



VALTIONEUVOSTON KANSLIA



## Globalisaation haasteet Euroopalle

Talousneuvoston sihteeristön globalisaatioselvitys - OSA I



# Globalisaation haasteet Euroopalle

Talousneuvoston sihteeristön globalisaatioselvitys – OSA I

ISBN 952-5631-13-3  
ISSN 0782-6028

Painotyö: Edita Prima Oy, Helsinki 2006  
Taitto: Iiris Koskela-Näsänen, talousneuvoston sihteeristö  
Julkaisun tilaukset: [julkaisut@vnk.fi](mailto:julkaisut@vnk.fi)  
Julkaisija: Valtioneuvoston kanslia

**Julkaisija:**  
**VALTIONEUVOSTON KANSLIA**

**KUVAILEHTI**  
**11.12.2006**

**Tekijät:**  
Talousneuvoston sihteeristö

**Julkaisun laji:**  
Raportti

**Toimeksiantaja:**  
Valtioneuvoston kanslia

**Toimielimen asettamispäivä:**  
6.3.2006

**Julkaisun nimi:**

Globalisaation haasteet Euroopalle  
Talousneuvoston sihteeristön globalisaatioselvitys – OSA I

**Julkaisun osat:**

Alkuperäiset englanninkieliset artikkelit on julkaistu valtioneuvoston kanslian julkaisusarjassa 18/2006

**Tiivistelmä:**

Raportissa tarkastellaan globalisaatiota ja sen Euroopalle asettamia politiikkahaasteita. Raportti koostuu yhteensä 13 eurooppalaisten asiantuntijoiden kirjoittamasta artikkelista. Ensimmäisessä artikkelissa arvioidaan globalisaatioilmiötä ja sen seurauksia uusimman taloustieteellisen kirjallisuuden valossa. Kolme kommenttiartikkelia täydentää globalisaatioanalyysiä. Tämän jälkeen tarkastellaan EU-alueen kilpailukykyä ja EU-maiden rakennepolitiikka yleisesti. Kaksi artikkelia tarkastelee EU:n sisämarkkinoita ja neljä innovaatiopolitiikkaa laajassa mielessä. Lopuksi kahdessa artikkelissa keskustellaan globaalien ja eurooppalaisten talouspolitiikkakysymysten poliittisesta hallinnasta.

**Avainsanat:**

globalisaatio, EU, sisämarkkinat, innovaatiopolitiikka, rakennepolitiikka, poliittinen hallinta

**Muut tiedot:**

**Sarjan nimi ja numero:**

Valtioneuvoston kanslian julkaisusarja 16/2006

**ISSN:**

0782-6028

**ISBN:**

952-5631-13-3

**Kokonaissivumäärä:**

301

**Kieli:**

Fi

**Hinta:**

**Luottamuksellisuus:**

julkinen

**Jakaja:**

Valtioneuvoston kanslia

**Kustantaja:**

Valtioneuvoston kanslia

Utgivare:  
STATSRÅDETS KANSLI

PRESENTATIONSBLAD  
11.12.2006

Författare:  
Ekonomiska rådets sekretariat

Typ av publikation:  
Rapport

Uppdragsgivare:  
Statsrådets kansli

Datum för tillsättandet:  
6.3.2006

Publikation:

Globaliseringen – en utmaning för Europa  
Utredning av ekonomiska rådets sekretariat – DEL I

Publikationens delar:

Referat:

I rapporten granskas globaliseringen och de politiska utmaningar som den medför för Europa. Rapporten består av sammanlagt 13 artiklar av europeiska sakkunniga. I den första artikeln behandlas globaliseringsfenomenet och dess följder i ljuset av den nyaste ekonomiska litteraturen. Tre kommentarartiklar kompletterar globaliseringsanalysen. Därefter granskas EU-områdets konkurrenskraft och EU-ländernas strukturpolitik överlag. Två artiklar granskar EU:s inre marknad och fyra artiklar innovationspolitiken i vid bemärkelse. I två artiklar dryftas avslutningsvis den politiska hanteringen av globala och europeiska ekonomisk-politiska frågor.

Nyckelord:

globalisering, EU, inre marknaden, innovationspolitik, strukturpolitik, politisk förvaltning

Övriga uppgifter:

Seriens namn och nummer:

Statsrådets kanslis publikationsserie 16/2006

ISSN:

0782-6028

ISBN:

952-5631-13-3

Sidantal:

301

Språk:

Fi

Pris:

Sekretessgrad:

offentligt

Distribution:

Statsrådets kansli

Förlag:

Statsrådets kansli

## ESIPUHE

Yksi viimeisten parin vuosikymmenen keskeisiä taloudellisia ilmiöitä on ollut tavaroiden ja palveluiden globaalin vaihdannan ja pääoma- ja tietovirtojen olennainen laajentuminen ja tähän liittyen suurten kehittyvien maiden integroituminen osaksi maailmantaloutta. Tämä globalisaatioksi kutsuttu ilmiö ei ole uusi asia, vaan pikemminkin vain tuorein vaihe pitkäaikaisessa integraatioprosessissa. Siitä huolimatta se on nähty hyvin syvällisenä muutoksena ja siihen on myös reagoitu hyvin ristiriitaisesti.

Taloustieteen pääsanoma on, että vaihdannan mahdollisuuksien paraneminen lisää hyvinvointia. Myös monet käytännön havainnot tukevat tätä näkemystä. Talouskasvu suurissa kehittyvissä maissa on ollut nopeaa ja satojen miljoonien ihmisten aineellinen elintaso on kohonnut tuntuvasti. Myös kehittyneet maat ovat kiistatta hyötäneet integraatiosta muun muassa halvempien tuontihyödykkeiden ja kasvaneiden vientimarkkinoiden ansiosta.

Tästä huolimatta globalisaatio koetaan monissa maissa, etenkin Euroopassa laajasti uhkaksi pikemminkin kuin mahdollisuudeksi. Uuden kilpailun pelätään vievän työpaikat ja jopa tuhoavan pieniä tuloeroja ja sosiaalista koheesiota korostavan eurooppalaisen sosiaalisen mallin.

Onkin kiistatonta, että modernia teknologiaa enenevästi hyödyntävien matalapalkkamaiden tulo samoille markkinoille asettaa suuria sopeutumishaasteita Euroopan talouksille. Mitä ilmeisimmin lopputulos riippuu siitä, miten hyvin taloudet kykenevät uusia mahdollisuuksia hyödyntämään ja toisaalta sopeutumaan välttämättömiin muutoksiin.

Globalisaation haaste on yleinen, mutta maat kohtaavat sen eri tavoin riippuen muun muassa talouden avoimuudesta, koosta, tuotantorakenteesta, työmarkkinoiden instituutioista, talous- ja yhteiskuntapolitiikan perinteistä jne. Pienenä ja avoimena taloutena Suomi on hyvin riippuvainen kansainvälisestä vaihdannasta: pienelle maalle nopeasti laajenevat markkinat tarjoavat suuria mahdollisuuksia ja vastaavasti ulkomainen kilpailu voi nopeasti tehdä merkittävän osan kotimaassa harjoitetusta tuotannosta kannattamattomaksi.

Nämä kaksi tekijää, Euroopassa yleisesti koettu huoli globalisaation seurauksista ja globalisaation keskeinen merkitys Suomelle olivat taustalla, kun pääministeri Matti Vanhanen antoi talousneuvoston sihteeristölle tehtäväksi selvittää globalisaation haasteita Euroopalle ja Suomelle maaliskuussa 2006. Selvitys on jatkoa pääministerin aloitteesta vuonna 2004 toteutetulle "Suomi maailmantaloudessa" -hankkeelle, joka tarkasteli Suomen kilpailukykyä globalisaation oloissa ja esitti laajan joukon suosituksia kilpailukyvyn parantamiseksi.

Selvitys jakautuu kahteen osaan, jotka julkaistaan erillisinä julkaisuina. Tässä selvityksen osassa I "Globalisaation haasteet Euroopalle", tarkastellaan globalisaatioilmiötä tuoreimman akateemisen tutkimuksen valossa ja keskustellaan yleisesti Euroopan kyvystä vastata globalisaation tuomiin haasteisiin ja siitä, miten tätä kykyä voitaisiin parantaa. Tämä osa koostuu tunnettujen eurooppalaisten asiantuntijoiden laatimista artikkeleista. Johtoartikkelin globalisaatiosta on kirjoittanut professori Richard Baldwin. Globalisaatiotarkastelun jälkeen arvioidaan Euroopan talouskehitystä ja rakennepoliittikkaa yleisesti. Muissa artikkeleissa keskitytään EU:n sisämarkkinoiden ja innovaatiojärjestelmän kehityksen kannalta keskeisiin teemoihin. Lopuksi kaksi artikkelia käsittelee poliittisen hallinnan kysymyksiä. Artikkelit ja kirjoittajat on listattu heti esipuheen jälkeen olevassa sisällysluettelossa.

Selvityksen osassa II, "Suomen vastaus globalisaation haasteeseen" VNK 17/2006, tarkastellaan Suomen talouden sopeutumista globalisaatioon ja toteutettua politiikkaa, sekä arvioidaan, miltä osin politiikkastrategissa voisi olla kehittämisen tarvetta.

Hanketta on eri tavoin tukenut laaja asiantuntijoiden verkosto: yliasiamies Esko Aho (SITRA), erityisavustaja Mikko Alkio, professori Esko Antola (Turun yliopisto), professori Pertti Haaparanta (HKKK), kansliapäällikkö Sirkka Hautojärvi (YM), tutkimuspäällikkö Satu Helynen (VTT), ylijohdaja Reino Hjerppe (VATT), tutkimusjohtaja Juha Honkatukia (VATT), alivaltiosihteeri Pekka Huhtaniemi (UM), tutkimusjohtaja Timo Hämäläinen (SITRA), hallituksen puheenjohtaja Johanna Ikäheimo (Lappset Oy), Arvo Jäppinen, toimitusjohtaja Sixten Korkman (ETLA), tutkimusjohtaja Reija Lilja (PT), ylijohdaja Jukka Pekkarinen (VM), professori Matti Pohjola (HKKK), johtaja Jari Romanainen (TEKES), professori Jorma Routti, pääjohtaja Veli-Pekka Saarnivaara (TEKES), kansliapäällikkö Markku Wallin (TM), kansliapäällikkö Erkki Virtanen (KTM), tutkimusjohtaja Raija Volk (PTT), pääjohtaja Raimo Väyrynen (Suomen Akatemia), tutkimusjohtaja Pekka Ylä-Anttila (ETLA). Olemme saaneet heiltä arvokkaita neuvoja ja kommentteja. Asiantuntijat eivät kuitenkaan ole miltään osin vastuussa päätelmistä. Ne ovat talousneuvoston sihteeristön näkemyksiä. Haluan talousneuvoston sihteeristön puolesta kiittää lämpimästi kaikkia hankkeeseen osallistuneita ja sitä tukeneita paitsi kontribuutioista ja kommentteista myös mutkattomasta yhteistyöstä.

Valtioneuvoston kanslian Poliittisen johdon asiantuntijasihteeristöstä hankkeen toteuttamiseen ovat eri tavoin osallistuneet projektipäällikkö Maarit Lindström, tutkimussihteerit Iris Koskela-Näsänen, erityisasiantuntija Markku Harrinvirta, osastosihteerit Outi Hiltunen, neuvotteleva virkamies Riitta Kirjavainen ja ekonomisti Pekka Sinko. Myös heille kaikille lämpimät kiitokset. Erityiskiitokset kuuluvat Maarit Lindströmille ja Iris Koskela-Näsänselle. Ilman heidän osaavaa ja uupumatonta panostaan hankkeen toteuttaminen olisi ollut mahdotonta.

Vesa Vihriälä  
talousneuvoston sihteeristön päällikkö



# Sisällys

ESIPUHE .....	5
<i>GLOBALISAATION ETENEMINEN JA VAIKUTUKSET</i>	
GLOBALISAATIO: SUURET OSITTUMISET .....	11
<i>Richard Baldwin</i> (GIIS)	
<u>Kommentit:</u>	
EU:N UUSIEN JÄSENVALTIOIDEN JA KOLMANSIEN MAIDEN LUOMAT HAASTEET.....	57
<i>Mika Widgrén</i> (Turun kauppakorkeakoulu)	
GLOBALISAATION HAASTEET EUROOPALLE – TYÖMARKKINANÄKÖKULMAT.....	73
<i>Torben M. Andersen</i> (Århusin yliopisto)	
GLOBALISAATIO JA TALOUSKASVU: ENERGIA JA YMPÄRISTÖRAJOITTEET .....	85
<i>Sten Nilsson</i> (IIASA) ja <i>Juha Honkatukia</i> (VATT)	
<i>EUROOPAN POLITIIKKAHAASTEET JA UUSIEN PAINOTUSTEN TARVE</i>	
KILPAILUKYVYN JA RAKENNEPOLITIIKKOJEN TILANNE EU:SSA .....	107
<i>Jean-Philippe Cotis ja Jørgen Elmeskov</i> (OECD)	
<u>Euroopan unionin sisämarkkinat</u>	
EUROOPAN PALVELUMARKKINOIDEN VAPAUTTAMISEN DYNAAMISET VAIKUTUKSET: LISÄHYÖDYT OVAT MAHDOLLISIA.....	133
<i>Henk Kox ja Arjan Lejour</i> (CPB)	
VERKKOTOIMIALOJEN VAPAUTTAMINEN EUROOPAN UNIONISSA: TILANNEKATSAUS ..	155
<i>Damien Gérardin</i> (Tilburgin yliopisto)	
<u>Innovaatiopolitiikka</u>	
EUROOPAN INNOVAATIOPOLITIIKKOJEN TEHOSTAMINEN – KYSYNTÄ- LÄHTÖISYYDEN PUUTE.....	175
<i>Luke Georghiou</i> (Manchesterin yliopisto)	
KOULUTUS JA TALOUSKASVU: LYHYT KATSAUS TUTKIMUSTULOKSIIN JA JOIHINKIN POLITIikkaOHJEISIIN .....	197
<i>Angel de la Fuente</i> (UAB)	
IMMATERIAALIOIKEUDET EUROOPASSA – NYKYTILANNE JA EHDOTUKSET TULEVAA VARTEN .....	215
<i>Dietmar Harhoff</i> (Ludwig-Maximiliansin yliopisto)	
RISKIPÄÄOMAA MAAILMANLUOKAN YRITYSTEN KASVATTAMISEEN: EUROOPPALAISEN POLITIIKAN HAASTEET .....	235
<i>Markku Maula</i> (Teknillinen korkeakoulu) ja <i>Gordon Murray</i> (Exeterin yliopisto)	
<u>Poliittinen hallinta</u>	
KOHDENTAMISPERIAATE JA EU:N TALOUSPOLITIikka .....	255
<i>Sixten Korkman</i> (ETLA)	
EU JA GLOBALISAATION HALLINTA.....	273
<i>Alan Ahearne, Jean Pisani-Ferry, André Sapir ja Nicolas Véron</i> (Bruegel)	



# GLOBALISAATIO: SUURET OSITTUMISET

*Richard Baldwin<sup>1</sup>*

## **Tiivistelmä**

Kolme merkittävää Princetonin yliopiston ekonomistia on äskettäin esittänyt, että globalisaatio on siirtynyt uuteen vaiheeseen, jonka ymmärtäminen edellyttää uutta paradigmaa. Tässä selvityksessä tarkastellaan, mitä uutta uudessa paradigmassa on ja pohditaan sen poliittisia vaikutuksia Euroopan kannalta. Uuden paradigman mukaan tuotannon ja työllisyyden uudelleenjakautuminen ilmenee huomattavasti hienosyisempänä osittumisena eri puolilla maailmaa tapahtuvaksi kuin mihin vanha paradigma viittaa. Tiedonvälityksen ja koordinoinnin kustannukset ovat romahtaneet, joten EU:n yritykset voivat siirtää ulkomaille useita sellaisia toimintoja, joita aiemmin pidettiin mahdottomina siirtää. Tämä tarkoittaa sitä, että kansainvälistä kilpailua, jota aiemmin käytiin pääasiassa eri maiden yritysten ja toimialojen välillä, esiintyy nyt eri maissa samoissa työtehtävissä työskentelevien yksittäisten työntekijöiden välillä. Aidosti uusi piirre tässä paradigmassa on entistä syvemmän globalisaation varsin arvaamaton luonne yritysten ja toimialojen näkökulmasta tarkasteltuna. Koska yksittäisiä toimintoja voidaan siirtää ulkomaille, globalisaatio voi hyödyttää tietyn yrityksen joitakin työntekijöitä samalla, kun se aiheuttaa haittaa sen muille työntekijöille. Vanhanmallisessa globalisaatioparadigmassa vallitseva yhteys ammattiryhmien voittajien ja häviäjien välillä katkeaa. Voi olla, että joitakin korkeaa ammattitaitoa ja osaamista vaativia toimintoja siirretään ulkomaille, mutta toisia samankaltaisia toimintoja taas ei siirretä. Yleistyvä toimintojen ulkomaille siirtäminen ei siis yhtenevästi joko hyödytä tai haittaa EU:n ammattitaitoista ja korkeasti koulutettua työvoimaa. Etenkin useat tietoyhteiskunnan työpaikat ovat alttiita siirtymään ulkomaille, joten ne EU:n toimet, jolla työntekijöitä koulutetaan ns. tietoyhteiskunnan työpaikkoihin, saattavat mennä hukkaan. Nämä työpaikat ovat hyviä työpaikkoja ainoastaan siksi, ettei niihin vielä kohdistu suoraa kansainvälistä kilpailua. Tässä selvityksessä esitetään, että tällä kaikella on merkittäviä vaikutuksia EU:n kilpailukykystrategiaan, koulutusstrategiaan, hyvinvointivaltioihin ja teollisuuspolitiikkaan. Tausta-ajatuksena on, että lisääntyvän epävarmuuden pitäisi saada EU:n päättäjät suhtautumaan varovaisemmin siihen, että työntekijöitä tai ammattitaitoa ohjataan tiettyyn suuntaan. Kuten aina, joustavuus on keskeistä Euroopalle hyödynnettäessä globalisaation tarjoamia mahdollisuuksia ja pyrittäessä pitämään sopeutumiskustannukset mahdollisimman pieninä.

---

<sup>1</sup> Graduate Institute of International Studies, Geneva.



# Sisällys

1	JOHDANTO .....	15
2	ENSIMMÄINEN OSITTUMINEN .....	16
2.1	Globalisaatio: kuusi tyyliteltyä tosiseikkaa .....	16
2.2	Ensimmäisen osittumisen taustalla oleva taloudellinen logiikka .....	17
2.3	Tosiseikkojen selittäminen .....	20
2.4	Vanha paradigma .....	24
2.5	Vanhaan paradigmaan perustuva politiikka-ajattelu .....	27
3	TOINEN OSITTUMINEN .....	29
3.1	Kohti uutta paradigmaa? .....	31
3.2	Mitä uutta on uudessa paradigmassa? .....	32
3.3	Globalisaation vaikutusten arvaamattomuus .....	35
3.4	Pohdintoja toimintojen ulkomaille siirtämisestä .....	39
3.5	Havainto 1: Tuotannon osittuminen teknisenä edistymisenä .....	39
3.6	Havainto 2: Grossmanin ja Rossi-Hansbergin mekanismi .....	40
3.7	Havainto 3: Samuelsonin varoitus .....	42
4	KUINKA PALJON TYÖPAIKKOJA SIIRTYY ULKOMAILLE? .....	43
5	POLITIIKKAVAIKUTUKSET .....	46
5.1	Uuden paradigman ottaminen huomioon politiikoissa .....	47
6	LOPPUSANAT .....	51
	VIITTEET .....	53



# 1 JOHDANTO

Globalisaatio on uusi ja tärkeä ilmiö, jollainen se on ollut jo höyrylaivojen, rautateiden ja lennättimen käyttöönotosta alkaen. Tämä ei-mitään-uutta-auringonalla -skeptisismi saa paljon tukea, mutta eräät merkittävät ekonomistit ovat vastikään väittäneet, että globalisaatio siirtynyt uuteen vaiheeseen. Yksi maailman merkittävimmistä kauppiaan perehtyneistä ekonomisteista, Princetonin yliopiston professori Gene Grossman sanoo tämän vaiheen eroavan aikaisemmasta niin paljon, että sen ymmärtäminen edellyttää "uutta paradigmaa". Hänen kollegansa professori Alan Blinder meni vielä pidemmälle otsikoidessaan uusimman *Foreign Affairs* -lehdessä ilmestyneen selvityksensä seuraavasti: "Offshoring: The Next Industrial Revolution?"

Tässä selvityksessä on tarkoitus ensiksi selittää, mitä uutta uudessa paradigmassa on ja mitä Euroopan päätöksentekijöiden olisi siitä opittava. Vanha globalisaatioparadigma on kuitenkin edelleen hyvin tärkeä, minkä vuoksi selvityksessä käsitellään myös perinteisiä globalisaatiokysymyksiä.

Uusi ja vanha paradigma nivoutuvat luonnollisella tavalla yhteen, kun globalisaatio ymmärretään kahtena suurena osittumisena. Jo aikojen alusta saakka tavaroitten, ihmisten ja ideoiden siirtämisen kustannukset ovat johtaneet usein tuotannon ja asutuksen maantieteelliseen keskittymiseen. Kuljetuskustannusten nopea laskeminen, joka on jatkunut 1800-luvun lopulta lähtien, aiheutti ensimmäisen osittumisen, jonka myötä tuotteita ei enää tarvinnut valmistaa lähellä niiden kulutuspaikkaa. Tiedonvälityksen ja koordinoinnin kustannusten nopea laskeminen on äskettäin vauhdittanut toista osittumista, jonka myötä useimpia tuotantovaiheita ei ole enää tarpeen suorittaa lähellä toisiaan. Aivan äskettäin toinen osittuminen on levinnyt tehtaista toimistoihin, minkä seurauksena palvelualan työpaikkoja on siirretty ulkomaille. Lyhyesti sanottuna ensimmäinen osittuminen mahdollisti tehtaiden ja kuluttajien alueellisen eriytymisen. Toinen osittuminen erotti tehtaat ja toimistot maantieteellisesti toisistaan. Vanha paradigma – joka on keskeinen osa perinteistä kansainvälisen talouden teoriaa – oli hyödyllinen pyrittäessä ymmärtämään ensimmäisen osittumisen vaikutuksia. Toisen osittumisen (jota on eri yhteyksissä kutsuttu pirstaloitumiseksi, tuotannon siirtymiseksi ulkomaille, vertikaaliseksi erikoistumiseksi ja lisäarvoketjun pilkkomiseksi) ja erityisesti palvelujen ulkomaille siirtämisen ymmärtäminen vaatii todennäköisesti uutta paradigmaa.

Ennen toista osittumista yritykset ja tuotantosektorit olivat hienosyisin taso, jolla globalisaation vaikutukset koettiin. Kaupan avoimuuden lisääntyminen hyödytti joitakin yrityksiä ja haittasi toisia, mutta yritystaso oli hienosyisin taso, jolla uudelleenjakautumista kannatti tarkastella. Koska useimmat saman alan yritykset joko selvisivät tai kaatuivat yhdessä, kyseisellä alalla eniten käytetty työvoima-

tyyppi jakoi yritysten kohtalon, ja työvoimaryhmät olivat siten hyödyllinen aggregaatti analysoinnin kannalta. EU:ssa ensimmäinen osittuminen koitui järjestelmällisesti heikosti koulutettua työvoimaa käyttävien työvoimavaltaisten tuotannonalojen tappioksi ja hyödytti ammattitaitoa vaativia tuotannonaloja. Näin ollen globalisaation ensimmäisen vaiheen vaikutukset kohdistuivat hyvin kielteisinä heikosti koulutettuun työvoimaan ja myönteisinä korkeasti koulutettuun työvoimaan.

Toinen osittuminen avasi yritykset – joita pidettiin vanhan paradigman mukaan ”toimintojen” mustana laatikkona – minkä seurauksena globaali kilpailu ulottui suoraan tehtaisiin ja toimistoihin. Globaalia kilpailua tapahtui pikemminkin toimintotasolla kuin yritys- tai toimialatasolla. Uuden paradigman avulla on helpompaa ymmärtää globalisaation vaikutuksia, kun kansainvälistä kilpailua käydään yritysten sisällä toimintotasolla. Tällä toimintojen kaupalla suhteessa tavaroiden kauppaan on hienojakoisia mutta tärkeitä politiikkavaikutuksia. Ennen niiden tarkastelua tässä selvityksessä käsitellään ensimmäistä osittumista (luku 2), toista osittumista (luku 3) ja arvioita siitä, kuinka paljon työpaikkoja voidaan siirtää ulkomaille (luku 4). Poliittikkavaikutusten (luku 5) tarkastelun jälkeen esitetään päätelmät (luku 6).

## 2 ENSIMMÄINEN OSITTUMINEN

Ensimmäinen osittuminen tapahtui kahdessa vaiheessa, joista ensimmäinen sijoittautui karkeasti määriteltynä vuosiin 1850–1914 ja toinen 1960-luvulta nykypäivään (Baldwin & Martin 1999). Ensimmäisen osittumisen vaikutukset voidaan ryhmitellä kuuden tyyllitellyn tosiseikan alle.

### 2.1 Globalisaatio: kuusi tyylliteltyä tosiseikkaa

Globalisaation ensimmäisellä osittumisella on kuusi piirrettä:

**Teollistuminen/deindustrialisaatio.** Ensimmäisessä vaiheessa ”pohjoinen” (Länsi-Eurooppa ja Yhdysvallat) teollistui samalla, kun ”etelä” (erityisesti Intia ja Kiina) deindustrialisoituivat. Toisessa vaiheessa etelä (Itä-Aasia) teollistui samalla, kun pohjoinen deindustrialisoitui.

**Kansainvälinen eriytyminen/lähentyminen.** Ensimmäisessä vaiheessa pohjoisen ja etelän tulotasot eriytyivät voimakkaasti, kun taas toisessa vaiheessa ne lähentyivät toisiaan ainakin pohjoisen ja teollistuvan etelän välillä.

**Kauppa.** Kansainvälinen tavarakauppa ja tehtaat kukoistivat ensimmäisessä vaiheessa. Kauppa ja pääomavirrat pysähtyivät kahden maailmansodan, protektionismin nousun ja suuren laman vuoksi, mutta ne palasivat voimakkaina globalisaation toisen vaiheen myötä ja ovat äskettäin kasvaneet suuremmiksi kuin viktoriaanisen ajan Englannissa. Kansainvälinen muuttoliike on kuitenkin edelleen vähäistä ensimmäiseen vaiheeseen verrattuna.

**Kasvupyrähdys.** Hieman ennen ensimmäistä globalisaatioaaltoa ”teollinen vallankumous” käynnisti pohjoisen modernin kasvun, mutta etelässä asukasta kohti laskettu kasvu polki edelleen paikallaan. Moderni kasvu eli itseään ylläpitävä kasvuprosessi, jossa tuntikohtainen tuotos kasvaa vuosittain, alkoi Englannista ja levisi Länsi-Eurooppaan ja Yhdysvaltoihin 1800-luvun puolivälissä. Tällainen kasvu ei luonnollisestikaan tapahdu erillään tulojen eriytymisestä, koska suuret erot tulotasossa johtuvat kasvuvauhtien eroista. Toisen vaiheen tulotason läheneminen johtui osaltaan myös teollistuvan etelän ilmiömaisestä kasvusta ja kasvuvauhdin maltillisesta hidastumisesta pohjoisessa.

**Kaupungistuminen.** Ennen 1800-lukua osa maailman suurimmista kaupungeista sijaitsi etelässä, mutta ensimmäinen globalisaatioaalto johti pohjoisen nopeaan ja historiallisesti ainutlaatuiseen kaupungistumiseen. Pohjoisen kaupungistuminen jatkui myös toisen vaiheen aikana, mutta etelän kaupungit kasvoivat vielä nopeammin.

**Sisäinen eriytyminen.** Toisen vaiheen aikana tulo- ja/tai työllisyystason erot lisääntyivät pohjoisessa.

## 2.2 Ensimmäisen osittumisen taustalla oleva taloudellinen logiikka

Globalisaatiota on ruokkinut tavaroiden, ihmisten, pääoman ja ideoiden siirtämisen kustannusten tasainen laskeminen. Globalisaation vaikutukset eivät sen sijaan ole olleet lainkaan vakaita. Markkinoiden laajentuminen antoi yrityksille ja tuotannonaloille mahdollisuuden hyödyntää mittakaavaetuja teollisuustuotteiden valmistuksessa, mutta tästä seurannut muutos ei tapahtunut asteittain. Vaikutukset tuntuivat eri aikoihin eri maissa, ja kun muutos alkoi, sitä pidettiin vallankumouksellisena, teollisena vallankumouksena. 1900-luvun lopulla joissakin kehitysmaissa käynnistynyt teollistumisprosessi oli vieläkin vallankumouksellisempi tulotason kasvaessa neljä, viisi kertaa nopeammin kuin BKT kasvoi 1800-luvun teollisen vallankumouksen aikana (Crafts 1995).

Tässä luvussa tarkastellaan talouden voimatekijöitä, joiden avulla voimme selittää kuutta tyylieltyä tosiseikkaa. Aluksi tarkastellaan keskittymisvoimia.

### ***Keskittymisen konkaavi muoto***

Määritelmänsä mukaisesti keskittymisvoimiin liittyy väistämättä kiertävää liikettä. Keskittymisellä tarkoitetaan taloudellisen toiminnan alueellisen keskittymän taipumusta kiihdyttää voimia, jotka edistävät alueellista keskittymistä. Vaikka asia saattaa vaikuttaa hieman monimutkaiselta tällä tavoin ilmaistuna, keskittymisvoimat ovat jokapäiväinen ilmiö. Ihmiset haluavat asua ja työskennellä isoissa kaupungeissa korkeammista hinnoista ja ruuhkasta huolimatta juuri siksi, että parhaat työpaikat sijaitsevat usein isoissa kaupungeissa. Tämä johtuu siitä, että isossa kaupungissa on paljon toimijoita ja asiakkaita juuri siksi, että monet ihmiset asuvat siellä.

Keskittymisen laajuuteen kaupungeissa vaikuttavat usein tekijät, joiden maantieteellinen vaikutusalue on melko suppea ja joita ovat lähinnä matkustusetäisyydet ja tarve henkilökohtaiseen vuorovaikutukseen. Globalisaation kannalta merkittävimmät keskittymisvoimat sen sijaan esiintyvät laajalla maantieteellisellä alueella. Yritykset perustavat esimerkiksi kuorma-autotehtaita Eurooppaan, koska Euroopan kuorma-automarkkinat ovat varsin suuret. Tuhansien yritysten tehdessä samansuuntaisia laskelmia Eurooppaan syntyy tiivis tuotantoverkosto. Eurooppa on näin ollen valmistajien kannalta houkutteleva sen alueellisesti tiiviin tarjonta- ja asiakasverkoston ansiosta, ja tämän houkuttelevuuden johdosta verkostot myös säilyvät tiiviinä. Huomionarvoista on, että perusluonteiset laajalaiset keskittymisvoimat syntyvät asiakasläheisyydestä (kysyntäpuolen yhteydet) ja tarjontaläheisyydestä (tarjontapuolen yhteydet). Nämä kysynnän ja tarjonnan yhteydet tunnetaan perinteisesti tuotantoketjujen eteenpäin ja taaksepäin suuntautuvina yhteyksinä. Tapaa, jolla markkinoiden koko ja keskittymisvoimat ruokkivat toisiaan, kutsutaan kiertäväksi kausaalisuudeksi tai kumuloituvaksi kausaalisuudeksi.

Keskittymisvoimien yksi monista yllättävistä piirteistä on se, että ne näyttävät olevan vahvimmillaan kaupan vapauttamisen välitasoilla. Tätä asiaa voidaan havainnollistaa pohtimalla kahta ääripäätä, joista toisessa kauppa on täysin rajoitettua ja toisessa täysin vapaata. Kun kauppa on täysin rajoitettua, tuotanto on välttämättä sidottu kulutukseen, koska kaiken on tapahduttava lähellä kuluttajia. Tuotanto ei voi keskittyä, koska tuotoksia ei voida kuljettaa muiden maiden asiakkaille. Toisessa ääripäässä, täysin vapaassa kaupassa, tuotantopaikalla ei ole merkitystä. Se voi olla täysin keskittynyttä tai täysin hajaantunutta ilman, että se vaikuttaa ratkaisevasti yrityksen tulokseen. Kaupan vapauttamisen välitasoilla – joilla keskittyminen on sekä mahdollista että hyödyllistä – keskittymisvoimat ovat vahvimmillaan.

Keskittymisvoimien konkaavi luonne on avainasemassa pyrittäessä ymmärtämään globalisaation vaikutuksia tuotannon sijaintiin eli sitä, miksi tuotanto kes-

kittyi vahvasti pohjoiseen globalisaation ensimmäisessä vaiheessa, kun taas etelä teollistui ja pohjoinen deindustrialisoitui voimakkaasti toisessa vaiheessa.

### ***Kotimarkkinoiden kokovaikutus***

Toinen, jokseenkin vastakkainen vaikutus perustuu siihen, että alhaisemmat kaupankäynnin kustannukset heikentävät tuotannon alueellista sitoutuneisuutta. Kaupan teoriassa tätä kutsutaan kotimarkkinoiden kokovaikutukseksi. Paul Krugmanin kuuluisalla kotimarkkinoiden kokovaikutuksella selitetään, miksi suurilla markkinoilla on kaupankäynnin kustannusten, mittakaavaetujen ja epätäydellisen kilpailun vuoksi kohtuuttoman suuri osuus koko maailman tuotannosta. Pelkkä markkinoiden koko voi siis vaikuttaa maan suhteelliseen etuun. Sen avulla voidaan selittää esimerkiksi se, miksi menestyneet autotehtaat sijaitsevat maailman suurimmissa maissa, kuten Yhdysvalloissa, Saksassa ja Japanissa.

Kotimarkkinoiden kokovaikutuksen ensimmäiseksi mieleen tulevan selityksen mukaan yritykset haluavat sijaita lähellä asiakkaitaan säästääkseen kuljetuskustannuksissa. Tämä ei kuitenkaan riitä selitykseksi. On tarpeen selittää myös tasapainottava voima eli se, miksi kaikki maailman yritykset eivät sijaitse suurimmilla markkinoilla. Vaikka tällaisen äärimmäisen keskittymisen esteenä saattaa olla useita tekijöitä, yksi tärkeä tekijä – johon kaupankäynnin kustannukset ja siten myös globalisaatio vaikuttavat – on ”paikallinen kilpailu”. Paikallisen kilpailun vaikutus syntyy osittaisesta suojasta, jonka kaupankäynnin kustannukset tarjoavat muualla sijaitsevia suurempia yrityksiä vastaan. Tämä estää yrityksiä sijoittautumasta suurimmille markkinoille, joilla paikallinen kilpailu on voimakainta.

Pienen ajatusleikin avulla voidaan havainnollistaa, miten nämä kaksi tekijää vaikuttavat toisiinsa. Ajatellaan, että maailmassa on kaksi valtiota, jotka ovat kooltaan yhtä suuret, ja niiden kummankin alueella on aluksi puolet maailman tuotannosta. Maailmassa syntyy jonkinlaista ulkosyntyistä muuttoliikettä, ja toisesta alueesta – vaikkapa pohjoisesta – tulee toista aluetta (etelää) suurempi. Ellei tuotannon alueellisessa jakaantumisessa tapahdu muutoksia, suureksi kasvaneen pohjoisen yritykset ovat nyt erityisen kannattavia (niiden asiakaskunta kasvaa mutta kaupan kustannukset eivät ja paikallinen kilpailu pysyy muuttumattomana). Vastaavasti etelään sijoittautuneiden yritysten tulos on nyt tavanomaista pienempi. Osa tuotannosta siirtyy näin ollen luonnollisesti etelästä pohjoiseen, ja tämä liike on omiaan tasapainottamaan toiminnan kannattavuutta näillä kahdella alueella. Se, kuinka suuri osuus tuotannosta joutuu siirtymään pohjoiseen voittojen tasoittamiseksi, riippuu kaupankäynnin kustannusten suuruudesta. Jos kaupankäynnin kustannukset ovat melko korkeat, kilpailu lisääntyy pohjoisessa lähinnä paikallisesti. Siten ainoastaan pienen osuuden tuotannosta on siirryttävä pohjoiseen, jotta kannattavuuden tasapaino voidaan palauttaa. Paikallisen kilpailun vaikutus toimii tasapainottavasti. Samalla kun yhä useammat

yrietykset siirtyvät pohjoiseen, kilpailu pohjoisen markkinoilla lisääntyy samalla, kun se vähenee etelän markkinoilla. Tämä tasapainottava vaikutus on keskeinen kotimarkkinoiden kokovaikutus, joten sitä on syytä tarkastella lähemmin.

Pohtikaamme, mitä vaikutuksia on sillä, että yritys siirtyy etelästä pohjoiseen kannattavuuden muuttumisen vuoksi. Yritys myy nyt tuotteitaan pohjoisessa ilman kaupankäynnin kustannuksia, eikä se enää vie tuotteitaan pohjoiseen. Näin ollen yrityksen uudelleensijoittautuminen toisaalta lisää välittömästi kilpailua pohjoisen markkinoilla, mutta toisaalta se vähentää kilpailua pohjoiseen suuntautuvan tuonnin alalla. Kokonaisvaikutus pohjoisen markkinoiden kilpailuun on kahden vastakkaisen vaikutuksen nettotulos. Niin kauan kuin kaupankäynnin kustannukset ovat positiiviset, siirtyminen etelästä pohjoiseen lisää kilpailua pohjoisessa, mutta tämän siirtymisen nettovaikutus on *suurempi* silloin, kun kaupankäynnin kustannukset ovat korkeat. Tämä merkitsee, että pohjoiseen siirtyviä yrityksiä tarvitaan kannattavuuden tasapainon palauttamiseksi vähemmän silloin, kun kaupankäynnin kustannukset ovat suuret. Tämän perusteella kilpailu on paikallisempaa silloin, kun kaupankäynnin kustannukset ovat suuret. Yhden yrityksen siirtymisellä etelästä pohjoiseen on siis suurempi vaikutus silloin, kun kaupankäynnin kustannukset ovat suuremmat.

Yleistämällä tätä päättelyä voidaan suoraviivaisesti päätellä, että niiden yritysten määrä, joiden on markkinoiden koon alkuperäisen muutoksen jälkeen siirryttävä etelästä pohjoiseen kannattavuuden tasapainottamiseksi, on oltava suurempi silloin, kun kaupankäynnin kustannukset ovat alhaisemmat. Toisin sanoen yritysten alueellinen sitoutuneisuus nimenomaan vähenee silloin, kun kaupankäynnin kustannukset ovat alhaiset.

## 2.3 Tosiseikkojen selittäminen

Keskittymisvoimien konkaavi luonne selittää kolme kuudesta tosiseikasta. Taustalla oleva kehitys alkaa vuoden 1750 tienoilta, jolloin maailman talusmaantiede oli melko yhtenäinen. Vain muutamia kaupunkeja lukuunottamatta kaikki alueet kaikissa maissa olivat melko samanlaisia eli köyhiä ja maatalusvaltaisia. Kaupankäynnin kustannukset olivat lähes kestämättömän suuret sekä maiden sisällä että niiden välillä, minkä vuoksi kunkin kylän kulutus oli nivoutunut sen tuotantoon. Koska kylien oli valmistettava kaikki tuotteensa itse eivätkä ne voineet viedä ylijäämiä muualle, oli mahdotonta toteuttaa mittakaavaetuja. Teollisesti valmistetut tuotteet olivat kalliita, ja tuotekirjo oli suppea. Kaupankäynnin kustannusten laskiessa erikoistumisesta tuli mahdollista, ja tämä käynnisti kumuloivan kausaalisuuden prosessin.

Yritysten ja työntekijöiden muuttoliike epäyhtenäisti maailmaa ja muodosti taloudellisesti isoja ja pieniä markkinoita. Krugmanin kotimarkkinoiden koko-

vaikutuksen vuoksi suhteettoman paljon tuotannonaloja siirtyi isoille alueille. Kun suhteettoman suuri osuus jostakin toimialasta sijoittautuu jollekin alueelle, se merkitsee sitä, että tämän alueen työvoiman tuottavuus on muita suurempi, sillä toimialojen tuotoksilla on taipumus kasvaa. Tämä puolestaan johtaa suurempiin reaali-palkkoihin ja/tai pääoman tuottoon. Kehä sulkeutuu, kun alueet vielä houkuttelevat tällaisessa tapauksessa pääomaa ja työvoimaa suurempien tuottojen avulla ja kun pääoman ja työvoiman siirtyminen puolestaan kasvattaa isoa aluetta ja pienentää pientä aluetta. Useat hajottavat voimat tasapainottavat tätä keskittymisprosessia. Tärkeä hajottava voima globalisaation ensimmäisessä vaiheessa oli maataloustyövoiman tuottavuuden lasku. Työvoiman muuttaessa pois maaseudulta jäljelle jäävien työntekijöiden tuottavuus lisääntyi, minkä vuoksi teollisuuden oli entistä kalliimpaa palkata työntekijöitä maaseudulta.

