

Avotalouden veroteoriaa

Martti Hetemäki, On Open Economy Tax Policy, Valtion taloudellinen tutkimuskeskus, VATT-tutkimuksia 6, Helsinki, 1991, 133 s.

Taloustieteellinen verotustutkimus on viime vuosina laajentanut näkökulmaansa kansainvälisen talouden suuntaan. *Hetemäen* tutkimus liittyy tähän uuteen aaltoon. Se käsittelee erilaisten tyyliteltyjen verouudistusten — useimmiten verotuksen painopisteen muuttaminen kahden eri ajankohdan ja/tai kahden eri veron välillä — vaikutuksia avotaloudessa sekä vaihtotaseen vajeeseen että edustavan kuluttajan elintasoon (so. hyötytasoon). *Hetemäen* soveltama metodiikka yhdistää perinteisen vero-opillisen tutkimuksen mikrotaloustieteeseen nojaavan lähestymistavan modernin makrotaloustieteen omaksumaan mallintamistapaan ja katsoo talousyksikköjen käyttäytymistä useiden aikaperiodien yli ulottuvana päätöksentekona.

Vaikka tutkimuksen pääasiallinen uutuusarvo koskee eri verotoimenpiteiden hyötyseuraamuksia yhden edustavan kuluttajan kannalta ja vaikka tutkimuksen nimessä painottuu sana veropolitiikka, tutkimusta ei silti voi pitää otteeltaan normatiivisena, ohjeita antavana, vaan positiivisena, käyttäytymisen säännönmukaisuuksia ja niiden seuraamuksia paljastavana. Tutkimus ei myöskään noudattele viimeisen kahden vuosikymmenen aikana keskeisimmäksi vero-opillisen tutkimuksen alueeksi muodostuneen optimaalisen verotuksen teorian kysymyksenasetteluja, jossa tavoitteena on ratkaista valitun yhteiskunnan hyvinvointikriteerin kannalta paras verorakenne tai asteikko. *Hetemäen* tutkimus on osa tieteenalan piirissä tapahtuvaa verotuksen käyttäytymisvaikutuksia koskevaa perustutkimusta, josta aikanaan suodatuvat veropolitiikan kannalta relevantit tosiasiat ja säännönmukaisuudet.

Ensimmäinen luku johdattaa tutkimuksen aihealueeseen ja sen ongelmiin kirjallisuuskatsauksen ja mallintamistavan selittämisen avul-

la. Toisessa luvussa rakennetaan *Frenkelin* ja *Razinin* töihin nojautuen perusmalli, kahdesta (suuresta) maasta koostuvan maailmantalouden malli. Sen tärkeimmät piirteet ovat: maiden tuottamien ja vaihtamien hyödykkeiden hintasuhte on vakio, kuluttajat ja yritykset optimoivat yli kahden periodin ulottuvan horisontin (periodien pituus vastaa pääomatavaran kestävyyttä), talouksissa ei oleteta olevan rahaa eikä rahapolitiikkaa, julkisen sektorin budjettirajoite on lausuttu verotulojen nykyarvona, säästäminen ja investoinnit tasapainottuvat kunkin periodin sisällä koko maailmassa määräten kansainvälisen korkotason, ja talouksien kokonaiskysyntä riippuu korosta investointien ja tulevan periodin kulutuksen kautta. Tämän jälkeen *Hetemäki* johtaa tutkimuksen tavoitteenasettelun kannalta keskeisen teoreeman: vaihtotaseen vajetta supistava veropolitiikka johtaa edustavan kuluttajan hyötytason nousuun.

Se, kuinka varsinainen malli on esitetty oletamusten jälkeen, sisältää eräitä lukijaa häiritseviä piirteitä. Aluksi luvussa 2.2 sanotaan, että palkka on aina joustava tasapainottaen työn kysynnän sen joustamattomaan tarjontaan. Mallin lähempi tarkastelu paljastaa, että työllä tuotantotekijänä ei luvussa 2 ole mitään roolia, kaikki kuluttajat ovat tuotantoelämässä yrittäjiä. Jos sillä olisi, investoinnit riippuisivat tulevan periodin työmarkkinat tasapainottavasta palkasta. Tutkija ei myöskään millään tavoin käsittele sitä, miksi hyötyvertailut perustetaan menofunktioon. Vaikka tällainen on yleinen käytäntö kansainvälisissä artikkeleissa, monografia-tyyppisen väitöskirjan yksi perimmäisiä tarkoituksia on valaista lukijalle jonkin suhteellisen kapean tutkimusalan taustoja ja yhtymäkohtia muuhun taloustieteelliseen tutkimukseen.

