

Talous takalukossa

SUOMEN KORKEIDEN RAJAVEROJEN ONGELMA



Tero Kuusi

Elinkeinoelämän tutkimuslaitos
tero.kuusi@etla.fi

Mauri Kotamäki

Finnvera
mauri.kotamaki@finnvera.fi

Mikael Kirkko-Jaakkola

Veronmaksajain Keskusliitto
mikael.kirkko-jaakkola@veronmaksajat.fi

Suosittelava lähdeviittaus:

Kuusi, Tero, Kotamäki, Mauri & Kirkko-Jaakkola, Mikael (11.2.2025). ”Talous takalukossa – Suomen korkeiden rajaverojen ongelma”. ETLA Raportti No 158.
<https://pub.etla.fi/ETLA-Raportit-Reports-158.pdf>

Tiivistelmä

Analysimme osoittaa, että korkeat rajaveroasteet voivat heikentää taloudellista toimeliaisuutta ja julkista taloutta Suomessa. Kirjallisuus on uskottavasti osoittanut, että erityisesti hyvin tuottavien työntekijöiden keskuudessa verotuksen vääristävät vaikutukset korostuvat sekä urakehityksen että aineettomien investointien hidastumisen kautta. T&k-toiminnan tukeminen voi osittain kompensoida kireän verotuksen haittavaikutuksia, mutta tukijärjestelmän olisi kyettävä sisäistämään innovaatioiden ulkoisvaikutuksia tehokkaammin.

Abstract

Economy at a Standstill: The Problem of High Marginal Tax Rates in Finland

Our analysis indicates that high marginal tax rates may diminish economic activity and weaken public finances in Finland. The existing literature credibly demonstrates that, particularly among highly productive workers, the distortive effects of taxation are more pronounced, impeding both career progression and intangible investments. Supporting research and development (R&D) activities can partially offset the adverse effects of stringent taxation. However, the innovation system should be optimized to effectively internalize the externalities associated with innovations.

FT **Tero Kuusi** on Elinkeinoelämän tutkimuslaitoksen tutkimusjohtaja.

VTT **Mauri Kotamäki** on Finnveran pääekonomisti.

VTM **Mikael Kirkko-Jaakkola** on Veronmaksajain Keskusliiton pääekonomisti.

Ph.D. (Econ.) **Tero Kuusi** is a Research Director at ETLA Economic Research.

D. Soc. Sci. **Mauri Kotamäki** is a Chief Economist at Finnvera.

M. Soc. Sci. **Mikael Kirkko-Jaakkola** is a Chief Economist at The Taxpayers Association of Finland.

Kiitokset: Kiitämme Aki Kangasharjaa, Olli Ropposta, Antti Tanskasta ja Tarmo Valkosta kommenteista. Kuusi kiittää Elinkeinoelämän keskusliittoa työpanoksensa rahoittamisesta.

Acknowledgements: We thank Aki Kangasharju, Olli Ropponen, Antti Tanskanen and Tarmo Valkonen for their comments. Kuusi thanks the Confederation of Finnish Industries for funding his work.

Avainsanat: Verotus, Rajaveroaste, Lafferin käyrä, Ulkoisvaikutukset, Aineeton pääom

Keywords: Taxation, Marginal tax rate, Laffer curve, Externalities, Intangible capital

JEL: D6, E6, H2, H3, J2, J3

Sisällys

1	Katsaus rajaveroihin Suomessa	4
2	Mikrotaloudellinen näkökulma korkeisiin rajaveroasteisiin	6
2.1	Pitkän aikavälin vaikutukset sumentavat näkymää rajaveroasteiden vaikutuksiin.....	6
2.2	Laskentamalleja	8
2.3	Tuloksia	12
3	Makrotaloudellinen näkökulma korkeisiin rajaveroihin	16
3.1	Makrotaloudellinen kirjallisuus painottaa ulkoisvaikutuksia ja kokonaistasapainoa	17
3.2	Kohti käytännön politiikkasuosituksia.....	17
3.3	Ulkoisvaikutuksista puhuminen on relevanttia Suomessa.....	18
4	Johtopäätöksiä	19
	Viitteet	20
	Kirjallisuus	21

On kiistanalaista, kuinka progressiivista tuloverotuksen tulisi olla. Verokeskustelu ei rajoitu pelkästään taloustieteeseen vaan on saanut paljon huomiota myös laajemmin yhteiskunnassa. Sen ytimessä on oikeudenmukaisuuden ja tehokkuuden välisen tasapainon tavoittelu. Progressiivisuus antaa julkiselle vallalle mahdollisuuden tulonjakoon suurituloisilta pienituloisille, mutta progressiivisella verotuksella ja korkeilla rajaveroasteilla on myös tehokkuuskustannuksia. Korkeat veroprosentit vaikuttavat kannustimiin tehdä työtä ja pienentävät veropohjaa aiheuttaen mahdollisesti suuriakin hyvinvointitappioita.

Tässä artikkelissa pohdimme korkeiden rajaverojen problematiikkaa useista näkökulmista. Tarkastelun lähtökohdaksi otamme perinteisen verotuloja maksimoivan verotuksen tason arvioinnin. Sen avulla voidaan pohtia, onko verotuksen kiristämällä saatavissa lisää verotuloja tai voisiko verotuksen keventäminen olla itseään rahoittavaa.

Käytämme laskelmissa Saezin (2001) kuuluisaksi tekemää laskentamallia muunnellen sitä Suomelle sopivaksi mm. huomioiden tulonmuunnon mahdollisuuden. Kyseistä laskentamallia on käytetty monissa aikaisemmissa verotusta koskevissa tutkimuksissa, ja siksi se kelpaa hyvin keskustelun pohjaksi. Kehikko osoittaa, kuinka verotuksesta saatavat lisätulot riippuvat monista seikoista, kuten vallitsevista rajaveroista, tulojakauman muodosta ja verotuksen synnyttämistä käyttäytymisvaikutuksista.

Tarkastelemme laskelmia erityisesti siitä näkökulmasta, kuinka viimeaikaiset verotuksen verotettavan tulon joustoarvot ovat tuoneet lisätietoa verotuksen pidemmän aikavälin vaikutuksista. Käyttäytymisvaikutuksia on todennäköisesti aliarvioitu.

Perinteistä tarkastelutapaa voi kritisoida monista syistä. Siihen liittyvä keskustelu on usein pelkistynyt Lafferin käyrän¹ huipun etsintään. On totta, että verotuksen laskeminen Lafferin käyrän huipun yläpuolella merkitsee yhteiskunnallisesti niin sanottua Pareto-parannusta eli se parantaa verotuksen piirissä olevien asemaa huonontamatta tai parantaen muiden asemaa. Mutta korkeiden rajaverojen ylläpitäminen voi olla hyvin tehoton tapa kerätä veroja, vaikka huippua ei olisi saavutettukaan.

Tästä näkökulmasta tarvitaan laajempaa kustannus-hyötyanalyysiä, jonka avulla voidaan arvioida, kuinka paljon

verojen kerääminen maksaa yhteiskunnalle huomioiden erilaisten politiikkamuutosten suorat kustannukset, käyttäytymisvaikutukset ja toisaalta politiikan synnyttämät tuotokset. Toiseksi näkökulmaksi otamme tarkasteluun Hendrenin (2016) ja Hendrenin ja Spring-Keyserin (2020) laskutavalla julkisten varojen marginaaliarvon (*Marginal Value of Public Funds, MVPF*).

Pohdimme kehikon avulla korkeisiin rajaveroihin liittyviä kustannuksia ja hyvinvointipainotuksia.

Lopulta politiikkatarkasteluissa tulisi päästä makrotaloudelliseen näkökulmaan. Mikrotaloustieteellisillä menetelmillä on vaikeaa vastata talouspoliittisen keskustelun ydinkysymykseen: Kuinka hyödyllistä tulojakauman yläpään ihmisten työpanos on kansantalouden kannalta, ja miten verotus vaikuttaa siihen? Kuten Kleven (2025) toteavat, empiiriset kysymykset joustojen suuruuksista ovat painottuneet liiaksi tämän kokonaistaloudellisen peruskysymyksen rinnalla.

Tässä kirjoituksessa teemme katsauksen makrotaloudelliseen kirjallisuuteen ja pohdimme, miten järkevä lähtökohta verotulojen maksimointi työnteon ylimpiä rajaveroja säätämällä ylipäätään on rajaverojen yhteiskunnallisten vaikutusten ymmärtämiseksi, ja minkälaisia harhoja arvioihin voi liittyä.

1 Katsaus rajaveroihin Suomessa

Työ- ja ansiotulojen korkeiden rajaverojen problematiikkaa on pohdittu Suomessa ainakin viimeisen viiden toista vuoden aikana taajaan. Vuonna 2010 Hetemäen työryhmän (Valtiovarainministeriö, 2010) johtopäätöksiin kuului, että ”kansainvälisesti vertaillen korkea 54,6 prosentin ylintä rajaveroastetta (pakolliset työntekijän sosiaalivakuutusmaksut mukaan lukien) esitetään alennettavaksi noin 50 prosenttiin. Ylimmän rajaveroasteen alentamisella pyritään parantamaan kannusteita ja pienentämään ns. tulonmuunto-ongelmaa”.

Ehdotusta ei ole noudatettu, vaan suunta muuttui päinvastaiseen, kun vuonna 2013 käyttöön otettiin suurille ansiotuloille kohdistuva ns. solidaarisuusvero, joka ko-

rotti ylintä rajaveroa noin kahdella prosenttiyksiköllä. 50 prosentin sijaan korkeimmat rajaverot hivuttautuvatkin kohti 60 prosenttia, jossa ne ovat pysyneet maltillisia vuosimuutoksia lukuun ottamatta.

Vuonna 2024 uusi hallitus asetti solidaarisuusveron alarajan selvästi aiempaa korkeammalle, 150 000 euron verotettaville ansiotuloille. Vuonna 2025 palkansaajan rajavero on korkeimmillaan kuitenkin sama 58 prosenttia kuin edellisen hallituksen viimeisimpänä verovuonna 2023 (kuvio 1). Erona on, että rajavero on hetkellisesti matalampi tietyllä tulovälillä ennen kuin se vakiintuu taas 56,9 prosenttiin solidaarisuusveron uuden alarajan kohdalla vuonna 2025. Toisaalta yleinen palkkatason nousu huomioiden 58 prosentin rajavero puree tulojakaumassa nykyään aiempaa alempana.²

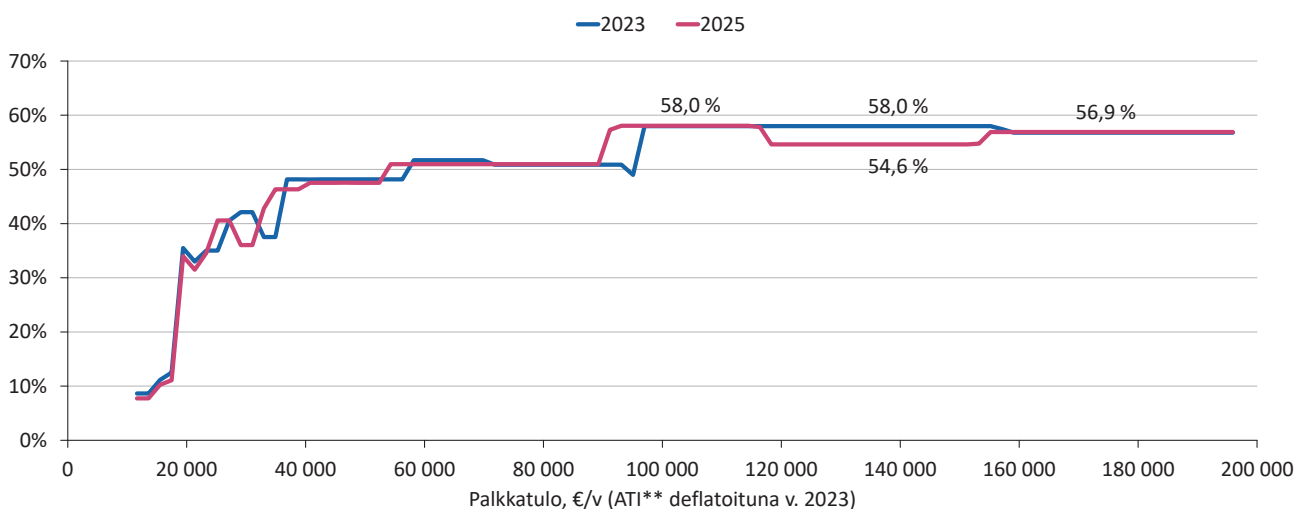
Verohallinnon vuotta 2023 koskevien tilastojen mukaan korkeimpien rajaverojen piirissä oli 122 380 henkilöä perustuen siihen, että he sijoittuivat valtion tuloveroasteikon ylimpään tuloluokkaan verotettavan ansiotulon ylittäessä 85 800 euroa. Palkansaajan vähennykset huomioiden tuloaraja merkitsi noin 96 200 euron palkkatuloja vuodessa.

Valtion tuloveroasteikon ylimpään tuloluokkaan kuuluneista 90 prosenttia sai palkkatuloja, ja verohallinnon tilaston luokituksen mukaan valtaosa oli palkansaajia (82 prosenttia). Tuloluokkaan kuuluneiden verotettavan ansiotulon keskiarvo oli 130 350 euroa, ja noin kolmella neljäsosalla tulot olivat keskiarvon alle. Pelkkien palkansaajien osalta luvut ovat käytännössä samanlaiset.

