota. Kansallista vähimmäispalkkaa käsittelevistä tutkimuksista taas voidaan saada vastauksia siihen, hyötyisikö Suomi kansallisen vähimmäispalkan käyttöönotosta. Tässä tutkimuksessa pääpaino on pyritty antamaan työehtosopimuspalkkoja käsitteleville tutkimuksille, jotka ovat jääneet melko vähälle huomiolle useimmissa laadullisissa kokoomatutkimuksissa. Työehtosopimusneuvottelut vähimmäispalkkauksen muodostajana on kuitenkin ollut kansalliseen vähimmäispalkkaan verrattuna melko vähän tutkittu aihe, mikä näkyy myös tätä tutkimusta varten koottujen tutkimusten määrässä.

Työehtosopimusten tapauksessa tutkimusaineiston vähyys kertonee vähimmäispalkkatason ja työllisyysasteen yhteyden tutkimisen haastavuudesta työehtosopimusjärjestelmässä: työehtosopimusneuvotteluissa syntyviä palkkatasoja on useita, tiettyä palkkaa saa vain pieni joukko työntekijöitä, palkoista saatu aineisto on usein puutteellista, eivätkä ennalta tiedossa olevat palkkaneuvottelut tuo palkkakehitykseen samanlaista vaihtelevuutta kuin satunnaisesti nostettava vähimmäispalkka (mm. Böckerman & Uusitalo 2009; Berge 2013). Työehtosopimusneuvotteluiden oloissa riittävän suuria ja erottuvia vähimmäispalkkatason muutoksia tapahtuu vain vähän, jolloin myös mielekkäitä tutkimusasetelmia syntyy harvoin. Työehtosopimuspalkkoja tutkittaessa keskitytäänkin usein poikkeuksellisiin tapahtumiin, kuten vähimmäispalkan käyttöönottoon tai sellaiseen palkkatason korotukseen tai laskuun, joka on reaktio johonkin työmarkkinoiden epäkohtaan tai yleiseen taloustilanteeseen; myös endogeenisuusongelma saattaa korostua tällaisessa tilanteessa (Böckerman & Uusitalo 2009, 400). Voidaankin kysyä, onko epätavallisessa tilanteessa havaittu työllisyysvaikutus tavanomainen tai todennäköinen, mitä voi kuitenkin olla vielä työllisyysvaikutustakin haastavampaa tutkia. Yksi osasy syy tutkimuksen vähyteen saattaa myös olla, että työehtosopimusneuvotteluja pääasiallisena palkoista sopimisen menetelmänä käyttävät maat ovat

usein melko pieniä Euroopan maita, eivätkä ne kenties tästä syystä ole kansainvälisesti kovin kiinnostavia tutkimuskohteita.

Tutkimusten lievä enemmistö viittaa siihen, että korkeampi vähimmäispalkka on yhteydessä alempaan työllisyysasteeseen. Kaikkiaan oli kuitenkin tavallista, ettei työllisyysvaikutusta havaittu tai että tulokset olivat epäselviä, vaikka korkeamman vähimmäispalkan havaittiin usein nostavan toteutunutta palkkatasoa. Saadut tulokset negatiivisesta työllisyysvaikutuksesta olivat usein suuruudeltaan maltillisia, vaikka esimerkiksi Yhdysvalloissa vähimmäispalkkoihin oli joskus tehty melko suuria korotuksia sellaisen periodin jälkeen, jona vähimmäispalkkaa ei ollut nostettu vuosiin. Tutkimukset, joiden mukaan työllisyysvaikutusta ei ollut tai se oli positiivinen tai epäselvä, muodostivat yhteensä yli puolet kaikista tuloksista. Tutkimuksia, joissa työllisyysvaikutuksen arvioitiin olevan positiivinen, oli aineistoissa vähiten. Näiden joukossa oli kuitenkin muun muassa Duben ym. (2010) tutkimus, jossa huomioidaan eri alueiden heterogeeniset työllisyyden muutosvauhdit. Tätä menetelmää hyödyntävien tutkimusten sanotaan edustavan tähän mennessä tehdyistä vähimmäispalkkatutkimuksista luotettavimpia, ja se saa kenties seuraajia myös tulevaisuudessa.

Kun tarkastelun kohteena oli esimerkiksi koko jonkin alan työntekijöiden työllisyysaste, korkeamman vähimmäispalkan ei usein havaittu vaikuttavan työllisyyteen, kun taas niissä tutkimuksissa, joissa tutkittu ryhmä oli pieni ja tarkkaan rajattu, työllisyysvaikutuksen havaittiin olevan useammin negatiivinen. Monissa tutkimuksissa tutkittuun ryhmään kuului vain nuoria työntekijöitä, ja tavallista oli, että nämä tutkimukset arvioivat korkeamman vähimmäispalkan vaikuttavan työllisyyteen negatiivisesti. Nuorten lisäksi myös osa-aikaisesti työskentelevien kohdalla työllisyysvaikutuksen havaittiin olevan useammin negatiivinen, kun taas aikuisten tai kyvykkäämpien nuorten työllisyyden saatettiin havaita kasvavan. Osa-aikaiset työntekijät saattavat olla nykyään nuoria työntekijöitä tärkeämpi tutkimuskohde, kun osa-aikatyöstä on tullut yhä yleisempää erityisesti naisten keskuudessa (Tilastokeskus 2017a). Myös tutkitulla alalla oli merkitystä, sillä joillakin aloilla työskenteli enemmän vähimmäispalkattuja työntekijöitä kuin toisilla, ja tästä syystä myös työllisyysvaikutus oli näillä aloilla usein jonkin verran suurempi. Monissa tapauksissa työllisyysvaikutuksen suunta ja suuruus myös riippuivat valituista muuttujista ja mallin spesifioinnista, mikä oli epäselvien tulosten taustalla monissa tutkimuksissa ja mikä on myös keskeinen kritiikkiä ja keskustelua herättänyt aihe vähimmäispalkkatutkimuksessa.

