

VATT-KESKUSTELUALOITTEITA  
VATT DISCUSSION PAPERS

376

FORMULA  
APPORTIONMENT  
OSANA YRITYS-  
VEROTUKSEN  
HARMONISOINTIA  
EUROOPASSA

Harri Hietala  
Seppo Kari

ISBN 951-561-583-6 (nid.)  
ISBN 951-561-584-4 (PDF)

ISSN 0788-5016 (nid.)  
ISSN 1795-3359 (PDF)

Valtion taloudellinen tutkimuskeskus

Government Institute for Economic Research

Arkadiankatu 7, 00100 Helsinki, Finland

Email: [etunimi.sukunimi@vatt.fi](mailto:etunimi.sukunimi@vatt.fi)

Oy Nord Print Ab

Helsinki, joulukuu 2005

HIETALA, HARRI – KARI, SEPPO: FORMULA APPORTIONMENT OSANA YRITYSVEROTUKSEN HARMONISOINTIA EUROOPASSA. Helsinki, VATT, Valtion taloudellinen tutkimuskeskus, Government Institute for Economic Research, 2005, (C, ISSN 0788–5016 (nid.), ISSN 1795–3359 (PDF), No 376). ISBN 951–561–583–6 (nid.), 951–561–584–4 (PDF).

**Tiivistelmä:** Kirjoitus tarkastelee Euroopan komission ehdotusta eurooppalaisten konsernien tuloverotuksen harmonisoimiseksi. Esityksessä yrityksille tarjottaisiin mahdollisuus siirtyä nykyisistä yhtiöiden erillisverotukseen perustuvista, maittain eroavista kansallisista järjestelmistä eurooppalaiseen konserniverotukseen. Ehdotus harmonisoisi konsernin verotettavan tulon laskemisen, mutta jättäisi yhtiöverokannat jäsenvaltioiden itsenäisesti päätettäväksi. Järjestelmä sisältäisi ns. jakomekanismin, jolla konserniveropohja jaettaisiin jäsenmaille. Ehdotus yksinkertaistaisi konsernien verotusta ja poistaisi eräitä nykyjärjestelmän kannustinongelmia, mutta saattaisi luoda samalla uusia epäkohtia. Uudistuksen Akilleen kantapääksi on nähty veropohjan jakomekanismi, jota olisi vaikea saada tasapuoliseksi ja käyttäytymisvaikutuksiltaan neutraaliksi. Laskelmiemme perusteella jakomallin tehokkuusongelmat saattaisivat kuitenkin jäädä pienehköiksi.

**Asiasanat:** Yritysverotus, veroharmonisointi, veropohjan kaavamainen jako

HIETALA, HARRI – KARI, SEPPO: FORMULA APPORTIONMENT OSANA YRITYSVEROTUKSEN HARMONISOINTIA EUROOPASSA. Helsinki, VATT, Valtion taloudellinen tutkimuskeskus, Government Institute for Economic Research, 2005, (C, ISSN 0788–5016 (nid.), ISSN 1795–3359 (PDF), No 376). ISBN 951–561–583–6 (nid.), 951–561–584–4 (PDF).

**Abstract:** The paper reviews the European Commission’s proposal for the harmonization of taxation of European corporate groups. The proposed system would provide corporations the option to move from the current national separate accounting schemes to a European tax system with a common consolidated tax base. The new system would include a formulary method to distribute the coordinated corporate tax base among the member countries. Thus, it would harmonize the rules for calculating the taxable profit but at the same time allow the Member Countries to tax their shares of the tax base at national rates. While the proposed system certainly simplifies tax rules for corporate groups and reduces some incentive problems, it potentially generates new caveats as well. The critical element of the system is commonly argued to be the allocation method to distribute the tax base, which is not easily designed to satisfy the goals of fairness and neutrality. Our calculations, however, suggest that the distortions of the allocation method would remain fairly small.

**Key words:** Corporate taxation, Tax harmonisation, Formula apportionment



## Yhteenveto

Euroopan komissio esitti lokakuussa 2001 eurooppalaisten konsernien tuloverotuksen yhtenäistämistä. Ehdotetussa järjestelmässä konserneilla olisi mahdollisuus siirtyä nykyisistä yhtiöiden erillisverotukseen perustuvista, maittain eroavista kansallisista järjestelmistä eurooppalaiseen konserniverotukseen. Ehdotus harmonisoisi konsernin verotettavan tulon laskemisen, mutta jättäisi yhtiöverokannat jäsenvaltioiden itsenäisesti päätettäväksi. Järjestelmä sisältäisi ns. jakomekanismin, jolla konserniveropohja jaettaisiin verotettavaksi jäsenmaissa. Tämä kirjoitus arvioi komission ehdotusta. Analyysin painopiste on jakomekanismin käyttäytymisvaikutuksissa.

Yritysten verotus perustuu Euroopassa nykyisin kansallisiin verojärjestelmiin, joiden normistot poikkeavat merkittävässä määrin toisistaan. Järjestelmät nojautuvat yleisesti yhteisverotuksen sijasta erillisverotukseen, jossa taloudellisesti yhtenäisen konsernin jokainen jäsenyhtiö on itsenäinen verotusyksikkö. Järjestelmä on monimutkainen ja synnyttää eri maiden järjestelmien yhteensovitusongelmia. Se johtaa myös yritysten taloudellisia päätöksiä vääristävään verotuksen tason alueelliseen vaihteluun. Hajautettu järjestelmä tarjoaa lisäksi mahdollisuuksia verotuottoja rapauttavaan verosuunnitteluun.

Yhteisverotuksella (konserniverotuksella) tarkoitetaan järjestelmää, jossa verotusyksikköjen rajat määräytyvät taloudellisten kokonaisuuksien eivätkä juridisesti itsenäisten yksikköjen mukaan. Usean erillisen yhtiön muodostamaa konsernia verotetaan yhteisverotuksessa yhtenä kokonaisuutena. Konsernin jäsenyhtiöiden voitot konsolidoidaan (yhdistetään) konsernitason verotettavaksi voitoksi. Tällöin konsernin sisäisten liiketoimien vaikutus konsernin tulokseen eliminoituu. Tämä merkitsee mm. sitä, että konsernin sisäisten transaktioiden käyttäminen verosuunnittelussa pitkälti poistuu. Yhteisverotus toimii myös automaattisena tappiontasausmekanismina konsernin yksiköiden välillä.

Komission ehdottama konsernien veropohjan harmonisointi merkitsisi sitä, että jäsenmaiden tulisi sopia seuraavista uusista järjestelmistä:

1. Yhteinen verotettavan tulon laskentaa koskeva säännöstö,
2. Yhteinen konserniverosäännöstö ja
3. Järjestelmä konserniveropohjan jakamiseksi jäsenmaille.

Veropohjasäännösten lisäksi jäsenvaltioiden tulisi siis ratkaista kriteerit, joilla yhteisverotuksen piiriin tulevat konsernit määriteltäisiin. Lisäksi, koska tulon verotusoikeus olisi edelleen tarkoitus jättää jäsenvaltioille, veropohjaharmonisoinnin olennainen osa olisi mekanismi, jolla konsolidoitu konsernitason voitto jaettaisiin verotettavaksi jäsenmaissa (veropohjan kaavamainen jako, formula apportionment). Tämä menetelmä pyrkii jakamaan veropohjan niihin valti-

oihin, joissa sen voidaan ajatella syntyneen. Tähän tavoitteeseen pyritään hyödyntämällä yrityksen toiminnan sijoittumista eri alueille kuvaavia indikaattoreita. Komissio viittasi mm. Yhdysvaltain osavaltiotason yritysverotuksessa yleisesti käytettyyn jakokaavaan, joka perustuu kolmeen jakotekijään: pääomakantaan, palkkasummaan ja myyntituottoihin.

Komission mallin selväpiirteisin etu olisi konsernien verotuksen yksinkertaistuminen. Konsernit laskisivat verotettavan voittonsa perustuen yhteen normistoon ja asioisivat vain yhden veroviranomaisen kanssa. Nykyjärjestelmässä samat toimitukset joudutaan tekemään jopa useaan kymmeneen kertaan. Hallinnollinen työ vähenisi merkittävästi. Samalla konsernin sisäisten transaktioiden siirtohinnoittelu veroviranomaisia varten kävisi tarpeettomaksi. Järjestelmän etuihin kuuluisi myös se, että konsernin osien välinen tappiontasaus ja yritysjärjestelyt olisivat toteutettavissa kitkattomasti. Tämä merkitsisi rajat ylittävän liiketoiminnan verotuksellisten esteiden vähenemistä.

Järjestelmälle on asetettu toiveita myös sen suhteen, että tuotantopanosten liikkuvuutta ja kohdentumista vääristävät verotuksen vaikutukset vähenisivät, ja että konsernien hajautettua rakennetta hyödyntävä verosuunnittelu pienenesi. Joillakin tahoilla on myös elätelty toiveita siitä, että järjestelmä kahlitsisi verokilpailua.

Tässä raportissa tehdyt laskelmat samoin kuin aiempi aihetta käsittelevä tutkimus viittaavat kuitenkin siihen, että järjestelmän suorat tehokkuushyödyt verotuksen ohjausvaikutusten vähenemisestä saattavat jäädä pieniksi. Veropohjan yhtenäistämisen vähentää veropohjan vaihtelun aiheuttamia ohjausvaikutuksia, mutta samalla jakojärjestelmä yhdistettynä jäsenvaltioille jätettävään autonomiaan verokantojen asettamisessa synnyttää uusia. Vaikka jakomallin saaminen käyttäytymisvaikutuksiltaan neutraaliksi voi olla mahdotonta, laskelmamme viittaavat siihen, että vääristymät voidaan pitää hyvällä suunnittelulla pieninä. Yhteisverotusmalli on veropohjan osalta periaatteessa immuuni konsernin sisäisen siirtohinnoittelun kautta tapahtuvalle verosuunnittelulle. Analyysimme osoittaa kuitenkin, että jakokaava saattaa kannustaa siirtohinnoitteluun.

Komission ehdottamaan järjestelmään liittyy lukuisia vaikeita muotoilukysymyksiä. Miten esimerkiksi määritellään ja rajataan yhteisverotuksen piiriin kuuluva konserni? Alueellinen ulottuvuus: Otetaanko eurooppalaiseen yhteisverotukseen mukaan vain konsernin Euroopassa toimivat yksiköt vai myös kolmansissa maissa toimivia? Myös veropohjan jakomekanismiin liittyy useita kysymyksiä: Mitä jakotekijöitä jakokaavaan valitaan ja miten niitä painotetaan? Hyödynnetäänkö jaossa yritys- vai aggregaattitason muuttujia? Sovelletaanko vain yhtä jakokaavaa vai useita toimialakohtaisia kaavoja?

Huolellisella suunnittelulla ja selvitystyöllä mallin vääristymiä ja avoimia kysymyksiä voidaan vähentää. Viime vuosien keskustelussa on noussut esiin eräitä selkeitä toimintalinjoja: Yksimielisyyttä näyttäisi olevan mm. siitä, että Euroo-

passa tulisi sopia yhteisesti sovellettavasta jakokaavasta. Yhdysvalloissahan osavaltiot voivat päättää itsenäisesti jakoperusteista, mikä on johtanut jakokaavalla käytävään verokilpailuun ja verojen kertaantumiseen tai vaihtoehtoisesti aliverotukseen. Lisäksi vääristymien minimoimiseksi jakotekijöiden painokertoimet on syytä pitää pieninä. Myös tämän raportin laskelmat osoittavat, että vääristymävaikutukset voivat olla merkittäviä suurilla painokertoimien arvoilla.

Julkisuudessa komission konserniveromallin toteutumismahdollisuuksiin on suhtauduttu usein epäilevästi. Näkyvillä on kuitenkin ehdotuksen hyväksymistä helpottavia tekijöitä. Ensiksikin, ehdotuksen muotoilu on hyvin varovainen. Järjestelmä olisi vapaaehtoinen sekä yrityksille että jäsenmaille. Se ei myöskään puuttuisi jäsenmaiden autonomiaan määrätä verokannoista. Toiseksi, EY:n tuomioistuimen harjoittama tuloverotuksen koordinointi yksittäisten oikeustapausten kautta saattaa lisätä jäsenmaiden halukkuutta maiden välisessä yhteistyössä tapahtuvaan päätösperäiseen koordinointiin. Kolmanneksi, yritysten toiminnan kansainvälistyminen lisää komission ehdotuksen hyötyjä yrityksille ja jäsenmaille. Vähämerkityksinen ehdotuksen etenemisen kannalta ei liene myöskään se seikka, että elinkeinoelämän edunvalvojat ovat suhtautuneet asiaan myönteisesti.

#### Yhteinen veropohja ja jakomenetelmä:

##### Vahvuudet:

- Konsernien verotuksen yksinkertaistuminen
- Konsernien kansainvälisen liiketoiminnan ”veroesteiden” poistuminen (tappiontasaus, verotuksen kertaantuminen konsernien sisällä etc.)
- Verotuksen aiheuttamien ohjausvaikutusten pieneneminen

##### Ongelmat:

- Yksinkertaistaa vain järjestelmään liittyvien konsernien verotusta ja jättää voimaan kansalliset yritysverojärjestelmät
- Jakomekanismi synnyttää uusia vääristymiä
- Yhteisen veropohjan jakoperiaatteista sopiminen voi olla vaikeaa
- Järjestelmän muotoiluun liittyy suunnitteluongelmia





# Sisällys

<b>1 Johdanto</b>	<b>1</b>
<b>2 Kuvaus EU:n ehdotuksesta</b>	<b>5</b>
2.1 Käsitteistöä: Erillisverotus, yhteisverotus, kaavamainen jako	5
2.2 Komission käsittelemät yritysverotuksen koordinointimallit	6
2.3 Konserniveropohjan jako jäsenmaille	8
2.4 Yhtenäinen veropohja	9
<b>3 Jakokaavan kannustinvaikutuksista yritysten ja jäsenmaiden päätöksiin</b>	<b>11</b>
3.1 Yleistä	11
3.2 Vaikutukset yrityksen päätöksiin	12
3.3 Vaikutukset jäsenmaiden päätöksiin	17
<b>4 Keskustelu</b>	<b>21</b>
<b>Lähteet</b>	<b>23</b>
<b>Liitteet</b>	<b>25</b>



# 1 Johdanto<sup>1</sup>

Euroopan sisämarkkinoiden tavoitteena on lisätä talouskasvua ja hyvinvointia unionin alueella poistamalla kaupankäynnin ja resurssien tehokkaan kohdentumisen esteet. Myönteisten vaikutusten on oletettu välittyvän mm. kilpailun lisääntymisen, mittakaavaetujen hyödyntämisen ja investointien kasvun kautta. Se, missä määrin nämä tavoitteet vaativat yritys- ja pääomaverotuksen harmonisointia tai lievempää yhdenmukaistamista, on herättänyt keskustelua jo useiden vuosikymmenien ajan. Monet tahot ja lukuisat selvitykset ovat ilmaisseet koordinoitutarpeen olemassaolon, mutta yhteisöjen perustamissopimuksen ei ole nähty antavan unionin toimielimille suoraa valtuutusta välitöntä verotusta koskevien yhtenäistämistoimien toteuttamiseen.<sup>2</sup> Harmonisointia on jarruttanut ratkaisevasti lisäksi sisämarkkinoiden toteuttamista koskevan artiklan edellyttämä yksimielisyysvaatimus.

Viime vuosikymmenen jälkimmäisellä puoliskolla EU:n komission toiminta rajoittui tuloverotuksen alueella ns. veropaketin edistämiseen komission ja jäsenvaltioiden välisessä neuvotteluprosessissa. Verotuksen kattavampi yhdenmukaistaminen ei kuulunut tavoitteisiin. Veropaketti sisälsi kolme löyhästi toisiinsa liittyvää osaa: ehdotukset ns. säästödirektiivistä ja korko- ja rojaltimak-sudirektiivistä sekä poliittisen sopimuksen yritysverotuksen ns. käytännösäännöistä.<sup>3</sup> Viimeksi mainitun hankkeen tavoitteena oli kieltää sellaiset veronhuojennussäännökset, jotka pyrkivät houkuttelemaan ulkomailta tiettyjen erityisalojen liiketoimintaa.