Liikenneteknologian alalla 1800-luvun alussa tapahtunut edistys vauhditti maailman talousmaantieteen epäyhtenäistymistä. Historian perusteella voitaisiin todeta, että pohjoinen voitti etelän kustannuksella. Tämä yksittäinen tapahtuma on perimmäinen syy kolmelle ensimmäiselle tosiseikalle, jotka ovat pohjoisen teollistuminen ja etelän deindustrialisaatio, kansainvälisen kaupan nopea lisääntyminen (Englannista tulee maailman verstaas, joka tarjoaa halpoja ja monipuolisia teollisuustuotteita raaka-aineita vastaan) sekä tulojen eriytyminen (koska tuotos kasvaa, teollisuuden suuri osuus BKT:sta merkitsee työvoiman suurta tuottavuutta ja siten suuria tuloja). Krugman ja Venables (1995) esittivät tämän teorian ensimmäisinä selvityksessä, jonka otsikkona on "Globalisation and the inequality of nations" (Globalisaatio ja maiden epätasa-arvo) mutta joka tunnetaan paremmin työnimellään "History of the World: Part I" (Maailmanhistoria: Osa I).

Tällaisella taloudellisten voimien vuorovaikutuksella voidaan laadullisesti selittää pohjoisen ja etelän välinen tulojen eriytyminen, mutta niiden avulla ei voida selittää sitä suurta tulokuilua, joka syntyi 1800-luvulla ja joka on yhä olemassa. Jotta tämän ilmiön suuruus voidaan määrittää oikein, teollisuuden sijainti on yhdistettävä BKT:n kasvuvauhtiin. Näin pääsemme globalisaation neljänteen vaikutukseen – kasvupyrähdyksiin.

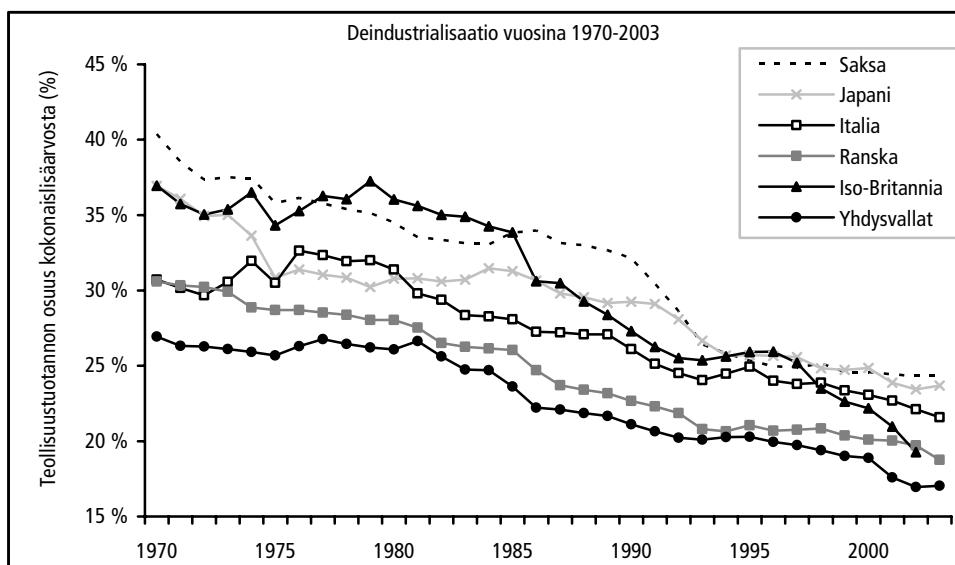
### ***Kasvupyrähdykset ja talousmaantiede***

Talousmaantieteen ja talouskasvun mallit yhdistävä kirjallisuus perustuu yksinkertaiseen käsitykseen siitä, että ideoiden siirtäminen on kallista. Tämän seurauksena osaamisen leviäminen on usein paikallisesta, minkä vuoksi tuotannonalojen alueellinen keskittyminen aiheuttaa innovaation, teknologisen edistymisen ja kasvun alueellista keskittymistä.

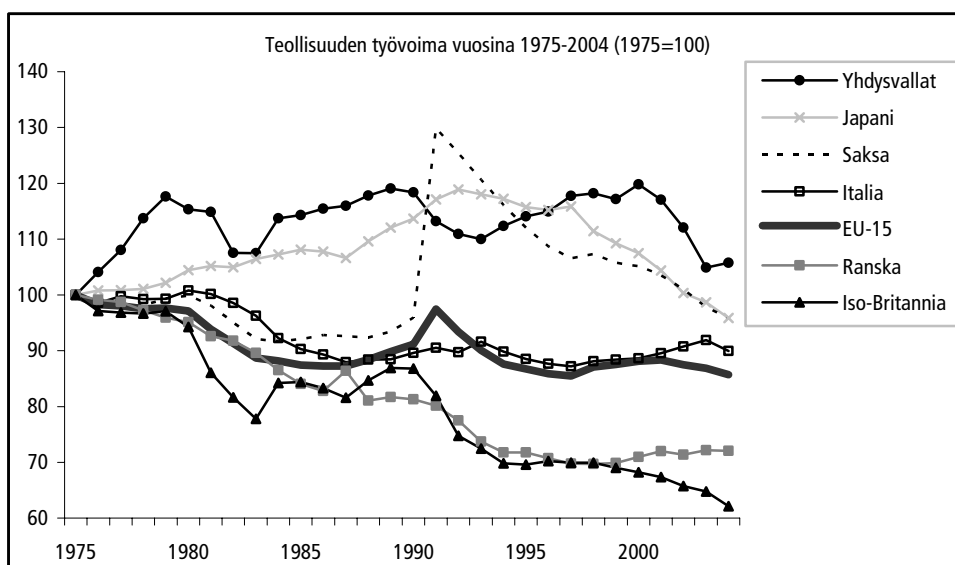
Ensimmäinen kasvupyrähdys tapahtui Euroopassa. Ennen kuin tuotanto keskittyi maantieteellisesti, tuotannonalat eivät kyenneet muodostamaan tarvittavaa kriittistä massaa, joka olisi käynnistänyt modernin kasvun perustana olevan oppimis-innovaatioketjun. Tavaroiden kuljetuskustannukset laskivat sisävesiliikenteen ja myöhemmin rautatieliikenteen kehittymisen myötä tuotanto, teolliset innovaatiot ja oppiminen keskittyivät maantieteellisesti. Tämän seurauksena syntyneet innovaatiot ja erikoistuminen tarjosivat pohjoiselle vahvan kustannusedun etelän teollisuuteen verrattuna. Tämä suosi pohjoista tuotannon sijaintipaikkana ja teki tyhjäksi innovaatiokannustimet etelässä. Tällä tavoin alhaisemmat sisäiset ja kansainväliset kuljetuskustannukset johtivat tuotannon keskittymiseen, joka aiheutti teollistumisen ja pohjoisen kasvupyrähdysen. Samat voimat aiheuttivat deindustrialisaation ja kasvun pysähtymisen etelässä (katso Bairoch 1982 etelän, erityisesti Intian ja Kiinan, deindustrialisaation osalta). Tämän kasvukuilun – joka oli olemassa lähes koko 1900-luvun – seurauksena oli Lant Pritchettin (1997) sanoin ”divergence big time” eli sen seurauksena syntyi suuri tulokuilu, joka on yhä olemassa. Tämän teorian esittivät ensimmäiseksi Baldwin, Martin ja Ottaviano (2001).

Vuosien 1914–1950 sekava tilanne jätti globalisaation monilta osin odottavaan tilaan. Kun prosessi käynnistyi uudelleen, tavaroiden kuljetuskustannukset jatkoivat laskuaan, mutta ne näyttävät lähestyvän asymptoottisesti jonkinlaista luonnollista rajaa. Merkittävää sitä vastoin on, että ideoiden siirtämisen kustannukset laskivat nopeasti sodan jälkeen ja arviolta viimeisen 20 vuoden aikana niiden lasku on edelleen kiihtynyt Internetin yleistymisen ja televiestintäalan sääntelyn purkamisen myötä. Jossakin vaiheessa ideoiden alhaisemmat ”kuljetuskustannukset” aiheuttavat etelän nopean teollistumisen, koska etelä pystyy helpommin hyötymään pohjoisen historiallisista innovaatioista ja pääsee helpommin pohjoisen markkinoille. Etelän teollisuuden nousu johtaa väistämättä pohjoisen vastaavaan deindustrialisoitumiseen. Tästä seuraavaa pohjoisen deindustrialisaatiota havainnollistetaan kuvioissa 1 ja 2. On kuitenkin tärkeää pitää mielessä, että globalisaatio on ollut ainoastaan osasy siihen, että rikkaat maat ovat siirtyneet vakaasti teollisuusyhteiskunnasta palveluyhteiskuntaan.

**Kuvio 1** Teollisuuden osuus BKT:sta suurissa OECD-maissa vuosina 1970–2003.



**Kuvio 2** Teollisuuden työvoima suurissa OECD-maissa vuosina 1975–2004.



Lähde: Debande (2006).

Debande (2006) toteaa, että deindustrialisaatio perustuu sisäisiin ja ulkoisiin tekijöihin. Globalisaatio on tärkeä ulkoinen tekijä, kun etelän kanssa käytävän kaupan vapauttaminen on aiheuttanut työvoimavaltaiten toimintojen tuotannon siirtymän, joka paremmin heijastaa suhteellista etua. Sisäisiin tekijöihin lukeutuu se, että OECD-maiden kuluttajat ovat alkaneet painottaa kulutustottumuksissaan

entistä enemmän palveluja, joita ei voida siirtää, kuten lääketieteellisiä palveluja, matkailupalveluja ja hallintopalveluja. Koska näitä palveluja ei voida siirtää, hinnat ja palkat mukautuvat niin kauan, että näillä aloilla on riittävästi työvoimaa vastaamaan kysyntää. Kun otetaan huomioon, että maataloudessa on jäljellä vain vähän työvoimaa, työvoiman siirtyminen palvelualalle tapahtuu väistämättä teollisuuden kustannuksella. Toinen sisäinen tekijä liittyy teollisuuden tuottavuuden nopeaan kasvuun, joka vähentää usein tietyn tuotoksen valmistamisessa tarvittavien työntekijöiden määrää.

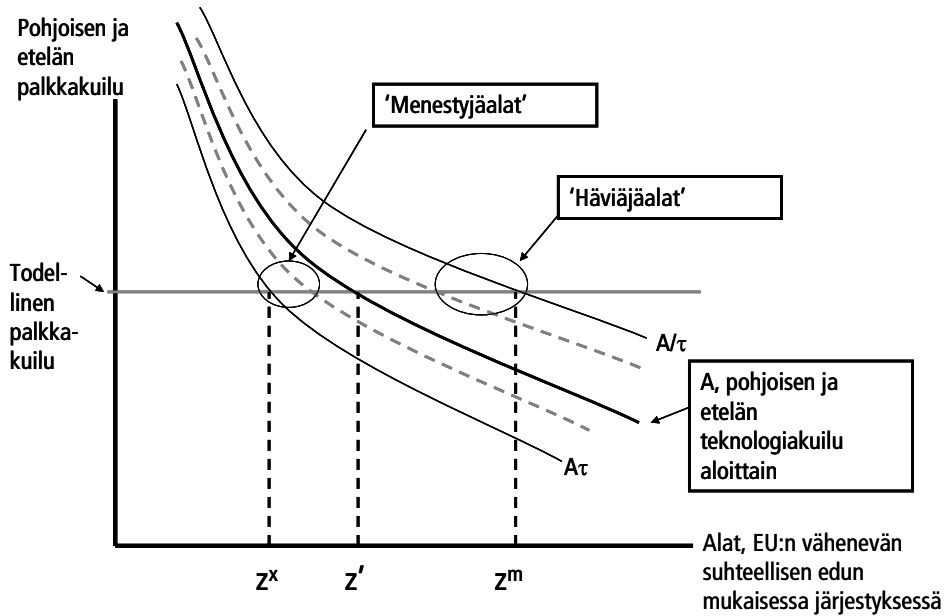
Kahdessa tutkimuksessa, Rowthorn ja Ramaswamy (1998) sekä Rowthorn ja Coutts (2004), teollisuudessa olevan työvoiman vähenemisen syyt jaotellaan sisäisiin ja ulkoisiin tekijöihin. He arvioivat, että vuosina 1970–1994 (eli ennen talouden uutta noususuhdannetta) Yhdysvalloissa ja EU:ssa yli 80 prosenttia deindustrialisaatiosta ja Japanissa 90 prosenttia deindustrialisaatiosta johtui sisäisistä tekijöistä. Vuoden 1994 jälkeen ulkoisten tekijöiden vaikutus on ollut heidän mukaansa paljon merkittävämpi kaikilla kolmella alueella. Boulhol (2004) vahvistaa nämä havainnot.

Ainoat selittämättä olevat seikat koskevat kaupungistumista. Jotta tämä puoli saataisiin liitettyä mukaan selityksiin, olisi otettava huomioon maiden sisäinen maantiede (Baldwin-Martin-Ottaviano yhtyy Krugman-Venablesin oletukseen siitä, että alueet ovat vain maantieteellisiä paikkoja). Teknisten vaikeuksien ylittämisen jälkeen taloustiede olisi kuitenkin helppoa. Globalisaation ensimmäisessä vaiheessa taloudelliselle toiminnalle oli ominaista globalisaation leviämisen keskittyminen pohjoiseen. Näin ollen ei ole yllättävää, että kaupungistuminen eteni tänä aikana nopeammin pohjoisessa kuin etelässä. Vastaavasti globalisaation toisessa vaiheessa etelän teollistuminen (Aasian tiikereiden synty ym.) vahvistaa voimia, jotka edistävät taloudellisen toiminnan keskittymistä etelään, eli kaupungistumista, kun taas pohjoisessa tapahtuvan deindustrialisaation vaikutukset ovat päinvastaiset.

## 2.4 Vanha paradigma

Ensimmäisessä osittumisessa yrityksiä tarkastellaan ”mustina laatikkoina”, koska globaalia kilpailua esiintyi tuotantosektorien ja yritysten tasolla, minkä vuoksi yritystaso oli hienosyisin taso, jolla uudelleenjakautumista kannatti tarkastella. Koska tuotantosektoreilla eniten käytetyt tuottavat tekijät jakoivat yleensä tuotantosektorien kohtalon, työvoiman osaamisryhmät olivat siten hyödyllinen aggregaatti analysoinnin kannalta.

**Kuvio 3** Vanha paradigma ja ensimmäinen osittuminen.



Tämä logiikka ohjasi luonnollisesti toimialoihin, yrityksiin ja työvoiman osaamisryhmiin kohdistuvaa politiikkaa Euroopassa. Toinen osittuminen ja niin sanottu uusi paradigma muuttavat tätä logiikkaa jonkin verran. Jotta voitaisiin selvästi osoittaa, mitä uutta uudessa paradigmassa on, on hyödyllistä esittää yksinkertainen esimerkki, joka selittää vanhan paradigman, eli valmiilla tuotteilla käytävän kaupan paradigma. On tärkeää huomata, että vanha paradigma kohdistuu toimialoihin, ei toimintoihin, ja tuotteiden, ei ideoiden, siirtämisen kustannusten laskemiseen.

Perusajatus havainnollistetaan kuviossa 3. Kun tehtaat pysyvät nippuina, kansainvälinen kilpailu tapahtuu toimialojen tasolla, jolloin toimialat ovat luonnollinen yksikkö analysoinnin kannalta. Kuvion vaaka-akselille on merkitty EU:n toimialat niiden kilpailukykyyn mukaisessa järjestyksessä. Ne EU:n toimialat, joiden kilpailukyky on paras, ovat vasemmalla (esimerkiksi kaupallinen lentoliikenne), ja heikoimman kilpailukykyyn omaavat alat ovat oikealla (esimerkiksi halvat köysipohjaiset sandaalit). Mitä kilpailukyvyllä tässä yhteydessä tarkoitetaan? Käyrä A osoittaa EU:n yritysten tuottavuuden suhteessa muihin maailman yrityksiin (käytännössä suhteessa "etelään"). Käyrä on hyvin korkea kuvion vasemmalla puolella, koska näillä aloilla EU:n tuottavuus on suuri suhteessa etelän yrityksiin. Tämä tekee EU:n yrityksistä hyvin kilpailukykyisiä, koska ne voivat veloittaa alhaisempia hintoja tai tuottaa korkeampaa laatua palkkakustannuksista riippumatta. EU:n ja etelän todellista palkkakuilua eli EU:n

palkkojen suhdetta etelän palkkoihin kuvastaa kuviossa horisontaalinen tasainen viiva.

Rajasektoria kuvaa merkintä  $z'$ . Tällä kohdalla palkkakuilu on täsmälleen samansuuruinen tuottavuuden kuilun kanssa, jolloin sektorilla  $z'$  EU ja etelä ovat yhtä kilpailukykyisiä siinä mielessä, että EU:n korkeampia palkkoja kompensoi sen työvoiman suurempi tuottavuus. Kaikilla toimialoilla, joilla EU on kilpailukykyisempi kuin  $z'$  (alat  $z'$ -merkin vasemmalla puolella), EU:n yrityksillä on hinnan, laadun ja muiden seikkojen perusteella parempi kilpailuasema kuin etelän yrityksillä.  $z'$ -merkin oikealla puolella olevilla toimialoilla etuasema on kokonaisuudessaan etelän yrityksillä, koska palkkakuilun suuruus kompensoi reilusti niiden tuottavuuden puutteita. Kaikessa tässä jätetään huomiotta globalisaation keskeinen tekijä – kaupankäynnin kustannukset. Jotta mukaan saadaan myös kaupankäynnin kustannukset, tuottavuuden kuilun käsitettä on hieman mukautettava. EU:n tuotteiden hinta etelän markkinoilla on suurempi kaupankäynnin kustannusten vuoksi, minkä vuoksi kaupankäynnin kustannukset heikentävät EU:n tuottavuusetua etelän markkinoilla. Tätä kuvaa käyrä  $A_\tau$ , jossa  $\tau$  on lyhenne kaupankäynnin kustannuksista. Esimerkiksi ilman kaupankäynnin kustannuksia EU:n ja etelän yritykset olisivat yhtä kilpailukykyisiä sektorilla  $z'$ , mutta kun kaupankäynnin kustannukset otetaan huomioon, voimme havaita, että etelän yrityksillä on etuasema etelän markkinoilla ( $A_\tau$  on palkkakuilua pienempi). Kun kaupankäynnin kustannukset otetaan huomioon EU:n osalta kannattavuuden raja etelän markkinoilla on  $z^x$ . Kaupankäynnin kustannuksilla on samankaltaiset vaikutukset etelän tuotteiden kilpailukykyyn EU:n markkinoilla. Tätä havainnollistaa käyrä  $A/\tau$ . Etelän osalta uusi kannattavuuden raja EU:n markkinoilla on  $z^m$ , jossa palkkakuilu ja kaupankäynnin kustannuksilla korjattu tuottavuuskuilu ovat täysin samat EU:n markkinoilla myytävälle etelän tuotteille. EU:n ( $z^x$ ) ja etelän ( $z^m$ ) kannattavuuden rajalla olevien kilpailukykyisten alojen välillä on kuilu. Näillä sektoreilla ei käydä kauppaa, koska EU:n yritykset ovat EU:n markkinoilla etelän yrityksiä kilpailukykyisempiä, kun taas etelän yritykset ovat etelän markkinoilla EU:n yrityksiä kilpailukykyisempiä. Toisin sanoen tuotanto ja kulutus ovat yhä niputtuneet yhteen maakohtaisesti sektoreilla  $z^x$ – $z^m$ . Pohtikaamme, miltä ensimmäinen osittuminen näyttää tässä kuviossa.

Kuvio 3 osoittaa vaikutukset tilanteessa, jossa kaupankäynnin kustannukset laskevat. EU:n kilpailukykyyn etua kuvaava rajasektori siirtyy oikealle, ja EU:n tuotanto ja vienti lisääntyy näillä aloilla. Etelän kilpailukykyyn etua kuvaava rajasektori siirtyy vasemmalle, mikä tarkoittaa, että EU:n tuotanto näillä aloilla, joilla ei aikaisemmin käyty kauppaa, vähenee ja korvautuu tuonnilla. Yhteenvetona todettakoon, että jos kansainvälinen kilpailu tapahtuu toimialojen tasolla ja kaupankäynnin kustannukset kohdistuvat suurin piirtein tasaisesti kaikkiin sektoreihin, globalisaation voittajia EU:ssa ovat ne sektorit, jotka olivat kilpailukykyisimpiä jo alun alkaen (ja näillä sektoreilla työskentelevät kansalaiset). Häviäjiä ovat ne EU:n sektorit, joiden kilpailukyky on heikoin, ja näillä sektoreilla

työskentelevät kansalaiset. Tämä tulos on suurelta osin linjassa Euroopassa saatujen kokemusten kanssa (Greenaway & Nelson 2001).

Globalisaatio ei tietenkään ollut ainoa vaikuttava voima. Myös meneillään olleet tekniset uudistukset, kuten tietokoneistuminen, määrittivät merkittävästi pohjoisen heikosti koulutetun työvoiman kohtaloa (Hanson & Feenstra 1999). Maissa, joiden työmarkkinat ovat suhteellisen vähän säännellyt, hinnat reagoivat tähän – pohjoisen heikosti koulutetun työvoiman tulotason nousu pysähtyi tai tulotaso laski. Maissa, joiden työmarkkinat ovat vahvasti säännellyt, vaikutukset näkyivät määrällisenä mukautumisena – heikosti koulutetun työvoiman työllisyyden heikkenemisenä ja työttömyyden lisääntymisenä.

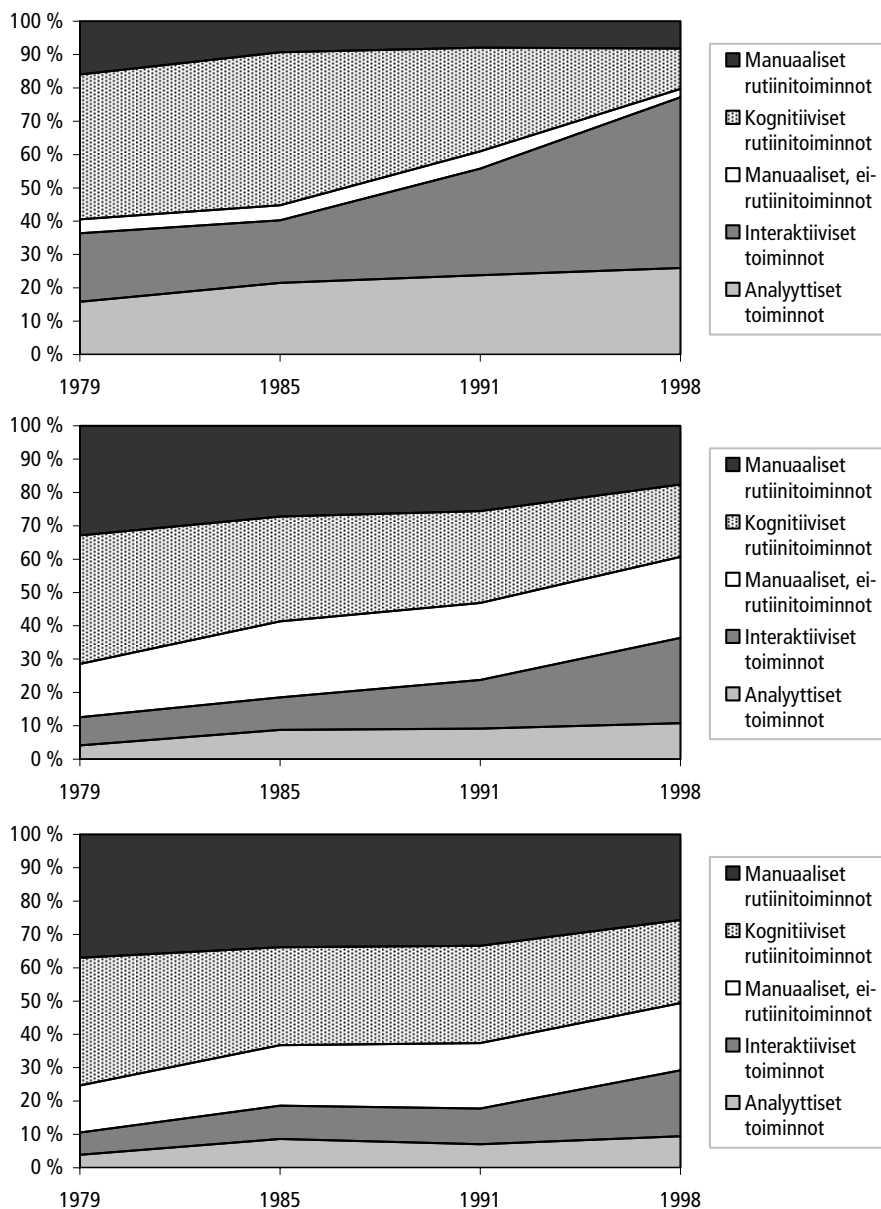
## 2.5 Vanhaan paradigmaan perustuva politiikka-ajattelu

Nykyisen kilpailukyvyyn ja syvemmän globalisaation vaikutuksen välinen yhteys on vaikuttanut merkittävästi EU:n ja koko maailman poliittiseen ajatteluun. Globalisaation voittajia olivat EU:n kilpailukykyisimmät alat. Häviäjälajoja olivat kilpailukyvyltään heikoimmat alat. Pidemmälle vietyä EU:n kilpailukykyisimmät alat voitaisiin karkeasti yhdistää huipputekniikan ja ihmimillisen pääoman aloihin, ja kilpailukyvyltään heikot alat työvoimavaltaisiin sektoreihin, joilla käytetään paljon heikosti koulutettua työvoimaa. Globalisaation voittajat voidaan yhdistää karkeasti myös EU:n ammattitaitoiseen ja korkeasti koulutettuun työvoimaan ja globalisaation häviäjät ammattitaidottomaan ja heikosti koulutettuun työvoimaan.

Historian kokemusten perusteella vanha paradigma sai EU:n johtajat luottamaan kykyihinsä ennustaa, mitkä alat ovat tulevan globalisaation voittajia ja mitkä häviäjiä. Tällainen vanhaan paradigmaan perustuva päättely näyttää olevan esimerkiksi sen EU:n päätöksentekijöiden käsityksen taustalla, että tulevan globalisaation haasteisiin on vastattava muun muassa koulutusta lisäämällä. He näyttävät myös uskovan, että EU:n olisi ohjattava talouttaan kohti "tieto-yhteiskuntaa".

Vanha paradigma ohjasi myös empiiristen tutkimustulosten tulkintaa. Esimerkiksi Spitzin Länsi-Saksan työvoimaa koskeva erinomainen selvitys (2004) osoittaa, että korkeasti, keskimääräisesti tai heikosti koulutetut työntekijät suorittavat jatkuvasti vähemmän rutiinitoimintoja eri työtehtävissään riippumatta siitä, millä alalla he työskentelevät. Tätä koskevat luvut esitetään kuviossa 4. Selvänä suuntauksena on työntekijöiden rutiinitehtävien vähentyminen. Tätä on kutsuttu osaamistason "kehittymiseksi" ja sen perusteella väitetään, että tulevaisuuden työtehtävät edellyttävät Euroopan työvoimalta nykyistä korkeampaa osaamistasoa.

**Kuvio 4** Korkeasti koulutetun (ylhällä), keskimääräisesti koulutetun (keskellä) ja vähän koulutetun (alhaalla) työvoiman työtehtävien jakautuminen Länsi-Saksassa vuosina 1979–1998.



Huom.: Luvut osoittavat työntekijän suorittamien, viiteen ryhmään jaoteltujen työtehtävien osuuden, jolloin työtehtävien kiertotapauksia lukuun ottamatta, kukin rivi muodostaa yhteenlaskettuna 100 prosenttia. Kuvion perustana olevassa tutkimuksessa ei kysytty työntekijöiltä, kunka kauan eri työtehtävien parissa kului aikaa.

Lähde: Spitz (2004). Kuvio 6.

Kun päätöksentekijät tulkitsevat tämänkaltaisia tutkimustuloksia vanhan paradigman perusteella, politiikkaseuraukset ovat selvät. Palkattujen työntekijöiden koulutus- ja osaamistason lisääminen auttaa Eurooppaa mukautumaan tulevaan globalisaatioon. Euroopan työvoimaa olisi erityisesti siirrettävä analyttisempiin intensiivisiin toimintoihin, ja työvoiman analyttistä osaamista olisi kohennettava.

Kuten seuraavassa havaitsemme, uusi paradigma tuo mukanaan ajattelutavan, jonka pitäisi saada EU:n johtajat suhtautumaan varovaisemmin ennusteisiin globalisaation voittajista ja häviäjistä, koulutuksen merkityksestä ja tietoyhteiskunnasta.

### 3 TOINEN OSITTUMINEN

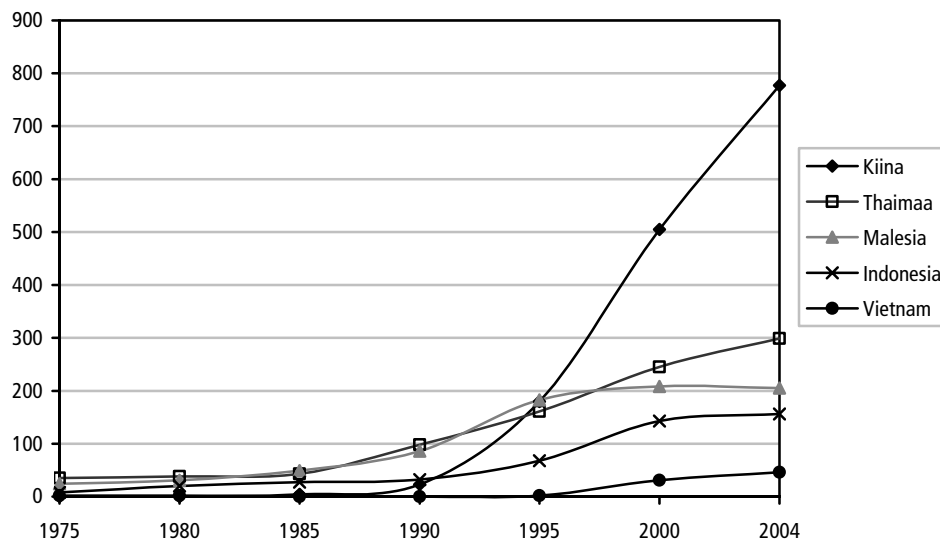
Noin 1980-luvun keskipoikkeille saakka globalisaatiota tapahtui yritysten tai toimialojen tasolla. Vaikka joidenkin työvoimavaltaiten tuotantovaiheiden suorittaminen etelässä olisi voinut olla halvempaa, tuotantovaiheet olivat yleensä keskittetty alueellisesti yhteen tilaan eli tehtaaseen, sillä se helpotti johtajien ja työntekijöiden työn koordinoitua. Tuotannon aikana syntyvät lukemattomat pienet ja suuret ongelmat voitiin ratkaista suoraan niin, ettei tuotantoprosessi juurikaan keskeytynyt eikä johtajien tai työntekijöiden tarvinnut matkustaa. EU:n työvoiman, pääoman ja teknologian alueellinen keskittäminen EU:hun oli taloudellisten ja ajankäytöllisten näkökohtien vuoksi yritystoiminnan kannalta järkevää palkkauksesta huolimatta.

Eri tuotantovaiheiden maantieteellisestä erottamisesta tuli houkuttelevampaa pohjois-eteläsuuntaisen tuottavuuskorjatun palkkauksen kasvaessa, ja tuotantovaiheiden erottamisen kustannukset alenivat halvemmän tiedonvälityksen ja halvempien lentokuljetusten ansiosta. Välimatkojen, etenkin johtajien ja korkeasti koulutetun ammattitaitoisen työvoiman matkakustannusten, merkitys oli nähtävissä siinä, että ensimmäinen laajamittainen tuotannon osittuminen tapahtui hyvin lyhyiden välimatkojen sisällä. Pohjois-Amerikassa Maquiladora-ohjelmassa perustettiin laajalti sisartehtaita, joista toinen sijaitsi Yhdysvaltojen puolella ja toinen rajan takana Meksikossa. Vaikka ohjelma oli ollut olemassa jo vuodesta 1965, sen kukoistuskautta oli vasta 1980-luvulla, jolloin työllisyys kasvoi 20 prosenttia vuodessa kaudella 1982–1989 (Dallas Fed 2002, Feenstra & Hanson 1996).

Maailmantaloudessa toinen huomiota herättävä osittuminen tapahtui Itä-Aasiassa, jossa välimatkat ovat lyhyet verrattuna huomattaviin palkkaeroihin (Tokio ja Beijing ovat noin neljän tunnin päässä toisistaan lentoteitse, mutta japanilaisten keskimääräinen palkka oli 1980-luvulla 40 kertaa kiinalaisten kes-

kimääräistä palkkaa suurempi). Teollisuustuotannon osittuminen alkoi Japanissa suunnilleen samoihin aikoihin kuin Yhdysvalloissa, eli 1980-luvun puolivälissä (Fukao ym. 2003). Japanilaisten tulojen ja palkkojen ilmiömäinen kasvu heikensi Japanin suhteellista kilpailuetua tuotantoteollisuudessa. Japanilaiset teollisuustuottajat reagoivat tähän siirtämällä työvoimavaltaisia tuotantovaiheita itäaasialaisiin lähivaltioihin (kuvio 5). Tuotantovaiheiden ulkomaille siirtäminen alkoi noin vuonna 1985, mutta kiinnostavaa on, että Japanin teollisuuden kokonaistyöllisyys ei heikentynyt, vaikka lähes kaikki työvoimavaltaiset tuotantovaiheet siirrettiin ulkomaille (kuvio 2). Tämä tapahtui vasta huomattavasti myöhemmin. Japanilaiset yritykset havaitsivat, että Japanin ja Kiinan välinen palkkakuilu johtui maiden välisestä tuottavuuserosta useissa teollisuuden työpaikoissa, ei ainoastaan vähän ammattitaitoa vaativissa töissä. Joidenkin matalapalkkatöiden siirtäminen ulkomaille teki lisäksi japanilaisista yrityksistä kilpailukykyisempiä Yhdysvaltojen ja Euroopan markkinoilla, mikä auttoi pitämään korkean palkkatason teollisuustyöpaikat Japanissa. Japanin suhteellinen etu Yhdysvaltojen ja Euroopan markkinoilla perustui toisin sanoen toimintojen ulkomaille siirtämiseen.

**Kuvio 5** Japanilaisten auto- ja elektroniikkatehtaiden sijoittuminen Itä-Aasiaan vuosina 1975–2004.



Lähde: Baldwin (2006), kuvio 2.

Tämä suuntaus, jota on kutsuttu Japanin talouden "onttoutumiseksi", aloitti ns. "kolmivaiheisen kaupan", jossa Japanissa päätoimipaikkaa pitävät japanilaiset yritykset tuottavat tiettyjä huipputeknisiä komponentteja Japanissa, toimittavat ne itäaasialaisissa maissa sijaitseviin tehtaisiin työvoimavaltaisia tuotantovaiheita, kuten kokoamisvaihetta, varten ja toimittavat lopputuotteet tämän jälkeen länsimaiden markkinoille tai takaisin Japaniin (Urata 2001). Itä-Aasian maiden

jako "pääkonttoritalouksiin" ja "tehdastalouksiin" lujittui, kun Taiwan, Korea, Singapore ja Hongkong kokivat oman "onttoutumisensa". Ne seurasivat japanilaisten tuotantoyritysten esimerkkiä siirtämällä työvoimavaltaisimmat tuotantoiminnot itäaasialaisiin maihin, joiden matala palkkataso kompensoi runsaasti niiden työvoiman matalaa tuottavuustasoa näissä toiminnoissa. Kiinan 1980-luvulla tekemä päätös liittyä maailmantalouteen nopeutti pääkonttoritalouksien suhteellisen edun rapautumista työvoimavaltaisissa tuotantoprosesseissa samalla, kun ulkomaille siirtämisen houkuttelevuus kasvoi. Kiina siis yhdisti työntövoimatekijän vetovoimatekijöihin, mikä nopeutti Japanin, Korean, Taiwanin, Singaporen ja Hongkongin teollisuustalouksien ontoutumista.

Toinen osittuminen on saavuttanut vastikään jo toimistotkin. Toiminnoista, joita aiemmin pidettiin mahdottomana siirtää ulkomaille, tuli vapaasti siirrettäviä, kun tiedonvälityksen kustannukset romahtivat lähes olemattomiin. Ne toiminnot siirrettiin ulkomaille, joissa pohjois-etelä-palkkakuilua ei voitu perustella tuottavuuserolla. Klassinen esimerkki on Yhdysvaltojen puhelinpalvelukeskusten siirtäminen Intiaan.

Väli tuotteiden tasolla tapahtuvaa toista osittumista on kuvattu laajalti, ja yleisimmin viitataan Yin tutkimukseen (2003). Uudempia tutkimustuloksia esitetään teoksissa Hanson ym. (2005) sekä Ando ja Kimura (2005). Vastikään alkanutta palvelujen osittumista ovat dokumentoineet Amity ja Wei (2005). Viimeksi mainitut väittävät, että osittumista on erittäin vaikea mitata tarkkaan ja että käytettävissä olevat tilastotiedot osoittavat sen olevan vielä pienimuotoista mutta yleistyvän nopeasti.

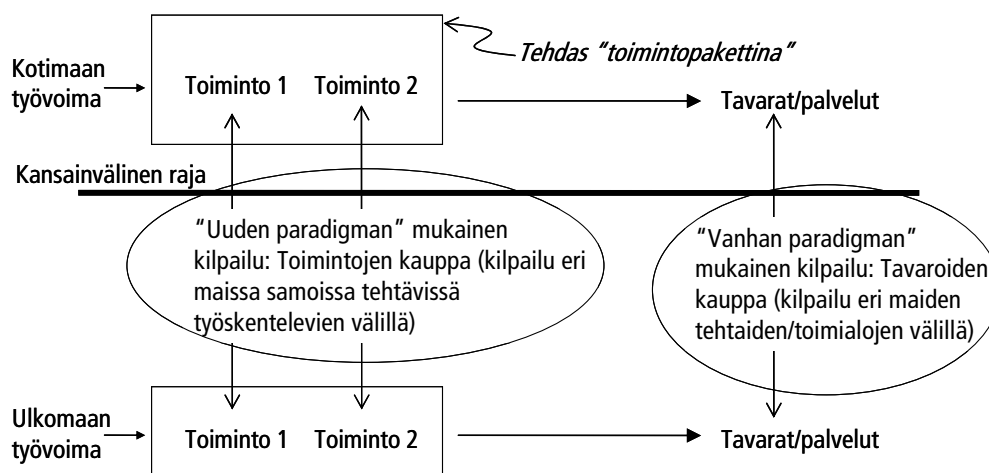
### 3.1 Kohti uutta paradigmaa?

Kun David Ricardo laati kaksi vuosisataa sitten suhteellisen edun teoriansa, hän havainnollisti sitä valmiiden tuotteiden kauppaa koskevalla kuuluisalla viiniä vaatteista -esimerkillä. Teoria oli järkevä, sillä tavaroiden, ihmisten ja ideoiden korkeat siirtämiskustannukset pitivät eri tuotantovaiheet keskittyneinä yhteen paikkaan. Tästä syystä Englannin vaatealaa voitiin pitää "toimintopakettina". Koska kilpailua tapahtui Englannin toimintopaketin ja Portugalin toimintopaketin välillä, vaatealan tekniikan mustan laatikon avautumisesta eli vaatteiden tuotannossa välttämättömien yksittäisten toimintojen tarkastelusta ei olisi ollut mitään hyötyä. Tavaroiden, ihmisten ja ennen kaikkea ideoiden siirtämiskustannusten romahtaminen on johtanut toiseen osittumiseen.

Tämä tarkoitti, että kansainvälinen kilpailupaine kohdistui talouksiin hienosyisemmin. Sen sijaan, että kilpailupaine olisi heikentänyt tai parantanut koko yrityksen menestymismahdollisuuksia, se saattoi ulottua tehtaan sisälle ja hyödyttää tai haitata yhtä tiettyä tuotantovaihetta tai jopa yhtä tiettyä osastoa tai

työpaikkaa. Keskeistä tässä on se, että sen tyyppinen työpaikka – ”toiminto” – jota lisääntynyt kansainvälinen kilpailu haittaa, voi hyvinkin olla toiminto, jollaisia on useilla eri aloilla. Esimerkiksi tiedonsyöttötoiminnot voidaan siirtää ulkomaille niin työvoimavaltaisilla kuin pääomavaltaisillakin aloilla. Yksi seuraamus tästä on se, että tulevaisuudessa globalisaation voittajia ja häviäjiä ei ole enää yhtä hyödyllistä luokitella toimialan tai osaamisryhmän perusteella. Yhteiseksi nimittäjäksi muodostuu pikemminkin toiminto kuin perinteiset toimiala- ja/tai ammattitaito-aggregaatit. Tätä havainnollistetaan kuviossa 6.