Tulokset eivät näytä eroavan sen mukaan, mikä vähimmäispalkkajärjestelmä alueella on käytössä, joskaan yksikään työehtosopimuspalkkoja käsitelleistä tutkimuksista ei arvioinut työllisyyden kasvavan vähimmäispalkan noustessa. Työllisyysvaikutuksen arvioitiin useimmiten olleen joko jonkin verran negatiivinen tai epäselvä. Työllisyysvaikutuksen suunta oli kuitenkin voimakkaasti riippuvainen siitä, mitä ryhmää kulloinkin tutkittiin: esimerkiksi useissa saksalaistutkimuksissa havaittiin, ettei korkeampi vähimmäispalkka vaikuttanut länsisaksalaisten työllisyyteen, mutta itäsaksalaisten työllisyyteen sillä havaittiin useimmissa tutkimuksissa olleen ainakin lievä negatiivinen vaikutus. Itä-Saksassa Kaitz-indeksi oli korkeampi ja vähimmäispalkalla työskenteli enemmän työntekijöitä kuin lännessä. Esitellyissä työehtosopimuspalkkoja käsittelevissä tutkimuksissa tarkasteltiin usein jotakin pienempää työntekijäryhmää, kuten nuoria tai maahanmuuttajia, tai jotakin työehtosopimusalaa, jolla palkannousu oli poikkeuksellisen suuri, jolloin mahdollisen työllisyysvaikutuksen voidaan samoin olettaa olevan suurempi. Tutkimuksia työehtosopimuspalkkojen vaikutuksesta työllisyyteen on kuitenkin tehty vain vähän, eikä niiden perusteella voi tehdä lopullisia johtopäätöksiä, varsinkaan, kun epäselviä tuloksia oli runsaasti. Kuten kansallisen vähimmäispalkan tapauksessa, teoriakaan ei ole yksimielinen siitä, miten työehtosopimusneuvottelut vaikuttavat palkanmuodostukseen ja työllisyyteen.

Sen lisäksi, että vähimmäispalkan työllisyysvaikutuksen havaittiin kohdistuvan pääasiassa työmarkkinoilla jo entuudestaan heikoimmassa asemassa oleviin, tutkimuksissa havaittiin myös, että vähimmäispalkka saattoi johtaa työntekijäryhmien väliseen substituutioon, eli kun jonkin ryhmän työntekijöiden työllisyys väheni, toisten vastaavasti kasvoi. Joissakin tutkimuksissa esimerkiksi kyvykkäämpien työntekijöiden havaittiin osallistuvan työmarkkinoille palkan nousun jälkeen useammin, samalla kun vähemmän kyvykkäiden työntekijöiden työsuhteet päättyivät useammin. Tavallinen tulos tarkastelluissa tutkimuksissa olikin, että kokonaistyöllisyyden tasossa ei tapahtunut muutosta, mutta työvoiman koostumus muuttui tuottavampien työntekijöiden eduksi (esim. Forslund ym. 2014; Giuliano 2013). Tuottavammiksi katsotut työntekijäryhmät vaihtelivat tutkimusten välillä: joissakin tutkimuksissa tuottavammiksi katsottiin nuoret, kyvykkäät työntekijät, joissakin taas vanhemmat ja kokeneemmat.

Vähimmäispalkan työllisyysvaikutusta on tutkittu vähemmän työvoiman bruttovirtoja hyödyntämällä, mutta niillä epäillään olevan merkittävä selitysvoima vähimmäispalkan työllisyysvaikutusta tutkittaessa ja erityisesti selitettäessä, miksei korkeammalla palkkatasolla usein havaita olevan minkäänlaista vaikutusta työllisyysasteeseen. Työmarkkinoiden dynaamisuutta tarkastelivat muun muassa Brochu ja Green (2013), joiden keskeinen tulos oli, että vähimmäispalkka

saattaa vähentää työntekijöiden virtoja työllisyyden ja työttömyyden välillä ja siten lisätä työmarkkinoiden stabiilisuutta. Työntekijöitä palkattiin uusiin työsuhteisiin harvemmin, mutta työsuhteet myös päättyivät harvemmin. Joissakin työmarkkinoita dynaamisesti tarkastelleissa tutkimuksissa taas havaittiin, että esimerkiksi työsuhteiden päättymisen aste kokonaistasolla lisääntyi. Esimerkiksi Forslund ym. (2014) havaitsivat, että joillakin heidän tutkimistaan työehtosopimusaloista työsuhteiden päättymisen aste väheni kyvykkäämmillä nuorilla työntekijöillä, mutta lisääntyi vähemmän kyvykkäillä. Vaikutus kokonaistyöllisyyteen riippuu siitä, miten työmarkkinoiden virrat käyttäytyvät korkeamman vähimmäispalkan seurauksena, eikä yksiselitteistä vastausta tutkimusten perusteella ole.