Samalla kun komission aktiivisuus välittömän verotuksen koordinoinnissa piene- ni, sen rinnalle toiseksi merkittäväksi toimijaksi nousi Euroopan yhteisöjen tuo- mioistuin, joka on sitovilla ratkaisuillaan todennut kansallisten verojärjestelmien asettamat yritystoiminnan ja pääomien vapaan liikkuvuuden esteet sopimusten vastaisiksi. Tuomioistuimen päätösten kautta tapahtuvassa verotuksen harmo- noinnissa on nähty kuitenkin olevan haittapuolia. Perustuessaan yksittäistapa- uksiin se on suunnittelematonta ja koordinoimatonta. Lisäksi esiin nousevien kysymysten ja ratkaisujen lopputulosten vaikea ennakoitavuus on synnyttänyt päätöksentekoa vaikeuttavaa epävarmuutta.

---

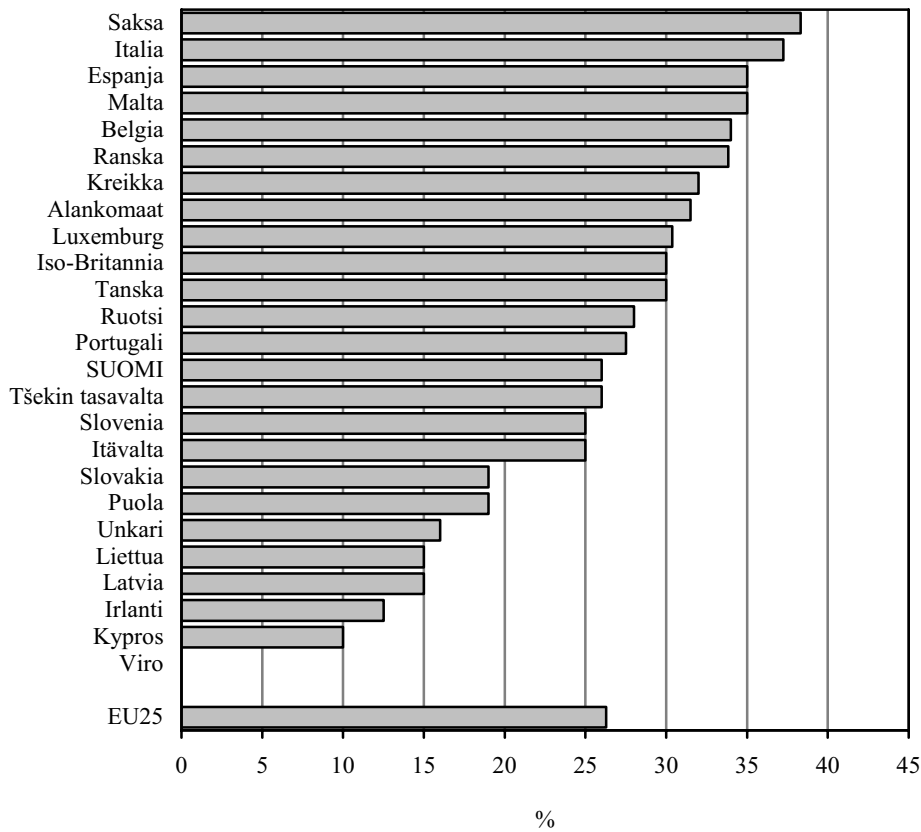
<sup>1</sup> Tekijät kiittävät Matti Kukkosta, Outi Krögeriä ja Pekka Mäkelää sekä 24.11.2005 pidetyn VATT-seminaarin osanottajia hyödyllisistä kommentista.

<sup>2</sup> Harmonisointi- ja koordinoitiehdotuksia on ollut vuosien varrella useita. Niistä mainittakoon ns. Neu- mark-raportti vuodelta 1962, van den Tempel-raportti vuodelta 1970 ja komission ehdotus yhtiöveron hyvityksestä ja yhtiöveron minimi- ja maksimiverokannoista vuodelta 1975. Lisäksi ns. Rudingin komitea julkaisi vuonna 1992 laajan selvityksen kansallisten yritys- ja pääomaverojärjestelmien vaikutuksista sisämarkkinoilla ja päätyi ehdottamaan useita koordinoititoimia kuten minimiverokantoja. Ks. esim. Juusela (2001), Komissio (2001a) ja Devereux (2004).

<sup>3</sup> Veropaketti on käytännössä toteutettu. Juusela (2001) selostaa sen sisältöä.

Vuonna 2001 Komissio julkaisi tiedonannon, joka voidaan nähdä paluuna keskusteluun yritys- ja pääomaverotuksen laajemmasta yhdenmukaistamisesta (Komissio 2001a). Tuossa dokumentissa komissio tarkastelee eritasoisia uudistusvaihtoehtoja yritysverotuksen yhdenmukaistamiseksi ja selkeyttämiseksi Euroopassa. Ehdotusten tarpeellisuutta komissio perustelee EU:n nykyisen, 25 eriävästä kansallisesta järjestelmästä koostuvan kokonaisuuden synnyttämällä epäkohdilla: 1) Järjestelmän monimutkaisuus ja kansallisten säännösten puutteellinen yhteensovitus muodostavat esteitä eurooppalaisten yritysten rajat ylittävälle liiketoiminnalle. 2) Veroasteen vaihtelu yhteisön alueella vinouttaa yritysten investointi- ja sijoittumispäätöksiä ja kannustaa verosuunnitteluun (Kuvio 1).

Kuvio 1. Yhteisöverokannat EU25-maissa 2005 (jakamaton voitto)



Lähde: KPMG.

Tiedonannon liitteenä komissio julkaisi mittavan selvityksen (Komissio 2001b), jossa arvioitiin verotuksen vaikutuksia investointikannustimen vaihteluun Euroopassa sekä verotuksen aiheuttamia esteitä monikansallisten yritysten rajat ylittävälle toiminnalle. Selvityksen laskelmien mukaan investoinnin efektiivisen veroasteen maakeskiarvo vaihteli 10 prosentista 43 prosenttiin. Tarkasteltaessa

eri tavoin rahoitettuja ja kohdennettuja investointiprojekteja vaihteluväli oli -5 prosentista 50 prosenttiin.

Komissio suositteli tiedonannossa eräiden suppea-alaisten toimien lisäksi konsernien veropohjasäännösten yhtenäistämistä Euroopassa. Se luetteli neljä vaihtoehtoista mallia yhtenäisen yritysveropohjan toteuttamiseksi: (i) Kotivaltioverotus, (ii) Yhtenäinen veropohja, (iii) Yritysverotuksen harmonisoitu veropohja ja (iv) Eurooppalainen konserniverotus.

Kolme ensimmäistä mallia merkitsisivät yritysverotuksen verotettavan tulon osittaista tai täydellistä yhdenmukaistamista. Verokannat sen sijaan jäisivät jäsenmaissa vapaasti päätettäväksi. Kahdessa ensimmäisessä vaihtoehdossa eurooppalainen konserni voisi nykyisten kansallisten verosäännösten sijasta valita verotuksen, jossa konsernikokonaisuuden verotettava voitto laskettaisiin yhtenäisillä veropohjasäännöksillä. Kolmannessa mallissa yritysverotuksen veropohjasäännökset harmonisoitaisiin kattavasti sekä kansallisten että monikansallisten yritysten osalta eikä valinnaisuutta olisi enää tarjolla. Neljännessä eurooppalaisessa konserniverotuksessa myös verokannat harmonisoitaisiin.

Veropohjan harmonisointi yhteisen veropohjan mallin mukaisesti merkitsisi sitä, että jäsenmaiden tulisi sopia seuraavista uusista järjestelmistä:

1. Yhteinen verotettavan tulon laskentaa koskeva säännöstö,
2. Yhteinen konserniverosäännöstö ja
3. Järjestelmä konserniveropohjan jakamiseksi jäsenmaille.

Veropohjasäännösten lisäksi jäsenvaltioiden tulisi siis ratkaista kriteerit, joilla yhteisverotuksen piiriin tulevat konsernit määriteltäisiin. Lisäksi, koska tulon verotusoikeus olisi edelleen tarkoitus jättää jäsenvaltioille, veropohjaharmonisoinnin olennainen osa olisi mekanismi, jolla konsolidoitu konsernitason voitto jaettaisiin verotettavaksi niissä maissa, joissa konsernilla on toimintaa. Tässä yhteydessä puhutaan veropohjan kaavamaisesta jaosta jäsenmaille.

Vuoden 2003 marraskuussa komissio antoi seurantaraportin (Komissio 2003), jossa se esittelee tarkennetun suunnitelman yhteisen veropohjan luomiseksi. Jatkotyö on fokusoitunut yhtenäisen veropohjan malliin (ii). Kotivaltioverotuksen (i) sovelluslaksi on harkittu usean jäsenvaltion alueella toimivia pk-yrityksiä. Vuonna 2004 komissio nimitti jäsenmaiden edustajista koostuvan työryhmän valmistelemaan veropohjasäännöksiä tilinpäätösstandardiin nojautuen. Työryhmän on määrä saada työnsä päätökseen vuonna 2007.

Yritysveropohjan harmonisointiin tähtäävien vaihtoehtoisten järjestelmien yksi yhteinen elementti on edellä mainittu jakomekanismi, jolla yhteinen veropohja jaetaan verotettavaksi kussakin jäsenmaassa. Komissio viittaa tiedonannoissaan ns. Formula Apportionment menetelmään, jollainen on ollut vuosikymmeniä käytössä mm. Yhdysvalloissa ja Kanadassa. Tämä menetelmä pyrkii jakamaan

veropohjan niihin valtioihin, joissa sen voidaan ajatella syntyneen. Tähän tavoitteeseen pyritään hyödyntämällä yrityksen toiminnan sijoittumista eri alueille kuvaavia indikaattoreita, kuten pääomakantaa, työntekijöiden lukumäärää ja myyntituottoja. Jo lähtökohtaisesti on selvää, että nämä tekijät kuvaavat epätodellisesti voiton syntymistä.

Veropohjan kaavamaisesta jakoa koskeva tutkimus on osoittanut, että kyseessä ei ole ainoastaan viaton tekninen tapa jakaa veropohja tai verotulot alueen sisällä. Samalla kun se osana yhtenäisverotusta onnistuu ratkomaan monia erillisverotuksen pulmia, se synnyttää koko joukon uusia, liittyen mm. jaon tasapuolisuuteen, hallinnointiin ja sen synnyttämiin kannustimiin.

Tämän kirjoituksen tavoitteena on selostaa veropohjan kaavamaisen jaon taloudellisia käyttäytymisvaikutuksia. Tavoitteena on parantaa ymmärrystä harmonisointihankkeesta yleisellä tasolla, ja siksi sen tavoitteiden ulkopuolelle jäävät eräät konkreettisemmat kysymykset kuten vaikutus Suomen verotuottoihin. Tarastelu hyödyntää aihetta koskevaa varsin runsasta taloustieteellistä kirjallisuutta. Tutkimussuuntaus sai alkunsa 1980-luvulla Yhdysvalloissa ja Kanadassa ja sai uutta vauhtia eurooppalaisen debatin käynnistyttyä vuosituhaten vaihteessa. Tutkimussuuntauksen keskeiset tulokset selostetaan ja tulkitaan liitteessä esitellyllä monikansallisen yrityksen päätöksentekoa koskevalla mallilla.

Tämä raportti etenee jatkossa seuraavasti: Luvussa 2 kuvataan komission ehdotamia veropohjan yhtenäistämisvaihtoehtoja ja niihin sisältyvää käsitteistöä sekä veropohjan jaon problematiikkaa. Luvussa 3 käydään läpi jakomenetelmän synnyttämiä kannustinvaikutuksia yrityksen ja jäsenvaltioiden käyttäytymiseen. Raportin päättää luku 4, jossa arvioidaan komission ehdotuksia yleisemmällä tasolla.

## 2 Kuvaus EU:n ehdotuksesta

### 2.1 Käsitteistöä: Erillisverotus, yhteisverotus, kaavamainen jako

Eri maiden yritysverojärjestelmät perustuvat pääosin *erillisverotukseen* (separate accounting), jossa jokainen juridisesti itsenäinen yritys muodostaa erillisen verotusyksikön.<sup>4</sup> Tästä periaatteesta seuraa, että useista osakeyhtiöstä koostuva konserni sisältää useita erillään verotettavia yhtiöitä. Kansainvälisessä ympäristössä konsernin jäsenyhtiöt saattavat sijaita ja siten myös tulla verotetuksi eri maissa. Tässä tilanteessa nousee esiin kysymys, jakautuuko konsernin voitto oikeudenmukaisesti eri sijaintivaltioiden kesken. Näin ei välttämättä käy automaattisesti, sillä jos eri maissa toimivat yksiköt käyvät kauppaa keskenään, koko konsernin voiton allokoituminen eri yksiköiden kesken riippuu sisäisten liiketoimien hinnoittelusta (siirtohinnot).

Yrityksillä voi olla useita syitä hyödyntää siirtohinnoja voittojen siirtelyyn eri yksiköiden välillä. Yritysstrategiset syyt voivat mm. puoltaa epätäydellisillä markkinoilla toimivan tytäryhtiön tukemista konsernin sisäisiä transaktioita hyödyntäen. Toisistaan poikkeavien kansallisten verojärjestelmien ympäristössä siirtohinnoittelu on luonnollisesti myös osa konsernien kansainvälistä verosuunnittelua.

Kansainvälisessä verotusyhteistyössä voittojen oikea jakautuminen intressiyhteudessa keskenään olevien yksiköiden välillä on pyritty takaamaan ns. markkinaehtoperiaatteella (arms length principle), jonka mukaan konsernin sisäisten liiketoimien hintojen tulee noudattaa vastaavia hintoja, mitä sovelletaan toisistaan riippumattomien osapuolten välisessä kaupassa.

*Yhteisverotuksella* tarkoitetaan järjestelmää, jossa verotusyksikköjen rajat määrytyvät taloudellisten kokonaisuuksien eivätkä ensisijaisesti juridisten yksikköjen mukaan. Usean erillisen yhtiön muodostamaa konsernia verotetaan yhteisverotuksessa siis yhtenä kokonaisuutena. Tämä merkitsee käytännössä mm. sitä, että konsernin sisäisten liiketoimien vaikutus konsernin tulokseen eliminoituu. Yhteisverotus toimii myös automaattisena tappiontasausmekanismina konsernin yksiköiden välillä.

Yhteisverotuksessa ei synny – toisin kuin erillisverotuksessa – (konsernin sisäisen) kansainvälisen kaksinkertaisen verotuksen ongelmaa, koska yhteinen kon-

---

<sup>4</sup> Useissa maissa on käytössä järjestelyitä, jotka kytkevät konserniyhtiöt toisiinsa verotuksessa. Esimerkiksi Suomen ja Ruotsin konserniavustusjärjestelmissä yhtiö voi antaa toiselle konsernin yhtiölle rahasiirron, joka on vähennyskelpoinen antajan ja veronalainen saajan verotuksessa. Järjestelmät vaihtelevat maittain. Ääripäätä edustaa Itävallan uusi säännöstö, joka tarjoaa konserneille mahdollisuuden valita yhteisverotus erillisverotuksen sijaan ja lisäksi mahdollisuuden vähentää ulkomaisen tytäryhtiön tappiot emoyhtiön voitosta.

sernitason veropohjasäännöstö ja koordinoitu jakomenettely ratkaisevat verotusoikeuden jakautumisen. Myöskään peitelty voitonsiirto sisäisten suoritteiden hintoja manipuloimalla ei periaatteessa ole mahdollista, koska konsernin sisäiset liiketoimet eliminoiduvat konsernituloslaskennassa.

Yhteisverotusmalliin liittyy olennaisena osana konsernin veropohjan *kaavamainen jako* (Formula apportionment) konsernin sijaintimaille, mikä tähtää samaan lopputulokseen kuin markkinaehtoperiaate erillisverotuksessa eli veropohjan kohdentamiseen sinne, missä se on syntynyt. Jakokaava voi sisältää useita jakotekijöitä, joille kullekin annetaan jokin painokerroin. Komissio viittaa tiedonannossaan USA:n käytäntöön, mutta nostaa esiin lisäksi alkuperämaaperiaatteeseen perustuvan arvonlisän yhtenä jakoperustevaihtoehtona.

