

Koulutuksen ja tulojen uudelleenjaon poliittinen taloustiede¹

Panu Poutvaara

VTT, Research Fellow

Centre for Economic and Business Research, Kööpenhamina

Koulutusvalinnat tehdään tyypillisesti epävarmuuden vallitessa. Vaikka ihmisillä voi olla hyvä arvio tulevista ansioistaan, he kuitenkin todennäköisesti erehtyvät suuntaan tai toiseen. Itse en todellakaan tiennyt tulevia ansioitani ennen kuin aloitin opintoni, enkä vielääkään tiedä ansioitani tulevina vuosina. Tuloriskit ovat erottamaton osa koulutusvalintoja koska opiskelijat tyypillisesti oppivat kyvyistään lisää opintojen kuluessa, ja työmarkkinoista paljastuu uutta tietoa vielä opintojen päättämisen jälkeenkin.

Henkinen pääoma eroaa fyysisestä pääomasta siten, että se on kiinnittynyt ihmisiin, eikä sitä voida siirtää yhdestä ihmisestä toiseen. *Levhari* ja *Weiss* (1974) korostavat, että tämän perustavanlaatuisen eron vuoksi riskipitoisia sijoituksia koskevia tuloksia ei voida suoraan yleistää henkiseen pääomaan tehtäviin investointeihin. Vaikka myös terveydenhoito, julkiset kirjastot ja monet muut tekijät vaikuttavat henkiseen pääomaan, väitöskirjani keskittyy

koulutukseen keskeisimpänä henkiseen pääomaan tehtävänä investointina.

Uhkapelejä lukuunottamatta ihmiset tyypillisesti kaihtavat tuloriskejä. Niinpä aktuaarisesti oikein hinnoiteltu vakuutus olisi useimmille ihmisille houkutteleva. Vapaaehtoista vakuutusta koulutukseen liittyville tuloriskeille tarjoava vakuutuksen antaja kuitenkin kärsisi kielteisen valikoitumisen ongelmasta, koska ihmisillä on kyykykyydestään yksityistä tietoa. Niinpä vapaaehtoiset vakuutusmarkkinat koulutukseen liittyville riskeille puuttuvat. Julkinen interventio voi parantaa hyvinvointia korjaamalla puuttuvien markkinoiden ongelman.

Verotusta ja henkiseen pääomaan tehtäviä investointeja tarkasteleva kirjallisuus on keskittynyt tarkastelemaan talouksia ilman muutto liikettä. Tämä ei riitä globalisoituneessa maailmassa. Työvoiman liikkuvuus kansallisten rajojen yli uhkaa kansallista tulojen uudelleenjakoa kielteisellä valikoitumisella. Klassisessa kirjassaan ”Fiscal Systems” *Musgrave* argumentoi, että tulojen uudelleenjakoa kuuluu tämän vuoksi pikemmin keskushallitukselle kuin paikallis-

¹ *Lectio praecursoria Helsingin yliopistossa 17.11.2001.*

tasolle. Yleistämällä hänen argumenttinsa huomaamme, että kansallinen taso ei enää ole riittävä. Esimerkiksi Euroopan unioni takaa kansalaisilleen oikeuden työskennellä missä tahansa jäsenmaassa ilman hallinnollisia esteitä. Tämän vuoksi voi olla perusteltua siirtää tulojen uudelleenjako eurooppalaiselle tasolle, tai sopia muista keinoista rajoittaa verokilpailua.

Väitöskirjani yhdistää kaksi eri kirjallisuudenhaaraa, joista toinen käsittelee optimaalista lineaarista verotusta ilman muuttoliikettä riskipitoisten koulutusinvestointien tapauksessa ja toinen ihmisten liikkuvuuden vaikutuksia tulojen uudelleenjakoon. Hyödynnän myös kirjallisuutta, joka käsittelee tulojen uudelleenjaon poliittista taloustiedettä silloin, kun väestö koostuu erilaisista ryhmistä. Koska mallini tarkastelevat yksilöiden päätöksiä omasta koulutuksestaan, tulokset pätevät parhaiten peruskoulutuksen jälkeiseen koulutukseen.