Vähimmäispalkan käyttöönoton tai nostamisen lisäksi vähimmäispalkan tasoa on joskus myös laskettu. Tässä tutkimuksessa esiteltiin myös joitakin näitä tutkimuksia, joissa jokin vähimmäispalkan lasku osui tutkimusaikavälille (Böckerman & Uusitalo 2009; Frings 2013; Boockmann ym. 2013). Näiden tutkimusten tulokset eivät viitanneet siihen, että vähimmäispalkan laskulla olisi ollut toivottu työllistävä vaikutus, vaan esimerkiksi Boockmannin ym. (2013) tulosten mukaan työllisyys jopa väheni vähimmäispalkan poistumisen seurauksena. Vaikka korkeampi vähimmäispalkka johti useimmiten myös toteutuneiden palkkojen nousuun, vähimmäispalkkatason alentamisen vaikutuksesta todelliseen palkkatasoon ei ollut aina näyttöä. Palkat saattavatkin olla alaspäin jäykkiä, sillä yritykset eivät vaikuta tutkimusten perusteella olevan aina halukkaita laskemaan työntekijöiden palkkoja, eikä vähimmäispalkan lasku siis vaikuta tarkastelun perusteella yksiselitteisesti kannatettavalta toimenpiteeltä.

Tulosten tulkintaa saattavat vaikeuttaa myös vähimmäispalkan useat päällekkäiset vaikutukset ja muut kanavat, joiden kautta yritykset pyrkivät sopeutumaan kustannusten kasvuun. Vähimmäispalkan työllisyysvaikutuksen tutkiminen taas kohtaa monia samankaltaiselle tutkimukselle tunnettuja haasteita, erityisesti tutkittaessa luonnollisia koeasetelmia *difference-in-differences*-menetelmällä. Vaikeuksia tuottavat erilaiset seikat alueellisesta erilaisuudesta ihmisten väliseen heterogeenisuuteen, joiden uskotaan usein olevan myös eriävien työllisyysvaikutusta arvioivien tulosten taustalla (mm. Dolton ym. 2015; Lemos 2009). Useissa tutkimuksissa myös havaittiin, että päätökset vähimmäispalkkojen korotuksista eivät tapahdu eksogeenisesti, vaan osavaltiokohtaisen vähimmäispalkan tasoon vaikuttaa usein esimerkiksi osavaltion taloustilanne. Useimmissa tutkimuksissa huomioitiin vain efektiivinen vähimmäispalkka, ja vain jotkin tutkimukset ottivat huomioon osavaltiokohtaisen vähimmäispalkan endogeenisuuden estimoinnissa, vaikka ongelma usein tiedostettiin. Endogeenisuusongelma saattaa vaivata myös

työehtosopimuspalkkoja käsitteleviä tutkimuksia. Viime aikoina erityisesti eri alueiden trendien erot ja niiden riittävä kontrollointi ovat nousseet keskiöön vähimmäispalkkatutkimuksessa (mm. Dube ym. 2010; Allegretto ym. 2017). Näissä tutkimuksissa vähimmäispalkalla ei usein joko havaittu olevan vaikutusta työllisyyteen tai se oli lievästi positiivinen. Tutkimusmenetelmät kuitenkin kehittyvät edelleen, ja kenties lähivuosina on jälleen saatavilla uusia tutkimuksia, joissa on otettu huomioon entistä enemmän vähimmäispalkan työllisyysvaikutukseen vaikuttavia tekijöitä.

Tutkimuskirjallisuuden perusteella Suomen työehtosopimuspalkat ovat käypä vastine kansalliselle vähimmäispalkalle erityisesti siksi, että yleissitovuudella on Suomessa suuri rooli. Palkat ovat melko korkeita Kaitz-indeksillä arvioituna, ja niiden korotukset ovat usein melko pieniä, minkä voi ajatella olevan etu sekä työntekijöitä että mahdollista työllisyysvaikutusta ajatellen. Yleissitovuuden ansiosta järjestäytymättömienkin työnantajien palveluksessa olevat ovat vähimmäispalkan ja -ehtojen piirissä, joskaan työehtosopimusten kattavuus ei ole sataprosenttinen, mitä toisinaan esitetään perusteeksi kansallisen vähimmäispalkan käyttöönotolle. Tutkimuskirjallisuuden perusteella työehtosopimuspalkkojen työllisyysvaikutus ei ollut merkittävästi erilainen kansalliseen vähimmäispalkkaan verrattuna, mutta muuten Suomen kannalta parhaita ratkaisuja on tutkimusaineiston perusteella vaikea löytää, sillä työllisyysvaikutus vaikuttaa olevan riippuvainen monista alue- ja maakohtaisista seikoista. Suomen kannalta merkityksellisintä olisikin tutkia vähimmäispalkkoja Suomessa, sillä esimerkiksi Suomen työmarkkinoiden instituutiot ovat erilaisia varsinkin Yhdysvaltoihin, mutta myös Ruotsiin, verrattuna. Työllisyyteen vaikuttavat Suomessa vähimmäispalkan lisäksi muut vahvat työmarkkinainstituutiot, kuten työttömyyskorvaukset ja työntekijöitä suojaava lainsäädäntö (Böckerman ym. 2017; Kahn 2000, 565), ja näiden yhteisvaikutus vähimmäispalkkoina toimivien työehtosopimuspalkkojen kanssa on kenties Suomen kontekstissa tärkeä tutkimuskohde.