## 2.2 Komission käsittelemät yritysverotuksen koordinointimallit

Komission strategiapaperissa tarkasteltiin yleisellä tasolla seuraavia neljää yritysverotuksen koordinointimallia:

### a. Kotivaltioverotus (Home State Taxation)<sup>5</sup>

Komission ehdotuksen mukaan kotivaltioverotuksessa useassa Euroopan maassa toimiva konserni voisi valita siirtymisen konsernitason yhteisverotukseen siten, että koko konsernin verotettava voitto laskettaisiin sen maan verosäännösten mukaan, missä konsernin emoyhtiön kotipaikka sijaitsee. Konsernitason voitto jaettaisiin jakomenettelyllä verotettavaksi niiden jäsenmaiden kesken, joissa konsernilla on toimintaa.

Kotivaltioverotus olisi siis valinnainen konserniverojärjestelmä kansainvälisille yrityksille. Se ei loisi laajaa uutta eurooppalaista veropohjasäännöstöä vaan nojaisi pääosin nykyisiin kansallisiin järjestelmiin.<sup>6</sup> Näihin piirteisiin liittyvät osaksi myös sen arvioidut edut ja haitat. Siirtyminen siihen olisi suhteellisen pieni askel verrattuna vaihtoehtoisiin koordinointimalleihin. Toisaalta järjestelmä ei juuri virtaviivaistaisi eurooppalaista yritysverotusta vaan jättäisi voimaan 25 erilaista kansallista järjestelmää.

Kotivaltioverotuksen ongelmaksi on lisäksi nähty eräät maiden päätöksentekoon kohdistuvat kannustinvaikutukset. Kotivaltioverotus saattaisi houkutella maat kilpailemaan suurten konsernien pääkonttoreista käyttämällä kilpailukeinona veropohjaa kaventavia huojennussäännöksiä (Minz ja Weiner 2003). Tämän suuntainen kehitys olisi vastoin teollisuusmaiden pyrkimyksiä vähentää verotuksen tehokkuustappioita laajentamalla veropohjia ja alentamalla vastaavasti verokan-

<sup>5</sup> Komissio (2001a), Lodin ja Gammie (2001).

<sup>6</sup> Koska kansalliset yhtiöverojärjestelmät perustuvat erillisverotukseen, kotivaltioverotus vaatisi kuitenkin konsernituloksen laskentaa koskevien sääntöjen liittämisen kansallisiin järjestelmiin.



toja. Osa tätä kannustinongelmaa olisi mahdollisuus vapaamatkustamiseen (Weichenrieder 2002). Konsernin kotimaa ei itse kantaisi veropohjan kaventamisen kaikkia kustannuksia, koska konsernin voitto verotettaisiin lopulta useiden maiden kesken. Siten vähenevien verotuottojen taakka siirtyisi osaksi muiden maiden kannettavaksi.

Komissio on tarkastellut kotivaltioverotusta yhtenäisen veropohjan rinnakkaisjärjestelmänä, jota sovellettaisiin yksinomaan pk-yrityksiin. Komission esitti kahdessa muistiossa (Komissio 2003, 2004) kotivaltioverotusmallin testaamista soveltamalla järjestelmää kokeiluluontoisesti 5 vuoden ajan suppeaan otosjoukkoon pk-yrityksiä. Pilottihankkeen toteutuksesta ei ole tehty päätöksiä.

#### b. Yhtenäinen veropohja (Common consolidated corporate tax base)

Yhtenäisen veropohjan mallissa luotaisiin uusi eurooppalainen normisto konsernin verotettavan tulon määrittämiseksi. Malli olisi yrityksille valinnainen eli yritykset voisivat valita siirtyvätkö eurooppalaiseen konserniverotukseen vai pysyvätkö kansallisten erillisverojärjestelmien piirissä. Järjestelmään siirtyneiden konsernien verotettava tulo jaettaisiin konsernien sijaintimaiden kesken jakome nettelyllä.

Yhtenäisen veropohjan mallin on nähty olevan kannustinvaikutuksiltaan ja verotusta selkeyttäviltä ominaisuuksiltaan selvästi parempi kuin kotivaltioverotus. Se ei kuitenkaan ratkaisisi verotuksen monimutkaisuuteen ja hallinnollisiin kustannuksiin liittyviä ongelmia kuin osaksi, sillä valinnaisuuden myötä Euroopassa olisi edelleen käytössä konserniveropohjan rinnalla 25 erilaista yritysverojärjestelmää.

Veropohjan harmonisoinnin jatkotyö on keskittynyt tähän malliin. Vuonna 2004 aloitettiin veropohjasäännösten määrittely kansainvälisen tilinpäätösstandardin pohjalta jäsenmaiden ja eturyhmien edustajien muodostamissa työryhmissä. Samoin on käynnistetty selvitystyö järjestelmän vaatiman muun säännösten kuten konsernikriteerien ja veropohjan jakosääntöjen luomiseksi.

#### c. Eurooppalainen konserniverotus (European Union company income tax)

Tässä järjestelmässä eurooppalainen keskitetty konserniverotus korvaisi kansallisen lainsäädännön konsernien tuloverotuksessa. Järjestelmä voitaisiin hallinnoida EU:n toimielimien toimesta ja järjestelmän tuotot menisivät (osaksi) EU:n budjettiin. Järjestelmä olisi yrityksille valinnainen samalla tavoin kuin yhtenäisen veropohjan järjestelmä.

Eurooppalaiseen konserniverotukseen siirtyminen olisi kuitenkin pitkälle menevä uudistus. Sen työstämistä ei ole jatkettu tällä erää. Komissiokin on korostanut jäsenmaiden itsenäistä oikeutta päättää verokannoista. Se on nähtävä tulevaisuuden vaihtoehtona, kun integraatio on edennyt pidemmälle.

d. Yritysverotuksen harmonisoitu veropohja (Compulsory harmonised tax base)

Komissio mainitsee yhtenä koordinoituvaihtoehtona yritysverotuksen veropohjan kattavan yhtenäistämisen Euroopassa. Tämä merkitsisi yhtenäisen verotettavan tulon laskentaa koskevan normiston luomista, jota sovellettaisiin sekä kansallisiin että monikansallisiin yrityksiin. Yritysverotuksen verokannat jäisivät edelleen jäsenmaiden päätäntävaltaan.

Harmonisoidun veropohjan mallin on yleisesti arvioitu olevan ylivoimainen kotivaltioverotukseen ja yhtenäisen veropohjan malliin verrattuna verotuksen synnyttämien hallinnollisten kustannusten vähentämisen ja osaksi myös kannustinvaikutusten kannalta. Sen toteuttaminen eurooppalaisessa päätöksenteossa on kuitenkin nähty vaikeaksi lyhyellä aikavälillä.

### 2.3 Konserniveropohjan jako jäsenmaille

Jakomenetelmän tavoite on jakaa veropohja verotettavaksi niissä valtioissa, missä se on syntynyt. Siksi sen tulisi perustua sellaisiin *jakotekijöihin*, jotka hyvin heijastavat yrityksen voiton alueellista syntymistä. Komissio viittaa kahteen vaihtoehtoiseen jakomenetelmään, USA:n kolmen jakotekijän malliin ja arvonlisäperusteiseen jakoon (Komissio 2003).

Tarkastellaan kaavamaisen jaon ajatusta tarkemmin USA:n osavaltioiden yhteisöverotuksessa yleisesti käytössä olleella ns. Massachusetts-kaavalla. Yrityksen yhteisövero valtiossa  $A$  voidaan kirjoittaa kolmen jakotekijän tapauksessa seuraavasti:

$$(1) \quad T^A = \tau^A \left[ \alpha_K \frac{K^A}{K} + \alpha_W \frac{W^A}{W} + \alpha_S \frac{S^A}{S} \right] P$$

$T^A$	= valtiolle $A$ maksettava yhteisövero	$W^A$	= palkkasumma valtiossa $A$
$\tau^A$	= valtion $A$ yhteisöverokanta	$W$	= konsernin palkkasumma ( $=W^A+W^B$ )
$P$	= konsernitason voitto ( $=P^A+P^B$ )	$S^A$	= myynti valtiossa $A$
$K^A$	= yrityksen omaisuus valtiossa $A$	$S$	= konsernin myynti ( $=S^A+S^B$ )
$K$	= konsernin koko omaisuus ( $=K^A+K^B$ )	$\alpha_i$	= jakotekijän $i$ paino, $i=K, W, S$

Eri jakotekijöillä voi olla eri *painokertoimet*, mutta kertoimien voidaan loogisuuden nimissä odottaa summatuvan ykköseksi. Massachusetts-kaavassa kullakin tekijällä on paino 1/3.

Kaavamainen jako voi perustua Massachusetts-kaavan tavoin yritystason tietoihin tai vaihtoehtoisesti esim. toimialatason aggregaattitietoihin. Kaava voi olla sama kaikille toimialoille tai sitten vaihdella toimialan taloudellisen luonteen mukaan. Jakojärjestelmässä voidaan edellyttää, että kaikki valtiot (alueet) käyttä-

vät samaa kaavaa, samoja jakotekijöitä ja painokertoimia, mutta esimerkiksi USA:ssa osavaltioiden autonomia on johtanut siihen, että painokertoimet ovat eriytyneet. Nykyisin yleisimmin käytössä oleva kaava antaa painon  $\frac{1}{2}$  myynnille ja painon  $\frac{1}{4}$  sekä pääomalle että palkkasummalle. Massachusetts-painot ovat käytössä joka neljännessä osavaltiossa. Kanadassa provinssit soveltavat yhtenäistä jakokaavaa, jossa jakotekijöinä ovat palkkasumma ja myynnit tasapainoin ( $\frac{1}{2}$ ). Kanadassa yritysten voittoja ei konsolidoida, ja siksi jako kohdistuu erillisverotuksen verotettavaan voittoon.

## 2.4 Yhtenäinen veropohja

Luontevana lähtökohtana konsernien yhteisten veropohjasäännösten kehittämisessä on EU:n vuoden 2005 alusta sitovaksi tullut tilinpäätösdirektiivi, joka luo kansainväliseen IFRS-tilinpäätösstandardiin perustuvat yhtenäiset tilinpäätös-säännökset eurooppalaisille suuryrityksille. Direktiivin hahmottelema kirjanpito-malli on tosin pakollinen vain vähäiselle osalle, noin 7000 eurooppalaiselle yritykselle. Tästä huolimatta valmis kirjanpitosäännöstö helpottaa yhteisen verotettavaa tuloa koskevan normiston luomista.

Veropohjasäännösten kehittäminen käynnistyi vuonna 2004, kun komissio perusti jäsenmaiden edustajista ja asiantuntijoista koostuvan työryhmän. Sen työ alkoi teknisten verotettavaa tuloa koskevien säännösten luomisesta. Säännösten käyttöönottoon ja jäsenmaiden sitoutumiseen liittyvät kysymykset eivät ole olleet vielä esillä. Myöskään veropohjan konsolidoinnista ja jakamisesta maiden kesken ei ole vielä keskusteltu.

Työryhmässä on pidetty lähtökohtana sitä, että verotuksen tuloslaskenta olisi yhteydessä kirjanpitoon. Huolimatta tilinpäätösdirektiivistä maiden kirjanpitokäytännöt kuitenkin eroavat edelleen. Osassa jäsenmaista tuloslaskenta perustuu tulojen ja menojen erotukseen, kun taas toisissa omaisuuspohjaiseen yrityksen nettovarojen muutokseen. IFRS-tilinpäätösstandardi edustaa jälkimmäistä lähestymistapaa. Lisäksi uusi tilinpäätösstandardi sisältää useita elementtejä, jotka eivät ole sopuoinnissa verotusperiaatteiden kanssa. Tämä johtaakin todennäköisesti väistämättä verotuksen ja kirjanpidon tuloslaskennan aikaisempaa merkittävämpään poikkeamiseen.

Veropohjan määrittelyn osalta on esitetty, että veronalaisen tulon määrittelyn tulisi olla mahdollisimman laaja (kohdistamis- ja laajuusongelma). Ulkopuolelle jäävät erät lueteltaisiin. Erilaiset huojennukset ja vähennykset tulisi myös määrittellä laajasti turvaten vähennyskelpoisuus aina, kun kyseessä on tulonhankintaan liittyvä meno. Rajatilanteet tulisi määrittellä yksityiskohtaisesti, jotta ristiriitaisilta tulkinnoilta vältyttäisiin.

Investointitulojen (korkojen, osinkojen ja rojaltien) erilliskohtelu on määrätty pitkälti kansainvälisin sopimuksin. Myyntivoittojen ja -tappioiden kohtelusta on kuitenkin päätettävä. Yhteisymmärrystä näyttäisi olevan realisoituneiden myyntivoittojen verottamisesta ja myyntitappioiden vähentämisestä yhdessä liiketoimintatulojen kanssa. Tietyt myyntivoitot saatetaan vapauttaa verotuksesta.

Auki on vielä lukuisia tulojen, menojen ja tappioiden mittaamisen ja ajoitukseen liittyviä kysymyksiä (jaksotus- ja arvostusongelma). Milloin verotus määräytyy kertymäperusteisesti ja milloin kassaperusteisesti? Kuinka muuntaminen samaan valuuttaan tapahtuu? Tapahtuuko poistojen vähentäminen hyödykekohtaisesti vai ryhmissä? Miten kirjanpidon varaukset saa tehdä tai purkaa verotuksessa?

Järjestelmää soveltavien maiden ja kolmansien maiden verotuksen yhteensovittaminen asettaa omat haasteensa, varsinkin jos kaikki jäsenmaat eivät ole mukana yhteisessä verotuksessa. Monista yksityiskohdista onkin vielä päästävä sopuun, jotta komissio voisi antaa esityksen veropohjasta jäsenmaille. Nykyisen työryhmän määräaika on vuoden 2007 loppuun. Tämän jälkeen olisi edessä – useasti ylitsepääsemättömäksi osoittautunut – poliittinen prosessi.

### 3 Jakokaavan kannustinvaikutuksista yritysten ja jäsenmaiden päätöksiin

#### 3.1 Yleistä

Yhteisen veropohjan malliin perustuva yritysverotuksen koordinointi tarjoaisi monikansallisille konserneille mahdollisuuden siirtyä konserniverotukseen, jossa konsernin verotettava tulo laskettaisiin harmonisoiduilla tuloslaskentasäännöillä. Veropohja jaettaisiin konsernikohtaisesti niissä maissa verotettavaksi, joissa konsernilla on toimintaa. Jäsenmaat päättäisivät edelleen itsenäisesti niille allokoituun verotettavaan konsernivoittoon sovellettavasta verokannasta.

Tällä järjestelmällä on arvioitu olevan lukuisia etuja verrattuna nykyiseen kansallisista erillisverotukseen nojaavista verojärjestelmistä koostuvaan kokonaisuuteen (Devereux 2004, Sörensen 2004, Mintz ja Weiner 2003):

- Se vähentäisi juridisten yksiköiden erillisverotuksesta ja maittain vaihtelevista verosäännöksistä aiheutuvia hallinnollisia kustannuksia; kustannussäästöjä koituisi jäsenvaltioille ja erityisesti yrityksille.
- Se poistaisi rajojen yli ulottuvaa liiketoimintaa haittaavia verotuksellisia esteitä, joista mainittakoon konsernien sisäisen tappiontasausjärjestelmän puuttuminen ja siirtohinnoittelusäännösten nykyiset eroavaisuudet maiden välillä.
- Se saattaisi pienentää efektiivisen veroasteen vaihtelusta koituvia tehokkuustappioita.
- Se vähentäisi verotuottoja rapauttavaa monikansallisten yritysten verosuunnittelua.

Taloudellisesta näkökulmasta ehdotus ei kuitenkaan maksimoi saatavilla olevia hyötyjä. Jättäessään kansalliset yritysverojärjestelmät edelleen voimaan, se ei ratkaisevasti lievennä monimutkaisen kokonaisjärjestelmän synnyttämiä kustannuksia. Jättäessään yritysverokannat jäsenmaiden vapaaseen harkintaan, se poistaa vain pienen osan veroasteen vaihtelusta aiheutuvista tehokkuustappioista.

