

# Verotus ja talouskasvu

Verouudistuksia perustellaan usein niiden vaikutuksilla talouskasvuun. Asiaa koskevista taloustieteellisistä tutkimuksista voidaan kuitenkin vetää vain harvoja selkeitä johtopäätöksiä.

Essi Eerola  
Johtava ekonomisti  
VATT  
essi.eerola@vatt.fi

**T**alouskasvua mitataan bruttokansantuotteen eli kokonaistuotannon määrän kasvulla. Pienetkin erot BKT:n kasvuvauhdissa johtavat pitkällä aikavälillä suuriin eroihin tulotasossa.<sup>1</sup> Tämän takia on kiinnostavaa pohtia, mitkä tekijät ylläpitävät talouskasvua pitkällä aikavälillä ja miten julkisen vallan

---

Kiitän Heikki Taimiota hyödyllisistä kommenteista.

<sup>1</sup> Jos talouden vuotuinen kasvuvauhti on kolme prosenttia, tulotaso kaksinkertaistuu 24 vuodessa. Jos talous kasvaa yhdellä prosentilla vuosittain, tulotason kaksinkertaistuminen kestää 70 vuotta.





Essi Eerola korostaa, ettei kokonaisveroasteella ole selkeää yhteyttä talouskasvuun. Verotuksen rakenteen eräillä muutoksilla siihen voidaan kuitenkin vaikuttaa.

toiminta vaikuttaa talouskasvun edellytyksiin.

Tässä kirjoituksessa pohdin verotuksen ja talouskasvun välistä yhteyttä. Aloitan tarkastelemalla kasvuteoriaa ja sitä, mistä talouskasvua syntyy lyhyellä ja pitkällä aikavälillä ja miten verotus vaikuttaa talouskasvun tekijöihin. Tämän jälkeen esittelen empiirisen kirjallisuuden keskeisiä tuloksia. Lopuksi tuon keskusteluun mukaan muutamia teemoja kasvukirjallisuuden ulkopuolelta.

### Mistä talouskasvua syntyy?

Henkeä kohti laskettu tuotannon taso nousee, jos tuotantopanoksien määrää lisätään. Näitä panoksia ovat mm. tehdyt työtunnit, tuotannossa käytettävät koneet ja laitteet eli niin sanottu fyysinen pääoma, työntekijöiden osaaminen eli niin sanottu henkinen pääoma, ja julkisen sektorin tekemät investoinnit. Mikä tahansa uudistus, joka vaikuttaa tuotannossa käytettävien panosten määrään, vaikuttaa myös talouskasvuun – ainakin tilapäisesti.

Työllisyysasteen nostaminen tai henkeä kohti laskettujen työtuntien lisääminen voi tuottaa talouskasvua vain väliaikaisesti, sillä jokainen meistä voi käyttää vain rajallisen määrän tunteja työntekoon. Sen sijaan fyysisen pääoman määrää voidaan periaatteessa kasvattaa rajatta. Ongelmana pitkän aikavälin talouskasvun kannalta on kuitenkin se, että fyysisen pääoman rajatuottavuus<sup>2</sup> alkaa laskea, kun pääoman määrä lisääntyy

<sup>2</sup> Pääoman rajatuottavuus voidaan määrittellä tuotannon lisäykseksi, joka saadaan aikaan lisäämällä pääomaa yhdellä yksiköllä.

suhteessa rajalliseen työpanokseen. Koneita ja laitteita ei kannata lisätä, jos niitä käyttämään ei saada lisää työvoimaa.

Edellä kuvatussa tilanteessa investoinnit fyysiseen pääomaan eivät enää ole kannattavia, kun pääomakanta on kasvanut tarpeeksi suureksi. Pysyvä talouskasvu on mahdollista vain, jos jokin estää pääoman rajatuottavuutta lähemmästä nolaa, kun pääoman määrä lisääntyy.