**Kuvio 6** Ensimmäinen ja toinen osittuminen kaavakuvana.



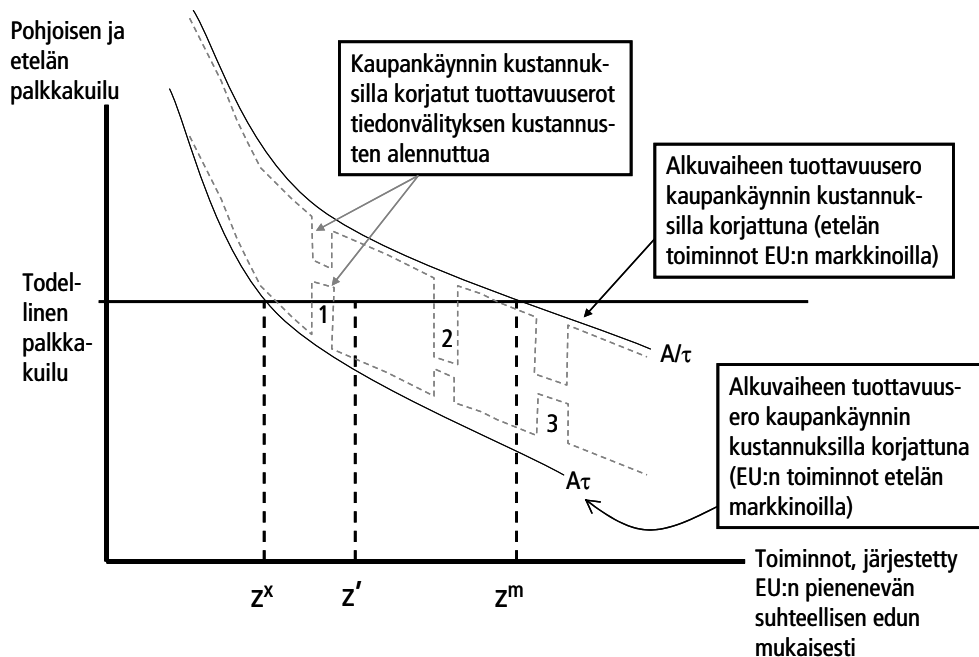
Nämä muutokset ovat vastikään saaneet kolme johtavaa ekonomistia – Alan Blinderin, Gene Grossmanin ja Esteban Rossi-Hansbergin – vaatimaan radikaalia ajatusmallien uudistamista (Grossman & Rossi-Hansberg 2006a, b, Blinder 2006). Gene Grossman, joka on yksi maailman johtavista kaupan alan teoreetikoista, esittää kaupan teoriaan ”uutta paradigmaa”, jossa keskitytään tavaroiden ja yritysten sijasta ”toimintoihin” (Grossman & Rossi-Hansberg 2006b). Alan Blinderin kirjoituksen vahvuutena on pikemminkin sen inspiraatio ja motivaatio kuin tarkkuus, joten ei ole täysin selvää, mikä tekee hänen katsantokannastaan uudenlaisen. Gene Grossmanin ja Esteban Rossi-Hansbergin kirjoitukset perustuvat sen sijaan erityiseen matemaattiseen malliin, joten niissä uutuus on selvästi havaittavissa. Käsittelemme ensiksi Blinderin kirjoitusta.

### 3.2 Mitä uutta on uudessa paradigmassa?

Kuten seuraavasta käy ilmi, uudella paradigmalla otetaan käyttöön uusi ajatusmalli, jonka pitäisi saada EU:n johtajat suhtautumaan aiempaa varovaisemmin ennusteisiin globalisaation tulevista voittajista ja häviäjistä, koulutuksen roolista

ja tietoyhteiskunnasta. Sen perustelemiseksi, miten ja miksi toiminnot vastaan toimialat -erottelu on keskeisen tärkeä, on hyödyllistä esittää uusi paradigma kaavakuvana, joka muistuttaa kuviota 3. Uuden paradigman kaavakuva kuviossa 7 on hyvin samankaltainen kuin vanhan paradigman kaavakuva, mutta EU:n kilpailukyky on siinä määritelty toiminnoittain eikä toimialoittain. Kuten aiemminkin, toiminnot on luokiteltu kaupankäynnin kustannuksilla korjatun suhteellisen edun mukaisesti, ja EU:n kilpailukykyisimmät toiminnot on ilmaistu vasemmalla. Tämä järjestys ei välttämättä vastaa yleistä käsitystä EU:n kilpailukykyä, sillä yleisen käsityksen mukaan globaalia kilpailua tapahtuu yritysten eli yksittäisten toimintopakettien välillä. Jos EU:lla olisi esimerkiksi huomattava tuottavuusetu fysioteeniikassa, fysioteeniikka olisi mainittu ääri vasemmalla. Tämä eroaa vanhasta paradigmasta, sillä fysioteeniikkaa käytetään useilla aloilla (sähkötuotannossa, lääketieteessä, aseteollisuudessa, jne.). Fysioteeniikan tuottavuusetu oli siis niputettu yhteen kaikenlaisten muiden toimintojen, kuten työstökoneiden suunnittelun, monimutkaisen hankehallinnoinnin, kirjanpidon ja myyntipalvelujen, tuottavuusedun kanssa. Ääri vasemmalla ovat myös ne toiminnot, joissa kaupankäynnin kustannukset ovat liialliset, kuten taksi-autoilu.

**Kuvio 7** Uusi paradigma: toiminnot toimialojen sijasta.



Vaikka kaavakuvien lähtötilanne on melko samanlainen, alhaisempien kaupankäynnin kustannusten analysointi eroaa merkittävästi. Tietotekniikan nopea kehittyminen ja tiedonvälityksen kustannusten romahtaminen ovat vähentäneet merkittävästi joidenkin – muttei kaikkien – toimintojen siirtämiskustannuksia,

mikä on tärkeää. Vanhan paradigman mukainen osittuminen koski pääasiassa tavaroita. Tavaroiden kuljetuskustannukset eivät vaihtelee selvästi tavaran luonteen mukaan, joten voitiin olettaa, että alhaisemmat kaupankäynnin kustannukset vaikuttavat kaikkiin aloihin samalla tavoin. Toimintojen tilanne on kuitenkin hyvin erilainen. Alhaisemmat kansainväliset koordinoitinkustannukset eivät vaikuta lainkaan joihinkin toimintoihin, kuten kuorma-auton kuljettamiseen, kun taas toisiin toimintoihin, kuten puhelinpalveluihin, ne vaikuttavat huomattavan paljon. Kuorma-auton kuljettajat ja puhelinpalvelun työntekijät voivat olla töissä samalla alalla, kuten tietokoneiden kuljetusyrityksessä. Vanhassa paradigmassa nämä kaksi toimintoa voitiin helposti niputtaa yhteen, kunhan voitiin olla melko varmoja siitä, että kuorma-auton kuljettaminen ja puhelinpalvelutyö pysyisivät samalla maantieteellisellä alueella. Toinen osittuminen kyseenalaistaa tämän käsityksen, minkä vuoksi nyt on tärkeää tarkastella globalisaation vaikutusta toimintoihin toimialojen sijasta.

Tämän havainnollistamiseksi uudet A-käyrät näyttävät hypähtelevän ideoiden siirtämisen alhaisempien kustannusten vuoksi. Joistakin toiminnoista, joita ei aiemmin voitu siirtää ulkomaille, on nyt tullut siirrettäviä. EU ryhtyy viemään joitakin näistä toiminnoista (ks. kuvion 7 kohta 1), samalla kun se ryhtyy tuomaan joitakin muita toimintoja (kohta 2). Muihin toimintoihin liittyvät kaupankäynnin kustannukset saattavat muuttua merkittävästi, mutta toimintojen kilpailukyky ei muutu merkittävästi. Etelän maat olivat kilpailukykyisiä toiminnoissa 3 ennen kaupankäynnin kustannusten alenemista ja sen jälkeen.

Kuviossa 7 kaupankäynnin kustannusten muutos vaikuttaa mielivaltaiselta, ja se on tarkoituskin. Tarkemmin sanottuna ei ole syytä olettaa, että kaupankäynnin kustannusten muutokset korreloivat toimintojen alkuperäisen kilpailukykyyn kanssa. Poliitiikan suunnittelun kannalta uusia huomioon otettavia seikkoja on kolme.

1. Arvaamattomuus. Globalisaation voittajia ja häviäjiä on huomattavasti vaikeampi ennustaa.

Alhaisemmat tavaroiden kaupankäynnin kustannukset vaikuttavat luontaisesti kaikkiin kaupattaviin tavaroihin melko samalla tapaa. Siksi aikaisemmin oli mahdollista sanoa, mitkä alat hyötyvät kaupankäynnin kustannusten alenemisestä edelleen kuviossa 3. Pääasiallinen este on tiedonvälityksen ja tuotannon koordinoinnin kustannukset välimatkojen välillä (ideoiden siirtäminen), joten voittaja- ja häviäjätöimintoja on vaikea yksilöidä. Tiedonvälityksen suorien kustannusten tietäminen ei riitä, sillä ne ovat monimutkaisessa ja vaikeasti ymmärrettävässä suhteessa toiminnon luonteeseen ja toiminnon yhteyteen toisiin toimintoihin. Ekonomistit eivät ole täysin ymmärtäneet yhdistävää tekijää, joka johti eri toimintojen niputtamiseen paketeiksi (tehdas ja toimistot). Eri toimintojen erkanemista toisistaan ei myöskään pystytä ennustamaan ennen kuin ekonomistit ovat saaneet huomattavasti enemmän tietoa tästä yhdistävästä tekijästä.

## 2. Äkillisyys.

Työpaikka, jota pidettiin vielä kolme vuotta sitten täysin turvattuna – esimerkiksi saksalainen ohjelmistosuunnittelija, joka suunnittelee tilaustyönä ohjelmistoja Landesbank-pankille – voidaan nyt siirtää Intiaan tai ulkoistaa saksalaiselle ohjelmistoyritykselle, joka siirtää työn Intiaan. Perimmäinen syy näihin äkillisiin muutoksiin löytyy tehtaiden ja toimistojen monitahoisen vuorovaikutuksen luonteesta. Tiedonvälityksen kustannukset ovat laskeneet nopeasti, mutta eri toimintoihin kohdistunut vaikutus on ollut varsin erilainen. Tämä voi johtua toimintojen organisoinnista tehtaissa ja toimistoissa. Se on muuttunut hitaammin. Jossain vaiheessa, jota voitaisiin kutsua käännekohtaksi, tiedonvälityksen alhaiset kustannukset yhdistyvät uuteen hallintotekniikkaan ja uusi toiminto voidaan siirtää alhaisemman kustannustason maahan. Kerron tästä lisää seuraavassa osassa.

## 3. Yritysten, toimialojen ja osaamisryhmien sijasta yksilöt

Ensimmäisen osittumisen yhteydessä yritykset voitiin nähdä mustan laatikon kaltaisina toimintonippuina, sillä yritysten välinen kilpailu oli globalisaatiota hienosyisimmillään. Aloilla, joilla yritysten väliset eteenpäin ja taaksepäin suuntautuvat yhteydet olivat vahvat, yhden maan tiettyä alaa voitiin tarkastella sellaisten yritysten nippuna, joiden yhteiset toimet määrittivät alan kilpailukyyn. Kilpailua tapahtui toimialojen välillä. Siksi yksittäiset yritykset, jotka eivät olleet yksinään kilpailukykyisiä, saattoivat silti kukoistaa keskittymisestä niiden alueelle koituvien etujen ansiosta. Uuden paradigman mukaan globalisaation voimien vaikutus on tulevaisuudessa huomattavasti hienosyisempi. Sen mukaan kansainvälistä kilpailua tapahtuu entistä useammin yritysten sisällä toimintotasolla. Uuden paradigman mukaan kilpailu perustuu huomattavasti enemmän yksilöön, ja tästä seuraavia politiikkavaikutuksia käsitellään jäljempänä. Toimialojen auttamiseksi suunnitellut politiikat saattavat kohdistua aivan muualle kuin globalisaation häviöihin.

Politiikan suunnittelun näkökulmasta uuden paradigman kolmesta uudenlaisesta piirteestä huolestuttavin on globalisaation arvaamattomuus. Seuraavassa alakohdassa pohditaan tätä piirrettä syvällisemmin.

### 3.3 Globalisaation vaikutusten arvaamattomuus

Toisessa osittumisessa globalisaation vaikutuksista tulee toimialojen ja ammattiryhmien näkökulmasta entistä arvaamattompia. Kuviossa 7 toimialoja, joilla EU:n kilpailukyky kasvaa tai vähenee, ei ole helppo yksilöidä jälkikäteen. Etenkään ei ole syytä olettaa, että EU:n kilpailukykyisimpien alojen työntekijät menestyvät. Ei ole myöskään syytä olettaa, että suurin osa menestyjistä on korkeasti koulutettuja tai toimii manuaalisten tehtävien sijaan analyyttisissä tehtävissä. Useimmat Euroopan työntekijät tekevät nyt töitä, joiden hinta määräytyy

paikallisilla markkinoilla – ei globaaleilla markkinoilla – sillä heidän työpaikkoihinsa ei kohdistu todellista kilpailua ulkomailta. Tämän vuoksi ei voida olla varmoja siitä, että EU:n ja etelän maiden välinen palkkakuilu näissä työpaikoissa on perusteltavissa EU:n tuottavuusedulla. Kuvion 7 logiikka viittaa siihen, että useat EU:n työntekijöistä, joiden työtä ei voida siirtää, saavat palkkaa, jota ei voida perustella heidän tuottavuusedullaan. Jos toinen osittuminen kohdistuu heidän ammattiryhmäänsä, he menettävät erittäin todennäköisesti työpaikkansa tai heidän palkkojaan alennetaan.

### ***Käännekohdat ja ulkomaille siirrettyjen toimintojen kriittinen massa***

Blinder (2006) ja Krugman (1996) viittaavat tähän arvaamattomuuteen, mutta he eivät käsittele tarkemmin taloudellisia mekanismeja. Tässä osassa tarkastellaan joitakin taloudellisia mekanismeja, jotka voivat lisätä arvaamattomuutta.

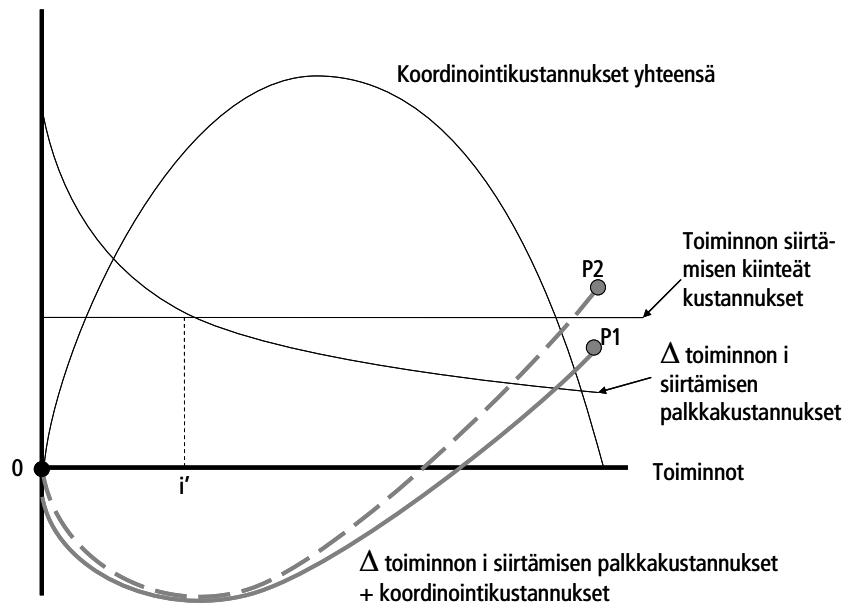
Aloitetaan kahdesta väittämästä. Ensinnäkään ei ole sattumaa, että tavaroiden ja palvelujen tuotanto tapahtuu tehtaissa ja toimistoissa kaikkialla maailmassa. Tuotantovaiheiden alueellisesta keskittymisestä eli toimintojen paketoinnista toimistoihin ja tehtaisiin aiheutuu tiettyjä ruuhkaan liittyviä kustannuksia, joten olemassa on oltava myös ruuhkaan liittyviä etuja. Toiseksi ekonomistit eivät täysin ymmärrä, mikä on tuotantovaiheet ja toiminnot toisiinsa yhdistävä tekijä. Peruslähestymistapa, tuotantotoiminnot, on musta laatikko: oletetaan, että tietty määrä tuotettavia tekijöitä on yhdistynyt tietyn tuotoksen tuottamiseen. Mallintamisen puutteellisuuden vuoksi, empiirisen tutkimuksen puuttumisesta puhumattakaan, ekonomistit eivät juurikaan voi väittää ymmärtävänsä niitä edellytyksiä, joiden mukaan tietyt tuotantoprosessin osat siirretään ulkomaille. Puutteellisen ymmärryksen havainnollistamiseksi voidaan ottaa kaksi erittäin yksinkertaista esimerkkiä, jotka viittaavat siihen, että ongelma on analyttisesti helposti käsiteltävissä mutta mahdollisesti hyvin monitahoinen. Empiirisen tutkimuksen tekeminen alalla edellyttäisi tietoja, joita ei tällä hetkellä kerätä, sillä nykyiset tilastokeskukset katsovat tyyppillisesti talouden käsittävän erillisiä aloja, eivätkä ne tarkastele aloja toimintopaketteina.

Ensimmäinen esimerkki liittyy koordinoitukustannuksiin. Tarkastellaan yksinkertaista mallia, jolla selitetään, miksi tietty "toimintoryhmä" on alueellisesti keskittynyt yhteen toimistoon. Konkreettisesti ilmaistuna on suoritettava n-määrä toimintoja, jotka kukin kuuluvat yhdelle työntekijälle, sellaisen välituotteen (esimerkiksi markkinointiraportin) tuottamiseksi, joka sisältyy laajempaan tuotantoprosessiin. Tämän toimintomäärän koordinointi edellyttää, että kukin työntekijä keskustele kerran päivässä kaikkien muiden työntekijöiden kanssa. Tarkastellaan sitten toimintojen siirtomahdollisuuksia ja oletetaan, että toimintojen siirtämiseen liittyy kiinteä kustannus kutakin siirrettävää toimintoa kohti ja että kaikki kyseiset toiminnot voidaan suorittaa halvemmin Intiassa. EU:n palkkaeroa ei toisin sanoen voida täysin perustella EU:n tuottavuuserolla kaikissa viidessä

toiminnossa, mutta palkka- ja tuottavuuserojen epäsuhta on suurempi joidenkin toimintojen kohdalla.

Tilannetta kuvataan kuviossa 8. Laskeva käyrä "Δ palkkakustannukset" osoittaa toimintokohtaisen palkkakustannuksen alenemisen (toiminnot on järjestetty niin, että käyrä on laskeva). Horisontaalinen suora viiva osoittaa ulkomaille siirtämisen toimintokohtaiset kustannukset. Jos huomioon ei otettaisi koordinoitinkustannuksia, jotka ovat syy siihen, että toiminnot alun alkaen pakattiin yhteen toimistoon, voitaisiin päätellä, että kaikki tehtävät ensimmäisestä viimeiseen voidaan siirtää ulkomaille siksi, että palkkakustannusten säästöt olisivat suuremmat kuin ulkomaille siirtämisen kustannukset. Vähäiset muutokset ulkomaille siirtämisen kustannuksissa ja/tai palkkakulussa johtaisivat vastaaviin muutoksiin ulkomaille siirrettävien toimintojen määrässä. Ekonomistit voisivat lisäksi ennustaa palkka- ja tuottavuuseroja koskevien yksityiskohtaisten toimintotason tietojen ansiosta, mitkä toiminnot siirretään ulkomaille seuraavaksi.

**Kuvio 8** Käännekohtat ja toimintojen siirtäminen kaikki-tai-ei-mitään -periaatteella.



Koordinoitinkustannusten mukaan ottaminen muuttaa kaiken. Oletetaan, että kasvotusten keskustelu on ajankäytöllisesti tehokkaampaa kuin keskusteleminen puhelimitse, pikaviestien avulla tai sähköpostitse. Toisin sanoen kommunikointi kasvokkain on ilmaista mutta välilliseen kommunikointiin liittyy ajallisia kustannuksia jokaista kommunikointikertaa kohti. Jos kaikki toiminnot suoritetaan samassa toimistossa, koordinoitinkustannuksia ei synny. Tähän ei vaikuta se, onko toimisto Suomessa vai Intiassa. Koordinoitinkustannukset ovat suurimmat, kun

puolet toiminnoista suoritetaan Intiassa ja puolet Suomessa. Koordinointikustannuksia suhteessa ulkomaille siirrettyjen toimintojen määrään ilmaiseva käyrä on siis kupera, kuten kuviosta havaitaan. Kuinka tämä vaikuttaa toimintojen siirtämisestä koskeviin päätöksiin?

Pisteestä O pisteeseen  $P_1$  ulottuva kovera käyrä kuvaa yhtä mahdollisuutta. Käyrässä palkkakustannusten vähäinen alentuminen yhdistyy koordinointikustannusten vähäiseen muutokseen. Kuviossa esitetystä esimerkistä käyrä alkaa negatiivisena, sillä oletetaan, että koordinointikustannukset lisääntyvät enemmän suhteessa palkkakustannusten alenemiseen. Tätä palkat+koordinointisäästöt -käyrää on verrattava kunkin toiminnon ulkomaille siirtämisen kiinteisiin kustannuksiin. Koska  $OP_1$ -käyrä kulkee aina kiinteitä kustannuksia ilmaisevan viivan alla, mitään toimintoja ei siirrettäisi ulkomaille.

Oletetaan seuraavaksi, että koordinointikustannukset muuttuvat hieman toimiston uudelleenorganisoinnin, paremman tiimijohtamisen tai tehokkaamman tiedonvälityksen, kuten videoneuvottelun, ansiosta. Tämä muuttaisi palkat+koordinointisäästöt -käyrän  $OP_2$ -malliseksi käyräksi. Koska piste  $P_2$  on nyt kiinteitä kustannuksia ilmaisevan viivan yläpuolella, kaikki toiminnot voitaisiin siirtää ulkomaille. Tämä on käännekohta. Koordinointikustannusten luontaisen kupeisuuden vuoksi toimintojen ulkomaille siirtäminen tapahtuu epätasaisesti. Tässä yksinkertaisessa esimerkissä mitään toimintoja ei siirretä, jos koordinointikustannukset ylittävät tietyn kynnyksen, kun taas kaikki toiminnot siirretään, jos koordinointikustannukset alittavat tämän kynnyksen. Mikä tärkeintä, voi vaikuttaa siltä, että toiminnot  $i$ :stä  $n$ :ään on siirretty väärin perustein, jos koordinointikustannuksia ei ole otettu huomioon. Koska koordinointikustannusten mittaaminen on todellisuudessa erittäin vaikeaa, toimintojen siirtyminen voi vaikuttaa arvaamattomalla valtioiden käytettävissä olevien tilastotietojen perusteella. Toisessa mallissa eri toimintojen välillä on enemmän vuorovaikutusta.

Arvaamattomuuden toinen tärkeä syy voi löytyä keskittymisestä koituvista eduista. Useissa tapauksissa eri toimintojen suorittamiseen liittyy merkittäviä eteenpäin ja taaksepäin suuntautuvia yhteyksiä, joihin sisältyvät tavaroiden, ihmisten ja ideoiden siirtämisen kustannukset. Uudesta talousmaantieteestä on kirjoitettu paljon, joten mallintamista varten on käytettävissä koko joukko analyttisiä esimerkkejä. Eräs erityisen relevantti malli on Pagan ja Venablesin malli (1996). Tämä nk. kriittisen massan kehittymismalli selittää muun muassa sen, miksi teollistuminen siirtyi Itä-Aasiassa saarelta toiselle alkaen Japanista ja edeten Taiwanin, Hongkongiin, Singaporeen ja Koreaan sen sijaan, että se olisi edennyt asteittain kaikkiin Itä-Aasian maihin samanaikaisesti. Kun tätä mallia sovelletaan toimintojen siirtämiseen, se viittaa siihen, että palvelualalla tähän mennessä tapahtunutta vähäistä toimintojen siirtämistä ei voida pitää myönteisenä merkkinä siitä, ettei toimintoja siirry ulkomaille enemmän tulevaisuudessa. Kun keskit-

tymisestä koituvat edut ovat merkittävän suuret, vähäiset muutokset voivat johtaa erittäin suuriin muutoksiin.

### 3.4 Pohdintoja toimintojen ulkomaille siirtämisestä

Useimpia edellä esiteltyjä uusia tekijöitä ei ole tutkittu perusteellisesti loogisesta tai empiirisestä näkökulmasta. Toista osittumista koskevat tukimallit keskittyvät esimerkiksi toimintojen siirtämisestä saatavan hyödyn määrään ja jakautumiseen eri oletusten mukaisesti. Useimmat perustuvat yksinkertaiseen oletukseen täydellisestä kilpailusta ja jatkuvasta tuotosta. Tämä osa käsittää politiikan suunnittelun kannalta relevanteimmat havainnot.

### 3.5 Havainto 1: Tuotannon osittuminen teknisenä edistymisenä

Greg Mankiw ilmoitti vuonna 2004 Yhdysvaltojen yritysmedialle, että toimintojen siirtäminen ulkomaille oli kuin tavaroiden kauppaa: "Nykyisin voidaan käydä kauppaa useammista asioista kuin ennen," Mankiw totesi, "ja se on hyvä asia." Mankiw sai ajatukselleen paljon kannatusta, sillä kauppaan perehtyneet teoreetikot ovat jo pitkään mallintaneet tuotannon osittumista samalla tavoin kuin tavaroiden kauppaa. Keskeinen havainto tämän tyyppisessä toimintojen ulkomaille siirtämisessä – jota voitaisiin kutsua Mankiwin paradigmaksi – on se, että se toimii kuin tekninen edistys.

Mankiwin paradigma tarkoittaa uudenlaista kauppaa – sellaisten väli tuotteiden ja -palvelujen kauppaa, jotka oli aiemmin pakattu yhteen mustan laatikon kaltaiseksi tuotantotoiminnoksi. Uudessa kaupassa saadaan myös tavanomaisen kaupankäynnin kaltaisia voittoja, mutta koska uusi kauppa käsittää myös väli tuotteet, tietystä alkutekijöiden määrästä voidaan tuottaa enemmän lopputuotteita. Tämä on tietenkin vain teknisen edistymisen määritelmä, joten tuotannon osittumista voidaan syvällisellä tasolla pitää lopputuotealojen teknisenä edistymisenä. Tämä havainto, joka tuo mieleen ainakin Adam Smithiin ja hänen esimerkkiinsä nuppineulatehtaasta, on erittäin hyödyllinen selitettäessä sitä, miksi hallitusten olisi pidettävä toimintojen siirtämistä pikemminkin mahdollisuutena kuin uhkana. Tämä huolimatta siitä, että siirtäminen voi aiheuttaa työmarkkinoilla työpaikkojen menetyksiä.

Analogia ei ole täydellinen. Se sivuuttaa useita hienouksia, mutta osittumisen tarkastelu teknisenä edistymisenä on tullut suosittu ja kestävä tapa järjestää ajattelua toimintojen siirtämisestä. Jonesin ja muiden sekä Deardorffin tutkimukset osittumisesta ovat kaikki Mankiwin paradigman muunnelmia, vaikka

heidän malleissaan on huomattavasti useampia muuttujia, minkä vuoksi tulokset ovat usein hyvin moniselitteisiä.<sup>2</sup>

### 3.6 Havainto 2: Grossmanin ja Rossi-Hansbergin mekanismi

Grossmanin ja Rossi-Hansbergin (2006) mukaan uutta paradigmaa tarvitaan toimintojen siirtämisen kaikkien seurausten arvioimiseen. Heidän uutta paradigmaa koskeva versionsa, joka varmasti muuttaa toimintojen siirtämisestä käytävää keskustelua, jakaa siirtämisen palkkavaikutukset kolmeen tekijään, joita voidaan kutsua kaupan ehtojen vaikutukseksi, työllisyysvaikutukseksi ja tuottavuusvaikutukseksi. Näiden kolmen vaikutuksen havainnollistamiseksi voidaan tarkastella Adam Smithin nuppineulatehdasta. Kuvitellaan, että maailmassa valmistetaan ainoastaan nuppineuloja, joten kaikki ihmiset työskentelevät nuppineulatehtaassa. Tämä on tietenkin täysin epärealistista yleistystä, mutta aivan kuten jotkin vaikeimmat asiat opitaan yksinkertaisten vertausten avulla, myös monimutkaista taloustiedettä voidaan usein selittää yksinkertaisilla esimerkeillä.

Adam Smithin nuppineulatehtaassa neulan valmistaminen käsittää kaksitoista erillistä toimintoa: metallilangan avaaminen, metallilangan suoristaminen, metallilangan katkaiseminen, kärjen teroittaminen, toisen pään hiominen, nuppineulanpään teko (joka käsittää kolme erillistä toimintoa), nuppineulanpään kiinnittäminen, valmiin nuppineulan valkaisu ja nuppineulojen pakkaaminen.

Kuinka paljon palkkaa saisi työntekijä, joka suorittaa kaikki kaksitoista toimintoa kunkin nuppineulan valmistamiseksi? Työntekijöille maksetaan yleensä palkkaa, joka on suhteessa heidän tuottavuuteensa, joten palkka olisi sidottu työntekijän keskimääräiseen tuottavuuteen kaikissa toiminnoissa. Oletetaan, että tavaroiden ja ideoiden siirtämisen kustannukset laskevat sen verran, että näistä toiminnoista kuusi voidaan erottaa alueellisesti ja siirtää työvoiman alhaisen tuottavuuden maahan, jossa myös palkkataso on suhteessa alempi. Mitkä kuusi toimintoa näistä kahdestatoista siirrettäisiin? Vaikka kotimaan työntekijän tuottavuus olisi korkeampi kaikissa kahdessatoista toiminnossa, hänen tuottavuusensa ei todennäköisesti ole täysin sama kaikissa kahdessatoista tehtävässä. Suhteellisen edun periaatteen mukaan ne tehtävät, joiden siirtäminen on kannattavinta, ovat niitä tehtäviä, joissa kotimaan työntekijän tuottavuusetu on vähäisin.

Siirtämisestä on kolmenlaisia seurauksia. Ensimmäinen on tunnettu vaihtosuhtevaikutus. Koska osan työstä tekevät nyt matalapalkkaiset työntekijät, nuppineulojen hinta todennäköisesti laskee. Jos muut tekijät pysyvät ennallaan, tämä vaikuttaa kielteisesti kotimaan nuppineulatehtaan työntekijöiden palkkaan.

---

<sup>2</sup> Ks. esim. Dixit ja Grossman (1982) sekä useat Ron Jonesin ja Alan Deardorffin selvitykset (Findlay & Jones 2000, Jones & Kierzkowski 1990, 1998, jne., Deardorff 1998a,b). Aiempia selvityksiä, ks. Batra & Casas (1973).

Toinen on työllisyysvaikutus. Koska kotimaan työntekijöiden jotkin työt on siirretty ulkomaille, kotimaisten työntekijöiden kysyntä heikkenee. Jos muut tekijät pysyvät ennallaan, heidän palkkaansa on alennettava täystyöllisyyden ylläpitämiseksi. Muut tekijät eivät kuitenkaan pysy ennallaan. Kotimaan työntekijät keskittyvät nyt ennen kaikkea toimintoihin, joissa heidän tuottavuusensa on suurin. Tämä tarkoittaa taas sitä, että kotimaan työntekijöiden keskimääräinen tuottavuus kasvaa. Koska kotimaan työntekijöiden palkat on sidottu heidän keskimääräiseen tuottavuuteensa kaikissa suoritetuissa toiminnoissa, heidän palkkansa nousevat vastaamaan tuottavuudessa tapahtunutta kasvua, jos muut tekijät pysyvät ennallaan. Tämä on tuottavuusvaikutus, joka on yksi Grossmanin ja Rossi-Hansbergin paradigman todella uusista elementeistä. Vertauksen tarkastelu todenmukaisemmassa ympäristössä ei muuta perustulosta. Lyhyesti sanottuna Grossmanin ja Rossi-Hansbergin paradigma korostaa sitä, että kunkin työntekijän tuottavuus on yhteydessä hänen keskimääräiseen tuottavuuteensa kaikissa suoritetuissa toiminnoissa. Ulkomaille siirtäminen antaa kotimaan työntekijöille mahdollisuuden keskittyä toimintoihin, joista he suoriutuvat suhteellisen hyvin. Tämä yleensä nostaa heidän kokonaistuottavuuttaan ja palkkojaan. Näin on riippumatta siitä, ovatko nuppineulat ainoa maailmassa tuotettu tavara vai vain yksi miljoonista tuotetuista tavaroista. Näin on myös riippumatta siitä, onko työvoimaa vain yhtä tyyppiä vai useita eri tyyppiä. Vaihtosuhteivaikutus ja työllisyyden vähentymisvaikutus voivat tietenkin olla tuottavuusvaikutusta suuremmat, mutta Grossmanin ja Rossi-Hansbergin paradigman ansiosta voimme keskittyä selvemmin todellisiin vaihtoehtoihin. Jos siirrettävien tavaroiden hinta laskee eikä toimintoja siirretä ulkomaille, kotimaan työntekijöiden palkkoja laskeaan vielä enemmän. Kansantajuisesti sanottuna saksalaiset autotehtaat, jotka siirtävät joitakin työvoimavaltaisia töitä Puolaan, voivat pelastaa saksalaisia työpaikkoja, sillä vaihtoehtona on, että kaikki autoalan työpaikat siirtyvät pois Saksasta.

Grossman ja Rossi-Hansberg (2006) esittävät joitakin todisteita siitä, että uusi työnjako on jo alkanut. He viittaavat Yhdysvaltojen työvoiman viiden kohdan jakoon, jonka Autor, Levy ja Murnane (2003) ovat laatineet hyvin yksityiskohdistaisten tietojen perusteella. He kokoavat Autor-Levy-Murnane-luokat yhteen "rutiinitoiminnoiksi" ja "ei-rutiinitoiminnoiksi". Ideana on, että rutiinitoiminnot, jotka käsittävät "manuaaliset rutiinitoiminnot" ja "kognitiiviset rutiinitoiminnot", voitaisiin siirtää alhaisen palkkatason maiden koulutetulle työvoimalle. Ei-rutiinitoiminnot edellyttävät sen sijaan vuorovaikutusta ja jatkuvaa uudelleenopimointia ja uudelleenarviointia. Tästä syystä näitä toimintoja ei voida osittaa. Näihin sisältyvät myös Autor-Levy-Murnane-luokat "analyttiset ei-rutiinitoiminnot", "interaktiiviset ei-rutiinitoiminnot" ja "manuaaliset ei-rutiinitoiminnot." On huomattava, että putkimies suorittaa ei-rutiinitoimintoa, kun taas alemman tason ohjelmistosuunnittelija suorittaa rutiinitoimintoa. Tämän jaotteen perusteella rutiinitoimintoja sisältävien työpaikkojen osuus on Yhdysvalloissa pienentynyt vuodesta 1970 ja lähtenyt jälleen kasvuun vuodesta 1990. Vastaa-

vasti ei-rutiinotoimintoja sisältävien työpaikkojen osuus on käänteisesti kasvanut. Grossman ja Rossi-Hansberg (2006) – lyhyesti GRH – esittävät tämän todisteena sille, että rutiinotoimintojen siirtäminen ulkomaille on jo alkanut. Spitz (2004) osoittaa Euroopan osalta, että saksalaisten työntekijöiden suorittamat toiminnot ovat muuttuneet rutiinotoiminnoista sellaisiksi toiminnoiksi, joita on hankalampi toimittaa valokaapelin kautta (kuvio 4).

### 3.7 Havainto 3: Samuelsonin varoitus

Yksi tekijä, joka erottaa GRH:n paradigman ja Mankiwin paradigman toisistaan on GRH:n oletus siitä, että ulkomaille siirtäminen käsittää toimintokohtaisen teknologiasiirron. GRH:n paradigman mukaan kotimaan korkeampi teknologia yhdistyy halpaan ulkomaiseen työvoimaan ulkomailla.<sup>3</sup> Ulkomaille siirtämisen ja teknologiasiirron yhdistäminen viittaa siihen, että GRH:n paradigmasta voi olla haittaa toimintoja siirtävälle taloudelle, sillä kaikenlainen teknologiasiirto ei hyödytä teknisesti edistyneitä maita. Paul Samuelson varoitti yleisöä tästä kuuluisassa teoksessaan vuonna 2004. Tämä näkemys on helposti selitettävissä.

Jokaisella maalla on suhteellinen etu jollakin alalla. Rikkailla mailla etu perustuu usein korkeampaan teknologiaan. Tuottavuusetu johtaa osaksi vientituotteiden halpenemiseen ja osaksi kotimaan palkkojen kasvuun. Maan teknologiaetu jakautuu siis kuluttajien ja työntekijöiden kesken. Jos tämä vientisektorin teknologiaetu heikkenee, kielteinen vaikutus kohdistuu myös työntekijöihin ja kuluttajiin. Tästä seuraava työntekijöiden palkkojen alentuminen voi heikentää teknisesti edistyneen maan tilannetta. Tähän Paul Samuelson viittasi. Kauppaan perehtyneet ekonomistit ovat olleet tietoisia tästä aina, mutta se ei päde GRH:n paradigmaan.

Potentiaalisesti haitallinen teknologiasiirto koskee maan vientisektoria. Siirrosta voi olla haittaa, koska se itse asiassa vahvistaa maan kilpailijoita. Jos teknologiasiirto tapahtuu sen sijaan siirtävän maan tuontisektorilla, nettovaikutus on myönteinen, sillä se saa aikaan positiivisen vaihtosuhteivaikutuksen (halvemmat tuontitavarat). Kuten yleensä, halvempi tuonti synnyttää voittajia ja häviäjiä, mutta voittajat voittavat suhteessa enemmän kuin häviäjät häviävät pääasiassa siksi, että maa kuluttaa enemmän kyseistä hyödykettä kuin tuottaa sitä (tuonnin määritelmä). On kuitenkin huomattava, että Grossmanin ja Rossi-Hansbergin (2006) mukaan teknologiasiirto johtaa väistämättä jonkin sellaisen hyödykkeen tuottamiseen, joka viedään takaisin kotimaahan. Tästä syystä GRH:n mallin mukainen teknologiasiirto lisää yleensä kotimaan hyvinvointia.

---

<sup>3</sup> Perinteisen kaupan teorian mukaan oletetaan, että teknologia on maakohtaista, joten ulkomaille siirretty toiminto suoritetaan ulkomaista teknologiaa käyttäen.

## 4 KUINKA PALJON TYÖPAIKKOJA SIIRTYY ULKOMAILLE?

Ensimmäisen osittumisen, eli tavaroiden tuotannon ja kulutuksen maantieteellisen eriytymisen aikana teollisuustyöntekijät huomasivat vähitellen tavaroiden hintatasosta, että he kilpailevat ulkomaisen työvoiman kanssa. Rikkaissa maissa palvelualalla työskentelevät eivät kuitenkaan yleisesti ottaen ole vielä huomanneet asiaa. Kun tavaroiden, ihmisten ja ideoiden siirtämisen kustannukset laskevat entisestään, yhä useammat kotimaassa tuotettavat palvelut joutuvat kuitenkin kilpailemaan ulkomaisten palveluntarjoajien palvelujen kanssa.

Mitkä työpaikat joutuvat todennäköisesti mukaan uudelleen kilpailuun? Krugman (1996) korosti, että avainasemassa on palvelujen siirrettävyys – ei koulutustaso. Tämän, äskettäin myös Blinderin (2006) sekä Grossmanin ja Rossi-Hansbergin (2006a, b) omaksuman näkemyksen mukaisesti tulevaa ei ehkä voida ennustaa luotettavasti menneisyyden avulla. Viime vuosikymmenten aikana globalisaatio on suosinut korkeasti koulutettuja ja korkean osaamistason työntekijöitä, kun taas vähän koulutetut työntekijät ovat joutuneet kärsimään. Taustavoimana on ollut pääasiassa tuotannon ja kulutuksen osittuminen, joka lähensi tavaroiden suhteellista hintaa kaikissa maissa. Tästä oli hyötyä rikkaiden maiden suhteellisesti kyvykkäille työntekijöille, mutta haittaa suhteellisesti alemman kykytason työntekijöille, kun tuotanto ja kulutus vielä sijaitsivat toisinaan lähellä. Koska rikkaissa maissa koulutusta oli runsaasti tarjolla ja kouluttamaton työvoimaa oli suhteellisen vähän, globalisaatio vaikutti olevan suoranaisten lahja korkeasti koulutetuille.