Lopulliseen tulokseen vähimmäispalkan työllisyysvaikutuksesta on muutoinkin vaikeaa tulla olemassa olevan tutkimusaineiston perusteella. Vähimmäispalkan havaittiin monissa tutkimuksissa johtavan alempaan työllisyysasteeseen ainakin jonkin työntekijäryhmän kohdalla, mutta myös muunlaisen vaikutukseen viittaavia tuloksia oli niin paljon, ettei vähimmäispalkan työllisyysvaikutuksen voi sanoa olevan aina tai todennäköisesti samanlainen tai -suuntainen. Vähimmäispalkan työllisyysvaikutus ei ole täysin yksiselitteinen, vaan korkeampi vähimmäispalkka saattaa työllisyyden vähentämisen sijaan myös nostaa työllisyysastetta tai olla vaikuttamatta siihen. Enemmistö tutkijoista on yksimielisiä siitä, että vähimmäispalkan nousulla on useimmissa tapauksissa ollut positiivinen vaikutus toteutuneeseen palkkatasoon, eli vähimmäispalkan korotus

esimerkiksi oli niin suuri, että se näkyi vähimmäispalkattujen palkkatasossa, mutta erimielisyydet koskevat sitä, mitä työllisyysasteelle tapahtuu tämän jälkeen: Onko työllisyysasteessä tapahtunut muutosta, ja jos on, niin kuinka paljon? Onko vähimmäispalkan työllisyysvaikutus aina samankaltainen ja -suuruinen, ja mistä tekijöistä se on riippuvainen? Keskeiseksi kysymykseksi saattaa nousta vähimmäispalkan olemassaolon sijaan se, kuinka korkealle vähimmäispalkkoja voidaan korottaa, sillä muista erimielisyyksistä huolimatta harva tutkija suosittaa vähimmäispalkan nostamista erittäin korkealle tasolle, ja erittäin matala vähimmäispalkka taas on sekä työntekijöiden että työllisyyden kannalta usein merkityksetön. Yleinen konsensus näyttää kuitenkin olevan, että vähimmäispalkka johtaisi todennäköisesti matalampaan työllisyysasteeseen erittäin suurten korotusten jälkeen.

Vähimmäispalkan tutkiminen ja tulosten tulkitseminen vaikuttaa kuitenkin tarkastellun tutkimusaineiston perusteella olevan vaikeaa vielä edellisissä kappaleissa mainittujen haasteiden huomioimisen jälkeenkin. Korkeamman vähimmäispalkan havaittiin useissa tutkimuksissa alentavan työllisyyttä, mutta työllisyyden arvioitiin toisinaan alenevan myös silloin, kun vähimmäispalkkaa laskettiin, mikä on vastoin täydellisen kilpailun työmarkkinamallin ennustuksia. Muun muassa Böckerman ja Uusitalo (2009) havaitsivat nuorten työllisyyden vähenevän Suomessa sekä vähimmäispalkan nousun että laskun seurauksena. On mahdollista, että havaittu alemman vähimmäispalkan aikaansaama negatiivinen työllisyysvaikutus on jonkin muun teorian mukainen ja johtuu esimerkiksi työntekijöiden vähentyneestä halukkuudesta osallistua työmarkkinoille, mutta on myös mahdollista, että saadut tulokset ovat kertaluontoisia ja estimoinnista johtuvia. Tutkijat siteeraavat joskus John Kennania (1995), jonka mukaan vähimmäispalkan työllisyysvaikutus on todennäköisesti pieni, ehkä vain prosenttiyksikön suuruinen, ja tällaisia muutoksia tapahtuu työllisyysasteessä koko ajan, minkä vuoksi vähimmäispalkan työllisyysvaikutuksen etsimisen voidaan sanoa olevan ”neulan etsimistä heinäsuovasta”. Myös Doucouliagos ja Stanley (2009) tiivistävät, että korkeammalla vähimmäispalkalla on saattanut olla jokin työllisyysvaikutus, mutta tämä vaikutus on luultavasti ollut niin pieni, että sitä on vaikea havaita eikä sillä siten ole myöskään suurta merkitystä politiikan toteutuksen kannalta. Vähimmäispalkan aikaansaaman työllisyysvaikutuksen pienuus selittäisi myös sitä, miksi työllisyysvaikutuksesta saadut estimaatit eriävät usein suunnaltaan ja suuruudeltaan, eikä minkään arvion siitä voida havaita dominoivan selvästi vähimmäispalkkatutkimuksessa.

Vaikuttaa myös siltä, että vähimmäispalkasta tehtyä tutkimusta saattavat ohjata oletukset, jotka ovat jo ennalta muodostuneet kenties jonkin vähimmäispalkkaan liittyvän teorian tai poliittisen mielipiteen