Tuloluokkaan kuuluvista joka viides sai pääomatulona verotettua osinkoa listaamattomasta yhtiöstä. Yhtä moni sai ansiotulona verotettavaa eläketuloa.

Kulutusverot ovat osa työnteon verokiilaa, ja etenkin pitkällä aikavälillä ne vaikuttavat palkansaajien maksamiin veroihin ja talouteen. Vaikka ainakin lyhyellä tarkastelujaksolla vaikuttaisi siltä, että käyttäytymisvaikutukset eroavat tuloveroista (Blumkin ym., 2012), tuloveromuutoksen aikaansaama verotettavien tulojen muutos vaikuttaa palkansaajien kulutuksen kautta ennen pitkää julkisen sektorin kulutusverotuottoihin ja sitten verotuotot maksimoivien veroasteiden laskentaan. Euroopan komission (2024) verotilastojen mukaan Suomen implisiittinen kulutusveroaste (kerätyt kulutusverot suhteutettuna kokonaiskulutukseen) on Suomessa ollut noin 21 prosenttia 2020-luvun alkuvuo-

Kuvio 1 Palkansaajan tuloverojen ja veronluonteisten sosiaalivakuutusmaksujen rajavero* tulojen funktiona



* Ml. valtion tulovero, kunnallisvero, sairausvakuutuksen sairaanhoito- ja päivärahmaksu, työttömyysvakuutusmaksu, työeläkevakuutusmaksu (ei 53–62 v. korotusta), yle-vero (ei kirkollisveroa).

** VM ennuste 19.12.2024: +3,1 % v. 2024 ja +3,4 % v. 2025.

Lähde: Kirjoittajien omat laskelmat.

sina³. Kun palkansaajan rajaveroihin lisätään kulutusverot, korkein rajavero oli arviolta 66,8 prosenttia vuonna 2023.

Yhtä yksiselitteistä ei ole se, miten sosiaalivakuutusmaksut tulisi lukea mukaan (ks. esim. Kotakorpi & Matikka, 2017). Ne kuuluvat työn verokiilaan kuten tuloverotkin, mutta yksittäisten maksujen ja etuuksien yksityiskohdista riippuen niiden vaikutukset työn tarjontaan voivat olla toisenlaisia. Niiden maksaminen kerryttää monesti oikeuden myös johonkin etuuteen tulevaisuudessa, minkä johdosta pitkällä aikavälillä ne eivät välttämättä vahvista julkista taloutta suoraan samaan tapaan kuin tulo- ja kulutusverojen kertyminen.

Kiistanalaisuus liittyy työeläkemaksuun, joka on selvästi merkittävin veronluonteinen sosiaalivakuutusmaksu Suomessa. Kokonaisuus oli noin 24,8 prosenttia vuonna 2023, josta palkansaajan maksu on 7,15 prosenttia palkasta (ilman 53–62-vuotiaan korotusosuutta). Palkansaajan maksu on huomioitu aina aiemmissakin laskelmissa, ja se sisältyy tässä aiemmin läpikäytyihin rajaveroasteisiin. Keskimääräinen työnantajamaksu vähennettynä palkansaajan (ilman 53–62-vuotiaan korotusosuutta) osuudella on 17,7 prosenttia palkasta. Kokonaisuudessaan työnantajamaksut olivat noin 21,4 prosenttia vuonna 2023⁴.

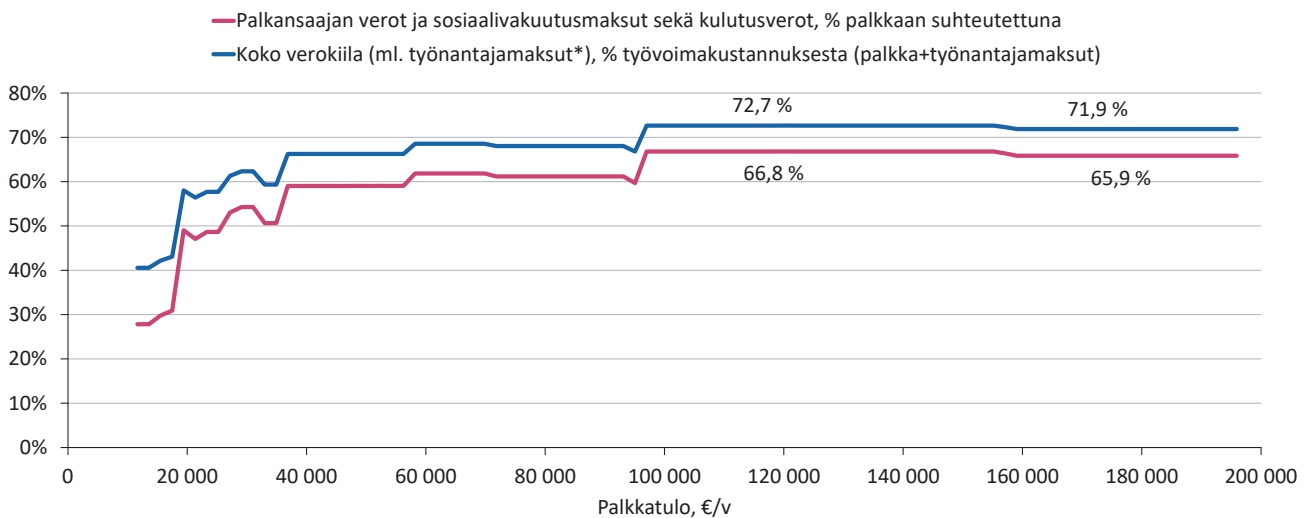
Työn rajaverokiila tuloverot, sosiaalivakuutusmaksut ja kulutusverot huomioiden oli korkeimmillaan 72,7 prosenttia työkustannuksesta vuonna 2023 (kuvio 2).

2 Mikrotaloudellinen näkökulma korkeisiin rajaveroasteisiin

2.1 Pitkän aikavälin vaikutukset sumentavat näkymää rajaveroasteiden vaikutuksiin

Pelkät luvut eivät kerro, millainen veroprogressio olisi optimaalinen. Pitkään kysymys kiinnosti enimmäkseen teoretikkoja eikä vaikuttanut soveltavien ekonomistien ajatteluun oikeudenmukaisuuden ja tehokkuuden välisestä tasapainosta. Vaikka verotuksen käyttäytymisvaikutukset, eli verojoustot, ovat keskeinen käsite soveltavissa tutkimuksissa, ei niistä pystytty systemaattisesti johtamaan optimaalisen verotuksen tuloksia, joita olisi voitu helposti käyttää soveltavissa tutkimuksissa.

Kuvio 2 Rajaverot tulojen funktiona 2023



* Työeläkevakuutusmaksu, sairausvakuutusmaksu, työttömyysvakuutusmaksu, tapaturma- ja ryhmähenkivakuutusmaksu.

Lähde: Kirjoittajien omat laskelmat.

Saezin (2001) artikkelin viitoittamana ja optimaalisten verotuksen teoreettisten laskukaavojen pohjalta tarkasteltuna teorian ja empiirisissä tutkimuksissa havaittujen verojoustojen välille on löydetty yhteyksiä. Joustoarvioiden suora käyttö verotuksen optimaalisten tasojen johtamiseksi on yleistynyt. Menetelmässä yksinkertainen kaava korkeiden tulojen optimaalista tai ainakin tulot maksimoivaa verokantaa varten johdetaan verotettavan tulon jouston ja tulojakauman ylimmän osan hännän pak-suuden funktiona.

Tutkimuksen pohjaksi otamme Saezin (2001) artikkelin laskentamallin Saezin ym. (2012) sekä Pikettyn ym. (2014) tulonmuunnon huomioivassa muodossa. Käsillä olevassa niin sanotun riittävän tunnusluvun lähestymistavassa tarkastellaan verotuloja maksimoivaa verotuksen kireyttä. Vastaavasti Hendrenin (2016) ja Hendrenin ja Spring-Keyserin (2020) laskutavalla on arvioitu veromuutosten kustannus-hyötysuhdetta laajemmassa erilaisia julkisen talouden uudistuksia yhteismitallistavassa muodossa, joskin kirjallisuudessa on myös kiistelty oikeasta mittauksesta (Garcia & Heckman, 2022a; 2022b).

Laskentakaavoja on käytetty monissa Suomeakin koskevissa tutkimuksissa erityisesti verotuloja maksimoivan veroasteen etsintään. Harju ym. (2016), Talouspolitiikan arviointineuvosto (2016) ja Kotakorpi ja Matikka (2017) tekevät laskelmia vuosien 2014–2015 lainsäädäntöä ja aineistoa. He tekevät päätelmän, jonka mukaan Suomessa olisi oltu toistaiseksi Lafferin käyrän verotulot maksimoivien ansiotuloveroasteiden huipun alapuolella, mutta ei kaukana siitä. Tuoreeltaan mm. Kirkko-Jaakkola ja Kotamäki (2022) kyseenalaistavat näiden johtopäätösten varmuuden ja osoittavat, kuinka varovaisillakin arvioilla verokevennyksen itserahoitusaste on lähellä sataa prosenttia nykyisillä korkeilla rajaveroilla.

2010-luvun jälkipuolen arvioiden taustalla on varsin vahva konsensusnäkemys, jonka mukaan kireä verotus vaikuttaa taloudelliseen aktiviteettiin varsin vähän. Näkemys on ollut, että verotettavan tulon joustot ovat matalia ja siten käyttäytymisvaikutukset varsin pieniä, jolloin veronkirstitys kasvattaisi verotuloja (ks. Suomessa esim. Matikka, 2018).

Aikaisemmin verotulot maksimoivia ansiotuloveroasteita Suomessa ovat laskeneet mm. Hetemäen verotyöryhmä (Valtiovarainministeriö, 2010) ja Pirttilä (2009). Näissä

laskelmissa käytetyt joustot (0,33–0,5) ovat suurempia kuin edellä käsiteltyjen uudempien artikkeleiden johtopäätöksiin perustuvat joustot. Siten myös verotuksen kireys on arvioitu suuremmaksi ongelmaksi ja huipun saavutetuksi jo matalimmilla veroilla.

Viimeaikaisessa tutkimuksessa kritiikkiä matalia joustoarvioita kohtaan on kuitenkin noussut esiin monesta suunnasta. Pitkän aikavälin käyttäytymisvaikutuksia on vaikea havaita, ja rajaverot ovat huomattavan korkeita, jolloin jo pienikin vaikutus voi olla merkittävä. Kun rajaverot ovat korkeita, pienikin työmäärän pieneneminen vähentää verotuloja enemmän kuin rajaverojen kiristys tuo niitä. Lisäksi verotuksen kokonaistasapainovaikutukset ilmenevät vasta makrotasolla, minkä lisäksi ulkoisvaikutukset näyttelevät tärkeää roolia.

Vaikutukset voivat olla ensinnäkin isommat, kun otetaan huomioon myös verotuksen kannustin kouluttautumiseen, uralla etenemiseen, rahoitusrajoitteet ja aiemmin työttömänä olleiden siirtyminen työllisiksi. Ne otetaan perinteisessä tutkimusasetelmassa puutteellisesti huomioon (Keane & Rogerson, 2015). Työn määrän muuttaminen lyhyellä aikavälillä on myös sen verran vaikeaa etenkin kokoaikaisille työntekijöille, että aiemmin tutkimuksissa laajalti käytetyt pienet veromuutokset eivät sitä paljasta. Todelliset vaikutukset saattavat paljastua vasta suuremmissa muutoksissa (Chetty, 2012) tai pidemmällä aikavälillä (Kleven ym., 2023).

Kansainvälisesti on kertynyt jonkin verran näyttöä siitä, että verotus vaikuttaa työpaikkojen vaihdoksiin työuran aikana. Klevenin ym. (2023) mukaan verotuksen keventäminen kasvattaa työpanosta voimakkaammin, kun huomioon otetaan verotuksen vaikutus koko työuraan. Verotuksen kevennyksen pitkän aikavälin vaikutus näyttääkin paljastuvan vasta työtehtävien ja -paikan vaihdoksissa. Brysonin ja Dale-Olsenin (2024) tutkimuksessa hyödynnettiin Norjan koko väestön kattavia työntekijöiden ja työnantajien hallinnollisia tietoja vuosilta 2010–2019. Tutkimus toteaa, että korkeammat verot vähentävät selvästi työnhakuaktiivisuutta.

On perusteltua uskoa, että intensiivisen marginaalin dynaamiset vaikutukset korostuvat tulojakauman yläpäässä, jossa uramahdollisuudet ja vapaudet työn suunnittelussa ovat jo lähtökohtaisesti voimakkaampia (Ericson ym., 2015).

Myös suomalaisella aineistolla tehdyssä tutkimuksessa on todettu, että dynaamisia vaikutuksia on vaikea havaita kokonaan perinteisin mikroekonometrisin menetelmin (Kosonen & Matikka, 2023). Heidän esimerkissään tulot kasvavat laajalla alueella tarkastelussa olleen tulo-ajan alapuolella, mikä on johdonmukaista epäjatkuvien työpaikanvaihdosten työmarkkinamallien dynamiikan kanssa. Havainto vaikuttaa empiiristen testiasetelmien oikeellisuuteen.