Globalisaatioaallon edetessä osittuminen ei jaa työmarkkinoita osaamistason mukaan, sillä kyseinen osittuminen tapahtuu huomattavasti hienosyisempänä. Ulkomaille siirtyy todennäköisesti toimintoja, jotka voidaan suorittaa etätyönä. Siirrettävien toimintojen luettelossa koulutussaavutukset eivät luultavasti enää ole määräävässä asemassa, ainakaan yhtä selkeästi kuin aiemmin.

Tarkastellaan seuraavia Blinderin (2006) ajatusten mukaisia vastakkaisia esimerkkejä. Ruotsalaisen taksinkuljettajan tulot ovat maailmanlaajuisessa vertailussa räikeästi ylisuuret, kun otetaan huomioon, että vaikka tukholmalainen taksinkuljettaja todennäköisesti on jonkin verran tuottavampi kuin Delhissä toimiva taksinkuljettaja, Delhin ja Tukholman välillä vallitseva palkkaero on huomattavasti suurempi kuin kyseinen tuottavuusero. Markkinavoimat huomioon ottaen tällainen tilanne on mahdollinen vain siksi, että taksin ajaminen ei ole siirrettävissä oleva palvelu, joten delhiläistaksit eivät voi kilpailla tukholmalaisaksien kanssa. Maailmanmarkkinat eivät määrää sellaisten toimintojen hintaa, jotka eivät ole siirrettävissä, vaan hinnat määräytyvät paikallisesti. Kukaanhan ei ajaisi taksia Tukholmassa, elleivät siitä saatavat ansiot riittäisi houkuttelemaan työn-

tekijöitä alalle muista työpaikoista (tai työttömyyskortistosta). Taksipalvelujen osalta tilanne tuskin tulee muuttumaan.

Viime aikoihin asti myös tietoturvasuunnittelijan työtä pidettiin toimintona, joka ei ole siirrettävissä. Saksalaisyritykset palkkasivat tietoturvasuunnittelijoita Saksasta, jolloin palkka määräytyi Saksan markkinoiden mukaisesti. Saksassa työskentelevät saksalaisohjelmoijat olivat todennäköisesti jonkin verran tuottavampia kuin Intiassa työskentelevät intialaisohjelmoijat, mutta tuottavuusero ei kuitenkaan riitä vallitsevan palkkaeron perusteeksi. Monet rutiininomaiset turvapalvelut voidaan kuitenkin tuottaa etäpalveluna. Ennen "etäpalvelulla" saatettiin tarkoittaa saman rakennuksen atk-osaston tai myöhemmin muualla Saksassa sijaitsevan atk-osaston palvelua. Nykyään tiedonvälityksen kustannusten halventumisen ja hallintotekniikkojen kehityksen johdosta etäpalvelu saattaa tarkoittaa vaikkapa Bangalossa suoritettua palvelua. Tämä muutos merkitsee sitä, että samoissa tehtävissä toimivat saksalaiset ja intialaiset IT-työntekijät kilpailevat nyt suoraan keskenään. Jos Saksan ja Intian välillä esiintyy palkkaeroja, ne on pystyttävä perustelemaan vastaavilla tuottavuuseroilla. Nämä esimerkit valottavat uudenlaista työnjakoa, jossa tärkeää on se, pystytäänkö palvelu toimittamaan helposti valokuitukaapelia pitkin. Uusi jako ei juurikaan enää vastaa perinteistä jakoa korkeaa koulutusta edellyttäviin työpaikkoihin ja muihin työpaikkoihin.

On huomattava, että tavaroiden ja ideoiden halvempi kauppa vaikuttaa melko eri tavalla tehdastuotantoon, jossa pohjoisen ja etelän väliset palkkaerot on jo suurin piirtein saatu vastaamaan pohjoisen ja etelän välisiä tuottavuuseroja. Esimerkiksi Japanissa Kiinan nousu aiheutti työvoimavaltaisten tuotannonalojen työpaikkojen massiivisia siirtoja ulkomaille, mutta koska se samalla vauhditti Japanin teollisuuden kilpailukykyä maailmanmarkkinoilla, teollisuuden työvoiman kokonaisleikkaukset jäivät vähäisiksi. Japanilaiset teollisuustyöntekijät erikoistui-  
vat työtehtäviin, joissa he pystyivät säilyttämään tuottavuusedun, joka oli suurempi kuin ero kiinalaistyöläisten palkkoihin (Grossmanin & Rossi-Hansbergin paradigman mukaisesti).

### ***Yhdysvaltalaislähteissä esitettyjä arvioita***

Bardhan ja Kroll (2003) arvioivat, että noin 10 prosenttia Yhdysvaltojen työvoimasta työskentelee työpaikoissa, jotka voitaisiin siirtää ulkomaille. Esimerkkejä tällaisista työpaikoista ovat rahoitusanalyttikko, lääkintäalan tekniikko, lakimiehen avustaja sekä tietotekniikan ja matematiikan ammattilaiset. Konsultointiyri-  
tykset ovat esittäneet muita merkittäviä arvioita. Vallalla oleva ja useimmin siteerattu arvio työpaikkojen vähenemisestä on esitetty Forrester Researchin tutkimuksessa "3.3 Million US Services Jobs To Go Offshore", jossa Yhdysvalloista ulkomaille siirtyvien työpaikkojen määräksi arvioidaan 3,3 miljoonaa (McCarthy 2002). Jensen ja Kletzer (2005) esittävät useita arvioita siirtouhan alla olevista työpaikoista.

Van Welsum ja Reif (2005) sekä Van Welsum ja Vickory (2006) määrittelevät ulkomaille siirrettävissä olevien työpaikkojen neljäksi ominaispiirteeksi seuraavat:

- tehtävä on tietoteknispainotteinen
- työn tulos voidaan välittää tietotekniikan avulla
- työtehtävät ovat selkeästi määritettävissä
- tehtävät sisältävät vain vähän kasvotusten tapahtuvaa vuorovaikutusta.

Näiden tutkijoiden luokittelun mukaan noin 20 prosenttia Yhdysvaltojen työpaikoista olisi siirrettävissä ulkomaille.

Mann (2005) käyttää työpaikkamäärien muutosten selvittämiseksi yksityiskohtaisia Yhdysvaltojen työvoimatilastoja. Mann huomauttaa, että tietoteknisillä aloilla vaikutukset kohdistuivat ankarimmin matalapalkkaisein työntekijöihin. Erittäin matalista palkoista huolimatta kyseisistä työpaikoista lähes kolmasosa katosi vuosina 1999–2004. Keskimääräinen vuosipalkka saman ryhmän ammattiteissa, esimerkiksi puhelinmyyjillä, puhelinvaihteenhoitajilla ja tietokoneoperaattoreilla, oli vain 25 000 Yhdysvaltain dollaria. Korkeaa koulutusta, harkintakykyä ja ongelmanratkaisutaitoja edellyttävissä tehtävissä työskentelevien ansiot olivat sen sijaan lähes kolminkertaiset, ja samalla ajanjaksolla näiden työpaikkojen määrä kasvoi noin 17 prosenttia.

### ***Eurooppalaisarvioita***

Euroopassa tutkimus ei ole ollut yhtä kokonaisvaltaista, vaan painopiste on ollut yksittäisissä maissa. Marin (2004) arvioi, että tuotannon siirtämisen vuoksi työpaikkoja hävisi Saksasta 90 000 eli 0,3 prosenttia maan kokonaistyövoimasta, ja Itävallasta 22 000 eli 0,7 prosenttia. Falkin ja Wolfmayerin (2005) myös työpaikkojen ulkomaille siirtymistä käsittelevän tutkimuksen mukaan työpaikkojen siirtyminen ulkomaille vähensi teollisuuden työllisyyttä Euroopassa 0,3 prosenttia vuodessa ajalla 1995–2000. Tutkijat löysivät runsaasti vaihtelua eri alojen välillä, eikä ulkomaille siirtäminen vähentänyt joiltakin nopeasti kasvavilta aloilta lainkaan työpaikkoja.

Amiti ja Wei (2005) lähestyvät asiaa tutkimalla suoraan palvelujen kaupan tilastoja. Heidän mukaansa palvelujen ulkoistaminen on kasvanut tasaisesti viime vuosina, mutta koska alussa ulkoistaminen oli hyvin vaatimatonta, siitä ei ole vielä tullut merkittävää ilmiötä. Yhdysvalloissa tietotekniikka- ja yrityspalvelujen tuonti oli vain 0,4 prosenttia BKT:stä vuonna 2003, vaikka sen osuus onkin kaksinkertaistunut joka kymmenes vuosi vuodesta 1983 lähtien. Tutkijoiden panos- ja tuotostilastoista poimimat tiedot osoittavat, että materiaallinen (tuotannon) ulkoistaminen on huomattavasti merkittävämpää kuin palvelujen ulkoistaminen. Tiedoista käy ilmi myös, että tiedotusvälineiden laajasti levittämä levottomuus palvelujen ulkoistamisesta on harhaanjohtavaa, sillä Yhdysvallat ja muut teollisuusmaat ovat näiden palvelujen nettoviejiä. Yhdysvalloissa nettoylittäjä on itse asiassa kasvanut viime vuosina (Yhdysvallat on samalla tietotekniikka- ja

yrittäjäpalvelujen suurin viejä ja suurin tuoja). Myös Amiti ja Wei (2005) analysoivat ulkomaille siirtämisen vaikutuksia työllisyyteen ja käyttivät esimerkkinään Isoa-Britanniaa. He eivät löytäneet todisteita siitä, että ulkomaille siirtäminen olisi lisännyt työpaikkojen menetyksiä vuosina 1995–2001.

Ekholm ja Hakkala (2005) analysoivat, miten keskitason tuotannon toimintojen siirtäminen ulkomaille vaikutti työvoiman kysyntään Ruotsissa, ja ryhmittelivät työntekijät koulutussaavutusten mukaisesti. Tulosten mukaan toimintojen siirtäminen alhaisen tulotason maihin vähensi keskitason koulutuksen omaavien työntekijöiden kysyntää. Toimintojen siirtämisellä korkean tulotason maihin (kuten Ruotsin tapauksessa useimmiten tapahtui) ei ole ollut tilastollisesti merkittävää vaikutusta. Muissa koulutussaavutusten mukaista ryhmittelyä käyttävissä tutkimuksissa on myös havaittu, että toimintojen siirtäminen ulkomaille vähentää keskitason koulutuksen omaavien työntekijöiden kysyntää (mm. Falkin & Koebelin Saksaa koskeva tutkimus, 2003).

Kirkegaard (2006) on tehnyt yhteenvedon Yhdysvalloissa, Euroopassa ja Japanissa tehdyistä tutkimuksista.

## 5 POLITIIKKAVAIKUTUKSET

Globalisaatiota voidaan pitää asioiden osittumisena. Ensimmäinen osittuminen merkitsi sitä, että oli taloudellisesti kannattavaa sijoittaa tehtaot kauaksi kuluttajista. Toinen osittuminen merkitsi sitä, että oli taloudellisesti kannattavaa eriyttää tehtaoiden toiminnot ja sijoittaa eri tuotantovaiheet kauaksi toisistaan. Kummankin osittumiset ovat avanneet eurooppalaisille yrityksille uusia mahdollisuuksia tehostaa tuottavuuttaan. Tällaisten mahdollisuuksien hyödyntäminen on aiemmin edellyttänyt sopeutumista eurooppalaisilta yrityksiltä, työntekijöiltä ja hallituksilta. Tulevaisuudessa globalisaatio avaa yhä edelleen uusia mahdollisuuksia ja vaatii edelleen myös sopeutumista. Globalisaatiopolitiikkaa koskevat perussuositukset perustuvat tällaiseen ajattelutapaan. Kaupan vapauttamisen hyödyt tuovat kuitenkin lähes aina mukanaan myös haittoja, joten hallituksen tehtävä on kaksitahoinen. Hallituksen politiikkojen, etenkin työmarkkinoita, tutkimusta ja kehittämistä sekä koulutusta koskevien politiikkojen, pitäisi pyrkiä lieventämään haittoja helpottamalla välttämätöntä sopeutumista. Hallituksen sosiaalipolitiikkojen pitäisi olla kunnossa erityisesti turvaverkoston osalta, jotta äänestäjät voidaan vakuuttaa siitä, että uusista mahdollisuuksista syntyvät hyödyt ja haitat jaetaan kaikkien kesken. Tämä on olennaista yleisesti muutosta ja etenkin globalisaatiota tukevan poliittisen yksimielisyyden säilyttämiseksi. Poliittinen tuki muutokselle on keskeistä, sillä kasvu edellyttää muutosta.

Uusi paradigma ei muuta mitenkään näitä perusvaikutuksia politiikkoihin. Uuden paradigman mukaan saattaa sitä vastoin olla kannattavaa, että politiikkoja toteutetaan tulevaisuudessa hienovaraisemmin. Ennen uusien ajatusten lähempää tarkastelua on painotettava, että myös vanha paradigma on edelleen nykypäivää. Yritys- ja toimialatasolla esiintyy edelleen kansainvälistä kilpailua.

## 5.1 Uuden paradigman ottaminen huomioon politiikoissa

Luvussa 3.2 esitettiin, että uudessa paradigmassa on kolme aidosti uutta asiaa, jotka on otettava huomioon politiikoissa: 1) arvaamattomuus, 2) äkillisyys ja 3) yksilöt vastaan yritykset tai toimialat. Poliitiikan kannalta olennaisinta on arvaamattomuus.

### ***Arvaamattomuus toimiala- ja osaamisryhmätasolla***

Miten arvaamattomuus muuttaa poliittisia päätelmiä? Vanha toimialatason kilpailuparadigma ja historian kokemukset saivat EU:n johtajat uskomaan kykenevänsä ennustamaan, mitkä toimialat kokisivat nousun ja mitkä laskun, ja vastaavasti millä osaamisalueilla kysyntä kasvaisi ja millä se laskisi. Vanhan paradigman mukaan ennustettiin etenkin, että tulevaisuudessa globalisaatiosta hyötyisivät Euroopan kilpailukykyisimmät toimialat ja niiden työntekijät, kun taas häviäjiä olisivat kilpailukyvyltään heikoimmat eurooppalaiset toimialat ja niiden työntekijät. Mahdollisesti juuri tämä pönkitti EU:n päättäjien uskoa siihen, että EU:n taloudessa kannattaisi korostaa useimpien mielestä nousevaa toimialaa – ”tietoyhteiskuntaa”. Siitä johtui myös laajalle levinnyt luottamus siihen, että koulutuksen lisääminen ja ammattitaidon kehittäminen olisi yksi tapa, jolla hallitukset voisivat vähentää sopeutumisen kustannuksia.

Uuden paradigman näkökulmasta tällaiset politiikat vaikuttavat liian suorasukaisilta ja itseriittoisilta. Tarkastellaan esimerkkinä lääketieteen alaa, joka on varmasti EU:ssa nousussa. EU:n lääketieteen ala on erittäin kilpailukykyinen kansainvälisellä tasolla teknologiaedun ja ammattitaitoisten työntekijöidensä ansiosta. Potilaat ympäri maailman ostaisivat EU:sta lääketieteen alan palveluja, jos niitä ei olisi vaikea toimittaa pitkien matkojen päähän. Kun tekniikka kehittyy, joitakin lääketieteen alan toimintoja saatetaan kuitenkin kyetä toteuttamaan pitkän matkan päästä. Esimerkiksi täyhystysleikkauksessa lääkäri käyttää hallintalaitteita seurattessaan samalla tietokoneen näyttöä. Periaatteessa potilas ja kirurgi voisivat kuitenkin olla eri huoneissa, ja huoneetkin voisivat periaatteessa sijaita eri maissa. Jos tämä toteutuisi, EU:n parhaille kirurgeille tulisi kova kiire, sillä kaikki haluaisivat korjauttaa polvivammansa maailmanluokan huippuasiantuntijalla. Tällöin huonoimpien kirurgien pitäisi alkaa etsiä muita töitä.

Esimerkistä käy ilmi, että olennaista on toimintotason, ei niinkään toimialatason kilpailu. Esimerkissä globalisaatio hyödyttää yhtä korkeasti koulutettua työntekijää, mutta vahingoittaa toista, vaikka kummatkin työskentelevät "nousevalla" toimialalla. Samoin sairaalan laskutus- ja arkistointiosastojen vähän koulutusta edellyttävät toiminnot voidaan siirtää alhaisen palkkatason alueille tai maihin. Vähän koulutusta edellyttäviä potilashoitotoimintoja ei sitä vastoin voida siirtää. Kuten voittaja- ja häviäjäkirurgien sekä vähän koulutettujen voittajien ja häviäjien esimerkeistä käy ilmi, vanhaa vastaavuussuhdetta osaamisen/koulutuksen ja voittajastatuksen välillä ei toisen osittumisen edetessä välttämättä enää ole.

Toinen konkreettinen esimerkki koskee kuviossa 4 esitetyn kehittyvän osaamistason tulkintaa. Vanhan paradigman mukaisesti numerot viittaavat siihen, että EU:n päättäjien olisi tuettava analyttisten kykyjen painottumista koulutusjärjestelmissä. Se ei ehkä kuitenkaan ole hyvä idea, jos asiaa ajatellaan uudelta, toimintotason kilpailun paradigman kannalta. Monia analyttisiä työtehtäviä ei voi tällä hetkellä siirtää ulkomaille, sillä niiden hinta määräytyy paikallisilla työmarkkinoilla, joilla ei ole suoraa kansainvälistä kilpailua.<sup>4</sup> Huomisen globalisaatio saattaa kuitenkin muuttaa asiaa. Loppujen lopuksi monet analyttiset työntekijät toimivat tehtävissä, jotka täyttävät Van Welsumin ja Reifin määrittelemät ulkomaille siirrettävissä olevien työpaikkojen edellytykset – ne ovat tietoteknispainotteisia, niiden tulos voidaan välittää tietotekniikan avulla, ne ovat selkeästi määritettävissä ja sisältävät vain vähän kasvotusten tapahtuvaa vuorovaikutusta (Van Welsum & Reif 2005). Osa analyttisyyttä edellyttävistä toiminnoista voidaan näin ollen siirtää maihin, joissa analyttisten työntekijöiden matalampi palkkataso korvaa runsain mitoin heidän alemman tuottavuutensa.<sup>5</sup> Saattaakin siis olla, että analyttisyyttä edellyttävät työpaikat ovat tällä hetkellä EU:ssa ylipalkkattuja siinä mielessä, että analyttisissä tehtävissä EU:ssa toimiville työntekijöille maksettava palkanlisä ei ole suhteessa heidän tuottavuusetuunsa esimerkiksi intialaisista hallintoalan koulutuslaitoksista valmistuneiden tuottavuuteen verrattuna.

Jos nämä oletukset osoittautuvat tosiksi, EU on ohjaamassa työntekijöitä työpaikkoihin, jotka ainoastaan vaikuttavat hyviltä siksi, että niihin ei vielä kohdistu kansainvälistä kilpailua. Tarina opettaa varovaisuuteen. Koska globalisaation tulevia voittajia ja häviäjiä on yhä vaikeampi ennustaa, EU:n jäsenvaltioiden pitäisi varoa patistamasta työntekijöitä hankkimaan määrätynlaista osaamista.

---

<sup>4</sup> Palkat tietenkin määräytyvät paikallisilla työmarkkinoilla, mutta kansainvälisellä kilpailulla on suurta vaikutusta kauppatavaroiden, esimerkiksi autojen, alalla. Saksan autoteollisuudessa saksalainen palkanlisä vastaa tuottavuuslisää. Jos näin ei olisi, saksalaisautot eivät menisi kaupaksi ja autoyritykset vähentäisivät työntekijöitään, kunnes lisät vastaisivat toisiaan.

<sup>5</sup> Toinen esimerkki: tämän raportin lopullinen versio toimitettiin sähköisesti kirjoittajan ollessa Singaporessa (missäpä muualla kuin osallistumassa toimintojen ulkomaille siirtämistä käsittelevään konferenssiin).

Erytisesti EU:n jäsenvaltioiden olisi varottava kuluttamasta resurssejaan EU:n alueen työntekijöiden ohjaamiseen kohti määrättyjä "tietoyhteiskunnan" työpaikkoja. Jos palvelusektorin toimintojen siirtäminen ulkomaille jatkuu ennallaan, monet nyt korkean lisäarvon omaavilta ja hyviltä vaikuttavat, analyttisyyttä edellyttävät työpaikat saattavat siirtyä ulkomaille. Kaiken kaikkiaan se antaisi Euroopalle mahdollisuuden parantaa tuottavuuttaan, mutta jo tehdyt investoinnit työvoiman ohjaamiseksi kyseisiin työpaikkoihin menisivätkin hukkaan. Etenkin vaikuttaa siltä, että analyttisen osaamisen korostamisen vastapainoksi pitäisi vähintäänkin korostaa myös joustavuutta ja uusien taitojen oppimista.

Näkemyks siitä, että Euroopan työvoiman ohjaaminen kohti "tietoon perustuvaa" taloutta saattaa olla täysin väärin, ei ole uusi. Paul Krugman painotti tätä jo kymmenen vuotta sitten, ja Alan Blinder korosti asiaa tänä vuonna (Krugman 1996, Blinder 2006). Tietotalouden tuotanto on aineetonta, ja alan hyvät työpaikat menevät symbolianalytikoille, jotka siirtelevät symboleja tietokoneiden näytöillä. Talouden on kuitenkin viime kädessä palveltava kuluttajia, jotka voivat kuluttaa tietoa vain tiettyyn rajaan asti. Miljarit ihmiset nopeasti kasvavissa kolmannen maailman maissa haluavat tulevaisuudessa autoja, kuluttajaelektronikkaa sekä huipputeknisiä lääkkeitä – symbolien hienostuneempi analyysi tietokoneen näytöllä ei ole ensisijaisen tärkeää, jos tulotaso on 2–30 Yhdysvaltain dollaria päivässä. Lisäksi tietoyhteiskunnan painottaminen on vaarassa johtaa talouden laeista äärimmäiseen, jonka mukaan runsaasti saatavilla olevat asiat ovat halpoja. Jos vaikkapa 10–20 prosenttia Kiinan ja Intian 2,5 miljardista ihmisestä oppii käsittelemään tietoa verkossa, "tietoyhteiskunnan" työpaikkojen palkat saattavat romahtaa. Kuten Krugman (1996) kirjoitti: "Tietoa tulviva maailma on maailma, jossa tiedolla itsellään on hyvin vähän markkina-arvoa. Yleensä kun jostakin taloudesta tulee erittäin taitava jossakin toiminnossa, kyseisen toiminnon merkitys pikemminkin vähenee kuin kasvaa. 1900-luvun lopun Amerikka oli äärimmäisen tehokas tuottamaan elintarvikkeita – sen vuoksi siellä ei ollut juuriakaan maanviljelijöitä." Jos 2000-luvun Euroopasta tulee äärimmäisen tehokas rutiinitietojen käsittelyssä, voi olla, että tietotyöläisiä onkin enää harvassa.

Tärkein vaikutus koulutuspolitiikkaan saattaa olla se, että lasten on tärkeämpää oppia oppimaan kuin oppia jotkin määrätty taidot. Koulutusjärjestelmän pitäisi valmistaa heitä pikemminkin elinikäiseen työllistettävyyteen kuin elinikäiseen työsuhteeseen. Blinder (2006) totesi seuraavaa: "Koulutuksen lisääminen on todennäköisesti hyvä asia, etenkin jos paremmin koulutettu työvoima merkitsee joustavampaa työvoimaa, joka kykenee selviytymään paremmin rutiinista poikkeavista tehtävistä ja ammatillisista muutoksista. Koulutus ei kuitenkaan ole mikään ihmelääke. Tulevaisuudessa lasten kouluttamistapa saattaakin olla kouluttamisen määrää tärkeämpää."

### ***Miten äkillisyys muuttaa politiikkapäätelmiä?***

Suuri osa äskettäisestä kiinnostuksesta ulkoistamiseen on häviäjien voimakkaan lobbauksen tulosta. Tehdasteollisuuden työntekijöiden palkat ovat jo vuosikymmenten ajan olleet tuottavuuskorjattuja ja kansainvälisillä markkinoilla määritettyjä. Melko hiljattain tämä ilmiö on ulottunut myös palvelualoille synnyttäen uusia häviäjiä ja uusia voittajia. Koska häviäjät lähes aina pitävät kovempaa ääntä kuin voittajat, globalisaation uudet häviäjät ovat vallanneet politiikkakeskustelun. Toinen osittuminen saattaa synnyttää uusia poliittisia eturyhmiä, jotka vastustavat globalisaation etenemistä. 1970- ja 1980-luvuilla vähän koulutusta edellyttävien tuotannonalojen ammattiyhdistykset saivat väkisin läpi useita protektionistisia politiikkoja, kuten monikuitusopimuksen (vaatteet ja tekstiilit) sekä yhteisen maatalouspolitiikan (maanviljely). Jäävuoren huippuna voidaan pitää Ranskan ammattiyhdistysten reaktioita yksityistämiseen ja palveludirektiiviin. EU:n jäsenvaltioiden olisi ehkäistävä pyrkimykset estää toimintojen siirtäminen ulkomaille tarjoamalla tarkempaa tietoa ja analyyskejä ilmiöstä sekä sitoutumalla politiikkoihin, joilla vastataan työnsä menettäneiden oikeutettuihin huoliin.

### ***Kuinka yksilö vs. toimialat muuttaa politiikkapäätelmiä?***

Ensimmäinen osittuminen aiheutti Euroopan taloudessa monia muutoksia, joista useimmat tapahtuivat yritys- ja toimialatasolla. Euroopan hallitukset vastasivat yritys- ja toimialakohtaisilla politiikoilla. Kaikki EU:n jäsenvaltiot esimerkiksi tukevat vaikeuksissa olevia yrityksiä ja toimialoja etenkin, jos ne sijaitsevat taantuvalla alueella. Uuden paradigman mukaan globalisaatioon sopeutuminen tapahtuisi tulevaisuudessa yritystason sijaan yrityksen sisäisillä tasoilla. Sopeutumista edellytetäänkin tällöin tietyissä toiminnoissa, joita voidaan toteuttaa monenlaisissa yrityksissä, toimialoilla ja alueilla. Sellaisenaan näitä toimintoja ei voida sisällyttää perinteisiin sopeutustukiohjelmiin, jotka ovat nykyään yritys- ja toimialakohtaisia. Koska sopeutumistarpeet ovat arvaamattomia, ei ehkä ole viisasta yrittää nimetä tehtäviä, joille voitaisiin myöntää tukea globalisaatioon sopeutumista varten. Uusi paradigma viittaa pikemminkin siihen, että osa toimialojen sopeuttamiseen käytettävistä varoista voitaisiin käyttää tehokkaammin auttamalla työntekijöitä sopeutumaan. Esimerkkinä uuden paradigman mukaisesta sopeutusohjelmasta olisivat yleiset työntekijöiden uudelleen koulutusohjelmat.

## 6 LOPPUSANAT

Esitetään ensin kaksi väittämää.

1. Globalisaatio jatkuu ja luo edelleen paineita taloudellisten resurssien uudelleen jakamiseksi toimialojen, yritysten ja ammattien tasolla.

Globalisaatio merkitsee osittumista. Ennen kaikenlaiset taloussuhteet oli niputettu yhteen samalle alueelle kuljetusten välttämiseksi tai minimoimiseksi. Tämä tarkoitti, että monien tavaroiden ja palvelujen hinnat sekä palkkataso määräytyivät globaalien markkinoiden sijaan paikallisilla markkinoilla. Niputtaminen merkitsi sitä, että työntekijöiden palkka oli sidottu kyseisen "nipun" keskimääräiseen tuottavuuteen. Yhteys keskiarvoon siis veti logiikan sääntöjen mukaisesti joidenkin työntekijöiden palkkaa alaspäin ja toisten palkkaa ylöspäin. Osittuminen rikkoo yhteyden nipun keskiarvoon. Työntekijöiden palkat määräytyvät yhä enemmän sen mukaan, minkä arvoisia työntekijät ovat maailmanmarkkinoilla. Tämä synnyttää sekä kaupan vapauttamisesta aiheutuvia hyötyjä että haittoja.

2. Muutoksen suuntaa ja luonnetta on mahdotonta ennustaa tarkasti.

Valtioiden tilastotietojen keruumenetelmät laadittiin teollisuuden sodanjälkeisen kasvun seurantaan varten. Tuolloin työpaikat liittyivät tiettyihin yrityksiin ja tietyt yritykset puolestaan tiettyihin toimialoihin. Nykyään työpaikat liittyvät tiettyihin toimintoihin, ja toimintoja siirretään yhä enemmän yritysten ja toimialojen tasolla (ulkoistaminen) ja valtioiden tasolla (toimintojen siirtäminen ulkomaille). Ekonomisteilla ei ole yksityiskohtaista tietoa siitä, mikä tarkkaan ottaen johti alun perin toimintojen niputtamiseen. Näin ollen he eivät pysty ennustamaan kovinkaan tarkkaan sitä, miten osittuminen tapahtuu eli mitkä toiminnot siirtyvät ulkomaille ja mitkä eivät. Kun yritykset kokeilevat osittamista, ne huomaavat lisäksi, että joitakin työtehtäviä ei kerta kaikkiaan voi tehdä Intiasta käsin. Yrityksetkään eivät itse asiassa täysin ymmärrä pitkään maantieteellisesti lähellä sijainneiden tehtävien keskinäisiä yhteyksiä. Yksi asia kuitenkin näyttää selvältä: vähän koulutetuilta työntekijöiltä ei todennäköisesti tulla edellyttämään suurinta sopeutumista, kuten aiemmin. Monet vähän koulutetut työntekijät työskentelevät nimittäin tehtävissä, jotka ovat luonteensa vuoksi täysin suojattuja globaalilta kilpailulta. On paljon helpompaa siirtää ulkomaille rahoitusanalyytikon kuin myymäläapulaisen työ.

Näistä kahdesta väittämästä seuraa selkeästi se, että joustavuuden ja sopeutumisen edistäminen on julkisen politiikan onnistumisen kannalta avainasemassa. Tämä ei tietenkään välttämättä tarkoita sitä, että valitaan anglosaksisen mallin mukainen joustavuus, jossa markkinoille annetaan vapaat kädet toimia. Pohjois-Euroopan valtioiden keräämät verotulot muodostavat yleensä 50 prosenttia BKT:stä, joten niillä on huomattava toimintavapaus erotella työntekijöille tärkeät

asiat (käteen jäävä palkka) ja yrityksille tärkeät asiat (työvoiman kokonaiskustannukset). Työvoiman tehokas uudelleenjako edellyttää vain, että yritykset näkevät muutoksen työntekijöiden palkkakustannuksissa – ei sitä, että työntekijät näkisivät suuren muutoksen nettopalkkassaan. Jos työntekijöistä yrityksille aiheutuvat kustannukset sekä hinnat säilyvät joustavina, kunkin maan resursseja voidaan jakaa uudelleen uusien hintojen hyödyntämiseksi. Tällöin maan kokonaistulot kasvavat. Jos sitä vastoin hintoja ja määriä rajoitetaan yrityksenä estää sopeutumista, maan kokonaistulot pienenevät.

Viimeinen johtopäätös koskee Euroopan hyvinvointivaltioita. Seuraavalla vuosikymmenellä taloudellisia haasteita syntyy vähintään yhtä paljon kuin kuluneella vuosikymmenellä. Suuri osa Euroopan kyvystä sopeutua uuteen maailmantilanteeseen – etenkin Kiinan ja Intian nousuun – perustuu eurooppalaisten uskoon siitä, että globalisaation voitot ja haitat jaetaan koko väestön kesken. Asian merkitys ei varmasti ainakaan vähene pyrittäessä vastaamaan toisen osittumisen haasteisiin. Hyvinvointivaltion tarkalla luonteella kuitenkin on merkitystä, kuten Sapir (2005) korostaa. Toimintojen siirtäminen ulkomaille osoittautuu erityisen houkuttelevaksi sellaisissa hyvinvointivaltioissa sijaitseville eurooppalaisyrityksille, joissa periaatteena on muutoksen vastustaminen muun muassa työvoimaa suojelevalla lainsäädännöllä ja hallituksen työllistämistoimilla. Loppujen lopuksi toimintojen siirtäminen ulkomaille tarjoaa valtavasti joustavuutta. Tällainen joustavuus voi osoittautua hyvin houkuttelevaksi yrityksille, joiden kotimaissa työmarkkinat ovat hyvin jäykät. Tämän perusteella on entistäkin tärkeämpää siirtyä sellaisiin hyvinvointimalleihin, joissa suojataan pikemminkin työntekijöitä kuin työpaikkoja ja joissa kannustetaan sopeutumista työllisyysvaikutuksilla ja uudelleenkoulutusjärjestelmillä. Lyhyesti sanottuna pyrkimykset turvata työpaikkoja työvoimaa suojelevalla lainsäädännöllä saattavat johtaa yhä useampien työpaikkojen siirtymiseen ulkomaille.

Lopuksi on huomattava, että uusi paradigma ei syrjäytä vanhaa. Kansainvälinen kilpailu yritystasolla jatkuu edelleen kovana, ja toimintojen siirtäminen ulkomaille etenkin palvelusektorilla on vielä suhteellisen vähäistä. Näin ollen painavin poliittikkaviesti on suositus varovaisuuteen – globalisaation vaikutuksia on todennäköisesti yhä hankalampi ennustaa, joten hallitusten olisi suhtauduttava varovaisemmin voittajasektorien määrittelyyn.

## VIITTEET

- Amiti, M. & Wei, S. J. (2005): Fear of Service Outsourcing: Is it Justified? *Economic Policy*, 20, pp. 308–348.
- Ando, M. & Kimura, F. (2005): The Formation of International Production and Distribution Networks in East Asia. In T. Ito and A. Rose (eds.). *International trade (NBER-East Asia seminar on economics, volume 14)*. Chicago, The University of Chicago Press. First version, NBER Working Paper 10167.
- Autor, D. H., Levy, F. & Murnane, R. J. (2003): The Skill Content Of Recent Technological Change: An Empirical Exploration. *The Quarterly Journal of Economics*, MIT Press, vol. 118(4), pages 1279–1333, November.
- Bairoch, P. (1982): International Industrialisation Levels from 1750 to 1980. *Journal of European Economic History*, 2, pp 268–333.
- Baldwin, R. (1999): Agglomeration and Endogenous Capital. *European Economic Review*, vol 43, No. 2, 253–280.
- Baldwin, R. (2006): Managing the Noodle Bowl: The Fragility of East Asian Regionalism. CEPR DP 5561. [http://hei.unige.ch/~baldwin/PapersBooks/ManagingNoodles\\_CEPR5561.pdf](http://hei.unige.ch/~baldwin/PapersBooks/ManagingNoodles_CEPR5561.pdf)
- Bardhan, A. & Kroll, C. (2003): *The New Wave of Outsourcing: Fisher Center for Real Estate and Urban Economics*, University of California, Berkeley.
- Baldwin, R. & Forslid, R. (1997): The Core-Periphery Model and Endogenous Growth: Stabilising and De-Stabilising Integration. *Economica*, 2000, 67, 3, 307–324.
- Baldwin, R. & Martin, P. (1999): Two Waves of Globalisation: Superficial Similarities and Fundamental Differences. Chapter 1, pp 3–59. In H. Siebert (ed.). *Globalisation and Labour*, J.C.B. Mohr for Kiel Institute of World Economics. Tubingen, 1999.
- Baldwin, R, Ottaviano, G. & Martin, P. (2001): Global Income Divergence, Trade and Industrialization: The Geography of Growth Take-Offs. *Journal of Economic Growth*, vol. 6, issue 1, pp 5–37, March 2001.
- Batra, R. N. & Casas, F. R. (1973): Intermediate Products and the Pure Theory of International Trade: A Neo-Heckscher-Ohlin Framework. *American Economic Review*, Vol. 63, No. 3 (Jun., 1973), pp. 297–311.
- Blinder, A. S. (2005): Fear of Offshoring. CEPS Working Paper No. 119, December 2005.
- Blinder, A. S. (2006): Offshoring: The Next Industrial Revolution? *Foreign Affairs*, 85:2, 113–128.
- Burtless, G., Lawrence, R. & Litan, R. (1998): *Globophobia: Confronting Fears about Open Trade*. Brookings, Washington D.C.
- Crafts, N. (1989): British Industrialization in an International Context. *Journal of Interdisciplinary History*, XIX: 3, 415–428.
- Crafts, N. (1995): Exogenous or Endogenous Growth? The Industrial Revolution Reconsidered. *The Journal of Economic History*, volume 55, number 4.
- Crafts, N. (1995): Exogenous or Endogenous Growth? The Industrial Revolution Reconsidered. *The Journal of Economic History*, volume 55, number 4.

- Crafts, N. & Venables, A. (2003): Globalization in History: a Geographical Perspective. In (eds.) M. Bordo, A. Taylor & J. Williamson (2003). *Globalization in Historical Perspective*, Chicago/NBER.
- Dallas Fed (2002): *Maquiladora Industry: Past, Present and Future*. Federal Reserve Bank of Dallas, El Paso Branch, Issue 2.
- Deardorff, A. V. (1998a): Fragmentation in Simple Trade Models. RSIE Discussion Paper 422, University of Michigan, January 8, 1998. [www.spp.umich.edu/rsie/workingpapers/wp.html](http://www.spp.umich.edu/rsie/workingpapers/wp.html)
- Deardorff, A. V. (1998b): Fragmentation across cones. RSIE Discussion Paper 427, Discussion Paper No. 427, August 7, 1998. [www.spp.umich.edu/rsie/workingpapers/wp.html](http://www.spp.umich.edu/rsie/workingpapers/wp.html)
- Debande, O. (2006): Deindustrialisation. Volume 11, N°1, European Investment Bank Papers. [www.eib.org/attachments/general/events/02\\_Debande.pdf](http://www.eib.org/attachments/general/events/02_Debande.pdf)
- Dixit, A. K. & Grossman, G. M. (1982): Trade and Protection with Multistage Production. *Review of Economic Studies*, Blackwell Publishing, vol. 49(4), pages 583–94, October.
- Eichengreen, B. (1994): *International Monetary Arrangements for the 21st Century*. Brookings, Washington D.C.
- Ekholm, K. & Hakkala, K. (2006): The Effect of Offshoring on Labor Demand: Evidence from Sweden. IUI Working Paper No. 654, Stockholm.
- Ethier, W. J. (1982): National and International Returns to Scale in the Modern Theory of International Trade. *The American Economic Review*, Vol. 72, June: 389–405.
- European Commission (1996): *Evaluating the Completion of the Internal Market*. European Economy, no. 4, Brussels.
- Faini, R., Haskel, J., Navaretti, G. B., Scarpa, C. & Wey, C. (2004): Contrasting Europe's decline: do product market reforms help? Manuscript.
- Falk, M. & Wolfmayer, Y. (2005): The Impact of International Outsourcing on Employment: Empirical Evidence from EU Countries. Austrian Institute of Economic Research Paper, WIFO, March.
- Feenstra, R. C. & Hanson, G. H. (1996): Globalization, Outsourcing, and Wage Inequality. *American Economic Review*, 86, pp. 240–45.
- Feenstra, R. C. & Hanson, G. H. (1999): The Impact of Outsourcing and High-Technology Capital on Wages: Estimates for the United States, 1979–1990. *The Quarterly Journal of Economics*, 114, pp. 907–41.
- Findlay, R. & Ronald, J. (2000): Factor Bias and Technical Progress. *Economics Letters* 68, pp 303–308. [www.elsevier.com/locate/econbase](http://www.elsevier.com/locate/econbase)
- Flamm, K & Grunwald, J. (1985): *The Global Factory*. Brookings, Washington D.C.
- Fukao, K., Ishito, H. & Ito, K. (2003): Vertical Intra-Industry Trade and Foreign Direct Investment in East Asia: *Journal of the Japanese and International Economies* 17, 468–506.
- Greenaway, D. & Nelson, D. (2001): *Globalisation and Labour Markets: Literature Review and Synthesis*. Research Paper 2001/29, Nottingham.