Komission koordinointiehdotuksen Akilleen kantapää on kuitenkin konserniveropohjan kaavamainen jako. Siihen liittyy monia maiden väliseen oikeudenmukaisuuteen, käytännön hallinnointiin ja taloudellisiin käyttäytymisvaikutuksiin liittyviä ongelmia. Toki nämä ongelmat täytyy suhteuttaa nykyisen erillisverotuksen ongelmiin.

Tässä luvussa luodaan lyhyt katsaus konserniveropohjan kaavamaisen jaon vaikutuksia koskevaan taloustieteelliseen kirjallisuuteen. Osa esitettävistä kannus-

tinvaikutustuloksista demonstroidaan liitteessä kuvatulla mallilla, joka tarkastelee kahdessa maassa toimivan monikansallisen konsernin verosuunnittelua, työvoiman käyttöä ja investointeja.

### 3.2 Vaikutukset yrityksen päätöksiin

#### Panosverotulkinta

Jakokaavaa tarkastelevan tutkimuksen yksi perustuloksista on se, että jakokaavan voidaan ajatella muuntavan voitton kohdistuvan yhteisöjen tuloveron vastamaan jakotekijöihin kohdistuvaa panos- tai hyödykeveroa (McLure 1980, Gordon ja Wilson 1986).

Tätä voidaan havainnollistaa jaksossa 2.3 esitetyllä Massachusetts-jakokaavalla. Kaava kuvaa maalle  $A$  maksettavan yhteisöveron määräytymistä jakomenetelmässä, jossa on kolme jakotekijää: pääoma  $K$ , palkkasumma  $W$  ja myynti  $S$ , ja kullakin jakotekijällä on oma painokerroin  $\alpha_i$ ,  $i=K, W, S$ . Yhteisöveron määrää  $T^A$  kuvaava lauseke voidaan saattaa seuraavaan muotoon

$$(2) \quad T^A = \tau_K^A K^A + \tau_W^A W^A + \tau_S^A S^A,$$

missä verokannat  $\tau_K^A$ ,  $\tau_W^A$  ja  $\tau_S^A$  tulkitaan jakotekijöihin kohdistuviksi implisiittisiksi panos-/hyödykeverokannoiksi. Yrityksen lisätessä esimerkiksi käyttämänsä työpanosta ja kasvattaessa siten palkkasummaa maassa  $A$  yhteisöveron määrä  $T^A$  kasvaa. Panoksen lisäys vaikuttaa suoraan veron määrään. Tavanomaisessa yritysverojärjestelmässä panoksen lisäys vaikuttaa yhteisöveroon välillisesti voiton kautta. Yritysverojärjestelmät ovat lisäksi yleensä neutraaleja työvoiman käytön suhteen, mikä seuraa palkkojen ja palkan sivukustannusten vähennyskelpoisuudesta laskettaessa yrityksen verotettavaa tuloa.

#### Panosten käyttöpäätökset

McLure (1980) ja Gordon ja Wilson (1986) esittivät myös, että tavanomaisen panosveron tavoin yritysکوhtaisiin tietoihin perustuva jakokaava vääristää yrityksen päätöksiä panosten käytöstä. Demonstroidaan seuraavaksi tämä tulos hyödyntäen liitteen 3 mallia ja siellä johdettuja tuloksia. Vertailukohdaksi on syytä esittää ensin seuraavat yrityksen pääoman ja työvoiman käytön rajaehdot erillisverotukseen perustuvassa tuloverotuksessa:

#### *Erillisverotus*

$$(3) \quad \begin{aligned} \pi_K(K, L) &= \frac{\rho}{1 - \tau^A} && \text{(pääoma)} \\ \pi_L(K, L) &= (1 + \tau_s)w && \text{(työvoima)} \end{aligned}$$

missä  $\rho$  on omistajan tuottovaatimus verojen jälkeen (pääoman vaihtoehtoiskustannus),  $\tau^A$  on yhteisöverokanta (voiton marginaaliveroaste),  $\tau_s$  on työnantajan sosiaaliturvamaksu ja  $w$  on yksikköpalkka. Pääomakustannus on omistajan verojen jälkeinen tuottovaatimus jaettuna tekijällä, joka kuvaa yhden euron voitosta kotimaan yhteisöveron jälkeen jäävää nettotuloa. Se riippuu siis positiivisesti maan yhteisöverokannasta. Tästä seuraa, että kansainvälisessä ympäristössä, jossa maiden yhteisöverokannat poikkeavat, erillisverotus vääristää pääoman kohdentumista maiden välillä. Palkan rajakustannus puolestaan on yksikköpalkka plus työnantajan sotu-maksu.

### *Yhteisverotus*

Tarkastellaan seuraavaksi yrityksen pääomakustannusta maassa  $A$  toteutettavalle investoinnille jakokaavan ympäristössä. Pääomakustannukselle saadaan nyt seuraava lauseke:

$$(4) \quad \pi_{K^A} = \frac{\rho}{1-\bar{\tau}} + \frac{1}{1-\bar{\tau}} \frac{\partial \bar{\tau}}{\partial K^A} P.$$

missä  $\bar{\tau}$  on konsernin keskimääräinen veroaste ja määräytyy jako-osuuksilla painotettuna keskiarvona sijaintimaiden yhteisöverokannoista.

Jakomenetelmän pääomakustannus eroaa erillisverotuksen pääomakustannuksesta kahdessa suhteessa. Ensimmäinen ero liittyy kaavan (4) ensimmäiseen termiin  $\rho/(1-\bar{\tau})$ . Se muistuttaa erillisverotuksen pääomakustannusta, mutta siinä maassa  $A$  ansaitun voiton rajaveroaste on yhteisöverokannan  $\tau^A$  sijasta konsernin keskimääräinen veroaste  $\bar{\tau}$ . Tämä heijastaa luonnollisesti sitä, että yhteisen konserni-veropohjan järjestelmässä tietyssä maassa ansaittu voitto jaetaan – konsernin koko voiton osana – verotettavaksi konsernin kaikkien sijaintimaiden kesken.

Pääomakustannuksen lausekkeessa on lisäksi uusi termi, joka kuvaa investoinnin aiheuttamaa muutosta yrityksen keskimääräisessä veroasteessa. Konsernin investoidessa maahan  $A$  kyseisen maan jako-osuus konsernin voitosta kasvaa ja vastaavasti ulkomaan jako-osuus pienenee. Maan  $A$  verokannan paino konsernin keskimääräisessä veroasteessa suurenee.

Toisen termin kuvaama vaikutus pääomakustannukseen määräytyy kahdessa maassa toimivan konsernin tapauksessa seuraavasti:

$$(5) \quad \frac{\partial \bar{\tau}}{\partial K^A} P = (\tau^A - \tau^B) \left( \alpha_K \frac{K^B}{K^2} \right) P.$$

Se on kolmen tekijän tulo: Ensimmäinen tekijä on maiden yhteisöverokantojen erotus ( $\tau^A - \tau^B$ ), toinen on investoinnin aiheuttama muutos maan  $A$  jako-osuudessa ( $\alpha_K K^B / K^2$ ) ja kolmas on konsernin voitto  $P$ . Lausekkeen (5) voidaan tulkita ku-

vaavan jako-osuuksien muuttumisen konsernille aiheuttamaa verosanktiota (verosäästöä) konsernin investoidessa korkean (matalan) verotuksen maahan.

Korkean verokannan maalle em. termi on siis positiivinen ja nostaa kyseisessä maassa toteutettavan investoinnin pääomakustannusta. Matalan verokannan maalle  $B$  vastaava termi on negatiivinen. Vaikutus pääomakustannukseen on tässä tapauksessa alentava. Jakomenetelmän sisältävä yhteisverotus ohjaa investointeja matalan verotuksen maahan  $B$  eikä näin täytä investointien vientineutraalisuuden periaatetta (CEN).

### *Erillisverotus vs. yhteisverotus*

Koska myös nykyinen erillisverotus on vääristävä, on aiheellista kysyä, mihin suuntaan ja kuinka paljon vääristymät muuttuvat siirryttäessä jakokaavan sisältävään järjestelmään. Tätä kysymystä voidaan tarkastella muuntamalla pääomakustannuksen kaava (4) muotoon, jossa sen ensimmäinen termi vastaa erillisverotuksen pääomakustannusta kaavassa (3). Tehtäessä näin kaavan toinen termi saadaan kuvaamaan jakokaavan ja erillisverotuksen pääomakustannusvaikutusten eroa. Käytetään seuraavia merkintöjä:  $s_K^B = K^B/K$ ,  $s^B$  on maan  $B$  koko jako-osuus ja  $\sigma = P/K$  on pääoman keskimääräinen tuottoaste. Maassa  $A$  kotipaikkaansa pitävän konsernin pääomakustannus voidaan kirjoittaa nyt seuraavasti:

$$(6) \quad \pi_{K^A} = \frac{\rho}{1-\tau^A} + \frac{\tau^A - \tau^B}{1-\bar{\tau}} \left( \alpha_K s_K^B \sigma - s^B \frac{\rho}{1-\tau^A} \right).$$

Toinen termi kuvaa jakokaavan synnyttämää vääristymää suhteessa erillisverotukseen. Huomio kiinnittyy sen sulkulausekkeeseen, joka voi saada niin positiivisia kuin negatiivisiakin arvoja. Lausekkeen perusteella voidaan päätellä, että suuri pääomakannan painokerroin  $\alpha_K$ , suuri ulkomaan osuus konsernin pääomakannasta  $s_K^B$  ja korkea konsernin pääoman keskimääräinen tuottoaste  $\sigma$  lisäävät todennäköisyyttä, että siirtyminen jakokaavaan nostaa korkean verotuksen maan pääomakustannusta ja kasvattaa vääristymää. Matalat arvot puolestaan lisäävät todennäköisyyttä vääristymien vähenemisestä.

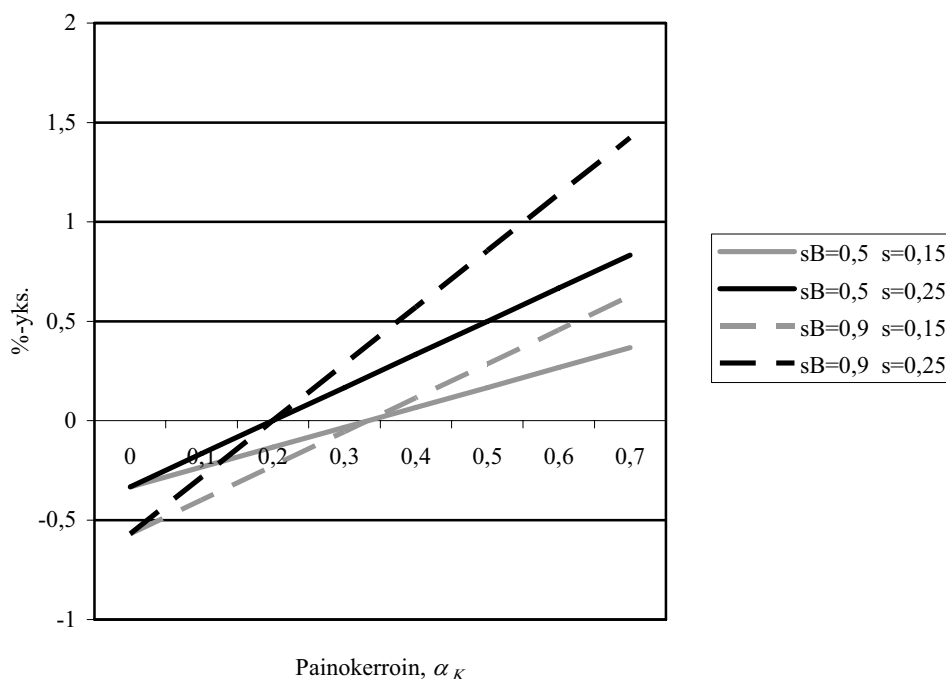
Kuvio 2 havainnollistaa painokertoimen  $\alpha_K$  vaikutusta jakokaavan aiheuttamaan vääristymään erilaisilla pääoman tuottoasteen  $\sigma$  ja jako-osuuden  $s^B$  arvoilla. Vertailukohtana on konsernin pääomakustannus erillisverotuksessa, joka oletetaan 5 prosentiksi. Maan  $A$  verokanta on 30 prosenttia ja maan  $B$  20 prosenttia. Laskelmista havaitaan, että  $\alpha_K$ :n kasvaessa vääristymä kasvaa. Pienillä painokertoimen  $\alpha_K$  arvoilla vääristymä ei näytä kovin dramaattiselta. Myös  $\sigma$ :n ja  $s^B$ :n nousu suurentaa vääristymää.

Laskelmat osoittavat lisäksi, että jakomenetelmä voi alentaakin pääomakustannusta korkean verotuksen maassa verrattuna erillisverotukseen. Tämä toteutuu kuvion mukaan silloin, kun pääoman painokerroin jakokaavassa on pieni ja toi-



sen maan jako-osuus veropohjasta on suuri. Tulokseen vaikuttaa kaksi tekijää: Matala pääoman painokerroin  $\alpha_K$  johtaa siihen, että jakokaavan kautta välittyvä vaikutus pääomakustannukseen jää pieneksi. Korkea ulkomaan jako-osuus johtaa puolestaan siihen, että lisäinvestoinnin tuoton rajaveroaste  $\bar{\tau}$  on lähellä maan  $B$  yhteisöverokantaa, joka oletettiin matalaksi.

Kuvio 2. Pääomakustannuksen muutos siirryttäessä erillisverotuksesta yhteisverotukseen, %-yksikköä.<sup>7</sup>



Asetettaessa pääoman paino jakokaavassa nolaksi pääomakustannuksen ”vääristymätermi” kaavassa (4) häviää kokonaan. Tällöin konsernin pääomakustannus maassa  $A$  ja maassa  $B$  yhtäläistyy:

$$(7) \quad \pi_{K^A}^A(K, L) = \frac{\rho}{1 - \bar{\tau}} = \pi_{K^B}^B(K, L).$$

Pääoman vientineutraalisuus (CEN) toteutuu konsernikohtaisesti. Pääomakustannus vaihtelee kuitenkin konserneittain, koska kullakin konsernilla on sen toiminnan alueellisen sijoittumisen mukaan määräytyvä yritysspesifi keskimääräinen veroaste  $\bar{\tau}^i$  ( $i$  viittaa eri konserneihin). Tämä merkitsee sitä, että vaikka pääoman vientineutraalisuus (CEN) toteutuu, pääoman tuontineutraalisuus (CIN) ei toteudu.

<sup>7</sup> Liitteessä 2 selostetaan laskelmien oletuksia.

Yrityksen työvoimakustannuksen lausekkeeksi saadaan

$$(8) \quad \pi_{L^A} = (1 + \tau_s)w + \frac{1}{1 - \bar{\tau}} \frac{\partial \bar{\tau}}{\partial L^A} P = (1 + \tau_s)w + \frac{\tau^A - \tau^B}{1 - \bar{\tau}} \alpha_w \frac{L^B}{L} \frac{P}{L}.$$

Maiden yhteisöverokantojen poiketessa jakomenetelmä vääristää työpanoksen kysyntää verrattuna erillisverotukseen. Jos maa  $A$  on korkean verotuksen maa, kaavamaiseen jakoon perustuva yhteisöverotus suurentaa työn verokiilaa maassa  $A$  ja siten joko nostaa työttömyyttä tai alentaa palkkoja verrattuna erillisverojärjestelmään. (McLure 1980, Gordon-Wilson 1986 ja Wellisch 2004.)