Yksi mahdollisuus on se, että tuotannossa hyödynnettävä henkinen pääoma kasvaa esimerkiksi paremman koulutuksen ansiosta. Jos näin käy, fyysinen pääoma voi olla aikaisempaa tehokkaammassa käytössä, vaikkei tehtyjen työtuntien määrä lisääntyisikään. Esimerkiksi tietokoneella saadaan enemmän aikaan, jos sitä käyttää taitava työntekijä. Henkisen pääoman karttuminen siis nostaa fyysisen pääoman rajatuottavuutta. Toinen esimerkki ovat erilaiset innovaatiot, joiden seurauksena otetaan käyttöön uudenlaisia prosesseja tai koneita ja laitteita, jotka mahdollistavat aikaisempaa suuremman tuotannon samalla työtuntien määrällä.

Veropolitiikan kannalta edellä todettu tarkoittaa sitä, että erilaiset uudistukset voivat lisätä talouskasvua lyhyellä aikavälillä, siis tilapäisesti, tai pitkällä aikavälillä, eli pysyvästi. Lyhyen aikavälin vaikutuksiin viitataan tasovaikutuksina ja pitkän aikavälin vaikutuksiin kasvuvaiikutuksina.

Tasovaikutukset näkyvät taloudessa seuraavalla tavalla: Jokin politiikkamuutos nostaa tilapäisesti talouden kasvuvauhtia. Sen jälkeen kun talous on sopeutunut muutokseen, talous kasvaa samaa vauhtia kuin se olisi kasvanut ilman uudistustakin, mutta tulotaso on korkeampi kuin ennen uudistusta. Esimerkiksi työurien pidentämiseen tähtäävällä vero- tai eläkeuudistuksella olisi onnistuessaan juuri tällainen tasovaikutus, mutta ei pitkän aikavälin kasvuvaiikutusta.

---

## Teoriassa verotuksen kiristäminen voi joko nopeuttaa tai hidastaa talouskasvua.

---

Jo pelkkä tasovaikutus voi muuttaa merkittävästi tulotasoa. Siksi myös tasovaikutukset ovat käytännön politiikan kannalta kiinnostavia. Lisäksi taso- ja kasvuvaiikutusta voi käytännössä olla vaikeaa edes erottaa toisistaan. Tämä johtuu siitä, että tasovaikutuksetkin voivat hyvin syntyä usean vuosikymmenen kuluessa. Valtaosa verotuksen ja talouskasvun välistä yhteyttä tarkastelevista teoreettisista tutkimuksista onkin tehty käyttäen malleja, joissa vain tasovaikutukset ovat mahdollisia.

Kasvuvaiikutukset ovat kuitenkin kiehtovampia kuin tasovaikutukset, jotka väistämättä ajan myötä hiipuvat pois. Pitkän aikavälin talouskasvun selittäminen on 1980-luvulla alkunsa saaneen endogeenisen talouskasvun kirjallisuuden keskeinen tavoite.<sup>3</sup> Kirjallisuudessa on muotoiltu erityyppisiä mallitalouksia, joissa pitkän aikavälin talouskasvu syntyy yritysten ja kotitalouksien toiminnan seurauksena.

Jos verotus vaikuttaa yritysten ja kotitalouksien tekemiin päätöksiin, se voi vaikuttaa myös pitkän aikavälin kasvuun. Verotus voi esimerkiksi vähentää kannustinta investoida ja sitä kautta vaikuttaa negatiivisesti kasvuun. Talouskasvun kannalta asian toinen puoli on se, että verotulot voidaan käyttää tavalla, joka lisää yksityisten investointien tuottavuutta. Esimerkkejä voisivat olla koulutus tai infrastruktuuri-investoinnit. Tällaiset julkiset investoinnit nostavat yksityisten in-

<sup>3</sup> Ks. esim. Acemoglu (2009).

vestointien odotettua tuottoa, kannustavat investoimaan ja johtavat näin ollen nopeampaan talouskasvuun.

