

TAMPEREEN YLIOPISTO

Reiluun palkkaan vaikuttavat tekijät

Taloustiede
Pro gradu -tutkielma
Elokuu 2017
Hannele And
Ohjaaja: Jani-Petri Laamanen

TAMPEREEN YLIOPISTO

Johtamiskorkeakoulu, Taloustiede

HANNELE AND: Reilun palkkaan vaikuttavat tekijät

Pro gradu -tutkielma: 58 sivua

Elokuu 2017

Avainsanat: reilu palkka, palkka

Tutkimuksen tavoitteena oli tutkia, mitkä tekijät vaikuttavat työntekijän kokemukseen reilusta palkasta. Reilulla palkalla tarkoitetaan tässä sitä palkkaa, jonka työntekijä kokee ansaitsevansa tekemästään työstä. Reilun palkan kokemuksen tutkiminen on tärkeää, koska se saattaa vaikuttaa esimerkiksi työntekijöiden tehokkuuteen. Hypoteesina oli, että reilun palkkaan vaikuttavia tekijöitä olisivat esimerkiksi toteutuneet tulot ja kollegoihin tapahtuvat vertailu.

Tutkimuksen aineistona käytettiin saksalaista paneeliaineistoa (*German Socioeconomic Panel, GSOEP*). Tarkastelussa oli yhteensä viisi vuotta (2005, 2007, 2009, 2011, 2013). Vuodet valikoituivat reilua palkkaa mallittavan kysymyksen esiintyvyyden mukaan. Reilua palkkaa mallinnettiin aiempien tutkimusten avulla kootulla mallilla, jossa käytettiin reilua palkkaa selittävinä tekijöinä toteutuneita tuloja, ammattiryhmän keskipalkkaa, ammattiryhmän ja toimialan keskipalkkaa sekä erilaisia sosiodemografisia muuttujia, esimerkiksi siviilisäätystä ja terveydentilaa.

Mallien analysoimiseen käytettiin kahta eri paneeliaineistoille soveltuvaa analysointimenetelmää. Paneeliaineistojen pienimmän neliösumman pooled-OLS -menetelmää käyttämällä saatiin tarkasteltua koko aineistosta tulevia vaikutuksia. Kiinteiden vaikutusten (*fixed effects*) -menetelmällä puolestaan voitiin ottaa huomioon yksilökohtaiset vaikutukset tarkemmin. Käyttämällä näitä molempia menetelmiä saatiin monipuolisempaa tietoa ilmiöstä. Kaikki mallit on tutkittu niin lineaarisina kuin logaritmoituina.

Kaikissa malleissa tilastollisesti merkitseväksi muuttujaksi nousi toteutuneet tulot. Tämä toteutti tutkimushypoteesin. Myös vertailumuuttujat saivat merkitsevät kertoimet useissa tarkasteluissa. Logaritmoidut mallit tuottivat kummallakin menetelmällä enemmän tilastollisesti merkitseviä kertoimia.

Pooled-OLS -menetelmällä estimoitaessa löydettiin näiden kahden lisäksi useita tilastollisesti merkitseviä muuttujia. Vaikutuksia löydettiin esimerkiksi sukupuolelle, terveydentilalle ja työllisyystilanteelle. Näin ollen koko aineiston tasolta löydettiin useita reilun palkkaan vaikuttavia tekijöitä. Kiinteiden vaikutusten menetelmällä puolestaan löydettiin tilastollisesti merkittäviä tuloksia mittausajankohtien vaihtelua kuvaavien vuosimuuttujien osalta ja joidenkin yksittäisten muuttujien kohdalta eri malleista. Testaamalla saadaan viitteitä toteutuneen palkan ja reilun palkan mahdollisesta samansuuntaisesta muuttumisesta.

Reilun palkan määrittämisen ymmärrystä voitaisiin mahdollisesti hyödyntää esimerkiksi yrityksissä työtehokkuuden ja -tyytyväisyyden lisäämisen apuvälineenä. Jos ymmärretään, miten reilun tunne palkkojen osalta muodostuu, voidaan mahdollisesti tarjota suurempaan tyytyväisyyteen ja tehokkuuteen kannustavia palkkaratkaisuja työntekijöille.

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
2	MIKSI REILUN PALKAN MÄÄRITTYMISTÄ PITÄISI TUTKIA?	4
2.1	REILUN PALKAN MAHDOLLISIA VAIKUTUKSIA	4
2.2	REILU PALKKA REFERENSSITASONA	11
3	REILUN PALKAN MUODOSTUMINEN	14
4	AIEMMAT TUTKIMUKSET	19
5	AINEISTO JA MUUTTUIJEN KUVAILUA	25
6	MENETELMÄT	34
6.1	POOLED-OLS	34
6.2	KIINTEIDEN VAIKUTUSTEN MENETELMÄ	35
6.3	MENETELMIEN VERTAILUA	37
7	TULOKSET JA POHDINTA	39
7.1	ESTIMOINTIEN TULOKSET	39
7.2	TULOSTEN POHDINTA	47
8	JOHTOPÄÄTÖKSET	52
	LÄHTEET	54

1 JOHDANTO

Ihmisillä on yleensä jonkinlainen käsitys siitä, millaista korvausta hänen tulisi saada tekemästään työstä. Näin ollen reilu palkka on siis jokaiselle työtä tekeväälle ihmiselle jossain määrin tuttu käsite. Taloustieteen tutkimuksessa reilun palkan olemassaolo ja mahdolliset vaikutukset on teoreettisesti tunnustettu jo varhain palkan ja työpanostuksen suhteen määrittäjänä (Akerlof, 1982; Adams, 1963), mutta itse reilun palkan muodostumista on tutkittu vähän. Useimmin reilun palkan on oletettu olevan jokin aikaisempi palkkataso tai muu kiinteä referenssipiste. Kuitenkin reiluuden tunteeseen vaikuttaa useita tekijöitä, jolloin voisi olettaa myös reiluun palkkaan vaikuttavan useamman tekijän, jotka muuttuvat ajassa ja näin ollen muokkaavat reilun palkan tasoa. Tällaisia ulkoisia tekijöitä ovat esimerkiksi koulutus, siviilisääty tai sukupuoli.

Puhuttaessa reilusta palkasta täytyy huomioida myös psykologisia tekijöitä reiluuden taustalla. Oma aiempi suoriutuminen työelämässä asettaa yksilölle lähtökohdat arvioida nykytilannetta. Ihminen on myös sosiaalinen olento, joka vertaa omaa suoriutumistaan ympäristöönsä ja siinä toimiviin yksilöihin. Lisäksi monet muut tekijät saattavat vaikuttaa yksilön näkemykseen omasta tilanteestaan ja kokemukseen siitä, kuinka tyytyväinen henkilö on maksettuun palkkaan (Berkowitz ym., 1987). Myös psykologian tutkimuksessa on jo varhain tunnustettu reilun palkan merkittävyys työntekijöiden motivaation ja tehokkuuden kannalta (Lawler, 1971). Näiden asioiden mittaaminen ja kaikkiin yksilöihin vaikuttavien tekijöiden tunnistaminen asettaa haasteita reilun palkan tutkimukselle.

Tämän työn tarkoituksena on tutkia, mitkä asiat vaikuttavat reilun palkan muodostumiseen. Reilun palkan muodostumista on käsitelty erittäin harvoissa aiemmissä tutkimuksissa, vaikka palkan reiluuden onkin oletettu vaikuttavan erilaisiin muuttujiin esimerkiksi subjektiivisen hyvinvoinnin tutkimuksissa (esim. Barazzetta ym., 2017). Tässä työssä tehtyjen mallinnusten on tarkoitus tuoda uutta tietoa reiluun palkkaan vaikuttavista tekijöistä, ja selvittää millä asioilla on merkitystä tilastollisesti reilun palkan käsitystä muodostettaessa.

Tässä tutkimuksessa reilun palkan muodostumista tutkitaan saksalaisen paneeliaineiston (*GSOEP*) avulla. Aineistosta käytössä ovat vuodet 2005, 2007, 2009, 2011 ja 2013. Kaikki käytetyt rahalliset

muuttujat on inflatoitu. Analyysseissa käytetään pooled-OLS (*pooled Ordinary Least Squares*, paneeliaineistojen pienimmän neliösumman menetelmä) -estimointia sekä kiinteiden vaikutusten (*fixed effects*) -menetelmää. Näiden kahden eri menetelmän avulla saadaan otettua huomioon erilaisia asioita reilun palkan muodostumisesta. Pooled-OLS -menetelmä mahdollistaa koko aineiston tasolla tapahtuvien muutosten tarkastelemisen, koska siinä yksilön välisten erojen annetaan vaikuttaa tuloksiin. Kiinteiden vaikutusten mallia käyttämällä saadaan huomioitua paremmin yksilökohtaisia vaikutuksia, koska yksilölliset, vaikeasti eristettävät tekijät on huomioitu omana terminään. Käytettäessä näitä molempia analysointimenetelmiä saadaan käytetystä mallista monipuolista tietoa reilun palkan muodostumisesta.

Estimoinneissa käytetään kahta eri mallia, joiden eroavaisuutena on vertailumuuttuja. Ensimmäisessä mallissa vertailumuuttujana toimii ammattiryhmän perusteella laskettu keskipalkka ja toisessa mallissa ammattiryhmän ja työskentelysektorin perusteella laskettu keskipalkka. Näistä ensimmäinen mahdollistaa laajemman vertailun eri työskentelysektoreiden välillä ja täten myös esimerkiksi sidosryhmien kautta tapahtuvan vertailun. Jälkimmäinen puolestaan rajaa tarkemmin vertailun tapahtuvaksi nimenomaan samalla toimintasektorilla eli tuo vertailun lähemmäs kollegoita. Molempien estimointimenetelmien lisäksi molemmista malleista tehtiin niin lineaariset kuin logaritmiset versiot.

Pooled-OLS -menetelmällä estimoitaessa tilastollisesti merkitseviä tuloksia löydettiin lähes kaikista muuttujista. Etenkin logaritmoituista malleista löytyi useita tilastollisesti merkitseviä muuttujia. Vaikuttavimmiksi tilastollisesti merkitseviksi muuttujiksi näissä malleissa nousivat toteutuneet tulot ja vertailumuuttujat. Myös sukupuolen, terveydentilan ja työllisyystilanteen luokitelluista muuttujista löydettiin useita tilastollisesti merkitseviä ryhmiä. Koko aineiston tasolla voidaan siis löytää useita reiluun palkkaan vaikuttavia tekijöitä.

Kiinteiden vaikutusten menetelmällä estimoitaessa tärkeimpiä tilastollisesti merkitseviä tuloksia löydettiin toteutuneiden tulojen ja mittausajankohtien vaihtelua kuvaavien vuosimuuttujien kohdalta sekä logaritmoituista malleista myös vertailumuuttujien osalta. Joitain yksittäisiä merkitsevyyksiä löytyi myös muiden muuttujien yksittäisistä ryhmistä. Yksilön kannalta kuitenkin tärkeimmät vaikuttavat tekijät reiluun palkkaan tämän perusteella ovat siis omat toteutuneet tulot, vuosien kuluminen ja vertailu muihin palkansaajiin.

Estimointien tulokset antavat viitteitä tutkimushypoteesin paikkansapitävyydestä, eli reilun palkan määräytymisestä oman nykyisten tulojen ja sosiaalisen vertailun perusteella. Tuloksissa on myös muita mielenkiintoisia löytöjä reilun palkan määräytymisestä. Testattaessa toteutuneiden tulojen kertoimen tilastollista eroavuutta ykkösestä huomattiin, että lineaaristen mallien tapauksessa kerroin ei eroa tilastollisesti ykkösestä. Tämä antaa viitteitä siitä, että reilun palkka ja nykyinen palkka mahdollisesti muuttuvat lähes samassa suhteessa.

Työn etenee seuraavasti: luvussa kaksi käsitellään tarkemmin syitä, miksi reilua palkkaa tulisi tutkia ja miten reilua palkkaa voidaan pitää eräänlaisena referenssipisteenä. Kolmannessa luvussa tarkastellaan reilun palkan muodostumista niin henkilökohtaisen vertailun, sosiaalisen vertailun kuin sosiodemografisten tekijöiden kautta. Tämän jälkeen käydään läpi tärkeimpiä aiempia tutkimuksia tämän työn kannalta. Viidennessä luvussa esitellään käytettyä aineistoa ja muuttujia tarkemmin. Kuudennessa luvussa käydään läpi käytetyt estimointimenetelmät ja esitellään niiden tärkeimmät eroavaisuudet. Tämän jälkeen luvussa seitsemän näytetään estimointien tulokset ja pohdintaan näitä tuloksia. Lopuksi esitetään johtopäätökset tästä tutkimuksesta.

2 MIKSI REILUN PALKKAN MÄÄRITTYMISTÄ PITÄISI TUTKIA?

2.1 *Reilun palkan mahdollisia vaikutuksia*

Koetun reilun palkan muodostumisen tutkiminen on tärkeää, koska palkan reiluudella on todennäköisesti vaikutusta ihmisten tehokkuuteen, työhyvinvointiin ja terveyteen. Mikäli tiedettäisiin tarkemmin, mistä reilu palkka muodostuu, voitaisiin näihin asioihin vaikuttaa paremmin määriteltäessä palkkatasoja. Reilun palkan on tiedostettu vaikuttavan moniin asioihin, mutta reilun palkan muodostumista ei ole tutkittu kuitenkaan kattavasti (Schneck, 2013, 2).

Usein taloustieteen tutkimuksessa reilun palkan tasoksi on valittu epäsuorasti olettaen jokin tietty taso, aiemmin ansaitun palkan määrä tai vertailuryhmän ansaitsema palkka. Apuna on käytetty esimerkiksi suhteellisen niukkuuden teoriaa, jonka mukaan ihmiset määrittelevät reilun palkan keskeisen verrokkiryhmän avulla (Martin, 1981). Keskeiseksi verrokkiryhmäksi päätymiselle voidaan löytää psykologiasta seuraavia vaihtoehtoja: yksilö voi verrata itseään saman yrityksen sisällä samassa asemassa työskenteleviin, samassa firmassa eri asemassa työskenteleviin tai muissa yrityksissä työskenteleviin. (Akerlof & Yellen, 1990, 259.)

Ominaista näille määritelmille on kuitenkin ollut se, että tämä reilun palkan tason on ajateltu olevan ajassa kiinteä. Yhtenä pohjana tälle näkökulmalle on toiminut Adamsin (1963) kehittämä oikeudenmukaisuusteoria, joka perustuu panos-palkkio -ajatteluun. Kun tätä teoriaa sovelletaan palkkasopimukseen, voidaan tutkia, miten työntekijöiden panos vastaa heille maksettua palkkiota. Adamsin (1963) teorian mukaisesti on voitu esittää esimerkiksi hypoteesi, jonka mukaan palkan (w) ja reilun palkan (w^*) suhde on työpanos (e).

$$e = \frac{w}{w^*}$$

Hypoteesin mukaan, mikäli työntekijä ei saa työstään reilua palkkaa (w^*) hän pienentää työpanostaan (e). (Akerlof & Yellen, 1990, 257.)

Perusteena tälle hypoteesille on työntekijän pyrkimys ”päästä tasoihin” eli saada oma panoksensa työhön ja palkkio tästä tehdystä työstä vastaamaan toisiaan. Työntekijät, jotka eivät saa reilua palkkaa vaivannäöllä $e=1$, voivat tällöin vaikuttaa todelliseen työpanokseensa (e) tai koettuun työpanokseensa. Akerlofin ja Yellenin (1990) teorian mukaan henkilö vaikuttaa todelliseen työpanokseensa (e), jolloin palkan eroaminen reilusta palkasta näkyy työpanoksen pienenemisen kautta työn tuloksessa. (Akerlof & Yellen. 1990.)

Töiden tekeminen ja siitä palkan saaminen perustuu pohjimmiltaan resurssien vaihtamiseen. Yleisesti oletetaan, että yksilöt pyrkivät maksimoimaan hyvinvointiaan kulutuksella ja vapaa-ajalla. Koska hyödykkeiden kuluttaminen vaatii rahaa, yksilöt joutuvat yleensä työskentelemään voidakseen saada kulutukseen tarvittavia tuloja. Vaihtokauppaa pohjimmiltaan käydään siis vapaa-ajan ja kulutuksen välillä. Yksilön täytyy näin ollen kokea saavansa palkasta suurempaa hyötyä kulutuksen kautta kuin mitä hän saisi pelkästä vapaa-ajasta ja tähän tunteeseen vaikuttavat hänen preferenssinsä. (Borjas, 2013, 21-30.)

Palkka ei kuitenkaan kaikissa tapauksissa ole ainoa vaihdosta saatava palkkiomuoto. Reiluuden kokemuksen kannalta yksilö ottaa huomioon myös työstään saatavat luontaisedut, työn statukseen liittyvät seikat sekä muut mahdolliset viralliset ja epäviralliset lisäansiot. Työntekijän kannalta olennaista on kokemus siitä, että saatu palkkio koetaan palkkiona. Mikäli työnantajan tapa palkita työntekijää ei vastaa työntekijän toivetta tai palkkiosta saatava hyöty on olematon, menetetään palkkion hyöty eikä työntekijän reiluuskokemus kasva. Esimerkiksi palkankorotuksen merkittävyys voi olla työnantajan odotusta pienempi, mikäli työntekijä olisi toivonut palkkiota jossain muussa kuin rahallisessa muodossa, esimerkiksi statuksen muuttumisena. (Adams, 1963, 423.)

Reilu palkka saattaa olla myös yhtenä tekijänä vaikuttamassa työntekijöiden tuottavuuteen ja työn panostukseen. Clark ym. (2010) tutki tulojen vertailun vaikutusta työntekijöiden panostamiseen niin kokeellisen kuin kyselyaineiston avulla. Tulosten mukaan työhön panostaminen riippui niin yksilön omista tuloista kuin toisten tuloista. Vertailun todettiin vaikuttavan työntekijöiden käyttäytymiseen myös konkreettisissa kustannuksiin vaikuttavissa päätöksissä eikä pelkästään koettuun hyvinvointiin. Toisena tuloksena huomattiin, että tulojen järjestyksellisellä vertailulla oli suurempi merkitys

panostamisen kannalta kuin keskimääräisillä viiteryhmän tuloilla. Tämän perusteella vertaileminen olisi järjestyksellistä ennemmin kuin suoraan tulojen mukaan määräytyvää. Lisäksi huomattiin, että tuloprofiililla oli vaikutusta yli ajan. Tämä tarkoittaa sitä, että korkeimmat tulot tai korkeammalla tuloasteikossa olleilla henkilöillä oli taipumusta panostaa vähemmän nykyhetkessä. (Clark ym., 2010.)

Yhtenä mahdollisuutena on, että työntekijät oppivat mitä on ”reilu tulo” heidän omassa viiteryhmässään. Tällöin työpanos ei riipu vertailusta viiteryhmässä yhdellä ajanhetkellä, vaan pikemminkin normaalin työpanostason etsimisestä. Työntekijät oppivat progressiivisesti, kuinka heidän sen hetkinen työpaikkansa palkkataso sijoittuu vertailussa muihin yrityksiin. Tämä selittää mahdollisesti menneiden palkkojen negatiivista vaikutusta. Tämä oppiminen ei kuitenkaan välttämättä voi kokonaan syrjäyttää järjestysasteikollista ilmiötä, koska tutkimuksen tulokset eivät tue täysin tätä ilmiötä. (Clark, 2010, 422-423.) Koska vertailu on merkittävä osa reilun palkan muodostumisesta, voidaan olettaa näiden perusteella, että reilulla palkalla voisi olla vaikutusta myös työntekijöiden panostamiseen tai ainakin tätä olisi hyvä tutkia.

Oikeudenmukaisuuden tarve ja pyrkimys sitä kohti vaikuttaa kaikkiin ihmisten välisiin suhteisiin ja on mukana määrittämässä niitä. Tämän vuoksi myös palkan aiheuttama tunnekokemus ja reiluuden tunne määrittyvät vahvasti sen mukaan, kuinka oikeudenmukaiseksi palkka koetaan. Ihmisillä on sisäinen tarve saada palkkio tekemästään työstä. Tämän takia on tärkeää tarkastella myös reilua eli suhteellista oikeudenmukaisuutta osana palkkakokemusta. (Adams, 1963, 422.)

Henkilön kohdatessa epäoikeudenmukaisuutta, käynnistyy tunneprosessi. Tämän prosessin aikana henkilö kokee hermostuneisuutta, jonka aste riippuu kohdattavan epäoikeudenmukaisuuden laajuudesta. Henkilö motivoituu poistamaan tai vähentämään hermostuneisuutta jollakin keinolla motivaation ollessa riippuvainen tunteen syvyydestä. Näin ollen henkilö pyrkii saavuttamaan jollain keinolla saavuttamaan oikeudenmukaisen tilanteen tai vähentämään epäoikeudenmukaisuutta niin paljon, että hänen motivaationsa asiaa kohtaan ei ole enää toiminnalle vaadittavan suuruista. (Adams, 1965, 283.)

