

Verotuksen kustannukset yhteiskunnalle

MITÄ SUOMESSA KÄYTETTYJEN VEROJEN HAITALLISUUDESTA TIEDETÄÄN



Olli Ropponen

Elinkeinoelämän tutkimuslaitos
olli.ropponen@etla.fi

Suosittelava lähdeviittaus:

Ropponen, Olli (19.1.2026). ”Verotuksen kustannukset yhteiskunnalle – Mitä Suomessa käytettyjen verojen haitallisuudesta tiedetään”. Etna Raportti nro 172.
<https://pub.etla.fi/ETLA-Raportit-Reports-172.pdf>

Tiivistelmä

Tässä raportissa tarkastellaan mallikehikon ja kansainvälisen taloustieteellisen tutkimuskirjallisuuden avulla eri veromuotojen tuomia hyötyjä suhteessa niiden aiheuttamiin haittoihin. Perustana vertailulle toimivat tutkimusten tulokset eri veromuotojen kausaalivaikutuksista niiden veropohjiin. Nämä vaikutukset määrittävät keskeisellä tavalla verotuksen aiheuttamia hyvinvointitappioita ja ovat tästä syystä keskiössä verotuksen haittojen puntaroinnissa. Mallikehikko puolestaan mahdollistaa kausaalivaikutusten hyödyn-tämisen suoraan hyvinvointianalyysissä ilman tarvetta tutkimuksissa harvemmin raportoiduille tiedoille, kuten niin kutsutuille kompensoiduille vaikutuksille. Raportissa tarkastellaan useita eri veromuotoja, jotka yhdessä muodostavat 84 prosenttia kaikista Suomen valtion vuodelle 2026 arvioiduista veroista ja veroluonteisista tuloista. Tulosten perusteella havaitaan selkeitä eroja hyötyjen ja haittojen suhteessa sekä eri veromuotojen välillä että eri veronmaksajaryhmien välillä.

Abstract

The Societal Costs of Taxation – What Do We Know About the Adverse Effects of Finnish Taxes

This report examines the benefits of different types of taxes in relation to their adverse effects, using a modeling framework and the international economic research literature. The basis for the study is literature on the causal effects of different tax types on their respective tax bases. These effects play a central role in determining the welfare losses caused by taxation and are therefore at the core of assessing the adverse effects of taxation. The modeling framework, in turn, makes it possible to incorporate causal effects directly into welfare analysis without the need for information that is less commonly reported in empirical studies, such as so-called compensated effects. The report examines several different types of taxes which, taken together, account for 84 percent of all taxes and tax-like revenues projected for the Finnish central government in 2026. Based on the results, clear differences are observed in the balance between benefits and adverse effects, both across different types of taxes and across different groups of taxpayers.

VTT **Olli Ropponen** on Elinkeinoelämän tutkimuslaitoksen tutkimuspäällikkö.

Dr.Soc.Sc. (Econ.) **Olli Ropponen** is a Chief Research Scientist at ETLA Economic Research.

Kiitokset: Kirjoittaja kiittää TT-säätiötä hankkeen rahoittamisesta sekä Tarmo Valkosta tutkimusta edistäneistä kommentteista ja keskusteluista.

Tämän raportin työstämisessä on hyödynnetty tekoälyä ihmistyön tukena Etlan eettisen ohjeiston mukaisesti (versio 22.11.2025, ks. <https://www.etla.fi/ai-etiikka>).

Acknowledgements: The author is grateful to TT-säätiö for funding the project and to Tarmo Valkonen for providing helpful comments and discussions.

Artificial intelligence has been used to support human work in the production of this report in accordance with Etla's ethical guidelines (version 22.11.2025, see <https://www.etla.fi/en/ai-ethics/>).

Avainsanat: Verotuksen hyvinvointikustannukset, Optimaalinen verojärjestelmä, Verotuksen käyttäytymisvaikutukset, Marginal Value of Public Funds (MVPF)

Keywords: Welfare Costs of Taxation, Optimal Taxation, Behavioral Responses to Taxation, Marginal Value of Public Funds (MVPF)

JEL: H21, H24, H25, D61, H30

Sisällys

1 Johdanto.....	4
2 Mallikehikko.....	5
2.1 Marginal Value of Public Funds (MVPF).....	6
2.2 MVPF-laskennan yksityiskohdista	6
2.3 Poliittikkatoimien vertailemisesta	8
3 Verotuksen kustannukset yhteiskunnalle tutkimuskirjallisuuden valossa	9
3.1 Ansiotulovero	9
3.2 Yhteisövero	13
3.3 Pääomatulovero.....	15
3.4 Arvonlisävero (ALV).....	17
3.5 Perintö- ja lahjavero	18
4 Keskustelua	20
5 Johtopäätökset.....	23
Viitteet	24
Kirjallisuus	30

1 Johdanto

Suomen julkisen talouden koko on paisunut pullataikinan tavoin erityisesti koronapandemian aikana ja sen jälkeen. Esimerkiksi valtion menot kasvoivat vuosien 2019 ja 2024 välillä massiiviset 57 prosenttia.¹ Eivätkä budjetin kokoon, saati julkisen talouden alijäämiin tai velkaan kohdistuvat paineet ole suinkaan pieneneään päin. Muun muassa väestön ikääntyminen aiheuttaa painetta julkiselle taloudelle erityisesti sosiaali- ja terveydenhuoltomenojen sekä eläkemenojen kautta. Myös maanpuolustukseen on tulossa pysyviä menolisäyksiä. Julkiseen talouteen kohdistuvat paineet herättävätkin kysymyksen, paitsi priorisointitarpeista, myös siitä, miten julkista taloutta tulisi rahoittaa.

Verotuksen tarkoituksena on kerätä tuloja, joilla rahoitetaan julkisia palveluja ja tulonsiirtoja. Veroja kerätään useista eri lähteistä, muiden muassa työnteon kautta saaduista ansiotuloista, kulutuksesta, sijoitetun pääoman tuotoista sekä yrityksen voitoista. Verotuottoja myös käytetään lukuisiin eri kohteisiin, kuten sosiaali- ja terveydenhuoltoon, puolustukseen, koulutukseen, julkiseen liikenteeseen ja tulonsiirtoihin. Yhteiskunnan hyvinvoinnin näkökulmasta ei kuitenkaan ole yhdentekevää, mistä verotuloja kerätään, eikä mihin näitä varoja käytetään. Ainakin olisi toivottavaa, että verovaroin rahoitettujen toimien hyödyt olisivat verotuksen aiheuttamia haittoja suuremmat.

Julkisen talouden rahoituksen osalta keskeistä on ymmärtää se, kuinka paljon eri veromuodoista aiheutuu käyttäytymisvaikutusten seurauksena haittaa suhteessa niillä kerättyihin verotuloihin. Hyvä verojärjestelmään kerää verotuloja siten, että niiden keräämisestä aiheutuu mahdollisimman vähän haittaa.² Hyvä verojärjestelmä on myös oikeudenmukainen talouden toimijoiden kesken, neutraali esimerkiksi erilaisten taloudellisten toimintamuotojen suhteen sekä yksinkertainen ja ennustettava (Kari ym., 2013). Veron keräämistä voi verrata rikkinäiseen sankoon. Mitä enemmän sanko vuotaa, sitä huonommin veronkantaminen onnistuu (ks. Pirttilä & Uusitalo, 2010). Sanko vuotaa paljon, jos verotuloja kerätään herkästi verotukseen reagoivista veropohjista, jolloin ne tuovat vain pienet lisätulot, mutta haittaavat paljon talouden toimintaa. Tällaisten veropohjien roolin tulisi olla hyvässä verojärjestelmässä vähäisempi. Myös

optimiveroteoria tunnistaa keskeisenä seikkana veropohjan liikkuvuuden. Sen valossa herkemmin liikkuvaa veropohjaa on syytä verottaa tehokkaassa verojärjestelmässä lähtökohtaisesti kevyemmin kuin vähemmän herkästi liikkuvaa veropohjaa (Simons, 1938; Hines Jr., 1999; Mirrlees Review, 2011).

Jotta julkisen talouden rahoitus voidaan toteuttaa hyvinvoinnin näkökulmasta parhaalla tavalla, tulee tuntea eri verojen käyttäytymisvaikutusten suuruudet. On esimerkiksi tärkeä ymmärtää, mitkä veromuodot ovat kaikista haitallisimpia hyvinvoinnin kannalta – niiden käyttöä tulisi pyrkiä välttämään tulevaisuudessa. Huomioon olisi otettava erilaisia dynaamisia vaikutuksia ja toisaalta myös verojen nykytaso. Verojen haitalliset vaikutuksethan tunnetusti kasvavat sitä enemmän, mitä korkeammalta lähtötasolta lähdetään liikkeelle. Ja Suomessa tämä taso on monessa tapauksessa hyvin korkea – jopa ihan maailman kärkiluokkaa.

Tässä raportissa tarkastellaan mallikehikon ja taloustieteellisen kirjallisuuden tulosten avulla eri veromuotojen hyvinvointivaikutuksia taloudelle. Tätä kautta tarjotaan ymmärrystä Suomessa käytettyjen verojen vaikutuksista sekä suositukset kohti tehokkaampaa ja vähemmän haittaa aiheuttavaa verojärjestelmää. Erityishuomio raportissa kohdistuu siihen, mitä veromuotoja tulisi välttää pohdittaessa veronkorotuksia tai suosia veronkevennyksiä pohdittaessa. Raportti vastaa seuraaviin kysymyksiin:

1. Kuinka paljon yhden veroeuron kerääminen maksaa yhteiskunnalle eri veroinstrumenteilla?
2. Onko joitain sellaisia veromuotoja, joita tulisi välttää niiden haitallisten vaikutusten vuoksi?
3. Mihin suuntaan Suomen verojärjestelmää tulisi muuttaa nykyisestä?

Aihe on ajankohtainen, sillä verotutkimus on murroksessa. Aikaisempi konsensusnäkemys siitä, kuinka paljon korkea verotus vaikuttaa talouden ”kakun” kokoon on saattanut olla aliarvioiva. Se perustuu mikroekonometrisiin testiasetelmiin, jotka ovat tuottaneet jatkuvasti pieniä vaikutusarvioita. Viimeaikaisessa tutkimuksessa kritiikkiä on kuitenkin noussut esiin monesta suunnasta. Pitkän aikavälin käyttäytymisvaikutuksia on vaikea havaita, ja marginaaliverot ovat huomattavan korkeita, jolloin jo pienikin vaikutus voi olla merkittävä. Lisäksi verotuksen kokonaistasapaino- ja ulkoisvaikutukset

ilmenevät vasta makrotasolla. Käsitukset kaipaavatkin päivitystä.

Perustana raportin kustannus-hyöty-analyysille toimivat taloustieteellisen kirjallisuuden tulokset eri veromuotojen kausaalivaikutuksista niiden veropohjiin. Ne määrittävät keskeisellä tavalla verotuksen aiheuttamia hyvinvointitappioita ja ovat siksi keskiössä verotuksen haittojen puntaroinnissa. Tätä kautta vastataan tietotarpeeseen liittyen siihen, kuinka paljon yksi veroeuro kustantaa yhteiskunnalle. Valittu Harvardin professori Hendrenin (2016) ja Hendrenin ja Sprung-Keyserin (2020) esittämä mallikehikko puolestaan mahdollistaa kirjallisuuden kausaalivaikutusten tulosten hyödyntämisen suoraan ilman tarvetta tutkimuksissa harvemmin raportoiduille tiedoille, kuten kompensoiduille vaikutuksille.

Raportissa tarkastellaan eri verojen vääristäviä vaikutuksia verolajeittain. Tarkasteltavat verolajit ovat ansiotulovero, yhteisövero, pääomatulovero, arvonlisävero sekä perintö- ja lahjaverot.³ Sen lisäksi, että näistä on tutkimuskirjallisuuden tuloksia, ne kattavat merkittävän osan julkisen talouden rahoituksesta.⁴ Mainittujen verolajien yhteenlaskettu verotuotto kattaa 92,6 prosenttia vuoden 2026 talousarvioesityksen valtion veroista ja veronluonteisista tuloista, joista on otettu pois valmisteverot, kuten tupakkaverot ja alkoholiverot.⁵ Erillisiä kuntien käyttämiä veroja emme tässä raportissa tarkastele.⁶

Kirjallisuuden tulosten perusteella verotus lähes aina muuttaa talouden toimijoiden käyttäytymistä. Eri veromuodot aiheuttavat kuitenkin erisuuruisia muutoksia. Erityisesti ylimpien marginaaliveroprosenttien alentaminen on ollut jopa täysin itsensä rahoittavaa korkeilla veron tasoilla. Niissä tapauksissa, joissa veroasteiden lasku lisää verotuloja, se vähentää samaan aikaan veronmaksajan euroa kohden laskettua verotaakkaa ja tuottaa julkiselle vallalle enemmän verotuloja. Näissä tapauksissa on oltu ennen veron laskua nk. Laffer-käyrän⁷ vääjällä puolella, mikä ei ole veronmaksajan eikä julkisen vallan etu. On toki lisäksi syytä pitää mielessä, että julkisen vallan pyrkimys ei ole kerätä mahdollisimman paljon verotuloja, vaan maksimoida yhteiskunnan hyvinvointi.

Suomen julkiseen talouteen kohdistuu tunnistettuja paineita, jotka herättävät kysymyksiä sekä menojen että verotuksen priorisointitarpeista. Jos joudutaan veronkorotusten tielle, on tärkeä ymmärtää, mistä veroista aiheutuu

suurimpia haittoja yhteiskunnalle. Näitä veroja ei tulisi lähtökohtaisesti korottaa, vaan olisi etsittävä vaihtoehtoisia tapoja alijäämän tasapainottamiselle.

Raportin sisältö on seuraavanlainen. Seuraavassa luvussa esitellään mallikehikko. Luvussa 3 puolestaan esitellään taloustieteellisen kirjallisuuden tuloksia tarkastelluille verolajeille ja näistä tuloksista seuraavia laskelmia verotuksen kustannuksista yhteiskunnalle. Luvussa 4 keskustellaan tuloksista ja lopuksi luvussa 5 tehdään yhteenveto.

2 Mallikehikko

Julkisen vallan politiikkatoimien hyvinvointivaikutusten arviointi on veronmaksajan näkökulmasta ensisijaisen tärkeää. Tuloihin ja menoihin kohdentuvien päätösten osalta on tärkeä ymmärtää toisaalta se, kuinka paljon haittaa verojen kerääminen aiheuttaa, sekä se, kuinka paljon veroeuroille saadaan vastinetta. Tätä kautta voidaan esimerkiksi miettiä sitä, minkälaisia ovat jonkin tietyn koulutusohjelman tai veromuutoksen hyvinvointivaikutukset.

Politiikkatoimien hyvinvointivaikutuksia voidaan arvioida usealla eri tavalla. Lähtökohtana kullekin arviointitalle toimii vertailu toimen hyötyjen ja haittojen välillä. Se, kuinka hyödyt ja haitat yksityiskohtaisesti suhteutetaan toisiinsa, riippuu valitusta menetelmästä. Menetelmän valinta puolestaan vaikuttaa keskeisellä tavalla sekä arvion hyvyyteen että siihen, pystytäänkö luotettavaa arviota edes muodostamaan. Toiset menetelmät vaativat toisia enemmän tietoa, mistä syytä on mahdollista, että vain jotkut arviointimenetelmät ovat pantavissa toimeen ja toisten avulla hyvinvointivaikutusta ei voida luotettavasti arvioida.

Kirjallisuuden hyvin tunnistamia politiikkatoimien hyvinvointivaikutuksia mittaavia arviointitapoja ovat ”marginal excess burden” (MEB)⁸, ”the marginal cost of public funds” (MCPF)⁹, ”benefit-cost ratio” (BCR)¹⁰, ”net social benefit” (NSB)¹¹ ja ”the marginal value of public funds” (MVPF)¹². Keskustelua eri mittojen ominaisuuksista löytyy esimerkiksi lähteistä Hendren (2016), Finkelstein ja Hendren (2020), Garcia ja Heckman (2022 a,b) ja Hendren ja Sprung-Keyser (2022). Hyödynnämme tässä raportissa MVPF-arviointitapaa.

2.1 Marginal Value of Public Funds (MVPF)

Esittelemme seuraavaksi lyhyesti MVPF-arviointitavan keskeiset kohdat. Menetelmän tarkempi esittely löytyy tutkimuksista Hendren (2016), Hendren ja Sprung-Keyser (2020) sekä Finkelstein ja Hendren (2020).¹³ Menetelmä perustuu valitun politiikkatoimen hyötyjen ja nettokustannusten vertailuun. Menetelmän keskeinen etu muihin verrattuna on se, että menetelmän avulla on mahdollista yhdistää kirjallisuuden (kompensoimattomat) kausaali vaikutukset hyvinvointitulemiin. Muiden menetelmien käyttö sen sijaan usein vaatii tiedot myös niin kutsutuista kompensoiduista vaikutuksista, joita kirjallisuudessa on olemassa huomattavasti harvemmasa kuin kompensoimattomia vaikutuksia.¹⁴ MVPF-tapa myös välttää joidenkin muiden arviointitapojen hankalat oletukset budjetin sulkemisesta.

Pyrkimyksenä on siis arvioida tietyn politiikkatoimen piteen – esimerkiksi veromuutoksen tai julkisen menokohteen – vaikutuksia hyvinvointiin. MVPF on tähän tarkoitukseen kehitetty yhtenäistetty mitta. Tietyn politiikkatoimen MVPF määritellään sen tuomien marginaalisten hyötyjen suhteena siitä koituviin marginaaliin nettokustannuksiin.¹⁵

$$MVPF = \frac{\text{Politiikkatoimenpiteen kohdejoukon maksuhalukkuus (HYÖTY)}}{\text{Julkisen vallan nettokustannus (KUSTANNUS)}} \quad (1)$$

Kaavan (1) osoittaja kertoo politiikkatoimesta sen *kohdejoukolle* koituvan hyödyn. Hyödyksi katsotaan arvo, jonka kohdejoukko olisi valmis maksamaan omista varoistaan (politiikan maksuhalukkuus). Kaavan nimittäjässä olevat kustannukset ovat puolestaan *julkiselle vallalle* politiikasta aiheutuvat nettokustannukset. Tämä sisältää niin välittömät kustannukset kuin myös myöhemmät, niin kutsuttujen dynaamisten vaikutusten kautta muodostuvat muutokset julkisen vallan kustannuksiin. Toimenpiteestä riippuen dynaamiset vaikutukset voivat olla positiivisia tai negatiivisia. Esimerkiksi työn verotuksen keventäminen voi lisätä työn tekemisen määrää, mikä laajentaa veropohjaa ja tätä kautta pienentää kustannusta siitä, mitä se olisi pelkkien välittömien mekaanisten kustannusten perusteella. Toisaalta työttömyystukien kasvattaminen voi vähentää työn tekemistä, minkä seurauksena toimen kustannus muodostuu välitöntä kustannusta suuremmaksi. Kustannusten mittaamisen osalta on keskeistä se, että sen tulisi sisältää *kaikki* toimesta julkiselle vallalle koituvat kustannukset, niin suorat kuin välilliset kustannukset

kin, nyt ja myös tulevaisuudessa. Esimerkiksi arvioitaessa vähävaraisille suunnattujen tukien hyvinvointivaikutuksia tulee huomioida perheen kaikkien jäsenten hyvinvointimuutokset, mukaan lukien esimerkiksi lasten tulevien ansiotulojen aiempaa myönteisempi kehitys.