pohjalta. Jotkin tutkijat päätyivät usein samoihin tuloksiin sekä omissa tutkimuksissaan että tekemissään koonneissa, ja tavallista oli myös, että samasta aineistosta saatettiin saada tutkijasta ja tämän suosimasta mallin spesifioinnista riippuen negatiivinen tai positiivinen työllisyysvaikutus. Keskustelu ja kritiikki vähimmäispalkan työllisyysvaikutuksen tutkimisen ympärillä todennäköisesti jatkuu, ja luultavasti vähimmäispalkasta tehdään vastaisuudessaakin paljon tutkimuksia erilaisissa talouksissa ja eri menetelmin. Jatkotutkimuksen kannalta mielenkiintoinen tutkimusaihe saattaa työllisyysvaikutuksen lisäksi olla se, miksi työllisyysvaikutusta koskevia ratkaisevia päätelmiä näyttää olevan niin hankalaa tehdä tutkimusten määrän runsaudesta huolimatta. Vähimmäispalkka-aiheen poliittisesta luonteesta kertonee se, että vähimmäispalkan työllisyysvaikutuksista on tehty useita tutkimuksia ja kannanottoja eri maissa jo ennen kuin vähimmäispalkkaa on otettu käyttöön (mm. Knabe & Schöb 2011; Bauer, Kluve, Schaffner & Schmidt 2009; Bazen 1990), ja niissä vähimmäispalkan käyttöönoton todetaan johtavan, tutkijoiden sanoin, merkittävään työpaikkojen menetykseen. Saksassa vuonna 2015 käyttöönotetusta vähimmäispalkasta on toistaiseksi vielä vaikeaa tehdä päätelmiä, mutta sen työllisyysvaikutukset tuskin ulottuvat pahimmillaankaan Bauerin ym. (2009) ennakoimaan noin miljoonan työpaikan menetykseen.⁹ Vaikkei vähimmäispalkan työllisyysvaikutuksesta voida tutkimuskirjallisuuden perusteella päätyä mihinkään lopulliseen johtopäätökseen, lienee kuitenkin turvallista esittää, ettei niitä medioita pidä ottaa ilman kritiikkiä todesta, jotka julistavat lopullisen konsensuksen vähimmäispalkan ja työllisyyden yhteydestä viimein syntyneen.

⁹ Bauer ym. (2009) ennustivat, että 7,50 euron vähimmäispalkka aiheuttaisi noin 800 000 työpaikan menetyksen ja 10,00 euron vähimmäispalkka 1,5 miljoonan työpaikan menetyksen (2 % ja 5,9 % koko työvoimasta). Saksan vuoden 2015 vähimmäispalkka oli tasoltaan näiden välissä.

Lähteet

- Allegretto, S., Dube, A., Reich, M. & Zipperer, B. (2017). Credible Research Designs for Minimum Wage Studies: A Response to Neumark, Salas, and Wascher. *ILR Review* 70(3), 559–592.
- Alsos, K. & Eldring, L. (2008). Labour Mobility and Wage Dumping: The Case of Norway. *European Journal of Industrial Relations* 14(4), 441–459.
- Autor, D. H., Manning, A. & Smith, C. L. (2016). The Contribution of the Minimum Wage to US Wage Inequality over Three Decades: A Reassessment. *American Economic Journal: Applied Economics*, 8(1), 58–99.
- Bachmann, R., Bauer, T. K., & Frings, H. (2014). Minimum Wages as a Barrier to Entry: Evidence from Germany. *Labour* 28(3), 338–357.
- Bachmann, R. & Frings, H. (2016). Monopsonistic Competition, Low-Wage Labour Markets, and Minimum Wages: An Empirical Analysis. IZA Discussion Paper No. 9962.
- Bachmann, R., König, M. & Schaffner, S. (2012). Lost in Transition? – Minimum Wage Effects on German Construction Workers. *Ruhr Economic Papers* 358.
- Bachmann, R., Penninger, M. & Schaffner, S. (2015). The Effect of Minimum Wages on Labour Market Flows – Evidence from Germany. *Ruhr Economic Papers* 598.
- Baskaya, Y. S. & Rubinstein, Y. (2011). Using Federal Minimum Wages to Identify the Impact of Minimum Wages on Employment and Earnings Across the U.S. States.
- Bauer, T. K., Kluve, J., Schaffner, S. & Schmidt, C. M. (2009). Fiscal Effects of Minimum Wages: An Analysis for Germany. *German Economic Review* 10(2), 224–242.
- Bazen, S. (1990). On the Employment Effects of Introducing a National Minimum Wage in the UK. *British Journal of Industrial Relations* 28(2), 215–226.
- Bazen, S. & Le Gallo, J. (2009). The state–federal dichotomy in the effects of minimum wages on teenage employment in the United States. *Economics Letters* 105, 267–269.
- Belman, D. & Wolfson, P. J. (2014). What Does the Minimum Wage Do? Kalamazoo, MI: W.E. Upjohn Institute for Employment Research.
- Belman, D., Wolfson, P. & Nawakitphaitoon, K. (2015). Who Is Affected by the Minimum Wage. *Industrial Relations* 54(4), 582–621.
- Berge, A. (2013). Hög lägstalön lönar sig. Handelsanställdas förbund, Handels utredningsgrupp, mars 2013.
- Boockmann, B., Krumm, R., Rattenhuber, P. & Neumann, M. (2013). Turning the Switch: An Evaluation of the Minimum Wage in the German Electrical Trade Using Repeated Natural Experiments. *German Economic Review* 14(3), 316–348.
- Bossler, M. & Gerner, H. (2016). Employment effects of the new German minimum wage: Evidence from establishment-level micro data. Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) Discussion Paper, 10/2016.
- Brochu, P. & Green, D. A. (2013). The Impact of Minimum Wages on Labour Market Transitions. *The Economic Journal*, 123, 1203–1235.