- Grossman, G. & Rossi-Hansberg, E. (2006a): The Rise of Offshoring: It's Not Wine for Cloth Anymore. July 2006. Paper presented at Kansas Fed's Jackson Hole conference for Central Bankers. <http://www.kc.frb.org/>
- Grossman, G. & Rossi-Hansberg, E. (2006b): Trading Tasks: A Simple Theory of Offshoring. August 2006. PDF file. [www.princeton.edu/~grossman/offshoring.pdf](http://www.princeton.edu/~grossman/offshoring.pdf)
- Hanson, G. & Feenstra, R. C. (1999): The Impact Of Outsourcing And High-Technology Capital On Wages: Estimates For The United States, 1979–1990. The Quarterly Journal of Economics, MIT Press, vol. 114(3), pages 907–940, August.
- Hanson, G. H., Mataloni Jr, R. J., Slaughter, M. J. (2005): Vertical Production Networks in Multinational Firms. Review of Economics and Statistics, Vol. 87, No. 4, Pages 664–678.
- Hijzen, A., Görg, H. & Hine, R.C. (2005): International Outsourcing and the Skill Structure of Labor Demand in the United Kingdom. Economic Journal.
- IMF (1996a): International Capital Markets: Developments, Prospects and Key Policy Issues. IMF, Washington DC.
- Jones, R. W. & Kierzkowski, H. (1990): The Role of Services in Production and International Trade: A Theoretical Framework. In R. Jones & A. Krueger (eds.). The Political Economy of International Trade. Basil Blackwell, Oxford.
- Jones, R. W. & Kierzkowski, H. (1998): Globalization and the Consequences of International Fragmentation. Forthcoming in R. Dornbusch, G. Calvo & M. Obstfeld (eds.). Money, Factor Mobility and Trade: The Festschrift in Honor of Robert A. Mundell. MIT Press, Cambridge, MA.
- Kindleberger, C. (1996): Manias, Panics and Crashes. Third Edition, Wiley, New York.
- Kirkegaard, J. (2006): Offshoring and Offshore Outsourcing: Extent and Impact of Labour Markets in Origin and Recipient Countries. IIE, Washington DC.
- Krugman, P. (1996): White Collars Turn Blue. Article for centennial issue of the NYT magazine <http://mit.edu/krugman/www/BACKWRD2.html>.
- Krugman, P. (1997): Currency Crises. Mimeo prepared for NBER conference. Available on [www.mit.edu/krugman/www](http://www.mit.edu/krugman/www).
- Krugman, P. & Venables, A. (1995): Globalization and the Inequality of Nations. Quarterly Journal of Economics, Vol. 110, no. 4 (1995): 857–880.
- Maddison, A. (1995): The World Economy: 1820–1992. OECD Development Centre, Paris.
- Mankiw, G. & Swagel, P. (2005): The Politics and Economics of Offshore Outsourcing. Working paper for the American Enterprise Institute for Public Policy.
- Mann, C. (2005): Accelerating the Globalisation of America. Institute for International Economics, Washington DC.
- Marin, D. (2004): A Nation of Poets and Thinkers – Less So with Eastern Enlargement? Austria and Germany. CEPR Discussion Paper No. 4358.
- Markusen, J. (2005): Modeling the Offshoring of White-Collar Services: from Comparative Advantage to the New Theories of Trade and FDI. NBER Working Paper 11827.
- Martin, P. & Ottaviano, G. (1999): Growing Locations: Industry Location in a Model of Endogenous Growth. European Economic Review, vol 43, No. 2, 281–302.

- Martin, P. & Ottaviano, G. (2000): Growth and Agglomeration. *International Economic Review*.
- McCarthy, J. C. (2002): 3.3 Million US Services Jobs To Go Offshore. TechStrategy Research, Forrester Research, November.
- Pritchett, L. (1997): Divergence, Big Time. *Journal of Economic Perspectives*, 11, 3.
- Puga, D. & Venables, A. (1996): The Spread of Industry: Spatial Agglomeration in Economic Development. *Journal of the Japanese and International Economies*, 10(4), December 1996: 440–464.
- Radelet, S. & Sachs, J. (1998): The Onset of the East Asian Financial Crisis. Available on [www.hiid.harvard.edu](http://www.hiid.harvard.edu).
- Rostow, W. W. (1960): *The Stages of Economic Growth: A Non-Communist Manifesto*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Rowthorn, R. & Coutts, K. (2004): Deindustrialization and the Balance of Payments in Advanced Economies. UNCTAD Discussion Paper No.170.
- Rowthorn, R. & Ramaswamy, R. (1998): Growth, Trade, and Deindustrialization. IMF Working Paper No. 98/60.
- Samuelson, P. (2004): Where Ricardo and Mill Rebut and Confirm Arguments of Mainstream Economists Supporting Globalization. *Journal of Economic Perspectives*. Summer, 18:3, pp. 135–46.
- Sapir, A. (2005): Globalisation and the Reform of European Social Models. Background document for the presentation at ECOFIN Informal Meeting in Manchester, 9 September 2005, and Bruegel Working Paper.
- Spitz, A. (2004): Are Skill Requirements in the Workplace Rising? Stylized Facts and Evidence on Skill-Biased Technological Change. ZEW DP No 04–33.
- Strauss-Kahn, V. (2003): The Role of Globalization in the Within-Industry Shift Away from Unskilled Workers in France. NBER Working Paper No. 9716.
- Urata, S. (2001): Emergence of FDI-Trade Nexus and Economic Growth in East Asia. In Stiglitz & Yussuf (eds.). *Rethinking the East Asian Miracle*. Oxford University Press.
- Van Welsum, D. & Reif, X. (2005): Potential Offshoring: Evidence from Selected OECD Countries. *Brookings Trade Forum* 2005, 165–194.
- Van Welsum, D. & Vickery, G. (2006): The Share of Employment Potentially Affected by offshoring – an Empirical Investigation. OECD Working Party on the Information Economy Report DSTI/ICCP/IE(2005)8, Paris.
- Yi, K. (2003): Can Vertical Specialization Explain the Growth of World Trade? *Journal of Political Economy*.
- Yu, Z. (2003): A New Push on An Old Fundamental: Understanding the Patterns of Outsourcing. GEP Research Paper 2003/25, University of Nottingham.

# EU:N UUSIEN JÄSENVALTIOIDEN JA KOLMANSIEN MAIDEN LUOMAT HAASTEET

*Mika Widgrén<sup>1</sup>*

## **Tiivistelmä**

Tässä selvityksessä tutkitaan tiettyjen maiden suhteellisen edun viimeaikaista kehitystä. Siinä keskitytään selvittämään, onko eri maiden erikoistumismalleissa havaittavissa aiempaa suurempaa päällekkäisyyttä, sillä se voisi olla merkki lisääntyneestä teollisen tuotannon osittumisesta. Tulokset osoittavat, että EU:n uusien jäsenvaltioiden erikoistumismallit ovat entistä epäyhtenäisempiä. Tämä johtuu pääasiassa joidenkin maiden paljastetun suhteellisen edun merkittävästä muutoksesta. Suomen näkökulmasta erityisen kiinnostavia maita Euroopassa ovat Viro ja Unkari sekä Aasiassa Kiina. Näiden maiden vientituotannon painopiste on siirtynyt nopeasti kohti henkisen pääoman intensiivistä käyttöä. Erityisesti Viron ja Unkarin erikoistumismallit ovat alkaneet lähentyä Suomen erikoistumismalleja. Samaan aikaan suomalaisyritykset ovat investoineet aktiivisesti näihin maihin. Ulkomaiset suorat investoinnit liittyvät näiden maiden televiestintäteollisuuteen. Suomalaisyriyten ulkomaiset suorat investoinnit ovatkin lähes viisinkertaistuneet tarkastellulla ajanjaksolla. Ulkomaisten suorien investointien kanta on teollisessa tuotannossa nelinkertainen ja palvelualalla kymmenkertainen vuosikymmenen takaiseen määrään verrattuna. Suomalaisten ulkomaisten suorien investointien nopea kasvu ja sitä seurannut uusien työpaikkojen syntyminen Viron ja Unkarin teollisuuteen ei ole kuitenkaan aiheuttanut työpaikkojen häviämistä Suomen televiestintäteollisuudesta. Näyttäisi kuitenkin siltä, että Suomen televiestintäteollisuuden tuotannon uusi osittuminen on johtanut ainakin laadulliseen "onttoutumiseen" suomalaisteollisuudessa, erityisesti elektroniikateollisuudessa.

---

<sup>1</sup> Turun kauppakorkeakoulu.



# Sisällys

1	JOHDANTO .....	61
1.1	Alustavat huomiot .....	61
1.2	Suhteellisen edun arviointi .....	62
2	EU15-MAIDEN JA OTOKSEEN VALITTUJEN MAIDEN KAUPAN ERIKOISTUMIS- MALLIT .....	64
2.1	Muut kuin EU-maat .....	64
2.2	Uuden jäsenvaltiot.....	66
3	RCA:N PAINOTETUN KESKIVARVON VIIMEAIKAINEN KEHITYS VALITUISSA MAISSA .....	67
4	PÄÄTELMÄT .....	69
	VIITTEET .....	72



# 1 JOHDANTO

## 1.1 Alustavat huomiot

Talouden integraatio tai kaupan vapauttaminen vaikuttavat yleensä merkittävästi talouden toimintojen sijaintiin. Erot eri maiden suhteellisissa eduissa määrittävät maiden väliset erikoistumismallit. Maiden sisällä erikoistumiseen sen sijaan vaikuttavat uuden talousmaantieteen voimat. Ensin mainittu, talouden integraation mekanismi toimii myös silloin, kun tuotantotekijöitä ei voida siirtää maiden välillä, sillä kauppa ja tuotantotekijöiden kansainvälinen liikkuvuus ovat vaihtoehtoja toisilleen. Viimeksi mainittu mekanismi, kaupan vapauttaminen, sen sijaan toimii silloin, kun tuotantotekijöitä voidaan siirtää ja kun kauppa ei ole vapaata. Kaupankäynnin kustannusten ja mittakaavaetujen yhdistelmä muodostaa keskittymisvoimia, jotka edistävät tuotannon ja yleisesti taloudellisen toiminnan maantieteellistä keskittymistä. Keskittyminen voi synnyttää yhtäältä alueita, joilla on useita taloudellisia toimintoja, ja toisaalta alueita, joilla niitä on vain vähän tai ei ollenkaan. Keskittymisvoimat voivat myös johtaa alakohtaiseen keskittymiseen: yksi toimiala keskittyy yhdelle alueelle muiden toimialojen keskittyessä muille alueille. Taloudellinen toiminta on tässä tapauksessa maantieteellisesti hyvin keskittynyttä kullakin toimialalla mutta hajaantunutta kaikkien toimialojen tasolla.

Talouden integraation ja globalisaation yleinen vaikutus teollisuuden sijaintiin on konkaavin muotoinen. Keskittymisvoimat ovat voimakkaimpia silloin, kun kaupankäynnin kustannukset ovat keskitasoa. Tämän vuoksi globalisaation ensimmäisen vaiheen aikana (ks. Baldwin 2006) kaupankäynnin kustannusten laskeminen johti yleensä tuotannon keskittymiseen rikkaaseen pohjoiseen. Globalisaation toisessa vaiheessa tuotannon sijaintipaikasta tuli merkityksetön, koska kaupankäynnin kustannukset ovat hyvin alhaiset ja koska toiminnoista, joita aikaisemmin ei voitu siirtää, tuli siirrettäviä. Tämä puolestaan johtaa etelän teollistumiseen ja pohjoisen deindustrialisoitumiseen. Globalisaation toinen vaihe osittaa teollisen tuotannon pienempiin osiin, koska komponentit voidaan valmistaa tai tuotantoprosessin toiminnot voidaan suorittaa eri paikoissa, jotka eivät välttämättä sijaitse lähellä toisiaan. Globalisaation toinen vaihe koskee erityisesti toimintoja, jotka voidaan helposti koontaa tai siirtää sähköisesti.

Osittumisen mahdollisuutta voidaan tarkastella kansainvälisiä kauppavirtoja koskevien tietojen avulla tai arvioimalla eri maiden suhteellista etua. Osittuminen on todennäköisesti voimakkaampaa sellaisten maiden välillä, joiden erikoistumismallit ovat samanlaiset ja jotka sijaitsevat suhteellisen lähellä toisiaan. Tämän perustelemiseksi voidaan todeta, että etäisyys on yhä tärkeä tekijä gravitaatiomalleissa, vaikka se onkin menettänyt merkitystään. Samanlaiset erikoistumismallit johtavat teollisuuden sisäisen kaupan lisääntymiseen, joka perustuu usein

tuotantoketjun panos–tuotos-yhteyksien lisääntymiseen. Keskittymisvoimat vaikuttavat tällöin paitsi maiden sisällä myös niiden välillä, koska suhteellinen etu voi olla päällekkäistä alueilla, jotka eivät välttämättä sijaitse kansallisten rajojen sisällä. Esimerkkeinä tästä ovat huipputekniikan toimialat ja Itämeren alue. Koulutetun työvoiman runsas saatavuus saattaa siirtää toimintoja korkeapalkkaisista maista pienipalkkaisiin maihin silloin, kun palkkakuilu on tuottavuuskuilua suurempi. Tämä puolestaan johtaa pohjoisen ja etelän palkka- ja tulotasojen lähentymiseen. Viron ja Suomen kauppasuhteet ovat hyvä esimerkki tästä ilmiöstä.

Tässä selvityksessä tutkitaan suhteellista etua ja arvioidaan EU:n vanhojen ja uusien jäsenvaltioiden sekä tiettyjen Aasian ja Amerikan maiden erikoistumisalleja 1990-luvun jälkipuoliskolla ja 2000-luvun alussa. Tarkastelu perustuu niin sanotun paljastetun suhteellisen edun (*revealed comparative advantage, RCA*) käsitteeseen. Sen perusajatuksena on arvioida maiden suhteellista etua sen perusteella, miten ne erikoistuvat (netto)viennissään suhteessa johonkin verrokkiryhmään. Yleisin mahdollinen verrokkiryhmä on koko maailma, mutta tietojen heikon saatavuuden vuoksi tässä tutkimuksessa on päätetty käyttää EU:n sisäisen kaupan tietoja sekä EU:n ja valittujen maiden välisen kaupan tietoja.<sup>2</sup> Näiden tietojen perusteella tehdään päätelmiä siitä, miten globalisaatio on vaikuttanut valittujen maiden erikoistumisalleihin, ja esitetään havaintoja näiden maiden eroista ja samankaltaisuuksista.

## 1.2 Suhteellisen edun arviointi

Tässä luvussa tutkimme suhteellista etua pelkästään kauppavirtojen suunnan perusteella. Näin saadaan selville maiden erikoistumisallit ja siten niiden paljastettu suhteellinen etu, mutta ei sitä, mihin tämä etu perustuu. Paljastettu suhteellinen etu (RCA) eli Balassa-indeksi (BI) lasketaan yksinkertaisesti suhteuttamalla tietyn hyödykkeen osuus jonkin maan viennistä toisen maan tai alueen saman hyödykkeen osuuteen tämän maan tai alueen kokonaisviennistä. Jos jonkin hyödykkeen suhdeluku on suurempi kuin yksi, kyseisellä maalla on paljastettu suhteellinen etu tämän hyödykkeen viennissä.

Pelkkä RCA kuitenkin kertoo ainoastaan sen, mitkä maat yleensä erikoistavat kauppaansa. Se ei kerro sitä, mihin suhteellinen etu perustuu. Heckscher-Ohlinin -teoreeman mukaan maiden tuotantopanosvarannot määräävät niiden suhteellisen edun (tai suhteellisen haitan). Maalla on suhteellinen etu sellaisilla toimialoilla, jotka käyttävät intensiivisesti maalle runsasta tuotantotekijää. Maiden välisen kaupan mallit perustuvat suhteellisten etujen eroihin: maa vie sitä hyödykettä,

---

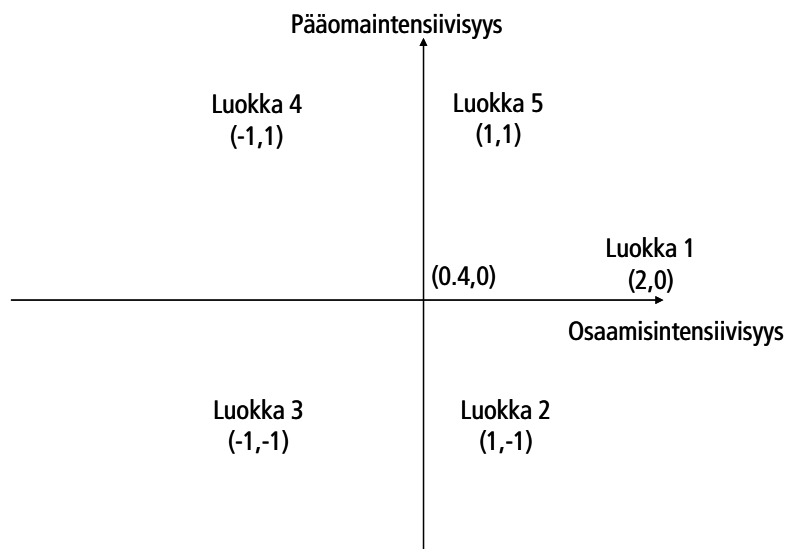
<sup>2</sup> Samankaltaisia menetelmiä on sovellettu viime aikoina melko laajasti EU15-maiden sekä uusien jäsenvaltioiden ja Venäjän välisen kaupan tutkimuksessa (mm. Neven 1995, Kaitila 2001, 2004, Kaitila & Widgrén 2003, Algieri 2004 ja Widgrén 2004).

jonka valmistuksessa käytetään intensiivisesti tuotantotekijää, jota kyseisessä maassa on runsaasti (ja joka on siten suhteellisen halpaa). Vasta toissijaisesti sen kaupankäynnin tai viennin kohteina ovat hyödykkeet, joiden valmistus edellyttää melko niukkojen (eli kalliiden) tuotantotekijöiden käyttöä.

Jotta maiden suhteellisen edun perustana olevien tuotantotekijöiden sisältöä voitaisiin tutkia, kaupankäynnin kohteena olevat hyödykkeet on jaettu tässä selvityksessä viiteen luokkaan sen mukaan, kuinka intensiivisesti eri tuotantotekijöitä käytetään niiden valmistuksessa. Tässä yhteydessä sovelletaan metodologiaa ja luokittelua, jota Neven (1995) käytti EU:n itälaajentumista koskevassa tutkimuksessaan. Kaupankäynnin kohteena olevat hyödykkeet luokitellaan yhtäältä pääoman käytön intensiivisyyden (korkea, keskitasoinen, alhainen) ja toisaalta koulutetun vs. kouluttamaton työvoiman käytön intensiivisyyden mukaan.

Kuviossa 1 havainnollistetaan graafisesti tätä luokitusta. Luokkaa 1 luonnehtii palkkojen suuri osuus arvonlisästä, korkeat keskipalkat ja toimihenkilöiden suuri osuus. Tähän luokkaan kuuluvat korkean teknologian toimialat, joiden tuotantoprosessissa käytetään intensiivisesti henkistä pääomaa. Luokka 2 käsittää tuotantotoiminnot, joissa henkisen pääoman käytön intensiteetti on korkea, mutta pääomaintensiivisyys alhainen. Tähän luokkaan kuuluvat toimialat, joilla investointien osuus arvonlisästä on pieni, palkat ovat korkeat ja joilla palkkojen osuus arvonlisästä on suuri. Tällaisilla toimialoilla valmistetaan esimerkiksi sähkökoneita ja -laitteita. Luokkaan 3 kuuluvat toimialat, jotka käyttävät tuotannossaan intensiivisesti työvoimaa ja suhteellisen vähän pääomaa. Keskipalkat ovat matalat, investointitaso on alhainen ja palkkojen osuus arvonlisäverosta on suuri. Esimerkkinä tästä luokasta on tekstiili- ja vaateteollisuus.

**Kuvio 1** Nevenin luokat numeerisina arvoina.



Luokkaan 4 kuuluvat työvoima- ja pääomaintensiiviset toimialat. Näillä aloilla investointeja tehdään paljon, palkat ovat suhteellisen matalat, toimihenkilöiden osuus on pieni ja palkkojen osuus arvonnisästä on keskitasoinen. Esimerkkinä tästä luokasta on autoteollisuus. Luokan 5 suurimpina ryhminä ovat metsäteollisuus ja elintarviketeollisuus, jotka käyttävät intensiivisesti sekä fyysistä että henkistä pääomaa. Myös paperiteollisuus kuuluu tähän luokkaan. Taulukossa 1 esitetään yhteenveto näiden luokkien erityispiirteistä.

**Taulukko 1** Yhteenveto viiden toimialaluokan erityispiirteistä.

Intensiviteetti-luokka	Henkinen pääoma	Työvoima	Fyysinen pääoma	Esimerkki
1	Hyvin korkea	Korkea	Keskitaso	Huipputekniikka
2	Korkea	Korkea	Alhainen	Sähkölaitteet
3	Alhainen	Korkea	Alhainen	Tekstiilit
4	Alhainen	Alhainen	Korkea	Autoteollisuus
5	Korkea	Alhainen	Korkea	Paperiteollisuus

Lähde: Widgrén (2005).

## 2 EU15-MAIDEN JA OTOKSEEN VALITTUJEN MAIDEN KAUPAN ERIKOISTUMISMALLIT

### 2.1 Muut kuin EU-maat

Seuraavassa arvioidaan RCA:n eroja ja yhteneväisyyksiä EU15-maiden ja 12 muun tärkeän kauppakumppanimaan<sup>3</sup> välisessä kaupassa. Uudet jäsenvaltiot eivät ole tässä mukana. Tutkimuksessa mukana olevat muut kuin EU-maat on valittu subjektiivisesti sen perusteella, miten merkittäviä toimijoita ne yleisesti maailmankaupassa ovat. Näihin maihin kuuluu Aasian sekä Pohjois- ja Etelä-Amerikan maita. KIE10-maiden osalta hyödynnetään Kaitilan (2004) aikaisemmin esittämiä tutkimustuloksia. Näitä tuloksia on kuitenkin muokattu vertailukelpoisiksi tämän tutkimuksen tulosten kanssa.

Taulukossa 2 esitetään edellä kuvattujen luokkien osuudet RCA:sta vuonna 2002 ja näissä osuuksissa tapahtuneet muutokset vuosina 1996–2002. Taulukon tiedoista käy ilmi, että kouluttamattoman työvoiman intensiivinen käyttö on Japania lukuun ottamatta kaikkien tutkimuksessa mukana olevien Aasian maiden ja Venäjän paljastetun suhteellisen edun tärkein perusta. Tutkimuksessa mukana olevista Aasian maista poikkeuksen muodostavat kuitenkin Korea ja Thaimaa,

<sup>3</sup> Tutkimuksessa on käytetty kauppaa koskevia Eurostat-tilastoja, joihin ei valitettavasti sisälly vuoden 1996 tietoja uusista jäsenvaltioista. Tämän vuoksi keskityimme seuraavassa EU15-maihin.

joissa luokkien 3 ja 4 yhteenlaskettu prosenttiosuus RCA:sta on suunnilleen sama kuin EU15-maissa. Nafta-maissa RCA ei perustu niin selkeästi kouluttamattoman työvoiman intensiiviseen käyttöön kuin muissa maissa tai muilla alueilla.

Yleisesti voidaan päätellä, että taulukon 2 ylemmän osan perusteella koulutetun työvoiman intensiivinen käyttö muodostaa RCA:n perustan Yhdysvalloissa ja Koreassa sekä vähäisemmässä määrin EU:ssa, muissa Nafta-maissa, Thaimaassa ja Kiinassa. Pääoman intensiivinen käyttö on RCA:n perustana selkeimmin Brasiliassa, Intiassa ja Venäjällä. RCA-osuuksia mielenkiintoisempia lienevät vuosina 1996–2002 tapahtuneet RCA-mallien muutokset, jotka käyvät ilmi taulukon alemmasta osasta. Siitä voidaan välittömästi nähdä, että Kiinassa, Meksikossa ja Indonesiassa RCA:n perusta on siirtynyt kouluttamattoman työvoiman intensiivisestä käytöstä koulutetun työvoiman intensiiviseen käyttöön.

**Taulukko 2** RCA-toimialojen osuus osaamis- ja pääomaintensiivisissä luokissa vuonna 2002 ja näiden osuuksien muutos vuosina 1996–2002 valituissa maissa ja EU15-maissa.

	1	2	3	4	5	3+4	1+2+5
EU-15	30,6	20,6	6,8	38,0	4,0	44,8	55,2
Brasilia	3,0	24,9	5,0	39,9	27,1	44,9	55,1
Kiina	23,0	13,3	24,7	38,4	0,6	63,0	37,0
Intia	7,7	8,0	37,4	42,2	4,7	79,6	20,4
Korea	43,1	9,8	17,7	29,3	0,0	47,1	52,9
Meksiko	39,5	25,0	1,7	25,5	8,3	27,2	72,8
Venäjä	6,8	5,0	0,1	83,7	4,4	83,8	16,2
Thaimaa	26,9	14,9	16,8	35,6	5,8	52,4	47,6
Turkki	1,0	8,9	46,5	34,5	9,2	81,0	19,0
Yhdysvallat	51,7	33,7	1,6	9,4	3,6	11,1	88,9
Kanada	26,3	20,9	3,3	26,9	22,6	30,2	69,8
Indonesia	15,2	16,1	36,5	25,4	6,8	61,9	38,1
Japani	31,5	22,1	2,4	44,0	0,0	46,4	53,6

	1	2	3	4	5	3+4	1+2+5
EU-15	10,6	-8,1	-2,1	-0,4	0,0	-2,6	2,6
Brasilia	0,3	-1,7	-1,1	5,2	-2,7	4,1	-4,1
Kiina	15,5	2,1	-9,1	-8,2	-0,4	-17,3	17,3
Intia	3,2	-4,0	0,5	2,4	-2,2	2,9	-2,9
Korea	2,6	-0,6	1,7	-3,6	0,0	-1,9	1,9
Meksiko	18,3	9,6	-1,0	-25,4	-1,5	-26,4	26,4
Venäjä	-0,6	0,8	-0,4	-0,3	0,4	-0,6	0,6
Thaimaa	0,0	-2,3	-0,1	7,3	-4,9	7,2	-7,2
Turkki	-5,2	1,0	-3,9	12,5	-4,4	8,5	-8,5
Yhdysvallat	2,5	5,7	-0,9	-4,9	-2,5	-5,8	5,8
Kanada	5,1	7,2	1,2	-4,5	-8,9	-3,4	3,4
Indonesia	10,0	-0,6	-1,7	-7,0	-0,7	-8,7	8,7
Japani	-3,0	1,3	0,1	1,7	0,0	1,8	-1,8

Lähde: Kirjoittajan laskelmat.

Merkille pantavaa on, että sama siirtyminen kouluttamattoman työvoiman intensiivisestä käytöstä koulutetun työvoiman intensiiviseen käyttöön on tapahtunut myös Yhdysvalloissa ja Koreassa, joiden RCA perustuu suurelta osin koulutetun työvoiman intensiiviseen käyttöön (ks. taulukon 2 ylempi osa). Yhdysvalloissa, Kanadassa ja Koreassa tämä kehitys tapahtuu myös pääomaintensiteetin kustannuksella. Yhdysvaltojen ja Korean kehitys viittaa siihen, että koulutetun työvoiman intensiivinen käyttö oli ominaista toimialojen viennin erikoistumiselle jo vuonna 1996. Muut maat ovat nyt vähitellen kirmässä näitä maita kiinni.

EU on mielenkiintoinen poikkeus. Sen erikoistuminen perustuu yhä enenevässä määrin toimialoihin, jotka käyttävät intensiivisesti korkeasti koulutettua työvoimaa. Tämä tapahtuu pikemminkin keskimääräisesti koulutetun työvoiman (luokka 2) kuin kouluttamattoman työvoiman intensiivisen käytön kustannuksella.

## 2.2 Uuden jäsenvaltiot

Taulukossa 3 esitetään KIE10-maiden RCA:ta koskevat luvut, mutta niiden osalta viitevuotena on vuosi 1993 vuoden 1996 sijasta. KIE10-maiden erikoistuminen perustuu muita valittuja maita enemmän kouluttamattoman työvoiman intensiiviseen käyttöön. Unkaria, Tšekkiä ja Viroa lukuun ottamatta uudet jäsenvaltiot ovat tässä suhteessa verrattavissa Intiaan, Venäjään ja Turkkiin. Uusien jäsenvaltioiden erikoistuminen näyttää myös perustuvan muita enemmän pääoman intensiiviseen käyttöön.

Kun tarkastellaan erikoistumista koulutettua työvoimaa intensiivisesti käyttäviin toimintoihin (luokka 1), Unkari ja Viro eroavat muista KIE10-maista. Näiden maiden RCA-toimialojen osuus luokassa 1 on verrattavissa EU15-maiden, Kanadan, Thaimaan ja Kiinan vastaavaan osuuteen. Lisäksi Unkarin ja Viron RCA-mallien kehitys on ollut samankaltaista kuin Kiinassa, Meksikossa ja Indonesiassa: RCA:n perusta on siirtynyt kouluttamattoman työvoiman intensiivisestä käytöstä koulutetun työvoiman intensiiviseen käyttöön.

**Taulukko 3** KIE10-maiden RCA-toimialojen jakautuminen osaamis- ja pääomaintensiivisiin luokkiin vuonna 2002 ja muutos RCA-toimialojen osuuksissa vuosina 1993–2002.

	1	2	3	4	5	3+4
Bulgaria	4,4	6,7	48,8	35,8	4,2	84,6
Tšekki	12,9	23,8	10,7	51,3	1,3	62,0
Viro	26,0	10,6	21,3	39,4	2,7	60,7
Unkari	25,8	17,8	11,3	44,3	0,8	55,6
Latvia	2,1	2,6	24,5	69,8	1,0	94,3
Liettua	12,9	8,5	42,4	31,2	4,9	73,6
Puola	4,6	14,0	23,5	53,7	4,3	77,1
Romania	1,5	10,6	68,5	18,5	1,0	87,0
Slovakia	7,4	13,5	17,6	59,6	1,9	77,2
Slovenia	3,8	25,5	15,1	55,4	0,2	70,5

	1	2	3	4	5	3+4
Bulgaria	-4,0	-1,0	13,2	1,4	-9,5	14,5
Tšekki	5,5	11,9	-16,2	3,4	-4,6	-12,9
Viro	20,6	3,4	-4,4	-18,6	-1,0	-23,0
Unkari	16,3	5,3	-27,6	10,5	-4,5	-17,1
Latvia	-3,2	1,1	8,4	-3,8	-2,5	4,6
Liettua	-4,2	6,7	22,3	-15,9	-8,9	6,4
Puola	-1,0	7,8	-18,3	15,8	-4,3	-2,5
Romania	-1,4	7,3	-1,1	-3,3	-1,7	-4,3
Slovakia	-0,1	6,4	-16,0	16,4	-6,7	0,4
Slovenia	1,9	6,2	-19,9	12,9	-1,1	-7,0

Lähde: Kaitila (2004).

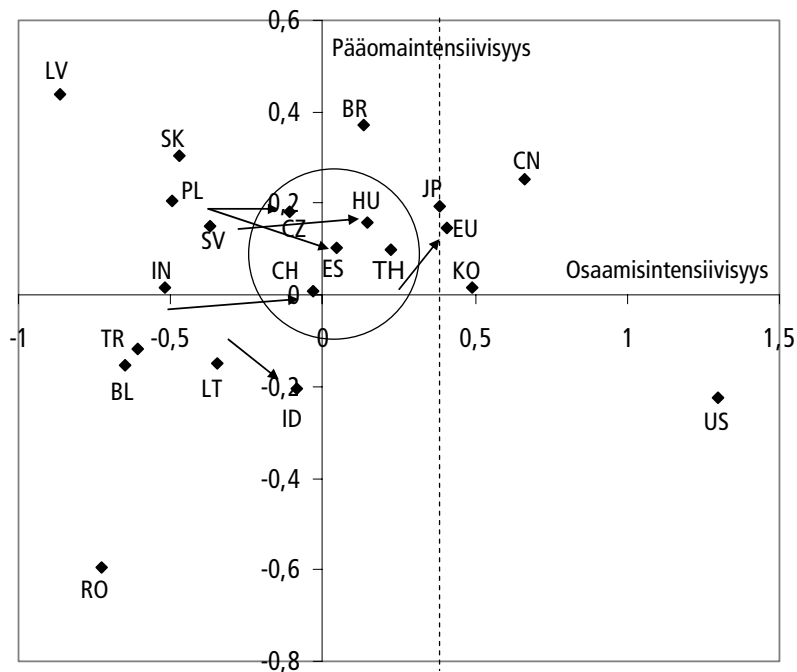
### 3 RCA:N PAINOTETUN KESKIARVON VIIMEAIKAINEN KEHITYS VALITUISSA MAISSA

Seuraavassa tehdään yhteenveto valittujen maiden RCA:sta viiden edellä kuvattun luokan osalta. Se tapahtuu laskemalla maiden luokkaperustaisesta RCA:sta painotettu keskiarvo siten, että määritetään maiden viennin jakautuminen RCA-toimialoihin taulukkojen 2 ja 3 mukaisten luokkien perusteella. Kullekin luokalle annetaan kaksiulotteinen vektori, kuten edellä luvussa 1.2 on kuvattu. On syytä panna merkille, että eri luokkia kuvaavat koordinaattiarvot ovat melko mielivaltaiset (ks. kuvio 1 edellä).<sup>4</sup> Esimerkiksi jos maan horisontaalisen osaamisintensivisyysulottuvuuden painotettu keskiarvo on 1 ja jonkin muun maan vastaava arvo on 0,5, se ei tarkoita, että ensin mainitun maan RCA perustuu kaksi kertaa enemmän sellaiseen tuotantoon, joka käyttää intensiivisesti koulutettua työvoimaa verrattuna viimeksi mainitun maan tuotantoon.

<sup>4</sup> Ks. vaihtoehtoinen malli: Kaitila (2004).

RCA:n painotetut keskiarvot on merkitty kuvioon 2. Jos jokaiseen luokkaan kuuluu 20 prosenttia maan RCA-viennistä, RCA:n painotettu keskiarvo (WARCA) on pisteessä (0.4,0.0). Tämä toimii hyvänä viitearvona. Jos maan WARCA on koordinaatiston ensimmäisessä neljänneksessä suhteessa pisteeseen (0.4,0.0), sen suhteellinen etu on aloilla, joilla käytetään intensiivisesti sekä fyysistä että henkistä pääomaa. Tällaisia maita ovat Kanada, EU, Japani ja Korea.<sup>5</sup> Yhdysvallat eroaa kaikista muista maista, sillä sen suhteellinen etu on aloilla, joilla käytetään intensiivisesti henkistä mutta ei fyysistä pääomaa.

**Kuvio 2** Valittujen maiden RCA:n painotettu keskiarvo vuonna 2003 ja suurimmat muutokset vuosina 1996–2003.



Muista maista Meksiko ja Venäjä on jätetty analyysin ulkopuolelle, koska ainoastaan pieni osa niiden viennistä voidaan jakaa Nevenin luokkiin. Venäjä sijoittautuisi hyvin lähelle Latviaa, kun taas Meksiko olisi lähellä Unkaria. Verrattaessa uusia jäsenvaltioita Aasian maihin, kuvioista 2 käy ilmi, että Virolla, Unkarilla, Tsekillä, Thaimaalla ja Kiinalla on samanlaiset WARCA-arvot: niiden arvot sijaitsevat kuviossa hieman ennen osaamisintensiivisen ulottuvuuden alkurajaa ja hieman pääomaintensiivisen ulottuvuuden alkurajan jälkeen. Thaimaata lukuun ottamatta näille maille on yhteistä se, että ne ovat siirtyneet merkittävästi osaamisintensiivisempään suuntaan. Graafisesti ilmaistuna nämä maat ovat siir-

<sup>5</sup> Huom. kuitenkin, että Kanadan ja EU:n RCA ei ole niin luja, jos määrittelyssä käytetään muita kuin vakioituja painotuksia (ks. taulukko 2).

tyneet oikealle, ympyrän ulkopuolelta ympyrän sisäpuolelle, jossa Thaimaa oli jo vuonna 1996. Ympyrä on piirretty sen alueen havainnollistamiseksi, johon päätyvät useimmat maat, joiden WARCA:n perustana olevien tuotantotekijöiden sisältö on muuttunut merkittävästi. Yhteenvetona voidaan todeta, että WARCA:ssa on havaittavissa jonkin verran lähentymistä ja kehitys joissakin Aasian maissa on samanlaista kuin joissakin uusissa jäsenvaltioissa.

Maat, joiden sijainti on säilynyt hyvin vakaana osaamisintensiivisessä sektorissa, ovat Yhdysvallat, Kanada, Japani ja Korea sekä KIE10-maat Unkaria, Tšekkiä, Viroa, Turkkiä, Intiaa ja Brasiliaa lukuun ottamatta. Indonesia on siirtynyt jonkin verran pois pääomaintensiivisestä tuotannosta ja liikkunut merkittävästi osaamisintensiivisen tuotannon suuntaan. Sen osaamisintensiivisyys on samalla tasolla Kiinan ja muiden ympyrän sisällä olevien maiden kanssa. EU on siirtynyt ensimmäisen neljänneksen suuntaan, mikä tarkoittaa, että EU:n WARCA perustuu entistä enemmän fyysisen ja henkisen pääoman intensiiviseen käyttöön. Tämän osalta EU on saavuttanut Japanin ja Korean 1990-luvun toisella puoliskolla ja 2000-luvun alussa.

Yhteenvetona voidaan todeta kuvion 2 ja aiemmassa kappaleessa esitetyn analyysin osoittavan, että lähentymistä on tapahtunut jonkin verran niiden maiden WARCA:ssa, joiden suhteellinen etu on jo aikaisemminkin perustunut koulutetun työvoiman intensiiviseen käyttöön. Tutkimuksessamme tästä löytyy esimerkkejä sekä Aasiasta että uusista jäsenvaltioista. Toisaalta useimpien maiden WARCA on pysynyt hyvin vakaana viime vuosina. Myös näistä löytyy esimerkkejä Aasiasta ja uusista jäsenvaltioista. Tähän ryhmään kuuluvat kaikki maat, joiden vienti oli suhteellisen osaamisintensiivistä vuonna 1996 ( $x$ -koordinaatti on suurempi kuin 0,4). EU on siirtynyt tähän ryhmään vuosien 1996–2003 aikana.

## 4 PÄÄTELMÄT

Analyysi osoittaa, että valituista maista Yhdysvallat poikkeaa selvästi muista maan paljastetun suhteellisen edun perustana olevien määrävien tekijöiden osalta. Sen suhteellinen etu perustuu enemmän koulutetun työvoiman intensiiviseen käyttöön kuin missään muussa maassa, eikä se perustu pääoman intensiiviseen käyttöön. Aasian maiden ja uusien jäsenvaltioiden suhteellisissa eduissa on huomattavia päällekkäisyyksiä. Nämä maat voidaan jakaa kolmeen ryhmään: 1) maat, jotka lähentyvät niitä maita, joiden RCA perustuu enemmän henkisen pääoman intensiiviseen käyttöön kuin fyysisen pääoman käyttöön (Viro, Unkari, Tšekki ja Kiina), 2) maat, jotka eivät ole lähentymässä näitä maita ja joiden RCA perustuu pääoman intensiivisen käytön sijasta kouluttamattoman työvoiman intensiiviseen käyttöön (Romania, Liettua, Turkki ja Intia), ja 3) maat, jotka eivät ole lähentymässä muita maita ja joiden RCA perustuu kouluttamattoman työvoiman ja pääoman intensiiviseen käyttöön (Latvia, Slovakia, Puola ja Slove-

nia). Globalisaatio lisää todennäköisesti kilpailua näillä aloilla toimivien tuotantoyritysten keskuudessa.

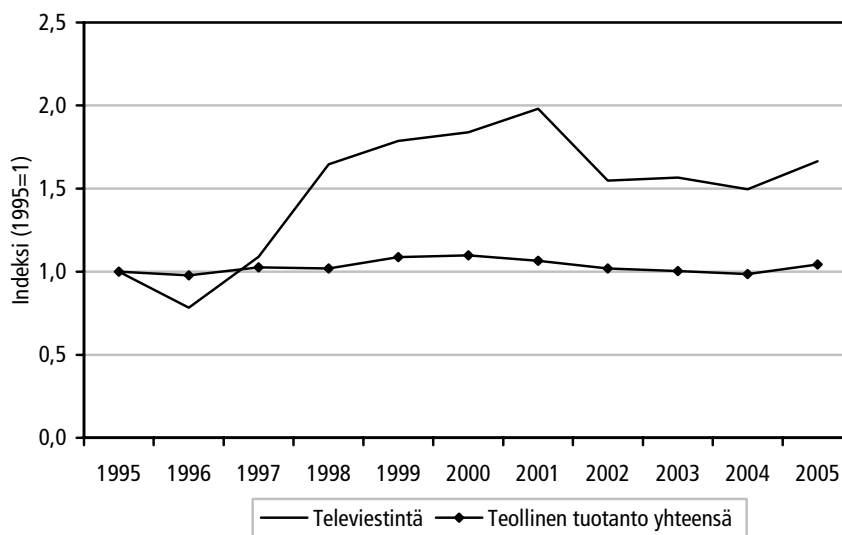
Henkisen pääoman intensiivisen käytön osalta EU-15 on siirtynyt osaamisintensiiviseen suuntaan. Se saavutti Japanin ja Korean tason 1990-luvun jälkipuoliskolla ja 2000-luvun alussa. Myös tämän maaryhmän suhteellisissa eduissa on merkittäviä päällekkäisyyksiä. EU-15 ei kuitenkaan ole henkisen pääoman intensiivisen käytön osalta täysin yhtenäinen ryhmä. Eniten osaamisintensiivistä vieniä harjoittavat Irlanti, Yhdistynyt kuningaskunta ja Alankomaat, jotka ovat lähes samalla tasolla kuin Yhdysvallat. Suomi edustaa EU:n keskiarvon yläpäättä, ja Ruotsi ja Belgia seuraavat sitä lähellä. Muut EU:n maat ovat tämän suhteen hyvin lähellä maita, jotka ovat pystyneet lisäämään henkisen pääoman käyttöä viennissään ja jotka ovat tämän osalta lähentyneet edistyneimpiä maita.