Joissain tapauksissa kaava (1) voidaan esittää hyvin yksinkertaisessa muodossa. Olettamalla, että 1) politiikkatoimesta hyötyvillä on samat tulosta saatavat sosiaaliset marginaaliset hyödyt ja että 2) toimi vaikuttaa markkinahintoihin, kaava voidaan kirjoittaa veroille, tulonsiirroille ja markkinoilla vaihdettaville hyödykkeille seuraavasti:¹⁶

$$MVPF = \frac{1}{1+FE} \quad (2)$$

Kaavassa nimittäjän termi FE (fiscal externality) kuvastaa politiikkatoimesta aiheutuvan käyttäytymisvaihtelun vaikutusta julkiseen talouteen suhteessa yhden yksikön suuruiseen toimesta aiheutuvaan välittömään kustannukseen.¹⁷ Jos esimerkiksi tuloverotusta kevennettäisi yhdellä eurolla, tämä aiheuttaisi ensinnäkin välittömän yhden euron kustannuksen julkiselle taloudelle (veronkevennys on tässä mielessä menoerä).¹⁸ Sen lisäksi, työpanoksen lisääntyessä osa kustannuksesta tulee rahoitetuksi veropohjan laajenemisen kautta. Tällainen dynaaminen vaikutus pienentää toimenpiteen kokonaiskustannusta ($FE < 0$). Jos esimerkiksi käyttäytymisvaihtelu on 50 prosenttia, $MVPF = 2$. Tästä veron laskeamisesta koitua hyöty olisi tämän perusteella 2 euroa jokaista julkisen vallan yhden euron suuruista nettokustannusta kohden.

Julkishyödykkeen kohdalla voidaan vastaavasti kirjoittaa (yleisemmin muut kuin rahanarvoiset; in-kind):

$$MVPF = \frac{WTP}{1+FE} \quad (3)$$

missä WTP kertoo politiikkatoimen kohdejoukon maksuhalukkuuden. Keskitymme tässä raportissa kuitenkin nimenomaan verotukseen liittyviin hyvinvointivaikutuksiin (joille $WTP = 1$).

2.2 MVPF-laskennan yksityiskohdista

Tässä alaluvussa esittelemme kaavat, joita käytetään luvun 3 tarkasteluissa.

Verojen MVPF-laskennan yleiskehikko

Verotoimien politiikka-arvioinneissa MVPF-kehikossa keskeinen arvioitava suure on kaavassa (2) esiintyvä FE. Tämän arvioinnissa seuraamme tutkimusta Hendren ja Sprung-Keyser (2020). Tässä lähtökohtana ovat yksilön i tulot ennen veroja y_i . Funktio T puolestaan kertoo kuinka tulot ennen veroja muuntuvat tuloiksi verojen ja tulonsiirtojen jälkeen.¹⁹ Verojen ja tulonsiirtojen jälkeiset tulot ovat siis $y_i - T(y_i)$. Kehikon avulla tapahtuva tarkastelu keskittyy veromuutokseen, jossa siirrytään aiemmasta verojärjestelmästä, jota kuvaa funktio $T^0(\cdot)$, uuteen järjestelmään, jota kuvaa funktio $T^1(\cdot)$.

Maksuhalukkuus (WTP) arvioidaan kehikossa erotuksena mekaanisessa muutoksessa eri järjestelmien välillä eli tilanteessa, jossa molempien funktioiden argumenttina ovat ennen muutosta olevat verotettavat tulot (”ei toimenpiteen kohteena olevat”), $T^0(y_i^0) - T^1(y_i^0)$.²⁰ Verotuksen keventyessä maksuhalukkuus on positiivinen, muutoin negatiivinen. Yksilöä kohti maksuhalukkuus on puolestaan $WTP = E[T^0(y_i^0) - T^1(y_i^0)]$.²¹ Toimenpiteen kustannus on puolestaan tämän vaikutus julkiselle taloudelle: $Cost = E[T^0(y_i^0)] - E[T^1(y_i^1)]$, missä $E[T^0(y_i^0)]$ on julkisen vallan nettotulot muille kuin toimenpiteen kohteille ja $E[T^1(y_i^1)]$ julkisen vallan nettotulot toimenpiteen kohteille. Yhdistämällä maksuhalukkuus ja kustannus voidaan MVPF-arvo kirjoittaa seuraavasti:

$$MVPF = \frac{E[T^0(y_i^0) - T^1(y_i^0)]}{E[T^0(y_i^0)] - E[T^1(y_i^1)]} \quad (4)$$

Toimenpiteen maksuhalukkuus ja kustannus arvioidaan eri tavoin riippuen siitä, mistä toimenpiteestä on kyse. Seuraavaksi esitellään näitä arvioita.

Ylimpien marginaaliverojen MVPF-laskenta

Aloitetaan tarkastelemalla MVPF-laskentaa ylimpien marginaaliverojen muuttuessa. Olkoon τ marginaaliveroaste tuloille y_i , jotka ylittävät tietyn rajan $\bar{y}$. Hendren ja Sprung-Keyser (2020) näyttävät, että lähtien liikkeelle yhtälöstä (4) saadaan seuraavaa:²²

$$MVPF = \frac{1}{1+FE} \quad (5)$$

$$FE = -\frac{\tau}{(1-\tau)} \alpha \epsilon^{ETI} \quad (6)$$

$$\alpha = \frac{E[y_i]}{E[y_i - \bar{y} | y_i \geq \bar{y}]} \quad (7)$$

$$\epsilon^{ETI} = \frac{(1-\tau)}{E[y_i]} \frac{dE[y_i]}{d(1-\tau)} \quad (8)$$

Yhtälöissä (6) ja (7) esiintyvää parametria α kutsutaan Pareto-parametriksi²³ ja yhtälön (8) joustoa, ϵ^{ETI} , kutsutaan verotettavan tulon joustoksi (ETI). Verotettavan tulon jousto kertoo sen, kuinka paljon verotettavat tulot muuttuvat prosentteina suhteessa siihen paljonko verojen jälkeen käteen jäävä määrä muuttuu prosentteina. Yhtälön (6) FE riippuu näiden lisäksi myös rajaveroasteesta τ , joka on joko rajaveroaste ennen veromuutosta tai sen jälkeen. Seuraamme tässäkin Hendreniä ja Sprung-Keyseriä (2020) ja laskemme FE-termin näillä molemmilla rajaveroasteilla, jonka jälkeen näistä erikseen lasketuista FE-termeistä otetaan keskiarvo.

Muiden verojen MVPF-laskenta (koko populaatio)

Veroille, jotka koskevat koko populaatiota (ei vain tiettyä osaa, kuten ylimpiä tuloluokkia), saadaan:²⁴

$$MVPF = \frac{1}{1+FE} \quad (9)$$

$$FE = -\frac{\tau \epsilon^{ETI}}{(1-\tau)} \quad (10)$$

$$\epsilon^{ETI} = \frac{d \ln(E[y_i])}{d \ln(1-\tau)} = \frac{(1-\tau)}{E[y_i]} \frac{dE[y_i]}{d(1-\tau)} \quad (11)$$

Ansiotuloverojen kohdalla verotettavan tulon jousto lasketaan tutkimuksissa tyypillisesti nimenomaan käteen jäävän osuuden suhteen (net-of-tax rate) ja harvemmin suoraan veroasteen suhteen. Muihin veromuotoihin liittyvä tutkimus usein raportoi veropohjan jouston suhteessa veroasteeseen. Tämä jousto on puolestaan määritelty seuraavasti:

$$\epsilon^{Tax Rate} = \frac{d \ln(E[y_i])}{d \ln \tau} = \frac{\tau}{E[y_i]} \frac{dE[y_i]}{d \tau} \quad (12)$$

Jousto veroasteen suhteen ($\epsilon^{Tax Rate}$) voidaan kirjoittaa käteen jäävän osuuden suhteen liittyvän jouston (ϵ^{ETI}) avulla seuraavasti:

$$\begin{aligned} \epsilon^{Tax Rate} &= \frac{d \ln(E[y_i])}{d \ln \tau} = \frac{d \ln(E[y_i])}{d \ln(1-\tau)} \frac{d \ln(1-\tau)}{d \ln \tau} = \\ &= -\frac{\tau}{1-\tau} \frac{d \ln(E[y_i])}{d \ln(1-\tau)} = -\frac{\tau}{1-\tau} \epsilon^{ETI} \\ \Leftrightarrow \epsilon^{ETI} &= -\frac{1-\tau}{\tau} \epsilon^{Tax Rate} \end{aligned} \quad (13)$$

Joustoarvioiden lisäksi joissain verokirjallisuuden haaroissa, kuten yhteisöverokirjallisuudessa (katso luku 3.2), raportoidaan usein kausaalivaikutusten puolijoustoja (semi-elasticity). Puolijousto kertoo sen, paljonko veropohja muuttuu suhteellisesti, kun veroaste muuttuu absoluuttisesti tietyn verran:

$$\epsilon^{Semi} = \frac{d \ln(E[y_i])}{d\tau} \frac{1}{E[y_i]} \frac{dE[y_i]}{d\tau} \quad (14)$$

Edelleen annetusta puolijoustosta ϵ^{Semi} saadaan ϵ^{ETI} seuraavasti:²⁵

$$\begin{aligned} \epsilon^{ETI} &= \frac{d \ln(E[y_i])}{d \ln(1-\tau)} = \frac{d \ln(E[y_i])}{d\tau} \frac{d\tau}{d \ln(1-\tau)} = \\ &= -(1-\tau) \frac{d \ln(E[y_i])}{d\tau} = -(1-\tau) \epsilon^{Semi} \end{aligned} \quad (15)$$

2.3 Poliittikkatoimien vertailemisesta

MVPF-kehikko mahdollistaa eri politiikkatoimien vertailemisen keskenään. Lähtökohtana kehikko ottaa nykytilanteen (verot ja menot) annettuna ja pohtii sitä, kuinka tietyn julkisilla varoilla toteutetun toimenpiteen hyödyt suhteutuvat niistä aiheutuviin kustannuksiin. Tällainen julkisilla varoilla toteutettu toimenpide voi esimerkiksi olla tietyn koulutusohjelman lisääminen tai tietyn veron keventäminen. Jollei kyseessä ole itsensä rahoittava toimi, nämä toimet vievät julkisia varoja. MVPF-kehikko puolestaan mahdollistaa eri toimista saatavien hyötyjen vertailun suhteessa niiden (netto)kustannuksiin.

Yksityiskohtaisemmin, MVPF mittaa tietyn *politiikkatoimen kohteiden* saamaa hyötyä suhteessa *julkiselle vallalle* tästä toimesta koituviin nettokustannuksiin. Mitä suurempi MVPF politiikkatoimella on, sitä suurempi on toimenpiteen kohdejoukon saama hyöty suhteutettuna yhden euron suuruiseen julkiselle vallalle koituvaan nettokustannukseen. Vertailtaessa eri toimia tulee lisäksi huomioida se, kuinka paljon eri ryhmien hyötyjä arvostetaan. Yksilöllisten hyötyjen summa ei ole aina sama kuin yhteiskunnan arvostuksen mukainen ryhmän hyöty. Usein pienet ryhmät saavat politiikassa kokoaan suuremman painon. Se, mikä politiikka julkisen vallan tulee valita, riippuu myös sosiaalisista marginaalisista tulojen rajahyödyistä (arvostamisista; η).

Tarkasteluissa lähdetään liikkeelle nykytilasta ja pohditaan sitä, tulisiko verotusta, menoja tai molempia muut-

taa. Tulisiko vaikkapa ansiotuloverotusta madaltaa tietyn verran (toimi P_1) ja vastaavasti arvonlisäveroa korottaa (toimi P_2)? Tämä riippuu samanaikaisten sekä politiikkojen hyötyjen ja kustannusten suhteista ($MVPF_{P_1}$ ja $MVPF_{P_2}$) että näihin liittyvistä toimien kohderyhmien sosiaalisista marginaalisista tulojen rajahyödyistä (η_1 ja η_2). Poliittikkayhdistelmä (P_1 ja P_2) kannattaa toteuttaa, jos ja vain jos muutoksesta saatavat hyödyt ovat riittävän suuret:²⁶

$$\eta_1 MVPF_{P_1} \geq \eta_2 MVPF_{P_2} \quad (16)$$

Menetelmän etuna verrattuna muihin arviointimenetelmiin on se, että pareittaiset vertailut toimivat ilman, että tarvitsee tehdä oletusta politiikkatoimen rahoitusmuodosta. Sen sijaan voidaan puhtaasti vertailla kahta eri julkisten varojen käyttökohdetta, joista toinen tai molemmat voivat olla menokohteita tai tulopuolen kohteita.²⁷ Tätä kautta voidaan pohtia kysymystä, tulisiko jokin politiikka korvata toisella tai tulisiko yhdistelmäpolitiikka toteuttaa vai ei.

Havainnollistetaan tilannetta esimerkin avulla. Hendren (2016) hyödyntää kirjallisuuden tarjoamia kausaalivaikutuksia ja havaitsee käyttäytymisvaikutuksen seurausena, että Yhdysvalloissa ylimmille rajaveroasteille (jotka poikkeavat esimerkiksi Suomen ylimmistä rajaveroasteista) $FE^{top} \in [-\frac{1}{2}, -\frac{1}{4}]$.²⁸ Tämän perusteella ylimpien rajaveroasteiden MVPF-arvot ovat välillä 1,33–2. EITC-vähennyksen kohdalla kirjallisuus puolestaan tunnistaa käyttäytymisvaikutukseksi $FE^{EITC} = +14\%$ (Hotz & Scholz, 2003), joten EITC-vähennyksen laajentamiselle MVPF on 0,88.²⁹ Lopuksi tutkimus vertailee näiden kahden verotukseen liittyvän politiikkatoimen hyötyjä keskenään. Tulosten perusteella ylimääräinen uudeleenyttäminen on kannattavaa ainoastaan, jos EITC-vähennyksen saajien \$0,44 arvostetaan korkeammaksi kuin \$1 ylimpien marginaaliverojen piiriin kuuluvilla. Eli, jos $\eta^{Rich} \leq 0,44 \eta^{Poor}$. MVPF-kehikko tarjoaa näin mahdollisuuden pareittaisille vertailuille eri politiikkatoimien osalta. Vaihdanta eri politiikkatoimien välillä (budjettineutraali muutos) on kannattava, jos sosiaalinen hyöty lisääntyy muutoksen takia.

Eri veromuotojen, eri menojen tai vero- ja menokohteiden vertailu sekä näihin liittyvien reformien arviointi päätyy lähtökohtaisesti kaavan (16) osoittamaan vertailuun. Aina ei näin kuitenkaan ole. Tärkeä erikoistapaus

on sellainen, jossa politiikkatoimen $MVPF = \infty$. Tämä tarkoittaa sitä, että käyttäytymisvaikutukset huomioiden politiikkatoimi maksaa itsensä vähintään täysimääräisenä takaisin.³⁰ Jos tällainen toimi on tietyn veron alentaminen, se tarkoittaa sitä, että samaan aikaan veronmaksajien veroasteet pienenevät ja julkisen vallan verotulot kasvavat. Tällainen muutos kannattaa aina tehdä arvos-tamisista (η) riippumatta.

MVPF-kehikon lisäksi on myös olemassa useita muita erilaisia mittaamismenetelmiä, joilla on hieman erilaisia piirteitä (tämän luvun alussa on kerrottu lyhyesti näistä). MVPF-kehikon yksi erityisen kiinnostava piirre on, että se mahdollistaa politiikkatoimien vertaamisen pelkän tutkimuskirjallisuudessa usein esiintyvän kausaalivaikutusarvion kautta (vaikutus julkisen vallan budjettiin). Muissa arviointitavoissa usein vaaditaan tietoja vaikutuksista, jotka tulisi edelleen kyetä jakamaan tulovaikutukseen ja substituutio (käyttäytyminen) vaikutukseen. Näitä tietoja ei kuitenkaan usein ole tutkimustuloksista saatavissa. Pelkkään kausaalivaikutukseen perustuva kehikko on hyvin käytännöllinen tapa liittää olemassa olevat kausaalivaikutusarviot hyvinvointianalyysin kanssa. Se myös mahdollistaa vastaamisen kysymykseen siitä, mitkä julkisen vallan menot (myös veronkevennykset ovat menoja) ovat kaikkein tehokkaimpia parantamaan sosiaalista hyvinvointia.

3 Verotuksen kustannukset yhteiskunnalle tutkimuskirjallisuuden valossa

Tässä luvussa käydään läpi taloustieteellisen kirjallisuuden kausaalivaikutusarvioita eri veromuodoille sekä näiden kautta muodostettuja arvioita verotuksen yhteiskunnalle aiheuttamista kustannuksista. Hyödynnämme tarkasteluissa tuloksia niin Suomesta kuin ulkomailta. Menetelmällisesti seuraamme Hendrenin (2016) ja Hendrenin ja Sprung-Keyserin (2020) arviointitapoja.³¹ Tässä raportissa keskitytään viiden eri verolajin MVPF-arviointeihin.

Tarkastelemme seuraavissa alaluvuissa ansiotuloveroa (luku 3.1), yhteisöveroa (3.2), pääomatuloveroa (3.3),

arvonlisäveroa (3.4) sekä perintö- ja lahjaveroa (3.5). Tarkasteltavat verolajit kattavat suuren osan vuoden 2026 valtion talousarvioesityksen 68,2 miljardin euron suuruista veroista ja veroluontoisista tuloista. Ansio- ja pääomatuloverot kattavat tästä 26,5 miljardia euroa, arvonlisävero 23,7 miljardia euroa, yhteisövero 5,8 miljardia euroa ja perintö- ja lahjaverot yhden miljardin.³² Yhteensä nämä kattavat 84 prosenttia kaikista Suomen valtion vuodelle 2026 arvioiduista veroista ja veroluontoisista tuloista.

3.1 Ansiotulovero

Ansiotuloverotuksella tarkoitetaan Suomen henkilöverotuksessa muiden veronalaisten tulojen kuin pääomatulojen verottamista. Ansiotuloverotuksen piiriin kuuluvat esimerkiksi palkkatulot ja eläketulot. Ansiotulojen perusteella puolestaan määritellään niin valtion tulovero, kunnallisvero kuin kirkollisverokin. Sitä, kuinka ansiotuloveropohja reagoi ansiotuloveron tasoon, on tutkittu taloustieteellisessä empiirisessä kirjallisuudessa verrattain laajasti. Tähän liittyvä keskeinen suure on verotettavan (ansio)tulon jousto (elasticity of taxable income, ETI). Se kertoo kuinka veropohja reagoi (prosentuaalisesti) veron jälkeen käteen jäävään osuuteen (net-of-tax rate; prosentuaalisesti). Aloitamme ansiotuloverotukseen liittyvät tarkastelut tarkastelemalla ylimpien ansiotuloveroasteiden verotettavan tulon joustoja. Tämän jälkeen tarkastelemme laajempiin joukkoihin kohdistuvia verotettavan tulon joustoja.

Ylimmät ansiotuloveroasteet

Ylimpiin marginaaliveroihin liittyvien veroreformien vaikutuksia tutkiva kirjallisuus on keskittynyt suurelta osin Yhdysvaltoihin. Hendren ja Sprung-Keyser (2020) kokoaivat tutkimuksessaan yhteensä 21 tutkimuksen tulokset liittyen ylimpien ansiotulojen marginaaliverojen vaikutuksiin Yhdysvalloissa. Nämä koskevat viittä eri vuosina Yhdysvalloissa tapahtunutta verouudistusta. Nämä tapahtuivat vuosina 1981 (ERTA Tax Cuts), 1986 (TRA Tax Cuts), 1993 (OBRA Tax Increases), 2001 (EGTTRA) ja 2013 (ACA Surcharge + EGTRRA Expiration).³³ Vuoden 1981 veroreformin osalta he raportoivat neljän tutkimuksen tulokset, vuoden 1986 reformin osalta kuuden, vuoden 1993 osalta viiden, vuoden 2001 osalta neljän ja vuoden 2013 osalta kahden tutkimuksen.³⁴ Kokoamme taulukon 1 viidellä ensimmäisellä rivillä heidän valitse-

mansa ”baseline”-tulokset kustakin näistä viidestä reformista.