Nämä argumentit yhdistäen saadaan verotuksen tason ja talouskasvun välille käänteisen U:n muotoinen yhteys: Jos julkinen sektori on pieni, julkisten investointien rajatuottavuus on korkea ja talon verotuksen aiheuttamat vääristymät pieniä. Siinä tilanteessa verotuksen kiristämisen kokonaisvaikutus talouskasvuun on positiivinen, olettaen että verotulot käytetään julkisten investointien lisäämiseen. Kun kokonaisveroaste nousee, verotuksen aiheuttamat vääristymät kasvavat, koska verotus pienentää yhä enemmän yksityisten investointien verojen jälkeistä odotettua tuottoa. Lisäksi samalla, kun julkisten investointien määrä kasvaa, niiden rajatuottavuus laskee. Nämä kaksi seikkaa yhdessä johtavat siihen, että tietyn rajan jälkeen verotuksen kiristäminen heikentää talouskasvua, vaikka verotulot käytettäisiin julkisiin investointeihin. Jo tämä yksinkertainen malli siis ennustaa, että verotuksen kiristämisen vaikutus talouskasvuun voi olla positiivinen tai negatiivinen.<sup>4</sup>

Verotuksen tason lisäksi verotuksen rakenne voi vaikuttaa siihen, miten haitallista verotus on talouskasvun kannalta. Talouskasvua tarkastelevassa kirjallisuudessa verorakenne kuvataan yleensä hyvin karkeasti jakamalla se työn, pääoman ja kulutuksen verotukseen. Usein kirjallisuudessa todetaan, että tuloverotus on talouskasvun kannalta haitallisempaa kuin kulutusverotus. Yksinkertainen perustelu voisi olla seuraava: tuloverotuksen kiristäminen on haitallista talouskasvulle, koska se vaikuttaa investointikannustimiin. Kulutuksen verottamisella ei sen sijaan ole samaa haitallista vaikutusta.

Täsmällinen perustelu osoittautuu monimutkaisemmaksi. Ensinnäkin voi-

<sup>4</sup> Ks. esim. Barro (1990).

daan todeta, että pitkän aikavälin talouskasvu edellyttää investointeja. Tämä tarkoittaa nykyisestä kulutuksesta luopumista tulevaisuuden kulutuksen hyväksi. Koska tasainen, samansuuruinen kulutusveroaste nyt ja tulevaisuudessa ei vaikuta suhteellisiin hintoihin yli ajan, se ei vaikuta kotitalouksien ja yritysten kannustimiin kuluttaa vähemmän nyt ja enemmän huomenna. Tästä seuraa, ettei kulutusvero vaikuta kannustimiin investoida. Sen sijaan tulovero, joka pienentää investointien odotettua tuottoa, nostaa tulevaisuuden kulutuksen hintaa verrattuna tämän päivän kulutuksen hintaan. Verojenjalkeisella tulevalla tuotolla saa vähemmän kulutushyödykkeitä.

Jos verrataan kulutuksen ja tötulojen verottamista toisiinsa, huomataan, että molemmat ovat kuitenkin yhtä lailla haitallisia talouskasvulle, jos kotitaloudet elävät työnteosta saaduilla tuloilla. Molemmat pienentävät käytettävissä olevia tuloja ja heikentävät kannustinta tehdä työtä. Toisaalta jos työn verottaminen pienentää kouluttautumisen ja muun henkisen pääoman kartuttamisen tuottoa, työn verottaminen on talouskasvun kannalta haitallisempaa kuin kulutuksen verottaminen.

Tässä yhteydessä on syytä todeta, että vaikkei verotuloja käytettäisikään julkisiin investointeihin, ne voidaan tietysti käyttää tavalla, joka lisää hyvinvointia. Kokonaisveroaste, joka maksimoi talouskasvun, ei siis välttämättä maksimoi kansalaisten hyvinvointia. Sama pätee verorakenteeseen. Verorakenne, joka maksimoi talouskasvun, voi olla erilainen kuin verorakenne, joka maksimoi hyvinvoinnin, esimerkiksi sen takia, että progressiivisen tuloverotuksen korvaaminen suhteellisella kulutusverotuksella heikentää verojärjestelmän tuloja tasavaa vaikutusta.