- Broecke, S., Forti, A. & Vandeweyer, M. (2017). The effect of minimum wages on employment in emerging economies: a survey and meta-analysis. Oxford Development Studies, DOI, 2017.
- Burkhauser, R. V., Couch, K. A. & Wittenburg, D. C. (2000). A Reassessment of the new economics of the minimum wage literature with monthly data from the Current Population Survey. *Journal of Labor Economics*, 18(4), 653–680.
- Böckerman, P., Kosonen, T., Maczulskij, T. & Keränen, H. (2017). Job Market (In)Flexibility. Palkansaajien tutkimuslaitos, raportteja 34, Helsinki 2017.
- Böckerman, P., Skedinger, P. & Uusitalo, R. (2015). Seniority rules, worker mobility and wages: Evidence from multi-country linked employer-employee data. Palkansaajien tutkimuslaitos, työpapereita 302, Helsinki 2015.
- Böckerman, P. & Uusitalo, R. (2009). Minimum Wages and Youth Employment: Evidence from the Finnish Retail Trade Sector. *British Journal of Industrial Relations* 47(2), 388–405.
- Cahuc, P. & Zylberberg, A. (2004). Labor Economics. The MIT Press, Cambridge.
- Campolieti, M., Gunderson, M. & Lee, B. (2014). Minimum wage effects on permanent versus temporary minimum wage employment. *Contemporary Economic Policy* 32(3), 578–591.
- Card, D. & Krueger, A. B. (1994). Minimum Wages and Employment: A Case Study of the Fast-Food Industry in New Jersey and Pennsylvania. *American Economic Review* 84(4), 772–793.
- Card, D. & Krueger, A. B. (1995). Myth and Measurement: The New Economics of the Minimum Wage. Princeton University Press, Princeton.
- Card, D. & Krueger, A. B. (2000). Minimum Wages and Employment: A Case Study of the Fast-Food Industry in New Jersey and Pennsylvania: Reply. *The American Economic Review* 90(5), 1397–1420.
- Clemens, J. & Wither, M. (2014). The Minimum Wage and the Great Recession: Evidence of Effects on the Employment and Income Trajectories of Low-Skilled Workers. NBER Working Paper No. 20724, December 2014.
- Couch, K. A. & Wittenburg, D. C. (2001). The Response of Hours of Work to Increases in the Minimum Wage. *Southern Economic Journal*, 68(1), 171-177.
- Council of Economic Advisers (CEA) (2016). Labor market monopsony: Trends, consequences, and policy responses. Council of Economic Advisers Issue Brief, October 2016.
- Davies, R. B. & Vadlamannati, K. C. (2013). A race to the bottom in labor standards? An empirical investigation. *Journal of Development Economics* 103, 1–14.
- Deere, D., Murphy, K. M. & Welch, F. (1995). Employment and the 1990-1991 Minimum-Wage Hike. *The American Economic Review* 85(2), 232–237.
- De Linde Leonard, M., Stanley, T. D. & Doucouliagos, H. (2014). Does the UK Minimum Wage Reduce Employment? A Meta-Regression Analysis. *British Journal of Industrial Relations* 52(3), 499–520.
- Dickens, R., Machin, S. & Manning, A. (1999). The Effects of Minimum Wages on Employment: Theory and Evidence from Britain. *Journal of Labor Economics* 17(1), 1–22.

- Dickens, R., Riley, R. & Wilkinson, D. (2015). A Re-examination of the Impact of the UK National Minimum Wage on Employment. *Economica* 82, 841–864.
- Dodson, M. E. (2002). The impact of the minimum wage in West Virginia: A Test of the low-wage-area theory. *Journal of Labor Research* 23(1), 25–40.
- Dolado, J. J., Felgueroso, F. & Jimeno, J. F. (2000). The Role of the Minimum Wage in the Welfare State: An Appraisal. IZA Discussion Paper 152, May 2000.
- Dolton, P., Bondibene, C. R. & Stops, M. (2015). Identifying the employment effect of invoking and changing the minimum wage: A spatial analysis of the UK. *Labour Economics* 37, 54–76.
- Doucouliafos, H. & Stanley, T. D. (2009). Publication Selection Bias in Minimum-Wage Research? A Meta-Regression Analysis. *British Journal of Industrial Relations* 47(2), 406–428.
- Dube, A., Lester, T. W. & Reich, M. (2010). Minimum Wage Effects Across State Borders: Estimates Using Contiguous Counties. *The Review of Economics and Statistics* 92(4), 945–964.
- Edagbami, O. (2006). The Employment Effects of the Minimum Wage: A Review of the Literature. Canadian Policy Research Networks, research report.
- Eurofound (2014). *Pay in Europe in the 21st century*. Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- Eurostat (2017a). Harmonised unemployment rate by sex - age group 15-24 (25-74). Vuodet 2016–2017. Aineisto: <http://ec.europa.eu/eurostat/web/lfs/data/main-tables>.
- Eurostat (2017b). Unemployment rates of the population aged 25-64 by educational attainment level. Vuodet 2004–2015. Aineisto: <http://ec.europa.eu/eurostat/web/lfs/data/main-tables>.
- Flinn, C. J. (2006). Minimum Wage Effects on Labor Market Outcomes under Search, Matching, and Endogenous Contact Rates. *Econometrica* 74(4), 1013–1062.
- Flinn, C. J. & Mabli, J. (2009). On-the-Job Search, Minimum Wages, and Labor Market Outcomes in an Equilibrium Bargaining Framework. Luonnos.
- Forslund, A., Hensvik, L., Nordström Skans, O., Westerberg, A. & Eliasson, T. (2014). Avtalslöner, löner och sysselsättning. Institutet för arbetsmarknads- och utbildningspolitisk utvärdering (IFAU), Rapport 2014:8.
- Frings, H. (2013). The Employment Effect of Industry-Specific, Collectively Bargained Minimum Wages. *German Economic Review* 14(3), 258–281.
- Garnero, A., Kampelmann, S. & Rycx, F. (2015). Sharp Teeth or Empty Mouths? European Institutional Diversity and the Sector-Level Minimum Wage Bite. *British Journal of Industrial Relations* 53(4), 760–788.
- Giuliano, L. (2013). Minimum Wage Effects on Employment, Substitution, and the Teenage Labor Supply: Evidence from Personnel Data. *Journal of Labor Economics* 31(1), 155–194.
- Grimshaw, D., Bosch, G. & Rubery, J. (2014). Minimum Wages and Collective Bargaining: What Types of Pay Bargaining Can Foster Positive Pay Equity Outcomes. *British Journal of Industrial Relations* 52(3), 470–498.