Mallin ja lähestymistavan alun motivoinnista huolimatta tutkija ei ole kovin hyvin selvittänyt, miksi hänen menofunktioiden käyttöön perustuva metodiikkansa, joka johtaa kompensoitujen kysyntäfunktioiden yksinomaiseen käyttöön, on oikea operointitapa silloinkin kun

on kyse periodin sisäisten ulkoisen tasapainon ehdoista. Tutkija on kyllä johdannossa kertonut, että intertemporaalisissa malleissa, joissa valtion budjettirajoitekin pätee vain nykyarvomielessä, veroreformien tulo- tai varallisuusvaikutukset summautuvat nolliksi, ja aivan varkain lukijalle käy selväksi, että todistuksissa ulkoisen tasapainon ehtojen osalta itseasiassa operoidaankin kompensoimattomilla kysyntä-funktioilla (ss. 37—38).

Luvun 3 alussa osoitetaan kuluvan periodin kulutusveron (liikevaihtoveron) korottamisen, joka kompensoidaan sen alentamisella tulevana periodina, johtavan ulkoisen vajeen alentumiseen (vahvistaa *Frenkelin* ja *Razinin* tuloksen) ja johtavan hyötytason nousuun. Luvussa 3.3 samat efektit osoitetaan saavutettavan nykyisen periodin kassavirtatyypin voittoveron keventämisellä kompensoituna sen korotuksella tulevana periodina. Johtamisten ja niiden oikeellisuuden seuraaminen on lukijalle kiusallista, koska tutkija ei ole kirjoittanut näkyviin, mistä kaikista parametreista kulutuskysynnät ovat riippuvaisia. Samoin kysyntäfunktion samasta osittaisderivaatasta käytetään eri symboleja; esim. ehdossa (1) s. 37 C :n alaindeksit s ja R tarkoittavat samaa, jollaista notaatiota tutkija käyttää useissa yhteyksissä läpi koko työn.

Luvussa 3.4 tulevat vasta työmarkkinat mukaan tarkasteluun - aluksi siten, että tehokkuuspalkka on täysin riippumaton pääomavarannosta mutta että työn tarjonta riippuu tuloveron jälkeisestä palkasta. Nyt kysyntä- ja tarjontafunktiot kirjoitetaan argumentteineen näkyviin, mutta tutkija tekee hieman rohkeita oletuksia kulutuskysyntä- ja työntarjontasysteemin ristivaikutuksista (muun muassa siitä miten työntarjonta riippuu korosta). Päätuloksensa hän kuitenkin johtaa tapauksessa, että kyseinen ristivaikutus on nolla (intertemporaalet kulutus- ja työntarjontapäätökset ovat separoituvia).

Kaiken kaikkiaan lukujen 3, 4 ja 5 differentioinnit selostetaan puutteellisesti: mitä ovat ne muuttujat, jotka kulloinkin saavat muuttua ja joiden pitää ongelman luonteesta johtuen muuttua. Usein tutkija joutuu lähtemään liikkeelle differentioimalla vain osatalouden budjettirajoituksen tarkasteltavien veroparamet-

rien suhteen. Hän ei koskaan tällaisissa tapauksissa tule selostaneeksi, annetaanko kaikkien tarpeellisten muuttujien varioida kaikissa johtamisen vaiheissa. Lukija jää siten koko ajan hieman epävarmaksi johtamisten oikeellisuudesta.