Ensimmäisenä taulukossa kuvataan tulokset tutkimuksesta Saez (2003), jossa tutkitaan vaikutuksia vuoden 1981 veroreformista, jossa ylimpiä veroasteita laskettiin 75 prosentista 55 prosenttiin. Tutkimus raportoi verotettavan tulon joustoksi käteen jäävän osuuden suhteen $\epsilon^{ETI} = 0,31$. Tämän perusteella käyttäytymisvaikutuksen seurauksena veron lasku maksoi itsensä enemmän kuin täysimääräisenä takaisin ($FE = -1,5$), eli $MVPF$ on ∞ . Myös muut vuoden 1981 reformia tarkastelleet tulokset ja niiden avulla muodostetut $MVPF$ -arviot (jokainen neljästä mainitusta saa arvion $MVPF = \infty$) osoittavat, että kyseinen veroreformi maksoi itsensä takaisin. Tämä kertoo siitä, että reformin aikaan on oltu Laffer-käyrän väärellä puolella. Ylimmät ansiotulon rajaveroasteet olivat niin korkeat, että näitä laskemalla onnistuttiin samaan aikaan madaltamaan henkilöiden kohtaamia veroasteita ja keräämään enemmän verotuloja, eli myös vahvistettiin julkista taloutta.

Taulukon toisella rivillä esitellään tutkimuksen tulos vuoden 1986 veroreformista, jossa ylimpiä veroasteita laskettiin 55 prosentista 33 prosenttiin. Auten ja Carroll (1999) arvioivat reformin avulla verotettavan tulon jous-

ton olevan 0,57. Tämä tarkoittaa, että ylimpien tulojen marginaaliveroasteen muuttaminen siten, että veron jälkeen jää käteen yhden prosentin verran enemmän, lisäsi ylimpien tulojen osalta verotettavia tuloja 0,57 prosenttia. Tätä vastaava $MVPF = -0,98$. Tämän arvion perusteella reformi maksoi lähes kokonaan itsensä takaisin. Yhden dollarin suuruista nettokustannusta vastaan saatiin 44 dollaria hyötyä ($MVPF = 44,27$). Kuudesta vuoden 1986 reformia tarkastelleesta tutkimuksesta, jotka Hendren ja Sprung-Keyser (2020) esittelevät, kahden mukaan $MVPF = \infty$, eli reformi olisi rahoittanut itsensä kokonaan takaisin.³⁵ Vuoden 1986 reformi vaikuttaa siis tuoneen paljon hyötyä suhteessa siitä aiheutuneeseen kustannukseen. Linjassa yllä mainittujen tulosten kanssa Gruber ja Saez (2002) tarkastelevat 1980-luvun veroreformejä, joiden avulla arvioivat ylimpien marginaaliverojen joustoksi 0,57.³⁶ Tämän perusteella tuon aikaiset verojen laskemiset ovat rahoittaneet kokonaan itsensä takaisin ($MVPF = \infty$).

Vuoden 1993 veroreformissa korotettiin ylimpiä marginaaliveroasteita 36 prosentista 45 prosenttiin. Taulukon 1 kolmannen sarakkeen (Carroll, 1998) tulosten perusteella näiden pitäminen aiemmalla alemmalla tasolla toi hyötyä 1,81-kertaisesti suhteessa siitä aiheutuvaan nettokustannukseen. Vuoden 2001 ylimpien marginaalivero-

Taulukko 1 Ylimpien marginaaliveroasteiden kausaalivaikutusarvioita ja näitä vastaavia MVPF-arvoja

Veroreformi	Tutkimus	MVPF	Pareto-parametri, α	τ _ennen	τ _jälkeen	ϵ _ETI	FE
Yhdysvallat							
1981 ERTA Tax Cuts	Saez (2003)	∞	2,3	75%	55%	0,31	-1,5
1986 TRA Tax Cuts	Auten & Carroll (1999)	44,27	2	55%	33%	0,57	-0,98
1993 OBRA Tax Increases	Carroll (1998)	1,81	1,77	36%	45%	0,38	-0,46
2001 EGTRRA	Heim (2009)	1,37	1,65	45%	40%	0,22	-0,30
2013 ACA Surcharge + EGTRRA Expiration	Kawano ym. (2016)	1,16	1,5	40%	45%	0,12	-0,14
1980s Tax Reforms	Gruber & Saez (2002)	∞	2	–	–	0,57	-2,38
2012 California Tax Increase	Rauh & Shyu (2024)	1,83 (1. vuosi)	–	49,36 %	51,17 %	–	-0,452
2012 California Tax Increase	Rauh & Shyu (2024)	2,56 (2 vuotta)	–	49,36 %	51,17 %	–	-0,609
Tanska							
1987 Danish Reform	Jakobsen & Sogaard (2022)	1,34 (lyhyt av.)	1,5	68 %	55 %	0,1	-0,25
1987 Danish Reform	Kleven ym. (2025)	∞ (pitkä av.)	1,5	68 %	55 %	0,477	-1,20
2009 Danish Reform	Kleven ym. (2025)	5,37 (pitkä av.)	1,5	58 %	46 %	0,486	-0,84
2009 Danish Reform	Kleven ym. (2025)	1,50 (lyhyt av.)	1,5	58 %	46 %	0,2	-0,33
Suomi							
2013 Finnish Tax Reform (Solidarity Tax)	Varjonen-Ollus (2025)	∞	2,06	53,5 %	55,5 %	0,50	-1,23

rojen lasku 45 prosentista 40 prosenttiin ja 2013 vuoden vastaava korotus antavat MVPF-arviot 1,37 ja 1,16 (Heim, 2009; Kawano ym., 2016). Näissäkin tapauksissa ylimpien marginaaliverojen laskemisesta saadut hyödyt ovat olleet saajilleen suuremmat kuin julkiselle vallalle veron laskemisesta aiheutuneet nettokustannukset mutta eivät läheskään yhtä suuret kuin aiemmissa reformeissa, joissa lähtötaso oli paljon korkeampi. Vuosien 1993, 2001 ja 2013 reformeissa, joissa ylimmät veroasteet vaihtelevat 36 prosentin ja 45 prosentin välillä, joustoarviot vaihtelevat 0,12 ja 0,38 välillä, ja MVPF-arviot ovat karkeasti 1,2 ja 1,8 välillä.³⁷ Tämä tarkoittaa, että tämän suuruusilla ylimmillä veroasteilla veroasteen alhaalla pitämiseen käytettyä yhtä nettodollaria vastaan on saatu hyötyä 1,2–1,8 dollaria, eli veronlaskemisen hyöty on ollut 20–80 prosenttia kustannuksia suurempi. Korkeammilta verotasoilta verotuksen laskemisesta saatavat hyödyt ovat näitä suurempia. Joissain tapauksissa jopa itsensä rahoittavia.

Myös Hendrenin ja Sprung-Keyserin (2020) tutkimuksen jälkeen on tutkittu Yhdysvaltojen ylimpien ansiotulojen marginaaliverojen vaikutuksia verotettaviin tuloihin. Rauh ja Shyu (2024) tarkastelevat vuoden 2012 Kaliforniassa tehtyjen ylimpien marginaaliveroasteiden (kolmen prosentin) korotusten vaikutuksia tuloihin.³⁸ He vertailevat suurituloisia kalifornialaisia veronmaksajia vastaavanlaisiin veronmaksajiin muualla. He havaitsevat veronkorotuksen vähentävän verotettavia tuloja. Tulojoustoksi veron jälkeen käteen jäävän osuuden suhteen he raportoivat 2,5–3,2 niiden osalta, jotka jäivät Kaliforniaan veromuutoksen jälkeen. Tämä tarkoittaa, että yhden prosentin vähennys käteen jäävässä määrässä pienensi verotettavia tuloja käyttäytymisvaikutusten seurauksena 2,5–3,2 prosenttia niiden osalta, jotka jäivät osavaltioon. Kokonaisuudessaan he raportoivat käyttäytymisvaikutusten vuoksi verotulojen pienentyneen ensimmäisen vuoden aikana 45,2 prosenttia ja kahden vuoden sisällä 60,9 prosenttia. Näitä vastaavasti $MVPF = 1,83$ ja $MVPF = 2,56$. Yhden lisäverodollarin kerääminen reformin seurauksena aiheutti siis 1,83–2,56 dollarin verran kustannuksia.

Yhdysvaltalaisen tutkimusten jälkeen taulukossa 1 kuvataan Tanskan ylimpiin rajaveroasteisiin liittyvien veroreformien vaikutuksia. Jakobsen ja Sogaard (2022) tarkastelevat vaikutuksia vuoden 1987 reformista, jossa ylimpiä marginaaliveroasteita laskettiin noin 68 prosentista noin 55 prosenttiin. He raportoivat verotettavan tulon joustoksi 0,1 ja MVPF-arvoksi 1,34. Kleven ym. (2025) puo-

lestaan tarkastelevat Tanskan vuoden 2009 veroreformin (luotettavuustarkasteluissa vuoden 1987 reformin) vaikutuksia.³⁹ Reformissa ylimpiä marginaalisia veroasteita laskettiin keskimäärin 11,4 prosenttiyksikköä (noin 58 prosentista noin 46 prosenttiin). Heidän tutkimuksensa laajentaa aiempaa suppeaa tarkastelutapaa esittelemällä aluksi kuinka pitkän aikavälin vaikutukset voidaan estimoita. Tämän jälkeen he tarkastelevat näitä *hyvinvoinnin näkökulmasta keskeisiä* pitkän aikavälin joustoja. He havaitsevat tuloksissa heterogeenisuutta: työpaikassa pysyville ei näy lainkaan muutosta, mutta työpaikan vaihtajien reaktio on sen sijaan suuri. Tarkastelemalla työpaikan vaihtajien reaktioita he onnistuvat estimoimaan pitkän aikavälin vaikutuksen ja raportoivat pitkän aikavälin verotettavan tulon jouston suhteessa verojen jälkeen käteen jäävään määrään olevan noin 0,5 (0,486 kahdelle vuodelle; 0,487 neljälle vuodelle)⁴⁰ ja lyhyen aikavälin jouston puolestaan noin 0,2 (0,200 kahdelle vuodelle; 0,258 neljälle vuodelle).⁴¹ Unohtamalla pitkän aikavälin vaikutukset ja tarkastelemalla pelkän lyhyen aikavälin arvioita saadaan MVPF-arvio 1,50.⁴² Pitkän aikavälin vaikutusten kanssa MVPF-arvio on 5,37, eli käyttämällä yksi euro ylimpien marginaaliverojen alentamiseen saadaan hyötyä 5,37 euron verran.

Klevenin ym. (2025) tuloksista nähdään, että jättämällä huomiotta pitkän aikavälin vaikutukset havaitaan vain noin 40 prosenttia kaikesta vaikutuksesta. Tämä huomiotta jättäminen koskee laajaa lyhyen aikavälin vaikutuksia arvioivaa kirjallisuutta. Hyvinvoinnin näkökulmasta juuri pitkän aikavälin joustot ovat keskeisiä lyhyen aikavälin joustojen ollessa systemaattisesti aliarvioita näistä. Ottamalla huomioon pitkän aikavälin vaikutukset vuoden 1987 ylimpien marginaaliveroasteiden laskeminen on Klevenin ym. (2025) tulosten perusteella maksanut itsensä kokonaan takaisin, ja enemmänkin.

Suomessakin on tehty tutkimusta ylimpien tuloveroasteiden vaikutuksista verotettaviin tuloihin. Varjonen-Ollus (2025) tarkastelee Suomessa vuonna 2013 käyttöön otetun korkeimmille tuloille kohdistetun ylimmän tuloveroasteen portaan käyttöönoton vaikutuksia verotettaviin tuloihin. Yhdysvalloissa ja Tanskassa toteutettujen reformien kanssa linjassa tutkimus havaitsee verolla olleen negatiivinen vaikutus verotettaviin tuloihin. Verotettavan tulon joustoksi tutkimus raportoi $\epsilon^{ETI} = 0,5$ (ilman itsenäisiä ammatinharjoittajia; 0,46 ammatinharjoittajien kanssa). Vuonna 2013 keskimääräinen ylin tulojen margi-

naaliveroaste sisältäen kunnallisveron oli 55,5 prosenttia. Ennen muutosta tämä oli kaksi prosenttiyksikköä matalampi (53,5 %). Pareto-parametrin osalta hyödynnämme laskelmissamme Ravaskan (2020) arvioita vuoden 2013 Pareto-parametrille. Nämä olivat naisille 2,127 ja miehille 1,993 (ja näiden keskiarvo 2,06). Näiden arvioiden perusteella saadaan $FE = -1,23$.⁴³ Koska $-1,23 < -1$, julkiselle vallalle ei koitunut lainkaan nettokustannusta ylimpien marginaaliveroasteiden pitämisestä aiemmalla matalammalla tasolla. Sen sijaan $MVPF = \infty$, joten reformin seurauksena verotuotto pieneni. Tämän perusteella Suomessa vuonna 2013 käyttöön otettua solidaarisuusveroa ei siis olisi kannattanut ottaa käyttöön, koska ilman sitä veronmaksajien veroasteet olisivat olleet matalammat ja julkisen vallan saamat verotuotot suuremmat.

Ylimpien marginaaliveroasteiden osalta tulokset kertovat, että näiden veroasteiden pienentämisen hyödyt ovat tyypillisesti moninkertaiset suhteessa niistä aiheutuviin kustannuksiin erityisesti korkeilla veron tasoilla. Monissa tapauksissa on jopa oltu nk. Laffer-käyrän väärällä puolella, mikä tarkoittaa sitä, että veroasteen laskemisen kautta seuraavat suuremmat verotuotot. Tulosten perus-

teella myös Suomen solidaarisuusvero vei Laffer-käyrän väärälle puolelle.⁴⁴ Solidaarisuusveroa ei siksi olisi kannattanut ottaa lainkaan käyttöön.

Ansiotuloveroasteet (laajemmin/koko populaatio/ muut kuin ylimmät veroasteet)

Taulukko 2 havainnollistaa ansiotuloveroasteiden vaikutuksia ansiotuloveropohjaan myös muilta osin kuin taulukossa 1 kuvattujen ylimpien ansiotuloveroasteiden osalta. Suuri osa myös tähän verotettavan tulon joustoon liittyvästä kirjallisuudesta tulee Yhdysvalloista. Taulukon 2 viisi ensimmäistä saraketta esittelevät Yhdysvaltojen vuoden 1986 veroreformin vaikutuksia. Feldstein (1995) raportoi verotettavan tulon joustoksi koko populaatiolle arvon yksi. Tämän perusteella käyttäytymisvaikutuksen kautta muodostuvalle termille saadaan arvio $FE = -0,25$, mikä tarkoittaa, että jokaista julkisen vallan veron keventämiseen käytettyä dollaria kohden osa (25 %) tulee takaisin käyttäytymisvaikutusten kautta.⁴⁵ Tästä saadaan edelleen, että $MVPF = 1,33$, eli jokaisesta käytetystä dollarista saadaan hyötyä 1,33 dollaria. Myöhempi tutkimus on kuitenkin arvioinut Feldsteinin (1995) tulosten yliarvioivan vaikutusta.

Taulukko 2 Marginaaliveroasteiden kausaalivaikutusarvioita ja näitä vastaavia MVPF-arvoja

Veroreformi	Tutkimus	MVPF	€_ETI	FE
Yhdysvallat				
1986 TRA Tax Cuts	Feldstein (1995)	1,33	1	-0,25
1986 TRA Tax Cuts	Auten & Carroll (1999)	1,05–1,08	0,2–0,3 (keskituloiset)	-0,05 – -0,075
1986 TRA Tax Cuts	Auten & Carroll (1999)	1	0 (pienituloiset)	0
1986 TRA Tax Cuts	Gruber & Saez (2002)	1,11	0,4 (kaikki)	-0,10
1986 TRA Tax Cuts	Gruber & Saez (2002)	1,03	0,12 (alin 95%)	-0,03
1981, 1986, 1990 and 2001 Tax Reforms	Kopczuk (2005)	1,07	0,25	-0,06
Variation in kink points (US)	Saez (2010)	1,07–1,11	0,25–0,4	-0,06 – -0,10
Consensus	Saez ym. (2012)	1,07	0,25	-0,06
Saksa				
2001–2008 variation	Doerrenberg ym. (2017)	1,32–1,41	0,56–0,68	-0,24 – -0,29
Tanska				
1980–2005 variation	Kleven & Schultz (2014)	1,02–1,07	0,05–0,15	-0,02 – -0,06
Suomi				
1995–2007 Community Tax Rate Variation	Matikka (2018)	1,15–1,24	0,2–0,3	-0,13 – -0,19

Muiden kyseistä reformia tutkineiden taulukossa 2 esitettyjen tulosten kohdalla havaitaan, että ne ovat Feldsteinin (1995) tutkimusta pienemmät. Auten ja Carroll (1999) tarkastelevat verotettavan tulon joustoa erikseen keskituloisten ja pienituloisten henkilöiden kohdalla. Keskituloisten kohdalla jousto vaihtelee 0,2 ja 0,3 välillä, kun taas pienituloisten kohdalla jouston ei arvioida poikkeavan nollasta. Gruber ja Saez (2002) tarkastelevat joustoja sekä koko populaatiolle että alimmalle 95 prosentille (eli ilman ylintä 5 prosenttia) tulojakaumasta ja havaitsevat alimman 95 prosentin jouston olevan selvästi pienempi kuin koko populaation (0,12 vs 0,4). Kopczuk (2005) hyödyntää neljän yhdysvaltalaisen reformin vaihtelua arvioidessaan verotettavan tulon joustoa saaden arvion 0,25. Saez (2010) puolestaan hyödyntää vaihtelua verotuksen epäjatkuvuuskohtien kohdalla (bunching at the kink points) ja raportoi verotettavan tulon jouston vaihtelevan 0,25:n ja 0,4:n välillä. Saez ym. (2012) kokoaa yhteen aiempia tutkimustuloksia ja raportoi konsensusarvioksi verotettavan tulon joustoksi koko populaatiolle 0,25. Tämä vastaa sitä, että 6 prosenttia julkisen vallan veron alentamiseen käyttämästä dollarista palautuu takaisin käyttäytymisvaikutusten seurauksena. Arvion perusteella $MVPF = 1,07$, mikä tarkoittaa, että ansiotuloveroasteen laskeminen yhdellä dollarilla *koko populaatiolle* tuo hyötyä 1,07 dollaria. Tämä on selvästi vähemmän kuin yllä tarkastelluille ylimmille tuloluokille.