Yleisemmin makrotaloudellisempaa näkökulmaa edustavat tutkimustulokset viittaavat suurempiin käyttäytymisvaikutuksiin (Jännti ym., 2015, Obstbaum, 2017). Da Costan ja Santoksen (2018) sekä Fun ja Zhuangin (2018) tulokset viittaavat siihen, että korkeat rajaveroasteet voivat vähentää ylenemisen kannustimia progressiivisten verojärjestelmien käännepeisteiden lähellä. Aikaisempien kansainvälisten työurahavaintojen merkitystä korostaa puolestaan Riekhoffin (2022) havainto, että työpaikkaa vaihtavien suomalaisten palkat nousevat kaksi kertaa nopeammin kuin samassa työpaikassa jatkavien, mikä viittaa työpaikan vaihdosten suureen merkitykseen paitsi työuralla myös kannustimien vaikutusten arvioinnissa.

2.2 Laskentamalleja

2.2.1 Milloin verotuksen laskeminen on kaikkien etu? Laffer-käyrän huipun etsintää

Perinteisesti Lafferin käyrä johdetaan ylimmän rajaverotuksen piirissä olevien verotulojen maksimointiongelmana. Huippukohdan osoitetaan määräytyvän tulojakauman Pareto-jakaumaa kuvaavan parametrin (a)⁵ sekä verotettavan tulon jouston mukaan (ϵ tai ETI). Tietty osuus joustosta (s) voi johtua tulojen siirtymisestä vaihtoehtoiseen veropohjaan, jota verotetaan edullisemmalla veroprosentilla (τ_2). Tulonmuunnon huomioiden Lafferin käyrän huipun (eli verotuotot maksimoiva veroaste) voidaan osoittaa noudattavan muotoa (Saez ym., 2012):

$$\tau^* = \frac{1 + \tau_2 s a \epsilon}{1 + a \epsilon}. \quad (1)$$

Näin määriteltynä voidaan käydä jäsennellysti keskustelua eri tekijöiden vaikutuksista verotuksen muutoksien tulovaikutuksiin. Kaavan (1) näkökulmasta keskustelu kiteytyy työn tarjonnan joustoon (ϵ), tulonmuunnon voimakkuuteen (s) sekä tapaan laskea rajaveroaste (τ).

Asiaa voi myös lähestyä verotuksen itserahoitusasteen kautta, joka voidaan laskea seuraavan kaavan avulla samassa kehikossa:

$$IRA = \frac{a\epsilon(\tau - s\tau_2)}{1 - \tau}.$$

Kun itserahoitusaste veronkevennyksessä ylittää sata prosenttia, Lafferin käyrän huippu on saavutettu.

Problematisoidaan seuraavassa lyhyesti keskeisiä tekijöitä.

Verotettavan tulon jousto (ϵ)

Kuten edellä on todettu, perinteinen makrotaloudellisiin testiasetelmiin perustuva näkemys on, että verotettavan tulon joustot ovat verrattain matalia ja siten käyttäytymisvaikutuksetkin varsin pieniä. Suomessa Matikka (2018) arvioi jouston olevan 0,21. Myös laajojen ruotsalaisiin ja tanskalaisiin veronmaksajaryhmiin kohdistuneiden uudistusten perusteella noin 0,2 joustoarvio vaikuttaa perustellulta (Neisser, 2021).⁶

Sen sijaan mikro- ja makrotaloudellisten tutkimustulosten välillä on arvioissa suuria eroja. Esimerkiksi viimeaikainen kvantitatiivinen makromallinnus Yhdysvalloista arvioi jouston olevan noin 0,6–0,7 (MacNamara ym., 2024). Suomea koskevia arvioita makrotasolla on vähän. Makrotaloudellisia mallinuksia voidaan toki perustellusti kritisoida mallikohtaisten piirteiden suuresta vaikutuksesta tuloksiin.

Toisaalta myös makrotaloudellista näkökulmaa on syytä tarkastella kriittisesti siitä näkökulmasta, että ne eivät tarjoa täyttä kuvaa käyttäytymisvaikutuksista edes yksilötasolla.

Työmarkkinoilla on paljon sopeutumiskustannuksia ja kitkoja, jotka liittyvät mm. työaikojen muuttamiseen, työpaikan vaihtamiseen ja verojärjestelmän tuntemukseen. Tämä johtaa siihen, että käyttäytymisen muutokset tapahtuvat todennäköisesti pitkällä aikavälillä ja vain, jos hyödyt ovat riittävän suuria. Useimmat mikrotasoiset tutkimukset kuitenkin tarkastelevat reaktioita vain lyhyellä aikavälillä.

Tutkimuskirjallisuus viittaakin siihen, että todelliset vaikutukset saattavat paljastua vasta suuremmissa muutoksissa ja pidemmällä aikavälillä (Chetty, 2012; Kleven ym.,

2023; Keane & Rogerson, 2015). Kleven ym. (2023) esittävät varsin perustavanlaatuista kritiikkiä aikaisempia arvioita kohtaan tästä näkökulmasta. Tutkimus päättyy ensin perinteistä mikronäkökulmaa hyödyntäen tulokseen, että joustoarviot ovat pieniä Tanskassa. He osoittavat kuitenkin teoreettisesti, että hyvätuloisten henkilöiden osalta nämä mikrojoustopot eivät anna pitkän aikavälin verojen työntarjontavaikutuksista oleellista tietoa. Vaihtoehtoinen mittaustapa rajoittaa huomion työpaikan vaihtajiin. Joustoarviot ovat näin mitattuna noin 0,4–0,5.

Myös Kososen ja Matikan (2023) tutkimus osoittaa ongelmia perinteisessä asetelmassa: Työtuntien jatkuvaan muuttamiseen perustuvan tilastollisen mallin sovittaminen suomalaisessa opiskelija-aineistossa osoittautuu haastavaksi. Joustoarviot ovat 2,5-kertaiset, kun työpaikkojen vaihtojen synnyttämiä epäjatkuvuuksia pyritään huomioimaan, joskin havaitut joustopot ovat edelleen pieniä.

Kansainvälistä mikrotasoisista aineistoa hyödyntävät Jäntti ym. (2015) pyrkivät puolestaan luomaan siltaa mikro- ja makrotasoisien arvioiden välille tuomalla mikroasetelmaan myös maakohtaista, suurempaa vaihtelua verotuksessa. Heidän tuloksensa ovat linjassa Klevenin ym. (2023) tulosten kanssa asettuen välille 0,3–0,6, joskin Suomen kohdalla joustoarvo jää hieman alle 0,2. Artikkelissa ei kyetä huomioimaan yleisen tasapainon tai pidemmän aikavälin dynamiikkaa, vaan analyysissä kyse on enemmän siitä, mistä joustopotien identifioiva vaihtelu syntyy.

Jos työmarkkinoiden kitkat vaikeuttavat joustopot (ts. hyötyfunktion parametrin) tilastollista identifikaatiota, voi kysyä minkälaisia joustoarvoja jokseenkin kitkattomissa ympäristöissä havaitaan. Stafford (2018) käy läpi kirjallisuutta todeten, että esimerkiksi taksikuskeilla, stadionmyyjillä tai kalastajilla työn tarjonnan joustopot on lähempänä yhtä. Toisaalta arvion yleistettävyyttä voi kyseenalaistaa, koska tutkitut ammatit poikkeavat tavanomaisesta palkansaajasta.

Oma kysymyksensä on se, onko ylimmän veroluokan joustopot muusta väestöstä poikkeava. Ylimpään veroluokkaan kuuluvien joustopotien osalta 0,4 ei ole välttämättä liioittelua edes lyhyellä aikavälillä (Kirkko-Jaakkola & Kotamäki, 2022; Ericson ym., 2015). Kaiken kaikkiaan vaikuttaa siltä, että aikaisemmin käytetty joustoarvio

0,2 aliarvioi todellista joustopota ainakin pidemmällä aikavälillä. Joustoarvio 0,4 vaikuttaisi uusimman tutkimusnäytön perusteella olevan lähempänä pitkän aikavälin vaikutuksia.

Rajaveroasteen veropohja ja Pareto-parametri (a)

Verotuotot maksimoiva suurimpien tulojen rajaveroaste riippuu näiden tulojen jakaumasta. Tyypillisesti kaikkein suurimpien tulojen jakauma on vakioinen Pareto-jakauma jostakin tietystä tulorajasta ylöspäin, jolloin saadaan vain yksi verotuotot maksimoiva rajaveroaste tästä tulorajasta alkaen. (Saez, 2001)

Kun selvitetään, miten nykyiset korkeimmat rajaverot asettuvat verotuotot maksimoiviin ansiotuloverojen rajaveroasteisiin nähden, otetaan tarkastelun lähtökohdaksi nykyisten korkeimpien rajaveroasteiden nykyinen veropohja. Toisin sanoen tuloraja, joille nykyiset korkeimmat ansiotulojen rajaverot kohdistuvat, otetaan annettuna Pareto-parametrin laskennassa.

Ansiotulojen korkeimmat rajaverot kohdistuivat 85 800 euron verotettavasta tulosta ylöspäin vuonna 2023. Eli Pareto-parametrin z_0 on 85 800. Vähintään tämän verran ansaitsevien keskimääräinen verotettava ansiotulo eli z oli 130 350. Tällöin Pareto-parametrin arvoksi saadaan

$$a = 130\,350 / (130\,350 - 85\,800) \approx 2,9.$$

Verotulot maksimoivat ansiotulojen korkeimmat rajaverot saadaan laskemalla Pareto-parametri pelkkien ansiotulojen perusteella siinäkin tapauksessa, että tulonmuunto ansiotulosta pääomatuloksi otetaan huomioon. Esimerkiksi Piketty ym. (2014) tulonmuunnon huomioivan mallin johtamisessa relevantti tulojakauma käy implisiittisesti ilmi. Vaihtoehtoisia veropohjia huomioivia laskelmia ja relevantteja Pareto-parametreja on johtanut tarkemmin myös Saez ym. (2012). Sanallisesti Pareto-parametrin laskemisessa käytettävää veropohjaa ovat käsitelleet Kirkko-Jaakkola ja Kotamäki (2022). Tulonmuunto huomioidaan tässä nykyisellä eriytettyllä tuloverojärjestelmällä, jossa toiseen veropohjaan muutettavan tulon verotus otetaan annettuna.

Tulonmuunnon voimakkuus (s) ja veroaste (τ_2)

Tulonmuunnolla viitataan toimintaan, missä korkeita rajaveroasteita vältetään muuntamalla tuloja matalammin verotettuun veropohjaan. Verotettavia ansiotuloja

koskevat joustoarviot voivat muuttua, jos pääomatulot kompensoivat osittain ansiotulojen muutoksen. Tulojen siirtyminen matalammin verotettuun pohjaan voi auttaa ylläpitämään korkeita rajaveroasteita, kuten solidaarisuusveroa, herkästi reagoivien veronmaksajien ansiosta.

Suomessa tulonmuunnolla usein viitataan ilmiöön, jossa palkkatulojen sijaan nostetaan pääomatulona verotettuja osinkoja. Käytännössä tällainen tulonmuunto edellyttää pitkäjänteistä yrittäjyyttä, ja lähtökohtana on pääoman tuotto eikä tulonmuunto.

Verohallinnon tilastojen mukaan vuonna 2023 yli 25 000 euroa ansiotuloja saaneista 25–64-vuotiaista vain noin kuusi prosenttia sai osinkotuloa muusta kuin pörssiyhtiöstä. Eikä ole yllättävää, ettei ilmiö ole tavattoman yleistä ylimmässä tuloluokassakaan.

Seuri (2022) laskee, että vuonna 2018 vähintään 84 000 euroa ansainneiden joukossa 20,7 prosenttia (tulopainotettuna 23,7) sai osinkotuloja korkeintaan 149 999 euroa muista kuin julkisesti noteeratuista yhtiöistä. Vuonna 2023 noin 20 prosenttia tässä käsiteltävien korkeimpien rajaveroasteiden tuloluokkaan kuuluvista sai osinkotuloja muusta kuin julkisesti noteeratusta yhtiöstä ylipäättään. On epäselvää, kuinka iso osa näistä potentiaalisesti tulonmuuntoa harjoittavista henkilöistä olisi nostanut osinkoja joka tapauksessa. Toisaalta kaikki tulonmuuntajat eivät välttämättä nosta osinkoja, vaan jättävät ansaitut tulot yrityksen taseeseen.

Jos oletetaan Harjua ym. (2016) mukaillen, että tulonmuunto selittää kaksi kolmasosaa yritysten omistajien verotettavan tulon joustosta, voisi tulonmuuntoparametri olla Seurin mukaan $2/3 * 0,237 = 0,16$.

Vaikka siis suora tutkimusevidenssiä tulonmuuntoparametrin suuruudesta ei ole, Seurin esille tuoma logiikka antaa analyyttisen ja aineistoperustaisen tavan arvioida ilmiön mittaluokkaa. Vaikuttaa edellä läpikäydyn laskelman näkökulmasta siltä, että esimerkiksi kirjallisuudessa aiemmin käytetty parametriarvo 0,7 ei voi olla uskottava arvio tulonmuunnon suuruudesta – varsinkaan jos keskustellaan veronleikkauksista, jolloin kannustimet tulonmuuntoon pienenevät entisestään.

Vaihtoehtoisen veropohjan veroasteena (τ_2) on Suomea koskevissa katsauksissa käytetty tyypillisesti 40 pro-

senttia (esim. Talouspolitiikan arviointineuvosto, 2016 ja Kotakorpi & Matikka, 2017), joka perustuu suunnitteen listaamattomien yhtiöiden alle kahdeksan prosentin nettovarallisuutta koskevien osinkojen kokonaisveroon yhteisö- ja kulutusverot huomioiden. Tämä lienee relevantti arvo, jos veropohjasiirtymisessä on kyse tulonmuunnosta, jota tapahtuu pääasiassa yhtiöiden yrittäjämistajilla.