Verorakenteen merkitystä sekä lyhyen että pitkän aikavälin talouskasvulle on pyritty haarukoimaan numeeristen

## Teorian mukaan talouskasvun kannalta on parempi verottaa kulutusta kuin työtä tai pääomaa. Talouskasvun maksimoiva politiikka ei kuitenkaan välttämättä maksimoi hyvinvointia.

mallien avulla. Eri tutkimuksissa vaikutusten suuruus vaihtelee jonkin verran. Tutkimusten johtopäätökset viittaavat kuitenkin siihen, että työn ja pääoman verottaminen on haitallisempaa pitkän aikavälin talouskasvulle kuin kulutuksen verottaminen. Toisaalta näyttää myös siltä, että vaikka verorakenteen muutoksilla voi olla suuri tasovaikutus, niiden pitkän aikavälin kasvuvaiikutukset ovat pieniä.<sup>5</sup>

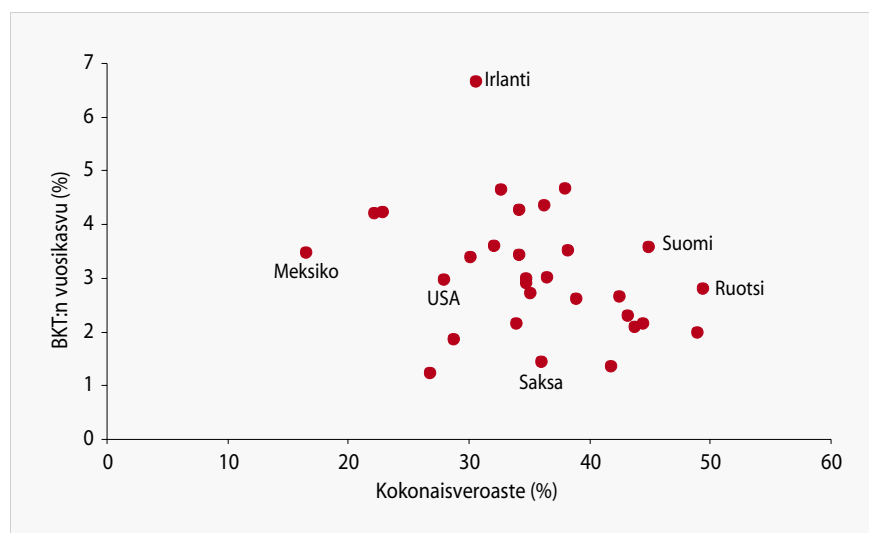
<sup>5</sup> Ks. esim. Stokey ja Rebelo (1995).

## Empiirinen kirjallisuus

Edellä käsitellyn teoreettisen kirjallisuuden perusteella voidaan ajatella, että sekä verotuksen tasolla että sen rakenteella on yhteys talouskasvuun. Verotuksen tason ja talouskasvun yhteyttä ei kuitenkaan voi arvioida tarkastelemalla yhden maan talouskasvun kehitystä. Sellainen tarkastelu ei nimittäin kerro, mitä olisi tapahtunut, jos kokonaisveroaste olisi poikennut havaitusta. Tämä tieto tarvittaisiin, jotta voitaisiin eristää verotuksen vaikutus kaikesta muusta mitä tarkasteltavan ajanjakson aikana tapahtui.

Valtaosa verotuksen tason ja talouskasvun yhteyttä tarkastelevasta empiirisestä kirjallisuudesta perustuukin maiden väliseen vertailuun. Kuviossa 1 on esitetty OECD-maiden vuotuinen BKT:n kasvu ja kokonaisveroaste. Molemmat luvut ovat vuosien 1995–2007 keskiarvoja. Kuviossa ei näy mitään selkeää yhteyttä verotuksen tason ja BKT:n kasvuvauhdin välillä. Yleensä tutkimuksissa selitetäänkin henkeä kohti laskettua BKT:n kasvuvauhtia suurella joukolla erilaisia muuttujia ja verotus tai julkisen sektorin koko on vain yksi mahdollinen selittäjä muiden joukossa. Johtopäätök-

Kuvio 1. OECD-maiden BKT:n vuosikasvu ja kokonaisveroaste vuosina 1995–2007.



Lähde: OECD.



set vaihtelevat ja vain muutamat tekijät näyttävät olevan tärkeitä kautta linjan. Tällaisia ovat koulutus, poliittinen vakaus ja hyvin määritellyt omistusoikeudet.