Taulukon kolme alinta arviota kuvaavat Saksan, Tanskan ja Suomen reformien tuottamia arvioita verotettavan tulon joustoille. Doerrenberg ym. (2017) raportoivat verotettavan tulon joustoksi Saksassa 0,56–0,68, joita vastaavat MVPF-arvot ovat 1,32–1,41.⁴⁶ Kleven ja Schultz (2014) puolestaan raportoivat joustoksi Tanskassa 0,05–0,15, mikä vastaa MVPF-arvoja välillä 1,02 ja 1,07.⁴⁷ Mätkä (2018) arvioi vuosien 1995–2007 suomalaisen rekisteriaineiston avulla verotettavan tulon joustoa. Tutkimus käyttää instrumenttimuuttujamenetelmää, jossa kunnallisten tuloveroprosenttien vaihtelua käytetään instrumenttina kokonaisveroasteen muutoksille. Tutkimus arvioi verotettavan tulon jouston olevan Suomessa 0,2:n ja 0,3:n välillä.⁴⁸ Näitä joustoja vastaavat arvot MVPF:lle ovat 1,15 ja 1,24.⁴⁹

Vertailtaessa taulukoiden 1 ja 2 tuloksia keskenään havaitaan, että taulukon 1 ylimpiä marginaaliveroja koskevat MVPF-arvot ovat systemaattisesti suurempia kuin taulukon 2 arvot, jotka koskevat myös muita kuin ylimpiä

veroasteita. Siinä missä koko populaatiolle ETI vaihtelee tyypillisesti välillä 0,1 ja 0,25, ylimmille marginaaliveroasteille vaihtelu tapahtuu pääosin 0,25 ja 0,4 välillä. Tämä tarkoittaa sitä, että ylimpiin marginaaliveroihin reagoidaan muita enemmän ja niiden pienentäminen tuo enemmän hyötyä suhteessa kustannuksiin kuin kaikkien marginaaliverojen tai alempien tuloluokkien marginaaliverojen. Vastaava havaitaan selkeästi myös Suomeen liittyvien tulosten kohdalla. Siinä missä taulukon 1 ylimpien marginaaliverojen pienentäminen maksaa jopa itsensä takaisin, taulukossa 2 kuvatuille muille kuin ylimmille marginaaliveroille näin ei ole. Taulukon 2 tulosten perusteella muiden marginaaliverojen laskemisesta saatava hyöty on 15–24 prosenttia enemmän kuin siitä aiheutuva kustannus (ja iterahoitusaste 13–19 prosenttia). Tulokset viittaavat siihen, että lukuun ottamatta pienituloisia henkilöitä, ansiotuloveroon reagoidaan muuttamalla käyttäytymistä. Tämä reaktio on muita suurempi ylimmissä tuloluokissa, jopa niin suuri, että näiden tuloluokkien verotusta laskettaessa on mahdollista, että verotuotot kasvavat.

3.2 Yhteisövero

Yhteisöveroa maksetaan yritysten ja muiden yhteisöjen voitoista. Taloustieteellistä tutkimusta yhteisöveron vaikutuksista sekä reaalisesta toimintaan että voitonsiirtoon on tehty pitkään.⁵⁰ Nämä reaktiot vaikuttavat suoraan yhteisöveropohjaan siitä huolimatta, että eri tutkimuksissa on tarkasteltu hieman eri suureita, kuten veron jälkeisiä voittomarginaaleja tai pääomantuottoasteita, bruttovoittoja, voittoja ennen korkomenoja ja veroja (EBIT), nettotuloja ja voittoa ennen veroja.⁵¹ Ne mittaavat jokainen hieman eri tavalla yhteisöveropohjan muutoksia. Lisäksi tämä kirjallisuuden haara tunnistaa myös hyvin maiden välisen yhteisöverokilpailun (Devereux ym., 2008; Overesch & Rincke, 2011).⁵²

Yhteisöveroon liittyvä tieteellinen kirjallisuus raportoi kausaali vaikutustuloksensa usein puolijoustona (semi-elasticity; $\epsilon^{Semi} = \frac{d \ln(E[y_i])}{d\tau} = \frac{1}{E[y_i]} \frac{dE[y_i]}{d\tau}$). Puolijousto kertoo sen, kuinka yhden prosenttiyksikön muutos selittävässä muuttujassa (nyt yhteisöveroasteessa) vaikuttaa selitettävään muuttujaan (yhteisöveropohjaan).⁵³ Yllä ansiotuloverojen kohdalla tarkastellut joustot puolestaan kertoivat, kuinka yhden prosentin muutos selittävässä muuttujassa (tai yksi miinus selittävässä muuttujassa)

vaikuttaa selitettävään muuttujaan. Puolijousto ϵ^{Semi} saadaan muunnettua joustoksi kaavan (15) avulla ($\epsilon^{ETI} = -(1 - \tau)\epsilon^{Semi}$), missä jousto on määritelty kuten yllä ($\epsilon^{ETI} = \frac{(1-\tau)}{E[y_i]} \frac{dE[y_i]}{d(1-\tau)}$).⁵⁴

Taulukossa 3 kuvataan yhteisöveron kausaalivaikutuksia. Taulukon ensimmäisellä rivillä esitellään Hinesin ja Ricen (1994) klassikkotutkimus, jossa he tarkastelevat yhdysvaltalaisen monikansallisten yhtiöiden tytäryhtiöiden voitonsiirtoa ja hyödyntävät maiden välisiä veroaste-eroja ja niiden vaihtelua eri tytäryhtiöiden sijaintimaissa. He raportoivat veropohjalle puolijouston -2,3, jonka mukaan yhden prosenttiyksikön matalampi yhteisöverokanta kasvattaa yhteisöveropohjaa 2,3 prosenttia. Tämä puolijousto vastaa kaavan (15) kautta muodostettua joustoa 1,52.⁵⁵ Tästä edelleen saadaan $FE = -0,78$ ja $MVPF = 4,59$.⁵⁶ Tämän arvion perusteella yhteisöveroasteen laskeminen yhdellä dollarilla (yhden dollarin kustannus julkiselle vallalle) toisi yhteisöveron maksajille hyötyä 4,59 dollaria.

Myös Gruber ja Rauh (2007) ja Clausing (2009) tarkastelevat yhdysvaltalaisia monikansallisia yhtiöitä arvioissaan verotettavan tulon joustoa yhteisöverolle. Gruber ja Rauh (2007) raportoivat jouston suuruudeksi 0,2. Tästä saadaan edelleen laskettua yhteisöveron yhden dollarin suuruudesta laskemisesta saatavan hyödyn suuruus, joka on 1,05 dollaria.⁵⁷ Clausing (2009) puolestaan arvioi puolijoustoksi arvion -0,55, jonka perusteella saadaan joustoksi 0,385 ja MVPF-arvoksi 1,2.⁵⁸ Sekä Gruberin ja Rauh (2007) että Clausingin (2009) tulokset ovat selvästi pienempiä kuin Hinesin ja Ricen (1994) tulokset.

Yhdysvaltalaisen yritysten reaktioiden lisäksi on tutkittu myös eurooppalaisten yritysten reaktioita yhteisöveroon. Huizinga ja Laeven (2008) tarkastelevat eurooppalaisten monikansallisten yhtiöiden voitonsiirtoa hyödyntämällä vaihtelua veroaste-eroissa maiden välillä. He raportoivat puolijoustoarvion -1,3. Tämän perusteella $MVPF = 1,81$, eli yhden euron suuruinen yhteisöveron keventäminen lisää hyötyä 1,81 euron verran.⁵⁹ Myös yksittäisten eurooppalaisten maiden yrityksiin liittyen on tehty tutkimusta. Dwenger ja Steiner (2012) tarkastelevat saksalaisten yritysten veroaineistoa ja raportoivat veropohjan joustoksi veroasteen suhteen 0,48. Tämä vastaa heidän laskelmansa mukaan käteen jäävän osuuden suhteen olevaa joustoa 0,59.⁶⁰ Tämä vastaa FE -arvoa -0,48 ja MVPF-arvoa 1,92, mikä tarkoittaa, että yhden euron

suuruudesta yhteisöveron laskemisesta saadaan käyttäytymisvaikutuksen seurauksena noin puolet takaisin. Hyötyä yhden euron suuruudesta yhteisöveron laskemisesta puolestaan saadaan 1,92 euroa.

Devereux ym. (2014) tarkastelevat vuosien 2001 ja 2009 välillä Isossa-Britanniassa tapahtuneita yhteisöveromuutoksia arvioidessaan näiden muutosten vaikutuksia veropohjaan. He raportoivat veropohjan jouston suhteessa veron jälkeen käteen jäävään osuuteen olevan 0,13 ja 0,17 välillä verotettaville tuloille £300 000 ympärillä ja 0,53 ja 0,56 välillä £10 000 ympärillä. Näistä saadaan vastaavasti MVPF-arvot, 1,03, 1,04, 1,06 ja 1,07.⁶¹ Tulokset kertovat, että yhden veroeuron keräämisellä tuloista, jotka ovat £300 000 ympärillä veronalennuksen hyöty on noin 3–4 prosenttia suurempi kuin tästä aiheutuva kustannus. Vastaavasti hyöty veronalennuksesta £10 000 ympärillä ovat 6–7 prosenttia suuremmat kuin niistä aiheutuvat kustannukset.

Myös kirjallisuutta kokoavia meta-analyyssejä yhteisöveron vaikutuksista on tehty. De Mooij ja Ederveen (2008) raportoivat kirjallisuuden perusteella pääoman puolijouston suhteessa veroasteeseen olevan -0,8. Heckemeyer ja Overesch (2017) tarkastelevat veroasteen vaikutusta ennen veroja oleviin tuloihin ja päätyvät puolijoustoon -0,8 heidän meta-analyysissään. Puolijoustoa -0,8 vastaava jousto on 0,64 ja MVPF-arvo 1,19.⁶² Tämän perusteella yhden euron suuruinen yhteisöveron kevennys tuo hyötyä 1,19 euron verran. Myös Beer ym. (2020) kokoavat kirjallisuuden tuloksia ja päätyvät saman suuruusluokan arvioon ja raportoivat puolijoustoksi -1. Tähän arvioon perustuva MVPF-arvo on 1,25. Metatutkimusten tulosten perusteella yhteisöveron pienentäminen tuottaa hyötyä jokaista euron kustannusta kohden 1,19–1,25 euron verran.

Yhden euron suuruudesta yhteisöveron alentamisesta käyttäytymisvaikutusten kautta tulee takaisin noin 15–20 prosenttia. Yhden euron suuruudesta yhteisöveron kevennyksestä saatava hyöty on puolestaan 1,19–1,25 euroa, eli tästä saatava hyöty on 19–25 prosenttia suurempi kuin tähän liittyvä kustannus (itserahoitusaste 15–20 prosenttia).

Harju ym. (2022) hyödyntävät Suomen yhteisöveroaste muutoksia vuosilta 2012–2014 ja tarkastelevat 30 958 pienen suomalaisen yrityksen reaktioita näihin veromuut-

toksiin (vuosittainen bruttoinvestointi keskimäärin noin 30 000 euroa, mediaani hieman alle 3 000 euroa). He eivät havaitse vaikutusta investointeihin tälle yritysjoukolle, eli $MVPF = 1$. Tämän perusteella pienet yritykset eivät reagoi yhteisöveroon, mikä on linjassa sen kanssa, että suuremmilla ja monikansallisilla yrityksillä on enemmän mahdollisuuksia reagoida veromuutoksiin niin voitonsiirron kuin reaalisien toiminnankin kautta.

Investointien on toisissa tutkimuksissa näytetty reagoivan yhteisöveroon. Link ym. (2024) tarkastelevat vuosien 1980 ja 2018 välillä Saksassa tehtyjen veronkiristysten vaikutuksia investointeihin. He hyödyntävät vaihtelua kunnallisissa yritystoiminnan voittojen veroasteissa (local business taxes) sekä tietoja ennen veronkiristystä tehdystä investointisuunnitelmista ja veromuutoksen jälkeisistä toteutuneista investoinneista. Tuloksena he raportoivat veronkiristysten vähentävän sekä tilastollisesti merkitsevästi että taloudellisesti merkittävästi yritysten investointeja. Puolijoustoksi suunnitelluille investoinneille yhteisöveroasteen suhteen he raportoivat arvon 3. Tämä tarkoittaa sitä, että yhden prosenttiyksikön veronkorotuksesta seuraa 3 prosenttia pienemmät investoinnit suhteessa suunniteltuihin investointeihin.

Yhteisöveromuutoksista seuraavat muutokset investoinneissa vaikuttavat yhteisöveropohjaan, mutta erityisesti vasta siinä vaiheessa, kun niistä alkaa muodostua tuottoja.⁶³ Ajanjakso, jonka jälkeen investointi alkaa tuottaa voittoa voi riippua paljonkin investoinnin luonteesta. Esimerkiksi lääkeyrityksen kohdalla investointi kehitystoimintaan voi tapahtua vuosia ennen kuin tästä alkaa muodostua yhteisöveroa.

3.3 Pääomatulovero

Pääomatuloveroa maksetaan esimerkiksi korkotuloista, osinkotuloista ja osakkeiden myynneistä saaduista voitoista. Pääomatuloveron vaikutuksia pääomatuloveropohjaan on taloustieteellisessä kirjallisuudessa tutkittu vuosikymmeniä. Taulukko 4 kokoaa tähän kirjallisuuteen liittyvää tutkimusta.

Taulukon 4 ensimmäisillä riveillä kuvataan Autenin ja Clotfelterin (1982), yhden varhaisen pääomatuloveron vaikutuksia Yhdysvalloissa tutkineen, tutkimuksen tulokset. He tarkastelevat veron siirtymäaikaisia (transitory) lyhytaikaisia vaikutuksia sekä pysyviä (permanent) pit-

Taulukko 3 Yhteisöveron kausaalivaikutusarvioita ja näitä vastaavia MVPF-arvoja

Veroreformi	Tutkimus	MVPF	€_Semi	€_ETI	FE
Yhdysvallat					
Cross-country tax variation (U.S. MNE aff)	Hines & Rice (1994)	4,59	-2,3	1,52	-0,78
Corporate tax rate variation across states	Gruber & Rauh (2007)	1,05	–	0,2	-0,05
Cross-country tax variation (U.S. MNE aff) 1982–2004	Clausing (2009)	1,20	-0,55	0,385	-0,17
Eurooppa					
European tax rate changes (European MNEs)	Huizinga & Laeven (2008)	1,81	-1,3	0,85	-0,45
Germany Tax Relief Act 2001	Dwenger & Steiner (2012)	1,92	–	0,59	-0,48
UK corporate tax variation 2001–2009	Devereux ym. (2014)	1,03	–	0,13	-0,03
UK corporate tax variation 2001–2009	Devereux ym. (2014)	1,04	–	0,17	-0,04
UK corporate tax variation 2001–2009	Devereux ym. (2014)	1,06	–	0,53	-0,06
UK corporate tax variation 2001–2009	Devereux ym. (2014)	1,07	–	0,56	-0,06
Finnish Corporate Tax Changes 2012–2014	Harju ym. (2022)	1,00	–	0	0
Meta-analyyseja					
	de Mooij & Ederveen (2008)	1,19	-0,8	0,64	-0,16
	Heckemeyer & Overesch (2017)	1,19	-0,8	0,64	-0,16
	Beer ym. (2020)	1,25	-1	0,8	-0,2

kän aikavälin vaikutuksia arvonnousun realisointeihin. Heidän tuloksensa mukaan pääomatulovero vaikuttaa pääomatuloihin negatiivisesti sekä lyhyellä että pitkällä aikavälillä. Lyhyen aikavälin vaikutus on kuitenkin pitkän aikavälin vaikutusta suurempi. He raportoivat pääomatulon pitkän aikavälin puolijoustoksi veron jälkeisen tulon suhteen -0,48. Tämä tarkoittaa sitä, että yhden prosenttiyksikön suuremmasta pääomatulon käteen jäävästä osuudesta seuraa -0,48 prosenttia suurempi pääomatuloveropohja. Lyhyen aikavälin joustoksi he raportoivat pitkän aikavälin arvioita itseisarvoltaan suuremman puolijouston: -1,05 – -1,24.⁶⁴ Lyhyen aikavälin suuremmat reaktiot viittaavat kuitenkin pääomatulojen ajoituksen muutokseen reformien ympärillä. Pitkän aikavälin joustoksi saadaan 0,34 ja MVPF-arvoksi 1,17. Tämä tarkoittaa, että yhden euron suuruudesta pääomatulon veronkevennyksestä saadaan hyötyä 1,17 euroa, eli 17 prosenttia tästä aiheutuvaa kustannusta enemmän. Lyhyen aikavälin vaikutusten perusteella hyöty olisi vastaavasti 1,46 ja 1,59 välillä.

Myös Burman ja Randolph (1994) tarkastelevat pääomatulojen reaktioita pääomatuloveroasteeseen Yhdysvalloissa. Autenin ja Clotfelterin (1982) tavoin he havaitsivat lyhyen aikavälin reaktioiden olevan suurempia kuin pitkän aikavälin, mutta niiden välisen eron olevan aiemmin havaittua suurempi. He arvioivat pitkän aikavälin jouston olevan -0,18, mutta lyhyellä aikavälillä -6,42. Arviot vastaavat pääomaveropohjan joustoja veron jälkeen käteen jäävän osuuden suhteen 0,82 ja 29,2.⁶⁵ Pitkän aikavälin MVPF-arvoksi muodostuu 1,22 ja lyhyelle aikavälille MVPF = ∞. Myös Down ym. (2015) arvioivat pääomatuloveron pitkän ja lyhyen aikavälin vaiku-

tuksia pääomatuloveropohjaan. He raportoivat joustot veroasteen suhteen -0,72 ja -1,2 vastaavasti. Näitä vastaavat joustot veron jälkeen käteen jäävän osuuden suhteen ovat 4,3 ja 7,2.⁶⁶ Näistä arvioista saadaan edelleen MVPF-arviot 3,57 ja ∞. Huolimatta siitä, että lyhyen aikavälin arviot kertovat siitä, että pääomatuloveroasteen laskeminen olisi jopa täysin itsensä rahoittava, pitkä aikavälin vaikutusten perusteella näin ei ole. Julkisen vallan rahoituksen näkökulmasta pitkän aikavälin vaikutukset ovat lyhyen aikavälin vaikutuksia tärkeämmät lyhyen aikavälin arvioiden kertoessa suurelta osin pääomatulojen kohdalla ajoitukseen liittyvistä reaktioista. Mikään yllä mainituista pitkän aikavälin tutkimustuloksista ei viittaa siihen, että pääomatuloveroasteen laskeminen olisi itseään rahoittava. Tulokset kuitenkin kertovat, että veroon reagoidaan selvästi ja tätä kautta veron laskun seurauksena muodostuvat käyttäytymisvaikutukset rahoittavat osin itseään takaisin.

Agersnap ja Zidar (2021) tarkastelevat pääomatuloveroasteen vaikutusta osavaltiotasolla Yhdysvalloissa. Ottamalla huomioon sekä muutokset pääomatuloja tuotavissa realisoinneissa että poismuuttamiseen liittyvät reaktiot, he raportoivat pääomatulojen jouston veroasteen suhteen olevan tyypillisesti -0,5 ja -0,3 välillä. Keskeisenä arvionaan 10 vuoden aikavälillä tapahtuville reaktioille he raportoivat veron suhteen jouston -0,53, mikä vastaa veron jälkeen käteen jäävän tulon joustoa 1,87. Tästä saadaan MVPF-arvio 2,65.⁶⁷ Tämä tarkoittaa sitä, että yhden euron suuruinen veronlaskeminen tuottaa pääomatuloveroa maksavalle hyötyä 2,65 euroa (itserahoitusaste noin 60 prosenttia).