Rajaveroaste (τ)

Rajaveroaste vaikuttaa siihen, kuinka Saezin kaavasta saatuja tuloksia tulkitsemme. Ennen kaikkea kysymysmerkit liittyvät veroluonteisten maksujen tulkintaan – onko eläkemaksu vero vai tulisiko se tulkita säästämisenä? Erilaisia lähestymistapoja edustavat esim. Kotakorpi ja Matikka (2017) ja Lundberg (2017; 2024). Kotakorpi ja Matikka sisällyttävät veroasteeseen työntekijän kohtaan verorasituksen (ml. kulutusverot), mutta sivuuttavat työnantajan maksaman osan verokiilasta. Sen sijaan Lundberg sisällyttää arvioonsa kaikki työhön kohdistuvat verot ja maksut.

Vaikka tiettyjä vakuutusmaksuja kutsutaan veronluonteiseksi, monet niistä ovat efektiivisesti veroja. Näitä ovat sairaus-, työttömyys- sekä tapaturma- ja ryhmähenkivakuutusmaksut. Sen sijaan kysymys eläkemaksun kohtelusta on visaisempi, koska eläkemaksua maksamalla saa oikeuden tulovirtaan tulevaisuudessa. Eläkevakuutus on siis luonteeltaan erilainen kuin muut sosiaalivakuutukset, jotka voi helpommin rinnastaa julkisen talouden tuottamiin muihin hyödykkeisiin, kuten julkiseen terveydenhuoltoon. Toisaalta eläkemaksu on kaukana perinteisestä säästämisestä, koska se on tarkasti rajattu tuottamaan annuiteetin eläkeajaksi eli vakuutetulla ei ole toimijuutta eläkkeen nostamisessa tai sijoittamisessa.

Eläkemaksun veroluonteisuutta voi myös lähestyä sen tuoton kautta vertaamalla eläkemaksun sisäistä tuottoa jonkinlaiseen markkinaportfolion tuottoon. Riskitön tuotto ei ole oikea vertailukohta, koska myös eläke-etuuksiin sisältyy merkittävää epävarmuutta, kuten monet kohortit ovat elinaikakertoimen, elinajanodotteen sidotun eläkeiän, raippaveron, indeksijäädytysten ja tuloveromuutosten kautta huomanneet. Tuotto riippuu myös siitä, huomioidaanko laskelmassa Kelan maksamat eläke-etuudet vai ei (Tanskanen, 2020). Ylimmissä tuloluokissa lienee kuitenkin turvallista olettaa, että Kelan

etuuksia ei ole tarvetta huomioida, alemmissa tuloluokissa todennäköisesti päin vastoin.

Mitä suurempi vertailukorkotaso on, sitä helpommin eläkemaksu nykyisellä n. 1,5 prosentin sisäisellä tuotolla (Tikanmäki ym., 2022) on tulkittavissa veroksi. Esimerkiksi melko rohkealla seitsemän prosentin vertailutuotolla keskimääräisen palkansaajan eläkevarallisuus olisi moninkertainen eläkkeelle jäämisen hetkellä, eli eläkemaksun vaihtoehtokustannus olisi suurempi kuin toteutunut eläkevarallisuus, jolloin eläkemaksun voisi helposti tulkita kokonaan veroksi.

Eläkemaksun luokittelu veroksi tai säästämiseksi riippuu monista tekijöistä, esimerkiksi henkilön iästä. Nuorelle eläkemaksu on todennäköisesti vero, koska eläkemaksun vaihtoehtokustannus on suuri. Sen sijaan eläkeikää lähellä olevalle henkilölle eläkemaksu on lähempänä säästämistä. Eläkemaksun veroluonteisuuden numeerinen arviointi on kuitenkin tämän raportin rajauksen ulkopuolella, ja siksi lähinnä keskustelemme erilaisista olettamuksista myöhemmän analyysin yhteydessä.

2.2.2 Hyötyjen ja haittojen mikrotaloudellista punnintaa: julkisten varojen marginaaliarvo

Verotuksen tehokkuuskysymykset korostuvat jo ennen Laffer-käyrän huipun saavuttamista, joskin analyysi monimutkaistuu. Poliitiikan tehokkuusvaikutusten kannalta on arvioitava, kuinka paljon nykyiset verot vääristävät talouden toimintaa ja aiheuttavat kuluttajien hyvinvointitappioita suhteessa saataviin verotulojen hyötyihin. Kysymys ei ole taloustieteen käsittein enää Pareto-parannuksesta, kuten verotuksen keventäminen Lafferin käyrän huipun ylityksen jälkeen, joka voisi periaatteessa lisätä kaikkien hyvinvointia. Viime kädessä eri ryhmien saamat painotukset hyvinvoinnin jakautumisessa ratkaisevat, milloin verotusta kannattaa muuttaa.

Tässä tarkastelussa arvioidaan veromuutosten kustannus-hyötysuhdetta julkisten varojen marginaaliarvon laskennan kautta (*Marginal Value of Public Funds, MVPF*). Se määritellään politiikan aiheuttamaksi rahalliseksi hyvinvoinnin muutokseksi jaettuna muutoksella julkisen talouden nettomenoissa (Hendren, 2016; Hendren & Spring-Keyser, 2020).⁷

Tarkastellaan seuraavaksi kustannuslaskelmaa tarkemmin pohtimalla marginaalisen veromuutoksen hyötyjä ja

kustannuksia. Hyödynnämme jälleen Saezin ym. (2012) laskukaavoja ja toisaalta Hendrenin (2016), Hendrenin ja Spring-Keyserin (2020) ja Bastanin (2024) tapoja määrittellä *MVPF*. Koska käsite on tavanomaista Lafferin huipulaskentaa vieraampi, käymme läpi laskennan elementtejä hieman tarkemmin.

Julkisen talouden nettovaikutus verotulojen nostamisesta korkeimpien marginaaliverojen piirissä oleville henkilöille (dR) on summa mekaanisesta verotuotosta (dM) sekä veronkiristyksen synnyttämästä käyttäytymisvaihtokuksesta (dB).

$$dR = dM + dB.^8$$

Siirrytään seuraavaksi varsinaiseen politiikkatoimen, tässä tapauksessa veromuutoksen, arviointiin. Kun politiikan järkevyyttä arvioidaan, on hyvä aloittaa ensin tarkastelemalla sitä yhteiskunnallista arvoa, jonka kerätty rahoitus tuottaa julkisina palveluina tai tulonsiirtoina. Merkitään eri väestöosille syntyvää rahallista nettolisähyötyä dS , jolloin puolestaan lisäpalvelun arvo voidaan määrittää politiikan (veroilla kerätyn) kustannuksen ja hyödyn suhteena

$$MVPF_+ = \frac{dS}{dR},$$

Lähtökohtaisesti voidaan ajatella, että nettohyöty vastaa nettorahoitusta, eli $MVPF_+ = 1$ ($dS = dR$), erityisesti, jos raha jaetaan tulonsiirtona. Jos rahoituksella kateetaan julkista palvelua, dS voi olla korkeampi tai matalampi kuin dR .

Poliitiikkatoimen tehokkuuden toinen puoli, eli sen rahoittamisen synnyttämä hyvinvoinnin muutos, on keskeinen rajaveroihin liittyvä kiinnostuksen kohteemme. Mitataan jälleen rahassa mitattua hyvinvointivaikutusta suhteessa muutokseen julkisen talouden rahoitusasemassa (tarkemmin nettomenoissa). Laskentatavan määrittelemme samoin kuin Bastani (2024), ja merkitään tätä arviota

$$MVPF_- = \frac{-dM}{-dR} = 1 - \frac{dB}{dR}. \quad (2)$$

Mitä suurempi luku on, sen tehotommaksi käy verojen kerääminen käyttäytymisvaikutusten korostuessa suhteessa kerättyihin veroeuroihin.

Tulonjakokysymykset ovat julkisen politiikan ytimessä, ja niiden käsittely kustannus-hyötyanalyysissä on tärkeää. Hallitukset käyttävät vääristävää verotusta tulojen uudelleenjakamiseen. Monet hankkeet hyödyttävät yhtä ryhmää, ja ne rahoitetaan toisen ryhmän kustannuksella, mikä vaatii menetelmän hankkeiden kustannusten ja hyötyjen kokoamiseksi eri veronmaksajille.

Lähtökohdaksi onkin vielä syytä ottaa, että yhteiskunnassa annetaan erilaisia painoja toisaalta julkisille palveluille ja tulonsiirroille (p_+) ja toisaalta kerätyille veroille (p_-). Ne voivat heijastella eri väestöryhmien arvostuksia tai esimerkiksi annettujen palveluiden välttämättömyyttä hyvinvoinnin kannalta. Voidaan todeta, että politiikkamuutos kannattaa tehdä, mikäli

$$p_+MVPF_+ \geq p_-MVPF_- .$$

Usein kiinnostus ei kohdistu niinkään painotuksien oikeaan tasoon, vaan enemmänkin politiikan paljastamaan tietoon painotuksista. ”Käänteisen optimaalisen verotuksen” kirjallisuus johdattaa sosiaaliset painotukset siten, että nykyinen verojärjestelmä näyttää optimaaliselta (ks. Bastani, 2024).

Keskeinen kysymys politiikan arvioinnissa on, millaisia preferenssejä erilaisten käyttäytymisoletusten vallitessa yhteiskunta näyttäisi asettavan eri väestöryhmille ja vaikeuttavatko preferenssit järkeviltä.

Jos politiikka on optimaalista niin, että hyödyllisiä toimia toteutetaan yhteiskunnallisten painotusten mukaisesti, mittarimme voi kertoa, kuinka paljon painoa (vähintäänkin) annetaan julkisille tulonsiirroille ja palveluille:

$$\frac{MVPF_-}{MVPF_+} \leq \frac{p_+}{p_-} .$$

Jos verotuksen Laffer-käyrän huippu on saavutettu, verotuksen keventäminen on lähtökohtaisesti kaikkia hyödyttävä Pareto-parannus. Veronkevennystä ei tarvitsisi kompensoida millään menopuolen toimilla ja $MVPF_-$ on negatiivinen eikä anna hyvää lähtökohtaa mielekkääseen politiikkavertailuun.

Tarkastelemme näissä tapauksissa veronkevennysten edullisuutta seuraavassa myös itserahoitusasteen kautta.

Toisaalta veronkiristysten osalta saavuttaessa alhaalta päin kohti Laffer-käyrän huippua $MVPF_-$ lähestyisi ääretöntä, eikä lähtökohtaisesti mikään julkisen talouden toimi veronkiristyksellä rahoitettuna enää kannattaisi. Yhteiskunnallisten painojen kannalta veron kiristäminen Laffer-käyrän huipun ylittämisen jälkeen viittaisi puolestaan korkean rajaveron piirissä olevien väestöosien negatiiviseen hyvinvointipainoon. Heidän korkeat tulonsa ja työpanoksensa olisivat yhteiskunnallinen haitake. Sellaista politiikkapainotusta on vaikea pitää järkevänä. Armollisempi tulkinta on, että negatiivinen sosiaalinen paino viittaa verotuksen kiristyksen haitallisuuden / kevennyksen hyödyllisyyden aliarviointiin.

2.3 Tuloksia

2.3.1 Ollaanko Suomessa Laffer-huipun väärällä puolella?

Kaavaa (1) (s. 8) hyödyntäen voidaan arvioida kapeassa, osittaisen tasapainon kehikossa verotuotot maksimoivan veroasteen arvo annettuna oletukset tulojakauman muodosta (a), verotettavan tulon joustosta (ε), tulonmuutonparametrista (s) ja vaihtoehdoisesta veroasteesta (τ_2). Tehdään alla esitettyssä laskelmassa seuraavat oletukset:

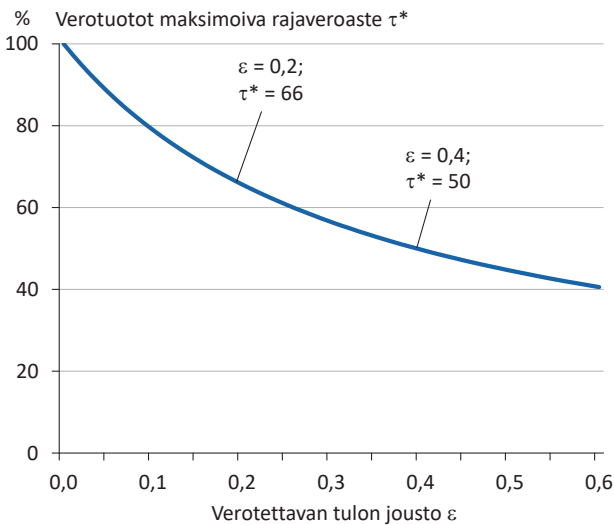
Taulukko 1 Laskelman oletukset

Pareto-parametri a	Tulonmuunto s	Vaihtoehtoinen veroaste τ_2
2,9	0,16	0,4

Esitetään ylimmän tuloluokan verotuotot maksimoiva veroaste verotettavan tulon jouston funktiona, koska kyseiseen parametriin liittyy eniten kysymyksiä esimerkiksi nykyisten empiiristen estimaattien luotettavuudesta (ks. luku 2.2.1). Kuvioista 3 nähdään, että Lafferin käyrän verotuotot maksimoiva veroaste on sitä matalampi, mitä voimakkaammin palkansaajat reagoivat veroasteen muutoksiin. Jouston ollessa lähellä jonkinlaista lyhyen aikavälin empiiristä konsensusta eli arvolla 0,2 Lafferin käyrän huippu saavutetaan 66 prosentin rajaveroasteella.