Luentoni loppuosa on organisoitu seuraavasti. Ensin esitän kirjallisuuden päätulokset. Sitten esittelen lyhyesti väitöskirjani viisi esettä. Lopulta päätän alustaviin politiikkasuosiin Euroopan unionille.

Eaton ja *Rosen* esittivät vuonna 1980 ensimmäisinä, että koulutuksen tuottojen ollessa epävarmat ja niitä koskevien yksityisten vakuutusmarkkinoiden puuttuessa lineaarinen verotus voi parantaa hyvinvointia vaikka könttämaverot olisivat käytettävissä. *Sinn* (1995) esittää että tuloja uudelleenjakava verotus voidaan nähdä vakuutusjärjestelmänä, joka pienentää elinikäisiä tuloerkeitä, lisää riskinottoa ja kärsii moral hazard -ongelmasta.

Työvoiman liikkuvuudella on moninaisia vaikutuksia tulojen uudelleenjakoon. *Wildasin* esittelee eri vaikutuksia monissa tärkeissä artikkeleissa. Hän on osoittanut, että sekä tulojen uudelleenjaosta hyötävien että nettomaksa-

jien liikkuvuus rajoittaa tulojen uudelleenjakoa eri ryhmien kesken. Samanaikaisesti työvoiman liikkuvuus voi suojata liikkuvia työntekijöitä aluekohtaisilta tuloerkeiltä, ja siten vähentää tarvetta tulojen uudelleenjakoon. (*Wildasin* 1991, 1995)

Historiallisesti työvoiman liikkuvuus on ollut Yhdysvalloissa paljon voimakkaampaa kuin Euroopan maissa. On kuitenkin monia syitä odottaa korkeasti koulutettujen työntekijöiden liikkuvuuden lisääntyvän merkittävästi Euroopan unionin maissa. Ensinnäkin, työvoiman vapaa liikkuvuus on suhteellisen uusi ilmiö, onhan se ollut voimassa vasta vuoden 1993 alusta lähtien. Toiseksi, parantuvan kielitaidon ja opiskelijavaihto-ohjelmien voi odottaa lisäävän korkeasti koulutettujen ammattilaisten liikkuvuutta tulevaisuudessa. Kolmanneksi, Euroopan unionin laajentuminen voi saada aikaan huomattavaa muuttoa uusista jäsenmaista.

Eaton ja *Rosen* tarkastelivat taloutta, jossa yksilöiden välillä ei ole havaittavia eroja ennen koulutusta. Jos tällaiset yksilöt päättävät verotuksesta ennen kuin erot tulevat esille, heidän voisi odottaa päätyvän yksimielisesti tuloja uudelleenjakavaan verotukseen. Sellaisessa maailmassa jossa ihmisten väliset erot ovat ainakin osittain havaittavissa, verotusta koskevat äänestyspäätökset riippuvat myös odotetusta tulojen uudelleenjaosta. *Meltzer* ja *Richard* (1981) ovat esittäneet mallissa, jossa ei ole epävarmuutta, että tulojen uudelleenjako riippuu äänestysäännöstä ja tuottavuuden jakaantumisesta taloudessa.

Väitöskirjassani pyrin esittämään uusia tuloksia kolmesta laajasta koulutuksen ja tulojen uudelleenjaon poliittiseen taloustieteeseen liittyvästä aiheesta. Ensinnäkin analysoin verotusta ja koulutusinvestointeja ilman muuttoliikettä. Toiseksi tutkin, kuinka tulokset eroavat fe-

deraatioissa, joka koostuu alueista joiden välillä koulutetut voivat muuttaa. Kolmanneksi pyrin ymmärtämään tulojen uudelleenjakoa kun kansalaisilla on etukäteen havaittavia kyvykkyyseroja ja koulutusvalinnat ovat diskreettejä, kuten päätös siitä opiskellako tiettyyn tutkintoon vai ei. Väitöskirjani pyrkii myös antamaan uusia näkökulmia Euroopan unionin ja sen jäsenvaltioiden välistä työnjakoa koskevaan keskusteluun.