Taulukko 4 Pääomatuloveron kausaali vaikutusarvioita ja näitä vastaavia MVPF-arvoja

Veroreformi	Tutkimus	MVPF	€_Semi	€_ETI	FE
US 1967–1973 (permanent)	Auten & Clotfelter (1982)	1,17	-0,48	0,34	-0,14
US 1967–1973 (transitory)	Auten & Clotfelter (1982)	1,46	-1,05	0,74	-0,32
US 1967–1973 (transitory)	Auten & Clotfelter (1982)	1,59	-1,24	0,87	-0,37
US 1979–1983 (permanent)	Burman & Randolph (1994)	1,22	–	0,82	-0,18
US 1979–1983 (transitory)	Burman & Randolph (1994)	∞	–	29,2	-6,42
US 1999–2008 (permanent)	Down ym. (2015)	3,57	–	4,3	-0,72
US 1999–2008 (transitory)	Down ym. (2015)	∞	–	7,2	-1,20
US 1980–2016 (10 years)	Agersnap & Zidar (2021)	2,65	–	1,87	-0,62
Sweden (Capital Gains Tax Reforms 1994, 1995)	Daunfeldt ym. (2009)	∞	–	3,7	-1,04

Vaikka valtaosa pääomatuloverotukseen liittyvästä tutkimuksesta tulee Yhdysvalloista, myös muualta on tutkimustuloksia. Daunfeldt ym. (2009) tarkastelevat ruotsalaisten pääomatulojen realisointiin liittyviä reaktioita pääomatuloveron suhteen. He havaitsivat, että pääomatuloveron 10 prosentin korotus pienentää pääomatulojen realisaatioiden lukumäärää 8,7 prosenttia ja niiden osalta, jotka realisoivat, tulo on 1,9 prosenttia pienempi. Tämä tarkoittaa, että pääomatuloveron 10 prosentin korotus pienentää pääomatuloveropohjaa 10,43 prosenttia⁶⁸, eli veropohjan jousto on -1,04. Tätä vastaava jousto käteen jäävän osuuden suhteen on 3,7 ja termi $FE = -1,04$, eli veron lasku on itsensä rahoittava.⁶⁹ Daunfeldtin ym. (2009) aineisto kuitenkin rajautuu siten, että kyseessä on lyhyen aikavälin reaktio, ja tästä syystä kuvastanee suurelta osin pääomatulojen ajoitukseen liittyviä muutoksia.

Yhteenvetona pääomatulojen reaktioista pääomatuloveroon todettakoon, että kirjallisuuden perusteella veroasteen nosto vähentää pääomatuloja. Kirjallisuus myös tunnistaa pääomatuloveroihin liittyvien lyhyen aikavälin reaktioiden olevan suurempia kuin pitkän aikavälin. Reaktioiden suuruudet ovat siis suurempia lyhyellä aikavälillä kuin pysyvissä muutoksissa. Eroavaisuus reaktioissa liittyy ajoitukseen: lyhyen aikavälin arviot näyttävät myös ne pääomatulojen reaktiot, jotka ovat vain viivästettyjä tai aikaistettuja pääomatuloja.

On myös syytä huomata, että pääomatulojen pitkän ja lyhyen aikavälin arvioiden suuruudet ovat toisinpäin verrattuna esimerkiksi ansiotuloihin. Ansiotulojen kohdalla veron laskemisen seurauksena lisääntyneet ansiotulot

näyttäytyvät vasta myöhemmin, pitkällä aikavälillä, ja lyhyen aikavälin arviot aliarvioivat pitkän aikavälin vaikutuksen. Pääomatulojen kohdalla puolestaan lyhyen aikavälin reaktiot yliarvioivat pitkän aikavälin reaktiot, koska ne näyttävät myös puhtaasti väliaikaiset ajoitukseen liittyvät reaktiot. Julkisen talouden rahoituksen näkökulmasta on syytä pitää mielessä, että nimenomaan pitkän aikavälin vaikutukset ovat keskeisiä niin ansiotuloverotuksen kuin pääomatuloverotuksenkin kohdalla.

3.4 Arvonlisävero (ALV)

Arvonlisävero (alv) on yksi eniten käytetyistä veroista maailmassa.⁷⁰ Se on kulutusvero, jota peritään tuotannon ja jakelun kaikissa vaiheissa yritysten tuottamasta arvonlisästä. Yritykset lisäävät alv:n myyntihintoihinsa, vähentävät ostoihin sisältyvän veron ja tilittävät valtiolle näiden erotuksen. Arvonlisäveroa suoritetaan niin tavaroiden kuin palveluidenkin arvonlisäyksestä.⁷¹ EU-lainsäädäntö määrittää sen, että Suomessa ja muissa EU-maissa yleinen kulutusvero on arvonlisävero.⁷² Yhden pääkannan lisäksi maalla saa olla kaksi alennettua kantaa, joita voi soveltaa tietyille tavaroille ja palveluille.

Taulukossa 5 kuvataan kirjallisuuden tuloksia arvonlisäveron kausaalivaikutuksista ja näitä vastaavia MVPF-arvoja. Taulukon 5 ensimmäisellä rivillä kuvataan Almin ja El-Ganainyn (2013) tutkimus, joka hyödyntää 15 Euroopan unionin maan arvonlisäveroastemuutoksia vuosina 1961–2005 arvioidessaan arvonlisäveropohjan reaktioita arvonlisäveroasteeseen.⁷³ Tutkimuksen keskeisenä

Taulukko 5 Arvonlisäveron kausaalivaikutusarvioita ja näitä vastaavia MVPF-arvoja

Veroreformi	Tutkimus	MVPF	€_Semi	€_ETI	FE
15 EU-countries 1961-2005	Alm & El-Ganainy (2013)	1,14	-1	0,88	-0,12
Chile RCT letters	Pomeranz (2015)	1,12	-	-	-0,11
VAT reduction for hairdressers in Finland (2007)	Kosonen (2015)	1	-	0	0
VAT reduction of restaurants in France (2009)	Benzarti & Carloni (2019)	1	-	0	0
VAT changes for electricity ind. in Belgium (2014–2015)	Hindriks & Serse (2022)	1,10	-	0,58	-0,09
VAT changes for electricity ind. in Belgium (2014–2015)	Hindriks & Serse (2022)	1,20	-	1,09	-0,17
US sales tax reforms (2006–2016; perfect salience)	Gaarder & de Frahan (2025)	1,01–1,04	-	-	-
US sales tax reforms (2006–2016)	Gaarder & de Frahan (2025)	1,00–1,01	-	-	-

tuloksena raportoidaan, että yhden prosenttiyksikön korotus alv-kannassa johtaa yhden prosentin pienempään kulutukseen (eli kulutuksen (puoli)jousto veron suhteen on -1). Tämä vastaa joustoa 0,88 käteen jäävän osuuden suhteen, ja käyttäytymisvaikutuksen seurauksena veronlaskemisesta saadaan 12 prosenttia takaisin verrattuna staattiseen arvioon ($FE = -0,12$).⁷⁴ MVPF-arvoksi saadaan 1,14, eli alv-kannan laskemisesta saatavat hyödyt ovat 14 prosenttia korkeammat kuin siitä aiheutuvat kustannukset.

Pomeranz (2015) tutkii arvonlisäveroon liittyvää veronkiertoa. Satunnaisesti valituille chileläisille yrityksille lähetettyjen verotarkastuksista kertovien kirjeiden seurauksena raportoitujen arvonlisien mediaani kasvoi noin 12 prosenttia välittömästi, mutta palautui aiemalle tasolle noin 15 kuukauden jälkeen. Tämä 12 prosentin lisäys raportoiduissa arvonlisissä vastaa sitä, että veronkierron suuruus on 10,7 prosenttia.⁷⁵ Ilman veronkiertoa arvonlisäveroasteen kiristäminen yhdellä prosentilla toisi mekaanisesti lisää verotuloja yhden prosentin verran, mutta veronkierron vuoksi vain 0,893 prosenttia. Käyttäytymisvaikutuksen – tässä tapauksessa veronkierron – vuoksi verotuloja saadaan 10,7 prosenttia vähemmän kuin ilman käyttäytymisvaikutusta, joten $FE = -0,107$. Ja edelleen $MVPF = 1,12$. Tämä on tosin vain lyhyen aikavälin vaikutus, ja pitkän aikavälin reaktiota ei havaita (15 kk jälkeen).

Kosonen (2015) tarkastelee Suomen vuoden 2007 työvoimavaltaisille palvelualoille (mm. parturi-kampaamoille) kohdistunutta arvonlisäveroreformia, jossa näiden alojen yritysten veroastetta laskettiin 22 prosentista 8 prosenttiin. Hän raportoi arvonlisäveron kevennyksen menneen noin 50 prosenttisesti hintoihin (alentaen niitä). Myytyjen määrien osalta ei tutkimuksessa havaita tilastollisesti merkitsevää muutosta veroreformin piiriin kuuluneilla työvoimavaltaisilla palvelualojen yrityksillä.

Benzarti ja Carloni (2019) tarkastelevat ravintoloiden alennetun arvonlisäveron vaikutuksia. He tarkastelevat vuonna 2009 Ranskassa tehtyä veromuutosta, jossa ravintolassa nautittujen ruokien ja juomien arvonlisäveroa laskettiin 19,6 prosentista 5,5 prosenttiin. He raportoivat yritysten omistajien saaneen 55 prosenttia arvonlisäveron laskun tuomista euroista. Veromuutoksen vaikutuksen veropohjaan he katsovat olevan hyvin vähäinen.

Hindriks ja Serse (2022) tarkastelevat vuosina 2014 ja 2015 Belgiassa toteutettuja sähkömarkkinoiden arvonlisäveroreformeja, joissa veroa ensin laskettiin 21 prosentista 6 prosenttiin (huhtikuussa 2014) ja sen jälkeen korotettiin takaisin 21 prosenttiin (syyskuussa 2015). He raportoivat veromuutosten menneen täysimääräisinä hintoihin sekä veron laskun että sen korotuksen osalta. Sähkön kysyntäjouston he arvioivat olevan välillä -0,09 ja -0,17 niin veron laskun kuin sen korotuksenkin kohdalla. Näitä vastaavat joustot käteen jäävän osuuden suhteen ovat 0,58 ja 1,09.⁷⁶ Edelleen MVPF:n arvioidaan olevan 1,10 ja 1,20 välillä. Tämä tarkoittaa sitä, että veron alentamisen hyödyt ovat 10–20 prosenttia suuremmat kuin sen aiheuttamat kustannukset (itserahoitusaste 9–17 prosenttia).

Gaarder ja de Frahan (2025) tutkivat Yhdysvalloissa tapahtuneiden myyntiveromuutosten vaikutuksia ja niiden kautta saatavia MVPF-arvioita. He havaitsivat, että kysyntäreaktiot myyntivoittoveroon ovat hyvin vähäiset ja tätä kautta myös hyvinvointitappiot. He esittävät, että MVPF vaihtelee 1,00 ja 1,04 välillä.

3.5 Perintö- ja lahjavero

Perintö- ja lahjaveron osalta tutkimuskirjallisuus on tarkastellut vaikutuksia niin perinnönjättäjälle kuin perinnönsaajallekin (ks. esim. Schratzenstaller, 2025; Roppo-nen, 2025). Näiden lisäksi osa tutkimuksista on pyrkinyt tutkimaan veron vaikutusta veropohjaan. Taulukossa 6 esitellään näitä tuloksia. Taulukon yläpaneeli esittelee jätettyyn perintöön perustuvan veron (estate tax) vaikutuksia ja alapaneeli saatuu perintöön perustuvan veron (inheritance tax) vaikutuksia.

Perintöveron vaikutuksia jätettyjen perintöjen määrään on tarkasteltu laajasti erityisesti Yhdysvalloissa, jossa vero määräytyy jätetyn perinnön perusteella (estate tax; taulukon 6 yläpaneeli). Chapman ym. (1996) tutkivat vuosien 1958–1994 aineiston avulla perintöveron rajaveroasteiden vaikutuksia verotuottoihin. Heidän tulostensa mukaan kymmenen prosentin korotus perintöveron rajaveroasteessa vastaa noin kahdenkymmenen prosentin laskua verotuotoissa (jousto -2).⁷⁷ Tämän arvion perusteella perintöveroveroasteen pienentäminen olisi ollut itsensä rahoittava toimi. Laitner (2000) puolestaan arvioi vuoden 1995 aineistolla jätettyjen perintöjen joustoksi käteen jäävän tulon suhteen 0,3. Tämä tarkoittaa,

että jos käteen jäävä tulo kasvaa kymmenellä prosentilla, jätettyjen perintöjen määrä kasvaa keskimäärin kolme prosenttia. Tämän perusteella veron laskemisesta aiheutuvien käyttäytymismuutosten seurauksena 13 prosenttia mekaanisesta kustannuksesta saadaan takaisin.⁷⁸ Tämä vastaa MVPF-arvoa 1,15. Holtz-Eakin ja Marples (2001) arvioivat, että yhden prosentin nousu perintöveroasteessa pienentää perinnöksi kertyvää varallisuutta noin 1,4 prosenttia. Tästä saadaan edelleen, että $FE = -1,4$, joten perintöveron laskeminen on tässä tapauksessa itsensä rahoittava ($MVPF = \infty$).

Kopczuk ja Slemrod (2001) havaitsivat pitkän ajanjakson aineiston (1916–1996) perusteella, että perintöveron rajaveroasteen yhden prosentin korotus pienentää raportoituja perintöjä noin 0,4–0,7 prosenttia. Nämä arviot vastaavat sitä, että yhden dollarin suuruinen kustannus perintöveron laskemisesta tuo hyötyä 1,67–3,33 dollaria (eli 67–233 % enemmän kuin kustannuksia). Joulfaianin (2006) tulosten mukaan yhden prosentin korotus perintöveron rajaveroasteessa pienensi verotettavia perintöjä noin 0,1 prosenttia. Tämä vastaa MVPF-arvoa 1,11, eli perintöveron laskeminen yhdellä dollarilla tuo hyötyä 1,11 dollaria. Kopczuk (2017) kokoaa yhteen Yhdysvaltoja koskevaa aiempaa tutkimuskirjallisuutta ja päättyy johtopäätökseen, jonka mukaan kymmenen prosentin kasvu käteen jäävässä perinnössä lisää jätettyjen perintöjen määrää keskimäärin 1–2 prosenttia. Nämä arviot vastaavat

MVPF-arvoja 1,04–1,09. Eli jokaista perintöveron laskuun käytettyä dollaria kohden saadaan hyötyä 4–9 prosenttia enemmän suhteessa tästä aiheutuvaan kustannukseen.

Perintöverotuksen vaikutuksia on tarkasteltu myös sellaisissa järjestelmissä, joissa veron suuruus määräytyy saadun perinnön perusteella (inheritance tax; taulukon 6 alapaneeli). Glogowsky (2021) analysoi Saksan perintöverotusta ja sitä, miten verotettavan perinnön määrä reagoi verotuksen kiristymiseen. Hänen tulostensa mukaan kymmenen prosentin kiristys perintöverotuksessa pienentää jätettyjen perintöjen määrää, mutta alle yhdellä prosentilla. Tämä vastaa sitä, että $MVPF = 1,11$, eli yhden euron perintöveron pienentäminen tuo hyötyä enintään 1,11 euroa. Goupille-Lebret ja Infante (2018) tarkastelevat perintöveron vaikutuksia Ranskassa vuosien 2003–2013 aineistolla käyttäen kasautumismenetelmää (bunching). Heidän tulostensa mukaan kymmenen prosentin lisäys käteen jäävässä määrässä vähentää varallisuuden kertymistä noin yhdellä prosentilla keskipitkällä aikavälillä ($e = 0,1$).⁷⁹ Tämän perusteella $MVPF = 1,04$.

Yhteenvedona todettakoon, että kirjallisuuden perusteella perintöverotus pienentää perintöveropohjaa, mikä on seurausta reaktioista sekä varallisuuden kerryttämisestä että veronvälttelystä. Perinnönjättäjän ominaisuuksien osalta kirjallisuus tunnistaa vaikutusten olevan korostuneempia vanhemmilla ja varakkaammilla henkilöillä

Taulukko 6 Perintö- ja lahjaveron kausaalivaikutusarvioita ja näitä vastaavia MVPF-arvoja

Veroreformi	Tutkimus	MVPF	€_ETI	FE
Estate Tax				
1958–1994 Estate tax rates (US)	Chapman ym. (1996)	∞	4,7	-2,00
1995 (US)	Laitner (2000)	1,15	0,3	-0,13
Simulation (1980s and 1990s; US)	Holtz-Eakin & Marples (2001)	∞	3,3	-1,40
1916–1996 (US)	Kopczuk & Slemrod (2001)	1,67	0,9	-0,40
1916–1996 (US)	Kopczuk & Slemrod (2001)	3,33	1,6	-0,70
1988–1991 (US)	Joulfaian (2006)	1,11	0,2	-0,10
Consensus (US)	Kopczuk (2017)	1,04	0,1	-0,04
Consensus (US)	Kopczuk (2017)	1,09	0,2	-0,09
Inheritance Tax				
2002–2017 (Saksa)	Glogowsky (2021)	1,11	0,2	-0,10
2003–2013 (Ranska)	Goupille-Labret & Infante (2018)	1,04	0,1	-0,04

(Schratzenstaller, 2025). Yllä keskityimme keskimääräisiin vaikutuksiin. Vertailtaessa perintöveron laskemisesta saatavia hyötyjä suhteessa niistä aiheutuviin haittoihin havaitaan, että perintöveron laskemisesta saatavat hyödyt ovat viimeaikaisen tutkimuksen valossa noin 4–11 prosenttia suuremmat kuin laskemisesta aiheutuvat haitat. Näihin liittyvät perintöveron itserahoitusasteet vaihtelevat 4 ja 10 prosentin välillä.

4 Keskustelua

Yllä on tarkasteltu eri veromuotojen hyötyjen ja haittojen suhteita, joita mitataan MVPF-kehikon avulla. Valitun kehikon avulla voidaan tehdä hyvinvointianalyysia suoraan kausaalivaikutusten pohjalta siinä missä toisten kehikoiden kohdalla tarvittaisiin myös muita tietoja, joita tutkimuksissa on harvemmin tarjolla. Erityisen kiinnostavaksi valitun MVPF-tarkastelutavan tekee se, että se tarjoaa pohjaa politiikkatoimien valinnoille (trade-off).

Tietyn veromuodon kohdalla MVPF-arvio kertoo sen, kuinka paljon hyötyä veron pienentämisestä kyseisen veron maksaja (verotaakan kantaja) saa suhteessa julkisen vallan nettokustannukseen tästä toimesta. Veronmaksajan saama hyöty yhden euron suuruudesta veron pienentämisestä on tasan yksi euro, koska hänen maksuhalukkuutensa yhden euron hyödyistä on yksi euro. Julkiselle vallalle koitua nettokustannus puolestaan riippuu keskeisellä tavalla siitä, kuinka veromuutokseen reagoidaan, eli kuinka paljon veron keventäminen laajentaa veropohjaa. Tutkimuskirjallisuus tunnistaa selkeitä eroja näissä reaktioissa eri veromuotojen välillä.

Taulukko 7 kokoaa keskeisiä MVPF-havaintoja. Taulukon ensimmäiseltä riviltä havaitaan, että niissä tapauksissa, joissa ansiotulojen ylimmät marginaaliveroasteet ovat olleet yli 55 prosenttia, veron laskemisesta saatava hyöty on ollut tyypillisesti vähintään viisinkertainen suhteessa siitä aiheutuneisiin kustannuksiin ja usein rahoittanut itsensä täysimääräisenä, tai jopa enemmän. Niissä tapauksissa, joissa ylimmät ansiotuloveroasteet ovat 35 ja 45 prosentin välillä (taulukon toinen rivi), MVPF-arviot ovat selvästi pienemmät. Nämä eivät kuitenkaan ole sovellettavissa tähänhetkiseen Suomen tilanteeseen, jossa ylimmät marginaaliveroasteet ovat huomattavasti korkeammat.⁸⁰

Taulukon kolmas rivi kuvaa tilannetta, jossa kaikkien tulonsaajien ansiotuloveroasteita lasketaan. Tässä tapauksessa MVPF-arvot vaihtelevat tyypillisesti 1,07 ja 1,24 välillä, ja arvo on keskimäärin noin 1,155. Tämä tarkoittaa sitä, että ansiotuloja saavien hyöty kaikkien ansiotuloveroasteiden yhtäaikaisesta pienentämisestä ylittää 15,5 prosentilla siitä julkiselle vallalle aiheutuvan kustannuksen. Taulukon neljännellä rivillä kuvataan yhteisöveroon liittyviä MVPF-arvoja. Yhteisöverolle keskimääräinen MVPF on noin 1,22, mikä tarkoittaa sitä, että yhteisövero maksavien hyöty yhteisöveron alentamisesta on 22 prosenttia enemmän kuin tästä julkiselle vallalle aiheutuva kustannus.