- Hafner, M., Taylor, J., Pankowska, P., Stepanek, M., Nataraj, S. & van Stolk, C. (2017). The impact of the National Minimum Wage on employment: A meta-analysis. RAND Europe, RAND Corporation, Santa Monica, Calif., and Cambridge, UK.
- Harasztosi, P. & Lindner, A. (2017). Who Pays for the Minimum Wage? Työpaperi, maaliskuu 2017.
- Hirsch, B. T., Kaufman, B. E. & Zeleska, T. (2015). Minimum Wage Channels of Adjustment. *Industrial Relations* 54(2), 199–239.
- Hoffman, S. D. (2015). Are the Effects of Minimum Wage Increases Always Small? A reanalysis of Sabia, Burkhauser, and Hansen. *ILR Review* 69(2), 295–311.
- Holmlund, B. (2013). What do labor market institutions do? Uppsala Universitet, Department of Economics, Working Paper 2013:23, November 2013.
- International Labour Organization (ILO) (2014). *Minimum wage systems*. International Labour Conference, 103rd Session, 2014, Geneva. Viitattu 8.12.2016, saatavilla: http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/---relconf/documents/meetingdocument/wcms_235287.pdf.
- International Labour Organization (ILO) (2015). *Minimum wage policy guide*. Viitattu 7.12.2016, saatavilla: <http://www.ilo.org/global/topics/wages/minimum-wages/lang--en/index.htm>.
- Kahn, L. M. (2000). Wage Inequality, Collective Bargaining, and Relative Employment from 1985 to 1994: Evidence from Fifteen OECD Countries. *The Review of Economics and Statistics*, 82(4), 564–579.
- Kalenkoski, C. M. & Lacombe, D. J. (2013). Minimum wages and teen employment: A spatial panel approach. *Papers in Regional Science* 92(2), 408–417.
- Kennan, J. (1995). The Elusive Effects of Minimum Wages. *Journal of Economic Literature* 33, 1950–1965.
- Knabe, A. & Schöb, R. (2011). Minimum Wages and their Alternatives. *German Politics*, 20(4), 506–526.
- Konjunkturinstitutet (2012). Kollektivavtal och arbetsmarknad: Minimilöner och flyktinginvandrarers arbetsmarknadssituation. Fördjupnings-PM 17, Stockholm 2012.
- Kuehn, D. (2014). The Importance of Study Design in the Minimum-Wage Debate. Economic Policy Institute (EPI) Issue Brief 384, September 2014. Viitattu 1.11.2017, saatavilla: <http://www.epi.org/files/2014/importance-study-design-minimum-wage-debate-final.pdf>.
- Lemos, S. (2009). Comparing employment estimates using different minimum wage variables: the case of Brazil. *International Review of Applied Economics* 23(4), 405–425.
- Lepomäki, E. (2012). *Työehtosopimusten yleissitovuus lisää työttömyyttä*. Blogikirjoitus Liberaan internet-sivuilla. Viitattu 25.10.2017, saatavilla: <http://www.libera.fi/blogi/tyoehtosopimusten-yleissitovuus-lisaa-tyottomyytta/>.
- Liu, S., Hyclak, T. J. & Regmi, K. (2016). Impact of the Minimum Wage on Youth Labor Markets. *Labour* 30(1), 18–37.
- Lundborg, P. & Skedinger, P. (2014). Minimum Wages and the Integration of Refugee Immigrants. Research Institute of Industrial Economics (IFN).
- Meer, J. & West, J. (2015). Effects of the Minimum Wage on Employment Dynamics. *Journal of Human Resources* 51(2), 500–522.