Kahdessa ensimmäisessä esseessä laajennan Eatonin ja Rosenin esittämää kehikkoa tuomalla siihen mukaan myös muiden työntekijöiden kuin koulutettujen työpanoksen, nimittäin kouluttamattomien työpanoksen ja pääoman. Lisäksi tutkin palkkaverotuksen vaikutuksia silloin, kun verotulot palautetaan kansalaisille tulonsiirtoina. Vaikka Eaton ja Rosen tarkastelevat suhteellisen verotuksen vaikutuksia koulutusvalintoihin, he eivät ota huomioon sen vaikutuksia könttäsommaveroihin tai -tulonsiirtoihin.

Kahdessa ensimmäisessä esseessä analysoin myös kahden erilaisen liittovaltiotason veroperustuslain vaikutuksia. Federaatioissa, jossa on verokilpailu, koulutetut maksavat palkkaveronsa jäsenvaltiolle, jossa asuvat. Federaatioissa ilman verokilpailua verotus riippuu asuinpaikan sijasta tai lisäksi myös kansallisuudesta. Koulutetut maksavat asuinpaikastaan riippumatta veroja myös siihen jäsenvaltioon, joka on rahoittanut heidän koulutuksensa.

Käsittelen myös mahdollisuutta vapaaehtoisiin sopimuksiin, joissa opiskelijat sitoutuisivat maksamaan koulutusvakuutusmaksua tulevasista asuinpaikastaan riippumatta vastineeksi koulutuksen julkiselle rahoittamiselle. Sellainen sopimus pätsisi sekä yksityisiin että julkisiin yliopistoihin, ja antaisi opiskelijoille joko könttäsommavoucherin tai sitten voucherin,

joka maksaisi tietyn tasoisen koulutuksen. Ne, jotka eivät haluaisi solmia vapaaehtoista koulutusvakuutusmaksusopimusta maksaisivat koulutuksensa itse. Lukukausimaksujen lisäksi sopimus voisi maksaa opintorahaa ja siten tarjota lisäturvaa tuloriskeiltä. Tavallaan valtiovaltalta toimisi tuolloin riskisijoittajana, joka joutuisi jakamaan koulutuksen kustannukset vastineeksi osasta tuotoista.

Kolmas essee, joka kirjoitettu yhdessä *Vesa Kanniaisen* kanssa, analysoi mallia ilman epävarmuutta. Kysymme, miksi valtiot tukevat korkeakoulutusta, vaikka enemmistö äänestäjistä ei osallistu siihen. Ehdotamme vastausta, joka perustuu kahteen mekanismiin. Syrjäseuduilla olevat yliopistokampukset ja tutkimuslaitosten olemassaolo todistavat henkisen pääoman muodostumiseen liittyvistä positiivisista ulkoisvaikutuksista: opiskelijat oppivat toisiltaan. Toisaalta henkisen pääoman lisääntyminen taloudessa voi lisätä myös kouluttamattomien tuottavuutta. Yhdessä nämä voivat saada aikaan sen, että kouluttamattomien kannattaa vapaaehtoisesti suostua tukemaan koulutusta. Kysymme myös, miten työvoiman liikkuvuus vaikuttaa tällaisen vapaaehtoisen yhteiskuntasopimuksen mahdollisuuteen.

Neljäs ja viides essee tarkastelevat tulojen uudelleenjaon ja diskreettien korkeakoulutukseen osallistumista käsittelevien valintojen vuorovaikutusta. Malleissa on kolme limittäistä sukupolvea, ja veroilla rahoitetaan vanhimman ikäryhmän eläkkeet. Kussakin sukupolvessa on kansalaisia, joilla on erilainen kyvykkyys. Tarkastelen ja vertaan äänestämistä kohorttikohdattaisen budjettirajoitteen ja jakojärjestelmän valitessa. Neljännessä esseessä otan huomioon sekä koulutettujen että kouluttamattomien kohtaamat tuloriskit. Viidennessä esseessä tarkastelen samanaikaista äänestämistä palkkave-

roasteesta ja koulutukseen käytettävistä julkisista varoista. Se osa verotuloista, jota ei käytetä koulutuksen rahoittamiseen, käytetään eläkkeisiin.

Väitöskirjani perustulokset ovat seuraavat.