Taulukon viidennellä rivillä kuvatut pääomatulojen MVPF-arvot vaihtelevat verrattain paljon. Viimeaikaisen tutkimuksen mukaan MVPF-arvo politiikkapäätösten kannalta keskeiselle pitkälle aikavälille olisi vähintään 2,65 (lyhyelle aikavälille tätäkin suurempi). Tämä tarkoittaa sitä, että pääomatuloveroa maksavan henkilön saama hyöty pääomatuloveron alentamisesta on noin 2,5-kertai-

Taulukko 7 Yhteenvedo eri veromuotojen MVPF-arvoista

Vero	MVPF tyypillisesti	MVPF keskimäärin
Ansiotulovero, ylin rajaveroaste yli 55 %	5–∞	suuri (usein itsensä rahoittava)
Ansiotulovero, ylin rajaveroaste 35 % ja 45 % välillä	1,2–1,8	1,50
Ansiotulovero (kaikki)	1,07–1,24	1,155
Yhteisövero	1,19–1,25	1,22
Pääomatulovero	1,17–∞	2,65
Arvonlisävero	1–1,14	1,07
Perintövero	1,04–1,11	1,075

nen suhteessa siitä aiheutuvaan kustannukseen. Arvonlisäveron kohdalla MVPF on noin 1,07, eli arvonlisäveroa maksavien hyöty alv-alennuksesta on noin 7 prosenttia enemmän kuin siitä aiheutuvat kustannukset. Perintöveron kohdalla perintöjä saavien hyöty on perintöveron alentamisesta noin 7,5 prosenttia suurempi kuin siitä aiheutuva kustannus.

Kuinka saatuja MVPF-tuloksia voidaan sitten hyödyntää päätöksenteossa Suomessa? Ensimmäinen tutkimustuloksista nouseva havainto koskee ansiotuloveron ylimpiä marginaaliveroasteita. Tapauksissa, joissa ylimmät marginaaliveroasteet ovat 55 prosentin yläpuolella (taulukon 7 ylin rivi), niiden laskeminen on usein maksanut itsensä täysimääräisesti takaisin. Näissä tapauksissa ylimpien marginaaliverojen laskeminen samaan aikaan pienentää ansaittua euroa kohden laskettua keskimääräistä verotaakkaa ja lisää verotuottoja. Veron korottaminen näissä tapauksissa puolestaan vähentäisi verotuottoja. Tästä syystä hyvinvoinnin näkökulmasta Suomessa ei olisi tullut ottaa käyttöön solidaarisuusveroa vuonna 2013.

Niissä tapauksissa, joissa veron laskeminen ei rahoita itseään täysimääräisesti takaisin, johtopäätökset ovat vähemmän suoraviivaisia ja palautuvat eri veromuotojen vertailuun. Kuten luvussa 2.3. mallikehikon perusteella tapahtuvasta vertailemisesta esitettiin, erilaisten toimien vertailu palautuu toimien hyötyjen ja kustannusten suhteisiin ($MVPF_{p_1}$ ja $MVPF_{p_2}$) sekä näihin toimiin liittyviin kohderyhmien sosiaalisiin marginaalisiin tulojen rajahyötyihin (η_1 ja η_2). Tietty budjettineutraali toimi kannattaa toteuttaa, jos muutoksesta saatavat hyödyt ovat riittävän suuret ($\eta_1 MVPF_{p_1}$ vs $\eta_2 MVPF_{p_2}$).

Aloitetaan pohdinta tilanteesta, jossa jokaisen yhden euron suuruista hyötyä arvostetaan yhtä paljon (η :t samat

kaikilla ryhmillä).⁸¹ Tällöin veron keventämisestä saatava yhteiskunnallinen hyöty on suoraan pääteltävissä taulukon 7 MVPF-arvoista. Tässä tapauksessa yhden euron suuruudesta kaikkia ansiotulon saajia koskevasta ansiotuloveronkevennyksestä saatava yhteiskunnallinen hyöty olisi 1,155 euroa (taulukon 7 rivi 3), eli 15,5 prosenttia kevennyksen kustannusta suurempi. Yhteisöverokeyennyksen kohdalla hyöty olisi puolestaan 22 prosenttia sen kustannusta suurempi (rivi 4) ja pääomatulon kohdalla 165 prosenttia kustannusta suurempi (rivi 5). Arvonlisäveronkevennyksen kohdalla hyöty olisi 7 prosenttia kustannusta suurempi (rivi 6) ja perintöveron kohdalla 7,5 prosenttia suurempi (rivi 7).

Kuvaillun perusteella tulotaisiin siihen tulokseen, että jos verotusta tulisi julkisen talouden paineiden vuoksi joltain osin kiristää tai jos verotuksen painopistettä haluttaisiin muuttaa, pääomatuloveroa ei ainakaan kannattaisi ensimmäisenä kiristää. Pienimmät MVPF-arvot ovat arvonlisäverolla ja perintöverolla. Näistä perintöveropohja on kuitenkin niin pieni, että sen avulla ei voida rahoittaa kovinkaan merkittävää osaa julkisesta taloudesta. Arvonlisävero kuitenkin on merkittävä verotuottojen lähde ja sen kiristämisen haitat ansiotuloveroa, yhteisöveroa ja pääomatuloveroa pienemmät, mikä tarkoittaa arvonlisäveron olevan hyvinvoinnin näkökulmasta näitä suositeltavampi verotuottojen lähde.

Veronkevennyksistä hyötyä saavien hyötyjä on kuitenkin mahdollista arvostaa toisistaan poikkeavalla tavalla. Tämä palauttaa eri veromuotojen vertailun MVPF-arvojen ja arvostusten yhdistelmään ($\eta_1 MVPF_{p_1}$ vs $\eta_2 MVPF_{p_2}$). Tätä kautta voidaan esimerkiksi tehdä parittaisia vertailuja veromuotojen välillä. Taulukko 8 kokoaa eri veromuotojen MVPF-arvoja ja näiden keskinäisiä suhteita. Taulukon ylin rivi ja vasemmanpuoleisin sarake toistavat taulukon 7

Taulukko 8 Eri veromuotojen MVPF-arvoja ja näiden suhteita suhteessa toisiinsa veroihin

Vero & MVPF		Ansiotulovero	Yhteisövero	Pääomatulovero	Arvonlisävero	Perintövero
		1,155	1,22	2,65	1,07	1,075
Ansiotulovero	1,155	–	0,95	0,44	1,08	1,07
Yhteisövero	1,22	1,06	–	0,46	1,14	1,13
Pääomatulovero	2,65	2,29	2,17	–	2,48	2,47
Arvonlisävero	1,07	0,93	0,88	0,40	–	1,00
Perintövero	1,075	0,93	0,88	0,41	1,00	–

MVPF-arvot. Taulukon 8 muut luvut kuvastavat MVPF-arvojen suhteita. Esimerkiksi taulukon luku 1,06 kertoo yhteisöveron ja ansiotuloveron MVPF-arvojen suhteen ($\frac{MVPF_{YHT}}{MVPF_{AT}} = 1,06$).

Luvussa 2.3. kerrottiin, että politiikkatoimi 1 kannattaa toteuttaa toimen 2 sijaan, jos toimesta 1 saatavaa hyötyä arvostetaan enemmän kuin politiikkatoimesta 2 saatavaa hyötyä, eli jos $\eta_1 MVPF_{p_1} \geq \eta_2 MVPF_{p_2}$. Jos toimi 1 on ansiotuloveron kevennys (josta ansiotuloveroa maksava saa hyötyä) ja toimi 2 vastaavansuuruinen yhteisöveron kiristys (joka vähentää yhteisöveroa maksavan hyötyä), nämä kannattaa tehdä, jos saatua hyötyä arvostetaan menetettyä haitta enemmän. Toimet kannattaa toteuttaa, jos $\eta_{AT} MVPF_{AT} \geq \eta_{YHT} MVPF_{YHT}$ eli jos $\frac{\eta_{AT}}{\eta_{YHT}} \geq \frac{MVPF_{YHT}}{MVPF_{AT}} = 1,06$. Tämä tarkoittaa sitä, että toimi kannattaa toteuttaa, jos yhtä euroa ansiotuloveron maksajan kädessä arvostetaan vähintään yhtä paljon kuin 1,06 euroa yhteisöveron maksajan kädessä.

Tulkinnat menevät vastaavasti muille taulukon diagonaalien alapuolisille luvuille. Esimerkiksi luku 2,29 kertoo, että ansiotuloveron laskeminen ja vastaava pääomatuloveron kiristäminen kannattaa tehdä vain, jos yhtä ansiotuloveron maksajan euroa arvostetaan vähintään yhtä paljon kuin pääomatuloveron maksajan 2,29 euroa. Yleisesti diagonaalien alapuolinen luku kertoo alarajan sille, kuinka paljon yhtä ylärivillä mainittua veroa maksavan euroa on arvostettava suhteessa vasemmassa sarakkeessa mainitun veronmaksajan euroihin. Mitä suurempi diagonaalien alapuolinen luku, sitä korkeampi on kynnyksen verotuksen painopistemuutoksesta pois ylärivillä mainitusta verosta ja kohti vasemmassa sarakkeessa mainittua veroa.

Diagonaalien yläpuoliset luvut ovat diagonaalien alapuolisten lukujen käänteislukuja ja kertovat tilanteesta toisinpäin. Esimerkiksi luku 0,95 kertoo käänteisestä tilanteesta verrattuna lukuun 1,06, eli siirtymisestä pois yhteisöverosta ja kohti ansiotuloveroa.

Yllä olevissa taulukoissa on tarkasteltu tietyn veron tason vaikutusta kyseisen veron veropohjaan. Tämän lisäksi kirjallisuus tunnistaa verojen vaikuttavan myös toisten verojen veropohjiin. Joissain tapauksissa nämä laajentavat toisia veropohjia, toisissa kaventavat niitä.

Eriytetyssä tuloverojärjestelmässä ansiotulovero, yhteisövero ja pääomaverot voivat vaikuttaa toistensa veropoh-

jiin erityisesti tulonmuunnon seurauksena. Esimerkiksi listaamattoman yhtiön omistajayrittäjällä on mahdollisuus valita (tietyissä rajoissa), kuinka suuren osan korvauksesta työstään ja pääomastaan hän maksaa itselleen palkkana (korvaus työlle) ja osinkona (korvaus pääomalle). Palkan verokiilan muodostaa ansiotulovero ja osingon verokiilan yhteisövero ja pääomatulovero yhdessä. Tutkimuksessa onkin havaittu erityisesti ansiotuloverotuksen ja pääomatuloverotuksen tason vaikuttavan toistensa veropohjiin. Pirttilä ja Selin (2011) tarkastelevat pääomatuloveroasteen ja ansiotuloveropohjan välistä riippuvuutta Suomen vuoden 1993 reformin avulla, jossa pääomatuloveroasteet laskivat. Tarkastelemalla erikseen yrittäjiä ja muita työntekijöitä ja havaitsemalla pääomatulojen lisäyksen ainoastaan yrittäjien kohdalla, he päättävät tämän viittaavan mahdolliseen tulonmuuntoon pääomatulojen ja ansiotulojen välillä. Jacob (2016) tutkii pääomatulojen ristijoustoa ansiotuloveron suhteen Ruotsissa ja havaitsee ansiotuloverotuksen vaikuttavan pääomatuloihin kahta reittiä pitkin. Pääomatulojen todennäköisyys ja suuruus kasvavat ansiotuloveron mukaan. Ansiotulojen rajaveroasteen nousu yhdellä prosenttiyksiköllä lisää pääomatulon todennäköisyyttä 0,02 prosenttiyksikköä (jousto 0,047). Pääomatulon määrän joustoksi ansiotulojen rajaveroasteen suhteen hän raportoi 0,04. Harju ja Matikka (2016a) tarkastelevat vuoden 2005 osinkoveromuutoksen vaikutuksia ja havaitsevat osinkoverotuksen vaikuttavan myös tulonmuuntoon. Harju ja Matikka (2016b) tutkivat erikseen voitonsiirtoon liittyvää joustoa ja reaalisen toiminnan muutoksiin liittyvää joustoa. Voitonsiirrolle he raportoivat joustoksi 1,4 ja reaalille toiminnalle 0,6. Tämä tarkoittaa, että osinkojen verotuksen keventäminen (kiristäminen) siten, että käteen jää verojen jälkeen prosentin verran enemmän, lisää (vähentää) toimintaa 0,6 prosentilla ja voitonsiirto lisääntyy 1,4 prosentilla.

Myös yhteisöveroasteen on havaittu vaikuttavan yhteisöveropohjan lisäksi muihin veropohjiin. Devereux ym. (2014) tarkastelevat yhteisöveron vaikutuksia kokonaistuloihin ja havaitsevat, että yhteisövero muuttaa muita veropohjia, koska kokonaistulot reagoivat eri tavoin kuin yhteisöveropohja. He tarkastelevat kokonaistulojen joustoa suhteessa yhteisöveron jälkeen käteen jäävään osuuteen ja havaitsevat sen olevan verotettavien tulojen £10 000 ja £50 000 välillä noin 0,20–0,31. Fuest ym. (2018) tutkivat yritysverotuksen vaikutusta palkkoihin ja havaitsevat, että työntekijät kantavat noin puo-

let yhteisöverotuksesta aiheutuvasta verotaakasta. Tämä tarkoittaa, että yhteisöverosta seuraa muutoksia myös ansiotuloverotukseen. Risch (2024) tarkastelee liike-toiminnan omistajien verotuksen vaikutuksia työntekijöiden palkkoihin Yhdysvalloissa. Hän havaitsee yhden dollarin suuruisen korotuksen omistajan verotuksessa pienentävän työntekijöiden palkkoja 11–18 senttiä. Tämä tarkoittaa, että omistajatason verotus vaikuttaa myös ansiotuloveropohjaan.

Myös perintö- ja lahjaveroasteiden on havaittu vaikuttavan oman veropohjan lisäksi myös muihin veropohjiin, erityisesti ansiotuloveropohjaan. Perinnön saamisen on havaittu vaikuttavan työnteon kannusteisiin ja tätä kautta pienentävän ansiotuloja ja näistä maksettavia ansiotuloveroja (Kindermann ym., 2020). Perinnönjättäjän kohdalla perintöveron on puolestaan sekä havaittu lisäävän elinaikaisten lahjojen antamista (esim. Joulfaian, 2005; Escobar ym., 2023) että voivan joko lisätä tai vähentää työnteon kannustetta.

Kysymys siitä, kuinka paljon tietyn veromuodon taloudellisesta taakasta eri talouden toimijat kantavat liittyy siihen, kuinka vero muuttaa taloudellisten toimijoiden käyttäytymisiä ja markkinahintoja. Hintamuutosten kautta verotuksen taloudellinen kohtaanto voi hyvinkin poiketa siitä, mille taholle se on asetettu maksettavaksi, kuten esimerkiksi Risch (2024) havainnollistaa.⁸² Yllä olevissa taulukoissa on keskitytty tietyn veron vaikutuksiin nimenomaan kyseisen veron veropohjaan. Nämä myös pitäytyvät – kausaalivaikutuksiin liittyviä tutkimustuloksia seuraten – tarkasteluissa, joissa yleisen tasapainon vaikutuksia ei ole huomioitu.

5 Johtopäätökset

Tässä raportissa on tarkasteltu mallikehikon ja kansainvälisen taloustieteellisen tutkimuskirjallisuuden avulla eri veromuotojen hyötyjä suhteessa niiden aiheuttamiin haittoihin. Raportissa tarkastellut veromuodot ovat julkisen talouden rahoituksen keskiössä muodostaen 84 prosenttia kaikista Suomen valtion vuodelle 2026 arvioituista veroista ja veronluonteisista tuloista. Tulokset osoittavat, että talouden toimijat tyypillisesti reagoivat veromuutoksiin muuttamalla käyttäytymistään. Tulosten perusteella havaitaan kuitenkin selkeitä eroja niin reaktioiden suuruuksissa kuin verojen hyötyjen ja haittojen suhteessa sekä veromuotojen välillä että veronmaksajaryhmien välillä.

Tulosten perusteella selkein johtopäätös liittyy ansiotuloveron ylimpiin marginaaliveroasteisiin. Niissä tapauksissa, joissa ylimmät marginaaliverot ovat yli 55 prosenttia, tutkimuskirjallisuus osoittaa veron laskemisen olevan usein itsensä täysimääräisesti rahoittava toimenpide. Tämä tarkoittaa sitä, että näitä marginaaliveroasteita laskeamalla samaan aikaan ansiotuloeuroa kohden laskettu keskimääräinen verotaakka kevenee ja verotuotot lisääntyvät. Vastaavasti näitä veroasteita korottamalla samaan aikaan keskimääräinen verotaakka lisääntyy ja verotuotot laskevat. Viimeksi mainittu oli tulosten perusteella tilanne Suomessa vuonna 2013 käyttöönotetun niin kutsutun solidaarisuusveron kohdalla. Tästä syystä Suomessa ei olisi verotuottojen eikä hyvinvoinnin näkökulmasta tullut ottaa käyttöön solidaarisuusveroa.

Tuloksista kumpuaa selkeä suositus siitä, että jos verotusta joudutaan julkisen talouden kohtaamien paineiden vuoksi tulevaisuudessa kiristämään, sitä ei kannata tehdä ainakaan korottamalla ylimpiä marginaaliveroasteita nykyisestä. Muiden veromuotojen osalta politiikkatoimenpiteiden pohdinta palautuu vertailuun niiden haittojen ja hyötyjen suhteesta (MVPF) ottaen huomioon, että yhteiskunnalle koituvat hyödyt voivat poiketa yksilön hyödyistä.