Tutkittaessa (Abeler, 2010) koetilanteessa samanarvoisten ja eriarvoisten palkkojen vaikutusta työntekijöiden työpanokseen huomattiin, että työsuoritus eroaa huomattavasti erilaisten palkkamenettelyiden välillä. Niille toimijoille, joille kaikille maksetaan yhtä suurta palkkaa suoriutuvat huomattavasti matalammalla vaivannäöllä kuin henkilöt, joille maksettiin

työsuorituksista yksilöllisesti. Pelkästään rahallisia arvoja katsottaessa koehenkilöiden olisi pitänyt kuitenkin suoriutua molemmissa tilanteissa yhtäläisesti. Tutkimuksessa myös osoitettiin, miten toistuva tasa-arvoisuusperiaatteen laiminlyönti voi selittää näitä eroja maksutapojen aiheuttamien toimien välillä. Kaikille saman suuruinen, työpanoksesta riippumaton maksutapa aiheutti epäreilun tunnetta todennäköisesti siitä syystä, että työntekijät ovat heterogeenisiä ja heidän suoriutumisen työssä vaihtelee. Näin ollen tasa-arvoisuus rikkoutui, kun paremmasta työsuorituksesta ei saanutkaan toivottua palkintoa. Samalla todettiin myös, ettei tasa-arvoa tarvitse välttämättä saavuttaa rahallisella palkkiolla, vaan myös muut palkitsemiskeinot saattavat auttaa tasa-arvoisuuden tunteen saavuttamisessa. (Abeler ym., 2010.) Tämän perusteella voisi olettaa myös reilun palkan määräytyvän hyvin yksilöllisten tekijöiden summana, jolloin pelkkä vertailu kollegoihin ei ole riittävä määrittelijä reilulle palkalle. Työtehtävien tehottomampi suorittaminen epäreilun kokemuksen takia voi olla merkityksellinen seikka yritysten kilpailukyvyn kannalta.

Reiluus on haastava käsite, joskin sitä käytetään paljon liiketoiminnassa. Toisin kuin voisi luulla, ihmiset eivät välttämättä aina pyri vain oman hyötynsä maksimoimiseen. Kun ihmisten halukkuutta maksaa hyödykkeistä testattiin, huomattiin ostajien usein tarjoavan myyjille korkeaa ns. reilua hintaa hyödykkeistä. Hinnat olivat markkinatasapainon mukaisen hinnan yläpuolella huomattavasti ja ostajat olettivat vastineeksi saavansa ”reilun” laatutason. Vaikka koe toistettiin, ei silti havaittu taipumusta muuttaa hintoja kohti markkinatasapainon tasoa. (Fehr ym. 1993, 438-439.) On kuitenkin myös esitetty, että yksilöiden käytös riippuisi henkilökohtaisista taipumuksista toimia reilusti tai epäreilusti. Osaltaan tähän taipumukseen vaikuttavat myös ympäristötekijät. (Fehr ym. 1999.) Voidaan myös ajatella, että oma hyöty voi sisältää myös toisten hyvinvoinnin, jolloin henkilö maksimoi omaa hyötymäänsä ottamalla huomioon myös muut.

Tämän perusteella voisi olla mahdollista, että myös työmarkkinoilla yksittäiset työnantajat haluaisivat toimia reilusti eikä pelkästään yrityksen kustannuksia minimoivaa tasoa hakevasti. Reilun palkan määrittely auttaisi palkkaa tarjoavaa osapuolta löytämään sellaisen tason, joka ei olisi vain palkkaa tarjoavan osapuolen mielestä reilu. On nimittäin mahdollista, että lähtökohtaisesti myös työnantaja inhimillisine ominaisuuksiin haluaisi tarjota reilua palkkaa laadullisesti hyvän työn vastineeksi. Kilpailu yritysten välillä kuitenkin vähentää mahdollisuuksia tarjota korkeampaa palkkaa. Mikäli yritys nostaa palkkojaan, sen kustannukset ovat korkeammat, jolloin matalampia palkkoja tarjoavat yritykset voittavat kilpailussa ja tätä kautta ajavat reilua palkkaa tarjoavan yrityksen markkinoilta. Myös ympäristöön eli yleiseen ilmapiiriin vaikuttaminen voisi vaikuttaa siihen, millaisia palkkaratkaisuja tarjotaan. Mikäli nämä ilmapiiri- tai tehokkuusvaikutukset tuovat

huomattavaa kilpailuetua, voi reilua palkkaa tarjoavalla yrityksellä olla mahdollisuuksia selviytyä kilpailusta.

Barazzetta ym. (2017) tutki GSOEP:n avulla koettua työhön ja elämään tyytyväisyyttä. Tutkimuksessa otettiin huomioon tulotaso ja useita sosiodemografisia tekijöitä. Reiluutta kuvaavana muuttujana käytettiin reiluksi koetun ja toteutuneen tulon eroa. Tämä ero on asetettu nollassi, kun henkilö kokee tulojensa olevan reilut ja positiivinen niille, joiden reilun tulon määrä on suurempi kuin heidän tulot. Erotus esitetään logaritmoituna. Tämän muuttujan tutkijat totesivat korreloivan vahvasti sekä työ että elämään tyytyväisyyteen. Reiluutta kuvaavalla muuttujalla oli huomattavasti suurempi vaikutus koettuun työtyytyväisyyteen kuin elämään tyytyväisyyteen. Tuloerotuksen kaksinkertaistaminen vähensi elämään tyytyväisyyttä keskimäärin 0,1 pistellä asteikolla 0-10, kun taas työtyytyväisyyteen vaikutus oli keskimäärin 0,5 pistettä. Tarkasteluissa huomattiin myös, että reiluuden erotusmuuttujalla oli merkitsevä kasvava vaikutus todennäköisyyteen surullisuuden, vihaisuuden ja huolestuneisuuden tuntemiseen. Tämä vahvisti oletuksen siitä, että rangaistus epäreilusta kohtelusta johtuu epätyytyväisyyden ja vihaisuuden tunteista.

Reiluuden on todettu vaikuttavan niin ihmisten hyvinvointiin kuin käytökseen. Ilmiön ymmärtämiseksi reiluuden arvioinnin alkuperää pitäisi selvittää tarkemmin. Voi olla mahdollista, että osaltaan reiluuteen vaikuttaa muutokset yleisissä tuloeroissa tai makrotaloudellisissa olosuhteissa. (Barazzetta ym., 2017, 12.)

Epäreiluus voi ilmentyä erilaisissa osa-alueissa työssä, mutta epäreilu palkka on todennäköisesti yksi helpoimmin havaittavista ja koettavista. Kuten työnlaadun tutkimuksissa kuitenkin alleviivataan, tulot ovat vain yksi osa-alue työssä. Mutta tulot ovat kuitenkin yksi pääelementeistä hyvälle työlle sekä melko vaivattomasti mitattavissa ja potentiaalisesti näkyvämpi elementti kuin esimerkiksi työpanos. Työntekijä, joka kokee palkkansa olevan epäreilu voi vastineeksi tuntea olevansa vähemmän sitoutunut työhön ja tehdä toimia tämän takia, kuten panostaa vähemmän työhön tai jopa lopettaa työn. Mikäli henkilö saa vähemmän palkkaa kuin minkä kokee reiluksi, hän voi kokea tulleensa väärin kohdelluksi verrattuna referenssiryhmäänsä ja tätä kautta tyytyväisyys työhön ja elämään voivat vähentyä. (Barazzetta ym., 2017, 2.)

Yksilön hyvinvointiin ja onnellisuuteen vaikuttavia asioita on tutkittu monesta näkökulmasta. Esimerkiksi tulojen ja verrokkitulojen vaikutusta yksilön hyvinvointiin on tutkittu ja todettu tuloilla olevan pieni, mutta tilastollisesti merkitsevä vaikutus yksilön hyvinvointiin. Samalla havaittiin yhteys

sen välillä, mitä suuremmat yksilön omat tulot ovat verrokkiryhmään verrattuna sitä onnellisempi yksilö on. Vertailu oli kuitenkin epäsymmetristä eli sitä tapahtui enemmän ylöspäin. (Ferrer-i-Carbonell, 2005, 1015.) Koska hyvinvoinnin oletetaan riippuvan subjektiivisesta käsityksestä siitä miten tulot riittävät yksilön tarpeisiin ja kuinka tulo-odotukset riippuvat niin oman tulohistorian kuin toisten ihmisten tulojen määrästä, ne heijastavat yksilön suhteellista asemaa yhteiskunnassa (Ferrer-i-Carbonell, 2005, 999). Näiden samojen elementtien liittyminen reilun palkan muodostumiseen voi mahdollisesti tarkoittaa reilun tulon vaikuttavan myös hyvinvointiin.

Epäreiluidella voidaan löytää myös vaikutusta työn lopettamisen todennäköisyyteen. Reilun tulon ja toteutuneen tulon välisellä erotuksella huomattiin olevan huomattavasti korkeampi vaikutus työssä lopettamiseen kuin absoluuttisilla tuloilla. Erotusmuuttujan kaksinkertaistaminen nostaa työn lopettamisen todennäköisyyttä hieman alle kaksi prosenttiyksikköä. Työntekijät ovat tämän perusteella vähintään yhtä herkkiä reiluisajattelulle kuin mitä he ovat todelliselle palkkatasolle tulevan työmarkkinakäyttäytymisensä kannalta. (Barazzetta ym.,2017.)

Barazzetta ym. (2017) tutki myös reiluiden vaikutusta hyvinvointiin ja työn lopettamiseen kahdesta ryhmänäkökulmasta. Toisena ryhmäanalyysinä oli sukupuolen vaikutus ja toisena tulojen. Näiden kahden vaikutuksia oli tutkittu vain vihaisuuden todennäköisyyden näkökulmasta. Analyysissä todettiin, että miesten hyvinvointiin epäreiluiden vaikutus vaikuttaa enemmän kuin naisten. Tämä saattaa johtua sukupuolien välillä vallitsevista erilaisista kilpailupreferensseistä ja reagoinnista kilpailulliseen ympäristöön. Muihin hyvinvoinnin muuttujiin sukupuolella ei ollut tilastollista merkitsevyyttä, eikä myöskään työn lopettamisen todennäköisyyteen. Tulojen vaikutuksen hyvinvointiin huomattiin olevan merkittävä ja tulojen epäreiluidella todettiin olevan vähemmän vaikutusta alemmissa tuloluokissa elämään tyytyväisyyteen ja vihan tunteeseen. (Barazzetta ym., 2017.)

Reilulla palkalla on löydetty olevan vaikutusta myös tunne-elämään, esimerkiksi vihan tunteeseen. Pfeifer (2017) tulosten mukaan vihaisuutta tunnettiin huomattavasti enemmän silloin, kun palkka koettiin epäreiluksi ja viikon työskentelytunnit olivat korkeampia. Vihan tunne korreloi heikosti absoluuttisen tuntipalkan kanssa. Näin ollen voidaan ajatella, että kokemus reilusta palkasta on mahdollisesti tärkeämpi kuin palkan suuruus käytetyn aineiston (GSOEP) perusteella. Tutkimuksessa käytetty vihan tunteen määritelmä oli yleinen arvio vihaisuudesta, joten se ei ollut linkittynyt mihinkään tiettyyn tilanteeseen, kuten työhön tai tiettyyn henkilöön, esimerkiksi johtajiin. Tämän takia vihaisuus voitiin nähdä tässä olevan sidoksissa emotionaaliseen hyvinvointiin ja elämänlaatuun. Pfeifer (2017) argumentoi, että vihaisuus epäreilun palkan kokemuksesta voi vaikuttaa esimerkiksi

henkiseen ja fyysiseen terveyteen. Näiden yksilöllisten negatiivisten seurausten lisäksi vihaisuus voi vaikuttaa myös muihin henkilöihin esimerkiksi töissä kyvyttömyytenä yhteistyöhön tai epäystävällisyytenä tai myös yleisesti huonona käytöksenä muita ihmisiä kohtaan. Näin ollen epäreilun palkan kokemuksella saattaa olla negatiivisia hyvinvointivaikutuksia, jotka kannattaa huomioida. (Pfeifer, 2017.)

Epäreiluksi koettu tulo ei mahdollisesti vaikuta pelkästään työntekijöiden motivaatioon ja henkiseen hyvinvointiin, vaan saattaa vaikuttaa myös fyysiseen terveyteen. Falk ym. (2016) löysivät yhteyden epäreiluksi koetun palkan ja työntekijöiden terveyden välille. Tutkimuksen mukaan korkeampi koettu epäreiluus palkassa on yhteydessä matalaan sykevaihteluun, mikä heijastelee esimerkiksi stressiä ja epäreilu palkka vaikuttaa negatiivisesti terveydentilaan. Falk ym. (2016) mukaan heidän tuloksensa tuovat näyttöä sille, että ihmisen keho rekisteröi ja systemaattisesti prosessoi sosiaalista ja kontekstuaalista tietoa. Tämä kokemus epäreiluidesta työmarkkinoilla voi johtaa terveysvaikutuksiin, jotka palautuvat jälleen näkymään tuotoksina työmarkkinoilla. Tämän seurauksena voi olla noidankehä, johon sisältyy huonoja palkkoja ja huono terveydentila. (Falk ym. 2016, 17.)

Kokemus työnantajan epäreiluidesta voi syntyä monella tavalla, joista palkka on todennäköisesti yksi. Nagin ym. (2002) on tutkinut työntekijöiden väärinkäytöksen muuttumista valvonnan määrän muuttuessa. Tuloksissa todettiin, että etenkin työnantajan epäreiluksi kokevat työntekijät vastaavat valvonnan vähentymiseen väärinkäytöksiä lisäämällä ja omaa etuaan voimakkaammin tavoittelemalla (Nagin ym. 2002, 870). Näin ollen, mikäli palkan reiluus vaikuttaa työnantajakuvaan, voi olla mahdollista, että oman edun tavoittelu ja väärinkäytökset saattavat lisääntyä työntekijöiden keskuudessa epäreilun palkkauksen seurauksena.

Myös vertailupalkan merkitystä tyytyväisyyden kannalta on tutkittu ja todettu sillä olevan negatiivista vaikutusta koettuun tyytyväisyyteen. Tämän perusteella oletus pelkän absoluuttisen palkkatason vaikuttamisesta ihmisiin voidaan kyseenalaistaa. (Clark & Oswald 1996.) Kun vertailupalkka vaikuttaa tyytyväiseen, voisi ajatella sen tällöin vaikuttavan myös oman palkan arviointiin. Myös Ferrer-i-Carbonell (2005) huomioi verrokkitulot tutkimuksessaan hyvinvoinnista laajasti erilaisten keskitulojen kautta ja totesi yksilön suurempien tulojen verrattuna referenssiryhmään kasvattavan onnellisuutta.

Yksilön subjektiiviseen onnellisuuteen vaikuttaa muiden samalla alueella asuvien tulot. Naapureiden tulojen nousulla oli negatiivinen vaikutus raportoituun onnellisuuteen etenkin silloin, kun henkilöt olivat enemmän tekemisissä naapureidensa kanssa. Nousu naapureiden tuloissa ja samankokoinen lasku omista tuloista saivat samanlaiset vaikutukset aikaiseksi onnellisuuden kannalta. (Luttmer, 2005.)

Perheen vaikutuksella reilun palkan vaikutuksiin tai kokemuksiin voi olla myös vertailuun liittymättömiä seikkoja. Henkilöt, joilla on taloudellisia velvoitteita ja sitoumuksia, kuten puoliso tai lapsia, saattavat kärsiä epäreilusta palkkauksesta enemmän epätyytyväisyyden ja masennuksen muodossa kuin taloudellisesti riippumattomimmat. Toisaalta heillä voi myös olla enemmän resursseja ja keinoja ennakoida ja hoitaa näitä ongelmia. (Shaw&Gupta, 2001.)

Reilulla palkalla saattaa siis olla vaikutusta moneenkin työhön ja elämään liittyvään näkökulmaan. Tämän vuoksi olisi tärkeä saada tarkempi kuva siitä, millaisista asioista käsitys reilusta palkasta muodostuu ja millaisilla mittareilla sitä voidaan selittää. Tämän kautta palkkatasojen määrittäminen kaikkia osapuolia miellyttävällä tavalla saattaisi helpottua ja vaikutukset näkyisivät mahdollisesti hyvinkin laajasti.

2.2 Reilu palkka referenssitasona

Yksilön määrittämää reilua palkkaa voidaan esimerkiksi pitää eri asioiden summana muodostuneena referenssipisteenä. Määrittämiseen vaikuttavina tekijöinä todennäköisesti toimivat niin henkilön sisäiset kuin ympäristölliset tekijät. Referenssitasona yleisesti tarkastelemalla voidaan saada käsitystä myös reilun palkan muodostumisesta ja muuttumisesta eri ajanhetkillä.

Ihmisillä on taipumusta arvioida nykyistä tilannettaan enemmän itsemäärittämänsä referenssipisteen suhteen kuin konkreettisten tekijöiden summana (Helson 1964). Esimerkiksi hyötyfunktioita määriteltäessä saattaisi olla perusteltua käyttää yhtenä tekijänä nykyisen kulutuksen lisäksi referenssitasona, johon mahdollisesti vaikuttavat aiempi kulutus ja odotukset tulevaisuuden kulutuksesta (Rabin, 1998, 13). Näin ollen henkilö saattaa mahdollisesti tiedostaa tarkemmin muutokset kuin konkreettisesti palkkasummat ja samanlainen referenssitaso voi määrittää myös palkkaan liittyviä ajatuksia. Referenssipisteitä on keskitytty lähinnä testaamaan nykytilanteeseen

vertaamalla tai menneitä saavutettuja pisteitä käyttämällä viivästettyinä muuttujina (Abeler ym., 2011, 471).

Monissa tutkimuksissa on testattu odotuksia potentiaalisina referenssipisteinä. Jotta referenssipisteiden muodostumiselle voitaisiin määrittää yhtäläinen tutkimistapa, täytyisi niille kehittää teoria. Kun referenssipiste oletetaan tapauskohtaisesti, voivat selittävien tekijöiden vaikutukset perustua suurempaan määritelmälliseen vapauteen tai erilaisten muuttujien käyttämiseen. Tällöin oikeat muutokset jäävät havaitsematta, eivätkä tutkimukset ole vertailtavissa. (Abeler ym., 2011, 471.)

Tämän tutkimuksen kannalta tärkeä referenssitasoniin liittyvä ilmiö on tottuminen (*adaptation*), joka osaltaan voi vaikuttaa reilun palkan kokemukseen. Tottuminen tarkoittaa toimintaa tai prosessia, joka samanlaisena jatkuvana olosuhteena vähentää toiminnan vaikutusta (Frederick&Loewenstein, 1999, 302). Reilun palkan kannalta tämä voisi esimerkiksi tarkoittaa sitä, että saadessaan tiettyä palkkaa toistuvasti, henkilö tottuu tähän tasoon ja siihen elintasoon, jonka tämä palkka tuo mukanaan. Tämä tarkoittaisi, että reilun palkan muutoksessa olisi kyse juuri totumisesta. Palkan noustessa henkilö tottuisi myös tähän uuteen palkkatasoonsa, jolloin todennäköisesti myös reilu palkka seuraisi tätä muuttunutta näkemystä. Näin ollen tottuminen olisi osaltaan vaikuttamassa siihen, millainen palkkataso koetaan reiluksi, koska tulojen muuttuessa tottuminen tarkoittaisi reilun palkan ja tulojen välisen eron pienenemistä. Tulojen muutokseen tottuminen ei välttämättä ole kuitenkaan täydellistä, vaan se voi myös osittaista (Hovi ym., 2017).

Referenssitasoniin liittyvä ilmiö on myös tappionkaihtaminen (*loss aversion*). Tappionkaihtaminen tarkoittaa nimellisesti samankokoisen tappion kokemista vastaavaa voittoa suurempana. Tähän liittyvänä ilmiönä voidaan havaita myös elintasoilmiö, jossa henkilö alkaa arvostaa samaansa etuutta enemmän saavutettuaan sen verrattuna arvostukseen ennen edun saavuttamista. (Rabin, 1998, 14.) Reiluna palkkana koettu määrä ei tällöin olisi kiinteä referenssitaso, vaan ajan myötä muuttuva. Näiden ilmiöiden näkyminen reilua palkkaa määriteltäessä voi näkyä muutosvastarintana oman palkan pienenemiseen. Tappionkaihtamisen ja elintasoilmiön vaikutuksesta reiluna palkkatasona nähtäisiin aina vain suurempia summia ja korkeampia tasoja kuin mitä oma tämänhetkinen palkkataso on. Palkan alentuminen nykyisestä voitaisiin nähdä saavutetun edun menettämisenä ja tällaista tappiota ei haluttaisi realisoida omaan elintasoon.