Tässä kirjoituksessa aiemmin olemme problematisoineet edellä mainittua joustoarvoa, ja vaikuttaa todennäköiseltä, että pidemmällä aikavälillä, esimerkiksi työpaikan vaih-

Kuvio 3 Verotuotot maksimoiva rajaveroaste τ^* verotettavan tulojouston funktiona



Lähde: Kirjoittajien omat laskelmat.

taminen huomioiden ja muiden työmarkkinakitkojen helpottaessa joustoarvo olisi suurempi. Esimerkiksi Klevenin ym. (2023) Tanskasta tekemien havaintojen mukaan työpaikan vaihtaminen huomioiden joustoarvo on kaksinkertainen verrattuna lyhyen aikavälin mikrojoustoisiin. Näin joustoarvo saisi arvon 0,4, jolloin Lafferin käyrän huippu savutettaisiin 50 prosentin marginaaliveroasteella.

Yllä esitetty analyysi huomioiden vaikuttaa hyvinkin mahdolliselta, että palkansaajien korkeimmat rajaverot olisivat Suomessa Laffer-huipun väärällä puolella. On syytä alleviivata, että tulos ilmenee, vaikkei ulkoisvaikutuksia tai muita makrotason ilmiöitä ole analyysissä huomioitu. Jo lyhyen aikavälin joustolla 0,2 Laffer-huippu on ohitettu, sillä korkeimmillaan kulutusveroilla huomioitu rajaveroaste on noin 67 prosenttia (ks. luku 1 ja kuvio 2). Korkeimpien rajaveroasteiden alentaminen siis kasvatasi verotuloja.

Tulos vahvistuisi entisestään, mikäli työnantajan maksamat sivukulut huomioitaisiin osaksi rajaveroastetta, jolloin puhuttaisiin rajaverokiilasta. Korkeimmillaan ylimpien tuloluokkien palkansaajan rajaverokiila on noin 73 prosenttia, jolloin jo 0,15-joustolla oltaisiin Laffer-käyrän huipulla.

Kenties ”oikein” tapa laskea palkansaajan rajaveroaste olisi jossakin edellä mainittujen tapojen välissä. Toisin

sanoen, voitaisiin esimerkiksi huomioida sairaus-, työttömyys- sekä tapaturma- ja ryhmähenkivakuutusmaksut sekä osa työnantajan tilittämästä eläkemaksusta, jolloin voitaisiin päätyä noin 70 prosentin rajaveroasteeseen.

On huomioitava, että rajaveroasteiden erilaiset määritelmät (mitä veroja siihen luetaan mukaan) voivat aiheuttaa mekaanisesti harhaa laskelmissa sovellettaviin joustojen kautta. Seuri (2022) esittää ansiokkaasti, miten empiirisessä tutkimuksessa estimoitua verotettavan tulojoustoa voi skaalata tiettyyn rajaveroasteen määritelmään. Jos esimerkiksi joustoestimaatti 0,21 on saatu pelkästään palkansaajan verot ja maksut huomioidusta rajaverosta, skaalattuna jousto palkansaajan tulo- ja kulutusverot sisältyvään rajaveroasteeseen luku olisi noin 0,16. Myös työnantajamaksut sisältävään rajaveroasteeseen skaalattuna jousto olisi taasen noin 0,14.

Kirkko-Jaakkola ja Kotamäki (2022) ovat laskeneet suhteellisen kattavasti edellä käytetyn mallin herkkyyksiä eri parametrien osalta, eikä vastaava harjoitus tässä liene tarpeen. Kaksi huomiota parametreista lienee kuitenkin paikallaan. Ensinnä ylimmän tuloluokan jakaumaa kuvaavan Pareto-parametrin arviointi on melko vahvalla pohjalalla, sillä se kyetään laskemaan verohallinnon aineistoista suoraan. Toisin sanoen, kyseessä on kokonaisaineistosta lasketun keskiarvon funktio, jolloin epävarmuus lienee suhteellisen vähäistä.

Toiseksi parametriin s liittyy epävarmuuksia, koska suoraan evidenssiä sen suuruudesta ei ole. Havaitun käytäytymisen perusteella, kuten edellä on keskusteltu, parametrin arvo on todennäköisesti pieni, sillä vain noin viidennes ylimmässä tuloportaassa saa osinkoja listamattomasta yrityksestä. Tämä ei toki suoraan tarkoita sitä, etteikö marginaalilla veronvälttely voisi olla yleisempääkin, joskin se lienee epätodennäköistä. Jos kuitenkin olettaisimme veronvälttelyn edellä todettua yleisemmäksi ilmiöksi ja käyttäisimme parametria $s = 0,3$, paikallistuisi Laffer-käyrän huippu 68 prosenttiin lyhyen aikavälin joustolla 0,2 ja 53 prosenttiin pitkän aikavälin joustolla 0,4.

Edellä keskustellun kehikon vahvuus on sen yksinkertaisuus ja selkeys, jolloin analyttinen keskustelu Laffer-käyrän muodosta helpottuu. Toisaalta kehikon ongelma on se, että se tarjoaa kapean näkymän itse ilmiöön, koska monet verotuottoon läheisesti kytkeytyvät ele-

mentit loistavat poissaolollaan. Rikastetaan seuraavaksi siis ajatteluamme lisäämällä julkisten varojen marginaaliarvo malliin.

2.3.2 Miten kalliiksi korkeat rajaverot tulevat?

Julkisten varojen marginaaliarvo

Edellä on osoitettu, että Lafferin käyrän huippu on nykyisellä työn verotuksen kireydellä todennäköisesti saavutettu. Tarkastellaan seuraavassa vielä korkeisiin rajaveroihin suunnattujen muutosten yhteiskunnallisia kustannuksia suhteessa niiden hyötyihin laajemmin kuin vain verotuksen määrän maksimoivan Lafferin käyrän huipun etsinnän kautta.

Kuten edellä on jo todettu, kyse on julkisten varojen marginaaliarvosta: julkisen rahoituksen keräämisen tehokkuuden ($MVPF_-$) ja rahoituksella saatavan hyödyn ($MVPF_+$) suhteesta sekä niihin liittyvistä eri väestöryhmille asetettavista yhteiskunnallisista painoista.

Varojen keruun osalta arvioimme veropolitiikan aiheuttamaa (rahallista) hyvinvoinnin muutosta suhteessa julkisen talouden tulovaikutukseen ($MVPF_-$). Hyötypuolella voidaan arvioida verotulolla saatavan palvelun arvoa sen tuottamana hyötynä suhteessa kustannukseen ($MVPF_+$). Keskitymme seuraavassa kuitenkin lähinnä pohtimaan kustannusten muutoksia verotuksen kiristyessä sillä oletuksella, että marginaalihyödyt lisärahan käytöstä puolestaan pysyvät jotakuinkin ennallaan. Siten seuraavassa marginaaliarvon muutokset heijastelevat rahoituksen kustannuksen muutoksia.

Tulokset on koottu kuvioon 4, jossa raportoidaan varojen keruun kustannus ($MVPF_-$) lähtien erilaisista rajaveroasteiden tasoista perustuen kaavaan (2) (s. 11). Kuvaaja kertoo, kuinka paljon yhden euron mekaanisella veronkorotuksella saadaan kerättyä verotuloja käyttäytymisvaikutukset huomioiden. Esimerkiksi luku 3 kertoo, että 3 euron mekaanisesta veronkorotuksesta saadaan kerättyä yksi euro julkisia tuloja. Toisaalta 1 euron veronkevennys maksaisi julkiselle taloudelle 1/3 euroa.

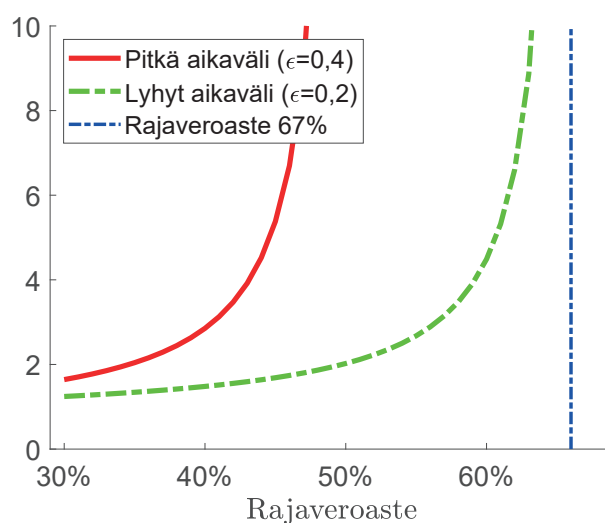
Kuvaaja osoittaa, että veroasteen pysyessä maltillisena veronkorotusten vaikutukset varojen keräämisen tehokkuuteen ovat verrattain pieniä. Verotuksen kiristäminen ei vaikuta olennaisesti kerättävien veroeurojen määrään suhteessa mekaaniseen verotuottoon. Kun tarkastelussa käytetään lyhyen aikavälin verotettavan tulon jous-

tojen konsensusarviota ($\epsilon = 0,2$), pienten vaikutusten alue ulottuu korkeampiin rajaveroihin kuin käytettäessä mm. Klevenin ym. (2023) osoittamia pitkän aikavälin joustoja ($\epsilon = 0,4$).

Verotuksen kiristämisen tehottomuus ja keventämisen tehokkuus nousevat kuitenkin jyrkästi lähestyttäessä Laffer-käyrän huippua. Huippua kuvassa havainnollistaa käyrän nouseminen lopulta pystyyn. Se merkitsee, että mekaanisten veronkorotusten mittavakaan lisäys ei enää riitä tuomaan lisäverotuloja ja toisaalta keventäminen onnistuu pienillä julkisen talouden vaikutuksilla. Kuvaajassa Lafferin käyrän huipun saavuttamisen jälkeen käyrän arvoa ei raportoida, mutta on huomionarvoista, että se kääntyy negatiiviseksi. Verotuksen keventäminen lisäisi verotuloja. Tarkastelemme näihin tilanteisiin liittyviä itserahoitusasteita tämän luvun lopussa.

Lyhyellä aikavälillä veroeurojen keruu onnistuu tehokkaasti noin 55 prosentin rajaveroasteeseen asti, minkä jälkeen kustannus alkaa nousta merkittävästi. Rajaveroasteen noustessa tie nousee lopulta pystyyn. Peruslaskelmassamme Lafferin käyrän huippu on ylitetty lyhyel-

Kuvio 4 Arvio siitä, kuinka paljon yhden veroeuroon kerääminen vaatii mekaanista verotuksen kiristämistä euroina lyhyellä ja pitkällä aikavälillä ($MVPF_-$)



Punainen ja vihreä käyrä kuvaa rajaveroasteen vaikutusta kustannukseen, sininen viiva on 67 prosentin rajaveroaste.

Muut laskelmassa käytetyt parametriarvot: $s = 0,16$, $a = 2,9$, $\tau_2 = 0,4$.

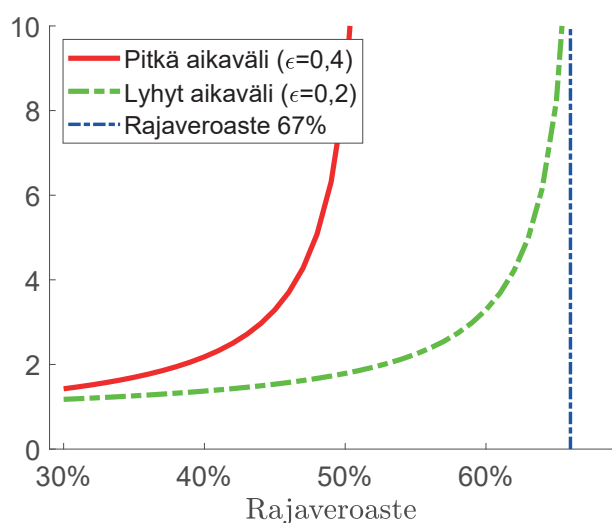
Lähde: Kirjoittajien omat laskelmat.

läkin aikavälillä, kun rajaveroaste on 67. Lisäveroeuroja ei saada enää kerätyksi. Työn sivukulujen huomioiminen nostaisi rajaveroastetta entisestään syventäen ongelmaa.

Vastaavasti pitkällä aikavälillä veroeuroja kertyy reippaasti vain reilun 40 prosentin rajaveroasteeseen asti, minkä jälkeen veronkeruun kustannus kasvaa voimakkaasti. Ero pitkän ja lyhyen aikavälin arvioissa kuvaa sitä menetystä, joka johtuu pidemmän aikavälin sopeutumisesta esimerkiksi uralla etenemisen ja inhimillisen pääoman investointien vuoksi.⁹ Tulokset indikoivat, että verotusta voitaisiin keventää reippaammin ilman, että sillä olisi merkittäviä negatiivisia vaikutuksia julkiseen talouteen.