Yleisesti näyttää siltä, että paljastetusta suhteellisesta edusta on tullut epäyhtenäisempi uusien jäsenvaltioiden ja tutkimuksessa mukana olevien Aasian maiden keskuudessa. Useimmissa valituissa maissa RCA ei ole merkittävästi muuttunut vuosina 1996–2003. Heterogeenisyyden lisääntyminen johtuu RCA:n huomattavista muutoksista joissakin maissa. Suomen kannalta mielenkiintoisimmat tapaukset Euroopassa ovat Viro ja Unkari ja Aasiassa Kiina. Näissä maissa on siirrytty Suomen tavoin kohti henkiseen pääomaan perustuvaa WARCA:a 1990-luvun jälkipuolella ja vuoden 2000 alussa. Valitettavasti Suomen pankin ulkomaisia suoria investointeja koskevat tiedot eivät ole riittävän kattavat Kiinan osalta. Viron ja Unkarin tiedot osoittavat kuitenkin, että Suomen ulkomaiset suorat investoinnit näihin maihin ovat huomattavasti suuremmat kuin missään muussa uudessa jäsenvaltiossa. Suomen ulkomaiset suorat investoinnit Viroon ovat lisääntyneet 43 miljoonasta eurosta 857 miljoonaan euroon ja Unkariin 26 miljoonasta ja 910 miljoonaan euroon vuosina 1996–2005. Viro on myös yksi Suomen teollisuuden tärkeimmistä kauppakumppaneista, ja sen kaupan osuus kokonaiskaupasta on kolmanneksi suurin Ruotsin ja Saksan jälkeen. Merkittävä osa Suomen ulkomaisista suorista investoinneista Viroon ja Unkariin liittyy televiestintäteollisuuteen. Suomalaisyritysten ulkomaisten suorien investointien kokonaiskanta lähes viisinkertaistui tarkastelun kohteena olevalla aikavälillä. Teollisen tuotannon ulkomaisten suorien investointien kanta on yli nelinkertaistunut ja palvelujen ulkomaisten investointien kanta on nyt kymmenen kertaa suurempi kuin vuosikymmen sitten.

Kuviosta 3 käy ilmi televiestintäteollisuuden ja koko teollisen tuotannon työllisyyskehitys. Kuvio osoittaa selvästi, että työllisyys on pysynyt käytännössä vakiona ja että se on lisääntynyt merkittävästi televiestintäteollisuudessa. Tämän vuoksi Suomen ulkomaiset suorat investoinnit Viroon ja Unkariin ovat lisääntyneet nopeasti. Tähän liittyvä työpaikkojen syntyminen Viron ja Unkarin teollisuussektorille ei ole johtanut työpaikkojen häviämiseen Suomen televiestintäteollisuudesta. Näyttäisi kuitenkin siltä, että Suomen televiestintäteollisuuden

tuotannon osittuminen on johtanut ainakin laadulliseen "onttoutumiseen" (ks. Baldwin 2006) suomalaisessa televiestintäteollisuudessa. Jotkin televiestintäteollisuuden työvoimavaltaiset tuotantovaiheet suoritetaan Virossa tai Unkarissa, mutta t&k-toiminta ja huipputekniset tuotantovaiheet ovat pysyneet Suomessa ja jopa lisänneet merkittävästi toimialan kotimaan työllistävyyttä. Panos-tuotosyhteydet Suomenlahden molemmin puolin ovat hyödyttäneet ja laajentaneet Suomen televiestintäteollisuutta, eivätkä ne ole johtaneet deindustrialisaatioon. Lisäksi "onttoutumistaipumus" on jopa hyvin yleinen Suomessa, koska teollisen tuotannon työllisyys on säilynyt vakiona huolimatta ulkomaisten suorien investointien kannan nopeasta kasvusta. Yhteenvedon voidaan todeta, ettei etelän teollistuminen välttämättä johda pohjoisen deindustrialisaatioon, vaan voi myös olla hyödyksi ainakin joillekin toimialoille.

**Kuvio 3** Työllisyys Suomen televiestintäteollisuudessa ja teollisessa tuotannossa (1995=1).



"Onttoutumistaipumus" on myös parantanut Viron ja Unkarin työntekijöiden tuottavuutta ja palkkoja sekä nostanut näiden maiden tulotasoa verrattuna muihin EU:n jäsenvaltioihin. Kaitila (2004) on todennut myös viitteitä siitä, että talouskasvu ja lähentyminen on ollut nopeampaa niissä uusissa jäsenvaltioissa, joissa paljastettu suhteellinen etu on siirtynyt osaamisintensiivisempään suuntaan. Kiina on hyvä esimerkki tällaisesta kehityksestä Aasiassa.

## VIITTEET

- Algieri, B. (2004): Trade Specialisation Patterns: The Case of Russia. BOFIT Discussion Papers 19/2004.
- Balassa, B. (1965): Trade Liberalization and Revealed Comparative Advantage. The Manchester School of Economic and Social Studies 33, 99–123.
- Baldwin, R. (2006): Globalisation: The Great Unbundling(s). In Globalisation Challenges for Europe. Report by the Secretariat of the Economic Council - PART I. Prime Minister's Office: Publications 18/2006. (Suomeksi tässä julkaisussa)
- Kaitila, V. (2001): Accession Countries. Comparative Advantage in the Internal Market: A Trade and Factor Analysis. BOFIT Discussion Papers 3/2001.
- Kaitila, V. (2004): The Factor Intensity of Accession and EU15 Countries. Comparative Advantage in the Internal Market. The Research Institute of Finnish Economy, Discussion Papers 926.
- Kaitila, V. & Widgrén, M. (2003): Revealed Comparative Advantage in Trade between the European Union and Baltic countries. V. Pettai & J. Zielonka (eds.). The Road to the European Union. Manchester University Press.
- Neven, D. (1995): Trade Liberalization with Eastern Nations: How Sensitive. In R. Faini & R. Portes (eds.). European Union Trade with Eastern Europe: Adjustments and Opportunities. CEPR.
- Widgrén, M. (2000): Comparative Advantage, Intra-Industry Trade and Location in the Northern Dimension. In K.E.O. Alho (ed.). Economics of the Northern Dimension. The Research Institute of the Finnish Economy B 166.
- Widgrén, M. (2004): Suomen, Aasian ja uusien EU-maiden suhteellinen etu ja kilpailuasetelmien muutos. (Revealed comparative advantage of Finland, Asia and the new EU member states). In Finnish, The Research Institute of the Finnish Economy, Discussion Paper No. 941.

# GLOBALISAATION HAASTEET EUROOPALLE – TYÖMARKKINANÄKÖKULMAT

*Torben M. Andersen<sup>1</sup>*

## **Tiivistelmä**

Huolet globalisaation vaikutuksista liittyvät pääasiassa työmarkkina-vaikutuksiin. Miten globalisaatio vaikuttaa työpaikkoihin ja palkkoihin? Onko työpaikkoja riittävästi myös tulevaisuudessa? Millä me elämme?

Globalisaatio luo kokonaistaloudellisia etuja, mutta globalisaatioprosessi edellyttää myös sopeutumista. Tämän vuoksi on sekä globalisaation häviäjiä että voittajia. Suhteellisen nettohyödyn saamisen kannalta ratkaiseva tekijä ei välttämättä liity koulutustasoon vaan pikemminkin siihen, missä määrin taloudellista toimintaa voidaan siirtää ulkomaille. Kiihtyvä globalisaatio todellakin lisää työpaikkojen liikkuvuutta, jonka suunta riippuu tuotannon ja työpaikkojen siirtämismahdollisuuksiin liittyvistä suhteellisista eduista. Empiiriset tutkimukset osoittavat, että vientimahdollisuudet parantavat yleensä työmarkkinanäkymiä, kun taas tuonnin uhka vaikuttaa päinvastaisesti.

Keskeinen politiikkahaaste on rakennemuutoksen ja rakenteellisen sopeutuksen tukeminen siten, ettei yksilöihin kohdistu suhteetonta riskiä. Se voidaan toteuttaa lyhyellä aikavälillä erilaisin vakuutusjärjestelyin sekä keskipitkällä ja pitkällä aikavälillä uudelleen koulutuksen avulla. Koulutukseen tehtävien investointien lisääminen on suosittu keino. Vaikka yksityinen ja yhteiskunnallinen hyöty on yleensä suuri, vaarana on, että koulutukseen investoidaan liikaa, jos katsotaan, että kaikki työmarkkinoiden ongelmat voidaan ratkaista ottamalla käyttöön ”mitä pidempään, sen parempi” -näkemys perustuva koulutuspolitiikka.

---

<sup>1</sup> Professori, School of Economics and Management (Århusin yliopisto), CEPR, CESifo, IZA ja EPRU.



## Sisällys

1	JOHDANTO .....	77
2	VAIKUTUKSET.....	78
3	MEKANISMIT .....	80
4	POLITIIKKAVASTAUKSET .....	82
	VIITTEET .....	84



# 1 JOHDANTO

Ekonomistit korostavat jatkuvasti kansainvälisen integraation syventymisestä syntyviä etuja, mutta julkisessa keskustelussa globalisaatioon suhtaudutaan skeptisemmin. Siinä esitetyt huolet koskevat pääasiassa globalisaation työmarkkinavaikutuksia. Miten työpaikkojen ja palkkojen käy? Luultavasti jo pelkkä globalisaatiokeskustelu riittää synnyttämään yleistä epävarmuutta siitä, mitä tulevaisuus tuo tullessaan. Onko työpaikkoja riittävästi myös tulevaisuudessa? Millä me elämme? Keskustelussa vilisee tämänkaltaisia kysymyksiä.

Yleisesti pessimistinen suhtautuminen tulevaisuuteen ei ole mitään uutta, sillä sitä oli havaittavissa jo ainakin teollisuusvallankumouksen aikaan. Se on silti jossain määrin yllättävää, kun otetaan huomioon, että historia on johdonmukaisesti osoittanut pessimistiset ennusteet vääriksi. Aineelliset elinolot ovat parantuneet merkittävästi, minkä seurauksena myös terveys, sosiaaliolot ja muut vastaavat tekijät ovat kohentuneet. Myöskään työllisyyskehitys ei ole ollut laskeuntaista, vaan työllisyysaste on monissa maissa historiallisen korkea.

Historian ilmiöihin ja kokonaistaloudellisiin etuihin viittaaminen ei kuitenkaan vaikuta kovin merkitykselliseltä niiden ihmisten kannalta, joiden työpaikoista ja palkoista on kyse. Globalisaation ja teknologisen muutoksen hyötyjen synty edellyttää yleisesti ottaen rakennemuutosta ja siten sopeutumista. Tämä prosessi muuttaa väistämättä status quota ja synnyttää voittajia ja häviäjiä.

Tässä selvityksessä käsitellään globalisaation työmarkkinavaikutuksia tarkastelemalla, miten hyödykemarkkinoiden muutokset vaikuttavat työmarkkinoihin. Nämä vaikutukset perustuvat teknologisiin ja poliittisiin muutoksiin, jotka tekevät markkinoillepääsystä ja tuotannon siirtämisestä ulkomaille helpompaa ja halvempaa. Globalisaatiolla voi myös olla suoria työmarkkinavaikutuksia työvoiman liikkuvuudesta johtuen. Tämä on tärkeä kysymys, jota ei kuitenkaan tarkastella tässä selvityksessä.

Tämä selvitys perustuu Baldwinin näkemykseen siitä, että globalisaatio on prosessi, joka mahdollistaa osittumisen ja vähentää siten kuluttajien ja tuottajien sekä väli- ja lopputuotteiden tuottajien välisen maantieteellisen läheisyyden merkitystä. Tällä selvityksellä näin ollen täydennetään Baldwinin selvitystä, ja siinä käsitellään hieman laajemmin joitakin globalisaatioprosessin työmarkkinavaikutuksia.

## 2 VAIKUTUKSET

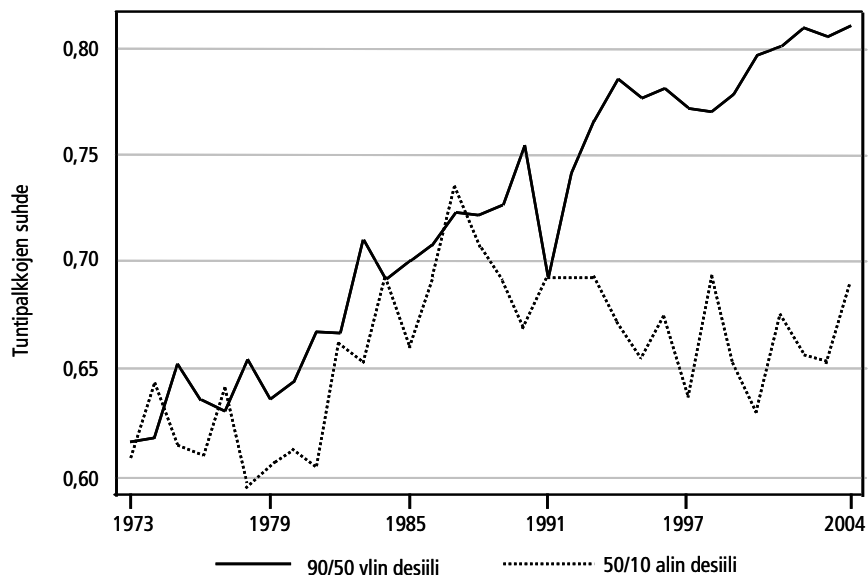
Keskeiset vaikutukset kohdistuvat mikrotasoon. Kaksi erityisen tärkeää tekijää ovat palkanmuodostus ja työpaikkojen syntyminen.

Työmarkkinavaikutuksista käydyssä keskustelussa on viime vuosina keskitytty "koulutetun" vs. "kouluttamattoman" työvoiman erotteluun sillä perusteella, että globalisaatio vaikuttaa ensisijaisesti kouluttamattomaan työvoimaan, koska globaalien markkinoiden uudet taloudet tarjoavat usein runsaasti edullista kouluttamatonta työvoimaa. Tätä näkemystä on tukenut palkkaerojen kasvu ja kouluttamattomien työmarkkina-aseman heikentyminen. Yhdysvalloissa tämä on näkynyt palkkaepätasa-arvon lisääntymisenä ja jopa joidenkin työntekijäryhmien reaali-palkkojen laskuna, kun taas Euroopassa se näkynyt kouluttamattoman työvoiman suurena työttömyytenä.

Yhdysvalloissa äskettäin tehdyt tutkimukset (ks. Autor ym. 2006) viittaavat siihen, että tämä näkemys oli oikea kuvaamaan 1980-luvun tilannetta, mutta se ei vastaa todellisuutta myöhemmällä ajanjaksolla. Mielenkiintoista on, että palkkaerojen kasvua on vauhdittanut 90/50-palkkasuhdeluvun kasvusuuntaus 50/10-suhdeluvun pysyessä melko vakaana. Samalla työpaikkojen synty on ollut nettomääräisesti suurinta palkkajakauman ääripäissä. Tämä viittaa siihen, että suuntauksena voi olla työmarkkinoiden polarisoituminen, jossa voittajat ja häviäjät erottuvat toisistaan selvästi ja jossa työvoiman nettohyödyt ovat läheisessä yhteydessä sen koulutustasoon. Palveluala on tästä oiva esimerkki, sillä toiminnot, jotka vain viisi vuotta sitten luokiteltiin rutiininomaisesti toiminnoiksi, joita ei voida siirtää, joutuivat yhtäkkiä keskelle kansainvälistä kilpailua, kun alan työpaikkoja siirrettiin ulkomaille.

Tämän osalta on vain vähän tutkimusaineistoa Euroopan maista. Goos ja Manning (2003) löysivät näyttöä Ison-Britannian työmarkkinoiden polarisoitumisesta ja D9/D5- ja D5/D1-desiilisuhdelukujen kasvusuuntauksesta, toisin sanoen palkkaerojen suurentumisesta suuri- ja pienituloisten välillä. Izquierdo ja Lacuesta (2006) havaitsivat, että Espanjassa D9/D5-suhdeluku on kasvanut ja D5/D1-suhdeluku pienentynyt. Saksan osalta Gernandt ja Pfeiffer (2006) raportoivat palkkaepätasa-arvon lisääntymisestä, jota vauhdittaa D5/D1 -suhdeluvun kasvu entisessä Länsi-Saksassa ja D9/D5-suhdeluvun kasvu entisessä Itä-Saksassa.

**Kuvio 1** Yhdysvaltojen palkkaerot – 50/10- ja 90/50-desiilisuhde vuosina 1973–2004.



Lähde: Autor ym. (2006).

Palkanmuodostusta on tutkittu tarkemmin monissa tutkimuksissa. Yksi mielenkiintoinen tutkimushavainto on, että palkanmuodostus näyttää riippuvan kriittisesti kauppasemasta siten, että tuonnin uhka kohdistaa palkkoihin alentamis-paineita, kun taas vienti voidaan yhdistää korkeampiin palkkoihin. Bernard ja Jensen (1999, 2001) sekä Bernard ym. (2003) toteavat, että vientiyri-tysten tuot-tavuus ja palkat ovat usein suuremmat, tuottavuudesta vientiin suuntautuvan kausaalisuuden perusteella. He tekivät myös mielenkiintoisen havainnon, jonka mukaan viennillä on taipumus syrjäyttää yrityksiä, jotka eivät ole kovin tuottavia, ja edistää tuotannon siirtymistä tehokkaampiin yrityksiin. Schank ym. (2004) luetteloivat 18 empiiristä tutkimusta, joiden tiedot koskevat 20 maata ja joiden tulokset tukevat havaintoa siitä, että vientiyri-tykset maksavat yleensä korkeampia palkkoja. Empiirisissä tutkimuksissa on myös havaittu, että tuonnin lisääntyminen yleensä laskee palkkoja (ks. mm. Boulhol ym. 2006, Revenga 1992, Nicoletti ym. 2001 sekä Jean & Nicoletti 2002). Tämä viittaa siihen, että työ-markkinamuutokset ja mahdollinen polarisoituminen saattavat riippua siitä, kuinka laajasti toimintoja voidaan tai ei voida siirtää ulkomaille, ja siirrettävien toimintojen tapauksessa siitä, onko olemassa tuonnin uhka tai viennin mahdolli-suus. Tällä tavoin globalisaation eteneminen saattaa vaikuttaa palkanmuodos-tukseen, myös palkkojen eriytymiseen.

On syytä huomauttaa, että vastoin yleistä käsitystä ei ole mitään näyttöä siitä, että työpaikkojen synnyn ja häviämisen prosessi olisi nyt aikaisempaa nopeampi

(ks. Economic Council 2003). Työmarkkinoiden vaihtuvuus on melko suurta (työpaikkojen syntyminen ja häviäminen koskee vuosittain noin 10:tä prosenttia kaikista työpaikoista), mutta mitään noususuuntausta ei ole. Näin ollen sopeutusten ja rakennemuutosten vaikutus työvoiman uudelleen sijoittumiseen on samalla korkealla tasolla kuin aiemminkin.

### 3 MEKANISMIT

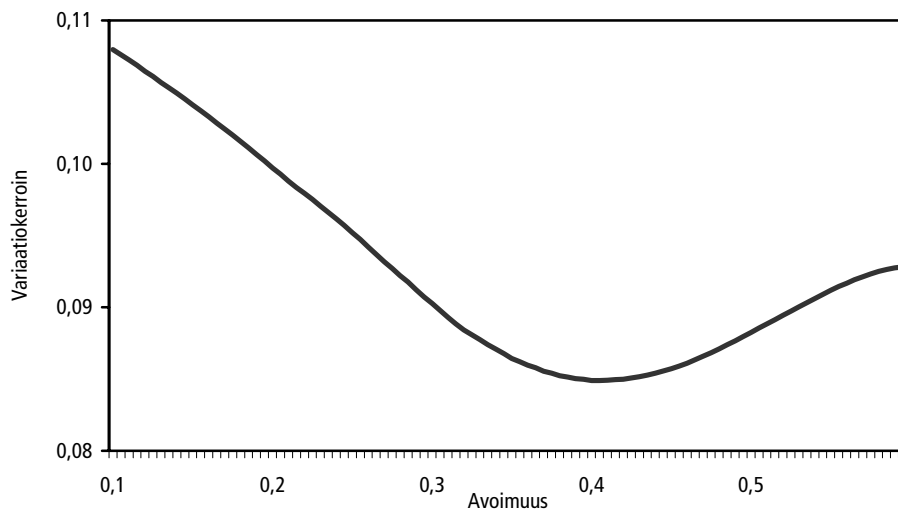
Hyödykemarkkinaintegraation vaikutuksia työmarkkinaintegraatioon on hyödyllistä arvioida sen hyödyn suuruuden perusteella, joka syntyy yritykselle ja sen työntekijöille. Lähtökohtaisesti on kaksi tekijää, jotka voivat luoda palkkaneuvotteluissa jaettavaa hyötyä. Ne ovat rajoitetun markkinoillepääsyn luoma hyöty (tästä käytetään jäljempänä termiä protektionismihyöty) ja kilpailijoita suuremmasta tuottavuudesta aiheutuva hyöty (erikoistumishyöty). Globalisaatio muuttaa olennaisesti näiden kahdentyyppisen hyödyn välistä tasapainoa, koska globalisaation vuoksi sekä markkinoillepääsy helpottuu että erikoistuminen lisääntyy. Tämä tarkoittaa, että osittumisprosessi muuttaa markkinavoimaa ja vaikuttaa siten palkanmuodostukseen ja työpaikkojen syntyyn.

Markkinaintegraatio aiheuttaa sen, että joistakin toiminnoista, joita ei aiemmin voitu siirtää, tulee joko tuotavia tai vietäviä toimintoja. Tämä puolestaan vaikuttaa edellä kuvattujen kahdentyyppisten hyötyjen suuruuteen. Kohtalaisen suljetussa taloudessa useimpia toimintoja ei voida siirtää, koska kotimaan markkinat on suojattu ulkomaisten yritysten tulolta, ja tämä lisää hyödyn suuruutta (protektionismihyöty). Avoimemmassa taloudessa tehokkaampi ulkomainen tuotanto syrjäyttää tehottomamman kotimaisen tuotannon, ja päinvastoin tehokas kotimainen tuotanto syrjäyttää tehottomamman ulkomaisen tuotannon. Viimeksi mainittu tarkoittaa sitä, että tuotanto jakautuu maiden välillä paremmin tuottavuuden (suhteelliset edut) perusteella. Tämä puolestaan johtaa erikoistumiseen ja mahdollisuuteen saada erikoistumishyötyä.

Integraation tai avoimuuden lisääntyminen aiheuttaa näin ollen siirtymisen ensisijaisesti protektionismista saatavasta hyödystä erikoistumisesta saatavaan hyötyyn. Tämä varsinainen prosessi, jonka kautta globalisaatio aiheuttaa muun muassa rakennemuutoksia, erikoistumista ja kaupankäyntimallien muuttumista, vaikuttaa tällä tavoin hyvin oleellisesti palkanmuodostukseen. Tällä on monia mielenkiintoisia seurauksia (Andersen & Sørensen 2006): (i) Palkkaepätasaron ja markkinoiden avoimuuden/integraation välillä voi olla U-käyrän muotoinen riippuvuussuhde: Integraatio vähentää ensiksi palkkaeroja vähentämällä "protektionismihyödyn" merkitystä mutta myöhemmin lisää palkkaepätasaroa lisäämällä "erikoistumishyödyn" merkitystä, vrt. kuvio 2. Näin ollen yritykset ja työntekijät joko syrjäytyvät liiketoiminnasta tai joutuvat hyväksymään alhai-

semmat hinnat/palkat voidakseen jatkaa liiketoimintaansa tai säilyttää työpaikkansa. Voittajia ovat a) vientiyrietykset ja niiden työntekijät, jotka hyötyvät siitä, että pienemmän markkinakitkan ansiosta niiden mahdollisuudet hyödyntää suhteellisesta etuaan kasvavat. (ii) Häviäjiä ovat usein toiminnot, joita ei aiemmin voitu siirtää ja näissä toiminnoissa työskentelevät työntekijät, kun taas b) ne palvelutoimialat, joiden toimintoja ei voida siirtää, hyötyvät integraatiokehityksen ansiosta lisääntyneistä tuloista ja siten myös lisääntyneestä kysynnästä. (iii) Tähän prosessiin liittyy väistämättä se, että suuri osa työvoimaa siirtyy uusiin tehtäviin. Globalisaation välitön vaikutus työpaikkojen vaihtuvuuteen on kuitenkin vähentymässä, koska markkinakitkan tietynasteinen väheneminen aiheuttaa enemmän työvoiman siirtymistä alun perin suhteellisen suljetussa taloudessa kuin avoimessa taloudessa. Syynä tähän on yksinkertaisesti se, että työvoiman siirtymisen määrä on suhteessa sen toimialan kokoon, jonka toimintoja ei voida siirtää ulkomaille. Tämä osoittaa myös, ettei globalisaatiosta johtuva markkinoilletulo voi olla pysyvästi syynä työpaikkojen siirtämiseen (rakenneuutokset vs. suhdannevaihtelut).

**Kuvio 2** Avoimuus ja palkkaepätasa-arvo.



Huom.: Kuvio perustuu simulaatiomalliin. Epätasa-arvoa on mitattu palkkojen variaatiokertoimella ja avoimuutta kaupan osuudella.

Lähde: Andersen ja Sørensen (2006).

Yllä kuvatuilla mekanismeilla havainnollistetaan perusluonteisesti sitä, miksi palkanmuodostusprosessiin vaikuttaa se, että tuotantoa ja siten työpaikkoja siirretään yhä enemmän ulkomaille ja toisille työmarkkinoille globalisaatiokehityksen vuoksi. Tämä asia voidaan muotoilla monin eri tavoin – työvoiman kysynnän jousto lisääntyy, hyödyn saannin mahdollisuudet muuttuvat – mutta pohjimmil-

taan kyse on kokonaistaloudellisten etujen taustalla olevasta prosessista, joka saa aikaan voittajia ja häviäjiä.

Tarkasteltaessa näitä kysymyksiä niiden osittaisessa asiayhteydessä jätetään usein huomiotta yksi tärkeä asia. Kansainvälisen integraation kokonaistaloudelliset edut näkyvät yleensä sekä palkkojen että työllisyyden kokonaiskasvuna, minkä vuoksi on hyvin tärkeää erottaa toisistaan absoluuttiset ja suhteelliset voittajat sekä häviäjät. Luontaisesti tästä hyötyvät (edellyttäen, että tulojousto on riittävän suuri) lisäksi ne toimialat, joiden toimintoja ei voida siirtää, kuten tietyn tyyppiset palvelut. Näiden palvelujen kysyntä nimittäin lisääntyy kokonaistaloudellisten etujen myötä. Näin ollen voittajia eivät ole yksinomaan kansainvälisen kilpailun kärjessä olevat ryhmät.

Edellä mainitut muutokset voivat aiheuttaa myös merkittäviä institutionaalisia muutoksia. Lähtökohtaisesti prosessi pakottaa sovittamaan palkat selvemmin tuottavuuteen. Tätä voi olla vaikea toteuttaa keskitettyjen palkkaneuvottelujen avulla. Monissa Euroopan maissa suuntauksena on siirtyä nykyistä hajautetumpaan palkanmuodostukseen, minkä voidaan tulkita olevan yksi globalisaation aiheuttamista muutoksista. Palkanmuodostuksen hajauttaminen saattaa edellyttää palkanmuodostuksen joustavuuden lisäämistä ja näin ollen parantaa työmarkkinoiden valmiuksia sopeutua markkinaolosuhteiden muutoksiin. Keskitetyn palkanmuodostusjärjestelmän etuna kuitenkin oli se, että sen avulla palkanmäärityksen keskinäisiä riippuvuussuhteita voitiin käsitellä maan sisäisesti. Näin voitiin varmistaa, että palkanmuodostus tapahtui makrotaloudellisten tavoitteiden mukaisesti.

## 4 POLITIIKKAVASTAUKSET

Keskeinen politiikkahaaste on rakennemuutoksen ja rakenteellisen sopeutuksen tukeminen siten, ettei yksilöihin kohdistu suhteetonta riskiä. Koska yksilöihin kohdistuva riski on yhteydessä yhteiskunnan etuihin, sokkeja on kohtuullista hajauttaa kollektiivisesti ainakin jossain määrin (sosiaalivakuutus). Tätä ei tule pitää pelkästään passiivisena, häviäjien kompensoimista koskevana kysymyksenä vaan aktiivisena kysymyksenä, joka koskee sellaisten riskinjakojärjestelyjen toteuttamista, joilla edistetään sopeutumista ja joustavuutta.

Tämä riskinjako voidaan toteuttaa lyhyellä aikavälillä erilaisin vakuutusjärjestelyin sekä keskipitkällä ja pitkällä aikavälillä uudelleen koulutuksen avulla. Tällaisten järjestelyjen suunnittelussa on tärkeää selvittää niiden vaikutukset kannustimiin ja vakuutuksiin. Vaikka on sosiaalivakuutus on perusteltu, on tärkeää, että se yhdistetään kannustinrakenteeseen, joka varmistaa, että järjestelyjen painopisteessä on työllisyys. Kyse on toisin sanoen tilapäisestä vs. pysyvästä tuesta.

Muussa tapauksessa järjestelyn rahoittaminen muodostaa liian suuren taloudellisen taakan. Tämä voidaan estää rajoittamalla riskinjakojärjestelyjen kestoja (mm. työttömyysetuudet) tai yhdistämällä ne työssäkäyntitekkijöihin. 1970- ja 1980-luvun opetukset ovat tältä osin hyvin selvät. Monissa maissa sovellettiin tuolloin passiivista työ- ja sosiaalipolitiikkaa. Sen vuoksi julkiseen sektoriin kohdistui jatkuvasti kasvava, kestävä välittäjän taakka. Kyseinen politiikka perustui virheelliseen näkemykseen siitä, että ”työnhakijoita on liikaa ja työpaikkoja liian vähän”. Historia on osoittanut tämän näkemyksen vääräksi. Poliitikassa on siksi tärkeää säilyttää aktiivinen ote myös lyhyellä aikavälillä, jossa se ei aina vaikuta niin tarpeelliselta.

Nykyisin vaaditaan jatkuvasti, että koulutukseen panostamista lisättäisiin yleisesti. Tämä on poliittisten keskusteluiden suosittu aihe, sillä tuskin kukaan vastustaa koulutuksen lisäämistä. Vaikka koulutuksen – yhteiskunnallinen ja yksityinen – hyöty on yleensä suuri, on syytä korostaa kahta tärkeää seikkaa. Ensinnäkin hyödyn (muusta kuin perus-)koulutuksesta saavat usein vain tietyt toimijat (työntekijät ja yritykset), eikä ole olemassa yleisesti selviä, vahvoja argumentteja, jotka puoltaisivat koulutustoiminnan laajamittaista tukemista. Näille ryhmille on tärkeää osoittaa, että niiden on kannettava itse vastuu inhimillisen pääomansa kehittämisestä ja ylläpitämisestä. Toiseksi julkisia toimia tarvitaan erityisesti tapauksissa, joissa joitakin ryhmiä uhkaa syrjäytyminen tässä prosessissa. Näin on erityisesti tapauksissa, joissa syntyy lukkiutumisvaikutus siksi, että inhimillisestä pääomasta on tullut yhtäkkiä vanhentunutta. Näissä tapauksissa todella tarvitaan koulutus- ja sosiaaliohjelmia. Vaikka suuria epävarmuustekijöitä on edelleen, ei kuitenkaan näytä siltä, että työvoiman kysyntä perustuisi tulevaisuudessa järempään koulutustason lisäämiseen. Useiden palvelutoimintojen voidaan olettaa laajentuvan osittain suurten tulojoustojen vuoksi (mm. terveydenhuollossa) ja osittain väestön ikäjakauman muuttumisen vuoksi. Näin ollen jos koulutuksen lisäämistä arvioidaan pelkästään ”mitä pidempään, sen parempi” -näkemyksen mukaisesti, vaarana on, että koulutukseen panostetaan liikaa.

## VIITTEET

- Andersen, T. M. (2004): Product Market Integration, Wage Dispersion and Unemployment. *Labour Economics*, 12, 379–406.
- Andersen, T. M. & Sørensen, A. (2006): Labour Market Effects of Product Market Integration – Aggregate and Distributional Effects. Working Paper, Department of Economics, University of Aarhus.
- Autor, D. H., Katz, L. F. & Kearney, M. S. (2006): The Polarization of the US Labour Market. NBER Working Paper 11986.
- Bernard, A. B. & Jensen, B. J. (1999): Exceptional Exporter Performance: Cause, Effect or both? *Journal of International Economics*, 47, 1–25.
- Bernard, A. B. & Jensen, B. J. (2001): Exporting and Productivity: The Importance of Reallocation,  
<http://mba.tuck.dartmouth.edu/pages/faculty/andrew.bernard/exptfp62.pdf>
- Bernard, A. B., Eaton, J., Jensen, B. J. & Kortum, S. (2003): Plants and Productivity in International Trade. *American Economic Review*, 93, 1268–1290.
- Boeri, T., Brugiavini, A. & Calmfors, L. (eds.) (2001): *The Role of Unions in the Twenty-first Century*. Oxford University Press.
- Bouhol, H., Dobbelaere, S. & Maioli, S. (2006): Importing as Product and Labour Market Discipline. IZA Discussion Paper 2178.
- Economic Council (2003): *The Danish Economy*. Spring, Copenhagen.
- Gernandt, J. & Pfeiffer, F. (2006): Rising Inequality in Germany. ZEW Discussion paper 06/12.
- Goos, M. & Manning, A. (2003): Lousy and Lovely Jobs: The Rising Polarization of Work in Britain. Working Paper, Centre for Economic Performance, London School of Economics.
- Izquierdo, M. & Lacuesta, A. (2006): Wage Inequality in Spain: Recent Developments. Working Paper, Bank of Spain, 0615.
- Jean, S. & Nicoletti, G. (2002): Product Market Integration and Wage Premia in Europe and North America: An Empirical Investigation. Working Paper 318, Economics Department, OECD.
- Martins, P. S. (2004): Rent Sharing Before and After the Wage Bill. IZA Discussion Paper, 1376.
- Nicoletti, G., Bassanini, A., Ernst, E., Jean, S., Santiago, P. & Swaim, P. (2001): Product and Labour Market Interactions in OECD Countries. Working Paper 312, Economics Department, OECD.
- Revenge, A. L. (1992): Exporting Jobs? – The Impact of Import Competition on Employment and Wages in U.S. manufacturing. *Quarterly Journal of Economics*, 255–84.

# GLOBALISAATIO JA TALOUSKASVU: ENERGIA JA YMPÄRISTÖRAJOITTEET

*Sten Nilsson ja Juha Honkatukia<sup>1</sup>*

## Tiivistelmä

Tämän selvityksen tavoitteena on esittää empiirisiä tutkimustuloksia energiahintojen ja ympäristörajoitteiden suhteesta *talouskasvuun*. Yleispäätelmä energiahintojen suhteen on, että *talous kestää energiahintojen merkittävän nousun, mutta se ei kestä energian toimitushäiriötä*.

Yleispäätelmä ympäristörajoitteiden ja talouskasvun suhteen on, että perinteiset uusklassiset kasvumallit osoittavat talouskasvun olevan hitaampaa, kun on olemassa ympäristörajoitteita. Toisaalta mukautetut endogeeniset kasvumallit viittaavat siihen, että ympäristörajoitteet voivat sekä kohentaa ympäristön tilaa että lisätä talouskasvua, jos uusia teknologioita otetaan käyttöön.

Seuraavassa esitetty analyysi osoittaa, että hallitusten on erittäin tärkeää toteuttaa politiikkaa, johon kuuluu

- pitkän aikavälin energiastrategioiden kehittäminen
- tehokkaiden ja avoimien energiamarkkinoiden luominen
- kannustaminen uusia energianlähteitä koskevien teknologioiden ja ympäristöteknologioiden käyttöönottoon ja
- energia- ja ympäristöalan tutkimus- ja kehittämistoiminnan edistäminen erityisesti kuljetusalalla.

Näitä toimia on toteutettava kokonaisvaltaisesti ja samanaikaisesti, jotta talouden häiriöt ja keinottelu voidaan tulevaisuudessa välttää.

---

<sup>1</sup> Sten Nilsson, IIASA:n apulaisjohtaja ja metsäohjelman johtaja, Laxenburg, Itävalta. Juha Honkatukia, tutkimusjohtaja, Valtion taloudellinen tutkimuskeskus (VATT), Helsinki, Suomi.



## Sisällys

1	JOHDANTO .....	89
2	TALOUSKASVU .....	89
3	YMPÄRISTÖKEHITYS.....	90
4	ENERGIAKEHITYS .....	91
5	YMPÄRISTÖN JA TALOUSKASVUN VÄLINEN EMPIIRINEN SUHDE .....	96
6	ENERGIAN JA TALOUSKASVUN VÄLINEN EMPIIRINEN SUHDE .....	98
7	MITÄ HALLITUKSET VOIVAT TEHDÄ? .....	101
	VIITTEET .....	102



# 1 JOHDANTO

Merkitykseltään termi globalisaatio on varsin epämääräinen. Se keksittiin 1960-luvulla ja sitä ryhdyttiin käyttämään yleisesti 1990-luvulla (Cable 1999). Seuraavassa tarkastelussa globalisaatio määritellään *markkinoiden kautta tapahtuvaksi taloudellisten toimintojen yhdentymiseksi*. Se luo uusien teknologioiden kansainvälisten siirtämisen ja politiikan muutosten kautta *talouskasvua*. Globalisaatio johtaa *talouden nopean muutoksen*. Talouden muutokseen liittyy aina sekä haittoja että hyötyjä. Tehtaan sulkeminen jossain maassa ja uuden rakentaminen toisessa symboloi talouden nopeaa muutosta. Talouskasvu kuitenkin levittää uutta hyvinvointia, jonka ansiosta ihmisten köyhyyttä voidaan vähentää. Talouskasvu tuottaa laajan valikoiman kulutustavaroita ja palveluita ja antaa maille mahdollisuuksia saada käyttöönsä uusia, vähemmän resursseja vaativia ja vähemmän saastuttavia teknologioita.

Parhaillaan käytävässä keskustelussa on tuotu esiin huoli siitä, että tulevaisuudessa on vaikea täyttää kasvavien talouksien energiatarpeet kohtuuhinnoilla ja että tämän seurauksena *energian korkea hinta* haittaa *yleistä talouskasvua*. Myös globaalia ympäristöä koskevia huolenaiheita on yhä enemmän, mikä todennäköisesti johtaa kansainvälisten ympäristösopimusten ja kansallisen ympäristölainsäädännön lisääntymiseen. Lisääntyneet *ympäristörajoitteet* vaikuttavat *talouskasvuun*. Niiden vaikutuksesta kestävään kehitykseen on kuitenkin vastakkaisia näkemyksiä, ja on julkaistu yhä enemmän tutkimuksia, joissa ympäristörajoitteiden kustannusten ohella osoitetaan myös niiden hyödyt.

Tämän selvityksen tarkoituksena on esittää mahdollisia empiirisiä tutkimustuloksia *talouskasvun* yhteydestä sekä *energiainfoihin* että *ympäristörajoitteisiin*.

# 2 TALOUSKASVU

Kasvua ensisijaisesti edistävä tekijä on pääoman, työvoiman, teknologian, osaamisen (inhimillinen pääoma), innovaatioiden ja luonnonvarojen käyttöönotto. Vuosikymmenten ajan keskityttiin asukasta kohti laskettuun tuloon eli puhtaaseen taloudelliseen kasvuun, mutta nyt painopisteenä ovat kestävä kehityksen mukaisen talouskasvun edellytykset. Keskustelussa on käynyt ilmi, että kestävä kehitys on hyvin laaja ja monitieteellinen käsite, johon kuuluu muun muassa taloudellisia, ympäristöllisiä, sosiaalisia ja eettisiä kysymyksiä. Kestävä kehitys on käsite, jonka useimmat ihmiset hyväksyvät luultavasti siksi, että sen määritelmästä ei ole sovittu. Monissa tapauksissa kestävä kehitys ilmentää ideologista valtataistelua. Vakuuttava tulkinta kuitenkin olisi, että käsite laajentaa kapea-alaista rahataloudellisesta aspektia (kuten BKT ja puhdas talouskasvu) katta-

maan myös muut kuin rahataloudelliset vaikutukset, kuten terveydenhuollon, yhteiskunnallisen kehityksen ja ympäristökehityksen vaikutukset.