Tappionkaihtamisella oli vaikutusta koettuun hyvinvointiin esimerkiksi Boyce ym. (2013) tutkimuksessa, jossa kahden eri aineiston avulla havaittiin, että tulojen menetyksellä on suurempi vaikutus hyvinvointiin kuin samankokoisella tulon lisäyksellä. Taustalla vaikuttavalla reilulla palkalla referenssitasona saattaa olla vaikutusta siihen, miten tulojen menetykset ja lisäykset koetaan hyvinvoinnin kannalta. Näin ollen tämän tason selvittäminen ja sen mahdollinen vaihtelu voi vaikuttaa hyvinvointiin tätäkin kautta.

3 REILUN PALKAN MUODOSTUMINEN

Köszegi ym. (2006) olettaa referenssipisteiden määrittyvän odotuksista, joita henkilöllä on muodostunut lähimenneisyydessä. Tämä piste määrittyy henkilön uskomuksesta todennäköiseen mahdolliseen lopputulokseen. Määrittymisen kannalta tärkeitä ajanhetkiä on mallin mukaan kaksi. Ensimmäinen on hetki, jolloin henkilö ensimmäisen kerran miettii päätöksensä, jotka vaikuttavat tulokseen. Toinen hetki on hieman ennen kuin tulos realisoituu eli on jo melko helposti nähtävissä, mihin tilanne on johtamassa. Odotus auttaa yksilöimään ja tunnistamaan henkilön oletuksia ja intuitioita samalla, kun se määrittää tappio- ja voittotilanteiden raja-arvot. (Köszegi ym., 2006.) Reilun palkan tapauksessa tämä voisi tarkoittaa sitä, että henkilön epäoikeudenmukaisen ja oikeudenmukaisen palkan raja-arvot määrittyvät osittain henkilön pohtiessa omaa asemaansa suhteessa omaan palkkahistoriaansa.

Köszeg ym.:n (2006) mukaan nykytilanteen rinnastaminen referenssipisteeksi jättää huomioimatta monia erilaisia tilanteita, jotka vaikuttavat yksilön käyttäytymiseen. Mikäli esimerkiksi palkkoja leikataan työntekijöiltä, vastustus voi johtua monesta eri syystä. Työntekijät voivat vältellä tappiota nykyiseen hyvinvointiin verrattuna, torjua tappiota hyvinvoinnin nousussa tai ovat tyytymättömiä elintason tason odotettua pienempään nousuun. Mahdollista on, että kaikki nämä reaktiot vaikuttavat yhdessä taustalla eri painotuksilla. Kuitenkin myös tilanteessa, jossa palkkoja ei leikata, mutta nousua ei tapahdukaan, voidaan havaita vastustusta. Tämä reaktio on perinteisen hyötyteorian kannalta epärationaalinen, koska hyvinvoinnin taso ei muutu. Odotukset ja referenssipisteet aiheuttavat sen, että henkilö kokee menettävänsä hyvinvointiaan, koska hänen tulevaisuudenodotukset eivät toteudu. (Köszegi ym. 2006, 1143.) Ihmiset pyrkivät suunnittelemaan tulevaisuuttaan ja palkkaodotukset ovat kiinteä osa esimerkiksi tulevaisuuden hankintojen miettimistä. Jos nämä odotukset eivät toteudukaan, voi henkilöstä tuntua siltä kuin hän menettäisi jotain, vaikka todellisuudessa hänellä ei hyödykettä olisi koskaan vielä ollutkaan.

Palkkojen näkökulmasta on tutkittu sitä, miten hetkellisesti muuttuvat palkat vaikuttavat ihmisten käyttäytymiseen. On olemassa todisteita siitä, että yksilöt välttelevät menetyksiä päivittäisten

referenssitulojen ympärillä. Tyypillisesti referenssipiste on kuitenkin ollut havaitsematon muuttuja. Merkitystä on myös sillä, osaako henkilö odottaa pienempää palkkaa tietyltä päivältä vai ei. Jos henkilö havaitsee yllättäen olevansa tilanteessa, jossa hänen palkkansa ei olekaan niin suuri kuin odotettu, yrittää hän mahdollisesti työskennellä enemmän saavuttaakseen odotuksensa. Tämä mahdollinen käyttäytymisreaktio on päinvastainen kuin normaalisti ajatellaan, eli kohdatessaan hetkittäisesti matalamman palkan työntekijä vähentää työntekoaan. (Abeler ym., 2011, 490.) Myös tämä näkökulma on hyvä ottaa huomioon mahdollisena reaktionä reaalityson muutoksiin. Välttämättä odotetun palkan realisoituessa odotuksia pienempänä ei reagoidakaan lamaantuneesti vaan päinvastoin pyritään korjaamaan tilannetta. Tämä luultavasti kuitenkin koskee vain niitä töitä, joissa tällainen työn määrän lisääminen on mahdollista ja joissa siitä on konkreettista, heti havaittavaa hyötyä.

Niin psykologian kuin taloustieteen teoriat lähtevät oletuksesta, että arvioinnit eri odotuksista muotoutuvat vertailun kautta. Odotukset muotoutuvat kahden eri vaikutuksen kautta, joko oman menneisyyden perusteella tai kokemuksena muiden tasosta. Voidaan olettaa, että näiden kahden vaikutuksen suhteellinen vaikuttavuus muuttuu elämän aikana. Esimerkiksi nuorena vertailu muiden kanssa vaikuttaa enemmän kuin myöhemmin aikuisena, jolloin oma sosiaalisten suhteiden piiri on melko samankaltainen oman elämäntilanteen kanssa ja oma historia on ehtinyt jo muotoutua. (Easterlin, 2001, 480.) Lopputuloksia ei vertailla pelkästään absoluuttisilla mittareilla vaan myös johonkin referenssitason suhteutettuna. Tämä referenssitaso voi olla ulkoista eli sosiaalista vertailua tai sisäistä eli menneisyyteen tai tulevaisuuden odotettuihin tuottoihin perustuvaa. (Barazzetta ym., 2017, 3.) Todennäköisesti referenssipiste saadaan näiden tekijöiden yhteisvaikutuksesta.

Stutzer (2004) tuo esille kaksi teoreettisesti havaittua prosessia, jotka vaikuttavat yksilöllisten tuloaspiraatioiden (*income aspirations*) muodostumiseen. Ihmisten kykenemättömyys tehdä absoluuttisia arvioita tulotasosta johtaa siihen, että ympäristön, tulevaisuuden odotusten ja menneen avulla luodaan kuvaa, jonka avulla huomataan ja reagoidaan muutoksiin tuloaspiraatio- eli tulopyrkimystasoissa. Tuloaspiraatioita mitataan Stutzerin (2004) tutkimuksessa kysymällä ihmisiltä, millainen tulo olisi heidän näkökulmastaan riittävä (*sufficient*) omalle kotitaloudelle. Ensinnäkin yksilöllisten tuloaspiraatioiden muodostumiseen vaikuttaa sosiaalinen vertailu tarkoituksenmukaisten kohteiden kanssa, joka määrittää yksilön asemallista huolta tuloista. Tällöin absoluuttinen tulotaso ei ole merkittävin tekijä yksilölle, vaan hänen asemansa verrattuna toisiin. Sosiaalinen vertailu tai kulutuksella kilpaileminen toimii komplementtina mielihyvään vaikuttavassa prosessissa. Tämä tarkoittaa, että mikäli henkilö kokee olevansa alemmalla tulotasolla kuin hänen

oma sosiaalinen verrokkiryhmänsä, vähenee hänen saama mielihyvä lisääntyneestä tuloista enemmän kuin mitä pelkkä vähenevän rajahyödyn oletuksen mukaan voisi ennustaa. Tämä ajatus suhteellisesta tulosta on osa yleisempää aspiraatiotasoteoriaa. (Stutzer, 2004.) Tuloaspiraatioiden ollessa eräänlaisia referenssipisteitä, voidaan näitä ajatuksia mahdollisesti soveltaa myös reilun palkan määrittymisen apuna.

Toisena prosessina mainitaan yksilön tottuminen toistettuun ärsykkeeseen. Tämä voidaan huomata esimerkiksi tarkasteltaessa ihmisten tottumisesta omaan kulutuksen ja tulojen tasoon. Lisämäärät materiaalisia hyödykkeitä ja palveluita tuottavat kyllä lisättydytystä, mutta näiden lisämäärien vaikutus mielihyvää tuottavina katoaa yli ajan eli on ohimenevää. Tämä tarkoittaa sitä, ettei nykyinen tulotaso tunnu enää yhtä hyvältä tulevaisuudessa, vaikka sen ostovoima periaatteessa säilyisi samana. (Stutzer, 2004.)

Mielihyvään tottuminen täydentää sosiaalista vertailua tai jopa kulutuksessa kilpailua. Yhdessä nämä saavat ihmiset tavoittelemaan aina vain suurempia kulutustasoja. Pyrkimystasoteorian mukaan yksilön hyvinvointi määrittyy pyrkimysten ja saavutusten välisen kuilun avulla, eli mikäli näiden välillä on suuri ero, ihminen kokee hyvinvointinsa huonompana kuin pienemmän kuilun tapauksessa. Suurin osa taloudellisista malleista ei ota huomioon ihmisten käytöstä vaan vain olettavat ajassa muuttumattomat hyötyfunktiot. (Stutzer, 2004, 91.)

Yksilön hyöty muodostuu nykyisen tason ja sopeutumistason erotuksena, jolloin muutoksia hyödyssä voidaan havaita, mikäli tulot tai tottuminen taso muuttuvat. Sopeutumistasoa ei voida kuitenkaan mitata, jolloin voidaan estimoinnin mahdollistamiseksi olettaa sen olevan yhteydessä tuloaspiraatioihin. (Hovi ym. 2016.)

Sosiaalisella vertailulla on siis merkittävä rooli odotusten muodostumisessa ja vertailu voidaan kuvata hyvin perustavanlaatuisesti psykologiseksi mekanismiksi. Vertailun kautta yksilö luo yhteyksiä objektiivisten faktojen avulla subjektiivisiin arvioihin. Tällainen tieto toisten yksilöiden elinolosuhteista luo sosiaalisia normeja ja standardeja, jolloin yksilölle muodostuu mahdollisuus arvioida omia elinolosuhteitaan näiden normien avulla. Tällainen itsearviointin prosessi mahdollistaa myös oikeudenmukaisuuden tunteiden muodostumisen suhteessa muihin henkilöihin. Arvioidessaan omaa palkkatasoaan yksilöillä voi olla kollegoiden tai kumppanin lisäksi abstrakteja referenssistandardeja, joihin he peilaavat omaa tasoaan. Näin ollen vertailua ymmärtääkseen täytyy

olla selvillä siitä, kuinka yksilöt arvioivat ensin itseään ja tämän jälkeen muita erilaisissa konteksteissa. (Schneider, 2013, 2.)

Vertailun suunnalla, eli ketkä toimivat referenssiryhmänä, on suuri merkitys. Puhuttaessa palkoista, yleisin vertailuryhmä oli Clarkin ja Senikin (2010) tutkimuksen mukaan samassa ammatillisessa ryhmässä olevat henkilöt eli kollegat. Tämän jälkeen vertailussa tulivat vertailut perheen sisällä ja ystävien kanssa. Miehet vertailivat vähemmän perheen sisällä kuin naiset. Vertailu kollegoihin havaittiin lisääntyvän 25 ikävuoden jälkeen ja vastaavasti perheeseen ja ystäviin tapahtuvan vertailun vähenevän. Henkilöt, joilla oli lapsia, vertailivat enemmän perheen sisällä kuin lapsettomat. Maiden osalta manner-Euroopassa vertailtiin enemmän kollegoihin, kun taas esimerkiksi Suomen osalta löydettiin suurempaa vertailua perheen sisällä. (Clark & Senik, 2010.)

Sosiaalisen vertailun suuntautumisen (*social comparison orientations*) tutkimisen avulla pystytään huomaamaan henkilöiden välisiä eroja ihmisen taipumuksessa vertailla itseään muihin. Esimerkiksi palkkojen reiluuden osalta on huomattu, että henkilöt, jotka tienavat vähemmän kuin keskimäärin omassa työstatusryhmässään kokevat todennäköisemmin omat tulonsa epäoikeudenmukaiseksi. Puolestaan ne, jotka tienasivat yhtä paljon tai enemmän kuin keskimäärin, kokivat tulonsa oikeudenmukaisiksi. Tämä ilmiö on huomattavasti voimakkaampi niillä, jotka vertailevat itseänsä vahvasti muihin kuin niillä, jotka eivät vertaile itseään muihin. (Schneider, 2013.)

Clark (2003) tutki, miten työttömyys vaikuttaa hyvinvointiin, kun otetaan huomioon erilaisia referenssiryhmiä. Tuloksissa on nähtävissä sosiaalisen vertailun ja sosiaalisten normien vaikutus ihmisten mieleen. Työttömyys ei tunnu niin pahalta, jos ympärillä on enemmän työttömyyttä kuin se tuntuu silloin, kun referenssiryhmässä ei ole samassa tilanteessa olevia ihmisiä. Vaikutus havaitaan etenkin miehillä. (Clark, 2003.)

Vertailun monimuotoisuudesta kertoo myös se, miten moniin eri suuntiin ihminen voi verrata omia tulojaan. Erilaisten henkilöiden ja ryhmien lisäksi vertailua voi tapahtua omaan palkkaan nähden korkeampiin, matalampiin ja samankokoisiin palkkoihin. Henkilö voi osittain valita referenssiryhmänsä maksimoidakseen omaa hyötyään, joten vertailukohteenkin täytyy olla sellainen, joka hyödyttää yksilöä eniten. (Tao, 2015.)

McBriden (2010) kokeellisessa tutkimuksessa todettiin, että kolme aspiraatiotekijää vaikuttavat tyytyväisyyteen eri voimakkuuksilla. Näiden kolmen oletettiin olevan aiemmat tulot, vertailutulot ja

odotetut tulot. Tuloksissa todettiin, että henkilön toteutuneilla tuloilla oli suurin vaikutus tyytyväisyyteen. Henkilön odotetut tulot ja vertailutulot vaikuttivat yhtä paljon negatiivisesti tyytyväisyyteen, vaikkakaan vaikutus ei ollut yhtä suuri kuin realisoituneiden tulojen vaikutus. Tutkimuksessa todettiin myös, että koehenkilöillä oli taipumusta vertailla itseään samanlaisessa tilanteessa oleviin henkilöihin, eikä kaikkiin muihin koetilanteeseen osallistuneihin. Näin ollen onnellisuus todettiin riippuvan aspiraatioista, jotka vaihtelevat ajassa tilanteiden mukaan. (McBride, 2010.)

Vaikka vertailu on tärkeässä roolissa määrittäessä reilua palkkaa, sen yksiselitteinen lisääminen osaksi tutkittavia selittäjiä on haastavaa. Jo pelkästään vertailun asteessa ja vahvuudessa on yksilöiden välillä todettu olevan suuria eroja. Henkilöt, joilla on taipumusta sitoa omia näkemyksiään vertailuun, voivat reagoida voimakkaammin informaatioon toisten tuloista kuin vähemmän vertailulle alttiit henkilöt. Inhimillisyyteen kuuluu kuitenkin vertailu, mutta vertailun voimakkuutta on vaikea mitata tai saada siitä objektiivista näkemystä. (Schneider, 2013, 2.)

Vertailun vaikutus ei kuitenkaan välttämättä aina ole vain negatiivinen yksilön kannalta. Clark ym. (2009) tuo esille tutkimuksessaan palkkavertailun positiivisia vaikutuksia työtyytyväisyyteen etenkin miesten ja yksityisen sektorin kohdalla. Perusteena tälle katsotaan olevan niin sanottu asema-signaali-ajattelu (*status-signal*). Tässä tapauksessa tämä tarkoittaa sitä, että palkkavertailulla ei ole ihmisten keskuudessa ainoastaan rooli oman aseman määrittämisessä ja heijastelemisessä, vaan muiden korkeampi palkka antaa henkilölle myös signaaleja siitä, millaisia urakehityksiä hänellä on mahdollisesti tiedossa. Tällöin muiden korkea palkkaus ei olekaan enää negatiivinen asia, vaan pikemminkin omien tulevaisuudennäkymien kannalta onkin positiivista, mikäli kollegoilla on yleisesti ottaen korkeampi palkka kuin itsellä. (Clark ym., 2009.) Tämä vaikutus voi siis näkyä myös reilun palkan määrittämisessä, mikäli palkkavertailu heijastuu signaalina osaksi myös reiluun palkkaan. Tällöin palkka koettaisiin reiluksi muiden korkeammista palkoista huolimatta, mikäli muiden asema koettaisiin olevan mahdollista saavuttaa itselle tulevaisuudessa.

Reilun palkan määrittämiseen liittyy siis paljon erilaisia tekijöitä, joista osa on vaikea määrittellä mittaamalla. Lisäksi yksilön omaan reilun palkan käsitykseen vaikuttaa aina sellaisia tekijöitä, joiden vaikutusta ei pystytä havaitsemaan. Kuitenkin näiden tutkimusten perusteella pystytään luomaan jonkinlainen kuva siitä, millaiset asiat ovat yleensä ihmisiin vaikuttavia asioita ja sen perusteella pystytään luomaan malleja reilua palkkaa havainnollistamaan.

4 AIEMMAT TUTKIMUKSET

Reilun palkan mielikuvan muodostumista ja siihen vaikuttavia tekijöitä on aikaisemmassa kirjallisuudessa tutkittu hyvin rajallisesti. Näin ollen tämä tutkimus käyttää muutamia vastaavanlaisia tutkimuksia, joiden analyysit ja hypoteesit voidaan ajatella olevan hyvä lähtökohta myös reilun palkan tutkimuksessa. Näin saadaan alustavaa kartoitusta aiheen tutkimuskysymyksistä ja pohjaa mahdolliselle tulevalle tutkimukselle. Aiemmista tutkimuksista löytyy vain vähän suoraa vertailukohtaa tämän työn tuloksille, mutta yhtymäkohtia pyritään esittelemään mahdollisimman laajasti. Varsinkin samaa aineistoa käyttäviä tutkimuksia on useampia aineiston monipuolisuuden takia.

Tulojen epäreilouden kokemusta tulovertailujen avulla pyrkii selittämään Schneck (2013), joka käyttää samaa aineistoa ja osaksi myös samoja muuttujia kuin tässä tutkielmassa. Aineiston rajaus on kuitenkin hyvin erilainen, sillä tutkimuksessa käytetään vain yhtä vuotta (2009), reilua palkkaa käsitellään bruttona ja aineistossa on myös muita rajoituksia tulotasojen, iän, työpaikan ja -tilanteen mukaan. Schneck (2013) tarkastelee erikseen naisten ja miesten palkkoja perustellen vertailun tapahtuvan eniten samaa sukupuolta olevien kesken kuin eri sukupuolta olevien henkilöiden välillä ja koska saksalaisten naisten urat häiriintyvät perheenperustamisen takia. Estimoinneissa on käytetty esimerkiksi erilaisia sosiodemografisia ja henkilöiden työpaikkojen ominaisuuksia selittävinä tekijöinä.

Schneckin (2013) tulosten mukaan henkilöt, jotka kokevat palkkansa epäreiluksi ovat keskimäärin huonommin palkattuja kuin palkkansa reiluksi kokevat. Näiden tulosten perusteella epäreiluus ei ole vain tunne vaan perustuu tulojen vertailuun samankaltaisten henkilöiden kanssa. Tarkastelussa on myös mukana niiden henkilöiden tutkiminen, jotka eivät ole osanneet määrittellä sopivan reilumman palkan määrää. Tämän osalta hypoteesi tietämättömyydestä, koska yksilöille maksetaan jo sopivaa palkkaa, hylätään. Havainnoilla on henkilökohtaisiin ominaisuuksiin nähden huomattavasti alhaisempi palkka kuin mitä voisi olettaa. Kaikkien tulosten pohjalta todetaan, että palkkoihin

liittyvät epäreilouden kokemukset muodostuvat samanlaisten yksilöiden kanssa suoritettun vertailuprosessin tuloksena.