Olemme tehneet vaihtoehtoisia laskelmia hieman erilaisilla parametrisoineilla. Yleinen havainto on, että pitkän aikavälin jouston ollessa $\epsilon = 0,4$ ylitetään Lafferin käyrän huippu melko varmasti. Näin on esimerkiksi silloin, kun tulonmuunto oletetaan voimakkaammaksi ($s = 0,3$) tai Pareto-parametrin arvona käytettäisiin 2,25 (esim. Talouspolitiikan arviointineuvosto, 2016; Kotakorpi & Matikka, 2017). Korostamme kuitenkin, että Pareto-parametrin arvona 2,9 on hyvin perusteltu.

Kuvio 5 Arvio siitä, kuinka paljon yhden veroeuron kerääminen vaatii mekaanista verotuksen kiristämistä euroina lyhyellä ja pitkällä aikavälillä (MVPF₋), $s=0,3$



Punainen ja vihreä käyrä kuvaa rajaveroasteen vaikutusta kustannukseen, sininen viiva on 67 prosentin rajaveroaste.

Muut laskelmissa käytetyt parametriarvot: $a = 2,9$, $\tau_2 = 0,4$.

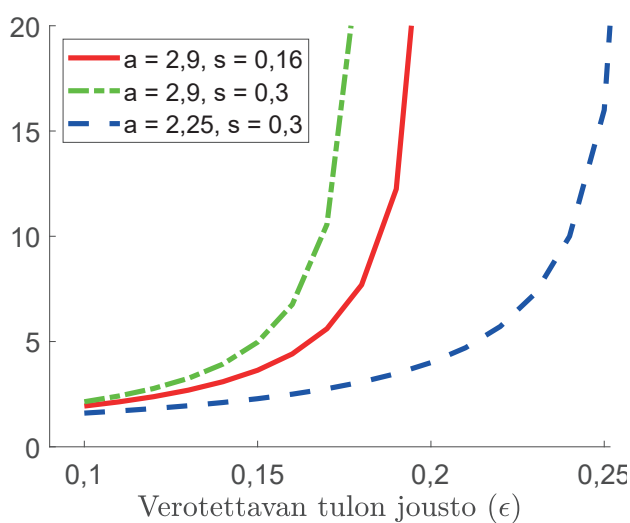
Lähde: Kirjoittajien omat laskelmat.

Kaiken kaikkiaan laskelmien valossa rajaveroasteen alentaminen kohti 50 prosentin tasoa olisi julkisen talouden näkökulmasta perusteltua huomioden uudet arviot pitkän aikavälin joustoista ja havainnot varojen keruun marginaaliarvon suuruudesta.

On vaikeaa pitää nykyistä veropolitiikkaa optimaalisena myöskään yhteiskunnallisten painotusten näkökulmasta. Kuten edellä on todettu, saadut arviot kertovat siitä, kuinka paljon politiikan paljastamassa sosiaalisessa hyvinvointifunktiossa painotetaan julkisen tulonsiirron tai palvelun saajaa suhteessa maksajaan. Kun Laffer-käyrän huippu on ylitetty pitkällä aikavälillä, nykyisen politiikan optimaalisuus merkitsisi, että korkeiden rajaverojen piirissä olevien henkilöiden sosiaalinen paino on negatiivinen pitkässä juoksussa ($MVPF_- < 0$). Tämä on mahdollista vain, jos korkeiden rajaverojen piirissä olevien henkilöiden lisätyöpanos ja vaurastuminen olisivat yhteiskunnallisia haitakkeita. Yhteiskunnallisena painotuksena sitä on vaikeaa hyväksyä.

Pohdimme vielä tuloksien herkkyyttä verotettavan tulon joustoarvioiden suhteen kuviossa 6. Siinä rajaveroasteek-

Kuvio 6 Arvio siitä, kuinka paljon yhden veroeuron kerääminen vaatii mekaanista verotuksen kiristämistä euroina (MVPF₋) erilaisilla verotettavan tulon joustoilla



Punainen ja vihreä käyrä kuvaa rajaveroasteen vaikutusta kustannukseen, sininen viiva on 67 prosentin rajaveroaste.

Muut laskelmissa käytetyt parametriarvot: $\tau_2 = 0,4$, rajaveroaste $\tau = 0,67$.

Lähde: Kirjoittajien omat laskelmat.

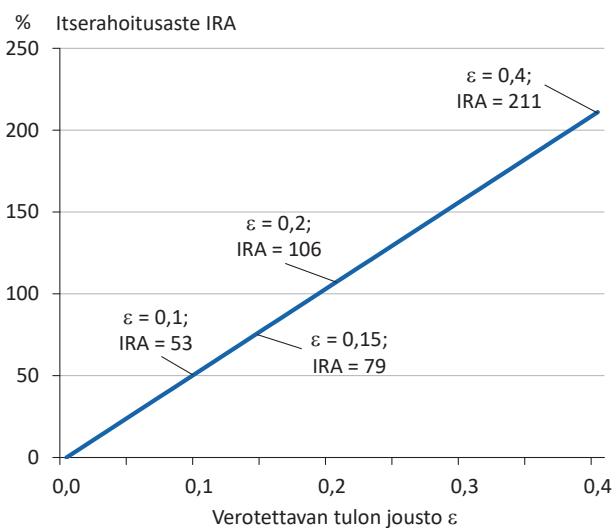
si on asetettu 67 prosenttia, mutta tällä kertaa joustoarvoa vaihdellaan.

Tulokset osoittavat, että perusparametreillamme verotuksen tehottomuus kasvaa merkittävästi jo jouston ylittäessä 0,15. Vaikka tulojakauman ja -muunnon parametrit asetettaisiin dynaamisten vaikutusten kannalta rajoittaviksi, perinteisen 0,2-joustoarvion ympärillä verotettavan tulon jouston pienikin muuttaminen johtaa merkittäviin tehokkuustappioihin. Nykyisellä rajaverojen tasolla verotuksen kustannus on siis hyvin herkkä joustoarvioiden kasvulle. Korkeiden rajaverojen ylläpitäminen vaikuttaa tehottomalta, vaikka todellinen pitkän aikavälin jousto Suomessa olisi Klevenin ym. (2023) ja muun kirjallisuuden perusteella saatuja arvioita merkittävästi alemmikin, esimerkiksi 0,25 edellä käytetyn 0,4 sijasta.

Lopuksi tarkastelemme vielä veromuutosten itserahoitusastetta erilaisilla oletuksilla, myös silloin kun Laffer-käyrän huippu on ylitetty. Tämä tarkastelutapa on mielekkäämpi huipun ylityksen tapauksessa.

Ottaen lähtökohdaksi nykyinen, korkein noin 67 prosentin marginaaliveroaste kuviosta 7 nähdään, että Laffer-käyrän huippu saavutetaan olettamalla joustoksi 0,19. Jos joustoarvoksi oletetaan 0,15, itserahoitusaste on 79

Kuvio 7 Itserahoitusaste erilaisilla oletuksilla



Oletuksia parametreista $\tau_2 = 0,4$, $s = 0,16$, $a = 2,9$, $\tau = 0,668$.

Lähde: Kirjoittajien omat laskelmat.

prosenttia. Toisin sanoin verotuksen staattisen verotottovaikutuksen ollessa -100 yksikköä, 79 yksikköä palautuu dynaamisten käyttäytymisvaikutusten kautta. Päinvastoin voidaan ajatella, että verotusta kiristämällä lopullinen verototto on vain 21 yksikköä staattisesti lasketun 100 yksikön sijaan. Pitkän aikavälin jouston ollessa 0,4 tarkoittaisi se 211 prosentin itserahoitusastetta, koska verotus olisi hyvin kireää suhteessa verotuotot maksimoivaan tasoon.

Johtopäätös siis myös tästä tarkastelusta on, että suhteellisen matalillakin käyttäytymisoletuksilla veroleikkauksen itserahoitusaste nousee melkoisen korkeaksi tai päinvastoin veronkorotuksen tuotto vähäiseksi, ja jopa negatiiviseksi pitkällä aikavälillä.

3 Makrotaloudellinen näkökulma korkeisiin rajaveroihin

Edellä olemme tarkastelleet perinteisillä mikrotaloudellisilla välineillä Lafferin käyrän huippua sekä verotuksen dynaamisia vaikutuksia myös huipun alapuolella.

On kuitenkin perusteltua kysyä, pystyykö esitetty mikrotaloudellinen näkökulma vastaamaan lopulta korkeimpiin veroasteisiin liittyvään talouspolitiikan peruskysymykseen: Kuinka hyödyllistä korkeimpien verojen piirissä oleva työ on koko kansantaloudelle ja miten paljon siihen vaikuttaa korkea verotus?

On totta, että kysymykseen on vaikeata vastata. Toisaalta verokeskustelussa näiden vaikutusten olemassaolo saattaa hävitä kokonaan, koska empiiristä näyttöä on vähän. Kuten Kleven (2023) toteaa, ymmärryksen lisääminen huipputulosten luomista ulkoisvaikutuksista voisi tarjota suurempia hyötyjä kuin lisätutkimus heidän tulojensa verovasteista. Niiden tulisikin olla keskeinen tutkimuskohde julkistaloustieteessä tulevaisuudessa.

Seuraavassa käymme lävitse keskeistä aiheeseen liittyvää kirjallisuutta.

3.1 Makrotaloudellinen kirjallisuus painottaa ulkoisvaikutuksia ja kokonaistasapainoa

Perinteisen mikrotaloudellisen veroanalyysin keskeisenä ongelmana on, että se ei huomioi verotuksen kansantaloudellisia vaikutuksia. Suomessa varsin vähälle huomiolle on jäänyt se, että ylimpien tulojen verotuksesta on tehty viime vuosina runsaasti tutkimusta makrotaloudellisesta näkökulmasta. Tutkimukset pyrkivät ottamaan huomioon mm. epätäydellisyudet tuotannontekijöiden markkinoilla, tuotantopanosten korvautumisen tuotannossa, skaala-tuotot, yleiset ulkoisvaikutukset ja inhimillisen pääoman leviämisen. Näiden mekanismien vaikutuksesta ylimpien tulonsaajien päätökset voivat vaikuttaa muiden palkkoihin taloudessa, mitä peruslaskukaavat eivät huomioi.

Makrotaloudelliset tutkimukset korostavat verojärjestelmien suunnittelun monimutkaisuutta erityisesti, kun tasapainotellaan tulojaon ja inhimillisen pääoman muodostamisen kannustimien välillä. Useat tutkimukset ovat tarkastelleet koulutusinvestointien ja verotuksen yhteyttä korostaen progressiivisten verojärjestelmien vaikutusta koulutuksen kannustimiin. Jacobs (2002a; 2002b) ja Bovenberg ja Jacobs (2005) osoittivat, kuinka verot vääristävät kannustimia erityisesti luottorajoitteiden tai epätäydellisten markkinoiden talouksissa. Stantcheva (2014) ja Kapicka ja Neira (2015) laajentavat tätä dynaamisiin elinkaarimalleihin korostaen ikään sidotun veropolitiikan ja koulutustukien merkitystä. Badel ym. (2020) tarkastelevat korkeimpia marginaaliveroja inhimillisen pääoman näkökulmasta.

Ylimpien tuloluokkien osalta korostuvat myös erilaiset ulkoisvaikutukset. Ales ja Sleet (2016) tarkastelevat johtajien verotusta yritysten tehtävänjakomallissa, jossa toimitusjohtajan ponnistelut vaikuttavat yrityksen voittoihin. Badel ja Huggett (2017), Jones (2022) ja Kleven (2025) pohtivat yleisemmin tuloveroja optimoivaa korkeinta verokantaa, kun alemman tuloluokan tulot voivat muuttua ylemmän verokannan vaikutuksesta. Näissä kaikissa tapauksissa lisätekijät tyypillisesti alentavat optimaalista ylintä verokantaa.

Lockwood ym. (2017) tarkastelevat optimaalista epälineaarista verotusta ympäristössä, jossa valitaan erilaisia urapolkuja. Jotkut uravalinnat, kuten tutkimus- tai insinööriyö, voivat tuottaa positiivisia ulkoisvaikutuksia talouteen, kun taas toiset, kuten rahoitus ja laki, voivat

tuottaa negatiivisia ulkoisvaikutuksia. Täysin optimaalinen verojärjestelmä määräisi erilaiset verokannat näille erilaisille uravaihtoehdoille, mutta, jos joudutaan valitsemaan yksi ylin verokanta, suunnittelijan on tasapainotettava nämä ulkoisvaikutukset. Myös Rothschild ja Scheuer (2014) tarkastelevat optimaalista veroasteikkoa, kun taloudessa on useita sektoreita, joissa ulkoisvaikutukset ovat erilaisia.

Akcigit ym. (2022) tarjoavat laajaa empiiristä näyttöä siitä, että innovaatiot reagoivat verokannustimiin Yhdysvalloissa. He käyttävät 1900-luvun alkupuolelle ulottuvaa patenttidataa, osavaltioiden yritys- ja henkilöverokantoja sekä muutoksia liittovaltion verokannoissa makro- ja mikrotason tutkimusasetelmissa. He raportoivat erilaisia arvioita nettovaikutuksesta yksittäisen keksijän tasolla kontrolloiden keksijä- ja osavaltiovaikutuksia. Käyttämismuutokset ovat suuria ja implikoivat merkittäviä kasvuvaikutuksia. (Ks. myös Lichter ym., 2025)

3.2 Kohti käytännön politiikkasuosituksia

Ulkoisvaikutusten mittaamisen vaikeus ei tarkoita, etteikö vaikutuksia olisi tai että ne voisi ohittaa olankohautuksella. Uusin tutkimuskirjallisuus onkin ottanut askeleita kohti vaikutusten empiiristä mallintamista.