Tutkimusten perusteella näyttää siltä, että verotuksen tasolla ja talouskasvulla ei ole selkeää yhteyttä.<sup>6</sup> Tähän voi olla useita syitä. Ensinnäkin kuten edellä todettiin, verotuksen tasolla voi olla suora yhteys tuottavaan julkiseen kulutukseen. Näitä kahta tekijää on vaikeaa erottaa toisistaan. Jos maat valitsevat julkisen sektorin koon tavoitteena maksimoida talouskasvu, maiden välisessä vertailussa ei pitäisikään havaita julkisen sektorin koon ja talouskasvun välillä selkeää yhteyttä, jonka voisi tulkita julkisen sektorin koon kasvuvaihtokseksi (Slemrod et al. 1995).

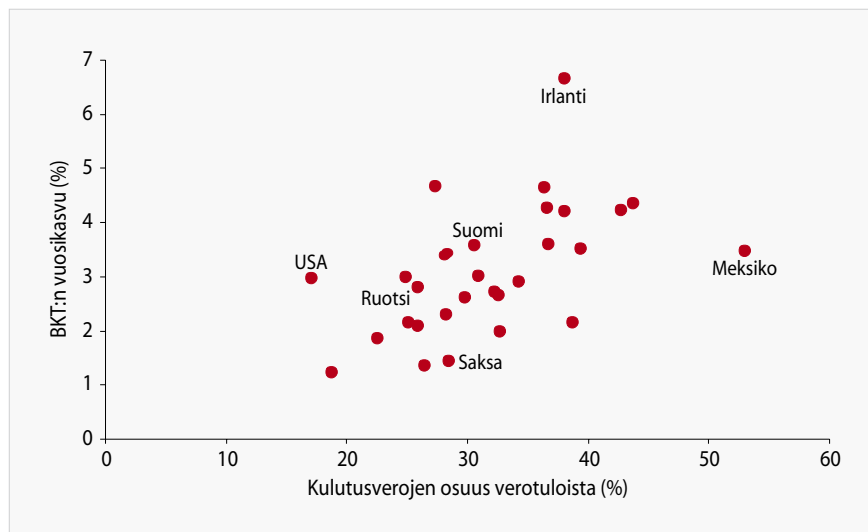
Toisaalta tutkimuksissa ei pystytä luotettavasti eristämään vaikutussuuntaa. Voi olla, että verotuksen taso vaikuttaa talouskasvuun, mutta luultavasti myös talouskasvu vaikuttaa verotuloihin. Sama ongelma liittyy tietysti myös moniin muihin talouskasvua selittäviin tekijöihin.

Verotuksen tason ja talouskasvun välistä yhteyttä voi olla vaikeaa osoittaa maiden välisessä vertailussa myös sen takia, että verotuksen rakenne on erilainen eri maissa. Jos verorakenne ja verotuksen taso liittyvät jollakin systemaattisella tavalla toisiinsa, verotuksen tason vaikutusta talouskasvuun on vaikea erottaa verotuksen rakenteen vaikutuksesta.

Useat tutkimukset pyrkivätkin arvioimaan nimenomaan verorakenteen vaikutusta talouskasvuun käyttäen rajatumpaa joukkoa maita, yleisimmin OECD-maita. Kuviossa 2 on esitetty OECD-maiden BKT:n vuosikasvu ja kulutusverojen osuus kaikista verotuloista. Kuviossa kulutusverot sisältävät sekä yleiset kulutusverot (kuten arvonlisäveron) ja erityiset kulutusverot (kuten valmisteverot ja alkoholi- ja tupakkaveron).

<sup>6</sup> Ks. esim. Easterly (2005) ja Myles (2007).

Kuvio 2. OECD-maiden BKT:n vuosikasvu ja kulutusverojen osuus verotuloista vuosina 1995–2007.



Lähde: OECD.