Palkan reiluuteen vaikuttavia asioita on tutkittu myös yksittäisten tekijöiden osalta. Pfeifer (2014) tutkii, miten oman palkan reilouden kokemukseen vaikuttaa, jos työntekijöillä on edunvalvontaa työpaikalla. Tutkimuksessa käytetään GSOEP:n yhtä vuotta (2011) ja mallissa selitetään sitä, kokeeko henkilö palkan reiluksi, kun työpaikalla on edunvalvontaa ja suorituksen arvioimista. Selittäjänä on myös nettotuntipalkka. Lisäksi käytetään erilaisia sosiodemografisia ja yrityskohtaisia muuttujia kontrollimuuttujina. Tulosten mukaan työntekijöiden edunvalvonta parantaa reilouden tuntemista. Tuloksissa saadaan positiivinen kerroin ja tilastollinen merkitsevyys edunvalvonnan muuttujalle kaikilla käytetyillä estimointitavoilla. Myös tuntipalkalle saadaan tilastollinen merkitsevyys kaikilla estimointitavoilla ja tämäkin kerroin on positiivinen. Suoritusten arvioinnin muuttujalle ei saada tilastollisesti merkitsevää kerrointa. Kontrollimuuttujien merkitsevyyksiä ei ole mainittu. Paneelimalleja ei tässä tutkimuksessa ole käytetty, koska kaikkia tutkimuksen käyttämiä muuttujia ei ole kerätty kuin vuonna 2011.

Stutzerin (2004) tutkimus tuloaspiraatioista (*income aspirations*) antaa myös mahdollisia viitteitä siitä, millaisia asioita myös reilun palkan tutkimisessa olisi hyvä ottaa huomioon. Tässä tutkimuksessa käytettyä mallia on hyödynnetty osaltaan myös myöhemmissä analyyseissa. Stutzer (2004) mallittaa tutkimuksessaan kolmea eri hypoteesia, joiden avulla pyritään selittämään tuloaspiraatioiden roolia yksilön hyvinvoinnin kannalta. Tutkimuksessa on käytetty sveitsiläistä poikkileikkausaineistoa, jossa on ollut 4554 havaintoa. Reilun palkkaa tutkittaessa erityisesti tutkimuksen mallinnus yksilön tuloista ja tuloaspiraatioista on hyödyllinen reilun palkan mallinnuksen pohjana. Tässä mallissa selitetään tuloaspiraatioita logaritmoidulla kotitalouden tuloilla, menneisyyden taloudellisella tilanteella, kotitalouden koolla, kotitalouden koostumuksella ja monilla sosiodemografisilla muuttujilla. Hypoteesin mukaan henkilöt, joilla on ollut pienet tulot menneisyydessä, oletetaan olevan matalammat tuloaspiraatiot nykyisyydessä, jonka tutkimuksen tulokset vahvistavatkin.

Yksilöt myös säätelevät tuloaspiraatioitaan menneisyyden mukaan siten, että huonossa asemassa olleet alentavat odotuksiaan ja paremmassa taloudellisessa tilanteessa aiemmin olleet myös pyrkivät korkeampiin ansoihin. Tuloksissa on havaittavissa myös vaikutusten epäsymmetriaa. Yksilöt, jotka ovat nauttineet paremmasta taloudellisesta tilanteesta aiemmin näyttäisivät omaksuvan nykyisen taloudellisen tilanteensa huonommin kuin huonommassa taloudellisessa tilanteessa olleet. Tämä

tarkoittaa sitä, että ylöspäin mukautuminen pyrkimyksissä tapahtuu nopeammin ja suuremmassa laajuudessa kuin alaspäin sopeutuminen huonontuneessa taloustilanteessa. (Stutzer, 2004.)

Aspiraatiotasoihin vaikuttavat myös muut muuttajat. Huomattavat vaikutukset ovat kotitalouden koolla ja koostumuksella. Esimerkiksi parilla, jolla on kaksi pientä lasta, todetaan olevan 19,4 prosenttia korkeampi aspiraatiotaso kuin yksinelävällä. Tuloaspiraatiot ovat käänteisen u:n muotoisen suhteen. Tuloaspiraatiot nousevat koulutustason noustessa ja ovat lisäksi korkeammat yrittäjille verrattuna työntekijöihin. Merkittäviä eroja aspiraatiotasossa ei havaittu miesten ja naisten välillä eikä ulkomaalaisten ja sveitsiläisten välillä. (Stutzer, 2004, 101.)

Taustaoletuksena tutkimuksessa on, että sosiaalisesti muokkaantuneet pyrkimykset vaikuttavat henkilön hyvinvointiin. Kuitenkin on mahdollista, että kausaalisuus on myös toisinpäin. Voidaan olettaa, että onnettomat ihmiset ilmoittavat korkeammat aspiraatiotasot, ceteris paribus, koska he olettavat voivansa parantaa tunteisiin vaikuttavaa tilaa korkeammalla tulotasolla. Tätä testataan tutkimuksessa poistamalla onnettomat henkilöt otoksesta, koska heidän mielentilansa saattaa vaikuttaa tuloksiin. Huomataan kuitenkin, että aspiraatiotason ja kotitalouden tulojen kannalta tulokset pysyvät tilastollisesti merkittävinä, vaikka pienenevät. (Stutzer, 2004, 103.)

Stutzerin (2004) tutkimusta on laajennettu koskemaan useampia maita ja pidempää ajanjaksoa. Hovi ym. (2017) käyttää tuloaspiraatioiden ja subjektiivisen hyvinvoinnin tutkimiseen paneeliaineistoa, jonka avulla pystytään tarkastelemaan asiaa yli 30 maan kontekstissa. Aineistona tutkimuksessa on käytetty EU-SILC 2013:n hyvinvoinnin osuutta. Etenkin tuloaspiraatioiden mallinnusta parannetaan luomalla paneeliaineiston mahdollistama dynaaminen malli, joka muistuttaa virheenkorjausmallia. Aiemmissä tutkimuksissa on käytetty vain nykyisiä ja menneitä tuloja selittävinä muuttujina tai dynaamisissa malleissa on pakotettu aspiraatiotaso sopeutumaan tulotasoon shokin jälkeen, Hovi ym. (2017) käyttää dynaamista mallia ilman aspiraatiotason pakottamista sopeutumiseen.

Referenssiryhmät, joihin omaa tulotasoa verrataan ja jonka avulla toivotut aspiraatiotasot muodostuvat, voivat nykyään muodostua monella eri tavalla. Lohmann (2015) tutkii internetin vaikutusta materiaaliaspiraatioihin käyttäen EU-SILC (*European Union Statistics on Income and Living Conditions*) - aineistoa ja GSOEP:ia. Referenssitulojen tai materiaaliaspiraatioiden mittaamiskäytännöistä poiketen, tutkimuksessa ei käytetä keskituloa tai tiettyä referenssiryhmää, koska internet tuo mukanaan muutoksia referenssiryhmän muodostumiseen. Sen sijaan tutkimuksessa käytetään ihmisten arviota vähimmäistulosta arviona materiaaliaspiraatioiden tasosta. Tuloksissa

todetaan, että korkeammilla vähimmäistulovaatimuksilla ja internetin käyttömahdollisuuksilla on yhteys, kun kontrolloidaan todellinen tulotaso, erilaisia sosioekonomisia muuttujia ja kotitalouksien kiinteät vaikutukset.

Lohmann (2015) tutkii myös subjektiivisen hyvinvoinnin kannalta, miten mahdollisuus käyttää informaatioteknologiaa vaikuttaa. Käyttäen Wold Values Survey (WVS) -aineistoa huomattiin, että yksilöt, jotka säännöllisesti käyttävät internetiä informaation lähteenä, ovat vähemmän tyytyväisiä korkeampiin tuloihin. Tämä viittaisi siihen, että materiaaliaspiraatiot olisivat nousseet internetin käytön seurauksena. Näin ollen löydetään viitteitä siitä, että internetillä olisi negatiivinen vaikutus ihmisten tyytyväisyyteen omiin tuloihin. Mahdollinen selitys on positiivinen yhteys internetin käytön ja niiden tuloaspiraatioiden välillä, joiden avulla omaa tulotasoa arvioidaan.

Vähimmäistuloja käytetään myös Knight&Gunatilaka (2012) tutkimuksessa, jossa selvitetään Kiinan maaseudun kotitalouksien tuloaspiraatioiden määrittäjiä. Tutkimuksessa käytettävä poikkileikkausaineisto on erityisesti Kiinan maaseutua koskeva ja se sisältää tietoa niin tuloista, tuloaspiraatioista ja muista tuloaspiraatioihin mahdollisesti vaikuttavista muuttujista. Tutkimuksessa hyödynnetään paljon Stutzerin (2004) ajatuksia.

Knight&Gunatilakan (2012) tuloksissa huomataan, että nykyiset tulot nostavat tuloaspiraatioita ja samoin tekevät myös referenssihenkilöiden korkeammat tulot ja referenssiajanhetket. Eli vertailu muihin aiheuttaa korkeammat tuloaspiraatiot henkilölle, jos saman kylän muilla henkilöillä on korkeammat tulot kuin havainnoitavalla henkilöllä. Sama ilmiö koskee myös omia aikaisempia tuloja eli mikäli aiemmin on tienannut enemmän, myös nykyiset aspiraatiotasot ovat korkeammalla. Joissain analyyseissa saadaan myös tulokseksi, että miehet kokisivat kotitalouden vähimmäistulotason pienempänä kuin naiset. Selitykseksi ehdotetaan suuremman osan naisista huolehtivan useammasta henkilöstä itsensä lisäksi. Myös sellaiset muuttajat, jotka eivät suoraan ole taloudellisia, huomataan vaikuttavan tuloaspiraatioihin. Esimerkiksi mitä useamman vuoden vastaaja oli viettänyt koulussa, sitä suuremmaksi hän arvioi vähimmäistulotason.

Kysymyksenasettelusta johtuen GSOEP- aineistosta voidaan katsoa myös toisenlaista näkökulmaa oikeudenmukaiseen tulotasoon. Kuten aikaisemmin mainittiin, haastateltavilta on ensin kysytty, ovatko omat tulot oikeudenmukaiset ja kielteisen vastauksen jälkeen vastaajat ovat voineet määritellä sopivamman tulon. Näin ollen voidaan myös analysoida sitä, miten moni on ollut tyytymätön ja mitkä asiat voisivat mahdollisesti vaikuttaa tähän tyytymättömyyteen. Liebig ym. (2010) on tehnyt samaa

GSOEP- aineistoa käyttäen tutkimuksen, joka on selvittänyt tyytyväisten ja tyytymättömien määriä. Tässä tutkimuksessa on käytetty aineistosta kolmea vuotta: 2005, 2007 ja 2009. Näkökulma on enemmän raportinomainen summaus ja pääasiallisesti se keskittyy erittelemään eri ryhmien tyytymättömyyttä ja tyytymättömyyden kehitystä aineiston kattamina vuosina. Tämän tutkimuksen avulla voi kuitenkin oppia aineistosta sellaisia asioita, joita voi olla tärkeää huomioida mallinnuksessa ja tulosten tulkinnassa.

Tuloksista voidaan todeta, että tutkimuksen aikana vuodesta 2005 vuoteen 2007 tapahtui huomattavaa nousua tyytymättömyydessä (29%:a 38%: aan), mutta vuonna 2009 luku laski jälleen lähes alkuperäiseen (31%). Suurinta tyytymättömyyttä on matalapalkkaisilla työntekijöillä. Tuloksia on tulkittu siten, että hyvässä taloudellisessa tilanteessa työntekijät haluaisivat saada oman osansa hyvästä tilanteesta. Sen sijaan kriisitilanteissa työntekijöitä ei haittaa pienempi palkka, kunhan he saavat pitää työnsä. (Liebig ym. 2010.)

Liebig ym. (2010) tutkii myös henkilöiden tyytymättömyyden ja tyytyväisyyden pysyvyyttä. Reilu puolet työssäkävivistä vastaajista vastasivat kaikkina kolmena vuonna tulojen olevan oikeudenmukaisia. Vain 13 prosenttia piti tulojaan kaikkina kolmena vuotena epäoikeudenmukaisena. Loput 36 prosenttia vaihtoivat mielipidettään eri vuosina. Muuttuvat mielipiteet ja erityisesti jatkuva tyytymättömyys on havaittavissa eniten alimpien keskitulojen joukossa.

Tärkein tekijä vaikuttamassa tyytymättömyyteen tuloja kohtaan ovat pitkät ja pidentyvät työpäivät. Muita merkittäviä tekijöitä ovat erot Länsi- ja Itä-Saksan välillä (Itä-Saksalaiset tyytymättömämpiä), kyvykkäämmät työntekijät osoittavat melko vahvaa taipumusta tuntea itsensä alipalkatuiksi, samoin keskituloiset. Tämän lisäksi on toimialakohtaisia eroja, sillä rakennusteollisuudessa ja sosiaali - ja terveysalalla koetaan olevan alipalkatumpia. (Liebig ym. 2010.)

Liebigin ym. (2010) mukaan Saksassa naiset ansaitsevat 16-20 prosenttia vähemmän kuin yhtä pätevä mies. Heidän tutkimuksessaan tämä palkkaero ei kuitenkaan näy tuloksissa naisten suurempana tyytymättömyytenä palkkaukseen. Huomataan, että miesten ja naisten näkemykset reilusta tulosta on hyvin erilainen. Naisilla on matalammat odotukset kuin miehillä niin netto- kuin bruttoansioissa. Tutkimus osoittaa, että osoittavat naisten tulot ovat huomattavasti matalampia kuin miesten tulot erilaisissa ammatilliseen asemaan liittyvissä ryhmissä. Liebigin ym. (2010) mukaan huomioitaessa naisten ja miesten ajatukset oikeudenmukaisesta palkasta voidaan huomata kaksi merkittävää

seikkaa: sekä miehet että naiset todennäköisesti haluaisivat saada itselleen korkeampaa palkkaa, mutta haluavat kuitenkin pitää ammatillisen aseman mukaan määräytyvät tulot ennallaan eli ovat tyytyväisiä siihen, miten erilaisia asemia arvotetaan eri suuruisilla tuloilla. Toisena huomiona on, että naiset pitävät huomattavasti matalampia tuloja oikeudenmukaisina kuin miehet. Tämä viittaisi siihen, että tästä aineistosta löydettävät erot miesten ja naisten kokemuksesta ovat päinvastaiset kuin Knight&Gunatilakan (2012) tutkimuksessa.

Yhdessä nämä aikaisempien tutkimusten tulokset antavat paljon viitteitä siitä, millaisia tuloksia tästä aineistosta on mahdollisesti löydettävissä ja mitkä asiat ovat olleet taustalla vaikuttamassa reilun palkan kokemukseen. Näiden perusteella näyttäisi siltä, että teoriaosuudessakin mainitut toteutuneet tulot ja sosiaalinen vertailu ovat tärkeässä osassa muodostettaessa kuvaa reilusta palkasta.

5 AINEISTO JA MUUTTUJIEN KUVAILUA

Työn tarkoituksena on tutkia empiirisesti sitä, mitkä asiat vaikuttavat reilun palkan muodostumiseen. Tutkimuskysymyksen kannalta sopivaksi aineistoksi löytyi saksalainen German Socio-Economic Panel- aineisto (myöh. GSOEP), joka on pitkäkestoinen tutkimus saksalaisista yksityisiä kotitalouksista. Se tarjoaa tietoa kaikista kotitalouden jäsenistä ja vuosittain siihen vastaa lähes 11 000 kotitaloutta ja noin 30 000 henkilöä. Paneelia ryhdyttiin keräämään 1984. (GSOEP, 4.1.2017.) Paneeliaineisto tarjoaa monipuolista tietoa, koska se ottaa huomioon niin poikkileikkaus- kuin aikasarja-aineiston ulottuvuuksia. (Greene, 2012, 383.) Lisäksi tässä aineistosta oli löydettävissä mallinnuksessa tarvittavat muuttujat.

Tähän työhön on käytetty GSOEP:n vuosia 2005, 2007, 2009, 2011 ja 2013. Vuodet valikoituivat sillä perusteella, että reilua palkkaa on näinä vuosina kysytty paneelissa. Aineistoa rajattiin koskemaan työssäkäyviä henkilöitä, jotka ovat ilmoittaneet saavansa palkkatuloja. Näin ollen aineistossa on mukana täysipäiväisesti työskentelevien lisäksi myös osa-aikaisia työntekijöitä, epäsäännöllisesti työllistettyjä, palkallisessa ammatillisessa harjoittelussa olevia yksilöitä sekä työpajojen kautta työllistettyjä henkilöitä. Kuitenkin näillä kaikilla henkilöillä on tuloja työstään ja näin ollen heillä on edellytykset määrittää itselleen reilua palkkaa.

Aineisto ilmoittaa tulot nimellisinä kullekin kyselyvuodelle. Jotta näitä eri vuosia pystytään tarkastelemaan saman arvoisina vuodesta riippumatta, on aineiston rahamääräiset muuttujat inflatoitu käyttäen perusvuotena aineiston viimeisintä havaintovuotta 2013. Indeksinä inflatoinnissa on käytetty EKP:n nettisivuilta löytyvää harmonisoitua kuluttajahintaindeksiä (*Harmonised index of consumer prices, HICP*). Käytetty indeksi näyttää vuosittaisen prosenttimuutoksen yleiseen hintatasoon kuluttajien hyödykkeissä ja palveluissa, eli prosenttimuutos vertautuu edellisen vuoden samaan ajanhetkeen. EKP listaa niin euroalueen kuin yksittäisten maiden indeksejä. Aineiston saksalaisuuden takia käytetty indeksikin Saksan inflaatiovaihteluita kuvaava. Indeksia on kerätty vuodesta 1996 eteenpäin, mutta aineiston ajanjakson mukaisesti käytössä on indeksit vuodesta 2005 vuoteen 2013. (EKP:n nettisivut, luettu 16.1.17.) EKP ilmoittaa jokaiselle vuodelle kuukausittaiset muutokset.

Inflatoinnissa on käytetty jokaisen vuoden kuukausien inflaation keskiarvoa, koska kyselyn suorittamisen ajankohta ei ole täsmällisesti tiedossa.

Reilua palkkaa on paneelissa tutkittu kaksivaiheisen kysymyksen avulla. Ensin vastaaja on voinut ottaa kantaa siihen, onko hänen mielestään nykyisestä työstään saama ansio oikeudenmukainen vai ei: “Ist das Einkommen, das Sie in Ihrer jetzigen Stelle verdienen, aus Ihrer Sicht gerecht? Ja/Nein” eli englanniksi käännettynä:” Is the income that you earn at your current job just, from your point of view? Yes/No” Mikäli henkilö vastaa tähän kieltävästi, pyydetään häntä antamaan rahamääräinen vastine sille, mikä hänen mielestään olisi reilumpi tulo: “Wie hoch müsste ein gerechter Nettoverdienst für Sie sein? Netto: EURO im Monat/ Weiß nicht” eli sama englanniksi käännettynä: “How high would your net income have to be in order to be just? Net income: euros per month/ Don't know” Kysymykset on liitetty paneelissa nykyistä työtä koskevan osion yhteyteen, joten tässä tapauksessa olettaa vastaajien vastanneen nykyisen työnsä palkkatulojen pohjalta kysymyksiin, kuten kysymys itsessäänkin tarkentaa. (GSOEP, paneelin kysymykset 2005, 2007, 2009, 2011 ja 2013.)

Analyseissa selitettävänä käytettävä reiluksi koettu tulo on muodostettu siten, että nykyisen palkan reiluksi kokevilta on käytetty nettotuloa reiluna palkkana. Oman nykyisen palkan epäreiluksi kokeneiden osalta reiluksi koettuna tulona on käytetty heidän itse määrittämänsä reilumpaa tulomäärää. Taulukko 1 näyttää, miten nämä vastaukset ovat jakautuneet eri ryhmissä ja käytetyssä otoksessa kokonaisuudessaan. Voidaan huomata, että miesten tulot ovat aineistossa huomattavasti korkeammat kuin naisten. Tässä saattaa osaltaan näkyä myös kulttuurillinen piirre kotitalouksien elättäjän roolin jakautumisesta. Huomattavaa kuitenkin on, että naiset ovat jonkin verran tyytyväisempiä tuloihinsa kuin miehet, vaikka toteutunut keskipalkka jääkin huomattavasti alhaisemmaksi kuin miesten.