Jakobsen ym. (2024) kehittää uuden empiirisen lähestymistavan ulkoisvaikutusten arviointiin hyödyntämällä huippuyrittäjien maastamuuttoa. Tutkimus jäljittää vaikutuksia yksilö-, yritys- ja markkinatasolla Ruotsissa ja Tanskassa. Se mittaa, kuinka paljon alemman tason ansiot reagoivat suurimpien ansioiden muutoksiin, kun ylimpien ansioiden muutokset seuraavat varallisuusverojen muutoksista johtuvasta maahanmuutosta. Arvio perustuu korkeimman 2 prosentin varallisuuden omaavien henkilöiden, tyypillisesti huippuyrittäjien, ulkomaille muuttoon.

Kleven (2025) tulkitsee Jakobsenin ym. (2024) joustoarviota niin, että suurituloiset synnyttävät positiivisia nettouloisvaikutuksia. Tutkimus osoittaa muunnetun Laffer-käyrälaskelman avulla, että Yhdysvaltojen tapauksessa ulkoisvaikutukset voisivat laskea Lafferin käyrän huippua reilut 10 prosenttiyksikköä. Klevenin (2025) arviota voitaneen toistaiseksi pitää parhaana empiirisenä arviona ulkoisvaikutuksien merkityksen mittaluokasta.

Erityisesti innovaatioiden ulkoisvaikutusten merkitystä on pyrkinyt viime aikoina arvioimaan myös Jones (2022). Hänen rakentamansa mallikehikko arvioi perinteistä Saezin kaavaa ulkoisvaikutusten ja kasvuteorian näkökulmasta. Jonesin (2022) arvioima mittaluokka ulkoisvaikutuksen merkitykseksi on samaa luokkaa Klevenin (2025) kanssa.

Käytännön politiikan kannalta Jones (2022) nostaa esiin erityisesti huolen innovaatioista, jotka ovat korkean rajaveroasteen piirissä, mutta eivät toisaalta suoraan t&k-tukien piirissä. Muodollinen t&k-toiminta on vain pieni osa sitä, mitä taloustieteilijät haluaisivat mitata innovatiivisina ponnisteluina. Kyse on esimerkiksi uusien yritysten luomisesta: organisatorisista innovaatioista, ohjelmistoista, tai jopa taideteoksista.

Koska ideoiden luominen on talouskasvun perimmäinen lähde, työn verotuksen piiriin jäävät innovaatiot voivat olla merkittävä syy rajoittaa korkeimpia veroprosentteja hyvinvoinnin näkökulmasta.

3.3 Ulkoisvaikutuksista puhuminen on relevanttia Suomessa

Edellä esitetyt pohdinnat liittyvät olennaisella tavalla havaintoihin Suomen viimeaikaisesta talouskehityksen tahmeudesta. Suomi ei tällä hetkellä pärjää ulkoisvaikutusten kannalta keskeisten aineettomien investointien synnyttäjänä. Etlan viimeaikainen arvio on, että Suomi on Ruotsiin verrattuna *surkimus* sekä aineettomiin tuotantotekijöihin investoimisessa että niiden taloudellisessa hyödyntämisessä (Koski ym., 2024).

Toisaalta Suomen tuottavuuden heikko kehitys vuoden 2008 jälkeen suhteessa Ruotsiin kumpuaa suurelta osin yksityisen palvelusektorin tuottavuuden ongelmista. Sen sijaan että Suomi olisi pystynyt kuroma eroa kiinni tuottavuuden eturintamaan, kärki on pikemminkin karkaamassa. Ruotsalaisten palvelualan suuryritysten globaali työn tuottavuus oli 2010-luvun ensimmäisellä puoliskolla huomattavasti Suomen ja muiden verrokkimaiden yrityksiä korkeampi. (Koski ym., 2023)

Ruotsin menestystarinan toistaminen merkitsisi, että Suomeen olisi saatava korkean tuottavuuden – ja palkkatason – työtehtäviä palvelusektorille. Murto (2024)

havainnollistaa asiaa tarkastelemalla kolmea palvelusektorin ruotsalaisyhtiötä (Hexagon, EQT ja Spotify) ja niiden kovapalkkaisia asiantuntijoita, konsultteja, pankkijohdajia ja johtajia.

Käy selväksi, että kyse on toisenlaisesta maailmasta kuin se, jossa myydään kohtuuhintaisen suomalaisen insinöörin työtä. Spotifylla laskennallinen keskikuukausipalkka yrityksessä oli vuonna 2023 noin 18 000 euroa, EQT:ssä peräti 40 000 euroa muun muassa hyvien kannustinpalkkioiden ansiosta.

Kireimmillään hyvinkin korkeat inhimillisen pääoman, eli työn rajaverot tuntuvat kohdistuvan kipeästi Suomen tuottavuusongelmien lähteille. On huolestuttavaa, että suomalaiset yritykset raportoivat pääongelmakseen, että eivät ole onnistuneet houkuttelemaan riittävästi tai riittävän korkealaatuisia uuden korkean teknologisen tiedon hyödyntäjiä ja innovaatioiden tekijöitä (Koski ym., 2023)

On toki niin, että osa innovaatioista kuuluu Suomen t&k-järjestelmän piiriin. Yleinen politiikkasuositus t&k-kirjallisuudessa on, että voi olla optimaalista tukea muodollista t&k-toimintaa keinona lievittää korkean verotuksen vaikutuksia tuloihin, jotta saavutettaisiin samanaikaisesti sekä tehokkaita panostuksia tutkimukseen että sosiaalisesti toivottavia tulonjakovaikutuksia. (Jones, 2022)

Etlassa käynnissä oleva yritystason aineistoja hyödyntävä makrotaloudellinen analyysi osoittaa, että Suomessa innovaatiopolitiikalla on mahdollisuus resurssien uudelleenkohdennusta edistäviin vaikutuksiin. Toisaalta t&k-toiminnan tukeminen nostaa STEM-työvoiman (*Science, Technology, Engineering, Mathematics*) palkkatasoa, mikä puolestaan kiihdyttää innovaatiota ja siirtää työntekijöitä tutkimus- ja kehitystoimintaan. Järjestelmä voi ravita osajamarkkinoita, mikä voisi auttaa myös korkeiden rajaverosteiden ongelmaan.

Riittäisikö siis t&k-tukien kasvattaminen? Keskeistä on pohtia, kuinka suuri osa innovaatio toiminnasta tavoitetaan formaaleilla tuilla ja kuinka hyvin tukijärjestelmä onnistuu sisäistämään innovaatioiden ulkoisvaikutuksia. Joka tapauksessa on syytä pitää huolta siitä, että t&k-tuet ja yrittäjyyden kannusteet kompensoivat korkeita rajaveroja innovatiivisilla aloilla. Kiihdyttävät vaikutukset työmarkkinoihin on syytä pitää mielessä, kun Suomi pyrkii

”tuhanteen uuteen tohtoriin” ja muihin määrällisiin innovaatiojärjestelmän kehittämistavoitteisiin.

Myös Ruotsin ja Suomen eroja tuottavuuden avainaloilla on syytä tarkastella tarkemmin. Ruotsissa rajaverojen suunta on joka tapauksessa laskeva.

4 Johtopäätöksiä

Tässä työssä olemme arvioineet korkeiden rajaveroasteiden vaikutuksia taloudelliseen toimeliaisuuteen ja julkisiin tuloihin. Analyysin perusteella voidaan sanoa, että korkeat työnteon rajaveroasteet ovat aikaisemmin luultua suurempi ongelma.

Syitä on kaksi. Toisaalta mikrotaloudellisesta näkökulmasta uusi empiirinen näyttö viittaa siihen, että pitkän aikavälin käyttäytymisvaikutukset tekevät verojen keräämisestä kallista – ehkäpä jopa niin kallista, että verotuksen keventäminen voisi lisätä julkisia tuloja.

Jos Laffer-käyrän huippu on ylitetty, olisi verotuksen laskeminen kaikkia potentiaalisesti hyödyttävä parannus politiikkaan. Joka tapauksessa on varmaa, että verotuksen vääristävien vaikutuksien vuoksi veroeurot syntyvät aikaisemmin luultua kalliimmalla.

Toinen huomiomme on, että makrotaloudellista näkökulmaa ei juurikaan ole Suomessa nostettu esiin rajaveroasteita koskevassa keskustelussa. Makrotaloustiede painottaa erilaisten ulkois- ja kokonaistasapainovaikutusten roolia. Ne korostuvat erityisesti korkean tuottavuuden työntekijöiden keskuudessa.

Talouden Suomi–Ruotsi-maottelu osoittaa, että Suomi kärsii erityisesti korkean tuottavuuden markkinapalvelujen huonosta tuottavuuskehityksestä. Alalla korostuvat aineettomat investoinnit ja teknologian luomat ulkoisvaikutukset samalla, kun korkeat rajaveroasteet osuvat keskeisesti juuri sen korkean tuottavuuden työntekijöihin. Voi perustellusti kysyä, onko makrotaloudellisen näkökulman puuttuminen antanut liian ruusuisen kuvan verotuksen vaikutuksista?

Näkemyksemme mukaan korkeita rajaveroasteita tulisi laskea. Korkean verotuksen takia syntymättömiä verotu-

loja ei voi jakaa – ja siksi korkeiden veroasteiden ylläpitäminen on turhaa ja haitallista. Parhaimmillaan verotuksen purkaminen päinvastoin lisäisi taloudellista toimeliaisuutta ja sitä kautta vahvistaisi myös julkista taloutta.

Kuten edellä on todettu, voi olla optimaalista tukea muodollista t&k-toimintaa keinona lievittää korkean verotuksen vaikutuksia tuloihin, jotta tutkimuspanostuksia syntyy samalla kun politiikalla on myös tulonjakovaikutuksia. T&k-politiikan vaikutukset voivat olla palkkatasoa nostavia samalla, kun tuet kiihdyttävät osaajamarkkinoita ja synnyttävät tuottavuuden kannalta hyödyllistä työvoiman siirtymistä tehokkaisiin yrityksiin.

Tämä herättää edellä esitetyn valossa muutamia ajatuksia palkkaverotukseen liittyen.

Keskeistä on ensinnäkin, kuinka suurelta osin formaalin t&k:n tukeminen riittää monimuotoiseksi muodostuneen aineettoman pääoman syntymisessä. Esimerkiksi Jones (2022) mainitsee, että Walmart ja Goldman-Sachs eivät ilmoittaneet Yhdysvalloissa vuoden 2018 tilinpäätöksissään käyttäneensä lainkaan varoja t&k-toimintaan.

Toisaalta suomalaisten työmarkkinoiden joustavuus joutuu koetukselle. Kuten Murto (2024) toteaa, olemme toisenlaisessa maailmassa kuin se, jossa myymme kohtuuhintaisen suomalaisen insinöörin työtä. Tuloerojen pitäisi antaa kasvaa, jos ne ovat talouden kasvudynamiikan kannalta olennaisia. Ainakin t&k-uudistuksen rahoituksessa tulisi välttää sen rahoittamista osajien verotusta kiristämällä, se tekisi helposti tyhjäksi uudistuksen tavoitteet.

Suomen eriytyessä tuloverojärjestelmässä verotetaan pääomatuloja ja ansiotuloja kumpaakin erikseen. Siinä missä ansiotuloveroja verotetaan progressiivisella veroasteikolla, pääomatuloja verotetaan käytännössä yhdellä veroasteella. Lähtökohtaisesti pääomaa verotetaan kevyemmin sen ollessa työvoimaa liikkuvampaa.

Järjestelmän synnyttämät investointikannusteet koskevat aineellista pääomaa, eivät talouskasvun kannalta tärkeitä aineettomia investointeja – ainakaan täydellisesti. Siksi se voi vaikuttaa heikentävästi riskillisiin aineettomiin investointeihin aineellisten investointien kustannuksella. Järjestelmän korjaaminen muun muassa listaamattomien yritysten osalta Karin ja Roposen (2024) tutkimuksessa

esitetyllä tavalla parantaisi aineellisten ja aineettomien investointien verotuksen neutraalisuutta.

Aineettomiin investointeihin liittyvät määritelmäongelmat voivat kuitenkin olla esteenä aineettomien investointien laajamittaisemman viennin yritysten taseisiin pääomana. Yksinkertaisempuna ratkaisuna myös aineettoman pääoman kannalta voisi olla korkeiden rajaverojen laskeminen.

Korkeiden rajaverojen keventäminen voi vaatia lyhyellä aikavälillä kompensoivia toimia, ainakin pienessä mittakaavassa. Keskeisintä olisi löytää edelleen muita rakenteellisia uudistuksia, jotka tukisivat julkisen talouden kantokykyä. Toisaalta veronkiristyksissä tulisi painottaa vähemmän hintavia verotuksen muotoja, kuten haitta- ja kiinteistöveroja.