Jakokaava vaikuttaa hieman eri tavoin työvoiman ja pääoman käyttöön. Jakokaava nostaa yksiselitteisesti työvoimakustannusta korkean yhteisöveron maassa.<sup>8</sup> Vaikutus pääomakustannukseen on sen sijaan epävarma. Ero seuraa siitä, että panoksen lisäys vaikuttaa työvoiman rajakustannukseen vain jako-osuuksien kautta. Pääomakustannuksen tapauksessa todettiin sen lisäksi rajaveroastevaikutus: Siirryttäessä soveltamaan jakokaavaa kotimaisen voiton rajaveroaste muuntuu kotimaan yhtiöverokannasta  $\tau^A$  konsernin keskimääräiseksi veroasteeksi  $\bar{\tau}$ . Työvoiman tapauksessa rajaveroastevaikutusta ei esiinny palkkamenojen ja sovamaksujen vähennyskelpoisuuden vuoksi.

### Vaikutus siirtohintojen hyödyntävään verosuunnitteluun

Liitteen 2 mallilla voidaan osoittaa, että erillisverotuksessa maassa  $B$  toimivan tytäryhtiön kannattaa siirtää voittoja maassa  $A$  toimivalle emoyhtiölle siirtohinnoittelun keinoin, jos seuraava verokantaehto toteutuu:<sup>9</sup>

$$(9) \quad 1 - \tau^A > (1 - \tau^B)(1 - \omega),$$

missä  $\tau^A$  ja  $\tau^B$  ovat maiden  $A$  ja  $B$  yhteisöverokannat ja  $\omega$  on maan  $B$  lähdeverokanta emoyhtiölle kotiutetusta osingosta. Jos taas epäyhtälön suunta on päinvastainen (" $<$ "), emoyhtiön kannattaa siirtää voittoja tytäryhtiöön ja kotiuttaa nämä voitot osinkoina.

Konserniverotuksessa tilanne muuttuu mm. siksi, että konsernin konsolidoitua voittoa laskettaessa sisäisten liiketoimien vaikutus konsernitulokseen eliminoiduu. Jakomenetelmän ympäristössä voitonsiirto saattaa kuitenkin vaikuttaa konsernin keskimääräiseen veroasteeseen maiden jako-osuuksien kautta. Tämä

<sup>8</sup> Vertailukohtana on erillisverotus.

<sup>9</sup> Ehto tarkastelee pitkän aikavälin tasapainossa olevaa konsernia, joka ei tee kasvuinvestointeja. Ehdon voidaan siten tulkita tarkastelevan siirtohinnoittelun ja osingonjaon suhteellista edullisuutta ulkomaisen voiton kotiutustapana. Siirtohinnoittelu ei siis kytkeydy investointien rahoitusvalintoihin vaan voitonjakojärjestelyihin. Ehto olettaa lisäksi, että maassa  $A$  sovelletaan vapautusmenetelmää osinkojen kansainvälisen kaksinkertaisen verotuksen estämisessä ja että maa  $B$  kantaa lähdeveroa ulkomaille maksetuista osingoista.

toteutuu, jos jonkun jakotekijän arvo on riippuvainen konsernin sisäisten suoritteiden hinnoittelusta.

Kuten liitteessä osoitetaan, voitonsiirto voi vaikuttaa jako-osuuksiin ainakin silloin, kun yksi jakotekijöistä on alkuperämaaperiaatteen mukaisesti laskettu arvonnisa. Liitteen 2 esimerkissä maassa  $B$  sijaitseva tytäryhtiö voi myydä alihintaan emoyhtiölle tämän maassa  $A$  käyttämää välituotetta. Alihinnoittelun verokantaehto on tarkastellussa tapauksessa yksinkertaisesti

$$(10) \quad \tau^A < \tau^B.$$

Arvonnisää kannattaa siirtää alihinnoittelulla maahan  $A$ , jos sen yhteisöverokanta on toisen maan verokantaa alempi. Tulos seuraa luonnollisesti siitä, että konserni voi alentaa keskimääräistä veroastettaan kasvattamalla siirtohinnoittelun avulla keyven verotuksen maahan sijoitettavaa jakotekijää. Tulos on kiinnostava siksi, että eurooppalaisessa debatissa alkuperämaaperusteista arvonnisää on pidetty varteenotettavana vaihtoehtona veropohjan jakoperusteeksi. Yhteisverotukseen ei siten näyttäisi olevan kaikissa tapauksissa neutraali voitonsiirtojen suhteen.

### 3.3 Vaikutukset jäsenmaiden päätöksiin

Jakomenetelmää soveltava yhteisverotus voi siis edelleen vaikuttaa yritysten päätöksiin, kuten tuotantopanosten käyttöön, sijoittumispaikan valintaan, siirtohinnoitteluun jne. Lisäksi havaittiin, että vaikutukset voivat olla ääritapauksissa suuria, mutta että niiden suuruus riippuu voimakkaasti jakokaavan sisällöstä. Nämä vaikutukset viittaavat siihen, että jakojärjestelmän sisältämä veroharmonisointimalli ei välttämättä poista tai ehkä ei edes vähennä verotuksen aiheuttamia tehottomuuksia sisämarkkinoilla.

#### Verokantakilpailu

Nykyisessä integroituneessa kansainvälisessä ympäristössä eri maiden veropoliittiset ratkaisut ovat sidoksissa toisiinsa. Verokannan nostaminen tai alentaminen yhdessä maassa heijastuu veropohjien liikkuvuuden kautta toisten maiden verkertymiin ja vaikuttaa tätä kautta näiden maiden verotuksellisiin ratkaisuihin. Gordon ja Wilson (1986) tarkastelevat maiden välisiä reaktioita jakojärjestelmän sisältävässä yhteisverotuksessa. He osoittavat, että tuotannontekijöiden käyttöpäätöksiä vääristävä jakojärjestelmä synnyttää siihen osallistuville maille kannustimen alentaa yhteisöverokantoja ja pyrkiä tällä tavoin houkuttelemaan alueelleen niitä tuotantopanoksia ja muita taloudellisia suureita, jotka sisältyvät jakokaavaan. Kun erillisverotuksessa maat pyrkivät houkuttelemaan tuotantoa ja siirtohinnoittelun keinoin siirreltäviä voittoja, jakokaavan ympäristössä jäsenvaltio tavoittelee oman laskennallisen jako-osuuden kasvattamista yhteisestä veropohjasta.

Koska tutkimuksen ja käytännön havaintojen valossa verokilpailua esiintyy myös nykyisessä erillisverotuksessa, on aiheellista kysyä, onko maiden kohtaama verokantakilpailukannustin suurempi yhteisverotuksessa kuin erillisverotuksessa. Useat tutkijat ovat pyrkineet vastamaan tähän kysymykseen. Gordon ja Wilson esittävät, että pääomaan nojaavan jakokaavan ympäristössä verokilpailu on ankarampaa kuin erillisverotuksessa. Myös Keenin (1999) ja Sunleyn (2002) mukaan jakokaavan käyttöönotto johtaa kiristyvään verokilpailuun verokannoilla. Heidän väittämänsä perustuu seuraavaan ajatuksenkulkuun: Erillisverotuksessa maan houkutteleman lisäinvestoinnin voidaan odottaa lisäävän maan veropohjaa karkeasti ottaen pääoman rajatuoton verran. Jakokaavan tapauksessa lisäinvestointi puolestaan siirtää maahan uutta veropohjaa määrän, joka vastaa konsernin keskimääräistä tuottoastetta. Näistä jälkimmäinen on suurempi olettaen, että pääoman rajatuotot taloudessa ovat keskimäärin laskevia.

Tämä keskustelu palautuu yllä käsiteltyyn kysymykseen, kummassa järjestelmässä, erillisverotuksessa vai jakomenetelmää soveltavassa yhteisverotuksessa, verotuksen aiheuttama poikkeama maiden veroasteissa on suurempi. Totesimme yllä, että työvoiman osalta jakokaava aiheuttaa selkeän verokannoista riippuvan eron matalan ja korkean yhteisöverokannan maiden välille. Pääoman osalta havaitsimme, että jakomalli saattaa kasvattaa eroa rajakustannuksissa ääritapauksessa merkittävästikin, mutta ei tee sitä kaikissa tapauksissa.

Verokilpailua koskevassa keskustelussa on yleisesti arvioitu, että verokilpailu ei kohdistu ainoastaan tuotannon tekijöihin vaan suurelta osin konsernin siirreltävisissä oleviin voittoihin. Edellä mainitut arviot jakokaavan verokilpailua lisäävästä vaikutuksesta eivät ota huomioon sitä, että yhteinen veropohja vähentää kannustimia peiteltyihin voitonsiirtoihin. Siten verokilpailu saattaa hyvin vähentyä siirryttäessä erillisverotuksesta jakokaavan sisältävään yhteisverotukseen. Jäljelle jää kuitenkin se tulos, että erillisverotuksen tavoin jakokaavan sisältämä yhteisverotus on myös altis verokannoilla käytävälle kilpailulle.

Pethig ja Wagener (2003) ovat tarkastelleet kysymystä siitä, miten jakokaavan sisältö vaikuttaa verokannoilla käytävän verokilpailun ankaruuteen. He mittaavat kilpailun ankaruutta verokantojen tasolla verokilpailutasapainossa. Mitä alempiin verokantoihin verokilpailu johtaa sitä kovempaa kilpailu on. Heidän perustuloksensa on, että verokilpailun ankaruus riippuu positiivisesti jakotekijän joustosta verokantamuutoksen suhteen. Mitä enemmän jakotekijä reagoi verokantamuutukseen, sitä kovempaa kilpailu on. Pääomakantaan perustuva jakokaava johtaa kovimpaan verokilpailuun olettaen, että pääoman jousto on suurempi kuin työvoiman tai yrityksen myyntituottojen. Nähtäessä verokilpailu epätoivottavaksi, tämä luonnollisesti puoltaa investointien painon pienentämistä jakokaavassa.

### Kilpailu painokertoimilla

USA:n osavaltioiden yhteisöverotuksessa sovelletussa jakomenetelmässä osavaltiot voivat nykyisin valita kolmen tarjolla olevan jakotekijän painot. Asettamalla painokertoimen nollassa jakotekijä voidaan käytännössä pudottaa osavaltion kaavasta pois. Tämä valintamahdollisuus nostaa esiin kysymyksen, maiden kohtaimista kannustimista painokertoimien valinnassa.

Wellisch (2002, 2004) tarkastelee maiden välistä kilpailua pääoman ja palkkasumman sisältävän jakomenetelmän ympäristössä verokilpailumallilla. Hän tutkii verokannoilla ja jakokaavan painokertoimilla käytävää kilpailua äärimmäisessä asetelmassa, jossa pääoma on täysin liikkuvaa ja työvoima täysin liikkumattomaa ja työn tarjonta eksogeeninen. Wellischin tulosten mukaan identtisistä pienistä maista koostuvassa yhteisössä (symmetrinen verokilpailu) jäsenmaat luopuvat pääomasta jakotekijänä. Veropohjan jako tehdään kokonaan palkkasumman perustella, mikä merkitsee sitä, että yritysvero muuntuu efektiivisesti palkkaveroksi. Yhteisöverokannalla ei käydä kilpailua. Jos maajoukossa on suuria ja pieniä maita (epäsymmetrinen verokilpailu), pääoma säilyy jakotekijänä, ja tasapainossa suuret maat antavat pääomalle suuremman painon kuin pienet maat. Vaikka siis Wellischin hahmottelemassa tilanteessa verokantoihin ei enää kohdistu alentamispaineita, verokilpailu ei kuitenkaan poistu, vaan sopeutumisvaiheessa maat pienentävät asteittain pääoman osuutta jakokaavassa, kunnes joko veropohjan jako perustuu kokonaan muihin tekijöihin kuin pääomaan (symmetrinen tapaus) tai osittain myös pääomaan sen painokertoimen riippuessa positiivisesti maan koosta (epäsymmetrinen tapaus).

Myös Anand ja Sansing (2000) tutkivat jakokaavalla käytävää kilpailua toisistaan eroavien maiden kesken (epäsymmetrinen verokilpailu). Heidän tulostensa mukaan maiden erot tuotannon rakenteessa sekä viennin ja tuonnin osuuksissa kokonaistuotannosta vaikuttavat maan optimaaliseen valintaan kaavan panojen suhteen. Maan, joka tuo hyödykkeitä paljon ulkomailta, kannattaa painottaa myyntituottoja kaavassa, ja puolestaan maan, jolla on paljon vientiin menevää teollista tuotantoa, kannattaa painottaa pääomaa ja palkkasummaa jakokaavassa. Taustalla on maiden kannustimet siirtää näin verorasitusta toiseen maahan ja samalla houkutella vienti- tai tuontiteollisuutta. Erilaiset painokertoimien valinnat voivat johtaa siihen, että yritysten voitto tulee ali- tai yliverotetuksi.

Goolsbee ja Maydew (2000) tarkastelevat palkkasumman painokertoimien alentamisen vaikutusta työllisyyteen yhdysvaltalaisella aineistolla. Heidän tulosten mukaan palkkapainon pudottaminen  $\frac{1}{3}$ :sta  $\frac{1}{4}$ :aan kasvatti työllisyyttä 1,1 prosenttia teollisuudessa. Tutkimuksen taustalla on Yhdysvalloissa tapahtunut kehitys, jossa merkittävä osa osavaltioista on luopunut Massachusetts-kaavan  $\frac{1}{3}$ -painoista ja siirtynyt soveltamaan  $\frac{1}{4}$ -painoja pääomalle ja työvoimalle sekä  $\frac{1}{2}$ :n painoa myynneille. Goolsbeen ja Maydew'n mukaan työllisyyden kasvu on aitoa. Kasvu teollisuudessa ei syrjäytä työllisyyttä muilla sektoreilla. Työllisyys laskee

kuitenkin muissa osavaltioissa. Vaikutukset ovat pienempiä muutoksen myöhemmin toteuttaneissa osavaltioissa. Tutkimus antaa siis tukea sille, että painokertoimien muutoksilla on todellisia vaikutuksia panosten käyttöön.

## 4 Keskustelu

Komission ehdottaman veromallin ehkä selväpiirteisien etu olisi konsernien verotuksen yksinkertaistuminen. Konsernit laskisivat verotettavan voittonsa perustuen yhteen normistoon ja asioisivat vain yhden veroviranomaisen kanssa. Nykyjärjestelmässä samat toimitukset joudutaan tekemään jopa useaan kymmeneen kertaan. Hallinnollinen työ vähenisi mahdollisesti murto-osaan nykyisestä. Samalla konsernin sisäisten transaktioiden siirtohinnoittelu veroviranomaisia varten kävisi tarpeettomaksi. Järjestelmän etuihin kuuluisi myös se, että konsernin osien välisen tappiontasaus ja yritysjärjestelyt olisivat toteutettavissa kitkattomasti.

Järjestelmälle on asetettu toiveita myös sen suhteen, että tuotantopanosten liikkuvuutta ja kohdentumista vääristävät verotuksen vaikutukset vähenisivät, ja että konsernien hajautettua rakennetta hyödyntävä verosuunnittelu pienenis. Joillakin tahoilla on myös elätelty toiveita siitä, että järjestelmä kahlitsisi verokilpailua.

Kuten edellä tässä raportissa on yritetty havainnollistaa, järjestelmän suorat tehokkuushyödyt verotuksen ohjausvaikutusten vähenemisestä saattavat kuitenkin jäädä toivottua pienemmiksi. Veropohjan yhtenäistäminen vähentää veropohjan kautta syntyviä vaikutuksia, mutta samalla jakojärjestelmä yhdistettynä jäsenvaltioille jätettävään autonomiaan verokantojen asettamisessa synnyttää uusia. Vaikka jakomallin saaminen käyttäytymisvaikutuksiltaan neutraaliksi voi olla mahdotonta, laskelmamme edellä ja viime vuosien ulkomainen keskustelu viittaavat siihen, että vääristymät voidaan pitää hyvällä järjestelmän suunnittelulla pieninä.

Komission ehdottamaan järjestelmään liittyy kuitenkin lukuisia vaikeita muotoilukysymyksiä. Miten esimerkiksi määritellään ja rajataan yhteisverotuksen piiriin kuuluva konserni? Keskustelussa on ollut esillä kaksi erilaista lähestymistapaa: Juridisesti helposti toteutettavissa olevat omistukseen perustuvat kriteerit ja toisaalta yhtiöiden taloudelliseen yhtenäisyyteen huomiota kiinnittävät kriteerit.