Taulukosta 1 voidaan huomata myös, miten alhaisempi koulutustaso näyttäisi lisäävän tyytymättömyyttä omaan palkkaan. Tämä tulos on samanlainen kuin mitä aiemmissakin tutkimuksissa oli löydetty (Liebig ym., 2010). Saksalaisena erityispiirteenä voidaan huomata myös entisen Itä-Saksa vaikuttavan huomattavasti reilun palkan kokemukseen. Mikäli Berliiniä ei huomioida, epäreilun kokemukselle näyttäisi olevan peruste, sillä keskipalkka Itä-Saksassa on Länsi-Saksaa huomattavasti alhaisempi. Iän osalta huomataan, että tyytymättömyyttä omaan palkkatasoonsa ovat alle 35- vuotiaat, jotka toisaalta myös tienaa keskimääräisesti vähiten. Alhaisemmassa keskipalkassa näiden henkilöiden kohdalla luultavasti näkyy vähäisen kokemuksen vaikutus palkkaan. Vuosittaisen vaihtelun osalta muutokset reilun kokemuksen olivat

tarkasteluajalla melko tasaisia. Ainoana poikkeuksena on vuosi 2007, jolloin tyytymättömyys oli hetkellisesti suurempaa. Tilanne korjaantui kuitenkin vuoteen 2009 mennessä. Tähän kehitykseen saattoi vaikuttaa finanssikriisin alkaminen vuonna 2008 (Chodorow-Reich, 2014), joka mahdollisesti lisäsi tyytyväisyyttä siihen, että työpaikka ylipäätään oli olemassa.

Taulukko 1: Palkan reiluuden kokeminen ja reiluksi koetun tulon keskiarvo eri ryhmissä

	Tulo koetaan epäreiluksi (%)	Reiluksi koetun tulon keskiarvo (€)	Toteutuneen tulon keskiarvo (€)	Reilu palkka suurempi (%)
Sukupuoli				
Miehet	34,5 %	2885,0	2580,6	12 %
Naiset	30,4 %	1259,1	1097,7	15 %
Koulutus				
Ei loppututkintoa	48,6 %	1419,7	1172,4	21 %
Peruskoulu	33,7 %	1617,1	1436,2	13 %
Keskiasteen ammattillinen	35,6 %	1676,5	1474,5	14 %
Ammattillinen ja ylioppilas	29,8 %	1748,0	1543,1	13 %
Ylempi ammattillinen	32,4 %	2179,4	1959,5	11 %
Korkeakoulutus	26,9 %	3203,7	2868,7	12 %
Ikä				
alle 35v	36,7 %	1579,7	1368,3	15 %
36-45v	31,6 %	2046,3	1830,7	12 %
46-55v	31,0 %	2662,5	2356,0	13 %
yli 56v	32,7 %	2948,9	2662,5	11 %
Työpaikan sijainti				
Entinen Länsi-Saksa	29,4 %	2142,5	1932,3	11 %
Entinen Itä-Saksa	46,1 %	1892,3	1557,8	21 %
Länsi-Berliini	36,6 %	2079,4	1794,3	16 %
Itä-Berliini	42,8 %	2641,2	2150,7	23 %
Ulkomaat	19,7 %	3328,4	3081,2	8 %
Vuosi				
2005	28,3 %	2193,7	1982,4	11 %
2007	36,8 %	2190,8	1872,9	17 %
2009	32,6 %	2074,8	1849,2	12 %
2011	31,6 %	2037,8	1843,2	11 %
2013	33,3 %	2030,6	1805,5	12 %
Yhteensä	32,5 %	2109,7	1873,4	13 %

Aineiston muuttajat pyrkivät selittämään niin yksilön vertailualltiutta läheisiinsä sekä omaan suoriutumiseensa. Omaan nykyiseen suoriutumiseen liittyvä muuttuja on toteutuneet bruttotulot. Vertailun havaitseminen muita kohtaan on haastavaa, sillä yksilön vertailukohteen havaitseminen kysymättä tätä kohteelta suoraan kohteelta on vaikeaa. Tämän työn analyyseissa pyritään tutkimaan reiluun palkkaan vaikuttavaa vertailua kahdella eri muuttujalla. Ensimmäisessä vaiheessa tutkitaan työskentelynimikkeen eli ammattiryhmän keskipalkan vaikutusta reiluun palkkaan. Toisessa vaiheessa tätä analyysia laajennetaan siten, että ammattiryhmän lisäksi kontrolloidaan myös työskentelysektori. Tällöin muuttujana toimii ammattiryhmän ja työskentelysektorin perusteella laskettu keskipalkka. Jälkimmäinen muuttuja on huomattavasti ensimmäistä tarkempi, eli rajaa vertailun omaa toimialaa koskevaksi. Toisaalta taas pelkän ammattiryhmän keskipalkan tarkasteleminen mahdollistaa yli toimialarajojen tapahtuvan vertailun havaitsemisen eli sen vertailun tutkimisen, jota tapahtuu oman ammattikunnan sisällä. Tämä työkavereihin kohdistuva vertailun muoto on reilun palkan määräytymisen kannalta teorian mukaisesti tärkein, joten tämän muuttujan tulokset ovat toteutuneiden nettotulojen eli omaan aiempaan palkkatasoon vertailun jälkeen tärkeimpiä muuttujia mallissa.

Analyyseissa otetaan huomioon myös henkilön perhetilanne. Ajatuksena muuttujien taustalla on, että muut kuin yksin asuvat pystyvät vertailemaan kotitalouden sisällä tulojaan ja tämä saattaa vaikuttaa hänen näkemykseensä reilusta palkasta. Näin ollen aineistossa on muuttujina kotitalouden koko ja lasten määrän. Tämän lisäksi henkilön siviilisääty on lisätty muuttujaksi. Aineistossa ei ole eritelty avioliittoja, ainoastaan avioliitossa tai rekisteröidyssä parisuhteessa elävät tai sinkkuina olevat henkilöt. Voidaan kuitenkin olettaa, että sinkkuiksi itsensä ilmoittavat elävät pääasiallisesti yksin. Aineiston suurimmat ryhmät ovat avioliitossa elävät sekä sinkut, joiden vastakkaisten vertailumahdollisuuksien vuoksi heihin kohdistuu tässä tutkimuksessa mielenkiintoa.

Näiden kahden vertailumuuttujan lisäksi on käytetty erilaisia sosiodemografisia tekijöitä, joilla pyritään selittämään reilua palkkaa. Näitä tekijöitä ovat ikä, koulutus, sukupuoli, kansalaisuus, terveydentila, työllisyystilanne ja työpaikan sijainti. Mallia muuttujien valintaan on otettu aiemmissa tutkimuksissa käytetyistä malleista ja samaa aineistoa käyttäneistä tutkimuksista soveltuvien osin (esimerkiksi Schneck, 2013 ja Stutzer, 2009). Taulukko 2 summaa kaikkien muuttujien tarkemmat tiedot käytetyssä aineistossa. Työllisyystilanne kontrolloi osaltaan Liebig ym. (2010) tutkimuksessa mainittua työviikon pituuden tyytymättömyysvaikutuksia tuloja kohtaan. Työllisyystilanteen

epäsäännöllisesti työllistettyjen ryhmään kuuluvat epäsäännöllisesti työllistetyt, työpajoissa työskentelevät sekä ammatillisessa harjoittelussa olevat henkilöt.

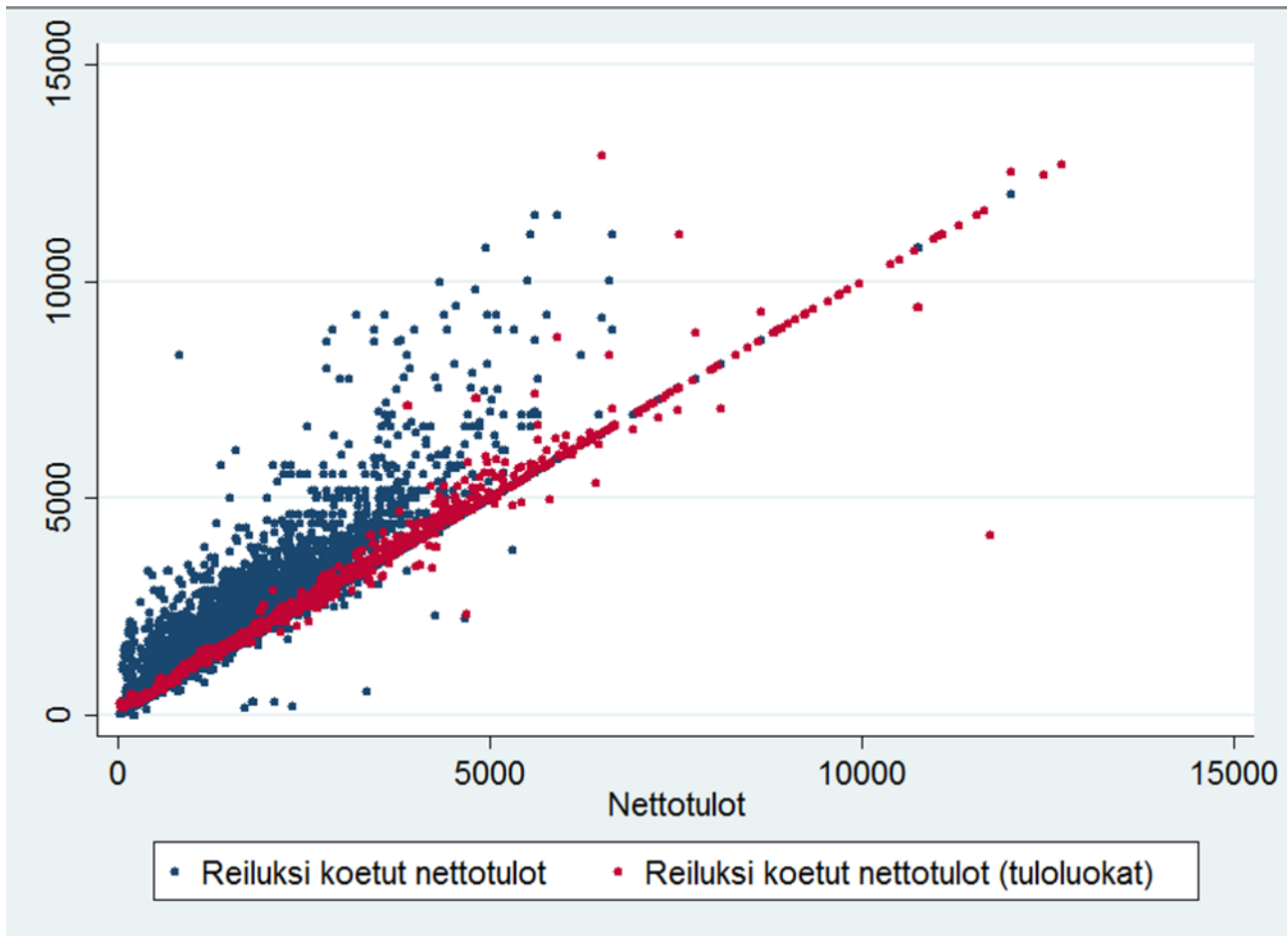
Taulukko 2: Aineiston muuttujat

	Keskiarvo	Keskihajonta	Minimi	Maksimi
Reilu nettopalkka (€)	2109,67	2002,06	8,61	110825,30
Ln reilu nettopalkka	7,39	0,77	2,15	11,62
Toteutunut nettotulo (€)	1873,45	1491,54	32,16	56021,57
Ln toteutunut nettotulo	7,27	0,78	3,47	10,93
Ammatillisen ryhmän keskipalkka (€)	1873,45	922,38	701,54	5172,67
Ln ammatillisen ryhmän keskipalkka	7,43	0,46	6,55	8,55
Ammatillisen ryhmän ja työskentelysektorin keskipalkka (€)	1873,45	970,65	420,98	6779,17
Ln ammatillisen ryhmän ja työskentelysektorin keskipalkka	7,41	0,50	6,04	8,82
Vuosi				
2005 (viiteryhmä)				
2007	0,22	0,41	0	1
2009	0,20	0,40	0	1
2011	0,20	0,40	0	1
2013	0,18	0,38	0	1
Kotitalouden koko				
Aikuisten määrä	2,25	0,69	1	7
Lasten määrä	1,58	0,72	1	8
Siviilisäätty				
Naimisissa (viiteryhmä)				
Naimisissa, asuvat erillään	0,02	0,14	0	1
Naimaton	0,11	0,31	0	1
Eronnut	0,06	0,24	0	1
Leski	0,01	0,08	0	1
Ikä				
Koulutus				
Ei loppututkintoa (viiteryhmä)				
Peruskoulu	0,09	0,28	0	1
Keskiasteen ammatillinen	0,47	0,50	0	1
Ammatillinen ja ylioppilas	0,09	0,28	0	1
Ylempi ammatillinen	0,10	0,30	0	1
Korkeakoulutus	0,25	0,43	0	1
Sukupuoli				
Mies (viiteryhmä)				
Nainen	0,48	0,50	0	1

Kansalaisuus				
Saksalainen (viiteryhmä)				
Muu	0,08	0,27	0	1
Terveydentila				
Erittäin hyvä (viiteryhmä)				
Hyvä	0,51	0,50	0	1
Tyydyttävä	0,30	0,46	0	1
Heikko	0,08	0,27	0	1
Huono	0,01	0,09	0	1
Työllisyystilanne				
Kokoaikainen (viiteryhmä)				
Säännöllinen osa-aikaisuus	0,29	0,46	0	1
Epäsäännöllisesti työssä	0,08	0,27	0	1
Työpaikan sijainti				
Entinen Länsi-Saksa (viiteryhmä)				
Entinen Itä-Saksa	0,17	0,38	0	1
Länsi-Berliini	0,02	0,13	0	1
Itä-Berliini	0,01	0,10	0	1
Ulkomaat	0,01	0,07	0	1
Ammattiryhmät				
Matalan vaatavuustason virkamies				
Keskitason virkamies				
Korkea virkamies				
Johtava virkamies				
Toimialan esimies				
Kouluttamaton toimihenkilö				
Koulutettu toimihenkilö				
Asiantuntija				
Korkean tason asiantuntija				
Johtaja				
Suorittava työ, kouluttamaton				
Suorittava työ, keskikoulutettu				
Suorittava työ, koulutettu				
Suorittavan työn esimies				
Suorittavan työn johtava ammattilainen				
Suorittavan työn johtava ammattilainen				
Työskentelysektorit				
Maatalous				
Energia				
Kaivosala				
Teollisuus				
Rakennus				
Kauppa				
Kuljetus				

Kuviossa 1 on kuvattu tulojen ja reilun palkan suhdetta pisteparven avulla. Kuviossa näkyvät sekä kaikki havainnot että 10€:n välein luokitellun tuloluokkien reilun tulon keskiarvon havainnot. Kuvasta on nähtävissä näiden kahden välillä olevan riippuvuutta. Ne, jotka kokevat oman palkkansa sopivaksi löytyvät 45-asteen viivalta, koska heillä sekä reilu palkka että toteutunut tulo ovat samat. On myös havaittavissa, kuinka korkeammilla tuloilla olevat henkilöt ovat tyytyväisempiä nykyiseen palkkaansa. Ainakin kuvan perusteella voidaan ennakoida näiden kahden muuttujan välillä olevan yhteys, kuten jo teoriakin olettaa henkilön nykyisen ja aikaisempien palkkatasojen vaikutuksesta reiluun palkkaan. Myös reilun tulon keskiarvot tuloluokissa asettuvat melko lähelle toteutuneiden tulojen suoraa, joka myös osaltaan kertoo havaintojen enemmistön tyytyväisyydestä nykyiseen tulotasoonsa.

Tuloluokkien havaintoja katsottaessa voidaan havaita, että nettotulojen suoralta poikkeavat havainnot eivät pääsääntöisesti ole kaukana suorasta. Näin ollen voisi olettaa, että reilumpana koettu palkka ei ole kovinkaan paljoa korkeampi kuin nykyiset tulot. Aineistosta laskettaessa voidaan huomata, että näiden kahden erotus on palkkaansa tyytymättömillä keskimäärin 726€ (keskihajonta 2164). Näin ollen palkkaansa tyytymättömät toivovat kuitenkin keskimäärin melko suurta korotusta nykyiseen palkkaansa, mutta kuvaajan perusteella voisi päätellä reilumman palkan olevan melko lähellä omaa nykyistä tulotasoa.

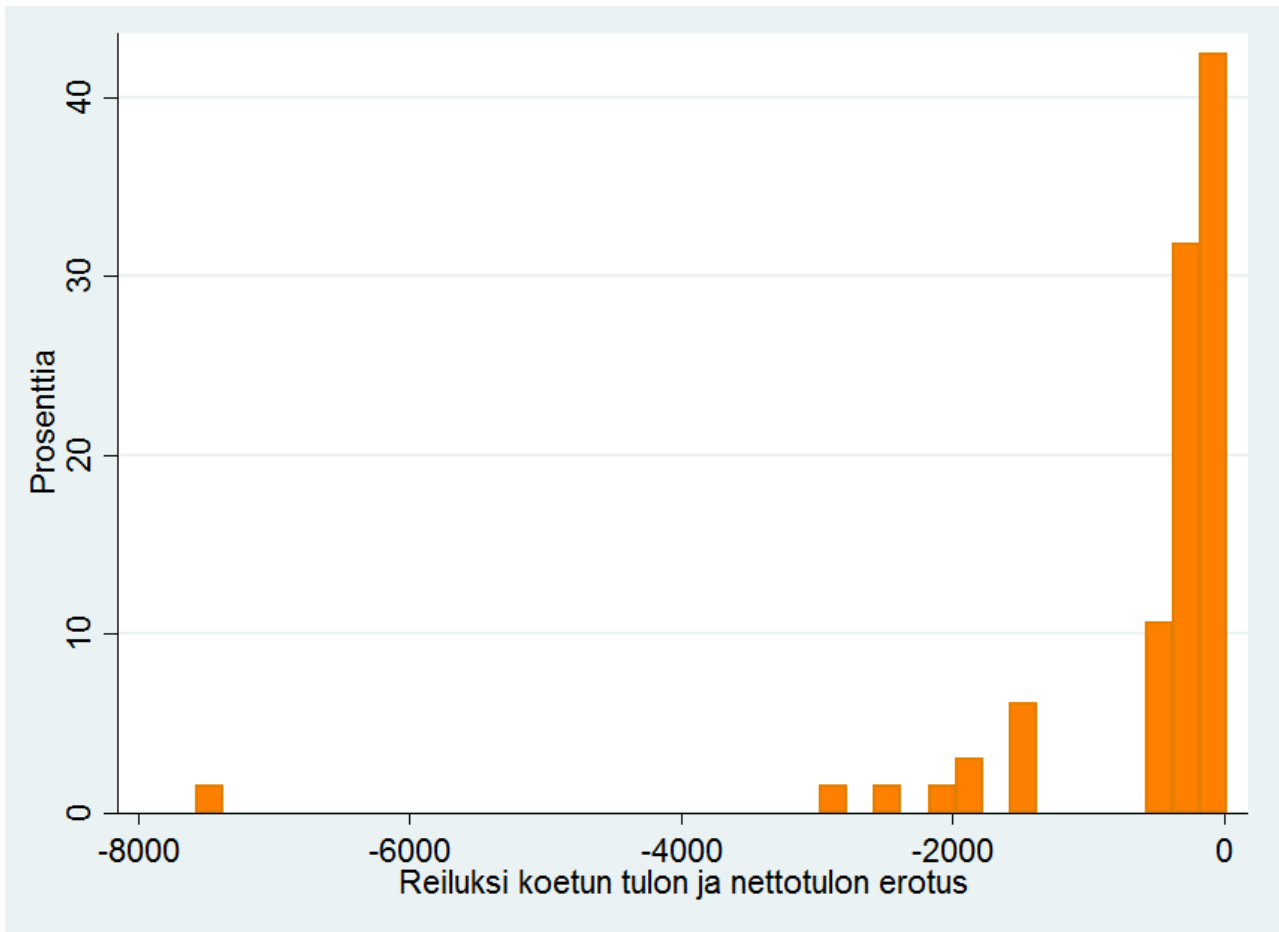


Kuvio 1: Nettotulojen ja reiluksi koetun tulon riippuvuus

Kuten kuviosta 1 voidaan nähdä, on aineistosta löydettävissä myös hieman yllättäviä havaintoja. Oletuksen mukaisesti yksilöt kokevat nykyisen palkkansa joko sopivaksi tai liian matalaksi. Suurin osa tässäkin aineistossa esiintyvistä havainnoista noudattaa tätä oletusta. Kuitenkin on löydettävissä muutamia havaintoja, joissa vastaaja on kokenut oman nykyisen palkkansa olevan liian korkea. Nämä havainnot nähdään nykyistä tulotasoa kuvaavan suoran alapuolella. Kyseessä on kuitenkin hyvin pieni osa vastaajista eli 0,47% kaikista havainnoista.

Näistä poikkeuksellisista havainnoista suurin osa sijoittuu lähelle nykyistä palkkatasoa. Keskiarvona näille havainnoille on noin 539 euroa omaa palkkaa pienempi summa. Kuvion 2 histogrammi näyttää, miten näiden havaintojen reilu palkan ja toteutuneen tulon erotus jakautuu eri palkkojen vähennystasolle. Histogrammistakin on havaittavissa, miten suurin osa näistä havainnoista on hyvin lähellä toteutunutta palkkatasoa. Yhden palkin ollessa leveydeltään 200€ voidaan huomata, miten

suurin osa havainnoista on kahdessa ensimmäisessä palkissa. Näiden havaintojen kanssa täytyy kuitenkin ottaa huomioon mahdollinen kysymyksen väärinymmärtäminen tai tahallinen väärin vastaaminen. On kuitenkin hyvä tiedostaa, että tällaisiakin havaintoja aineistosta on löydettävissä.