### 3 YMPÄRISTÖKEHITYS

YK on hiljattain saanut valmiiksi vuosituhaten ekosysteemi-arvion (Millennium Ecosystem Assessment, MA). Tässä selvityksessä kuvataan ympäristökehitystä vuosituhaten ekosysteemi-arvion yhteenvetoraaportin ja päätöksentekijöille tarkoitetun tiivistelmän (MA 2005a, b) perusteella.

Ihmiset ovat aina käyttäneet hyväksi biosfäärin ja sen ekosysteemien palveluita. Ekosysteemipalveluihin kuuluvat tuotteet, kuten ravinto, polttoaineet, kuidut, puhdas vesi ja geenivarat, ja sääntelevät palvelut, kuten ilman ja ilmaston sääntely, eroosion torjunta, tautien torjunta, vedenpuhdistus, sekä aineettomat hyödyt, kuten henkiset arvot, virkistysarvot ja esteettiset arvot. Näiden palvelujen muutokset vaikuttavat monin tavoin ihmisten hyvinvointiin: turvallisuuteen, toimeentuloon, terveyteen ja sosiaalisiin näkökohtiin.

Ekosysteemipalveluiden tarve on väestönkasvun ja talouskasvun vuoksi lisääntynyt viime vuosikymmeninä voimakkaasti. Monien arvioiden mukaan ekosysteemipalvelujen tarve kasvaa tulevaisuudessa nopeasti. Väestönkasvun jatkuessa ja maailmantalouden kasvaessa voimakkaasti on pelättävissä, että biologiset ja fyysiset resurssit hupenevat hälyttävän pieniksi. On lukuisia esimerkkejä suurista muutoksista sisävesistöissä, pohjavesivarastojen saastumisessa ja liikakäytössä, metsien nopeasta häviämisestä ja erityisesti kehitysmaiden metsien kestävässä hoidossa. Myös kalavarat hupenevat. Todisteita on myös siitä, että maatalouden biologisen monimuotoisuuden häviäminen heikentää viljelyjärjestelmien kykyä estää maaperän eroosiota ja suolapitoisuuden lisääntymistä. Tässä vain muutamia esimerkkejä vuosituhaten kehitystavoitteiden saavuttamisen esteistä.

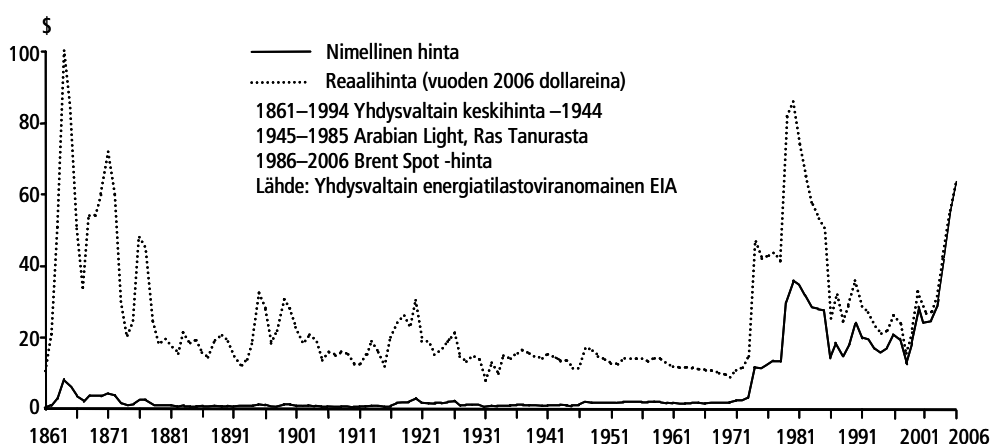
Yhä heikentyviin ekosysteemeihin kohdistuvia paljon pelättyjä ja kasvavia vaatimuksia pidetään kestävä kehityksen vakavina uhkina. Siksi viime vuosikymmeninä ympäristön suojelemiseksi on tehty yhä enemmän kansainvälisiä yleissopimuksia ja muita sopimuksia sekä annettu kansallista lainsäädäntöä.

Tämä pulmallinen tilanne viittaa siihen, että talouden kasvaessa ekosysteemien palvelujen kysynnän ja tarjonnan välille syntyy kuiluja. Tämä lisää ihmisten, yhteisöjen ja valtioiden haavoittuvuutta. Siksi ympäristöä on suojeltava, sen käytön on oltava kestävä ja ympäristörajoitteet on otettava käyttöön. Samalla on olemassa pelko siitä, että ympäristörajoitteet heikentävät mahdollisuuksia globaalin kestävä kehityksen edellyttämään talouskasvuun.

## 4 ENERGIAKEHITYS

Viimeaikainen energiahintojen nousu, hupenevat resurssit sekä vaihtoehtoisten energialähteiden ja energiansäästöteknologioiden etsintä ovat kohdistaneet huomion energian ja talouskasvun väliseen suhteeseen. Kasvaneen kysynnän oletetaan nostaneen voimakkaasti perushyödykkeiden hintoja, erityisesti energiahintoja (ks. kuvio 1).

**Kuvio 1** Raakaöljyn hintakehitys vuosina 1861–2006.

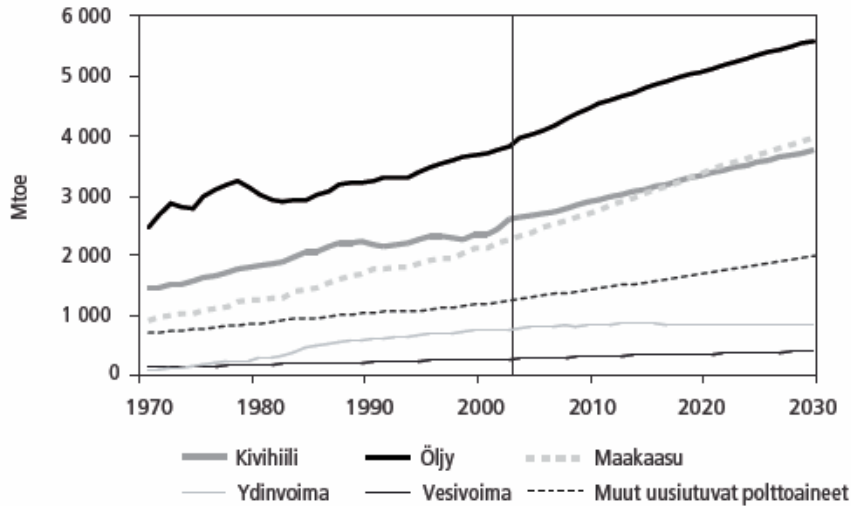


Lähde: M. Ströck, 2006, GFDL:n julkaisu.

Maailman raakaenergian tarve on lisääntynyt voimakkaasti viiden viime vuoden aikana, ja sen odotetaan kasvavan merkittävästi seuraavien 25 vuoden aikana (ks. kuvio 2).

Kansainvälisen energiajärjestön (IEA) arvioissa (IEA 2005a) todetaan, että vuonna 2030 maailmassa kulutetaan 16,3 miljardia ekvivalenttiöljytonnia. Tämä on 52 prosenttia eli 5,5 miljardia tonnia enemmän kuin nykyisin. Fossiiliset polttoaineet pysyvät edelleen tärkeimpänä energialähteenä, ja vuoteen 2030 mennessä ne tyydyttävät 81 prosenttia raakaenergian kokonaistarpeesta (yhden prosenttiyksikön lisäys vuoteen 2003 verrattuna). IEA:n arvion mukaan kehitysmaiden osuus tästä lisäyksestä on 73 prosenttia. IEA:n mukaan energia-alalla tarvitaan vuoteen 2030 saakka 17 biljoonan Yhdysvaltain dollarin kokonaisinvestoinnit, jotta kysyntä ja tarjonta saadaan tasapainotetuksi. Se, miten investoinnit rahoitetaan, on yksi IEA:n ennusteiden suurimmista epävarmuustekijöistä.

**Kuvio 2** Maailman raakaenergian kysyntä.



Yhteensä 16,3 miljardia toe vuonna 2030: 50 % enemmän kuin nykyisin, 81 % tarjonnasta fossiilisia polttoaineina, 73 % lisäyksestä kehitysmaissa.

Lähde: IEA 2005a.

Öljy- ja kaasuvarannoista on paljon myyttejä ja harhaanjohtavia tilastotietoja (Nilsson 2004). Öljystä ja kaasusta ei kuitenkaan ole fyysistä pulaa. Vaikka perinteisistä öljy- ja kaasulähteistä on tulevaisuudessa pulaa, varantoja on riittävästi, jos mukaan otetaan muut kuin perinteiset lähteet. Riahi ja Keppo (2006) ovat vastikään esittäneet skenaarioita öljyn ja kaasun kulutushuipuista. Skenaarioiden mukaan kulutushuiput riippuvat ratkaisevasti talouskasvusta, väestönkasvusta ja teknologian kehityksestä. Nopea väestönkasvu yhdessä hitaan talouskasvun kanssa voi johtaa muiden kuin perinteisten lähteiden laajempaan kehittämiseen. Nopea talouskasvu ja teknologiakehitys yhdistyneenä aikaistuneeseen väestöpiikkiin ja talouden rakenteiden nopeampaan muutokseen kohti palvelu- ja tietotaloutta johtaa sen sijaan energian kysynnän kasvun hidastumiseen ja muiden kuin tavanomaisten lähteiden suppeampaan kehittämiseen. Rogner (1997) määrittelee rinnakkain sekä "perinteiset" ja "muut kuin perinteiset" fossiiliset energiavarannot että perinteiset fossiiliset polttoainevarannot, joita voidaan hyödyntää nykYTEknologian avulla kilpailukykyisin hinnoin ja taloudellisesti kannattavasti. The Economist -lehti (2006) esittää öljyhinnat, joilla eri energialähteet ovat nykyisin taloudellisesti kannattavia (ks. taulukko 1).

**Taulukko 1** Öljyn hinta, jolla energialähde on taloudellisesti kannattava.

80 \$	Biodiesel*
60 \$	USA:n maissipohjainen etanoli*
50 \$	Liuskeöljy
40 \$	Öljyhiikka: Brasilialainen sokeriruokopohjainen etanoli, Maakaasusta valmistettu synteettinen polttoaine GTL**, Kivihieistä valmistettu synteettinen polttoaine CTL***
20 \$	Tavanomainen öljy

\* Ei otettu huomioon verohyvitysten vaikutuksia

\*\* GTL taloudellista hinnalla 40 \$, jos kaasun raaka-ainehinta on 2,50 \$ tai vähemmän per M/BTU

\*\*\* CTL taloudellista hinnalla 40 \$, jos raaka-ainehinta on 15 \$ tai vähemmän tonnilta

Lähde: Cambridge Energy Research Associates; The Economist.

On tärkeää ymmärtää, että todettujen varantojen määrä riippuu hinnoista: mitä korkeampi öljyn tai kaasun hinta on, sitä suurempi on taloudellisesti kannattavien varantojen määrä. Lisäksi korkeammat hinnat kannustavat uusien varantojen etsintään.

Vaikka fossiiliset polttoaineet hallitsevat tulevina vuosikymmeninä maailman energiamarkkinoita, uusiutuvan energian merkitys lisääntyy. Euroopassa tuulienergiolla on jo merkittävä osuus sähköntuotannossa. Maailmanlaajuisesti biopolttoaineet saattavat lähitulevaisuudessa osoittautua jopa tuulta tärkeämmiksi. Kuljetusalalla on kasvava kiinnostus biopolttoaineita kohtaan, ja monet maat, myös Yhdysvallat, tukevat biopolttoaineen tuotantoa. Brasilia on nykyisin biopolttoaineen (etanoli) johtava tuottaja, kun taas Euroopan maat ovat maailman johtavia biodieselin tuottajia. Brownin (2005) mukaan Brasilian tuotanto on taloudellisesti kannattavaa, ja tuotantokustannukset ovat arviolta 60 senttiä gallonalta. Brasilia pystyy tyydyttämään 40 prosenttia kuljetusalansa tarpeista etanolilla. Muualla biopolttoainetuotannon tehokkuus ei ole verrattavissa Brasilian sokeriruokoteollisuuteen. Yhdysvalloissa maissipohjainen etanoli maksaa (huomattavasti tuettuna) 1,4 dollaria gallonalta. Myös Euroopassa ollaan lisäämässä pääasiassa rypsiin ja sokerijuurikkaaseen perustuvan biopolttoaineen ja biodieselin tuotantoa. Vaikka biopolttoaineista tulee fossiilisten polttoaineiden hintojen nousun myötä taloudellisesti kannattavia, niiden tuotantoon liittyy kuitenkin myös rajoitteita. Yksi niistä on käytettävissä oleva raaka-aine: sokeriruoko voi tuottaa sen tuotantoon investoidun energian jopa 8-kertaisena, kun sokerijuurikkaan osalta vastaava luku on vain 1,9. Maailmanlaajuisesti biopolttoainetuotanto kilpailee perimmiltään myös määrärahoista maatalouden kanssa ja maailman lisääntyvän väestömäärän ruokkimiseen liittyvien vaatimusten kanssa.

Pystymmekö ennustamaan tulevia energiahintoja arvioimalla fossiilisten polttoainetarantojen määrää ja uusiutuvan energian mahdollisuuksia? Nykytilanteen perusteella arviointi on kaikkea muuta kuin varmaa. Öljy- ja kaasuvarannoista ei ole nyt puutetta, ja silti öljyhinnat ovat korkeat, mikä on melkoinen mysteeri. Tämän väitetään johtuvan siitä, että investoinnit energian tuotantoon ja energiainfrastruktuuriin ovat kasvavan kysynnän huomioon ottaen riittämättömät. Syyinä olisi myös se, että olemme yhä enemmän riippuvaisia poliittisesti epävakaina maista tai alueilta tuotavasta energiasta ja että energian kysyntä on kasvanut nopeasti kehittyvissä talouksissa, erityisesti Kiinassa ja Intiassa. Myöskään jalostuskapasiteetti ei ole riittävän suuri.

Todellisuus on kuitenkin hieman erilainen. IEA:n mukaan OECD:n raakaöljyvarastot ovat suurimmillaan 20 vuoteen, ja Yhdysvaltain öljyvarastot ovat suurimmillaan sitten vuoden 1998. Siten öljyhinnat eivät enää näytä olevan yhteydessä varastojen määrään samalla tavoin kuin vielä noin kolme vuotta sitten. Kiinan energiankulutuksen osuus maailmanlaajuisesta kysynnästä on vain noin 8 prosenttia (mutta noin 30 prosenttia kysynnän kasvusta). Intian energiankulutus on alle 40 prosenttia Kiinan nykyisestä kysynnästä. Näin ollen nämä maat eivät tällä hetkellä aiheuta resursseihin kohdistuvia kestävämpiä paineita, eivätkä ne siten ole nykyisiä korkeita hintoja ylläpitävä voima.

Öljy-yhtiöt väittävät, että öljynjalostuskapasiteetti on suuri markkinoilla esiintyvistä peloista huolimatta. Niiden mukaan joissakin maailmankolkissa on vuonna 2010 liian paljon öljynjalostuskapasiteettia, kun otetaan huomioon jo päätetyt investoinnit.

Jotkut väittävät, että öljyhinnat ovat korkeita, koska vaihtoehtoisten polttoainesten kehityksestä huolimatta korvausmahdollisuudet ovat kuljetusalalla liian vähäiset.

Vakuuttavia selityksiä korkeisiin energiahintoihin ovat energia-alan rakenteelliset ongelmat, tasapainoton energiapolitiikka, keinottelu ja odotukset. Öljyteollisuus väittää, että öljykauppiat saavat hinnat nousemaan spekuloimalla mahdollisilla tulevilla tarjontapuolen häiriöillä ilman, että kyse olisi todellisesta vajeesta. Öljyteollisuuden mukaan öljyhinnat laskevat väijäämättä. Valtion omistamat tai kontrolloimat kansalliset öljy-yhtiöt hallitsevat jopa 90:tä prosenttia maailman öljystä ja kaasusta ja estävät ulkopuolisia saamasta varoja käyttöönsä. Nämä yhtiöt eivät ole kovin hyvin johdettuja, mikä on osasyynä kustannusten nousuun. Nykyisillä öljyhinoilla suuret öljy-yhtiöt saavat suurta taloudellista hyötyä ja kirjaavat ennätysvoittoja (nettovoitto jopa 100 miljoonaa Yhdysvaltain dollaria päivässä), mutta uudelleensijoituksia tehdään vain vähän.

Tämä ei päde ainoastaan öljy- ja kaasuteollisuuteen vaan myös sähkömarkkinoiden tärkeimpiin toimijoihin. Monissa Euroopan maissa energiamarkkinoiden vapauttamisen ei katsota toimineen. Vapauttamisen tarkoituksena oli lisätä monopolististen markkinoiden taloudellista tehokkuutta saattamalla toimitusketjun kaikki osatekijät avoimeksi kilpailulle. Monissa maissa kuluttajien näkemys on, että vapauttamisen johdosta ovat syntyneet vain uudet korkeiden hintojen monopolistiset markkinat, joilla hinnat määräytyvät marginaalihintoina.

Riippumattomat energia-alan tutkijat väittävät, että Euroopan sähköyhtiöiden ainoana tavoitteena on kasvattaa voittomarginaaleja sen sijaan, että ne palvelisivat kuluttajien ja teollisuuden tarvitsemaa energiainfrastruktuuria. Esimerkiksi Ruotsin kolme suurinta sähköyhtiötä, joiden yhteisomistuksessa ovat vesi- ja ydinvoima, saivat vuonna 2006 voittoa yhteensä 65 miljardia Ruotsin kruunua. Se on arviolta 50 prosenttia viimevuotista enemmän ja lähes yhtä paljon kuin maailman suurimmalla autonvalmistajalla (Toyota) (DN 2006).

On väistämätöntä, että Euroopan energiajärjestelmät eivät vanhentuvan tuotanto- ja siirtolaitteiston vuoksi täytä tulevana vuosina niille asetettuja vaatimuksia. Epävarmana pidetään myös nykyisten ja suunniteltujen voimalaitosten kykyä vastata kysyntään. Poliittisilla päätöksillä oli tarkoitus toteuttaa sähkön sisämarkkinat, mutta energiansiirron fyysisten rajoitusten poistamiseksi ei tehty mitään. Samaan aikaan sähköjärjestelmien yhteentoimivuus on lisääntynyt merkittävästi, mutta mitään keskusvalvontajärjestelmää tai hallinnollista tietokantaa ei ole perustettu. Energiemarkkinoiden vapauttamisesta seurasi – kuten oli suunniteltukin – että paljon entistä enemmän sidosryhmiä tuli mukaan, mutta mitään institutionaalista uudelleenjärjestelyä ei toteutettu. Siksi Euroopan sähkömarkkinat eivät ole optimaaliset eivätkä tehokkaat, mikä nostaa hintoja. Euroopassa kauppaa ohjataan pääasiassa tariffien, verojen ja tukien porrastuksella, ja siksi se ei ole taloudellisesti tehokasta (Gheorghe ym. 2006). Siten Euroopan sähköenergiajärjestelmän tasoa on kiireellisesti parannettava ja sen toiminta on turvattava (Gheorghe ym. 2006).

Olisi myös muistettava, että energia on tärkeä valtion tulonlähde kansallisten talousarvioiden kannalta. Euroopassa noin 40–60 prosenttia energian kuluttajahinnoista koostuu jonkin lajin veroista. Korkeilla veroilla on suuri vaikutus energian nykyisiin korkeisiin kuluttajahintoihin. Hallitukset hyötyvätkin huomattavasti korkeista energiahinnoista. Voidaan kysyä, ovatko hallitusten huolet energian korkeista kuluttajahinnoista aitoja vai pelkkää teeskentelyä.

Nykyiset korkeat energiahinnat eivät ole vain seurausta edellä mainituista seikoista vaan myös hallitusten politiikan epävakauden tulos. Tuloksekkaan politiikan puuttuminen oli selvästi nähtävissä aikaisemmin tänä vuonna, kun Venäjä sulki kaasuhanansa. Kaikki EU:n poliittiset toimet keskittyivät siihen, kuinka

asian toistuminen voitaisiin välttää tulevaisuudessa, sen sijaan, että olisi tehty työtä pitkän aikavälin johdonmukaisen energiapolitiikan luomiseksi Eurooppaan. Selkeän ja johdonmukaisen energiapolitiikan luominen Euroopan unioniin on nyt tärkeämpää kuin koskaan.

Tulevaan energiatilanteeseen liittyykin paljon kysymysmerkkejä ja salaperäisyyttä. Näyttää selvältä, että halvan energian aikakausi on nyt päättynyt. Energiahintoihin kohdistuu monia nousupaineita, kuten kasvava kysyntä ja hupenevat varannot. Toisaalta esiintyy myös hintojen laskupaineita, mikä johtuu tehokkuuden lisääntymisestä ja vaihtoehtoisten energialähteiden kasvavasta merkityksestä. Wolf (2006) päättelee, että maailma tarvitsee tulevaisuudessa paljon energiaa. Hän pohtii, mistä kaikki tämä energia saadaan, mitä se merkitsee energihuollon varmuuden kannalta ja mikä osuus talouspolitiikalla voi olla.

## 5 YMPÄRISTÖN JA TALOUSKASVUN VÄLINEN EMPIIRINEN SUHDE

On olemassa yksimielisyys siitä, että inhimillinen taloudellinen toiminta on yhteydessä kielteiseen ympäristökehitykseen (Pittel & Rübhelke 2004). Ympäristön tilan heikkeneminen johtuu pääosin uusiutuvien luonnonvarojen hyödyntämisestä tai saastumisesta. Paljon enemmän kiistellään ympäristön tilan heikkenemisen ja ympäristörajoitteiden taloudellisista seurauksista.

Talouskasvun ja ympäristön välistä suhdetta koskevaa empiiristä tutkimusta on tehty vasta vähän (Vondra & Zagler 2004). Tietyt indikaattorit osoittavat, että joissakin tapauksissa talouskasvu näyttää lisääntyvän ympäristön tilan kohentuessa (esim. Shafik & Bandyopadhyay, 1992). Yhdyskuntajätteen osalta syysuhde näyttää kulkevan päinvastaiseen suuntaan (esim. Cole ym. 1997). Islam ym. (2003) sekä Islam ja Craven (2003) osoittavat, että pitkän aikavälin talouskasvu on kestäväntä lisääntyvien ympäristökustannusten vuoksi. Muiden indikaattorien perusteella tulojen ja ympäristön tilan heikkenemisen välillä näyttää olevan U:n muotoinen suhde, niin sanottu ympäristön tilan Kuznets-käyrä (Grossman & Kreuger 1993, 1995). Tämä tarkoittaa, että tulojen kasvu aiheuttaa aluksi ympäristön tilan heikkenemistä, mutta tietyllä talouskasvun tasolla ympäristön tila kohentuu jälleen (esim. Selden & Song, 1994). Toiset tutkijat taas eivät näe juuri mitään todisteita Kuznets-käyrästä (esim. Borghesi 1999, Panayotou 2000, Lieb 2003). Eräät tutkijat väittävät, että myös ympäristön tilan kohentuminen voi saada aikaan talouskasvua (Dasgupta & Heal 1974, Pittel & Rübhelke 2004, Smulders 1994). Viimeksi mainitun väitteen empiirinen arviointi edellyttää kuitenkin kaikkien luonnonvarojen ryhmien mallintamista. Talouskasvun ja ympäristön suhde näyttää siis olevan vielä suurelta osin selvittämättä.

Uusklassisiin kasvumalleihin perustuva tutkimus osoittaa ympäristörajoitteita sisältävän talouden voivan kasvaa vakaan kasvun käyrän mukaisesti. Kasvu on kuitenkin huomattavasti voimakkaampaa, ellei ympäristön asettamia rajoitteita ole (Smulders 1994). Zaglerin (1999) mukaan pitkällä aikavälillä kestävä ja tasapainoinen talouskasvu on hitaampaa, silloinkin kun olemassa on ympäristörajoitteita.

Mukautetut endogeeniset kasvumallit, joissa otetaan huomioon ympäristörajoitteet, viittaavat siihen, että ympäristörajoitteet voivat kohentaa ympäristön tilaa ja samalla lisätä talouskasvua (Smulders 1994, Islam 2003). Pittel ja Rübhelke (2004) korostavat kuitenkin, että näin ei tapahdu ilman teknistä kehitystä. Chavas (2004) päättelee samalla tavoin, että voimakas talouskasvu ilman ympäristöhaittoja on mahdollista vain, jos käytetään uutta teknologiaa.

Tulevaisuuden ilmastokysymys voidaan nähdä sekä ympäristö- että energia-ongelmana, joka vaikuttaa talouskasvun mahdollisuuksiin. Oletettuun käynnissä olevaan ilmastomuutokseen liittyvät riskit ovat moninaisia. Esimerkkeinä voidaan mainita muun muassa malarian leviäminen, nälänhätä, vesipula, tulvat, myrskyjen lisääntyminen ja voimistuminen, köyhyys ja kuolleisuuden lisääntyminen. Näiden riskien välttämiseksi on vähennettävä kasvihuonekaasuja. Tärkein niistä on hiilidioksidi, jonka päästöt liittyvät läheisesti taloudelliseen toimintaan. Huolena on, että hiilidioksidipäästöjen rajoittaminen aiheuttaa talouden häiriöitä.

Ilmastomuutosten taloudellisia vaikutuksia koskevat analyysit ovat melko epävarmoja, eikä niiden sisältämiä syysuhteita tunneta kunnolla. Ensimmäisissä ilmaston taloudellisia vaikutuksia koskevissa tutkimuksissa ei pystytty tunnistamaan kasvihuonekaasujen vähentämisestä koituvaa aivan ilmeistä taloudellista hyötyä kustannuksiin verrattuna (esim. Cline 1992 ja Fankhauser 1995). Ilmaston vaikutus on ajan mittaan opittu tuntemaan paremmin, vaikkei siitä ole vielä lopullista yksimielisyyttä. Päätelmät ovat kuitenkin muuttuneet. *Päästöjen vähentämisestä aiheutuvat kustannukset ovat huomattavasti alhaisemmat kuin tulevan ilmastomuutoksen aiheuttamat kustannukset* (esim. Sanderson & Islam 2003). Näyttää kuitenkin selvältä, että eri maissa hiilidioksidipäästöjen vähentäminen vaikuttaa talouteen eri tavoin. Joissakin maissa (kehittyneet maat) päästöjen vähentämisellä ei ole suurta taloudellista vaikutusta, kun taas toisissa (kehitysmaat) taloudellinen haitta on huomattava.

Joissain tutkimuksissa on analysoitu hiilidioksidipäästöjen ja taloudellisen tuottavuuden suhdetta. Esimerkiksi Lo ym. (2005) totesivat, että Kiinan, Indonesian, Malesian, Filippiinien ja Thaimaan talous heikkenee, kun hiilidioksidipäästöjä vähennetään. Sen sijaan Australiassa, Kanadassa, Chilessä ja Yhdysvalloissa päästöjen vähentämisen vaikutus talouteen on merkityksetön. Päästöjen vähentämisen vaikutus Japanin, Hongkongin, Korean, Singaporen ja Taiwanin talou-

teen on jonkin verran negatiivinen. Yamagata (2005) totesi talouskasvun notkahtaneen Japanissa 50 viime vuoden aikana sen vuoksi, että maassa vähennettiin hiilidioksidipäästöjä 1970-luvun öljykriisin jälkeen. Japani kuitenkin toipui melko nopeasti tutkimus- ja kehittämistoiminnan lisäämisen ansiosta. Sanderson ja Islam (2003) totesivat, että maailmanlaajuisesti tarkasteltuna maissa, joissa ilmasto muuttuu (päästöt sallitaan), talouskasvu on voimakkaampaa kuin maissa, joissa kasvihuonekaasut on kielletty. Päästöjen vähentämiskustannukset ovat kuitenkin huomattavasti alhaisemmat kuin ilmastonmuutoksen aiheuttamat kustannukset. Nature-julkaisussa (2006) tehdään yhteenveto laajasta tutkimuksesta, joka koskee hiilidioksidipitoisuuksien vakiinnuttamista 450 miljoonasosaan (erittäin kunnianhimoinen tavoite), vertaamalla 11 laajamittaisen talousmallin tuloksia. Päätelmänä oli, että hiilidioksidipitoisuuksien vakiinnuttaminen tulisi suhteellisen halvaksi, jos se toteutettaisiin oikealla tavalla. Vertailussa havaittiin, että yhdeksän mallin tulokset osoittavat globaalin BKT:n pienevän alle 0,5 prosenttia vuoteen 2100 mennessä. Useissa skenaarioissa ja simuloinneissa uuden teknologian käyttöönotto edistää talouskasvua huomattavasti. Näin ollen tulokset ovat yleensä samansuuntaisia kuin energian hintaa ja talouskasvua koskevat tutkimustulokset.

## 6 ENERGIAN JA TALOUSKASVUN VÄLINEN EMPIIRINEN SUHDE

Käsityksenä on, että energian korkeat hinnat ovat viime vuosikymmeninä vaikuttaneet kielteisesti talouskasvuun. Vuosien 1973–1974, 1978–1980 ja 1989–1990 öljykriisejä seurasivat maailmanlaajuiset talouslamat, mutta viimeisimmällä öljyn hinnan nousulla ei näytä olleen samanlaista vaikutusta. Vuoden 1998 loppuun mennessä 1970-luvun reaalihintojen nousu oli täysin kumoutunut. Yleinen käsitys on, että energian hinnan muuttuminen vaikuttaa jälleen koko talouteen, koska se aiheuttaa vastareaktion, jossa tuotannontekijät ja tavarat korvautuvat toisilla (esim. Birol & Keppler 2000). Käsityksenä on myös, että nykyiset korkeat energianhinnat laskevat jälleen, joskin vasta vuosien kuluttua. Nähtäväksi jää, laskevatko energiahinnat todella ja missä määrin tulevaisuudessa.

Monissa tutkimuksissa on yritetty määrittää energiatoimitusten, energiahintojen ja talouskehityksen välistä kausaalisuhdetta historiallisten aikasarjojen perusteella. Seuraavaksi käsitellään joitakin tällaisia tutkimuksia.

Yhdessä tutkimusten ryhmässä tehdään tilastollista kausaalitutkimusta energian ja pitkän ajan talouskehityksen välisestä suhteesta. Näissä tutkimuksissa käsitellään pääasiassa energiankulutuksen ja talouskehityksen välistä suhdetta. Esimerkiksi Lee (2006) tutkii 11:tä teollisuusmaata ja toteaa, että energian säästäminen hidastaa talouskasvua Yhdysvalloissa, Kanadassa, Belgiassa, Alankomais-

sa ja Sveitsissä, muttei Isossa-Britanniassa, Saksassa, Ruotsissa, Ranskassa, Italiassa tai Japanissa. Wolde-Rufael (2005) toteaa sen sijaan, että 19:stä Afrikan maasta vain neljässä energiankulutuksen ja talouskasvun välillä on positiivinen yhteys. Neljässä maassa lisääntynyt energiankulutus vaikutti negatiivisesti talouskasvuun ja jäljelle jäävissä 11 maassa yhteyttä ei ollut nähtävissä. Han ym. (2004) toteavat, että riittämätön energiansaanti rajoittaa merkittävästi talouskasvua Kiinassa. Paul ja Bhattacharya (2004) toteavat, että vaikka energia näyttää toimivan talouskasvun moottorina lyhyellä aikavälillä, pitkän ajan tarkastelussa kausaalisuhte suuntautuu talouskasvusta energiankulutukseen.

Jos näitä tutkimuksia on uskominen, voidaan päätellä, että tulokset ovat hyvin sekalaisia. Näyttää siltä, että korkeiden öljyhintojen vaikutus talouskasvuun riippuu paljon siitä, missä vaiheessa kyseisen maan kehitys ja talousrakenne ovat. Lisäksi vaikuttaa siltä, että kausaalisuhte energian hintojen ja talouskasvun välillä vaihtelee ajan mittaan riippuen talouden rakenteen kehittymisestä (Lee & Chang 2005). Useimmat kehittyneet maat selviytyvät energiakustannusten noususta ilman talouskasvulle aiheutuvia pitkäaikaisia haittoja, kehitysmaat sen sijaan kärsivät paljon enemmän.

Toisessa tutkimusten ryhmässä tutkitaan energian hintojen vaikutusta talouskasvuun käyttäen erilaisia endogeenisiä talousmalleja ja pitkälle kehitettyä ekonometriaa. Esimerkiksi Gardner ja Joutz (1996) tutkivat Yhdysvaltoja ja totesivat, että äkillisillä energian hinnan nousuilla ei ole ollut merkittävää vaikutusta talouskasvuun. Uudemmassa tutkimuksessa Birol ja Keppler (2000) tutkivat OECD-maita ja huomasivat, että vaikka öljy ja sen hinnan äkilliset nousut aiheuttivat talouden häiriöitä, talouden kokonaiskasvu on pysynyt ennallaan 30 viime vuoden aikana. IEA (2004) arvioi, että viimeaikaiset energian hinnan nousut ovat hidastaneet maailman BKT:n kasvua 0,5 prosenttia lyhyellä aikavälillä. Bretschger (2006) taas toteaa, että energian hinnan nousulla ei ole ollut pitkän ajan kielteisiä talousvaikutuksia vaan että hinnan nousulla on joissakin tapauksissa ollut myönteinen vaikutus talouskasvuun. Kansainvälinen valuuttarahasto IMF (2006) toteaa, että äkillisillä öljyn hinnan nousuilla on merkittäviä mutta suhteellisen lyhytaikaisia kielteisiä talousvaikutuksia.

Kuljetusalan osuus raakaöljyn kysynnästä on tätä nykyä noin 55 prosenttia OECD-maissa ja noin 35 prosenttia muualla maailmassa. IEA:n (2005b) ennusteen mukaan nämä osuudet kasvavat vuoteen 2020 mennessä OECD-maissa 62:een ja muualla maailmassa 42:een prosenttiin. Kuljetusalan osuus maailman energiaperäisistä hiilidioksidipäästöistä on yli 20 prosenttia. Maailman liiketoiminnan kestävän kehityksen neuvosto (WBCSD) arvioi (2004), että kuljetusalan polttoaineenkäyttö on maailmassa tätä nykyä noin 2,5 biljoonaa litraa bensiiniekvivalenttina ja nousee noin 5,0 biljoonaan litraan vuoteen 2050 mennessä. WBCSD:n mukaan 97 prosenttia energiankäytöstä on öljytuotteita.

Yllättävää on, että kuljetusalan energiakustannusten ja talouden tuotoksen suhteesta on tehty vain vähän kokonaisvaltaisia syvällisiä tutkimuksia. Energian kulutuksen kustannusten osuus kuljetusalan käyttö- ja kunnossapitokustannuksista on suuri (Liu & Golovitcher 2003). Metsätaloudessa energiakustannukset ovat noin 30–35 prosenttia liikenteenharjoittajan kokonaistuloista (Ekstrand ym. 2005). Kuljetusala on tähän asti vastannut nouseviin energiahintoihin joustamattomasti, eli lisääntyneet energiakustannukset eivät ole vähentäneet alan energiankysyntää (esim. IEA 2005b, Potemis 2006). Kuljetusalan energiankulutukseen liittyviä huomattavia ympäristökustannuksia maksetaan kuitenkin ilmaisaasteiden, melun ja ilmastonmuutoksen aiheuttamien kustannusten muodossa (Bickel ym. 2005). Polttoaineiden hinnat vaihtelevat suuresti maiden välillä erilaisen verotuksen vuoksi. Rietvold ja van Woudenberg (2005) osoittavat, että hallitukset pitävät polttoaineita (polttoaineveroja) pelkästään yhtenä monista tulonlähteistä. Käsitys siitä, että polttoaineverot olisivat korkeampia maissa, joissa ulkoisvaikutuksiin liittyvät ongelmat ovat vakavampia kuljetusten vuoksi, ei saa tukea.

Tutkimuskirjallisuudessa on tehty vain vähän suoria arvioita energian hinnan nousun vaikutuksesta kuljetusalan kokonaiskustannuksiin. Ruotsin metsäntutkimuslaitos (henkilöstötiedote, 23. elokuuta 2006) arvioi, että 10 prosentin lisäys polttoainekustannuksissa nostaa metsäsektorin kuljetuskustannuksia 3–3,5 prosenttia. Nämä tulokset osoittavat myös, että kustannusten nousu siirretään suoraan asiakkaan maksettavaksi. Näin ollen *energiakustannusten noususta johtuva kuljetuskustannusten nousun vaikutus jakautuu talouden eri osa-alueille*.

Voidaan myös päätellä, että on jo olemassa tekniikkaa, jota soveltamalla kuljetusalan kustannuksista saataisiin huomattavasti pienemmät tai jopa negatiiviset. Tekniikan avulla polttoaineen kulutusta voitaisiin vähentää jopa 25 prosenttia.

Kuljetusalalla vaihtoehtoisten energialähteiden rasitteena ovat tätä nykyä liian monet markkinahäiriöt ja liian korkeat kehittämiskustannukset. Sekä asiakkaat että teollisuudenala tarvitsevat vahvoja kannustimia luopuakseen öljystä riippuvaisista teknologioista. Hallitukset eivät voi loputtomasti vältellä tätä kysymystä (esim. IEA 2003, 2005b, Turton 2006, World Watch Institute 2006).

Kaikkia näitä analyyseja tarkasteltaessa muodostuu kokonaiskuva, jossa tulevat esiin kaikki seuraavat ilmiöt: talouskasvun riippumattomuus energiahinnoista, vähäinen kielteinen vaikutus talouskasvuun, huomattava kielteinen vaikutus talouskasvuun ja lisääntynyt talouskasvu. Talouden empiirisen tutkimuksen perusteella on siis vaikea tehdä vankkoja ja selkeitä päätelmiä. Näyttää kuitenkin siltä, että energian hinnan nousu vaikuttaa enemmän kehittyviin talouksiin kuin kehittyneisiin talouksiin. Energiahintojen vaikutuksen suuruutta näyttää myös säätelevän kynnyksarvo, joka vaihtelee sen mukaan, missä vaiheessa talous on.

Eri talouksilla on erilaiset mahdollisuudet selviytyä äkillisistä hinnannousuista. Lisäksi vallitsee varsin laaja yksimielisyyys siitä, että energian hinnan nousu aiheuttaa lyhytaikaisia talouden häiriöitä, mutta sillä ei ole juurikaan pitkän ajan kielteisiä vaikutuksia talouskasvuun. Raaka-aineiden käyttöön perustuvat taloudet, kuljetusala ja kehitysmaat ovat ehkä kaikkien altteimpia näille lyhytaikaisille häiriöille (Grahn & Resvik 2006 ja IMF 2006).

## 7 MITÄ HALLITUKSET VOIVAT TEHDÄ?

Tämän analyysin perusteella näyttää todennäköiseltä, että *maailmantalous kestää energian kysynnän kasvusta johtuvan energiahintojen huomattavan nousun, mutta se ei kestä* perinteisen energian toimitusten huomattavasta vähentymisestä johtuvia *toimitushäiriöitä*.

Näyttää todennäköiseltä, että korkeammista energiahinnoista huolimatta talouskasvu jatkuu, joskin ajoittain epätasaisena. Näin ympäristöön kohdistuva paine kasvaa ja johtaa ympäristösopimusten ja ympäristölainsäädännön lisääntymiseen. Nämä rajoittavat ympäristöressurssien käyttöä. Hallitukset eivät voi tehdä paljonkaan tämän kehityksen suhteen, mutta ne voivat edistää ympäristöystävällisiä teknologioita ja tuotteita koskevaa innovointia ja tutkimus- ja kehittämistoimintaa.

Voimme odottaa energiankulutuksen kasvavan merkittävästi. Kasvava kulutus voi nostaa energiahintoja, mikä todennäköisesti aiheuttaa talouskehitykseen lyhytaikaisia muttei pitkäaikaisia kielteisiä häiriöitä. Useimmat tästä kehityksestä johtuvat sopeuttamistoimet on toteutettava yksityisellä sektorilla. Talouskasvun hidastumisen välttämiseksi hallitusten tulee (mm. Birol & Keppler 2000):

- ryhtyä toimiin tehokkaiden energiamarkkinoiden luomiseksi; tämä edellyttää politiikkaa, jolla lisätään hintojen avoimuutta, sopeudutaan nopeasti muuttuviin rakenteellisiin olosuhteisiin ja levitetään nopeasti uutta teknologiaa,
- kehittää pitkän ajan energiatekniikoita,
- edistää uuden energiatekniikan kehittämistä; uusilla teknologioilla on suuri heijastusvaikutus yleiseen talouskehitykseen,
- antaa energiahintojen vaikuttaa täysimääräisesti kotimaan energiahintoihin, mutta pitää samalla energiaverot ja inflaatio kurissa.