- Ensiksi, tuloja uudelleenjakava verotus voi lievittää koulutuksen tuottoon liittyviltä riskeiltä puuttuvien yksityisten vakuutusmarkkinoiden ongelmaa. Niinpä tulojen uudelleenjako voi olla perusteltua sekä tehokkuus- että hyvinvointimielessä. Vakuutuksen edut on tasapainotettava verotuksen aiheuttamien vääristymien kanssa.
- Toiseksi, työvoiman liikkuvuus ja verokilpailu uhkaavat vähentää toivottavaa tulojen uudelleenjakoa. Myös Wildasin (2000) on esittänyt, että työvoiman liikkuvuus voi johtaa tehottomiin koulutusinvestointeihin. Hänen mallissaan tehottomuus johtuu siitä, että hallitukset tarjoavat koulutusta liian harvoille. Minun mallissani tehottomuutta syntyy myös silloin, kun kansalaiset päättävät itse koulutusinvestointiensa laajuudesta.
- Kolmanneksi, voi olla kouluttamattomien etujen mukaista tukea koulutuksen rahoittamista silloin kun koulutettujen ja kouluttamien työpanokset ovat komplementteja. Jos koulutetut tulevat liikkuviksi, tällainen yhteiskuntasopimus todennäköisesti murenee.
- Neljänneksi, kun sekä koulutetut että kouluttamattomat kohtaavat tuloriskejä, tulojen uudelleenjako lineaarisen verojärjestelmän kautta yleensä rohkaisee riskipitoisempia uravalintoja. Maltillinen tulojen uudelleenjako voi lisätä kokonaistuotantoa.
- Viidenneksi, tulojen uudelleenjaon ja julkisen koulutuksen välillä on tärkeä linkki silloin kun molemmat valitaan äänestämällä. Palkkaverotus antaa myös kouluttamattomil-

le osuuden koulutuksen tuotoista ja siten rohkaisee myös kouluttamattomia tukemaan koulutuksen julkista rahoittamista.

Lopuksi haluaisin esittää joitakin johtopäätöksiä federaation, kuten Euroopan unionin, syventämiselle ja laajentamiselle.

- Mitä enemmän federaatiossa on jäsenvaltioita, sitä vakavampia ongelmia verokilpailu aiheuttaa
- Muuten lupaava jäsenkandidaatti saatetaan jättää federaation ulkopuolelle, jos sen odotetaan harjoittavan aggressiivista verokilpailua
- Vaikka olen korostanut työvoiman liikkuvuuteen liittyviä ongelmia, tätä ei tule tulkitä väitteeksi, että työvoiman liikkuvuus ei olisi toivottavaa. Tuottavuuseroihin perustuva tuotannon tekijöiden liikkuvuus varmistaa niiden tehokkaimman mahdollisen käytön ja siten edistää taloudellista tehokkuutta.
- Kansallisuuteen perustuva verotus ja tulojen uudelleenjakosopimukset voisivat ratkaista verokilpailun aiheuttamat ongelmat ilman verotuksen mahdollisesti liiallista harmonisoimista. Näin ollen federaation laajentaminen ja syventäminen verokilpailua rajoittavan perustuslaillisen uudistuksen kautta voivat tukea toisiaan. □

Kirjallisuus

- Eaton, J. ja H.S. Rosen (1980): "Taxation, Human Capital, and Uncertainty," *American Economic Review* 70, 705–715.
- Levhari, D. ja Y. Weiss (1974): "The Effect of Risk on the Investment in Human Capital," *American Economic Review* 64, 950–963.

- Meltzer, A.H. ja S.F. Richard (1981): "A Rational Theory of the Size of Government," *Journal of Political Economy* 89, 914–927.
- Musgrave, R. A. (1969): *Fiscal Systems*, Yale University Press.
- Sinn, H.-W. (1995): "A Theory of the Welfare State," *Scandinavian Journal of Economics* 97, 495–526.
- Wildasin, D. E. (1991): "Income Redistribution in a Common Labor Market," *American Economic Review* 81, 757–774.
- Wildasin, D. E. (1995): "Factor Mobility, Risk and Redistribution in the Welfare State," *Scandinavian Journal of Economics* 97, 527–546.
- Wildasin, D. E. (2000): "Labor Market Integration, Investment in Risky Human Capital, and Fiscal Competition," *American Economic Review* 90, 73–95.