Viitteet

- ¹ <https://www.veronmaksajat.fi/tutkimus-ja-tilastot/suomen-verot-ja-menot/valtion-tulot-ja-menot/> Merkittävin meno- ja kasvattava tekijä oli sote-uudistus, joka siirsi kuntien vastuulla olleet sote-menot valtion budjettitalouteen. Muutoksen yhteydessä myös kunnallisveroa kevennettiin ja valtion ansiotuloverotusta kiristettiin. Samalla progressiivisella verotuksella saatujen tulojen osuus kasvoi.
- ² Niin kutsuttujen ohjaavien verojen, kuten tupakkaveron, alkoholiveron ja virvoitusjuomaveron keskeinen pyrkimys on kuitenkin toisenlainen. Niiden avulla pyritään ohjaamaan talouden toimijoiden käyttäytymistä pois verotettavasta toiminnasta sen sijaan, että pyrittäisiin tehokkaaseen verotukseen. Jos ohjaava vero toimii pyrkimyksessään hyvin, tällaisen veron veropohja pienenee ajan saatossa, eikä se siitä syystä voi tarjota pysyvää pitkäkestoista julkisen talouden rahoitusta. Näistä syistä valmisteverot rajataan tämän raportin ulkopuolelle.
- ³ Verotuet ovat osin mukana sitä kautta, että ne näkyvät usein suoraan jonkin veron efektiivisessä veroasteessa, kuten työtulovähennys efektiivisessä ansiotuloveroasteessa.
- ⁴ Nämä ovat myös kaikki ne yksittäiset veromuodot, joista jokaisen arvioidaan tuottavan vähintään miljardi euroa vuonna 2026, pois lukien valmisteverot sekä eräistä vakuutusmaksuista suoritettava vero, jonka käyttäytymisvaikutuksista ei ole tutkimusnäyttöä.
- ⁵ Kaikista vuodelle 2026 arvioituista veroista ja veronluonteisista tuloista ne kattavat 83,6 prosenttia. Katso: <https://budjetti.vm.fi/sisalto.jsp?year=2026&lang=fi&maindoc=/2026/tae/hallituksenEsitys/hallituksenEsitys.xml&openno-de=0:1:143:>.
- ⁶ Kunnallisverot ovat tosin osin mukana, koska ne määrittävät ansiotuloverotusta. Kuntien vuoden 2024 verotuloista noin 70 prosenttia muodostui kunnallisverotuotoista, noin 13 prosenttia yhteisöverotuotoista ja noin 17 prosenttia kiinteistöverotuotoista (<https://www.kuntaliitto.fi/talous-ja-elinvoima/verotus>).
- ⁷ Laffer-käyrä kuvaa verotuotot veroasteen mukaan. Katso esimerkiksi Laffer (2004) ja Trabandt ja Uhlig (2011).
- ⁸ MEB mittaa sitä lisäresurssin suuruutta, joka julkisen vallan tulee antaa kullekin yksilölle, jotta hänen hyvinvointinsa pysyy aiemmalla tasolla myös politiikkatoimenpiteen jälkeen. Katso esimerkiksi Harberger (1964), Eissa, Kleven ja Kreiner (2008) ja Eissa ja Hoynes (2011).
- ⁹ MCPF mittaa käyttäytymisvaikutuksen suuruutta, kun samaan aikaan kiristetään verotusta ja verotulot käytetään julkishyödykkeen tuottamiseen. MCPF siis olettaa hypoteettisen veronkorotuksen budjetin sulkemiseksi. Katso esimerkiksi Stiglitz ja Dasgupta (1971) sekä Atkinson ja Stern (1974).
- ¹⁰ BCR mittaa politiikkatoimenpiteen hyötyjä suhteessa siitä aiheutuviin kustannuksiin. Verrattuna MVPF-tapaan BCR kuitenkin sisällyttää toimen käyttäytymisvaikutuksista seuraavat muutokset hyötyihin (osoittajassa) eikä kustannuksiin. Tämä tapa myös olettaa lineaarisen tuloveron budjetin sulkijaksi. Esimerkiksi Barnett ja Masse (2007), Heckman ym. (2010) ja Garcia ym. (2020) hyödyntävät BCR-hyvinvointimittaria.
- ¹¹ NSB vertaa politiikkatoimen hyötyjen ja haittojen *erotusta* (ei osamäärää), minkä vuoksi suurempi positiivinen toimenpide näyttää suurempana kuin pienempi. Lisäksi se olettaa implisiittisesti lineaarisen tuloveron budjetin tasapainottajaksi. NSB tavasta katso esimerkiksi Garcia ja Heckman (2022 a, b).
- ¹² MVPF-tapa vertailee politiikkatoimesta saatuja hyötyjä siihen käytettyihin nettokustannuksiin. MVPF-tavasta katso Hendren (2016), Hendren ja Sprung-Keyser (2020) ja Finkelstein ja Hendren (2020).

- ¹³ Menetelmään liittyvää keskustelua ja sen sovelluksia löytyy lisäksi muun muassa lähteistä Hendren ja Sprung-Keyser (2022), Hahn ym. (2024) sekä www.policyimpacts.org.
- ¹⁴ Kompensoidulla vaikutuksella tarkoitetaan sellaista vaikutusta, jossa politiikkatoimenpiteen seurauksena tapahtuvan muutoksen hyvinvointimuutos tasataan könttäsummamaksulla tai -saannilla (jotta poistetaan niin kutsuttu tulo-vaikutus). Tällaisten vaikutusten suuruuksista ei kuitenkaan usein ole vaikutusarviointitietoja. Esimerkiksi marginal excess burden (MEB) arviointitapa perustaa arvionsa (Hicksin; hyöty vakioituna) kompensoituun vaikutukseen julkisen vallan budjettiin, ei kausaalivaikutukseen.
- ¹⁵ Hyöty voidaan yhtäpitävästi määritellä politiikkatoimenpiteen kohdejoukon maksuhalukkuudeksi (willingness to pay; WTP) kyseiselle toimelle. On syytä huomata myös, että yhtälö (1) sopii niin verotukseen liittyvien toimien kuin julkisesti rahoitettujen toimien arviointiin – se tekee ne yhteismitallisiksi.
- ¹⁶ Esimerkiksi veron tapauksessa yhden euron suuruisen veronkevennyksen maksuhalukkuus on yksi euro ($WTP = 1$), koska verohyödyn saaja olisi valmis maksamaan saadusta verohyödyistä juuri tämän hyödyn verran.
- ¹⁷ Käyttäytymisvaikutukset (jotka sisältyvät suureeseen FE) pitävät sisällään niin reaaliset reaktiot kuin ei-reaalisetkin reaktiot, kuten vaikkapa voitonsiirron. Suureen FE arvioinnin yksityiskohdat riippuvat toimenpiteestä. Lisäksi on syytä huomata, että verotuksen vaikutukset voivat olla epäsymmetriset, eli veronkiristysten ja veronkevennysten vaikutukset voivat olla eri suuruisia (Benzarti ym., 2020; Benzarti, 2025).
- ¹⁸ Julkisia varoja voidaan yhtä lailla käyttää menoihin kuin verotaakan pienentämiseenkin. Budjettineutraalissa reformissa voidaan pohtia esimerkiksi sitä, tulisiko tietty meno rahoittaa tietyllä veronkiristyksellä vai tulisiko tietyn menon rahoittamista vähentää ja sen sijaan laskea tätä menoa rahoittanutta veroa.
- ¹⁹ Huomaa, että tulonsiirrot voidaan esittää negatiivisina veroina.
- ²⁰ Tämä on siis ensimmäisen kertaluvun approksimaatio maksuhalukkuudelle (pienille muutoksille tarkempi).
- ²¹ $E[T^1(y_i^0)]$ ei ole tyypillisesti tutkimuksissa raportoitu, joten tämä tulee näissä tapauksissa arvioida. Keskustelemme seuraavissa alaluvuissa tämän suureen arvioinnista eri verojen tapauksissa.
- ²² Katso myös Bastani (2025).
- ²³ Tulojakauman yläosan muodon on havaittu usein noudattavan melko tarkasti Pareto-jakaumaa, minkä seurauksena sitä on kirjallisuudessa usein arvioitu tämän jakauman avulla ja Pareto-parametri on arvioitu. Pareto-jakauman ker-tymäfunktio on $F(y) = 1 - (\frac{y}{\bar{y}})^\alpha$, $\alpha > 1$ ja jatkuvalle Pareto-hännälle $E[y|y \geq \bar{y}] = \frac{\alpha}{\alpha-1} \bar{y}$.
- ²⁴ Olkoon τ marginaaliveroaste ja $B(\tau)$ verotettavat tulot. Verotuotot ovat $T = \tau B(\tau)$. Veroasteen muuttuessa verotuotot muuttuvat mekaanisen muutoksen ja käyttäytymismuutoksen seurauksena seuraavasti: $dT = Bd\tau + \tau dB$. Käyttämällä jouston määritelmää ($\epsilon = \frac{d \ln B}{d \ln(1-\tau)} = \frac{(1-\tau)}{B} \frac{dB}{d(1-\tau)}$) saadaan $\frac{dB}{B} = \epsilon \frac{d(1-\tau)}{(1-\tau)} = -\epsilon \frac{d\tau}{(1-\tau)}$ ja $dB = -\epsilon \frac{Bd\tau}{(1-\tau)}$. Edelleen si-joittamalla tämä saadaan $dT = Bd\tau + \tau dB = Bd\tau - \epsilon \frac{B\tau d\tau}{(1-\tau)} = Bd\tau(1 - \frac{\tau\epsilon}{(1-\tau)})$. Normalisoimalla mekaaninen vero-muutos $Bd\tau = 1$ saadaan julkisen vallan nettokustannukseksi $1 - \frac{\tau\epsilon}{(1-\tau)}$, missä käyttäytymismuutoksen aiheuttamaa vaikutusta kuvaa termi $FE = -\frac{\tau\epsilon}{(1-\tau)}$.

²⁵ Puolijousto ϵ^{Semi} on määritelmän (yhtälö 14) mukaan $\epsilon^{Semi} = \frac{dlnB}{d\tau}$, missä B on selitettävä muuttuja (veropohja) ja

τ selittävä muuttuja (veroaste). Jousto puolestaan on $\epsilon^{ETI} = \frac{dlnB}{dln(1-\tau)} = \frac{dlnB}{d\tau} \frac{d\tau}{dln(1-\tau)}$.

Koska $\frac{dln(1-\tau)}{d\tau} = \frac{-1}{1-\tau}$, niin $\frac{d\tau}{dln(1-\tau)} = -(1-\tau)$. Sijoittamalla tämä jouston määritelmään saadaan

$$\epsilon^{ETI} = \frac{dlnB}{dln(1-\tau)} = \frac{dlnB}{d\tau} \frac{d\tau}{dln(1-\tau)} = -(1-\tau) \frac{dlnB}{d\tau} = -(1-\tau) * \epsilon^{Semi}.$$

²⁶ Yleisemmin voidaan pohtia eri politiikkatoimien yhdistelmiä $P(\theta)$, jotka voivat pitää sisällään niin veromuutoksia, muutoksia tulonsiirroissa kuin julkishyödykkeiden kulutuksessakin.

²⁷ Huomaa, että eri politiikkatoimien kaikki käyttäytymisvaikutukset ovat mukana MVPF-suureissa, niin välittömät kuin myöhemmätkin.

²⁸ FE on negatiivinen, koska ylimpien rajaveroasteiden lasku kasvattaa veropohjaa ja tätä kautta pienentää toimenpiteen kustannusta verrattuna staattiseen kustannukseen.

²⁹ EITC-vähennys on Yhdysvalloissa ansiotuloverotuksessa tehtävä vähennys, joka määräytyy ansiotulojen, lasten lukumäärän ja sen mukaan, onko henkilöllä puolisoa. Matalilla tulotasolla vähennys kasvaa tulojen mukaan (phase-in) tiettyyn tulotasoon asti, mikä lisää erityisesti yksinhuoltajien ja pienituloisten kannustetta osallistua työvoimaan. Tästä eteenpäin vähennys pysyy maksimissaan (plateau), jonka jälkeen vähennys alkaa pienetä tulojen mukaan (phase-out). Tämä viimeinen alue, jossa vähennys pienenee tulojen mukaan, pienentää kannustinta tehdä työtä. Yhteisvaikutuksena EITC:n laajentaminen vähentää työn tekemistä ja näin veropohjaa enemmän kuin staattisessa arviossa (Hendren, 2016).

³⁰ Näin on, jos $FE < -1$.

³¹ Hendren (2016) esittelee MVPF-kehikon ja tarkastelee sen avulla viiden eri politiikkatoimen hyvinvointivaikutuksia Yhdysvalloissa. Nämä toimet koskevat ylimpiä rajaveroasteita, EITC-verovähennystä, vähävaraisten suunnattua ruoka-apua (SNAP), työharjoitteluohjelmaa sekä asumistukia pienituloisille. Hendren ja Sprung-Keyser (2020) puolestaan tarkastelevat laajempaa joukkoa politiikkatoimia Yhdysvalloissa, yhteensä 133 politiikkatoimintaa, MVPF-kehikon avulla. Yleiskuvana Hendren ja Sprung-Keyser (2020) havaitsivat suurimmat MVPF-arvot vähävaraisten perheiden lasten terveyteen ja koulutukseen liittyville panostuksille. Useat niistä ovat jopa rahoittaneet itse itsensä lisääntyneiden myöhempien verotuottojen ja pienentyneiden tulonsiirtojen ansiosta. Aikuisille kohdistetut toimet ovat tyyppillisesti pienemmät kuin lapsille.

³² <https://budjetti.vm.fi/sisalto.jsp?year=2026&lang=fi&maindoc=/2026/tae/hallituksenEsitys/hallituksenEsitys.xml&opennode=0:1:143>:

³³ Myös Gruber ja Saez (2002), Chetty (2009), Giertz (2009), Saez, Slemrod ja Giertz (2012) sekä Piketty, Saez ja Stantcheva (2014) kokoavat verotettavan tulon jouston kirjallisuutta Yhdysvalloista.

³⁴ Ks. Hendren ja Sprung-Keyser (2020) Online Appendix Table F.I.

³⁵ Muissa kolmessa se vaihtelee 2,58 ja 44,27 välillä.

³⁶ Gruberin ja Saezin (2002) tutkimuksessa tarkastellaan useampaa 1980-luvun reformia, mistä syystä tässä käytetään veroasteena eri ylimpien marginaaliveroasteiden keskiarvoa $((75\% + 55\% + 33\%) / 3)$ ja lisäksi vuoden 1986 Pareto-parametria 2.

- ³⁷ Piketty ym. (2014) tarkastelevat verotettavan tulon joustoja hyvin pitkältä aikaväliltä ja myös he havaitsivat hyvin samankaltaisia joustoarvioita ylimmille tuloluokille: 0,25–0,50.
- ³⁸ Yhdessä liittovaltion veroasteen ja Medicaren kanssa, ylimmät marginaaliveroasteet olivat ennen korotusta 49,36 prosenttia ja korotuksen jälkeen 51,17 prosenttia.
- ³⁹ ”Vuoden 2009” reformi toteutettiin vuosien 2009 ja 2010 aikana.
- ⁴⁰ Eri spesifikaatioilla tulos vaihtelee 0,4:n ja 0,6:n välillä.
- ⁴¹ Lyhyen aikavälin estimaatti 0,2 on linjassa sen kirjallisuuden kanssa, jossa rajoitutaan lyhyen aikavälin vaikutuksiin.
- ⁴² Kleven ym. (2025) hyödyntävät Yhdysvaltojen Pareto-parametrin arvoa 1,5 laskelmissaan, joten myös tähän tutkimukseen liittyvät taulukon 1 tulokset hyödyntävät tätä.
- ⁴³ Parametrien $\alpha = 2,06$, $\epsilon^{ETI} = 0,5$, $\tau_{ennen} = 53,5\%$ ja $\tau_{jälkeen} = 55,5\%$, ja yhtälön $FE = -\frac{\tau}{(1-\tau)}\alpha\epsilon^{ETI}$ avulla saadaan $FE = \frac{1}{2}FE(\tau = \tau_{ennen}) + \frac{1}{2}FE(\tau = \tau_{jälkeen}) = \frac{1}{2} * (-1,185) + \frac{1}{2} * (-1,285) = -1,23$.
- ⁴⁴ Tarkkaa sijaintia huipusta tulos ei kerro, joten on mahdollista, että myös ennen reformia oltiin Laffer-käyrän väärällä puolella.
- ⁴⁵ FE-termi lasketaan kaavan (10) avulla, ja veroasteen on laskelmassa oletettu olevan keskimäärin 20 prosenttia. Feldstein (1995) kuvailee eri tuloluokkien veroasteita Yhdysvalloissa reformin aikaan.
- ⁴⁶ Saksan tapauksessa on käytetty laskelmissa veroastetta 30 prosenttia.
- ⁴⁷ Tanskan kohdalla on käytetty laskelmissa veroastetta 30 prosenttia.
- ⁴⁸ Tutkimuksen tarjoama yksittäinen keskeinen piste-estimaatti on 0,21.
- ⁴⁹ Veroasteet olivat tutkimuksen tarkastelujaksolla Suomessa keskimäärin 39 prosenttia, joten tätä on käytetty myös MVPF-laskennassa. Matikka (2018) raportoi verotuksen tehokkuutta mittaavaksi suureeksi (jouston arvolla 0,21) $MEB = 0,13$. Linjassa verrattain pienten koko populaation verotettavan tulon joustojen kanssa Kalin ym. (2024) tarkastelevat muuttamisjoustoja (sekä Suomeen että Suomesta) ansiotuloveroasteiden suhteen ja havaitsivat niiden olevan hyvin pieniä (noin 0,0005). He myös havaitsivat näiden joustojen olevan korkeampia suurituloisille, mutta kuitenkin yhä suhteellisen pieniä.
- ⁵⁰ Katso esimerkiksi Kari ja Ropponen (2014).
- ⁵¹ Katso esimerkiksi Viertola (2023).
- ⁵² Devereux ym. (2008) tarkastelevat OECD-maiden välistä verokilpailua ja havaitsivat, että toisen maan yhden prosenttiyksikön veroasteen pienentämiseen vastataan laskemalla omaa veroastetta noin 2/3 prosenttiyksikköä. Overesch ja Rincke (2011) raportoivat vastaavaksi arvioksi 32 Euroopan maalle 87 prosenttia.
- ⁵³ Huomaa, että verotuksen kustannuksiin yhteiskunnalle vaikuttavat sekä voitonsiirtoon liittyvät käyttäytymisvaikutukset että reaalisien toimintaan liittyvät. Tästä syystä molemmat on syytä ottaa huomioon välttääksemme aliarvioimasta vaikutuksia. Kummankinlaiset muutokset vaikuttavat veropohjaan.

- ⁵⁴ Jotta pidämme merkintätavan selkeänä, käytämme tässä merkintää ϵ^{ETI} kunkin verotettavan tulon joustolle (yksi miinus veroasteen suhteen), emme ainoastaan ansiotuloverona verotettavan tulon joustolle.
- ⁵⁵ Laskelmassa käytetään Hinesin ja Ricen (1994) raportoimaa yhteisöveroastetta 34 prosenttia.
- ⁵⁶ Tässä käytetään kaavoja (9) ja (10): $MVPF = \frac{1}{1+FE}$, $FE = -\frac{\tau\epsilon^{ETI}}{(1-\tau)}$.
- ⁵⁷ Laskelmassa on käytetty yhteisöveroastetta 20 prosenttia (joka vastaa karkeasti keskimääräistä veroastetta tutkimuksen tarkasteluajanjaksona 1950-luvulta 2000-luvun lopulle).
- ⁵⁸ Clausing (2009) raportoi keskimääräiseksi efektiiviseksi veroasteeksi 26,8 prosenttia ja keskimääräiseksi lakisääteiseksi veroasteeksi 34,2 prosenttia. Laskelmassa käytämme veroastetta 30 prosenttia.
- ⁵⁹ Tässä on käytetty tutkimuksen raportoimaa keskimääräistä veroastetta 34,44 prosenttia.
- ⁶⁰ He käyttävät muunnoksessa vuoden 1998 lakisääteistä yhteisöveroastetta 45 prosenttia.
- ⁶¹ Veroasteena £300 000 rajalle on käytetty 20 prosenttia ja £10 000 rajalle 10 prosenttia. Nämä vastaavat karkeasti tutkimuksen tarkasteluajanjakson keskimääräisiä veroasteita.
- ⁶² Tässä on käytetty veroastetta 20 prosenttia.
- ⁶³ Investointien poistot alkavat luonnollisesti vaikuttamaan veropohjaan välittömästi investoinnin tekemisen jälkeen.
- ⁶⁴ Autenin ja Clotfelterin (1982) tutkimuksen aineiston aikavälillä veroprosentti on ollut keskimäärin noin 30 prosenttia. Käytämme tätä lukua myös tähän tutkimukseen liittyvissä laskelmissa.
- ⁶⁵ Veroasteena käytämme heidän raportoimaansa 18 prosenttia.
- ⁶⁶ Veroaste 14,26 prosenttia (Downin ym., 2015, raportoima painotettu keskiarvo).
- ⁶⁷ He käyttävät sekä rajaveroastetta 27,82 prosenttia että keskimääräisenä veroasteena 24,06 prosenttia. Yksityiskohdaisemmin katso: <https://policyimpacts.org/policy-impacts-library/us-capital-gains-tax-rate>.
- ⁶⁸ $1 - [(1 - 0,087) * (1 - 0,019)] = 1 - [0,913 * 0,981] = 1 - 0,895653 = 0,104347$.
- ⁶⁹ Tässä käytetään tutkimuksen keskimääräistä pääomatuloveroastetta 22 prosenttia.
- ⁷⁰ Tämä on käytössä yli 160 maassa (Benzarti ja Carloni, 2019).
- ⁷¹ Yhdysvalloissa käytössä oleva vähittäismyyntivero (retail sales tax) puolestaan kohdistuu vain tavaroihin jättäen palvelut veron ulkopuolelle.
- ⁷² Tämän lisäksi on käytössä kohdennettuja kulutusveroja, kuten esimerkiksi polttoainevero.
- ⁷³ Yksi näistä 15 maasta on Suomi.
- ⁷⁴ Tässä on käytetty tutkimuksen aineiston keskimääräistä veroastetta 12,149 prosenttia.