- Meyer, B. D. (1995). Natural and Quasi-experiments in Economics. *Journal of Business & Economic Statistics* 13(2), 151–161.
- Mulheirn, I. (2008). The impact of the 2006 National Minimum Wage rise on employment. *Economic & Labour Market Review* 2(9), 30–36.
- Müller, K. (2010). Employment Effects of a Sectoral Minimum Wage in Germany. German Institute for Economic Research (DIW) Discussion Paper, September 2010.
- Nataraj, S., Perez-Arce, F. & Kumar, K. B. (2013). The Impact of Labor Market Regulation on Employment in Low-income Countries: A Meta-analysis. *Journal of Economic Surveys* 28(3), 551–572.
- National Conference of State Legislatures (NCSL). (2017). *State minimum wages*. Viitattu 15.1.2017, saatavilla: <http://www.ncsl.org/research/labor-and-employment/state-minimum-wage-chart.aspx>.
- Neumark, D., Salas, J. M. I. & Wascher, W. (2014). Revisiting the Minimum Wage-Employment Debate: Throwing Out the Baby with the Bathwater? *ILR Review* 67 (Supplement), 608–648.
- Neumark, D. & Wascher, W. (2000). Minimum Wages and Employment: A Case Study of the Fast-Food Industry in New Jersey and Pennsylvania: Comment. *The American Economic Review* 90(5), 1362–1396.
- Neumark, D. & Wascher, W. L. (2008). *Minimum wages*. The MIT Press, Cambridge.
- Neumark, D. & Wascher, W. (2017). Reply to "Credible Research Designs for Minimum Wage Studies". *ILR Review* 70(3), 593–609.
- Nguyen, C. V. (2017). Do Minimum Wages Affect Firms' Labor and Capital? Evidence from Vietnam. *Journal of the Asia Pacific Economy*, 22(2), 291–308.
- OECD (2015). The Labour Share in G20 Economies. Report prepared for the G20 Employment Working Group Antalya, Turkey, February 2015.
- OECD Stat (2017a). Dataset: LFS - Minimum relative to median wages of full-time workers, Hourly. Saatavilla: <http://stats.oecd.org>.
- OECD Stat (2017b). Dataset: LFS - Real minimum wages, Hourly. Saatavilla: <http://stats.oecd.org>.
- Orrenius, P. M. & Zavodny, M. (2008). The Effect of Minimum Wage on Immigrants' Employment and Earnings. *Industrial and Labor Relations Review* 61(4), 544–563.
- Partridge, M. D. & Partridge, J. S. (1995). Do Minimum Wage Hikes Reduce Employment? State-Level Evidence from the Low-Wage Retail Sector. *Journal of Labor Research* 20(3), 393–413.
- Pissarides, C. A. (2000). *Equilibrium unemployment theory* (2nd ed.). The MIT Press, Cambridge.
- Ragacs, C. (2004). *Minimum Wages and Employment: Static and Dynamic Non-Market-Clearing Equilibrium Model*. Palgrave Macmillan.
- Ragacs, C. (2008). On the Empirics of Minimum Wages and Employment: Evidence for the Austrian Industry. *Applied Economics Letters* 15, 61–64.
- Ropponen, O. (2014). A note on the robustness of Card and Krueger (1994) and Neumark and Wascher (2000). *Empir Econ (Empirical Economics)* 46, 307–316

- Rycx, F. & Kampelmann, S. (2012). Who earns minimum wages in Europe? New evidence based on household surveys. ETUI Report 124, ETUI Printshop, Brussels.
- Sabia, J. J., Burkhauser, R. V. & Hansen, B. (2012). Are the Effects of Minimum Wage Increases Always Small? New Evidence from a Case Study of New York State. *ILR Review* 65(2), 350–376.
- Sabia, J. J., Burkhauser, R. V. & Hansen, B. (2016). When Good Measurement Goes Wrong: New Evidence that New York state's Minimum Wage Reduced Employment. *ILR Review* 69(2), 312–319.
- Sauramo, P. & Soltila, H. (1985). Minimipalkat ja nuorisotyöttömyys Suomessa 1965–1981. *Kansantaloudellinen aikakauskirja* 81(4), 384–394.
- Schmitt, J. (2013). Why Does the Minimum Wage Have No Discernible Effect on Employment? Center for Economic and Policy Research (CEPR) Report, 2013.
- Schmitt, J. & Rosnick, D. (2011). The wage and employment impact of minimum-wage laws in three cities. Center for Economic and Policy Research (CEPR).
- Sen, A., Rybczynski, K. & Van De Waal, C. (2011). Teen employment, poverty, and the minimum wage: Evidence from Canada. *Labour Economics* 18, 36–47.
- Skedinger, P. (2006). Minimum wages and employment in Swedish hotels and restaurants. *Labour Economics* 13, 259–290.
- Skedinger, P. (2007). The Design and Effects of Collectively Agreed Minimum Wages: Evidence from Sweden. Research Institute of Industrial Economics (IFN) Working Paper 700.
- Skedinger, P. (2011). Effects of increasing minimum wages on employment and hours: Evidence from Sweden's retail sector. Research Institute of Industrial Economics (IFN) Working Paper 869.
- Tilastokeskus (2016). *Tuloerojen kehitys Suomessa vuodesta 1995 vuoteen 2015*. Viitattu 30.12.2016, saatavilla: http://www.stat.fi/til/tjkt/2015/02/tjkt_2015_02_2016-12-20_kat_001_fi.html.
- Tilastokeskus (2017a). *Miesten työllisyys kääntyi kasvuun vuonna 2016*. Viitattu 1.11.2017, saatavilla: http://www.stat.fi/til/tyti/2016/13/tyti_2016_13_2017-04-12_tie_001_fi.html.
- Tilastokeskus (2017b). *Tuloerot ja tulosiirtojen tuloeroja tasaava vaikutus seutukunnittain 1995-2015*. Tilastokeskuksen PX-Web-tietokannat.
- Työ- ja elinkeinoministeriö (2016). *Vähimmäispalkat*. Viitattu 9.12.2016, saatavilla: <http://tem.fi/vahimmaispaikat>.
- Vasemmistoliitto (2016). *Vasemmisto ehdottaa 10 euron minimipalkkaa*. Viitattu 20.10.2017, saatavilla: <http://www.vasemmisto.fi/kansanedustajat/vasemmisto-ehdottaa-10-euron-minimipalkkaa/>.
- Yuen, T. (2003). The Effect of Minimum Wages on Youth Employment in Canada: A Panel Study. *The Journal of Human Resources* 38(3), 647–672.
- Zavadny, M. (2000). The effect of the minimum wage on employment and hours. *Labour Economics* 7, 729–750.