Kuvio 2: Histogrammi reiluksi koetun tulon ja nettotulon erotuksesta

6 MENETELMÄT

Tutkielman paneeliaineisto vaikuttaa käytettyjen menetelmien valintaan tutkittaessa reiluun palkkaan vaikuttavia tekijöitä. Paneeliaineistoilla on olemassa omat menetelmänsä, joista tässä tutkielmassa on käytetty kahta. Ensimmäisenä aineistoa tutkitaan paneeliaineistoille soveltuvan pooled-OLS-menetelmän avulla ja tämän jälkeen kiinteiden vaikutusten mallin avulla. Tarkoituksena on näiden menetelmien avulla saada mahdollisimman monipuolista tietoa tutkimuskysymykseen liittyen ja vertailla saatuja tuloksia keskenään.

Paneeliaineisto mahdollistaa yksilöllisen tason muutosten analysoimisen. Paneeliaineistoilla voidaan tutkia sekä eri yksilöiden käyttäytymisen eroja kuin myös yksilöiden erilaista käyttäytymistä eri tavalla eri ajanhetkillä. (Verbeek, 2008, 356.)

6.1 Pooled-OLS

Yleisesti lineaarista regressiomallia paneeliaineistolle voidaan mallintaa seuraavasti:

$$y_{it} = x'_{it}\beta + z'_i\alpha + \varepsilon_{it}$$

jossa x_{it} on K - ulotteinen vektori ajassa muuttuville selittävillä muuttujilla, mutta tämä ei sisällä vakiotermiä. Heterogeenisuus tai yksilövaikutus on $z'_i\alpha$, jossa z_i sisältää ajassa muuttumattomia yksilömuuttujia, kuten sukupuoli. (Greene, 2012, 383 & Verbeek, 2008, 356.)

Pelkän vakiotermin tilanteessa pooled-OLS tarjoaa parhaimmat mahdolliset estimaatit vakiolle α ja estimaatille β . Tällöin oletetaan, että vakiotermi ja kerroin β ovat identtisiä kaikille yksilöille ja ajanhetkille (Verbeek, 2008, 356). Virhetermi ε_{it} vaihtelee yksilöiden ja ajanhetkien mukaan ja sisältää kaikki havaitsemattomat tekijät, jotka vaikuttavat y_{it} :hen. (Verbeek, 2008, 356).

Pooled-OLS:n käyttäminen voi heterogeenisyysarhan takia tuottaa epäjohdonmukaisia ja harhaisia tuloksia aineistosta. Yksilöiden erilaiset piilevät ominaisuudet ja näiden korreloiminen selitettävien muuttujien kanssa voivat joissain tilanteissa jopa aiheuttaa vääränmerkkisiä tuloksia. (Hsiao, 2003, 9.) Pooled-OLS tuottaa harhattomia tuloksia silloin, kun mallin kannalta kaikki tarpeelliset ajassa muuttuvat ja muuttumattomat tekijät on huomioitu mallissa.

Estimoitava yhtälö on muotoa

$$f w_{it} = \alpha + \beta' x_{it} + \mu' Y_t + \delta' V_{it} + \gamma' Z_i + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

jossa $f w_{it}$ on henkilön reiluksi kokema palkka (nykyinen palkka tai itse reilummaksi ilmoittama palkka) sekä toisessa mallissa logaritmoituna. α on estimoitava vakio. β' on kerroinvektori toteutuneiden palkkojen ja vertailua kuvaavien keskipalkkojen muuttujille. μ' on vuosi- muuttujien kerroinvektori. δ' on erilaisten yksilöllisten ajassa muuttuvien kontrollimuuttujien kertoimia kuvaava vektori (lasten ja aikuisten määrän, ikä, koulutus, työpaikan sijainti, siviilisääty, kansalaisuus, työllisyystilanne, terveydentila). γ' kuvaa ajassa muuttumattomien muuttujien kerrointa, eli tässä mallissa sukupuolta. ε_{it} on yhtälön virhetermi.

6.2 Kiinteiden vaikutusten menetelmä

Kiinteiden vaikutusten mallissa oletetaan havaintoyksiköillä olevan joitain ajassa muuttumattomia ominaisuuksia, jotka vaikuttavat havaintojen arvoihin merkittävästi. Näin ollen yksilöiden havaittaville ja havaitsemattomille ominaisuuksille omistetaan estimointiyhtälössä oma termi, johon nämä ominaisuudet saadaan napattua. Tämän jälkeen voidaan tuloksista vertailla ajassa tapahtuvia muutoksia yksilön aiempiin havaintoihin.

Muuttujien kanssa korreloituneita yksilöllisiä tekijöitä voidaan löytää kolmea eri tyyppiä. Näistä ensimmäisenä on yksilölliset ajassa muuttumattomat tekijät, joihin kuuluu esimerkiksi sukupuoli. Nämä ovat ominaisuuksia, jotka vaihtelevat havaintojen välillä, mutta ovat pysyviä yhdelle yksilölle. Toisena on ajanhetkellisesti kaikille yksilöille muuttumattomat tekijät. Tällaiset asiat vaikuttavat kaikkiin havaintoihin, mutta muuttuvat ajanhetken muuttuessa. Esimerkkinä tällaisesta tekijästä on korkotaso. Kolmantena tekijänä voidaan erotella yksilölliset ajassa muuttuvat ominaisuudet. (Hsiao, 2003, 27.) Näistä kolmesta tyypestä tässä keskitytään ensimmäiseen, eli kiinteät yksilökohtaiset

vaikutukset kontrolloivat yksilölliset, ajassa muuttumattomat tekijät. Kun yksilövaikutukset otetaan huomioon, saadaan paneeliaineistosta todennäköisesti parempia malleja analysoitavaksi.

Kiinteiden vaikutusten malli on lineaarinen regressiomalli, jossa vakiotermit vaihtelevat yksilöittäin i . Malli voidaan kirjoittaa muodossa:

$$y_{it} = \alpha_i + x'_{it}\beta + \varepsilon_{it}, \quad \varepsilon_{it} \sim IID(0, \sigma_u^2)$$

jossa α_i ($i = 1, \dots, N$) on kiinteä tuntematon vakio, joka estimoidaan yhdessä β :n kanssa. Kaikkien x_{it} :n oletetaan olevan riippumattomia kaikista virhetermeistä. (Verbeek, 2008, 357-360.)

Tämä voidaan kirjoittaa myös toisessa muodossa sisällyttämällä dummy-muuttuja jokaiselle yksilölle i :

$$y_{it} = \sum_{i=1}^N \alpha_i d_i + x'_{it}\beta + \varepsilon_{it},$$

$\alpha_1, \dots, \alpha_N$ ja β voidaan estimoida OLS:lla. β :n estimaattoria kutsutaan LSDV-estimaattoriksi (*least squares dummy variable*). β :lle voidaan laskea estimaattori myös toisella tavalla hyödyntäen hajontaa yksilöiden havaintojen keskiarvosta. Aluksi havainnoista poistetaan yksilövaikutukset aineistoa muokkaamalla. Saadaan regressiomalli yksilöiden keskiarvoista poikkeamista ja tätä kutsutaan within- transformaatioksi. OLS estimaattori β :lle tästä transformoidusta mallista on within-estimaattori $\hat{\beta}_{FE}$

$$\hat{\beta}_{FE} = (\sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T (x_{it} - \bar{x}_i)(x_{it} - \bar{x}_i)')^{-1} \sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T (x_{it} - \bar{x}_i)(y_{it} - \bar{y}_i)'$$

Jos voidaan olettaa, että mitkään x_{it} :t eivät ole riippuvaisia virhetermin arvoista, within-estimaattori tuottaa harhattoman estimaatin β :lle. (Verbeek, 2008, 360.)

Kiinteiden vaikutusten mallia tarkasteltaessa jätetään sukupuoli pois selittäjien puolelta, koska kyseessä on ajassa muuttumaton ominaisuus, joka sisältyy jo termiin α_i . Muiden selittäjien kohdalla muutoksia voidaan havaita, jolloin ne voidaan edelleen sisällyttää omina termeinään yhtälöön.

Kiinteiden vaikutusten mallin avulla estimoitava yhtälö on muotoa

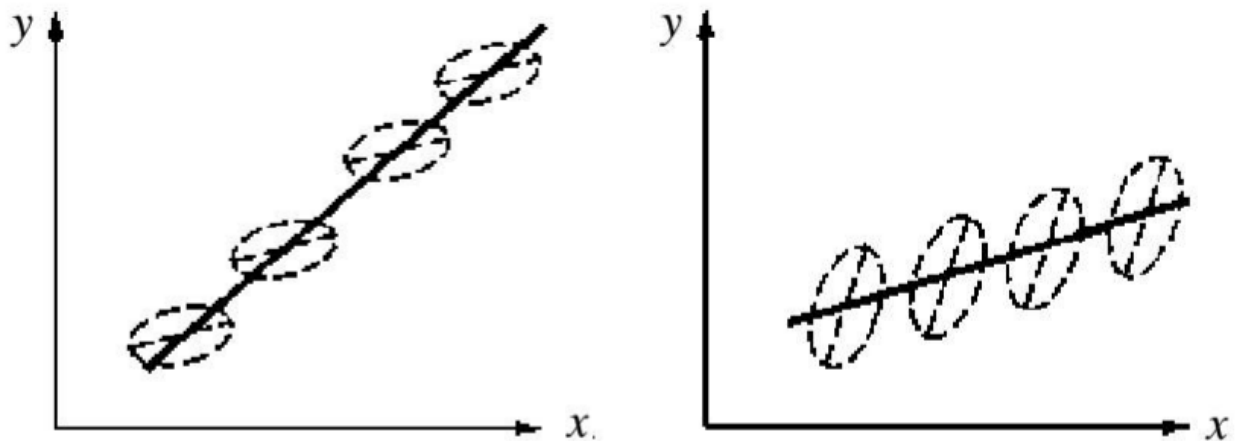
$$f w_{it} = \alpha_i + \beta' X_{it} + \mu' Y_t + \delta' V_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

jossa $f_{w_{it}}$ on henkilön reiluksi kokema palkka (nykyinen palkka tai itse reilummaksi ilmoittama palkka) lineaarisesti estimoituna sekä toisessa mallissa logaritmoituna. α_{it} on estimoitava vakio, joka sisältää yksilölliset havaitsemattomat ajassa muuttumattomat ominaisuudet. β' on kerroinvektori toteutuneiden palkkojen ja vertailua kuvaavien keskipalkkojen muuttujille. μ' on vuosimuuttujan kerroinvektori. δ' on erilaisten yksilöllisten kontrollimuuttujien kertoimia kuvaava vektori (lasten ja aikuisten määrä, ikä, koulutus, työpaikan sijainti, siviilisääty, kansalaisuus, työllisyystilanne, terveydentila). ε_{it} on yhtälön virhetermi.

Kiinteiden vaikutusten menetelmällä estimoidaan siis sama yhtälö kuin pooled-OLS-menetelmälläkin sillä eroavaisuudella, että sukupuoli sisältyy kiinteiden vaikutusten mallissa vakiotermiin. Tämä johtuu siitä, että sukupuoli ei muutu aineiston yksilöillä ajassa, jolloin se on yksilöllinen ajassa muuttumaton ominaisuus. Muut estimoitavat muuttujat voivat muuttua yksilöillä ajan myötä, vaikka joidenkin muuttujien tapauksessa se saattaa olla suurimmalla osalla havainnoista epätodennäköistä. Näin on esimerkiksi kansalaisuuden tapauksessa.

6.3 Menetelmien vertailua

Tärkein eroavaisuus näiden kahden menetelmän välillä on oletus yksilön ajassa muuttumattomien ominaisuuksien estimoinnista. Pooled-OLS- menetelmässä ei ole eristetty yksilön ominaisuuksia omaan termiinsä erotellusti kuten kiinteiden vaikutusten mallissa. Tämä näkyy myös tuloksissa, sillä yksilövaikutusten erottelu yleensä muuttaa regressiokertoimia, kuten kuviosta 3 voidaan havaita. Kiinteiden vaikutusten malli huomioi näin ollen paremmin tällaisia aineistosta vaikeasti eristettäviä muuttujia, jolloin niidenkin vaikutukset saadaan kontrolloitua.



Kuvio 3: Pooled-OLS:n ja kiinteiden vaikutusten estimointien erot (Kuvan lähde: Hsiao 2003, 10)

Toisaalta pooled-OLS:ssa annetaan yksilöiden välisten erojen vaikuttaa tuloksiin. Kiinteiden vaikutusten mallissa voidaan tarkastella vain yksilön sisäisiä muutoksia verrattuna tämän aiempiin ja myöhempisiin arvoihin. Näiden kahden eri menetelmän tuottaessa erilaisia tuloksia, voidaan saada aineistosta laajempaa tietoa reiluun palkkaan vaikuttavista asioista.

Malleja tarkastellaan niin lineaarisina kuin logaritmoituina. Logaritmoinnilla saadaan regressiokertoimille joustotulkintoja ja esille muuttujien prosentuaaliset muutokset (Greene, 2012, 57). Prosentuaaliset muutokset ovat yleensä helpommin ymmärrettävissä, mutta toisaalta palkkojen tapauksessa ne aiheuttavat tulkinnallisia haasteita. Sama prosentuaalinen muutos pienemmällä tulotasolla tarkoittaa huomattavasti pienempää rahamäärää kuin suuremmalla palkalla. Vertailtavuuden takia tässä tutkielmassa on käytetty molempia muotoja.

7 TULOKSET JA POHDINTA

7.1 *Estimointien tulokset*

Taulukko 3 näyttää mallien estimoinneista saatavat tulokset. Kaikissa estimoinneissa on käytetty robusteja keskivirheitä, joten mahdollinen heteroskedastisuus ja autokorrelaatio on otettu huomioon tuloksissa. Malleista on sekä lineaarinen että logaritminen muoto ja kumpikin malli on analysoitu pooled-OLS- ja kiinteiden vaikutusten menetelmillä.

Toteutuneille tuloille saadaan tilastollisesti merkitsevä tulos kummassakin mallissa kaikilla estimointitavoilla. Tulokset ovat mallista ja estimointitavasta riippumatta hyvin lähellä toisiaan. Pooled- OLS- tarkastelussa ammattiryhmittäisen keskipalkan sisältävä malli tuottaa hieman matalamman kertoimen kuin ammattiryhmän ja työskentelysektorin keskipalkan sisältävä malli. Kiinteiden vaikutusten menetelmällä estimoitaessa eroja näiden kahden mallin välillä kertoimissa ei ole kolmen desimaalin tarkkuudella havaittavissa. Linearisella pooled-OLS- estimoinnilla palkan noustessa eurolla reilu palkka nousee 0,98 (/0,99) euroa, kiinteiden vaikutusten mallilla vastaava reilun palkan kerroin palkan noustessa eurolla on 0,96 euroa. Logaritmisien mallien vastaavat kertoimet ovat OLS- estimoinnilla prosentien palkanmuutokseen 0,83%:n muutos reiluun palkkaan ja kiinteiden vaikutusten estimoinnilla prosentien palkanmuutokseen 0,80%:n muutos reiluun palkkaan. Tämän selittäjän osalta erot eri estimointien ja tutkittavien mallien kohdalla ovat hyvin pieniä. Pooled-OLS- tuloksista voidaan nähdä sekä reagointia muutoksiin että poikkileikkausvariaation vaikutuksia.

Vertailua kuvastavien muuttujien eli ammattiryhmän keskipalkan ja ammattiryhmän ja työskentelysektorin keskipalkan tilastolliset merkitsevyydet löytyvät logaritmoiduista malleista. Lineaaristen mallien kohdalla kumpikaan muuttuja ei omassa mallissaan ole tilastollisesti merkitsevä. Pooled-OLS- tarkastelussa kummallekin logaritmoidulle muuttujalle saadaan 1%:n merkitsevyydellä merkitsevä tulos. Ammattiryhmän keskipalkan noustessa prosentilla reilu palkka nousee 0,051%. Ammattiryhmän ja työskentelysektorin keskipalkalle vastaavalle muutokselle reilu palkka nousee 0,035%. Kiinteiden vaikutusten mallin estimoinnilla ammattiryhmän keskipalkan noustessa prosentilla reilu palkka nousee 0,029%, merkitsevyydellä kertoimelle 5%. Ammattiryhmän

ja työskentelysektorin kerroin on tällä menetelmällä merkitsevä vain 10%:n merkitsevyystasolla. Kerroin on myös ammattiryhmän keskipalkkaan verrattaessa hieman pienempi, prosenttien nousu keskipalkassa nostaa reilua palkkaa 0,024%.

Eri vuosien vaikutukset on malleissa kontrolloitu vuosimuuttujan avulla. Pooled-OLS:lla estimoidut lineaariset mallit näyttävät tilastollista merkitsevyyttä (1%:n merkitsevyystaso) vain vuodelle 2007. Vuoteen 2005 verrattuna vuodelle 2007 on korkeampi reilun palkan odotus. Logaritmisissa malleissa vuoden 2007 lisäksi myös vuosi 2009 on tilastollisesti merkitsevä (10%:n merkitsevyystaso). Mallien välillä ei ole lineaarisen eikä logaritmoidun mallin kohdalla suuriakaan eroavaisuuksia. Vuoden 2007 vaikutus on kertoimenkin näkökulmasta kuitenkin huomattavasti suurempi kuin vuoden 2009, ollen noin 110-111 euroa (3,2%) suurempi kuin vertailuvuoden 2005 kerroin vuoden 2009 merkitsevien kertoimien ollessa 1,2% suurempi kuin vuoden 2005.

Kiinteiden vaikutusten mallilla estimoitaessa vuosien kertoimet ovat kummassakin mallissa kaikkien vuosien kohdalta tilastollisesti merkitsevät 1%:n merkitsevyystasolla. Jokaisen vuoden kerroin on positiivinen kasvun ollessa vuoteen 2005 verrattuna 5,1%-9,4%. Jokaisen vuoden kohdalla on havaittavissa kasvua edelliseen vuoteen verrattuna.

Lasten määrän kerroin on tilastollisesti merkitsevä 5%:n merkitsevyystasolla logaritmoiduissa pooled-OLS -malleissa. Kertoimet ovat negatiivisia, mutta hyvin pieniä (0,7% ja 0,6%) tutkittaville malleille. Tämä tarkoittaisi sitä, että lasten määrän kasvaessa yhdellä koettu reilu palkka laskee 0,7% tai 0,6% mallista riippuen. Kiinteiden vaikutusten mallilla estimoitaessa ei saada tilastollisesti merkitseviä tuloksia aikuisten tai lasten määrälle kotitaloudessa.

Siviilisäätty vaikuttaa tilastollisesti merkitsevästi pooled-OLS -tuloksissa, mutta vaikutus häviää kiinteiden vaikutusten mallissa. Lineaarisisissa malleissa leskille löydetään 10%:n merkitsevyystasolla negatiivinen vaikutus. Verrattuna naimisissa oleviin henkilöihin leskillä on mallista riippuen 89€ tai 92€ pienempi reilun palkan käsitys. Logaritmoiduissa malleissa vaikutuksia löydetään positiivinen vaikutus (1,6%) naimattomille henkilöille 10%:n merkitsevyystasolla, eronneille (3,2%/3,1%) 1%:n merkitsevyystasolla ja negatiivinen vaikutus leskille (-5,5%/-5,7%) 1%:n merkitsevyystasolla. Näin ollen verrattuna naimisissa oleviin henkilöihin yksin eläminen näyttäisi nostavan reilun palkan odotusta muilla kuin leskeksi jääneillä henkilöillä koko otoksen tarkastelussa.

Sukupuolen vaikutusta on mahdollista tutkia vain pooled-OLS -mallien avulla, sillä kiinteiden vaikutusten mallissa sukupuolen vaikutus sisältyy yksilöllisiin muuttumattomiin ominaisuuksiin. Kertoimet ovatkin kaikissa pooled-OLS -malleissa tilastollisesti merkitseviä 1%:n merkitsevyystasolla. Naisten reilun palkan käsitys on huomattavasti pienempi kuin miesten. Lineaarisisissa malleissa kertoimet ovat 98€/100€ pienempiä kuin vertailuryhmänä toimivien miesten, logaritmoiduista malleista saatava reilun palkan ero on -5,5%/-5,4% miehiin verrattuna.