Esimerkkejä vaikeasti seurattavista differentioinneista, joiden selkeämpää raportointia jokainen työtä vakavasti lukeva tutkija kiittäisi, on useita. Sivulla 41 on ylälaidassa budjettirajoituksen (2.5) differentiointi yritysveroparametrien v^1 ja v^2 suhteen. Tekstissä on sanottu, että alun alkaen veroasteet ovat nolliä. Tulkitin tämän koko ajan merkitsevän sitä tavanomaista käytäntöä, että differentiaalit arvostetaan pisteessä, jossa veroasteet ovat nolliä eli tarkasteltavassa tapauksessa pisteessä $v^1 = v^2 = 0$. Itse derivoinnin tulos ei tältä näytä: koska veroreformin vaikutus välittyy koron muutoksen kautta, pitäisi kyseinen budjettirajoitus differentioida myös vielä diskonttotekijän suhteen. Arvoitus ratkeaa vain sillä, että lähtötalanteessa myös julkiset menot ovat nolliä. Muistaakseni koko väitöskirjassa ei korosteta tätä lähtötalanteesta, koska muun muassa sivulla 44 sanotaan valtion tuotannon (tarkoitetaan ilmeisesti menojen) olevan vakion. Sama seikka aiheuttaa sekaannusta jo aikaisemmin ja useasti myöhemmin kuten juuri sivulla 44. Samalla sivulla ehdossa (28) minua kummututtaa, miksi työvoiman tarjontafunktiota L^1 (.) ei differentioida diskonttotekijän suhteen, vaikka se riippuu diskonttatusta tulevasta palkasta. Sivulla 46 differentioinnit suoritetaan nettopalkkojen suhteen, koska on kysymyksessä palkkaveroasteita koskeva reformi. Kun samaa todistusta jatketaan sivun 47 ylälaidassa, niin budjettirajoitusta ei enää differentioidakaan nettopalkkojen suhteen, mutta nyt kylläkin tulevan periodin julkiset menot oletetaan positiivisiksi. Lukijalle tällaisten menettelyjen oikeutus ei selviä. Voi olla, että syyt kuvattuihin operaatioihin ovat ilmeisiä, mutta olen tottunut siihen, että ne silti kerrotaan.

Samoin osaa termeistä käytetään poikkeavassa merkityksessä. Kun tavanomaisesti kahden panoksen välinen substituotavuus merkitsee sitä, että panoksen hinnan nousu lisää korvaavan panoksen käyttöä, niin sivulle 50 sano-

taan pääoman ja työvoiman substituotavuuden merkitsevän, että pääomapanoksen kysyntä riippuu negatiivisesti työpalkasta. Näin on, kun kyseessä on voitonmaksimoiva pääomapanos (= investoinnit tässä mallissa), jonka negatiiviseen riippuvuuteen palkasta riittää tuotantofunktion konkaavisuus. Asian johtaminen ei veisi montakaan riviä, tai vaihtoehtoisesti viitatus yleisesti tunnettuun kirjallisuuteen olisi paikallaan.

Luvussa 5 sivulla 75 sanotaan investointipäätöksen ensimmäisen asteen ehdon johtavan siihen, että investointikysyntä riippuisi verojen jälkeisestä diskonttotekijästä (siis, että investoinnin rajatuoton veronjälkeinen nykyarvo olisi yhtä kuin investoinnin kustannus ennen veroja). Koko investointipäätöstä ei ole mallitettu; ehto on vain otettu analogisesti aikaisemmista malleista pohtimatta asian merkitystä tarkemmin. Tällainen investointipäätöksen ehto tulee kylläkin niin kutsutusta *trapped equity*-mallista, mutta siitä ei nyt liene kyse.

Loppulukuihin siirryttäessä lukija onkin jo tottunut kirjan pääasiallisiin oikaisuihin. Luvut 6 ja 7 tuntuvatkin taiten kirjoitetuilta kuten mallikkaan väitöskirjan pitääkin olla. Todistukset selostetaan tyydyttävällä tarkkuudella. Tutkijan käyttämä perusmalli pohjautuu nyt *Marrion* ja *Svenssonin* sekä *van Wijnbergenin* artikkeleihin. Malleissa sallitaan sekä kansainvälisen korkokannan että hyödykkeiden suhteellisen hinnan (vaihtosuhteen) muuttua veroreformien seurauksena. Lisäksi tutkija omaksuu nk. pohjois/etelä-mallien lähestymistavan eli maailmantalouden kaksi maata oletetaan tuotantorakenteeltaan epäsymmetrisiksi. Tässä tapauksessa vain »pohjoinen» kykenee tuottamaan investointitavaroita. Investointikiihokkeiden lisäksi »pohjoisessa», joka oletetaan velkojaksi, parantaa sen vaihtosuhdetta lisäämällä investointitavaran niukkuutta mailmankaupassa ja kohottaa »pohjoisen» hyvinvoinnin tasoa »etelän» kustannuksella.