Yksi järjestelmään liittyvä valinta liittyy sen alueelliseen ulottuvuuteen: Otetaanko eurooppalaiseen yhteisverotukseen mukaan vain konsernin Euroopassa toimivat yksiköt vai myös kolmansissa maissa toimivat? Myös veropohjan jakomekanismiin liittyy useita kysymyksiä: Onko kaavamaisen jaon kohteena konsernin koko voitto vai vain esimerkiksi perusliiketoiminnan tuottama osa? Vuokratuotot olisi ehkä mahdollista kohdistaa suoraan omaisuuden sijaintimaahan ja sijoitusvarallisuuden tuotot esimerkiksi konsernin emoyhtiön kotimaahan. Mitä jakotekijöitä jakokaavaan valitaan ja miten niitä painotetaan? Hyödynnetäänkö jaossa yritys- vai aggregaattitason muuttujia? Miten määritellään pääomakanta ja miten sen arvo mitataan? Sovelletaanko vain yhtä jakokaavaa vai useita toimialakohtaisia kaavoja?

### Yhteinen veropohja ja jakomenetelmä:

#### Vahvuudet:

- Konsernien verotuksen yksinkertaistuminen
- Konsernien kansainvälisen liiketoiminnan ”veroesteiden” poistuminen (tappiontasaus, verotuksen kertaantuminen konsernien sisällä etc.)
- Verotuksen aiheuttamien ohjausvaikutusten pieneneminen

#### Ongelmat:

- Yksinkertaistaa vain järjestelmään liittyvien konsernien verotusta ja jättää voimaan kansalliset yritysverojärjestelmät
- Jakomekanismi synnyttää uusia vääristymiä
- Yhteisen veropohjan jakoperiaatteista sopiminen voi olla vaikeaa
- Järjestelmän muotoiluun liittyy suunnitteluongelmia

Luvun 3 analyysi edellä osoitti, että jakomenetelmän yksityiskohtainen sisältö vaikuttaa vääristymien suuruuteen. Huolellisella suunnittelulla vääristymiä voidaan pienentää. Viime vuosina käydyssä keskustelussa on noussut esiin eräitä selkeitä toimintalinjoja: Euroopassa tulisi sopia yhteisesti sovellettavasta jakokaavasta. Yhdysvalloissahan osavaltiot voivat päättää itsenäisesti jakoperusteesta, mikä on johtanut jakokaavalla käytävään verokilpailuun ja verojen kertaantumiseen tai vaihtoehtoisesti aliverotukseen. Lisäksi jakotekijöiden painokertoimet on syytä pitää vääristymien minimoimiseksi pienenä. Edellä havaitsimme, että vääristymävaikutukset voi olla merkittäviä suurilla painokertoimien arvoilla.

Julkisuudessa komission konserniveroehdotuksen toteutumismahdollisuuksia on kommentoitu usein varsin skeptisesti. Näkyvillä on kuitenkin tekijöitä, jotka voivat edistää hankkeen hyväksymistä. Ensiksikin ehdotuksen muotoilu on hyvin varovainen. Järjestelmä olisi vapaaehtoinen sekä yrityksille että jäsenmaille. Se ei myöskään puuttuisi jäsenmaiden autonomiaan määrätä verokannoista. Toiseksi, EY:n tuomioistuimen aloittama tuloverotuksen koordinointi yksittäisten oikeustapausten kautta saattaa lisätä jäsenmaiden halukkuutta maiden välisessä yhteistyössä tapahtuvaan päätösperäiseen koordinointiin. Kolmanneksi, yritysten toiminnan kansainvälistyminen lisää komission ehdotuksen hyötyjä yrityksille ja jäsenmaille. Vähämerkityksinen ehdotuksen etenemisen kannalta ei liene myöskään se seikka, että yrityssektori on suhtautunut asiaan myönteisesti.



## Lähteet

- Anand, B. – Sansing, R. (2000): Weighting game: Formula Apportionment as an Instrument of Public Policy. *National Tax Journal* 53, 183–199.
- Devereux, M.D. (2004): Debating Proposed Reforms of the Taxation of Corporate Income in the European Union. *International Tax and Public Finance* 11, 71–89.
- Goolsbee, A. – Maydew, E. (2000): Coveting they neighbor's manufacturing: The dilemma of state income apportionment. *Journal of Public Economics* 75, 125–43.
- Gordon, R. – Wilson, J. (1986): An examination of multijurisdictional corporate income taxation under formula apportionment. *Econometrica* 54, 1357–73.
- Juusela, J. (2001): EU:n veroharmonisoinnista: Välittömän verotuksen harmonisoinnin historia ja nykytila. Teoksessa Hjerpe, R. – Kari, S. – Lönnqvist, H.: Verokilpailu ja verotuksen kehittämistarpeet, VATT-Keskustelualoitteita 261, 5–23.
- Kari, S. – Ylä-Liedenpohja, J. (2005): Effects of an Equalization Tax on Multinational Investments and Transfer Pricing. *FinanzArchiv* 61, 45–61.
- Keen, M. (1999): EMU and Tax Competition. Mimeo, Fiscal Affairs Department, IMF, July 1999.
- Komissio (2001a): Kohti sisämarkkinoita, joilla ei ole veroesteitä: Strategia yhtenäistetyn yritysveropohjan luomiseksi yritysten EU:n laajuista toimintaa varten. Euroopan unionin komissio, KOM (2001) 582.
- Komissio (2001b): Company Taxation in the Internal Market. Commission Staff Working Paper, SEC (2001) 1681 (23 October 2001).
- Komissio (2003): An Internal market without company tax obstacles. Achievements, ongoing initiatives and remaining challenges. COM (2003) 726 (24 November 2003).
- Komissio (2004): A Common Consolidated EU Corporate Tax Base. Commission Non-Paper to Informal Ecofin Council, 10 and 11 September 2004, 7 July 2004.
- Lodin, S. – Gammie, M. (2001): Home State Taxation. IBFD, Rotterdam.
- McLure, C.E. Jr. (1980): The State Income Tax: Lambs in Wolves' Clothing. In Aaron and Boskin (eds.): *The Economics of Taxation*, The Brookings Institution, Washington D.C.
- Mintz, J. – Weiner, J.M. (2003): Exploring Formula Allocation for the European Union. *International Tax and Public Finance* 10, 695–711.

- Nielsen, S.B. – Raimondos-Möller, P. – Schjelderup, G. (2001): Tax spillovers under separate accounting and formula apportionment. EPRU Working Paper no. 01–07, University of Copenhagen.
- Nielsen, S.B. – Raimondos-Möller, P. – Schjelderup, G. (2003): Formula Apportionment and Transfer Pricing under Oligopolistic Competition. *Journal of Public Economic Theory* 5, 419–437.
- Pethig, R. – Wagener, A. (2003): Profit Tax Competition and Formula Apportionment. CESifo Working Paper No. 1010, Munich.
- Sinn, H.-W. (1993): Taxation and the Birth of Foreign Subsidiaries. Teoksessa Herberg, H. – Van Long, N. (toim.): *Trade Welfare and Economic Policies: Essays in Honor of Murray C. Kemp*. University of Michigan Press, Ann Arbor, 325–352.
- Sunley, E. (2002): The Pros and Cons of Formulary Apportionment. *CESifo Forum*, Spring, 36–37.
- Sörensen, P. B. (2004): Company Tax Reform in the European Union. *International Tax and Public Finance* 11, 91–115.
- Weichenrieder, A.J. (1998): Foreign Profits and Domestic Investment. *Journal of Public Economics* 69, 451–463.
- Weichenrieder, A. (2002): Das Kommissionsgutachten zur Unternehmensbesteuerung: Mehr Fragen als Antworten. *Ifo Schnelldienst* 2/2002, 9–11.
- Weiner, J.M. (2001): Would Introducing Formula Apportionment in the European Union Be a Dream Come True or the EU's Worst Nightmare? *ifo Studien* 48, 519–532.
- Weiner, J. M. (2005): Formulary Apportionment and Group Taxation In the European Union: Insight from the United States and Canada. European Commission, Directorate-General: Taxation & Customs Union, Taxation papers, Working Paper no. 8/2005.
- Wellisch, D. (2002): Corporate Income Taxation of Multinational Firms and Capital Mobility: Separate Accounting and Formula Apportionment in Comparison. Mimeo.
- Wellisch, D. (2004): Taxation under Formula Apportionment – Tax Competition, Tax Incidence, and the Choice of Apportionment Factors. *FinanzArchiv* 60, 24–41.

## Liite 1. Artikkeleiden yhteenveto

Artikkeli	Kysymyksen asettelu	Keskeinen tulos
McLure (1980)	Jakomenetelmän ja jakotekijöiden suoran veron vertailu	Jakomenetelmä muuntaa tuloveron jakotekijöiden suoraksi veroksi ominaisuuksiltaan.
Gordon & Wilson (1986)	Jakomenetelmän vaikutus yritysten päätöksiin	Yritysten päätökset vääristyvät niiden vaikuttaessa keskimääräiseen veroasteeseensa, mikä vaikuttaa edelleen maiden verotuspäätöksiin.
Mintz & Weiner (2003)	Jakomenetelmän ja erillisverotuksen vertailu	Yhtenäinen veropohja ja jakomenetelmä voivat johtaa vääristyneempään investointipäätökseen kuin erillisverotus.
Nielsen, Raimondos-Möller & Schjelderup (2001) Sörensen (2004)	Jakomenetelmän ja erillisverotuksen vertailu ottaen huomioon siirtohinnoittelu	Vaikka konsolidoinnin myötä voitonsiirtopaineet poistuvat, verokilpailussa jakomenetelmästä ei seuraa välttämättä verokertymän ja hyvinvoinnin kasvua, jos yritykset voivat vaikuttaa keskimääräisiin veroasteisiinsa.
Nielsen, Raimondos-Möller & Schjelderup (2003)	Siirtohinnoittelu jakomenetelmässä, kun yrityksillä markkinavoimaa	Yritykset voivat siirtohinnoitella markkinastrategisten syiden lisäksi myös vaikuttaakseen keskimääräisiin veroasteisiin
Sunley (2002)	Jakomenetelmän vaikutus maiden verokilpailuun jakomenetelmässä ja erillisverotuksessa	Verokilpailu voi kiristyä, koska rajaverokantojen muutosten veropohjavaikutukset ovat suurempia jakomenetelmässä yritysten päätösten riippuessa keskimääräisistä veroasteista.
Pethig & Wagener (2003)	Verokilpailun riippuvuus käytettävistä jakotekijöistä	Verokilpailu on sitä ankarampaa mitä joustavampi jakotekijä on verokannan muutoksen suhteen.
Wellisch (2004)	Maiden kannustimet valita jakotekijät ja näiden painokertoimet	Symmetristen maiden tapauksessa pääoma ei käytetä jakomenetelmässä. Epäsymmetristen maiden tapauksessa suuret maat painottavat pääomaa enemmän kuin pienet maat.
Anand & Sansing (2000)	Jakotekijöiden ja painokertoimien valinta maiden tuotantorakenteen erotessa	Tuojamaan kannattaa painottaa myyntiä. Viejämään kannattaa painottaa pääomaa ja työvoimaa. Näin ne siirtävät verorasitusta ulkomaille.

## Liite 2. Konsernin keskimääräinen veroaste ja panosverotulkinta

Tarkastellaan kolmen jakotekijän jakokaavaa tilanteessa, jossa on kaksi maata ( $A$  ja  $B$ ) ja konserni, jolla on juridisesti itsenäinen toimipiste kummassakin maassa. Molemmat maat soveltavat samaa jakokaavaa. Valtiolla  $A$  maksettava yhteisövero saadaan seuraavasti. Valtion  $B$  vero määräytyy vastaavalla tavalla (yläindeksi  $A$  vain korvautuu  $B$ :llä).

$$(L1) \quad T^A = \tau^A \left[ \alpha_K \frac{K^A}{K} + \alpha_W \frac{W^A}{W} + \alpha_S \frac{S^A}{S} \right] P$$

$T^A$  = valtiolle  $A$  maksettava yhteisövero       $W^A$  = palkkasumma valtiossa  $A$

$\tau^A$  = valtion  $A$  yhteisöverokanta       $W$  = konsernin palkkasumma  
(= $W^A+W^B$ )

$P$  = konsernitason voitto (=  $P^A+P^B$ )       $S^A$  = myynti valtiossa  $A$

$K^A$  = yrityksen omaisuus valtiossa  $A$        $S$  = konsernin myynti (=  $S^A+S^B$ )

$K$  = konsernin koko omaisuus (=  $K^A+K^B$ )       $\alpha_i$  = jakotekijän  $i$  paino,  $i=K, W, S$

### 1 Keskimääräinen veroaste

Konsernin yhteisöveron kokonaismäärä  $T = T^A + T^B$  maissa  $A$  ja  $B$  voidaan kirjoittaa

$$T = \bar{\tau} P,$$

missä  $\bar{\tau}$  on konsernin voiton keskimääräinen veroaste, ja määräytyy jakokaavan perusteella seuraavasti

$$(L2) \quad \bar{\tau} = \left[ \alpha_K \left( \frac{K^A}{K} \tau^A + \frac{K^B}{K} \tau^B \right) + \alpha_W \left( \frac{W^A}{W} \tau^A + \frac{W^B}{W} \tau^B \right) + \alpha_S \left( \frac{S^A}{S} \tau^A + \frac{S^B}{S} \tau^B \right) \right].$$

### 2 Panosverotulkinta

Konsernin verot maassa  $A$  voidaan kirjoittaa jakokaavaa sovellettaessa

$$(L3) \quad T^A = \tau_K^A K^A + \tau_W^A W^A + \tau_S^A S^A,$$

mikä havainnollistaa McLuren (1980) toteamuksen, jonka mukaan voitton kohdistuva yhteisövero muuntuu jakokaavaa sovellettaessa kaavan jakotekijöihin kohdistuviksi panosveroiksi. Implisiittiset panosverokannat eivät toisaalta ole parametrisiä vaan määräytyvät seuraavasti

$$(L4) \quad \tau_K^A = \alpha_K \frac{P}{K} \tau^A \quad \text{ja} \quad \tau_W^A = \alpha_W \frac{P}{W} \tau^A \quad \text{ja} \quad \tau_S^A = \alpha_S \frac{P}{S} \tau^A.$$

Liitteessä 3 viedään tarkastelua eteenpäin ja katsotaan, mikä vaikutus panosveropiirteellä on työn ja pääoman rajakustannuksiin.