⁷⁵ $(1,12 - 1,00) / 1,12 = 0,107$.

⁷⁶ Tässä on käytetty veroastetta $(0,21 + 0,06) / 2 = 0,135$.

⁷⁷ Tämä vastaa veron jälkeen käteen jäävän osuuden suhteen joustoa 4,7 (veroaste 30 prosenttia).

⁷⁸ Vuoden 1995 perintöveroasteikon rajaveroasteet vaihtelevat 18 prosentin ja 55 prosentin välillä (Laitner, 2000). Taulukon 6 laskelmassa on käytetty veroastetta 30 prosenttia.

⁷⁹ He havaitsevat perintöveron vaikuttavan ihmisten päätöksiin ainakin kolmella tavalla: he kerryttävät varallisuutta sitä aiemmin mitä kevyemmin kertynyttä varallisuutta verotetaan, he muokkaavat pääomien jakautumisia eri pääomalajeihin investoimalla enemmän kevyemmin verotettuihin pääomiin ja pienentävät kertynyttä varallisuutta ja lisäävät kulutusta sitä enemmän mitä korkeampi perintövero on.

⁸⁰ Suomen vuoden 2025 ylin marginaaliveroaste oli 59,3 prosenttia ja korkeimmille tulotasoille 58,2 prosenttia (<https://www.veronmaksajat.fi/tutkimus-ja-tilastot/tuloverot/palkansaajan-veroprosentit/>). Korkeimpien tulojen marginaalivero aleni vuoden 2026 alusta 52,3 prosenttiin.

⁸¹ Valitaan $\eta = 1$.

⁸² Fullerton ja Metcalfe (2002), Auerbach (2006) ja Benzarti (2025) tarkastelevat verotuksen kohtaantokysymyksiä.

Kirjallisuus

Agersnap, O. & Zidar, O. (2021). The Tax Elasticity of Capital Gains and Revenue-Maximizing Rates. *American Economic Review: Insights* 3(4), 399–416.

Alm, J. & El-Ganainy, A. (2013). Value-Added Taxation and Consumption, *International Tax and Public Finance* 20, 105–128.

Atkinson, A. B. & Stern, N. H. (1974). Pigou, Taxation and Public Goods. *Review of Economic Studies* 41(1), 119–128.

Auerbach A. J. (2006). Who Bears the Corporate Tax? A Review of What We Know. *Tax Policy and the Economy* 20, 1–40.

Auten, G. & Carroll, R. (1999). The Effect of Income Taxes on Household Income. *Review of Economics and Statistics* 81(4), 681–693.

Auten, G. E. & Clotfelter, C. T. (1982). Permanent versus Transitory Tax Effects and the Realization of Capital Gains. *Quarterly Journal of Economics* 97(4), 613–632.

Barnett, W. S. & Masse, L. N. (2007). Comparative Benefit – Cost Analysis of the Abecedarian Program and its Policy Implications. *Economics of Education Review* 26(1), 113–125.

Bastani, S. (2025). The Marginal Value of Public Funds: a Brief Guide and Application to Tax Policy. *International Tax and Public Finance* 32, 919–956.

Bastani, S., Moberg, Y. & Selin, H. (2021). The Anatomy of the Extensive Margin Labor Supply Response. *Scandinavian Journal of Economics* 123(1), 33–59.

Bastani, S. & Selin, H. (2014). Bunching and Non-Bunching at Kink Points of the Swedish Tax Schedule. *Journal of Public Economics* 109, 36–49.

Beer, S., De Mooij, R. & Liu, L. (2020). International Corporate Tax Avoidance: A Review of the Channels, Magnitudes, and Blind Spots. *Journal of Economic Surveys* 34(3), 660–688.

Benzarti, Y. (2025). Tax Incidence Anomalies. *Annual Review of Economics* 17, 615–634.

Benzarti, Y. & Carloni, D. (2019). Who Really Benefits from Consumption Tax Cuts? Evidence from a Large VAT Reform in France. *American Economic Journal: Economic Policy* 11(1), 38–63.

Benzarti, Y., Carloni, D., Harju, J. & Kosonen, T. (2020). What Goes Up May Not Come Down: Asymmetric Incidence of Value-Added-Taxes. *Journal of Political Economy* 128(12), 4438–4474.

Burman, L. E. & Randolph, W. C. (1994). Measuring Permanent Responses to Capital-Gains Tax Changes in Panel Data. *American Economic Review* 84(4), 794–809.

Carroll, R. (1998). Do Taxpayers Really Respond to Changes in Tax Rates? Evidence from the 1993 tax act. Working Paper 79, US Department of the Treasury Office of Tax Analysis.

Chapman, K., Hariharan, G. & Southwick, L. Jr. (1996). Estate Taxes and Asset Accumulation. *Family Business Review* 9(3), 253–268.

Chetty, R. (2009). Is the Taxable Income Elasticity Sufficient to Calculate Deadweight Loss? The Implications of Evasion and Avoidance. *American Economic Journal: Economic Policy* 1(2), 31–52.

Clausing, K. A. (2009). Multinational Firm Tax Avoidance and Tax Policy. *National Tax Journal* 62(4), 703–725.

Daunfeldt, S.-O., Praski-Ståhlgren, U. & Rudholm, N. (2009). Do High Taxes Lock-In Capital Gains? Evidence from a Dual Income Tax System. *Public Choice* 145, 25–38.

De Mooij, R. A. & Ederveen, S. (2008). Corporate Tax Elasticities: A Reader's Guide to Empirical Findings. *Oxford Review of Economic Policy* 24(4), 680–697.

Devereux, M. P., Liu, L. & Loretz, S. (2014). The Elasticity of Corporate Taxable Income: New Evidence from UK Tax Records. *American Economic Journal: Economic Policy* 6(2), 19–53.

- Devereux, M. P., Lockwood, B. & Redoano, M.** (2008). Do Countries Compete Over Corporate Tax Rates? *Journal of Public Economics* 92(5–6), 1210–1235.
- Doerrenberg, P., Peichl, A. & Siegloch, S.** (2017). The Elasticity of Taxable Income in the Presence of Deduction Possibilities. *Journal of Public Economics* 151, 41–55.
- Dowd, T., McClelland, R. & Muthitacharoen, A.** (2015). New Evidence on the Tax Elasticity of Capital Gains. *National Tax Journal* 68(3), 511–544.
- Dwenger, N. & Steiner, V.** (2012). Profit Taxation and the Elasticity of the Corporate Income Tax Base: Evidence from German Corporate Tax Return Data. *National Tax Journal* 65(1), 117–150.
- Eissa, N. & Hoynes, H.** (2011). Redistribution and Tax Expenditures: The Earned Income Tax Credit. *National Tax Journal* 64(2), 689–729.
- Eissa, N., Kleven, H. J. & Kreiner, C. T.** (2008). Evaluation of Four Tax Reforms in the United States: Labor Supply and Welfare Effects for Single Mothers. *Journal of Public Economics* 92(3–4), 795–816.
- Escobar, S., Ohlsson, H. & Selin, H.** (2023). Giving to the Children or the Taxman? Lessons from a Swedish Inheritance Tax Loophole, *European Economic Review* 153: 104382.
- Feldstein, M.** (1995). The Effect of Marginal Tax Rates on Taxable Income: A Panel Study of the 1986 Tax Reform Act. *Journal of Political Economy* 103(3), 551–572.
- Finkelstein, A. & Hendren, N.** (2020). Welfare Analysis Meets Causal Inference. *Journal of Economic Perspectives* 34(4), 146–167.
- Fuest, C., Peichl, A. & Siegloch, S.** (2018). Do Higher Corporate Taxes Reduce Wages? Micro Evidence from Germany. *American Economic Review* 108(2), 393–418.
- Fullerton, D. & Metcalf, G. E.** (2002). Tax Incidence, teoksessa *Handbook of Public Economics*, Vol. 4, (Ed. Auerbach, A.J. & Feldstein, M.), 1787–1872. Amsterdam: North-Holland.
- Gaarder, I. & de Frahan, L. H.** (2025). The Welfare Effect of Marginal and Nonmarginal Changes in Sales Taxes in the U.S. Becker Friedman Institute for Economics Working Paper No. 2025-83.
- Garcia, J. L. & Heckman, J. J.** (2022a). On Criteria for Evaluating Social Programs. NBER Working Paper 30005.
- Garcia, J. L. & Heckman, J. J.** (2022b). Three Criteria for Evaluating Social Programs. NBER Working Paper 30507.
- García, J. L., Heckman, J. J., Leaf, D. E. & Prados, M. J.** (2020). Quantifying the Life-Cycle Benefits of an Influential Early-Childhood Program. *Journal of Political Economy* 128(7), 2502–2541.
- Giertz, S. H.** (2009). The Elasticity of Taxable Income: Influences on Economic Efficiency and Tax Revenues, and Implications for Tax Policy, in *Tax Policy Lessons from the 2000s*, ed. A.D. Viard, Washington, DC: AEI Press.
- Glogowsky, U.** (2021). Behavioral Responses to Inheritance and Gift Taxation: Evidence from Germany *Journal of Public Economics* 193, 104309.
- Goupille-Lebret, J. & Infante, L.** (2018). Behavioral Responses to Inheritance Tax: Evidence from Notches in France. *Journal of Public Economics* 168, 21–34.
- Gruber, J. & Rauh, J.** (2007). How Elastic Is the Corporate Income Tax Base? Teoksessa: A. J. Auerbach, J. R. Hines Jr., J. Slemrod (toim.), *Taxing Corporate Income in the 21st Century*. Cambridge University Press, 140–163.
- Gruber, J. & Saez, E.** (2002). The Elasticity of Taxable Income: Evidence and Implications. *Journal of Public Economics* 84(1), 1–32.
- Hahn, R. W., Hendren, N., Metcalfe, R. D. & Sprung-Keyser, B.** (2024). A Welfare Analysis of Policies Impacting Climate Change. NBER Working Paper 32728.
- Harberger, A. C.** (1964). The Measurement of Waste. *American Economic Review* 54(3), 58–76.
- Harju, J., Koivisto, A. & Matikka, T.** (2022). The Effects of Corporate Taxes on Small Firms. *Journal of Public Economics* 212, 104704.

- Harju, J. & Matikka, T.** (2016a). Business Owners and Income-Shifting: Evidence from Finland. *Small Business Economics* 46, 115–136.
- Harju, J. & Matikka, T.** (2016b). The Elasticity of Taxable Income and Income-Shifting: What is “Real” and What is Not? *International Tax and Public Finance* 23, 640–669.
- Heckemeyer, J. H. & Overesch, M.** (2017). Multinationals’ Profit Response to Tax Differentials: Effect Size and Shifting Channels. *Canadian Journal of Economics* 50(4), 965–994.
- Heckman, J. J., Moon, S. H., Pinto, R., Savelyev, P. A. & Yavitz, A.** (2010). The Rate of Return to the HighScope Perry Preschool Program. *Journal of Public Economics* 94(1–2), 114–128.
- Heim, B. T.** (2009). The Effect of Recent Tax Changes on Taxable Income: Evidence from a New Panel of Tax Returns. *Journal of Policy Analysis and Management* 28(1), 147–163.
- Hendren, N.** (2016). The Policy Elasticity. *Tax Policy and the Economy* 30, 51–89.
- Hendren, N. & Sprung-Keyser, B.** (2020). A Unified Welfare Analysis of Government Policies. *Quarterly Journal of Economics* 135(3), 1209–1318.
- Hendren, N. & Sprung-Keyser, B.** (2022). The Case for Using the MVPF in Empirical Welfare Analysis. NBER Working Paper 30029.
- Hindriks, J. & Serse, V.** (2022). The Incidence of VAT Reforms in Electricity Markets: Evidence from Belgium. *International Journal of Industrial Organization* 80, 102809.
- Hines, J. R. Jr.** (1999). Lessons from Behavioral Responses to International Taxation. *National Tax Journal* 52(2), 305–322.
- Hines, J. R. Jr. & Rice, E. M.** (1994). Fiscal Paradise: Foreign Tax Havens and American Business. *Quarterly Journal of Economics* 109(1), 149–182.
- Holtz-Eakin, D. & Marples, D.** (2001). Distortion Costs of Taxing Wealth Accumulation: Income Versus Estate Taxes. *NBER Working Paper* 8261.
- Hotz V. J. & Scholz, J. K.** (2003). The Earned Income Tax Credit. *Teoksessa Means-Tested Transfer Programs in the United States*, Moffitt, R. A. (Ed.), 141–197. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Huizinga, H. & Laeven, L.** (2008). International Profit Shifting Within Multinationals: A Multi-Country Perspective. *Journal of Public Economics* 92(5–6), 1164–1182.
- Jacob, M.** (2016). Cross-Base Tax Elasticity of Capital Gains. *Applied Economics* 48(28), 2611–2624.
- Jakobsen, K. & Sogaard, J. E.** (2022). Identifying Behavioral Responses to Tax Reforms: New Insights and a New Approach. *Journal of Public Economics* 212, 104691.
- Joulfaian, D.** (2005). Choosing Between Gifts and Bequests: How Taxes Affect the Timing of Wealth Transfers. *Journal of Public Economics* 89, 2069–2091.
- Joulfaian, D.** (2006). The Behavioral Response of Wealth Accumulation to Estate Taxation: Time-Series Evidence. *National Tax Journal* 59(2), 253–268.
- Kalin, S., Kauppinen, I., Kotakorpi, K. & Pirttilä, J.** (2024). Migration and Tax Policy: Evidence from Finnish Full-Population Data. CESifo Working Paper 11165.
- Kari, S., Rauhanen, T., Eerola, E., Kosonen, T., Lyytikäinen, T. & Saarimaa, T.** (2013). *Hyvän veropolitiikan periaatteet*. VATT Julkaisut 63.
- Kari, S. & Ropponen, O.** (2014). Literature Review of the Dynamic Effects of Corporate Income Taxation. VATT Mimeo 40.
- Kawano, L., Weber, C. & Whitten, A.** (2016). Estimating the Elasticity of Broad Income for High-Income Taxpayers. Available at <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2852048>.
- Kindermann, F., Mayr, L. & Sachs, D.** (2020). Inheritance Taxation and Wealth Effects on Labor Supply of Heirs. *Journal of Public Economics* 191, 104127.

Kleven, H. J., Kreiner, C. T., Larsen, K. & Sogaard, J. (2025). Micro versus Macro Labor Supply Elasticities: The Role of Dynamic Returns to Effort. *American Economic Review* 115(9), 2849–2890.

Kleven, H. J. & Schultz, E. A. (2014). Estimating Taxable Income Responses Using Danish Tax Reforms. *American Economic Journal: Economic Policy* 6(4), 271–301.

Kopczuk, W. (2005). Tax Bases, Tax Rates and the Elasticity of Reported Income. *Journal of Public Economics* 89(11–12), 2093–2119.

Kopczuk, W. (2017). US Capital Gains and Estate Taxation: A Status Report and Directions for a Reform, teoksessa (ed. Auerbach, A.J. & Smetters, K.) *The Economics of Tax Policy*, s. 265–291.

Kopczuk, W. & Slemrod, J. (2001). The Impact of the Estate Tax on the Wealth Accumulation and Avoidance Behavior. Teoksessa: W. G. Gale, J. R. Hines Jr., J. Slemrod (toim.), *Rethinking Estate and Gift Taxation*, s. 299–349. Brookings Institution Press.

Kosonen, T. (2015). More and cheaper haircuts after VAT cut? On the Efficiency and Incidence of Service Sector Consumption Taxes. *Journal of Public Economics* 131, 87–100.

Laffer, A. (2004). The Laffer curve: Past, present, and future. Heritage Foundation. Background 1765.

Laitner, J. (2000). Simulating the Effects on Inequality and Wealth Accumulation of Eliminating the Federal Gift and Estate Tax. University of Michigan Business School Working Paper 2000–3.

Link, S., Menkhoff, M., Peichl, A. & Schüle, P. (2024). Downward Revision of Investment Decisions after Corporate Tax Hikes. *American Economic Journal: Economic Policy* 16(4), 194–222.

Matikka, T. (2018). Elasticity of Taxable Income: Evidence from Changes in Municipal Income Tax Rates in Finland. *Scandinavian Journal of Economics* 120(3), 943–973.

Mirrlees Review (2011). *Tax by Design*. Institute for Fiscal Studies (IFS).

Overesch, M. & Rincke, J. (2011). What Drives Corporate Tax Rates Down? A Reassessment of Globalization, Tax Competition, and Dynamic Adjustment to Shocks. *Scandinavian Journal of Economics* 113(3), 579–602.

Piketty, T., Saez, E. & Stantcheva, S. (2014). Optimal Taxation of Top Labor Incomes: A Tale of Three Elasticities. *American Economic Journal: Economic Policy* 6(1), 230–271.

Pirttilä, J. & Selin, H. (2011). Income Shifting Within a Dual Income Tax System: Evidence from the Finnish Tax Reform of 1993. *Scandinavian Journal of Economics* 113(1), 120–144.

Pirttilä, J. & Uusitalo, R. (2010). A ‘Leaky Bucket’ in the Real World: Estimating Inequality Aversion using Survey Data. *Economica* 77, 60–76.

Pomeranz, D. (2015). No Taxation Without Information: Deterrence and Self-Enforcement in the Value Added Tax. *American Economic Review* 105(8), 2539–2569.

Rauh, J. D. & Shyu, K. (2024). Behavioral Responses to State Income Taxation of High Earners: Evidence from California. *American Economic Journal: Economic Policy* 16(1), 34–86.

Ravaska, T. (2020). Gender-specific top incomes: are they Pareto distributed? *Economics Bulletin* 40(3), 1994–2004.

Risch, M. (2024). Does Taxing Business Owners Affect Employees? Evidence from a Change in the Top Marginal Tax Rate. *Quarterly Journal of Economics* 139(1), 637–692.

Ropponen, O. (2025). Perintö- ja lahjaveron käyttäytymisvaikutukset. Etla Raportti nro157.

Saez, E. (2003). The Effect of Marginal Tax Rates on Income: A Panel Study of ‘Bracket Creep’. *Journal of Public Economics* 87, 1231–1258.

Saez, E. (2010). Do Taxpayers Bunch at Kink Points? *American Economic Journal: Economic Policy* 2(3), 180–212.

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.

Schratzenstaller, M. (2025). Behavioral Responses to Inheritance Taxation – A Review of the Empirical Literature. *Economic Analysis and Policy* 85, 238–260.

Simons, H. C. (1938). *Personal Income Taxation: The Definition of Income as a Problem of Fiscal Policy*. University of Chicago Press.

Stiglitz, J. E. & Dasgupta, P. (1971). Differential Taxation, Public Goods, and Economic Efficiency. *Review of Economic Studies* 38(2), 151–174.

Trabandt, M. & Uhlig, H. (2011). The Laffer Curve Revisited. *Journal of Monetary Economics* 58, 305–327.

Varjonen-Ollus, R. (2025). Behavioural Effects of a Top Marginal Income Tax Rate Increase. VATT Working Papers 180.

Viertola, M. (2023). Profit Shifting of Multinational Enterprises: Evidence from the Nordics. VATT Working Paper 155.



Elinkeinoelämän tutkimuslaitos

ETLA Economic Research

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

Kustantaja: Etlatieto Oy

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

Arkadiankatu 23 B
00100 Helsinki