Viitteet

- 1 Lafferin käyrä kuvaa verotuoton kehitystä verotuksen kiristytessä.
- 2 Mikäli huomioidaan vielä kirkollisvero, korkein rajaveroprosentti olisi 59,3 %.
- 3 Vuonna 2025 kulutusveroaste tulee nousemaan arvonlisäverokantojen korotuksista johtuen.
- 4 Ml. työeläkevakuutusmaksu, sairausvakuutusmaksu, työttömyysvakuutusmaksu, tapaturma- ja ryhmähenkivakuutusmaksu. Vuonna 2025 maksutaso on yhteensä noin 20,8 prosenttia.
- 5 Parametri $a = \frac{z}{z-z_0}$ kuvaa Pareto-jakauman oikeanhäntä paksuutta (z on tulojakauman ylimmän tuloluokan keskimääräinen tulo ja z_0 on tuloluokan raja).
- 6 Vaikutusarvioinneissa on tärkeää huomioida tulo- ja substituutiovaikutukset. Tulovaikutukset voivat olla positiivisia tai negatiivisia riippuen yksilöiden tulotasosta veromuutoksen jälkeen. Valitettavasti harvat tutkimukset valottavat tulovaikutusten roolia uskotavasti. Sen sijaan tyypillisesti joustoarviot sisältävät molempia vaikutuksia, mikä vähentää arvioiden yleistettävyyttä eri tilanteisiin.
- 7 On huomionarvoista, että politiikkatoimien hyötyjä ja haittoja voidaan tarkastella monilla eri tavoilla. *MVPF*-kriitikkojen (Garcia & Heckman, 2022a; 2022b) mukaan laskutapa sopii lähtökohtaisesti parhaiten yksittäisten, samaa suuruusluokkaa olevien politiikkatoimien keskinäiseen vertailuun. Esimerkiksi makrotaloudellisen tason syrjäytysvaikutukset ja kokonaistasapainovaikutukset jäävät myös tämän tarkastelun ulkopuolelle. Tarkastelu olisikin syytä nähdä erilaisten politiikkatoimien hyödyllisyyden vertailuna makrotaloudellisessa kontekstissa, kun keskeisiä käyttäytymisparametreja muutetaan.
- 8 Käyttäytymisvaikutus dB on lähtökohtaisesti negatiivinen. Se koostuu verotuksen kiristymisestä aiheutuvasta tulonmenetyksestä sekä kompensoivaan veroluokkaan siirtymisen vaikutuksesta verotukseen eli tulonmuunnosta. Yhteensä nämä vaikutukset voidaan kirjoittaa:

$$dB = -dM \frac{\tau - s\tau_2}{1 - \tau} \epsilon a.$$

Verotulojen menetys käyttäytymisreaktioiden kautta kasvaa veronkiristykseen suuruuden dM , verokannan τ , jouston ϵ ja Pareto-parametrin a kasvaessa. Osittain vaikutus kompensoituu verotuksen painopisteen siirtymisellä vaihtoehtoiseen veropohjaan, jota verotetaan veroasteella τ_2 , ja tulonmuunnon osuus on s . dM on nimellisesti kerättävä verotulo.

Todellinen kerättävä verotulo on puolestaan

$$dR = dM + dB = dM \left(1 - \frac{\tau - s\tau_2}{1 - \tau} \epsilon a \right),$$

missä nimellisestä verotulosta dM vähennettävä osa kertoo käyttäytymisvaikutuksen suuruuden.

- 9 Havainnollistetaan eroja lyhyen ja pitkän aikavälin välillä. Rajaveroasteella 45 prosenttia tarvitaan yhden veroeuron keräämiseen lyhyellä aikavälillä noin 1,63 euron nimellinen veronkorotus, kun taas korotuksen täytyy olla 4,52 euroa pidemmällä aikavälillä.

Kirjallisuus

Akcigit, U., Grigsby, J., Nicholas, T. & Stantcheva, S. (2022). Taxation and Innovation in the Twentieth Century, *The Quarterly Journal of Economics* 137(1), 329–385.

Ales, L. & Sleet, C. (2016). Taxing Top CEO Incomes. *American Economic Review*, 06 (11): 3331–66.

Badel, A. & Huggett, M. (2017). The Sufficient Statistic Approach: Predicting the Top of the Laffer Curve. *Journal of Monetary Economics*. 87: 1–12.

Badel, A., Huggett, M. & Luo, W. (2020). Taxing Top Earners: A Human Capital Perspective. *Economics Journal*. 130 (629): 1200–225.

Bastani, S. (2024). The marginal value of public funds: a brief guide and application to tax policy. *International Tax and Public Finance*.

Blumkin, T., Ruffle, B. & Ganun, Y. (2012). Are Income and Consumption Taxes Ever Really Equivalent? Evidence from a Real-Effort Experiment. *European Economic Review*, 56, 1200–1219.

Bovenberg, A. & Jacobs, B. (2005). Human Capital and Optimal Positive Taxation of Capital Income. *International Tax and Public Finance*, 12(3): 249–261.

Bryson, A. & Dale-Olsen, H. (2024). Job Search, Efficiency Wages and Taxes. *IZA Discussion Paper No. 17385*.

Chetty, R. (2012). Bounds on elasticities with optimization frictions: a synthesis of micro and macro evidence on labor supply. *Econometrica*, 969–1018.

Da Costa, C. E. & Santos, M. R. (2018). Age-Dependent Taxes with Endogenous Human Capital Formation. *International Economic Review*, 59: 785–823.

Ericson, T., Flood, L. & Islam, N. (2015). Taxes, wages and working hours. *Empirical Economics*, 49.

Euroopan komissio (2024). Data on Taxation Trends, DG Taxation and Customs Union, based on Eurostat data, https://taxation-customs.ec.europa.eu/taxation/economic-analysis/data-taxation-trends_en (viitattu 25.1.2025).

- Fu, Z. & Zhuang, Z.** (2018). Labor Supply, Income Distribution, and Tax Progressivity in a Search Model. *The B.E. Journal of Macroeconomics*, 18(2): 1–30.
- García, J. L. & Heckman, J. J.** (2022a). On criteria for evaluating social programs. Working paper, University of Chicago.
- García, J. L. & Heckman, J. J.** (2022b). Three criteria for evaluating social programs. *Journal of Benefit Cost Analysis*, 13(3): 281–286.
- Harju, J., Matikka, T. & Kosonen, T.** (2016). Tuloverotuksen vaikutus työn tarjontaan, Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja, 5/2016.
- Hendren, N.** (2016). The Policy Elasticity, Tax Policy and the Economy, 30(1): 51–89.
- Hendren, N. & Spring-Keyser, B.** (2020). A Unified Welfare Analysis of Government Policies, *Quarterly Journal of Economics* 135(3): 1209–1318.
- Jacobs, B.** (2002a). Optimal Income Taxation with Endogenous Human Capital. *Public Economics eJournal*. Published in *Journal of Public Economic Theory*, 2005, 7(2): 295–315.
- Jacobs, B.** (2002b). Optimal Taxation of Human Capital and Credit Constraints. *Macroeconomics eJournal*.
- Jakobsen, K., Kleven, H., Kolsrud, J., Landais, C. & Muñoz, M.** (2024). Taxing Top Wealth: Migration Responses and Their Aggregate Economic Implications). NBER Working Paper No. w32153.
- Jones, C. I.** (2022). Taxing Top Incomes in a World of Ideas. *Journal of Political Economy*, 130(9): 2227–2274.
- Jäntti, M., Pirttilä, J. & Selin, H.** (2015). Estimating labour supply elasticities based on cross-country micro data: A bridge between micro and macro estimates? *Journal of Public Economics*, 127.
- Kapicka, M. & Neira, J.** (2015). Optimal Taxation with Risky Human Capital. ERN: Fiscal Policy Objectives; Policy Designs; Policy Coordination (Topic).
- Kari, S. & Ropponen, O.** (2024). Designing Net Asset-Based Income-Splitting Rules under Dual Income Tax. *Nordic Tax Journal*. <https://doi.org/10.2478/ntaxj-2024-0005>
- Keane, M. & Rogerson, R.** (2015). Reconciling Micro and Macro Labour supply Elasticities; A Structural Perspective. *Annual Review of Economics*, 89–117.
- Kirkko-Jaakkola, M. & Kotamäki, M.** (2022). Kasvattaa-ko ylimmän marginaaliveron kevennys verotuloja? *Kansantaloudellinen aikakauskirja*, 118. vsk., 2/2022: 217–239.
- Kleven, H.** (2025). Externalities and the Taxation of Top Earners, NBER Working Paper No. w33345.
- Kleven, H., Kreiner, C., Larsen, B. & Sögaard, J.** (2023). Micro vs Macro Labor Supply Elasticities: The Role of Dynamic Returns to Effort. NBER Working Paper No. w31549.
- Koski, H., Maliranta, M., Fornaro, P., Juuti, T., Kiema, I. & Pajarinen, M.** (2023). Yritysten tuottavuuserot ja tuottavuuden eturintama. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2023:42.
- Koski, H., Pajarinen, M. & Rouvinen, P.** (2024). Miltä Suomen aineeton pääomakanta näyttää Ruotsiin ja Saksaan verrattuna? ETLA Muistio nro 133.
- Kosonen, T. & Matikka, T.** (2023). Discrete Labor Supply: Quasi-Experimental Evidence and Implications. FIT Working Paper 9.
- Kotakorpi, K. & Matikka, T.** (2017). Revenue-maximizing top earned income tax rate in the presence of income-shifting, *Nordic Tax Journal*, 1: 100–107.
- Lichter, A., Löffler, M., Isphording, I. E., Nguyen, T.-V., Poege, F. & Siegloch, S.** (2025). Profit taxation, R&D spending, and innovation. *American Economic Journal: Economic Policy*, 17(1): 432–463.
- Lockwood, B., Nathanson, C. & Weyl, E. G.** (2017). Taxation and the Allocation of Talent. *J.P.E.* 125 (5): 1635–82.

- Lundberg, J.** (2017). The Laffer curve for high incomes, LIS Working papers 711, LIS Cross-National Data Center in Luxembourg.
- Lundberg, J.** (2024). Top Income Taxation: Efficiency, Social Welfare and the Laffer Curve, Working Paper Series 1492, Research Institute of Industrial Economics.
- Macnamara, S., Pidkuyko, K. & Rossi, T.** (2024). Marginal tax rates and income in the long run: Evidence from a structural estimation. *Journal of Monetary Economics*, 142.
- Matikka, T.** (2018). Elasticity of taxable income: Evidence from changes in municipal income tax rates in Finland, *Scandinavian Journal of Economics*, 120: 943–973.
- Miao, M., Selin, H. & Söderström, M.** (2022). Earnings responses to even higher taxes. IFAU Working Paper 2022:12.
- Murto, R.** (2024). Miksi Suomi pysähtyi? Suuntaviittoa uuteen talouskasvuun. Otava.
- Neisser, C.** (2021). The elasticity of taxable income: A meta-regression analysis. *The Economic Journal*, 131(640): 3365–3391.
- Obstbaum, M.** (2017). Palkkojen muutosten vaikutus työllisyyteen, *Kansantaloudellinen aikakauskirja* 113. vsk., 4/2017, 585–596.
- Piketty, T., Saez, E. & Stancheva, S.** (2014). Optimal taxation of top labor incomes: A tale of three elasticities, *American Economic Journal: Economic Policy*, 6: 230–271.
- Pirttilä, J.** (2009). Mirrlees Review ja Suomen verojärjestelmä, teoksessa Eerola, E., Kari, S. ja Pehkonen, J. (toim.) Verotuksen ja sosiaaliturvan uudistaminen – miksi ja mihin suuntaan? VATT-Julkaisuja No. 54.
- Riekhoff, A.-J.** (2022). Työntekijöiden työpaikanvaihdokset ja palkkakehitys Suomessa. *Työelämän tutkimus-lehti*, 40(3), 245–267.
- Riksrevision** (2023). Förändrade inkomstskatteregler 2011–2023. Underlag till granskningsrapport.
- Rothschild, C. & Scheuer, F.** (2014). A Theory of Income Taxation under Multidimensional Skill Heterogeneity. NBER Working Paper No. 19822.
- Saez, E.** (2001). Using Elasticities to Derive Optimal Tax Rates. *Rev. Econ. Studies* 68: 205–29.
- Saez, E., Slemrod, J. & Giertz, S. H.** (2012). The Elasticity of Taxable Income with Respect to Marginal Tax Rates: A Critical Review. *Journal of Economic Literature*, 50 (1): 3–50.
- Seuri, A.** (2022). Kommentti Kirkko-Jaakkolalle ja Kotamäelle. *Kansantaloudellinen aikakauskirja*, 118. vsk., 3/2022: 458–463.
- Stafford, T.** (2018). Do workers work more when earnings are high? *IZA World of Labor* 2018: 455.
- Stantcheva, S.** (2014). Optimal Taxation and Human Capital Policies over the Life Cycle. *Journal of Political Economy*, 122(6): 1345–1391.
- Talouspolitiikan arviointineuvosto** (2016). Economic Policy Council Report 2015, Helsinki.
- Tanskanen, A.** (2020). Kommentti Viherkentälle eläkemaksujen veroluonteesta, *Kansantaloudellinen aikakauskirja* 116. Vsk., 4/2020, 637–641.
- Tikanmäki, H., Reipas, K., Lappo, S., Merilä, V. Nopola, T. & Sankala, M.** (2022). Lakisääteiset eläkkeet: pitkän aikavälin laskelmat 2022, Eläketurvakeskuksen raportteja: 05/2022.
- Valtiovarainministeriö** (2010). Verotuksen kehittämistyöryhmän loppuraportti, Valtiovarainministeriön julkaisuja 51:2010.



Elinkeinoelämän tutkimuslaitos

ETLA Economic Research

ISSN-L 2323-2447,
ISSN 2323-2447,
ISSN 2323-2455 (Pdf)

Kustantaja: Taloustieto Oy

Puh. 09-609 900
www.etla.fi
etunimi.sukunimi@etla.fi

Arkadiankatu 23 B
00100 Helsinki