Luvussa 6.4 tutkija laajentaa mallin kolme maata käsittäväksi, jossa kolmas tuottaa kahden muun maan tuomaa raaka-ainetta (OPEC). Tutkija osoittaa kyseisen tuontiraaka-aineen verottamisen velkojamaassa (»pohjoinen») johtavan velallismaan kannalta haitalliseen vaih-

tosuhde- ja korkoefektiin. Viimeisessä varsinaisessa eli 7. luvussa, tutkija käyttää hyväksi luvun 6 malleja ja osoittaa veropolitiikan kansainvälisen koordinoimattomuuden johtavan vähemmän suotavaan tilanteeseen kuin jos yksittäiset maat ottaisivat huomioon veroreformiensä vaikutukset muihin maihin. Tällaisia koordinoitietuja ei kuitenkaan voida saavuttaa, jos lähtötasapaino jo on Pareto-tehokas. Koordinoinnin edut riippuvat myös siitä, millainen suhteellinen paino asetetaan »rikkaan» ja »köyhän» blokin hyvinvoinnin muutoksille.

Tutkimus on kokonaisuudessaan varsin kunnianhimoinen. Tutkija käy läpi kunnioitettavan määrän erilaisia mallivariaatioita. Tosin hänen käyttämänsä mallit ja kysymyksenasettelut noudattelevat suhteellisen läheisesti esikuvina käytettyjä tutkimuksia. Silti monet tarkastelut sisältävät huomattavasti laajempia analyyseja, joiden mahdollisuuteen on aikaisemmassa kirjallisuudessa viitattu vain vihjeellisesti.

Millään tavoin aliarvioimatta ja haluamatta vähentää tutkijan tulosten arvoa, minua jäi silti askarruttamaan se, että jos velan markkina-arvo nykyperiodilla olisi eksplisiittisesti mallitettu, niin koko perusteoreema — ulkoisen vajeen alentamiseen tähtäävä veropolitiikka on hyvinvointia lisäävä — saattaisi osoittaa politiikka-neutraalisuuden pätevän, jolloin rahassa mitattua hyötytason nousua, joka on seurausta korkotason alentumisesta, kompensoisi aina yhtä suuri velan markkina-arvon nousu. Tällaiset neutraalisuuspropositiothan ovat tuttuja yritysrahoituksesta kuin myös erällä makrotaloustieteen aloilla, joissa markkina-arvot ovat eksplisiittisesti mukana.

Totesin jo alussa tutkimuksen pääasiallisen tieteellisen uutuusarvon muodostuvan systemaattisesta hyvinvointivaikutusten tarkastelusta läpi koko työn. Tutkimus on myös erittäin hyvä yleiskatsaus aihepiiriin pääasiallisimpiin tutkimusteemoihin ja tuloksiin, jos lukija haluaa vain tutustua kohteena olevaan tutkimusalaan.

Jos sen sijaan lukijan tarkoitus on saada selko siitä, miten tutkimus on tehty, eikä vain kopioida tutkimuksen sisältämiä lukuisia propositioneja ymmärtämättä niiden merkitystä, niin lukijan täytyy olla todella kiinnostunut tutki-

muksen kattamasta aihepiiristä, jotta hän jaksaisi lukea työn huolella läpi. Todennäköisesti hänen otteensa herpaantuu jo aikaisemmin kuin työn luettavimmat jaksot alkavat sivulla 80 eteenpäin. Todistelujen tarkistettavuuden seuraaminen ei alkulukujen osalta ole tehty al-

kuunkaan esimerkilliseksi. Siksi en mielelläni suosittelen tutkimusta opiskelijoiden luettavaksi.

Jouko Ylä-Liedenpohja