Koulutusmuuttujalle saatavat kertoimet vaihtelevat menetelmien välillä eniten. Lineaariset pooled-OLS -tulokset antavat tilastollisen merkitsevyyden vain korkeakoulutukselle kummassakin mallissa. Tarkemmin vertailun huomioon ottava malli antaa paremman merkitsevyystason (5%) verrattuna vain ammattiryhmälliseen vertailumalliin (10%:n merkitsevyystaso). Näiden mallien mukaan korkeakoulutuksella olisi positiivinen vaikutus reiluun palkkaan verrattaessa loppututkinnettomiin henkilöihin.

Logaritmiset pooled-OLS -analyysit antavat koulutusmuuttujalle kuitenkin hyvin erilaisia tuloksia. Nyt korkeakoulutus ei ole enää tilastollisesti merkitsevä, kun taas muut koulutusasteet ovat. Lisäksi kertoimet ovat kaikille ryhmille negatiiviset eli lisääntyvä koulutus vaikuttaisi negatiivisesti reilun palkan oletukseen verrattuna henkilöihin, joilla loppututkintoa ei ole. Prosentuaalisesti negatiivinen vaikutus on 6,0%-8,9%:n välillä koulutustasosta riippuen.

Kiinteiden vaikutusten logaritmoidut mallit antavat 1%:n merkitsevyystasolla vain peruskoulutasolla olleille henkilöille tilastollisesti merkitsevän kertoimen. Kerroin on hyvin voimakkaasti negatiivinen (55,5%/54,8%), jolloin vain peruskoulun suorittaneiden henkilöiden reilun palkan oletus olisi merkittävästi matalampi kuin loppututkinnettomien.

Kaikissa pooled-OLS -analyyseissa löydetään koetulla terveydentilalla olevan vaikutusta reiluun palkkaan. Vain hyväksi koettu terveydentila ei saa tilastollisesti merkitsevää kerrointa logaritmoiduissa malleissa. Verrattuna erittäin hyväksi koettuun terveyteen, mitä huonommaksi terveydentila koetaan sitä korkeammaksi reilun palkan odotus kasvaa. Esimerkiksi heikoksi oman terveydentilansa kokevien reilu palkka on mallista riippuen noin 187€/184€ (noin 10%) korkeampi kuin erittäin hyväksi terveytensä kokevien.

Kiinteiden vaikutusten logaritmoiduissa analyyseissa tilastollinen merkitsevyys 5%:n tasolla saadaan heikoksi koetulle terveydentilalle. Tämän mukaan heikoksi koettu terveys lisäisi 2,9% reiluun

palkkaan verrattuna erittäin hyvään terveydentilaan. Verrattuna heikoksi koetun terveyden vaikutusta, joka saadaan pooled-OLS:n logaritmoiduilla malleilla, vaikutus on huomattavasti pienempi. Pooled-OLS:lla saatu tulos on 6,1% suurempi vaikutus verrattuna erittäin hyvään terveyteen. Tässäkin näkyy menetelmien eroavaisuus ja aiemminkin mainittu kertoimien pieneneminen käytettäessä kiinteiden vaikutusten mallia yksilökohtaisten havaitsemattomien ominaisuuksien huomioimisen takia.

Työllisyystilanteen vaikutukset reiluun palkkaan ovat oletettuja. Kumpikin kokoaikaisiin vertailtava työmuoto on tilastollisesti merkitsevä kaikissa muissa malleissa paitsi kiinteiden vaikutusten mallin lineaarisessa muodossa. Kertoimet ovat kaikissa malleissa negatiivisia eli kokoaikaisiin työntekijöihin verrattuna reiluksi koettu palkka on näillä vähemmän tai epäsäännöllisemmin työskentelevillä henkilöillä pienempi. Tämä on kuitenkin hyvin oletettava tulos, sillä pienemmillä työtunneilla ja epäsäännöllisempien työsuhteiden takia myös odotukset ovat matalammalla palkan suhteen. On myös otettava huomioon mahdollisuus, että pienempi reilu palkka osa-aikaisilla henkilöillä voi kertoa myös suuremmasta tyytyväisyydestä elämäntilannetta kohtaan, kun työtaakka ei ole viikoittain kokoajakaisten henkilöiden tasolla.

Työpaikan sijainti on saksalaisen yhteiskunnan takia huomioitava mallissa. Kuten Liebig ym:n. (2010) tutkimuksessa todetaan, vanha jako Itä-Saksaan ja Länsi-Saksaan vaikuttaa vieläkin palkkatasoihin. Myös tämän työn analyysissä voidaan huomata työpaikan sijainnilla olevan vaikutusta myös reiluksi koettuun palkkaan niissä malleissa, joiden analysoimiseen käytettiin pooled-OLS:ia. Lineaarisissa malleissa entiseen Länsi-Saksaan verrattaessa huomataan, että entisen Itä-Saksan alueella reilun palkan käsitys on noin 130€ korkeampi kuin Länsi-Saksan alueella työskentelevillä (1%:n merkitsevyydellä). Logaritmoiduissa malleissa saadaan tilastollista merkitsevyyttä myös Berliinin muuttujille. Kun entiseen Länsi-Saksaan verrattuna Itä-Saksan reilu palkka on noin 8% korkeammalla, on Länsi-Berliinin kerroin Länsi-Saksaan verrattuna noin 4%, Itä-Berliinin ollessa noin 7%. Yleensä ajatellaan pääkaupungissa palkkatason olevan korkeampi kuin muualla maassa, mutta tuloksissa on nähtävissä kuitenkin melko selkeästi historiallisten tekijöiden vaikutus nykyiseenkin reilun palkan käsitykseen. On myös mahdollista, että hintatasot ovat erilaisia eri alueilla, jolloin tämäkin vaikuttaa osaltaan alueiden väliseen eroon reilun palkan kokemuksessa. Tämä näkyy etenkin siinä tapauksessa, että työpaikka ja henkilön asunpaikka ovat samalla seudulla, mikä lienee hyvin yleistä.

Kiinteiden vaikutusten menetelmällä estimoidut mallit nostavat tilastollisesti merkitseviksi vaikuttajiksi huomattavasti vähemmän muuttujia kuin pooled-OLS:lla estimoidut mallit. Vuosimuuttujien merkitys on kiinteiden vaikutusten mallissa tärkeä toteutuneiden tulojen ja vertailun ohella. Yksilön kannalta näyttäisi siis siltä, että omien toteutuneiden tulojen ja jossain määrin vaikuttavien keskipalkkojen lisäksi etenkin vuosittainen kehitys ja työllisyystilanne vaikuttavat reiluun palkkaan. Muissa muuttujissa havaittavia merkitsevyyksiä on lähinnä yksittäisten siirtymien kohdalla, kuten muutos huonoksi koettuun terveydentilaan tai peruskoulun päättötodistus, mutta toteutuneen palkan vaikutus pysyy merkittävänä.

Pooled-OLS -menetelmän tuloksissa voidaan havaita koko aineiston tasolla reiluun palkkaan vaikuttavien tekijöiden merkitsevyyksiä. Näissä tuloksissa saattaa vuosimuuttujan kohdalla näkyä taloudellisen tilanteen muutoksesta johtuvat vaikutukset reiluun palkkaan sekä koko yhteiskunnan tasolla vaikuttavat vuosikohtaiset ilmiöt.

Testattaessa toteutuneiden tulojen eroamista tilastollisesti ykkösestä huomataan, että lineaaristen mallien kohdalla näyttäisi toteutuneet tulot ja reilu palkka muuttuvan samassa suhteessa. Kuitenkin logaritmoituissa malleissa testi osoittaa kertoimen eroavan tilastollisesti ykkösestä. Näin ollen lineaaristen mallien perusteella palkan noustessa yhdellä eurolla myös reilu palkka nousee yhdellä eurolla, mutta logaritmoituissa malleissa tälle samassa suhteessa tapahtuvalle nousulle ei saada testauksen kautta vahvistusta.

Taulukko 3: Estimointien tulokset

	Reilu palkka	Reilu palkka	Ln reilu palkka	Ln reilu palkka	Reilu palkka	Reilu palkka	Ln reilu palkka	Ln reilu palkka
	Pooled-OLS				FE			
Toteutuneet tulot	0,984*** (0,024)	0,989*** (0,024)	0,825*** (0,010)	0,829*** (0,010)	0,958*** (0,055)	0,958*** (0,055)	0,801*** (0,022)	0,801*** (0,022)
Ammattiryhmän keskipalkka	0,028 (0,027)	-	0,051*** (0,008)	-	0,027 (0,021)	-	0,029** (0,012)	-
Ammattiryhmän ja työskentelysektorin keskipalkka	-	0,00652 (0,027)		0,035*** (0,008)		0,020 (0,022)		0,024* (0,012)
Vuosi								
2005	vertailuryhmä							
2007	110,400*** (40,384)	110,712*** (40,378)	0,032*** (0,006)	0,032*** (0,006)	220,266*** (38,460)	230,171*** (39,496)	0,052*** (0,010)	0,054*** (0,010)
2009	13,419 (20,813)	14,013 (20,869)	0,012* (0,007)	0,012* (0,006)	252,611*** (74,868)	272,238*** (74,068)	0,051*** (0,016)	0,055*** (0,016)
2011	-16,686 (13,901)	-16,057 (13,912)	-0,001 (0,006)	-0,001 (0,006)	349,462*** (104,920)	379,051*** (103,431)	0,065*** (0,023)	0,071*** (0,023)
2013	11,783 (30,857)	11,625 (31,033)	0,002 (0,006)	0,001 (0,006)	523,514*** (121,586)	562,816*** (115,8816)	0,085*** (0,032)	0,094*** (0,0316)
Kotitalouden koko								
Aikuisten määrä	-4,821 (16,862)	-5,703 (16,939)	-0,004 (0,004)	-0,004 (0,004)	-51,726 (40,930)	-51,668 (40,832)	-0,007 (0,008)	-0,007 (0,008)
Lasten määrä	-19,441 (13,964)	-19,004 (13,987)	-0,007*** (0,003)	-0,006** (0,003)	-36,942 (42,512)	-37,090 (42,409)	-0,000 (0,008)	-0,000 (0,007)
Siviilisääty								
Naimisissa	vertailuryhmä							
Naimisissa, asuvat erillään	36,939 (33,922)	36,386 (34,042)	0,022 (0,016)	0,022 (0,016)	-31,573 (58,620)	-31,540 (58,697)	0,006 (0,026)	0,006 (0,026)
Naimaton	7,264 (27,149)	6,733 (27,093)	0,016* (0,009)	0,016* (0,009)	12,697 (46,482)	11,625 (46,549)	0,030 (0,029)	0,029 (0,029)
Eronnut	35,556 (21,927)	33,360 (22,377)	0,032*** (0,010)	0,031*** (0,010)	14,443 (63,990)	13,716 (63,924)	0,036 (0,026)	0,036 (0,026)

Leski	-88,592*	-92,294**	-0,055***	-0,057***	65,243	63,632	-0,020	-0,021
	(46,349)	(45,868)	(0,021)	(0,021)	(85,809)	(85,988)	(0,057)	(0,057)
Ikä	-4,767	-4,612	-0,001	-0,001	-70,530	-75,560	-0,009	-0,009
	(9,465)	(9,429)	(0,003)	(0,003)	(70,913)	(69,682)	(0,008)	(0,008)
Ikä ²	0,091	0,090	0,000	0,000	0,157 (0,851)	0,159 (0,852)	0,000	0,000
	(0,130)	(0,129)	(0,000)	(0,000)			(0,000)	(0,000)
Koulutus								
Ei loppututkintoa	vertailuryhmä							
Peruskoulu	-32,260	-29,192	-0,089***	-0,089***	-2047,610	-2044,266	-0,555***	-0,548***
	(35,549)	(35,910)	(0,032)	(0,032)	(1755,665)	(1756,972)	(0,165)	(0,165)
Ammatillinen koulutus	-12,768	-8,359	-0,071**	-0,070**	-1892,236	-1899,954	-0,254	-0,257
	(35,506)	(35,697)	(0,031)	(0,031)	(1752,000)	(1749,760)	(0,159)	(0,159)
Ammatillinen ja lukio	16,401	22,296	-0,067**	-0,066**	-1206,682	-1212,433	-0,048	-0,051
	(52,447)	(52,829)	(0,032)	(0,032)	(1264,414)	(1262,390)	(0,138)	(0,137)
Ylempi ammatillinen	-14,797	-3,983	-0,064**	-0,060*	-1460,731	-1468,015	-0,214*	-0,216*
	(38,062)	(38,580)	(0,031)	(0,032)	(1389,598)	(1387,569)	(0,129)	(0,129)
Korkeakoulutus	94,701*	116,555**	-0,030	-0,022	-	-	-	-
	(55,188)	(55,285)	(0,031)	(0,031)				
Sukuupuoli								
Mies	vertailuryhmä							
Nainen	-98,342***	-100,450***	-0,055***	-0,054***	-	-	-	-
	(19,962)	(21,257)	(0,008)	(0,008)				
Kansalaisuus								
Saksalainen	vertailuryhmä							
Muu	80,676**	74,377**	0,033***	0,029***	48,062	49,391	-0,007	-0,005
	(31,666)	(31,680)	(0,010)	(0,010)	(71,595)	(71,565)	(0,034)	(0,034)
Terveystila								
Erittäin hyvä	vertailuryhmä							
Hyvä	38,917**	38,846**	0,007	0,007	-33,864	-33,662	-0,001	-0,001
	(17,421)	(17,328)	(0,007)	(0,006)	(22,013)	(21,958)	(0,009)	(0,009)
Tyydyttävä	94,031***	93,678***	0,028***	0,028***	57,258	57,458	0,010	0,010
	(30,694)	(30,644)	(0,007)	(0,007)	(71,565)	(71,628)	(0,010)	(0,010)
Huono	174,481***	173,555***	0,061***	0,061***	86,264	86,413	0,029**	0,029**
	(39,767)	(39,729)	(0,011)	(0,011)	(60,244)	(60,322)	(0,014)	(0,014)
Heikko	186,567***	184,489***	0,104**	0,103**	27,932	27,424	0,037	0,036
	(46,398)	(46,355)	(0,043)	(0,043)	(67,506)	(67,544)	(0,035)	(0,035)

Työllisyystilanne								
Kokoaikainen	vertailuryhmä							
Säännöllinen osa-aikaisuus	-71,722*** (21,786)	-71,994*** (21,563)	-0,086*** (0,009)	-0,084*** (0,009)	-77,259 (60,130)	-77,712 (59,996)	-0,050*** (0,016)	-0,050*** (0,016)
Epäsäännöllisesti työssä	-100,135** (39,974)	-103,635*** (39,490)	-0,224** (0,018)	-0,221*** (0,018)	-76,094 (64,921)	-76,997 (64,669)	-0,141*** (0,030)	-0,141*** (0,030)
Työpaikan sijainti								
Entinen Länsi-Saksa	vertailuryhmä							
Entinen Itä-Saksa	129,764*** (39,870)	130,411*** (38,630)	0,075*** (0,007)	0,076*** (0,007)	724,686 (715,927)	725,807 (715,687)	0,040 (0,031)	0,041 (0,031)
Länsi-Berliini	60,419 (38,983)	60,899 (38,630)	0,038** (0,018)	0,040** (0,018)	296,502 (294,775)	294,947 (294,864)	0,037 (0,034)	0,037 (0,034)
Itä-Berliini	234,910 (194,664)	237,419 (195,016)	0,071*** (0,024)	0,072*** (0,024)	382,468 (310,921)	384,866 (310,593)	0,048 (0,039)	0,049 (0,039)
Ulkomaat	7,356 (90,289)	6,234 (90,543)	-0,003 (0,042)	-0,005 (0,042)	276,350 (188,672)	278,475 (188,397)	0,067 (0,048)	0,068 (0,048)
Vakio	231,230 (187,916)	250,223 (186,419)	1,105*** (0,097)	1,192*** (0,096)	3956,423* (2145,297)	4156,175** (2082,858)	1,858*** (0,327)	1,931*** (0,321)
Toteutuneet tulot tilastollisesti=1? (p-arvot)	0,503	0,645	0,000	0,000	0,440	0,442	0,000	0,000
R ²	0,595	0,595	0,900	0,900	0,463	0,456	0,856	0,855
Havaintojen lukumäärä	14010	14010	14010	14010	14010	14010	14010	14010

Robustit keskivirheet sulussa. ***= $p < 0,01$; **= $p < 0,05$; *= $p < 0,10$, Lähde: GSOEP, vuodet 2005, 2007, 2009, 2011 ja 2013.

7.2 Tulosten pohdinta

Toteutuneille tuloille löydettiin tilastollisesti merkitsevä kerroin kaikissa analyyseissa. Toteutuneiden tulojen vaikutuksen voidaan ajatella olevan osa henkilön vertailu omaan aikaisempaan suoriutumiseen ja tämän hetkiseen tilaan. Näin ollen yksilö arvottaa myös reilun palkan tämän nykyisen ja menneiden palkan mukaisesti, joten löydetty riippuvuus on hyvin perusteltua niin teorian näkökulmasta. Myös aineiston kannalta tulos on jossain määrin odotettu, sillä reilun palkan muuttujassa on hyvin paljon samoja arvoja kuin toteutuneiden tulojen muuttujassa. Tämä johtuu siitä, että suurin osa vastaajista on kokenut nykyisen palkkansa reiluksi. Näin ollen löydetty yhteys on niin teorian kuin käytännön kannalta odotusten mukainen. Saattaa myös olla mahdollista, että vastaajat ovat niin tottuneita omaan nykyiseen palkkatasoonsa, että he lähtevät katsomaan kysymystä reilusta palkasta nykyisen palkan ollessa referenssipiste. Nykyinen tulotaso ja tätä kautta kulutustaso voi olla henkilön omasta näkökulmasta paras mahdollinen, koska totuttu tilanne tuntuu kaikista mukavimmalta vaihtoehdolta. Tällöin reilun palkan ja nykyisen palkan välinen ero on tottumisen myötä pienentynyt havaitsemattomaksi.

Verrattaessa aiempiin tutkimuksiin voidaan todeta tämän työn mallien tuottamien tulosten sopivan hyvin yhteen toteutuneiden tulojen -muuttujan osalta. Pfeifer (2014) käytti omassa tutkimuksessaan tuntipalkkaa ja sai tälle positiivisen ja tilastollisesti merkitsevän kertoimen reilun palkan määrittäjiin. Myös Stutzerin (2004) tuloaspiraatioiden mallinnuksessa kotitalouden tulot vaikuttivat positiivisesti tuloaspiraatioihin.

Toteutuneiden tulojen vaikutukselle reiluun palkkaan saatiin siis malleista ja menetelmistä riippumattomia tuloksia. Voidaan kuitenkin pohtia sitä, kumpaan suuntaan kausaalisuus tässä tapauksessa kulkee eli vaikuttaako toteutuneet tulot reiluun palkkaan vai reilu palkka toteutuneisiin tuloihin. Mikäli reilu palkka vaikuttaisikin toteutuneisiin tuloihin, tarkoittaisi tämä käytännössä sitä, että ihmisen kokiessa tietyn palkkatason reiluksi hän tekee päätöksiä kyseisessä työssä jatkamisesta tai ottamisesta palkan perusteella. Myös palkkaneuvottelutilanteessa korkeamman palkkatason reiluksi kokeva lähtökohtaisesti vaatii itselleen korkeampaa palkkaa. Tällöin reilun palkan taso vaikuttaisikin siihen, millaista palkkaa henkilö loppujen lopuksi tulee saamaan. Esimerkiksi Hyll&Scheiner (2013) ovat tutkineet TV:n vaikutuksia materiaaliaspiraatioihin ja kausaliiteetin suuntaa.

Vertailua kuvaaville muuttujat ovat merkitseviä vain logaritmoiduissa malleissa. Niissä niille saadaan kuitenkin riittävä merkitsevyystaso, jotta voidaan tulkita näiden vertailumuuttujien vaikuttavan reilun palkan muodostumiseen. Teorian kannalta tämän muuttujan tulisi olla yksi tärkeimmistä tekijöistä, vaikka tietysti muuttujien valinnalla voi olla vaikutusta siihen, miten hyvin vertailu saadaan malliin sisällytettyä.

Yhtenä reiluuden tunteeseen vaikuttava tekijä voi olla myös status -signaali -ajattelu. Voi esimerkiksi olla mahdollista, että joillekin henkilöille signaalivaikutus on voimakkaampi, jolloin oma palkka tuntuu reilulle siitä huolimatta, että ympärillä olevilla ihmisillä onkin korkeampi palkka. Tällainen tilanne kuitenkin edellyttää, että henkilöllä on hyvät tulevaisuuden etenemismahdollisuudet ja henkilö itse kokee olevansa matkalla näihin korkeampiin ansioihin. Tällainen ajattelu kuitenkin edellyttää myös luottamusta ja kärsivällisyyttä tulevaisuutta kohtaan, jotta uskoo palkan realisoituvan tulevaisuudessa ympäristön kanssa samalle tasolle. Vaikka tuloksissa vertailumuuttujilla on tilastollisesti merkitsevät kertoimet, ovat kertoimet kuitenkin melko pieniä. Tässä pienessä kertoimessa voi osaltaan näkyä myös tämä signaalivaikutus, vaikka sitä ei mitenkään voida todistaa.