Usein tutkimuksissa tarkastellaan vain tulo- ja kulutusveroja. Toisinaan tuloverotus jaetaan yritysverotukseen ja henkilöiden tuloverotukseen.<sup>7</sup> Tutkimusten selkein yhtenäinen johtopäätös on, että sellaisella verorakenteen muutoksella, joka lisää kulutusverojen osuutta siten, että verokertymä ei muutu, on positiivinen vaikutus talouskasvuun. Yritys- ja henkilöiden tuloverotuksen osalta empiiriset tulokset ovat ristiriitaisempia. Joissakin tutkimuksissa arvioidaan, että nimenomaan kevyempi yritysverotus olisi yhteydessä nopeampaan talouskas-

<sup>7</sup> Ks. esim. Bleaney et al. (2001) sekä Lee ja Gordon (2005).

vuun. Toisissa taas näyttää siltä, että henkilöiden tuloverotus ja yritysverotus ovat molemmat haitallisempia talouskasvun kannalta kuin kulutusverotus.

## Verotuksen yksityiskohdista

Sekä teoreettisessa pitkän aikavälin talouskasvua tutkivassa kirjallisuudessa että maiden väliseen vertailuun perustuvassa empiirisessä tutkimuksessa verojärjestelmä ja verotuksen rakenne kuvataan usein hyvin tyylieltyllä tavalla. Todellisuudessa kulutus-, työ- ja pääomaverotuksen sisäinen rakenne on usein monimutkainen ja vaihtelee maittain. Erilaiset verojärjestelmien yksityiskohdat voivat olla talouskasvun kannalta tärkeitä. Yksi syy tähän on se, että monissa päätöksentekotilanteissa nimenomaan rajaveroaste, ei niinkään keskimääräinen veroaste, määrää verotuksen kannustinvaikutuksen.

Aivan viimeaikaisessa kasvukirjallisuudessa on alettu ottaa enemmän huomioon verojärjestelmien yksityiskohtia. Esimerkiksi yritysverotukseen liittyy yksityiskohtia, jotka voivat johtaa siihen, että

**Empiirissä tutkimuksissa talouskasvulla ei näytä olevan selkeää yhteyttä verotuksen kokonaistasoon.**

erilaisten yritysten investoinneilla on erilainen verorasitus. Restuccia ja Rogerson (2008) muotoilevat yksinkertaisen kasvumallin, jossa tuotantolaitokset ovat tuottavuudeltaan erilaisia. He osoittavat, että yritysten erilainen verokohtelu voi alentaa huomattavasti työntekijää kohti laskettua tuotannon tasoa. Tämä johtuu siitä, että erilaisten yritysten koko ja kasvuvauhti määräytyy osittain erilaisen verokohtelun perusteella eikä pelkästään niiden suhteellisen tuottavuuden perusteella.

Empiirisen talouskasvua käsittelevän kirjallisuuden tavoite on identifioida suoraan verotuksen tason tai verorakenteen vaikutus talouskasvuun. Yksi tapa arvioida aggregaattitaseilla – koko kansantalouden tason tilastoaineistoilla – tehtyjen empiiristen tutkimusten luotettavuutta on kuvata verojärjestelmän yksityiskohdat tarkemmin ja keskittyä verotuksen käyttäytymisvaikutuksiin. Näin tekemällä voidaan kysyä, ovatko aggregaattitaseilla saadut vaikutukset sopusoinnussa sellaisten käyttäytymisvaikutusten kanssa, joita mikroaineistolla tehdyt tutkimukset tuottavat. Jos ei havaita käyttäytymisvaikutuksia, ei voi olla kasvuaikutuksiakaan. Mielenkiintoisia tutkimuskohteita tässä suhteessa ovat esimerkiksi verotuksen vaikutus kouluttautumiseen ja työn tarjontaan, säästämiseen ja tutkimus- ja kehitystoimintaan.<sup>8</sup>

Edellä kuvatussa endogeenisen kasvun kirjallisuudessa ei esiinny kiinteitä tuotannontekijöitä. Perusteorian mukaan kuitenkin verojen, jotka kohdistuvat kiinteisiin tuotannontekijöihin, pitäisi olla kaikkein vähiten haitallisia talouskasvun kannalta. Tähän asiaan liittyvää keskustelua on käyty lähtien Henry Georgen (1879) ehdotuksesta, jonka mukaan muut verot pitäisi korvata maan vuokraamisesta saatavan tuoton verolla. Kiinteiden tuotannonteki-