### 3 Keskimääräinen veroaste eräissä tapauksissa

Painokertoimille voidaan asettaa ainakin seuraavat kaksi johdonmukaisuusvaatimusta: a.  $\sum \alpha_i = 1$  eli eri panosten kertoimet summatuvat ykköseksi ja b.  $\alpha_i^A = \alpha_i^B$  eli maat soveltavat samoja kertoimia. Tarkastellaan kahden jakotekijän ( $K$  ja  $W$ ) tapauksessa, miten poikkeaminen näistä säännöistä vaikuttaa konsernin keskimääräiseen veroasteeseen. Oletetaan, että verokanta on sama kummassakin maassa  $\tau^A = \tau^B = \tau$ .

a) Tarkastellaan aluksi tilannetta, jossa painokertoimien summan sallitaan poiketa ykkösestä. Oletetaan, että maat soveltavat samoja kertoimia. Konsernin maksamien verojen summa on

$$(L5) \quad T = \tau \left[ \alpha_K \frac{K^A}{K} + \alpha_W \frac{W^A}{W} \right] P + \tau \left[ \alpha_K \frac{K^B}{K} + \alpha_W \frac{W^B}{W} \right] P .$$

Konsernin voiton keskimääräiselle veroasteelle saadaan tämän lausekkeen perusteella seuraava kaava:

$$\bar{\tau} = \frac{T}{P} = (\alpha_K + \alpha_W) \tau ,$$

mikä merkitsee seuraavaa riippuvuutta

$$(L6) \quad \alpha_K + \alpha_W \begin{cases} > \\ = \\ < \end{cases} 1 \Leftrightarrow \bar{\tau} \begin{cases} > \\ = \\ < \end{cases} \tau .$$

Jos painokertoimien summa on yli yhden, voiton  $P$  keskimääräinen veroaste ylittää legaalisen verokannan, ja alittaa, jos summa on alle yhden. Keskimääräinen veroaste vastaa legaalista veroastetta, jos painokertoimet summautuvat ykköseksi.

b) Tarkastellaan seuraavaksi efektiivistä veroastetta tilanteessa, jossa  $\alpha_K + \alpha_W = 1$ , mutta maat  $A$  ja  $B$  voivat valita eri painokertoimet. Indeksoidaan painokertoimet nyt maiden mukaan siten, että esim. pääoman painokerroin maassa  $A$  on  $\alpha^A$  ja palkkasumman kerroin samassa maassa  $1 - \alpha^A$ . Verolauseke on nyt

$$(L7) \quad T = \tau \left[ \alpha^A \frac{K^A}{K} + (1 - \alpha^A) \frac{W^A}{W} \right] P + \tau \left[ \alpha^B \frac{K^B}{K} + (1 - \alpha^B) \frac{W^B}{W} \right] P .$$

Tästä saadaan voiton  $P$  keskimääräiseksi veroasteeksi

$$\bar{\tau} = \left[ 1 + (\alpha^A - \alpha^B) \left( \frac{K^A}{K} - \frac{W^A}{W} \right) \right] \tau,$$

josta nähdään edelleen efektiivisen veroasteen seuraava riippuvuus painokertoimista

$$(L8) \quad \alpha^A \begin{cases} > \\ = \\ < \end{cases} \alpha^B \wedge \frac{K^A}{K} > \frac{W^A}{W} \Leftrightarrow \bar{\tau} \begin{cases} > \\ = \\ < \end{cases} \tau.$$

Jos maa  $A$  antaa toista maata  $B$  suuremman painon jakotekijälle  $K$ , jonka jakosuus on tässä ensimmäisessä maassa suurempi kuin toisen jakotekijän, konsernin keskimääräinen veroaste ylittää legaalisen veroasteen. Vastaavasti, jos maa alipainottaa suhteessa toiseen maahan sitä jakotekijää, joka maassa on runsas, konsernin keskimääräinen veroaste alittaa legaalisen verokannan. Kaavan mukaan jakomenetelmä on ”neutraali”, jos maat käyttävät samoja painokertoimia,  $\alpha^A = \alpha^B$ . Ehto  $\bar{\tau} = \tau$  toteutuu myös tilanteessa, jossa  $K^A/K = W^A/W$ , eli eri jakopuusteiden jakautuessa maiden välillä samalla tavoin. Tämä voi toteutua kuitenkin lähinnä sattumanvaraisesti eikä siten ole tässä yhteydessä tärkeä tulos.

### Liite 3. Kaavamaisen jaon vaikutus yrityksen päätöksiin

#### 1 Malli

Tarkastellaan jakokaavan vaikutuksia yrityksen päätöksiin seuraavalla standardimuotoisella monikansallisen yrityksen päätöksentekoa kuvaavalla mallilla (Sinn 1993, Weichenrieder 1998 ja Kari et al. 2005). Seuraavassa (L9) määrittelee yrityksen tavoitteen, (L10) pääomakannan liikeyhtälöt ja (L11) emoyhtiön ja tytäryhtiön budjettiyhtälöt. (L12) määrittelee verolausekkeet yhteisverotuksessa ja erillisverotuksessa ja (L13) konserniyhtiöiden verotettavan tulon. Yläindeksi  $A$  viittaa konsernin kotimaahan ja siellä sijaitsevaan emoyhtiöön ja yläindeksi  $B$  ulkomaahan ja siellä olevaan tytäryhtiöön. Indeksoimaton muuttuja kuvaa muutujan arvoa konsernitasolla, esim.  $K = K^A + K^B$ .

$$(L9) \quad \max \int_0^{\infty} (\gamma D^A - Q^A) e^{-\rho t} dt$$

$$(L10) \quad \begin{aligned} \dot{K}^A &= I^A \\ \dot{K}^B &= I^B \end{aligned}$$

$$(L11) \quad \begin{aligned} P^A(K^A, L^A) + Q^A + (1 - \omega)D^B + C^B &= D^A + I^A + Q^B + T^A && \text{(emoyhtiö)} \\ P^B(K^B, L^B) + Q^B &= D^B + I^B + C^B + c(C^B) + T^B && \text{(tytäryhtiö)} \end{aligned}$$

$$(L12) \quad T^i = \tau^i \left[ \alpha_K \frac{K^i}{K} + \alpha_W \frac{W^i}{W} + \alpha_S \frac{S^i}{S} \right] P, \quad i = A, B \quad \text{(yhteisverotus)}$$

$$T^i = \tau^i P^i, \quad i = A, B \quad \text{(erillisverotus)}$$

$$(L13) \quad \begin{aligned} P^A(K^A, L^A) &= \Pi^A(K^A, L^A) - (1 + \tau_s^A)W^A + C^B \\ P^B(K^B, L^B) &= \Pi^B(K^B, L^B) - (1 + \tau_s^B)W^B - C^B \end{aligned}$$

$\gamma D^A$  on konsernin jakama osinko nettona omistajan verojen  $\gamma$  jälkeen,  $Q^A$  on konsernin keräämä uusi osakepääoma,  $\rho$  on yrityksen omistajan tuottovaatimus verojen jälkeen,  $K$  on pääomakanta,  $I$  on investoinnit,  $P(K, L)$  on konkaavi tilikauden tulos (voitto) ja verotettava tulo,  $(1 - \omega)D^B$  on tytäryhtiön emoyhtiölle osinkona kotiuttama voitto nettona lähdeveron  $\omega$  jälkeen,  $Q^B$  on emoyhtiön antama osake-rahoitus tytäryhtiölle,  $C^B$  on peitelty voitonsiirto tyttäreltä emolle ja  $c(C^B)$  on peiteltyyn voitonsiirron kustannukset ( $c' > 0$ ,  $c'' > 0$ ).  $W = wL$  on palkkasumma,  $S$  on kolmas jakotekijä, joka voi olla myynti tai arvonnalisä,  $T$  on yhteisövero,  $\tau^i$ ,  $i = A, B$  on yhteisöverokanta ja  $\tau_s^i$ ,  $i = A, B$ , on työnantajan sova-maksu.  $\Pi(K, L)$  on konkaavi bruttovoitto ennen työvoimakustannusten vähentämistä ja ennen siirto-

hinnoiteltujen voittojen lisäämistä/vähentämistä. Panosten yksikkökustannukset  $\rho$  ja  $w$  ovat yritykselle annettuja. Panoksen rajatuotto ei ole riippuvainen toisesta panoksesta ( $\Pi_{KL}=0$ ). Pääoma  $K$  on kulumatonta. Maa  $A$  poistaa erillisverotuksensa osinkojen kansainvälisen kaksinkertaisen verotuksen vapautusmenetelmällä.

Mallin Lagrangen funktio on

$$L = \gamma D^A - Q^A + \lambda_1 \{ (1-s^A \tau^A) [\Pi(K^A, L^A) - (1+\tau_s^A)wL^A + C^B] + Q^A + (1-\omega)D^B - D^A - Q^B - s^A \tau^A [\Pi(K^B, L^B) - (1+\tau_s^A)wL^B - C^B] \} + \lambda_2 \{ (1-s^B \tau^B) [\Pi(K^B, L^B) - (1+\tau_s^A)wL^B - C^B] + Q^B - D^B - c(C^B) - s^B \tau^B [\Pi(K^A, L^A) - (1+\tau_s^A)wL^A + C^B] \} + q_1 D^A + q_2 Q^A + q_3 D^B + q_4 D^B + q_5 C^B,$$

missä  $\lambda_1$  ja  $\lambda_2$  ovat tilamuuttujien  $K^A$  ja  $K^B$  varjohinnat ja  $q_1$ -  $q_5$  ovat ohjausmuuttujien varjohinnat.

## 2 Pääomakustannus ja työvoimakustannus

*Benchmark: Erillisverotus*

Seuraavat rajaehdot kuvaavat erillisverotuksen vaikutusta työn ja pääoman kysyntään maassa  $A$ :

$$(L14) \quad \pi_{K^A}^A = \frac{\rho}{1-\tau^A}$$

$$\pi_{L^A}^A = (1+\tau_s^A)w.$$

*Yhteisverotus*

Rajaehdoiksi saadaan yhteisverotuksen tapauksessa

$$(L15) \quad \pi_{K^A}^A = \frac{\rho}{1-\bar{\tau}} + \frac{1}{1-\bar{\tau}} \frac{\partial \bar{\tau}}{\partial K^A} P = \frac{\rho}{1-\bar{\tau}} + \frac{\tau^A - \tau^B}{1-\bar{\tau}} \alpha_K \frac{K^B}{K^2} P$$

$$\pi_{L^A}^A = (1+\tau_s^A)w + \frac{1}{1-\bar{\tau}} \frac{\partial \bar{\tau}}{\partial K^A} P = (1+\tau_s)w + \frac{\tau^A - \tau^B}{1-\bar{\tau}} \alpha_w \frac{L^B}{L^2} P.$$

Pääomakustannuksen kaavassa on kaksi uutta piirrettä. Oikean puolen ensimmäisen termin jakajassa emoyhtiön kotimaan yhtiöverokanta  $\tau^A$  on korvautunut konsernin kansainvälisellä keskimääräisellä veroasteella  $\bar{\tau}$ . Pääomakustannus sisältää myös uuden termin, joka kuvaa investoinnin aiheuttamaa muutosta konsernin keskimääräisessä veroasteessa. Investointi maassa  $A$  nostaa maan laskennallista jako-osuutta konsernin voitosta ja samalla maan painoa konsernin keskimääräisessä veroasteessa. Lauseke  $\alpha^A K^B/K^2$  pääomakustannuksen toisessa termissä on investoinnin aiheuttama maan  $A$  jako-osuuden muutos. Toisen termin suuruuteen vaikuttaa siten verokantaero maiden välillä, jako-osuuden muutos ja konsernin voitto.



Jos maan yhteisöverokanta on korkea, verotus rankaisee jakokaavan kautta investointeja ko. maahan. Kaavan (L15) toisen termin kautta tuleva investointisanktio voi olla suuruudeltaan merkittävä.

Myös työn rajakustannus muuttuu verrattuna erillisverotukseen. Vaikutusta kuvaa oikean puolen toinen termi. Sen suuruus riippuu yhteisöverokantojen erosta maiden välillä, painokertoimesta  $\alpha_W$ , toisen maan työvoimakustannusosuudesta ja yrityksen voitosta per työntekijä. Muita maita korkeampi yhtiöverokanta nostaa työn rajakustannusta maassa verrattuna erillisverojärjestelmään ja muihin maihin.

Yhteisverotuksen ja erillisverotuksen vääristymävaikutusten vertailemiseksi<sup>10</sup> pääomakustannuksen kaava (L15) on hyödyllistä muuntaa muotoon, jossa kaavan ensimmäinen termi vastaa erillisverotuksen pääomakustannusta kaavassa (L14).

$$(L16) \quad \pi_{K^A}^A = \frac{\rho}{1-\tau^A} + \frac{\tau^A - \tau^B}{1-\bar{\tau}} (\alpha_K s_K^B \sigma_K - s^B \frac{\rho}{1-\tau^A}),$$

missä  $s_K^B = K^B/K$  maan  $B$  osuus pääomakannasta,  $s^B$  on maan  $B$  koko (painotettu) jako-osuus voitosta ja  $\sigma_K = P/K$  on pääoman tuottoaste.

Pääomakustannuksen kaavan (L16) ensimmäinen termi kuvaa siis erillisverotuksen pääomakustannusta ja toinen termi kaavamaisen jaon synnyttämää vääristymävaikutusta. Vääristymäntermin etumerkki riippuu paitsi verokantojen erotuksesta, myös sulkulausekkeen merkistä. Suurella pääomakannan painolla  $\alpha_K$ , suurella ulkomaan pääomakantaosuudella  $s_K^B$  ja korkealla pääoman tuottoasteella  $\sigma_K$  sulkulauseke on positiivinen ja jakokaavan vaikutus korkean yhteisöverokannan maassa pääomakustannusta nostava verrattuna erillisverotukseen.

Siinä erikoistapauksessa, jossa pääoma on ainoa jakotekijä eli  $\alpha_K = 1$ , kaava (L16) redusoituu seuraavaksi

$$(L17) \quad \pi_{K^A}^A = \frac{\rho}{1-\tau^A} + \frac{\tau^A - \tau^B}{1-\bar{\tau}} s_K^B (\sigma_K - \frac{\rho}{1-\tau^A}).$$

Kaavasta (L17) nähdään, että pääoman ollessa ainoa jakotekijä, jakomenetelmä syrjii investointeja korkean verokannan maassa, jos konsernin pääoman keskimääräinen tuottoaste ylittää pääomakustannuksen erillisverotuksessa. Tämän kannattavuusehdon voidaan olettaa täyttyvän mallin ympäristössä liittyen alenevien rajatuottojen oletukseen.

<sup>10</sup> Toinen luonteva vertailukohta olisi neutraali verojärjestelmä. Vertailuasetelma saataisiin muokkaamalla (L15) muotoon, jossa kaavan ensimmäinen termi vastaa korkoa ennen veroja, esim.  $r$ .

Kaavan (L16) yleisemmässä tapauksessa sulkulauseke voi kuitenkin olla negatiivinen esimerkiksi, jos  $\alpha_K$  on pieni, jolloin verokantaeron vaikutus pääomakustannukseen vaihtaa etumerkkiä.

Taulukossa L1 esitetään laskelmia toisen termin suuruudesta  $\alpha_K$ :n,  $\sigma_K$ :n ja  $s^B$ :n erilaisilla arvoilla. Erillisverotuksen pääomakustannus ( $\rho/(1-\tau^A)$ ) on 5 prosenttia. Lisäksi oletetaan  $s_K^B = s^B$ . Taulukon parametrisarvoilla jakomenetelmän vaikutus suhteessa erillisverotukseen vaihtelee -0,57 prosenttiyksiköstä 2,3 prosenttiyksikköön. Jakomenetelmän pääomakustannusvaikutus voi siis olla myös negatiivinen. Matalilla  $\alpha_K$ :n arvoilla jakomenetelmä alentaa korkean verotuksen maan pääomakustannusta verrattuna erillisverotukseen.

*Taulukko L1. Jakokaavan vaikutus pääomakustannukseen eri  $\alpha_K$ :n ja  $\sigma_K$ :n arvoilla, %-yksikköä. ( $\rho/(1-\tau^A) = 0,05$ ;  $\tau^A = 0,3$ ;  $\tau^B = 0,2$ )*

Maan A jako-osuus  $s^A = 0,5$  ( $s^B = 0,5$ )

$\sigma_K$	$\alpha_K$	0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0
0,1	-0,33	-0,27	-0,13	-0,13	-0,07	0,00	+0,07	+0,13	+0,20	+0,27	+0,33	+0,33
0,15	-0,33	-0,23	-0,03	+0,03	+0,07	+0,17	+0,27	+0,37	+0,47	+0,57	+0,67	+0,67
0,2	-0,33	-0,20	+0,07	+0,07	+0,20	+0,33	+0,47	+0,60	+0,73	+0,87	+1,00	+1,00
0,25	-0,33	-0,17	+0,00	+0,17	+0,33	+0,50	+0,67	+0,83	+1,00	+1,17	+1,33	+1,33

Maan A jako-osuus  $s^A = 0,1$  ( $s^B = 0,9$ )

$\sigma_K$	$\alpha_K$	0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0
0,1	-0,57	-0,46	-0,34	-0,23	-0,11	0,00	+0,11	+0,23	+0,34	+0,46	+0,57	+0,57
0,15	-0,57	-0,40	-0,06	-0,06	+0,11	+0,29	+0,46	+0,63	+0,80	+0,97	+1,14	+1,14
0,2	-0,57	-0,34	-0,11	+0,11	+0,34	+0,57	+0,80	+1,03	+1,25	+1,48	+1,71	+1,71
0,25	-0,57	-0,29	0,00	+0,29	+0,57	+0,85	+1,14	+1,42	+1,71	+1,99	+2,28	+2,28

### 3 Peitelty voitonsiirto

Tarkastellaan seuraavaksi yrityksen siirtohinnoitteluinsentiivien riippuvuutta verojärjestelmästä tilanteessa, jossa emoyhtiö ja tytäryhtiö ovat steady state -tilassa. Mallin siirtohinnoittelua koskeva optimiehto on erillisverotuksen tapauksessa

$$(L18) \quad (1 - \tau^A)\lambda_1 - (1 - \tau^B - c'(C^B))\lambda_2 + q_5 = 0.$$

Pitkän aikavälin tasapainossa varjohinnat saavat arvot  $\lambda_1=\gamma$  ja  $\lambda_2=(1-\omega)\gamma$ . Kun sijoitetaan nämä arvot kaavaan (L18) voidaan johtaa seuraava verokantaehto peiteltyyn voitonsiirron kannattavuudelle ( $C^B > 0$ ) maasta  $B$  maahan  $A$ :<sup>11</sup>

$$(L19) \quad 1-\tau^A > (1-\tau^B)(1-\omega).$$

Peitelty voitonsiirto on siis kannattavaa, jos maan  $A$  yhteisövero on kevyempi kuin maan  $B$  yhteisöveron ja lähdeveron yhteenlaskettu verotus. Päinvastaisessa tapauksessa konsernin kannattaa siirtää voitot maahan  $B$  ja kotiuttaa ne osinkona maahan  $A$ , jossa osinko on vapautusmenetelmän nojalla veroton (ks. Kari et al. 2005).