Mikäli reilun palkan taso vaikuttaa tällä tavalla työssä pysymispäätöksiin, selittyisi myös aineistossa havaittava tyytyväisyys omaa palkkaa kohtaan. Kun henkilö on löytänyt omaa reilua palkkaa vastaavan työpaikan, tarvetta työn vaihtamiselle tai palkasta valittamiselle ei koeta. Tietysti ajassa muuttuvat odotukset tai vaatimukset voivat tarkoittaa sitä, että aiemmin reiluksi koettu palkka muuttuukin epäreiluksi. Tällöin esimerkiksi vaikeus löytää uutta työtä voi vaikuttaa siihen, ettei päästä vaihtamaan reilumpaan palkkaan. Tietysti myös omien odotusten realiteetit vaikuttavat reiluuden kokemukseen ja myös reilun palkan saavuttamisen mahdollisuuksiin.

Kiinteiden vaikutusten malleissa vuosille saatiin useita tilastollisesti merkitseviä tuloksia. Tämän perusteella näyttäisi olevan niin, että käsitys reilusta palkasta kasvaa vuosittain yksilön näkökulmasta, vaikka aineistossa on jo kontrolloitu inflaation vaikutukset. Tämä voi myös näyttää yksilöiden reaali maailmaa suurempaa reaktiota inflaatioon tai hintatason kasvun uhkaan. Mahdollisesti tämä voi myös osoittaa yksilöiden toivetta saada vuosista kertyvästä työkokemuksesta myös rahallista etua palkan muodossa, jolloin koetun reilun palkan määrä saattaa nousta tästä syystä.

Perinteisesti yksinasuviksi mielletävät siviilisäädyt kuten naimattomat, eronneet tai lesket saivat Pooled-OLS -malleissa merkitseviä kertoimia. Naimattomille ja eronneille nämä kertoimet olivat pieniä, positiivisia kertoimia, mutta leskille negatiivisia verrattuna naimisissa oleviin. Tämä

positiivinen kerroin voi johtua esimerkiksi siitä, että yksinasuvat joutuvat vastaamaan kaikista kotitalouden menoista yksin, jolloin heidän kulunsa ovat yksikköä kohti ovat korkeammat kuin parisuhteessa kulurasituksen jakavat henkilöt. Näin ollen yksinelävät myös kokevat reilummaksi korkeamman palkan. Toisaalta tämä näkökulma ei selitä leskien reilun palkan negatiivista kerrointa.

Verrattaessa näitä tuloksia Stutzerin (2004) tuloksiin huomataan, että tuloaspiraatioiden osalta kotitalouden koko ja rakenne vaikuttavat aspiraatiotasoihin. Esimerkiksi parille, jolla on kaksi pientä lasta, saadaan 19,4% korkeampi aspiraatiotaso kuin naimattomille. Nämä tulokset eroavat siis hieman toisistaan, koska naimattomille saatiin korkeampi kerroin kuin vertailuryhmänä toimineelle naimisissa oleville.

Sukupuolen vaikutus reiluun palkkaan on jossain määrin jopa yllättävän suuri. Syitä tähän huomattavaan eroon naisten ja miesten koetun reilun palkan välillä voi olla esimerkiksi se, että naisilla on lähtökohtaisesti pienemmät palkat kuin miehillä, jolloin heidän aikaisemmat ja nykyiset tulot vaikuttavat pienentävästi reiluun palkkaan verrattuna miehiin. Voi myös olla mahdollista, että naisilla on erilaisen reiluuskäsityksen takia taipumusta pyytää itselleen pienempää palkkaa, jolloin palkkaerot realisoituvat tätä kautta. Yhtenä mahdollisena selityksenä voi olla myös se, että naiset reagoivat vähemmän kilpailulliseen ympäristöön (Croson&Gneezy, 2009). Tämä tarkoittaisi reilun palkan kannalta sitä, etteivät naiset kokisi palkkaa kilpailuna toisia vastaan, jolloin oma palkkataso koettaisiin helpommin reiluksi. Stutzerin (2004) tuloksiin verrattuna tämä tulos poikkeaa jonkin verran, sillä tuloaspiraatiotasojen mallinnuksessa naisten ja miesten välinen ero ei ole läheskään näin huomattava. Stutzerin (2004) mallissa naiset saavat vain 1,8% korkeamman kertoimen kuin miehet.

Ne koulutuksen kertoimet, jotka olivat tilastollisesti merkitseviä, olivat myös negatiivisia. Tämä tietysti vaikuttaa hiukan erikoiselta, koska lisääntyvän koulutuksen voisi ajatella nostavan reilun palkan määrää. Syynä tähän koulutuksen negatiiviseen vaikutukseen suurimmassa osassa analyysseja on luultavasti loppututkinnottomien huomattavasti korkeampi tyytymättömyys omaan palkkatasoon (taulukko 1). Mahdollisia syitä tähän voi olla kokemus siitä, ettei osaamista arvosteta oikeudenmukaisesti puuttuvan koulutuksen takia eli koetaan osaamisen olevan samalla tasolla kuin niillä, joilla riittävä tai riittävämpi koulutus työtehtäviin löytyy. Lisämäärät koulutuksessa voivat myös mahdollisesti auttaa hahmottamaan, miten oma osaaminen tulisi arvottaa ja mikä on realistinen palkkataso millekin työtehtävälle.

Huonoksi koetun terveydentilan nostavat vaikutukset reiluun palkkaan verrattuna erinomaisen terveydentilan kokeviin henkilöihin voi esimerkiksi johtua siitä, että terveydentilan korjaamiseen liittyvät kustannukset koetaan korkeiksi ja tämän vuoksi toivotaan myös korkeampaa palkkaa kulujen kattamiseksi. Yksi mahdollisuus tähän on negatiivisuuteen liittyvä tyytymättömyys kaikkiin elämän osa-alueisiin, jolloin myös palkka koetaan epäreiluksi. Tällainen negatiivinen mielentila saattaa olla itseään ruokkiva tila, jolloin tilanteen korjaaminen saattaa tuntua mahdottomalta. On myös mahdollista, että ympäristöstä saatavat viestit esimerkiksi palkkojen epäreiluidesta muokkaavat myös sellaisen henkilön näkemystä reiluudesta, joka toisissa olosuhteissa voisi olla tyytyväinen tilanteeseensa.

Tulosten perusteella logaritmoidut mallit tuottavat enemmän tilastollisesti merkitseviä tuloksia kuin lineaariset mallit. Logaritmoidut mallit eivät ole täysin ongelmattomia. Kun kyse on logaritmoiduista malleista, prosentuaalinen muutos muunnettuna absoluuttiseksi luvuksi on aivan erilainen pienimmillä tuloluokilla verrattaessa suurempiin tuloluokkiin. Näin ollen lineaaristen mallien euromääräiset kertoimet ovat kaikille tuloluokille samat, eikä tällaisia mitta-asteikollisia ongelmia ole niin paljoa. Toisaalta taas prosentuaalinen näkökulma on usein selkeämpi ja informatiivisempi kuin euromääräinen analyysi. Näiden tulosten perusteella logaritmiset mallit tuottavat kuitenkin parempia tuloksia varsinkin pooled-OLS -analyysien kohdalla.

Mallien välisen vertailun osalta voidaan todeta, että pelkän ammattiryhmän keskipalkkaan perustuva vertailu mallissa antaa suuremman merkityksen vertailulle kuin sekä ammattiryhmän että työskentelysektorin keskipalkan malli. Siinä missä vertailun osuus pienenee, toteutuneiden tulojen merkitys kasvaa. Mallien paremmuudesta ei näiden tulosten perusteella voi sanoa paljoakaan, sillä tulokset ovat hyvin samansuuntaiset ja mallit mittaavat kuitenkin hieman eri asioita. Pelkän ammattiryhmän sisältävässä mallissa mahdollistetaan myös työskentelysektorin ylittävä vertailu, jota mahdollisesti tapahtuu esimerkiksi naapureiden tai ystävien kanssa. Näin ollen ammattiryhmän ja työskentelysektorin sisältävä malli rajaa tarkemmin tapahtuvan vertailun vain kollegoihin ja saman toimialan sisällä toimiviin henkilöihin eli esimerkiksi yhteistyökumppaneihin.

Merkittävin ero käytettyjen menetelmien välillä nousi sosiodemografisten muuttujien vaikuttavuudessa. Pooled-OLS -estimoinneissa löydettiin huomattavasti enemmän tilastollisesti merkitseviä muuttujia kuin kiinteiden vaikutusten mallilla. Koko aineiston tasolla esimerkiksi työllisyystilanteella, terveydellä ja sukupuolella on huomattavia vaikutuksia reiluun palkkaan toteutuneiden tulojen ja vertailumuuttujien lisäksi. Yksilön tasolla puolestaan merkittävimmi-

muuttujiksi huomataan toteutuneet tulot ja vertailu sekä vuosimuuttajat. Syynä voi mahdollisesti olla yksilön tasolla vähäisten muutosten tapahtuminen sosiodemografisissa tekijöissä. Yleensä nämä muuttajat kuitenkin pysyvät melko vakaina tarkastelun pituisella ajanjaksolla, jolloin myös yksilön tasolla vaikutukset jäävät pieniksi muutosten olemattomuuden vuoksi.

8 JOHTOPÄÄTÖKSET

Reilun palkan määrittymistä ei ole laajasti tutkittu, eikä sille ole olemassa tarkkaa teoreettista viitekehystä. Tämän työn tarkoituksena oli selvittää, millaiset muuttujat mahdollisesti vaikuttavat ihmisen kuvaan reilusta palkasta. Näiden tulosten perusteella teoriassa todetut tekijät eli omat toteutuneet tulot ja erilaiset vertailut vaikuttavat reilun palkan muodostumiseen. Lisäksi löydettiin useita koko aineiston tasolla vaikuttavia tekijöitä, jotka ovat mukana muovaamassa reilun palkan muodostumista.

Tutkimuksessa pyrittiin löytämään reiluun palkkaan vaikuttavia tekijöitä. Kahden eri mallin ja estimointitavan kautta löydettiin reiluun palkkaan tilastollisesti merkitsevästi vaikuttavia tekijöitä. Näiden tulosten avulla pystytään ainakin alustavasti kartoittamaan reilun palkan luonnetta ja sitä, millaisilla asioilla on merkitystä ihmisten määrittellessä reilun palkan määrään.

Täysin samaa mallia ja aineiston laajuutta ei ole käytetty aiemmissä tutkimuksissa ja siksi tulosten vertaileminen aiempiin tutkimuksiin ei ole järkevää. Tämän tutkimuksen tulokset antavat jonkinlaista pohjaa aiheen tutkimiselle ja sille, millaisia mahdollisia riippuvuuksia reiluun palkkaan liittyy. Mallin muokkaaminen ja kehittäminen ovat välttämätöntä jatkotutkimusten kannalta, mikäli parempaa tietoa aiheesta halutaan saada.

Aiheen kannalta olisi hyödyllistä laajentaa seuraavissa tutkimuksissa menetelmiä dynaamisiin malleihin, jolloin pystyttäisiin havaitsemaan esimerkiksi tottumista palkkatasoihin. Tässä tutkimuksessa käytetyt menetelmät ovat melko yksinkertaisia ja tuottavat sen takia vain melko yksinkertaisia tuloksia, joista ei voida esimerkiksi aikaulottuvuutta käyttää kovinkaan laaja-alaisiin tulkintoihin. Lisäksi voisi olla kokonaiskuvan kannalta mielenkiintoista, mikäli reiluun palkkaan liittyviä asioita tutkittaisiin myös esimerkiksi haastattelemalla ihmisiä aiheesta ja siihen liittyvistä mielikuvista.

Reilun palkan määrittymistä voitaisiin hyödyntää mahdollisesti yrityksissä työtehokkuuden ja - tyytyväisyyden lisäämisen apuvälineenä. Kun ymmärretään, mistä reiluuden tunne palkan kohdalla syntyy, voidaan helpommin optimoida palkkatasoja siten, että mahdollisimman suuri osa työntekijöistä on tyytyväinen saamaansa palkkaan ja työskentelee mahdollisimman tehokkaasti työnantajan palveluksessa. Työllä on suuri rooli ihmisen elämässä ja siitä saatava korvauksenkin vaikuttavuus näkyy todennäköisesti monilla elämän osa-alueilla. Tämän vuoksi yhtäläisen teorian kehittäminen ja laajempien tutkimusten tekeminen reiluun palkkaan liittyen voisi tuoda uusia näkökulmia myös käytännön tasolle.

LÄHTEET

- Abeler, J., Altmann, S., Kube, S., & Wibrall, M. (2010). Gift Exchange and Worker's Fairness Concerns: When Equality is Unfair. *Journal of the European Economic Association*, 8(6), 1299-1324.
- Abeler, J., Falk, A., Goette, L. & Huffman, D. (2011), "Reference Points and Effort Provision", *The American Economic Review*, vol. 101, no. 2, pp. 470-492.
- Adams, J. S. (1965). Inequity in social exchange. *Advances in experimental social psychology*, 2, 267-299.
- Adams, J.S. (1963), Toward an Understanding of Inequity, *Journal of Abnormal and Social Psychology*, vol. 67, no. 5, pp. 422.
- Akerlof, G.A. & Yellen, J.L. (1990), The Fair Wage-Effort Hypothesis and Unemployment, *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 105, no. 2, pp. 255-283.
- Akerlof, G.A., 1982. Labour contracts as partial gift exchange. *Quarterly Journal of Economics* 97, 543-569.
- Barazzetta, M., Clark, A. E., & D'Ambrosio, C. (2017). Unfairness at Work: Well-Being and Quits. *PSE Working Papers* n2017-04.
- Berkowitz, L., Fraser, C., Treasure, F. P., & Cochran, S. (1987). Pay, equity, job gratifications, and comparisons in pay satisfaction. *Journal of Applied Psychology*, 72(4), 544.
- Boyce, C. J., Wood, A. M., Banks, J., Clark, A. E., & Brown, G. D. (2013). Money, well-being, and loss aversion: Does an income loss have a greater effect on well-being than an equivalent income gain?, *Psychological science*, 24(12), 2557-2562.

- Chodorow-Reich, G. (2014). The employment effects of credit market disruptions: Firm-level evidence from the 2008-9 financial crisis. *Quarterly Journal of Economics*, 129(1), 1-59. doi:10.1093/qje/qjt031
- Clark, A. E. (2003). Unemployment as a social norm: Psychological evidence from panel data. *Journal of labour economics*, 21(2), 323-351.
- Clark, A. E., & Oswald, A. J. (1996). Satisfaction and comparison income. *Journal of public economics*, 61(3), 359-381.
- Clark, A. E., & Senik, C. (2010). Who compares to whom? The anatomy of income comparisons in Europe. *The Economic Journal*, 120(544), 573-594.
- Clark, A. E., Kristensen, N., & Westergård-Nielsen, N. (2009). Job Satisfaction and Co-worker Wages: Status or Signal?. *The Economic Journal*, 119(536), 430-447.
- Clark, A. E., Masclet, D., & Villeval, M. C. (2010). Effort and comparison income: Experimental and survey evidence. *ILR Review*, 63(3), 407-426.
- Crosen, R., & Gneezy, U. (2009). Gender differences in preferences. *Journal of Economic literature*, 47(2), 448-474.
- EKP:n HICP inflaatiotasot Saksasta vuosina 2005-2009, viitattu 16.1.2017, <https://www.ecb.europa.eu/stats/prices/hicp/html/inflation.en.html>.
- Falk, A., Kosse, F., Menrath, I., Verde, P. E., & Siegrist, J. (2016). Unfair pay and health. *SOEPpapers on Multidisciplinary Panel Data Research, No. 870*, working paper
- Fehr, E., & Schmidt, K. M. (1999). A theory of fairness, competition, and cooperation. *The quarterly journal of economics*, 114(3), 817-868.
- Fehr, E., Kirchsteiger, G., & Riedl, A. (1993). Does fairness prevent market clearing? An experimental investigation. *The quarterly journal of economics*, 108(2), 437-459.
- Ferrer-i-Carbonell, A. 2005, Income and well-being: an empirical analysis of the comparison income effect, *Journal of Public Economics*, vol. 89, no. 5, pp. 997-1019.

- Frederick, S., & Loewenstein, G. (1999). 16 Hedonic Adaptation. *Well-being: The foundations of hedonic psychology*, 302-329. New York: Russell Sage Foundation.
- Greene, W. H. (2012). *Econometric analysis* (7th ed.). Harlow: Pearson.
- GSOEP paneelin kysymykset vuosilta 2005, 2007, 2009, 2011 ja 2013, viitattu 17.6.2017 https://www.diw.de/en/diw_02.c.222729.en/questionnaires.html.
- GSOEP yleisiä tietoja paneeliaineistosta, viitattu 4.1.2017, https://www.diw.de/en/diw_02.c.221178.en/about_soep.html.
- Helson, H. (1964). *Adaptation-level theory: An experimental and systematic approach to behaviour*. New York: Harper & Row.
- Hovi M., Kanninen O., Laamanen J.-P. (2017), *Income, Income Needs and Subjective Well-being: International Evidence, Julkaisematon muistio*.
- Hsiao, C. (2003). *Analysis of panel data* (2nd ed.). Cambridge; New York: Cambridge University Press.
- Hyll, W., & Schneider, L. (2013). The causal effect of watching TV on material aspirations: Evidence from the “valley of the innocent”. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 86, 37-51.
- Knight, J., & Gunatilaka, R. (2012). Income, aspirations and the hedonic treadmill in a poor society. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 82(1), 67-81.
- Kőszegi, B. & Rabin, M. 2006, A Model of Reference-Dependent Preferences, *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 121, no. 4, pp. 1133-1165.
- Lawler, E.E., III 1971, *Pay and organizational effectiveness: a psychological view*, McGraw-Hill, New York.
- Liebig, S., Valet, P. and Schupp, J.,(2010). Perceived income justice depends on the economy. *Weekly Report*, 6(24), pp.187-192.
- Lohmann, S. (2015). Information technologies and subjective well-being: does the Internet raise material aspirations?. *Oxford Economic Papers*, 67(3), 740-759.

- Luttmer, E. F. (2005). Neighbours as negatives: Relative earnings and well-being. *The Quarterly journal of economics*, 120(3), 963-1002.
- Martin, J. (1981). Relative deprivation: a theory of distributive injustice and organizational illegitimacy. *Social Psychology in Organizations: Advances in Theory and Research*, JAI Press, Greenwich, CT, 296-321.
- McBride, M. (2010). Money, happiness, and aspirations: An experimental study. *Journal of economic behavior & organization*, 74(3), 262-276.
- Nagin, D. S., Rebitzer, J. B., Sanders, S., & Taylor, L. J. (2002). Monitoring, motivation, and management: The determinants of opportunistic behaviour in a field experiment. *The American Economic Review*, 92(4), 850-873.
- Pfeifer, C. (2014). Determinants of fair own wage perceptions: The moderating effect of works councils and performance evaluations. *Applied Economics Letters*, 21(1), 47-50. doi:10.1080/13504851.2013.837572
- Pfeifer, C. (2017). 'Have you felt angry lately?': A note on unfair wage perceptions and the negative emotion of anger. *Bulletin of Economic Research*, 69(2), 124-137. doi:10.1111/boer.12070
- Rabin, M. (1998), "Psychology and Economics", *Journal of Economic Literature*, vol. 36, no. 1, pp. 11-46.
- Schneck, S. (2013). "My Wage is Unfair! Just a feeling or comparison with peers?" Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2226258> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2226258>, *Julkaisematon muistio*.
- Schneider, S., & Valet, P. (2013). Social Comparison Orientations and their Consequences for Justice Perceptions of Earnings. *Working paper*
- Shaw, J. D., & Gupta, N. (2001). Pay fairness and employee outcomes: Exacerbation and attenuation effects of financial need. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 74(3), 299-320.

Stutzer, A. (2004), The role of income aspirations in individual happiness, *Journal of Economic Behavior and Organization*, vol. 54, no. 1, pp. 89-109.

Tao, H. L. (2015). Multiple earnings comparisons and subjective earnings fairness: A cross-country study. *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 57, 45-54.

Verbeek, M. (2008). A guide to modern econometrics (3rd ed.). Chichester: Wiley.