---

## Kiinteiden tuotannontekijöiden kuten maan verottamisella pitäisi olla vähiten haitallisia kasvuvaikutuksia.

---

jöiden verottamiseen liittyvien etujen on arvioitu jo pitkään nousevan aikaisempaa suuremmiksi, kun pääoman ja työvoiman kansainvälinen liikkuvuus lisääntyy. Esimerkiksi kiinteistöverot ovat mukana joissakin verotuksen rakenteen ja talouskasvun välistä yhteyttä tarkastelevissa empiirisissä tutkimuksissa. OECD:n verotusta ja talouskasvua käsittelevässä raportissa arvioidaan, että erityisesti sellainen verorakenteen muutos, joka pienentää yritysverojen osuutta ja lisää kiinteistöverojen osuutta kokonaisverokertymästä, vaikuttaa positiivisesti talouskasvuun (Johansson et al. 2008).

### Lopuksi

Teoreettisen kasvukirjallisuuden selkeimmät verotusta koskevat johtopäätökset ovat, että verotuksen tasolla ei ole suoraviivaista yhteyttä talouskasvuun ja että verotuksen rakenteen muutoksella tuloverotuksesta kohti kulutuksen verotusta on positiivinen vaikutus talouskasvuun ainakin lyhyellä aikavälillä. Numeristen mallien avulla saadut tulokset viittaavat kuitenkin siihen, että verorakenteen pitkän aikavälin kasvuaikutukset ovat pieniä.

Empiirisen kirjallisuuden tulokset ovat yleisesti ottaen sopusoinnussa näiden

tulosten kanssa: Verotuksen tasolla ei ole selkeää yhteyttä talouskasvuun, mutta erityisesti yritysverotuksen osuuden kasvattamisella näyttäisi olevan negatiivinen kasvuaikutus ja kulutusverotuksen kasvattamisella positiivinen vaikutus. Monissa tapauksissa verorakenteen muutoksien estimoidut vaikutukset ovat kuitenkin epäilyttävän suuria ja tuloksia voi pitää vain suuntaa-antavina. Näyttääkin siltä, että verotuksen ja talouskasvun yhteyden tutkimuksessa kannattaa tarttua tarkemmin verojärjestelmien yksityiskohtiin ja tarkastella niihin liittyviä neutraalisuus- ja tehokkuuskysymyksiä. ■

### KIRJALLISUUS

- Acemoglu, D. (2009), *Introduction to Modern Economic Growth*, Princeton, N.J.: Princeton University Press.
- Barro, R.J. (1990), *Government Spending in a Simple Model of Endogenous Growth*, *Journal of Political Economy*, 98, 103–125.
- Bleaney, M. & Gemmell, N. & Kneller, R. (2001), *Testing the Endogenous Growth Model: Public Expenditure, Taxation, and Growth over the Long Run*, *Canadian Journal of Economics*, 34, 36–57.
- Easterly, W. (2005), *National Policies and Economic Growth*, teoksessa Aghion, P. & Durlauf, S.N. (Eds.): *Handbook of Economic Growth*, Volume 1A, Amsterdam: Elsevier.
- George, H. (1879), *Progress and Poverty*, Robert Schalkenback Foundation.
- Johansson, Å. & Heady, C. & Arnold, J. & Brys, B. & Vartia, L. (2008), *Tax and Economic Growth*, OECD Economics Department Working Papers 620.
- Lee, Y. & Gordon, R. (2005), *Tax Structure and Economic Growth*, *Journal of Public Economics* 89, 1027–1043.
- Myles, G. (2007), *Economic Growth and the Role of Taxation*, manuscript prepared for the OECD.
- Restuccia, D. & Rogerson, R. (2008), *Policy Distortions and Aggregate Productivity with Heterogenous Establishments*, *Review of Economic Dynamics*, 11, 707–720.
- Slemrod, J. & Gale, W.G. & Easterly, W. (1995), *What do Cross-Country Studies Teach About Government Involvement, Prosperity, and Economic Growth?* *Brookings Papers on Economic Activity*, 1995:2, 373–431.
- Stokey, N.L. & Rebelo, S. (1995), *Growth Effects of Flat-Rate Taxes*, *Journal of Political Economy*, 103, 519–50.

<sup>8</sup> Ks. esim. Myles (2007).