Tarkastellaan seuraavaksi yhteisverotusta, jossa yrityksen siirtohinnoittelua tarkasteleva ensimmäisen kertaluvun ehto on

$$(L20) \quad \left[ (1-s^A \tau^A) + s^A \tau^A - \frac{\partial s^A}{\partial C^A} \tau^A P \right] \lambda_1 - \left[ (1-s^B \tau^B) + s^B \tau^B + \frac{\partial s^B}{\partial C^B} \tau^B P + c'(C^B) \right] \lambda_2 = 0$$

Yhteisverotuksessa peiteltyyn voitonsiirron voidaan periaatteessa ajatella vaikuttavan yrityksen veroihin kahta kautta: verotettavan voiton välityksellä ja tämän lisäksi jakokaavan kautta. Kaavassa (20) hakasulkulausekkeiden kaksi ensimmäistä termiä kuvaavat vaikutusta voittoon, seuraavat termit kuvaavat siirtohinnoittelun vaikutusta maiden jako-osuuksiin ja jälkimmäisen hakasulun viimeinen termi siirtohinnoittelun kustannuksia.

Mallin ratkaisussa voittoon liittyvät termit häviävät pois. Tämä seuraa siitä, että peitelty voitonsiirto synnyttää itseisarvoltaan samansuuruiset ja etumerkiltään vastakkaiset muutokset emo- ja tytäryhtiön verotettavassa tulossa. Konsolidoidussa konserniyhtiöiden voitot konsernitason voitoksi nämä erät eliminoituvat.<sup>12</sup>

Jakokaava voi olla riippumaton siirtohinnoista:

$$(L21) \quad \frac{\partial s^A}{\partial C^B} = \frac{\partial s^B}{\partial C^B} = 0.$$

Tällöin verotekijät häviävät kokonaan yrityksen siirtohinnoittelua tarkastelevasta optimiehdosta.

Tässä tapauksessa yhteisverotus on neutraali siirtohinnoittelun suhteen eli maiden välisillä yhteisöverokantojen eroilla ei ole vaikutusta yrityksen siirtohinnoittelupäätöksiin.

<sup>11</sup> Huomaa, että  $c' > 0$ , kun  $C^B > 0$ .

<sup>12</sup> Pitkän aikavälin tasapainossa  $\lambda_1=\lambda_2=\gamma$ .

Tarkastellaan seuraavaksi tilannetta, jossa voitonsiirrolla voi olla vaikutusta jakotekijöihin. Asetelma liittyy Euroopan komission ja eräiden asiantuntijoiden esittämään ajatukseen, jonka mukaan veropohjan jako voisi perustua kokonaan konsernin arvonlisän jakautumiseen alueittain.

Olkoon  $Y^A$  ja  $Y^B$  emo- ja tytäryhtiön kotimaan myynnit. Tytäryhtiö myy lisäksi emoyhtiölle välituotepanosta, jonka arvo on  $X^B$ . Tytäryhtiö ei käytä välituotteita ja emoyhtiö käyttää vain tytäryhtiön myymää välituotetta. Konserni voi alihinnoitella välituotteen ja siirtää siten voittoja maasta  $B$  maahan  $A$ :  $X^B = V^B - C^B$ , missä  $V^B$  on eksogeeninen välituotteen markkina-arvo ja  $C^B$  on voitonsiirto.

Konsernin yhtiöiden arvonlisä voidaan kirjoittaa kohde ja alkuperämaaperiaatteen tapauksessa nyt:

$$S^A = Y^A - X^B, \quad S^B = Y^B + X^B, \quad S = Y = Y^A + Y^B \quad (\text{alkuperämaaperiaate})$$

$$S^A = Y^A, \quad S^B = Y^B, \quad S = Y = Y^A + Y^B \quad (\text{kohdemaaperiaate})$$

Näiden perusteella voidaan tarkastella voitonsiirron vaikutusta maiden jakosuuksiin.

Vaikutukseksi saadaan:

$$(L22) \quad \frac{\partial S^A}{\partial C^B} = \frac{1}{S}, \quad \frac{\partial S^B}{\partial C^B} = -\frac{1}{S} \quad (\text{alkuperämaaperiaate})$$

$$\frac{\partial S^A}{\partial C^B} = \frac{\partial S^B}{\partial C^B} = 0 \quad (\text{kohdemaaperiaate})$$

Siirtohinnoittelu ei vaikuta kohdemaaperiaatteen mukaan määriteltyyn arvonlisään ja siksi kyseiseen perusteeseen nojaava jakokaava on immuuni siirtohinnoittelulle. Alkuperämaaperiaatteen tapauksessa saamme (L20) ja (L22):n perusteella seuraavan rajaehdon voitonsiirron kannattavuudelle maasta  $B$  maahan  $A$ :

$$(L23) \quad c'(C^B) = (\tau^B - \tau^A) \frac{P}{S}.$$

Ehtoa voidaan tulkita seuraavasti: Yritys siirtää voittoja maasta  $B$  maahan  $A$  määrän  $C^B > 0$ , jolla siirtohinnoittelun rajakustannus  $c'$  on yhtä suuri kuin kaavan (L23) oikean puolen ilmaisema siirtohinnoittelusta saatava verosäästö. Tämä merkitsee luonnollisesti sitä, että voitonsiirto maasta  $B$  maahan  $A$  on kannattavaa, jos maan  $A$  yhtiöverokanta alittaa maan  $B$  yhtiöverokannan  $\tau^A < \tau^B$ .

**VATT-KESKUSTELUALOITTEITA / DISCUSSION PAPERS ISSN 0788-5016  
- SARJASSA ILMESTYNEITÄ**

317. Kari Seppo – Lyytikäinen Teemu: Efektiivinen veroaste eri sijoitusmuodoissa. Helsinki 2003.
318. Peltola Mikko – Soininen Jarno: Lasku- ja kasvualojen työmarkkinat 1990-luvulla. Helsinki 2003.
319. Sinko Pekka: Subsidizing vs. Experience Rating of Unemployment Insurance in Unionized Labor Markets. Helsinki 2003.
320. Korkeamäki Ossi – Kyyrä Tomi: Explaining Gender Wage Differentials: Findings from a Random Effects Model. Helsinki 2003.
321. Luukkonen Antti: Sukupuolten palkkaero yksityisissä palveluammateissa. Helsinki 2003.
322. Hjerppe Reino: Uncovering the Dimensions of the Common Good – Problems of Measurement of the Size of the Public Sector. Helsinki 2003.
323. Perrels Adriaan – Ahlqvist Kirsti – Heiskanen Eva – Lahti Pekka: Kestävän kulutuksen potentiaalia etsimässä – esitutkimus –. Helsinki 2004.
324. Tukiainen Janne: Access to Computer, Internet and Mobile Phone at Home in Finland, Ireland, Netherlands and Sweden. Helsinki 2004.
325. Rätty Tarmo – Luoma Kalevi – Aronen Pasi: Palvelusetelit kuntien sosiaalipalveluissa. Helsinki 2004.
326. Parkkinen Pekka: Hoiva- ja hoitopalvelumenot tulevaisuudessa. Helsinki 2004.
327. Korkeamäki Ossi – Kyyrä Tomi – Luukkonen Antti: Miesten ja naisten palkkaerot yksityisellä sektorilla. Helsinki 2004.
328. Mäkelä Pekka: Kariutuneet kustannukset ja omaisuudensuoja päästökaupassa. Helsinki 2004.
329. Honkatukia Juha: Päästöoikeuksien jakotapojen kustannusvaikutukset. Helsinki 2004.
330. Moisio Antti: Julkisen rahan liikkeet Uudenmaan ja muun Suomen välillä. Helsinki 2004.
331. Laine Veli: Eläkejärjestelmän kannustinvaikutukset. Helsinki 2004.
332. Kari Seppo – Kröger Outi – Rauhanen Timo – Ulvinen Hanna: Beskattning av småföretag i Finland. Helsinki 2004.
333. Leppälehto Jenni: Naapurialueiden vaikutus veroprosentin määräytymisessä paikallistasolla. Helsinki 2004.
334. Pekkala Sari: Maahanmuuton taloudelliset vaikutukset. Helsinki 2004.
335. Perrels Adriaan: The Basic Service Quality Level of Transport Infrastructure in Peripheral Areas. Helsinki 2004.
336. Kiander Jaakko: Growth and Employment in Nordic Welfare States in the 1990s: a Tale of Crisis and Revival. Helsinki 2004.
337. Kari Seppo – Ylä-Liedenpohja Jouko: Effects of Equalization Tax on Multinational Investments and Transfer Pricing. Helsinki 2004.

338. Hietala Harri – Kari Seppo – Rauhanen Timo – Ulvinen Hanna: Laskelmia yritys- ja pääomaverouudistuksesta. Helsinki 2004.
339. Koskela Erkki – Virén Matti: Government Size and Output Volatility: New International Evidence. Helsinki 2004.
340. Rätty Tarmo: Palvelusetelit sosiaalipalveluissa 2004. Helsinki 2004.
341. Honkatukia Juha – Antikainen Riikka: Väylähankkeiden kansantaloudellinen merkitys. Helsinki 2004.
342. Mustonen Esko: Välittömän verotuksen progressiivisuus. Helsinki 2004.
343. Kiander Jaakko: Onko Suomessa liian vähän yrittäjiä? Helsinki 2004.
344. Kiander Jaakko: The Evolution of the Finnish Model in the 1990s: from Depression to High-tech Boom. Helsinki 2004.
345. Riihelä Marja – Sullström Risto: Välittömien verojen ja tulonsiirtojen vaikutus tulonsaajajärjestyksen ja tuloerojen muutoksiin Suomessa. Helsinki 2004.
346. Kyyrä Tomi – Wilke Ralf: Reduction in the Long-Term Unemployment of the Elderly. A Success Story from Finland. Helsinki 2004.
347. Kröger Outi: Kansainvälinen yhteistyö haitallisen verokilpailun estämiseksi. Helsinki 2004.
348. Honkatukia Juha: Sähköntuotannon voitot päästökaupan yhteydessä. Helsinki 2004.
349. Sinko Pekka: Progressive Taxation under Centralised Wage Setting. Helsinki 2004.
350. Pettersson-Lidbom Per: Does the Size of the Legislature Affect the Size of Government? Evidence from Two Natural Experiments. Helsinki 2004.
351. Perrels Adriaan – Sullström Risto: Finnish Household Consumption in Monetary and Physical Terms – Trends and Clarifications. Helsinki 2004.
352. Räisänen Heikki: What Kind of Job-broker is the Public Employment Service? Evidence from Finnish Job Vacancy Microdata in 2002-2003. Helsinki 2005.
353. Kari Seppo – Heikkilä Tuomo – Junka Teuvo – Kröger Outi – Mustonen Esko – Rauhanen Timo – Virtanen Sari – Östring Timo: Verotuet Suomessa vuosina 1985-2002. Helsinki 2004.
354. Aaltonen Juho – Järviö Maija-Liisa – Luoma Kalevi – Rätty Tarmo: Terveyskeskusten tuottavuuden ja tehokkuuserojen kehitys vuosina 1988-2002. Helsinki 2004.
355. Honkatukia Juha: Kivihiilen käytön rajoittamisen kansantaloudelliset vaikutukset päästökaupan yhteydessä. Helsinki 2004.
356. Sulamaa Pekka – Widgrén Mika: EU-Enlargement and Beyond: A Simulation Study on EU and Russia Integration. Helsinki 2004.
357. van Beers Cees – Berghäll Elina – Poot Tom: Foreign Direct Investment and Science and Technology Infrastructure in Small Countries: Evidence from Finland and the Netherlands. Helsinki 2004.
358. Kerkelä Leena – Huan-Niemi Ellen: Trade Preferences in the EU Sugar Sector: Winners and Losers. Helsinki 2005.
359. Pekkala Sari – Lucas Robert E.B.: On the Importance of Finishing School: Half a Century of Inter-generational Economic Mobility in Finland. Helsinki 2005.

360. Peltola Mikko: Työmarkkinasiirtymät Suomessa. Työllisyyden päättymisen jälkeinen työmarkkinasiirtymien dynamiikka vuosina 1995-1999. Helsinki 2005.
361. Lyytikäinen Teemu – Lönnqvist Henrik: Asumiskustannukset suurissa asutuskeskuksissa. Helsinki 2005.
362. Pekkala Sari: Economic Impacts of Immigration: A Survey. Helsinki 2005.
363. Honkatukia Juha – Parkkinen Pekka – Perrels Adriaan: Pitkän aikavälin talousskenaariot. Helsinki 2005.
364. Hjerppe Reino – Honkatukia Juha: Liikenteen kansantaloudellinen merkitys ja liikenneinfrastruktuuri toimintojen yhdistäjänä. Helsinki 2005.
365. Pekkala Sari – Intonen Nina – Järviö Maija-Liisa: Suomen koulutusmenojen kehitys 1900-luvulla ja tulevaisuudessa. Helsinki 2005.
366. Saarimaa Tuukka: Taxation and Debt Financing of Home Acquisition: Evidence from the Finnish 1993 Tax Reform. Helsinki 2005.
367. Kari Seppo – Ylä-Liedenpohja Jouko: Cost of Capital for Cross-border Investment: The Fallacy of Estonia as a Tax Haven. Helsinki 2005.
368. Honkatukia Juha – Törmä Hannu: Stora Enso Oyj:n Kemijärven sellutehtaan 40-vuotisen toiminnan alueellinen kokonaisvaikuttavuus. Helsinki 2005.
369. Honkatukia Juha – Törmä Hannu: Stora Enso Oyj:n Veitsiluodon paperiteollisuuden 50-vuotisen toiminnan alueellinen kokonaisvaikuttavuus. Helsinki 2005.
370. Räisänen Heikki with the contribution of Heinonen Elisabet: Comparative Analysis on the Job-Broking Market in Japan and Finland. Helsinki 2005.
371. Riihelä Marja – Sullström Risto – Tuomala Matti: Trends in Top Income Shares in Finland. Helsinki 2005.
372. Aaltonen, Juho – Rätty Tarmo – Järviö Maija-Liisa – Luoma Kalevi: Perusterveydenhuollon kustannukset ja tuotetut palvelut – tuottavuuden kehitys 1997–2003. Helsinki 2005.
373. Honkatukia Juha – Kemppe Heikki – Kerkelä Leena: Arvioita ilmasto- ja energiastrategian kansantaloudellisista vaikutuksista. Helsinki 2005.
374. Aaltonen Juho – Kirjavainen Tanja – Moisio Antti: Kuntien perusopetuksen tehokkuuserot ja tuottavuus 1998-2003. Helsinki 2005.
375. Kerkelä Leena – Lehtonen Heikki – Niemi Jyrki: The Impacts of WTO Export Subsidy Abolition on the Agri-food Industry in EU: A Preliminary Assessment. Helsinki 2005.