Energian viejämaiden hallitukset saattavat olla halukkaita toteuttamaan toimia, joilla ne voivat vähentää ulkomaanvaluuttavirran vaikutuksia, jotta talouden muiden alojen kasvu ei vaarannu. Nykyistä energian hintatilannetta koskevan edellä esitetyn tarkastelun perusteella voidaan todeta, että tällä hetkellä on havaittavissa paljon keinottelua ja odotuksia. Willmore (2006) osoittaa nykyisten

energiahintojen haitallisimmaksi talousvaikutukseksi sen, että hintojen odotetaan olevan väliaikaisia. Sen vuoksi viivytetään pitkäaikaisia investointeja pitkän aikavälin ratkaisuihin. Hallitusten onkin luotava vakaa pitkän aikavälin energiapolitiikka, jolla vältetään talouden häiriöt ja keinottelu.

## VIITTEET

- Baldwin, R. (2006): Globalisation: The Great Unbundling(s). In Globalisation Challenges for Europe. Report by the Secretariat of the Economic Council - PART I. Prime Minister's Office: Publications 18/2006. (Suomeksi tässä julkaisussa)
- Bickel, P., Schmid, S. & Friedrich, R. (2005): Environmental Costs. Research in Transportation Economics 14, 185–209.
- Birol, F. & Keppler, J. H. (2000): Prices, Technology Development and the Rebound Effect. Energy Policy 28, 457–469.
- Borghesi, S. (1999): The Environmental Kuznets Curve: A Survey of the Literature. Ondazione Eni Enrico Mattei Note di Lavoro 99/85.
- Bretschger, L. (2006): Energy Prices, Growth and the Channels Between: Theory and Evidence. Institute of Economic Research, ETH Zurich Economics Working Paper 06/47, ETH, Zurich, Switzerland.
- Cable, V. (1999): Globalization and Global Governance. Royal Institute of International Affairs, London, UK.
- Chavas, J.-P. (2004): On Impatience, Economic Growth and the Environmental Kuznets Curve: A Dynamic Analysis of Resource Management. Environmental and Resource Economics 28, 123–152.
- Cline, W. (1992): The Economics of Global Warming. Institute of International Economics, Washington D.C., USA.
- Cole, M. A., Rayner, A. J. & Bales, J. M. (1997): The Environmental Kuznets Curve: An Empirical Analysis. Environment and Development Economics 2, 401–416.
- Dasgupta, P. & Heal, G. (1974): The Optimal Depletion of Exhaustible Resources. Review of Economic Studies, 3–28.
- DN (2006): 64 Billion SEK in Profit for the Electricity Companies. DN, 3 August 2006 (in Swedish).
- Ekstrand, M., Löfroth, C. & Andersson, G. (2005): In-Depth Analysis of the Commission on Impacts of Increased Road Taxes on the Forest Sector. Swedish Forest Research Institute, Stockholm, Sweden (in Swedish).
- Economist (2006): Special Report: The Oil Industry. Steady as She Goes. The Economist, 22 April 2006, pp. 65–67, London, UK.
- From The Economist print edition Fatai, K., Oxley, L. & Scrimgeour, F. G. (2004): Modeling the Causal Relationship Between Energy Consumption and GDP in New Zealand, Australia, India, Indonesia, The Philippines and Thailand. Mathematics and Computers in Simulation 64, 431–445.

- Fankhauser, S. (1995): *Valuing Climate Change: The Economics of the Greenhouse*. Earthscan, London, UK.
- Gardner, T. A. & Joutz, F. L. (1996): Economic Growth, Energy Prices and Technological Innovations. *Southern Economic Journal* 62(3), 653–666.
- Gheorghe, A. V., Masera, M., Weijnen, M. P. C. & De Vries, L. J. (2006): *Critical Infrastructures at Risk. Securing the European Electric Power System*. Springer, Dordrecht, Netherlands.
- Grahn Johansson, G. & Resvik, B. (2006): *The Raw Material Based Industry in Sweden*. Confederation of Swedish Enterprises, August 2006, Stockholm, Sweden.
- Grossman, G. & Kreuger, A. B. (1993): *Economic Growth and the Environment*. MIT Press, Cambridge, MA, USA.
- Grossman, G. & Kreuger, A. B. (1995): Economic Growth and the Environment. *Quarterly Journal of Economics* 110(2), 353–377.
- Han, Z.-Y., Fan, Y. & Wei, Y.-M. (2004): Study on the Cointegration and Causality Between GDP and Energy Consumption in China. *International Journal Global Energy Issues* 2(2/3/4), 225–232.
- IEA (2003): *Transport Technologies and Policies for Energy Security and CO<sub>2</sub> Reductions*. IEA Energy Technology Policy and Collaboration Papers 02/2003, International Energy Agency (IEA), Paris, France.
- IEA (2004): *Analysis of the Impact of High Oil Prices on the Global Economy*. May 2004, International Energy Agency, Paris, France.
- IEA (2005a): *Energy Technologies for a Sustainable Future: Transport*. International Energy Agency (IEA), Paris, France.
- IEA (2005b): *World Energy Outlook 2005*. International Energy Agency (IEA), Paris, France.
- IMF (2006): *World Economic Outlook April 2006, Globalization and Inflation*. International Monetary Fund, Washington D.C., USA
- Islam, S.M.N. (2003): Climate Change and Economic Growth: Computational Experiments in Adaptive Economic Modeling. *International Journal Global Environmental Issues* 3(1), 47–73.
- Islam, S.M.N. & Craven, B. (2003): *Measuring Sustainable Growth and Welfare: Computational Models and Methods*. In J. Fetherston & J. Batten (eds.). *Governance and Social Responsibility*. Elsevier–North Holland, Amsterdam, Netherlands.
- Islam, S.M.N., Munasinghe, M. & Clarke, M. (2003): Making Long-term Economic Growth More Sustainable: Evaluating the Costs and Benefits. *Ecological Economics* 47, 149–166.
- Lee, C.-C. (2006): The Causality Relationship Between Energy Consumption and GDP in G-11 Countries Revisited. *Energy Policy* 34, 1086–1093.
- Lee, C.-C. & Chang, C.-P. (2005): Structural Breaks, Energy Consumption, and Economic Growth Revisited: Evidence from Taiwan. *Energy Economics* 27, 857–872.
- Lieb, C. (2003): *The Environmental Kuznets Curve: A Survey of the Empirical Evidence and of Possible Causes*. Discussion Paper 391, University of Heidelberg, Germany.

- Liu, R. & Golovitcher, I.M. (2003): Energy-Efficient Operation of Rail Vehicles. *Transportation Research-Part A: Policy and Practice* 37(10), 917–932.
- Lo, S.-F., Sheu, H.-J. & Hu, J.-L. (2005): Taking CO<sub>2</sub> Emissions into a Country's Productivity Change. The Asian Growth Experience. *International Journal of Sustainable Development & World Ecology* 12, 279–290.
- MA (2005a): *Ecosystems and Human Well-being. Synthesis. The Millennium Ecosystem Assessment.* Island Press, Washington, Coveto, London.
- MA (2005b): *Our Human Planet. Summary for Decision Makers. The Millennium Ecosystem Assessment.* Island Press, Washington, Coveto, London.
- Nature (2006): Economists Claim Carbon Cuts Won't Break the World's Back. *Nature* 441(7091), 264–265.
- Nilsson, S. (2004): Signposts for Tomorrow's Pulp and Paper Industry. Paper presented at the Confederation of European Paper Industries (CEPI) Annual Meeting, 2 December, Brussels, Belgium. International Institute for Applied Systems Analysis, Laxenburg, Austria.
- Panayotou, T. (2000): *Economic Growth and the Environment.* CID Working Paper 56, Harvard University, MA, USA.
- Paul, S. & Bhattacharya, R. N. (2004): Causality Between Energy Consumption and Economic Growth in India: A Note on Conflicting Results. *Energy Economics* 26, 977–983.
- Pittel, K. & Rübhelke, D.T.G. (2004): Environmentally Sustainable Economic Growth. *International Journal Global Environmental Issues* 4(2), 1–9.
- Potemis, M. L. (2006): Empirical Assessment of the Determinants of Road Energy Demand in Greece. *Energy Economics* 28(3), 385–403.
- Riahi, K. & Keppo, I. (2006): Long-term Energy Scenarios and Technology Portfolios. Presentation at IIASA Energy Day, 12 June. International Institute for Applied Systems Analysis, Laxenburg, Austria.
- Rietvold, P. & van Woudenberg, S. (2005): Why Fuel Prices Differ. *Energy Economics* 27(1), 79–92.
- Rogner, H.-H. (1997): An assessment of world hydrocarbon resources. *Annual Review of Energy and the Environment* 22(1), 217–262.
- Sandersen, J. & Islam, S.M.N. (2003): Economic Development and Climate Change in South East Asia: the SEADICE model and its forecasts for growth prospects and policy strategies. *International Journal Global Environmental Issues* 3(4), 382–408.
- Selden, T. M. & Song, D. (1994): Environmental Quality and Development: Is There a Kuznets Curve for Air Pollution Emissions? *Journal of Environmental Economics and Management* 27, 147–162.
- Shafik, N. & Bandyopadhyay, S. (1992): Economic Growth and Environmental Quality: Time Series and Cross Section Evidence. World Bank Policy Research Paper, WPS 904.
- Smulders, J. (1994): *Growth, Market Structure and the Environment.* Tilburg University, Netherlands.

- Ströck, M. (2006): Crude Oil Price History from 1861–2006. Data: <http://www.eia.doe.gov/pub/international/iealf/BPCrudeOilPrices.xls> Released under the GFDL.
- Turton, H. (2006): Sustainable Global Automobile Transport in the 21<sup>st</sup> Century: An Integrated Scenario Analysis. *Technological Forecasting and Social Change* 73, 607–629.
- Vondra, K. & Zagler, M. (2004): Environmental Damage, Abatement and Sustainable Economic Growth. *International Journal Global Environmental Issues* 4(2), 287–297.
- WBCSD (2004): Mobility 2030: Meeting the Challenges to Sustainability. The Sustainability Mobility Project, World Business Council for Sustainable Development (WBCSD), Conches-Geneva, Switzerland.
- Willmore, L. (2006): Resources, Energy Prices and Growth. Preliminary Thoughts. Internal Paper, International Institute for Applied Systems Analysis, Laxenburg, Austria.
- Wolde-Rufael, Y. (2005): Energy Demand and Economic Growth: The African Experience. *Journal of Policy Modeling* 27, 891–903.
- Wolde-Rufael, Y. (2006): Electricity Consumption and Economic Growth: A Time Series Experience for 17 African Countries. *Energy Policy* 34, 1106–1114.
- Wolf, M. (2004): *Why Globalization Works*. Yale University Press, Hew Haven, USA.
- Wolf, M. (2006): Why the Energy Revolution Will Continue to Power Ahead. *Financial Times*, 28 June.
- World Watch Institute (2006): Biofuels for Transportation. Global Potential and Implications for Sustainable Agriculture and Energy in the 21<sup>st</sup> Century. World Watch Institute, 7 June, Washington DC, USA.
- Yamagata, Y. (2005): Analysis of CO<sub>2</sub> Emissions by the Japanese Industry, Economic Production, and R&D Investment during the Past 50 Years. 20<sup>th</sup> Annual Conference on the Japan Society for Science, Policy and Research Management, Tokyo, Japan.
- Zagler, M. (1999): Economic Growth, Environmental Damage and Sustainable Taxation. In M. Zagler (ed.). *Endogenous Growth, Market Failures and Economic Policy*. St. Martin's Press, Macmillan, New York, USA



# KILPAILUKYVYN JA RAKENNEPOLITIIKKOJEN TILANNE EU:SSA

*Jean-Philippe Cotis ja Jørgen Elmeskov<sup>1</sup>*

## Tiivistelmä

EU:n keskimääräinen kasvumenestys on ollut viime vuosikymmeninä heikkoa. Tilanne ei kuitenkaan ole yhdenmukainen eri maissa, vaan toiset maat ovat menestyneet toisia paremmin. Mielestämme EU:n politiikkakeskustelun olisi kilpailukykyyn keskittymisen sijasta puututtava niihin syihin, joiden vuoksi kokonaiskasvu on ollut odotettua heikompaa, sekä EU:n sisäiseen heterogeenisyyteen. Kaiken kaikkiaan heikko talouskasvu johtuu suurelta osin huonosta rakennepoliittisesta kehyksestä. OECD:n tuottaman laajan aineiston perusteella yksilöimämme poliittiset puutteet eivät ole kovinkaan yllättäviä. Ne ovat itse asiassa olleet olemassa jo pitkään, mikä herättää kysymyksen siitä, miksi uudistus on ollut riittämätöntä. Rakennemuutosten poliittista taloustiedettä koskevan uuden empiriisen kirjallisuuden perusteella ehdotamme useita toimia, joita hallitukset voisivat toteuttaa uudistusprosessin helpottamiseksi. Rakennemuutuksia on helpompi toteuttaa, kun makrotalouspolitiikalla voidaan pehmentää rakennepoliitiikan mahdollisia lyhyen aikavälin kielteisiä vaikutuksia. Tämä onkin yksi lisäperuste terveemmän julkisen talouden rahoitusaseman luomiselle. Rakennemuutuksilla on lisäksi heijastusvaikutuksia eri markkinoihin, mikä tukee kaupan vapauttamista. Kaupan vapauttaminen on jo itsessään suotavaa, mutta se voi myös aikaansaada uudistuksia muilla aloilla. Lisäksi korostamme, että riippumattomien ja luotettavien instituutioiden laatimilla analyyseilla voi olla merkittävä rooli uudistusprosessin uudelleen käynnistämisessä.

---

<sup>1</sup> Jean-Philippe Cotis on OECD:n talousosaston pääekonomisti ja Jørgen Elmeskov saman osaston apulaisjohtaja. Esitetyt näkemykset ovat tekijöiden omia eivätkä ne välttämättä vastaa OECD:n tai OECD:n jäsenvaltioiden hallitusten näkemyksiä. Tekijät kiittävät Martine Levasseuria ja Jackie Gardelia tilastotyöhön ja sihteerintehtäviin liittyvästä avusta.



## Sisällys

1	JOHDANTO .....	111
2	EU:N TALOUSKASVUN TILANNE.....	113
3	MIKÄ ON EU:N RAKENNEPOLITIIKKOJEN TILANNE? .....	117
3.1	Työmarkkinapolitiikat .....	117
3.2	Hyödykemarkkinoita koskevat politiikat.....	121
3.3	Rahoitusmarkkinoita koskevat politiikat.....	123
3.4	Innovaatioita ja inhimillistä pääomaa koskevat politiikat.....	125
4	MIKSI RAKENNEPOLITIIKKOJEN UUDISTAMINEN ON NIIN VAIKEAA? .....	127
5	PÄÄTELMÄT .....	130
	VIITTEET .....	130



# 1 JOHDANTO

Kilpailukyky on muodostunut Euroopassa pakkomielteeksi. Aiheesta keskustellaan varta vasten järjestetyissä konferensseissa, ja poliitikot korostavat kilpailukykyä jatkuvasti. Käyttöön otetaan kilpailukykyyn viittaavia suuria politiikka-aloitteita, kuten Lissabonin strategia. Kilpailukykyyn keskittyminen ei kuitenkaan ole kovinkaan järkevää, kun keskustelun kohteena on talouspolitiikka. Itse asiassa kilpailukykyyn pitäminen politiikkatavoitteena vaikuttaa hieman merkantilistiseltä. Se tuo mieleen nollasummapeliin, vaikka itse asiassa yhden maan taloudellinen menestys harvoin haittaa mutta usein edistää toisen maan taloutta. Keskittyminen kilpailukykyyn saattaa näin ollen johtaa omituisiin politiikkareaktioihin ja maiden keskinäisriippuvuuteen. On helppo kuvitella maiden ryhtyvän eräänlaiseen kilpavarusteluun pyrkiäkseen parantamaan tai säilyttämään tietynlaiseksi miellettyä kilpailukykyään esimerkiksi lisäämällä eri toimintojen tukia tai verohelpotuksia.

Vaikka edelleen käytettäisiin otsikossakin mainittua kilpailukyky-sanaa, määrittelisimme kilpailukykyyn käsitteen kuitenkin eri tavalla, jotta politiikkakeskustelusta tulisi merkityksellistä. Näkemysemme mukaan kilpailukyky on mittari, joka osoittaa, missä määrin politiikat luovat yksityisille talouden toimijoille kannustimia ja edellytyksiä, jotka antavat heille mahdollisuuden maksimoida tuotoksensa. Liioitteluun syyllystymisen uhallakin uskaltautuisimme väittämään, että useimmat talouskasvua suosivat politiikat edistäisivät myös hyvinvointia. Tuoreessa OECD:n tutkimuksessa on tarkasteltu BKT:n kasvun ja hyvinvoinnin välistä yhteyttä. Yhteenvedo tuloksista esitetään laatikossa 1.

Tältä pohjalta keskitymme selvityksessämme kasvua suosivien politiikkojen tilanteeseen Euroopan unionin jäsenvaltioissa.<sup>2</sup> Tarkastelumme käsittää yksittäisten maiden politiikkojen arvioinnin, sillä useimmat asiaan vaikuttavat politiikat ovat kansallisia. Kauppapolitiikat muodostavat kuitenkin merkittävän poikkeuksen. Keskittymisestä EU:n yksittäisten jäsenvaltioiden kansallisiin politiikkoihin johtuu myös yksi selvityksemme tärkeistä johtopäätöksistä: kaikki EU:n jäsenvaltiot eivät selvästikään kehity yhdenmukaisesti. Joissakin EU:n jäsenvaltioissa näyttää olevan käytössä taloudellista toimintaa ja kilpailukykyä suosivia politiikkoja, mikä näkyy niiden reaalitylojen suuruudessa ja varteenotettavassa kasvussa. Toiset EU:n jäsenvaltiot menestyvät heikommin. Koska heikommin menestyvät maat ovat usein suuria, EU:n keskimääräisessä talouskasvussa on toivomisen varaa.

---

<sup>2</sup> Tarkennuksena mainittakoon, että keskitymme niihin EU:n jäsenvaltioihin, joista on tietoa OECD:n tietokannoissa. Useimmiten kyseessä ovat ne 19 EU:n jäsenvaltiota tai ennen vuoden 2004 laajentumista ne 15 jäsenvaltiota, jotka ovat myös OECD:n jäseniä.

Selvityksemme loppuosassa tarkastellaan ensin sitä, kuinka maat ovat menestyneet talouskehityksen eri saroilla. Tämän jälkeen pohditaan rakennepoliittisia oloja, joihin havaittu menestys perustuu. Koska politiikan puutteet ja niistä johtuva talouskasvun heikkous ovat usein olleet tiedossa jo vuosia, tarkastelemme kolmannessa luvussa joitakin rakennemuutostusprosessiin vaikuttavia tekijöitä sekä mahdollisuuksia nopeuttaa prosessia. Selvityksen lopuksi esitämme lyhyen yhteenvedon aiheesta.

#### **Laatikko 1** BKT:n ja hyvinvoinnin välinen suhde

Henkeä kohti lasketun BKT:n ja hyvinvoinnin välillä ei ole yksinkertaista suhdetta. Ensinnäkin BKT/asukas on ihmisten saatavissa olevien aineellisten resurssien epätäydellinen mittari. Toisaalta aineellisten resurssien saatavuus on vain yksi hyvinvointiin vaikuttava tekijä. Seuraavassa asiasta tarkemmin.<sup>1</sup>

- Kansantalouden tilinpitojärjestelmään tai sen yhteyteen voidaan tehdä lukuisia mukautuksia, jos halutaan siirtyä BKT:sta reaalityloja lähempänä oleviin käsitteisiin. Mukautetuissa käsitteissä otetaan huomioon erilaisia tekijöitä, kuten arvonalennukset, nettotulot ulkomailta sekä vaihtosuhteen vaihtelut. Mukautetuilla mittareilla määritetty OECD-maiden paremmuusjärjestys ei kuitenkaan eroa merkittävästi henkeä kohti laskettuun BKT:hen perustuvasta järjestyksestä, mitataanpa sitten reaalitylojen suuruutta tai kasvuvauhtia.
- Suomessa hiljattain saadut kokemukset tarjoavat mielenkiintoisen esimerkin siitä, miten kasvu on nopeampaa tuotostasolla, esimerkiksi BKT:ssa, kuin reaalitylojen tasolla. Suomen laajalla tieto- ja viestintätekniikkasektorilla tuottavuus kasvaa hyvin nopeasti, ja tämän seurauksena hinnat ovat laskussa. BKT:n kasvu on siis ollut nopeaa, mutta vaihtosuhte on yleensä ollut laskusuunnassa.
- Ihmisten hyvinvointi määrittyy selkeästi vapaa-ajan mukaan, mutta vapaa-ajan asianmukainen arvostus on epävarmaa. Kun arvostuksessa sovelletaan lukuisia eri oletuksia, vapaa-aikakorjatun BKT:n määrän tai kasvuvauhdin mukaan määritetty maiden paremmuusjärjestys ei eroa kovinkaan paljon BKT:n perusteella määritetystä järjestyksestä.
- Hyvinvoinnista puhuttaessa monen mielestä dollari on arvokkaampi tulonjakopyramidin alaosassa kuin sen yläosassa. Eri maita on verrattu kotitalouksien tulo-  
tasojen mukaan useiden tuloerojen välttämistä koskevien oletamusten perusteella. Kun käytetään matalaa tuloerojen välttämistä, paremmuusjärjestys ei ole kovinkaan erilainen verrattuna BKT:n mukaiseen järjestykseen. Korkeaa tuloerojen välttämistä käytettäessä monen maan sijoitus kuitenkin muuttuu. Etenkin Yhdysvallat siirtyy järjestyksessä alaspäin. Tuloerojen välttämistä vaikuttaa merkittävästi myös kasvuvauhdin mukaan laadittavaan maiden paremmuusjärjestykseen.
- Toinen lähestymistapa hyvinvoinnin mittaukseen on ottaa huomioon useita sosiaalisen tilanteen indikaattoreita, kuten työllisyys, koulutussaavutukset, lasten köyhyys, odotettu elinikä ja itsemurhien määrät. On kuitenkin osoittautunut, että indikaattorit eivät muuta olennaisesti asukasta kohti lasketun BKT:n mukaan saatuja tietoja. Eri indikaattorien suhteellista merkitystä on vaikea määrittää. Joidenkin indikaattorien eri maita koskevat mallit korreloivat sekä toistensa kanssa että asukasta kohti lasketun BKT:n kanssa. Kaikkien mallien kohdalla näin ei kuitenkaan ole. Se, että monet hyvinvoinnin indikaattorit eivät näytä kovinkaan alttiilta BKT:n muutoksille, saattaa kuitenkin olla merkki siitä, että kasvusta saatavat hyvinvointihyödyt ovat vähenemässä.

- Tutkimuksiin perustuva subjektiivinen aineisto onnellisuudesta osoittaa, että eri maissa onnellisuuden ja asukasta kohti lasketun BKT:n välillä on positiivinen korrelaatio, johon tosin vaikuttaa tilastokohina. Ajan myötä ihmisten onnellisuus ei kuitenkaan enää näytä lisääntyvän rikastumisen myötä. Tämä voi osaltaan heijastaa sitä, että subjektiivista onnellisuutta koskevasta aineistosta pystytään osoittamaan paremmin suhteellisten tulojen kuin absoluuttisten tulojen vaikutukset.

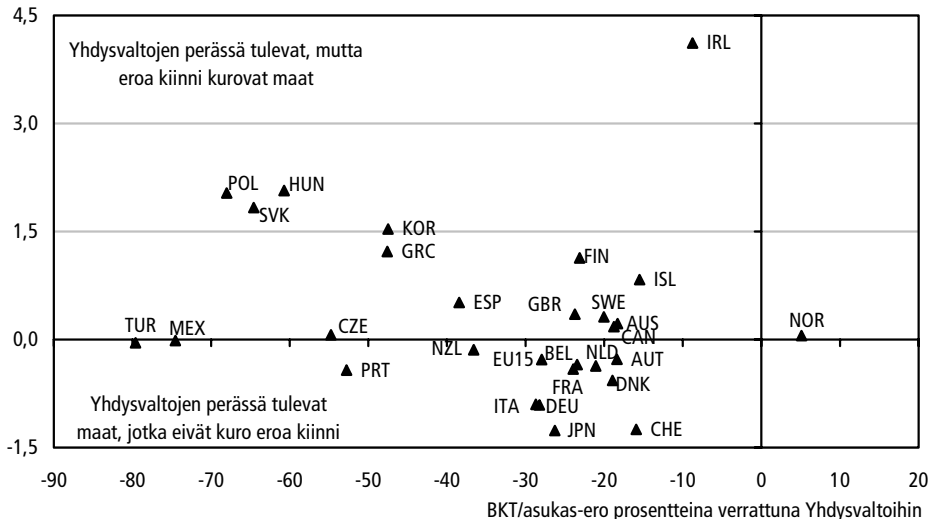
<sup>1</sup> Lähde: Boarini ym. (2006).

## 2 EU:N TALOUSKASVUN TILANNE

Toisen maailmansodan ja 1970-luvun välisenä aikana läntisen Euroopan maat kuroivat suurimman osan aikaa kiinni Yhdysvaltoja, kun mittarina on BKT/asukas. Siitä asti EU-15 on kuitenkin polkenut paikoillaan ja on jopa näyttänyt merkkejä siitä, että se olisi 1990-luvun puolestavälistä asti jäämässä jälkeen Yhdysvalloista. Tämä on kuitenkin olettaus eikä ehdoton väite, sillä keskimääräisen kasvun ero on pieni ja makrotaloudelliset vaihtelut saattavat vaikuttaa lukuihin (kuvio 1). EU15-maiden keskimääräinen menestys kätkee kuitenkin taakseen suuria eroavaisuuksia: Manner-Euroopan kolmessa suuressa taloudessa kasvu on ollut selkeästi Yhdysvaltoja heikompaa, kun taas monet pienemmät maat sekä Iso-Britannia ovat joko pysyneet paikoillaan tai jatkaneet eron kuroamista kiinni.

**Kuvio 1** Asukasta kohti lasketun BKT:n määrä ja kasvuvauhti: ero Yhdysvaltoihin<sup>1</sup>.

Keskimääräisen kasvuvauhdin ero prosentteina

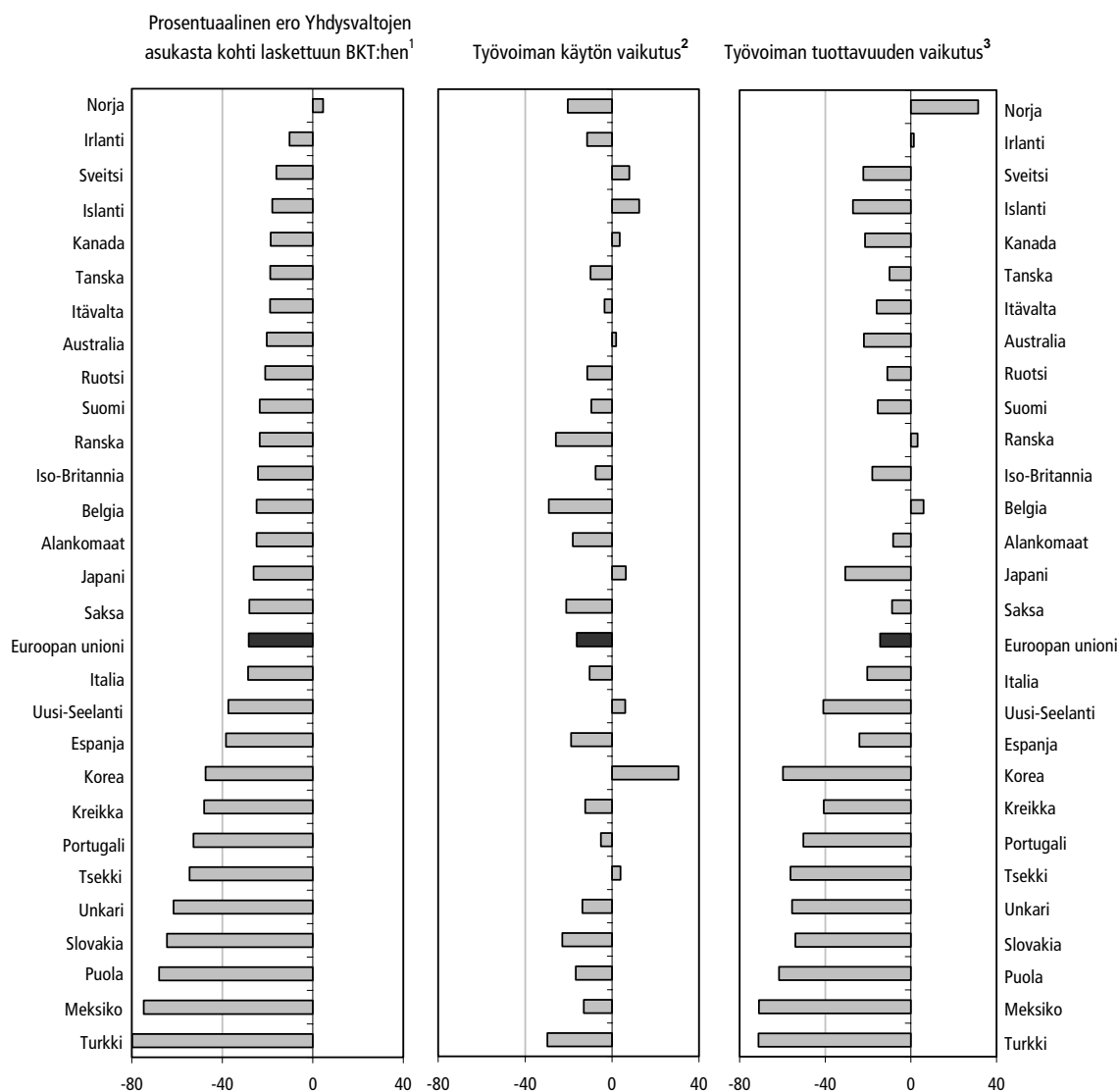


<sup>1</sup> Asukasta kohti lasketun BKT:n keskimääräinen kasvu on laskettu vuosilta 1995–2004 kansantalouden tilinpidon lähteistä saatujen määrällisten tietojen perusteella. Asukasta kohti lasketun BKT:n määrä vuodelta 2004 on laskettu vuoden 2000 ostovoimapariteettien mukaan.

Lähteet: OECD:n julkaisema OECD-maiden vuositilinpito vuodelta 2004 ja OECD:n talouskatsaus, nro. 76.

Kyseisen kasvuuntauksen vuoksi asukasta kohti lasketun BKT:n määrä EU15:ssä on noin kolmanneksen pienempi kuin Yhdysvalloissa (kuvio 2, vasen sarake). Vaihtelevuus on jälleen suurta: Irlannin osalta ero on alle 15 prosenttia, kun taas Portugalin osalta ero on yli 50 prosenttia. Jotkin Itä-Euroopan uusista EU:n jäsenvaltioista ovat vielä kauempana jäljessä.

**Kuvio 2** Reaalitulojen erojen lähteet vuonna 2004.



<sup>1</sup> Vuoden 2000 ostovoimapariteettien perusteella.

<sup>2</sup> Työvoiman käyttöaste lasketaan jakamalla työtuntien kokonaismäärä väestön määrällä.

<sup>3</sup> Työvoiman tuottavuus on mitattu BKT:na työtuntia kohti.

Lähteet: OECD:n julkaisema OECD-maiden vuositilinpito vuodelta 2005, OECD:n talouskatsaus nro. 78 ja OECD:n työllisyyskatsaus vuodelta 2005.

BKT/asukas-ero Yhdysvaltoihin verrattuna voidaan selittää saatavilla olevan työvoiman matalammalla käyttöasteella ja työvoiman matalammalla tuottavuudella. EU15:ssä nämä kaksi eron muodostavaa osatekijää ovat lähes samaa suuruusluokkaa. Työvoiman matalampi käyttöaste aiheutuu matalammasta työvoimaosuudesta, korkeammasta työttömyydestä ja työtä tekevien alhaisemmista työtuntimääristä. Myös tuottavuusero voitaisiin periaatteessa jakaa useampien asiaan vaikuttavien tekijöiden mukaan, mutta puutteellisten tietojen vuoksi on käytännössä hankalaa verrata pääomaintensiteettiä ja tuotannontekijöiden kokonaistuottavuutta eri maissa.

Kuten itse eron suuruudessa, myös työvoiman käytön ja tuottavuuden osuuksissa on eroja eri EU:n jäsenvaltioiden välillä. Kaikkia OECD-maita tarkasteltaessa ilmenee jossakin määrin yleinen malli, jonka mukaan sellaisissa maissa, joissa BKT/asukas-ero Yhdysvaltoihin verrattuna on suuri, myös ero työvoiman tuottavuudessa on suuri. Tällaisia maita ovat Itä- ja Etelä-Euroopassa sijaitsevat jäsenvaltiot. Tilanne on kuitenkin monimuotoisempi sellaisissa maissa, joissa BKT/asukas-ero on pienempi. Kahdessa maassa, Belgiassa ja Ranskassa, työn tuntikohtainen tuottavuus on mitattu korkeammaksi kuin Yhdysvalloissa, jolloin BKT/asukas-ero selittyy kokonaisuudessaan matalammalla työvoiman käyttöasteella. Asiaa koskevia lukuja on kuitenkin tulkittava varoen.

Yksi mitattuun työvoiman tuottavuuteen vaikuttavista tekijöistä on käytetyn työvoiman laatu. Useista matalan työllisyystason maista saatu aineisto viittaa siihen, että etenkin matalan tuottavuuden työvoima on työttömänä tai ei osallistu työmarkkinoihin. Näin ollen, jos näiden maiden työllisyystaso nostettaisiin yhtä korkeaksi kuin Yhdysvalloissa tai joissakin paremmin menestyvissä Euroopan maissa, mitattu tuottavuus laskisi.<sup>3</sup> Matalan työllisyystason maissa taustalla vaikuttava työvoiman tuottavuus saattaakin näin ollen olla heikompi kuin näennäinen tuottavuus.

Kaikissa kuvion 2 EU:n jäsenvaltioissa Tsekiä lukuun ottamatta on Yhdysvaltoja matalampi työvoiman käyttöaste. Tästä on joskus päätelty, että eurooppalaiset arvostaisivat enemmän vapaa-aikaa. Tällöin matalaa työvoiman käyttöastetta kuvaavaa BKT/asukas-eron osuutta ei olisi syytä pitää kovin huolestuttavana. On syytä olettaa, että argumentti on räikeästi liioiteltu. Yli puolet EU15-maiden ja Yhdysvaltain välisestä työvoiman käyttöasteen erosta selittyy sillä, että EU15:ssä aktiivisen työvoiman osuus koko väestöstä on matalampi. Äskettäisissä OECD:n tutkimuksissa on käynyt ilmi, että matalat työllisyysluvut heijastavat suurelta osin työn tarjoamiseen, työn hakemiseen ja työn hyväksymiseen kohdistuvia lannistimia.<sup>4</sup> Näin ollen työvoiman tarjonnan kattavuuden erossa vapaa-ajan

<sup>3</sup> Bourlèsin ja Cetten (2006) arvioiden mukaan Ranskassa, Saksassa, Italiassa ja Alankomaissa vaikutus tuntikohtaiseen tuottavuuteen ylittää 10 prosenttia Yhdysvaltojen tuottavuustasosta.

<sup>4</sup> Ks. Bassanini ja Duval (2006), Duval (2004) ja Jaumotte (2004).

asettaminen etusijalle ei näytä tarjoavan riittävää selitystä EU:n matalammalle työvoiman tarjonnalle.

Työvoiman tarjonnan voimakkuuden erossakaan pienempi työtuntien määrä ei myöskään todennäköisesti tarkoita merkittävässä määrin vapaa-ajan asettamista etusijalle. Joka tapauksessa vapaa-ajan asettaminen etusijalle olisi vasta hiljattain kehittynyt ilmiö, sillä vielä muutama vuosikymmen sitten Euroopassa työtuntien määrä oli Yhdysvaltoja suurempi. Lisäksi on syytä olettaa, että asiaan vaikuttavat myös politiikan aiheuttamat vääristymät (ks. jäljempänä). On olemassa syynsä myös siihen, että työtuntien määrä on liian suuri Yhdysvalloissa.<sup>5</sup> Ensinnäkin vapaa-ajan vietolla voi olla mahdollisia positiivisia ulkoisvaikutuksia, joita ei voida helposti sisäyttää Yhdysvaltain hajautetuilla työmarkkinoilla.<sup>6</sup> Toiseksi epäsymmetrisen informaation näkökulmasta tarkastellen työtuntien määrää voidaan pitää merkinä sitoutuneisuudesta, joka johtaa työtuntien pitenemiseen, kun sitovia virallisia enimmäisaikoja ei ole.

Joidenkin EU:n jäsenvaltioiden heikko kasvu ei olisi niin huolestuttavaa, jos olisi nähtävissä merkkejä siitä, että tulevaisuudessa tilanne olisi muuttumassa. Näin ei kuitenkaan ole. Ikääntyminen vaikuttaa moniin Euroopan maihin vahvemmin kuin Yhdysvaltoihin. Vaikka otettaisiin huomioon eläkekäyttämistä koskevien äskettäisten politiikkauudistusten pitkäaikaisvaikutukset sekä nuorten naisten työvoimaosuuden kasvusuuntaus, arviot asukasta kohti lasketun BKT:n kasvusta tulevien vuosikymmenten aikana ovat huomattavasti pienemmät Manner-Euroopan suurissa maissa kuin Yhdysvalloissa. Tämä johtuu työikäisen väestön osuuden suhteellisesta pienenemisestä (OECD 2006a).<sup>7</sup> Lisäksi joissain tapauksissa Yhdysvalloissa panostetaan enemmän tuottavuuden tulevaan kasvuun kuin useimmissa Euroopan unionin maissa. Esimerkiksi tutkimus- ja kehittämisinvestointien (t&k) osuus BKT:sta on korkeampi Yhdysvalloissa, ja myös korkeakouluissa opiskelevien nuorten määrä on merkittävästi suurempi. EU:n jäsenvaltioissa tilanne ei kuitenkaan ole yhdenmukainen kummassakaan suhteessa, eikä myöskään ikääntymisvaikutusten osalta. Etenkin Pohjoismaissa tilanne on yleisesti ottaen parempi ja etelässä huonompi.

---

<sup>5</sup> Lisää taustatietoja, ks. Alesina ym. (2005) ja Landers ym. (1996).

<sup>6</sup> Vapaa-ajan ulkoishyötyjä syntyy, kun henkilö nauttii vapaa-ajasta enemmän, jos toinen henkilö viettää vapaa-aikaansa samaan aikaan. Näin tapahtuu todennäköisesti perheiden tai ystävien kesken. Yksittäisten työntekijöiden ja työnantajien neuvotteluissa tällaisia ulkoisvaikutuksia ei todennäköisesti kuitenkaan oteta huomioon. Sen sijaan työehtosopimusneuvottelut voivat toimia näiden heijastusvaikutusten sisällyttämistä edistävänä koordinoituneena mekanismina.

<sup>7</sup> OECD:n (2006a) arviot perustuvat työvoiman tuottavuuden samaan kasvuvauhtiin kaikissa rikkaammassa maissa, joten maiden väliset kasvuerot johtuvat väestörakenteen sekä työvoimaosuuden ja työttömyyden muutoksista.

### 3 MIKÄ ON EU:N RAKENNEPOLITIIKKOJEN TILANNE?

EU:n jäsenvaltiot eivät kuitenkaan ole tuomittuja menestymään talouskasvun suhteen Yhdysvaltoja tai muita hyvin suoriutuvia OECD-maita huonommin. Kuten edellä on kuvattu, jotkin EU:n jäsenvaltiot menestyvät jo nyt melko hyvin. Myös heikommin suoriutuvien EU:n jäsenvaltioiden menestystä voidaan parantaa asianmukaisilla rakennepolitiikan uudistuksilla. Rakennepolitiikkojen ja kasvun välisiä yhteyksiä on tutkittu laajalti OECD:ssä, ja tämä luku on laadittu aiheesta kertyneen aineiston pohjalta.<sup>8</sup> Seuraavassa tarkastellaan neljää eri rakennepolitiikasta osa-aluetta (työmarkkinoita, hyödykemarkkinoita, rahoitusmarkkinoita sekä innovaatioita ja inhimillistä pääomaa koskevia politiikkoja) ja kussakin tapauksessa pohditaan politiikan vaikutusta työvoiman käyttöasteeseen ja tuottavuuteen.

#### 3.1 Työmarkkinapolitiikat

Kuten edellä on esitetty, noin puolet EU15-maiden ja Yhdysvaltojen välisestä BKT/asukas-erosta voidaan selittää matalammalla työvoiman käyttöasteella. Työvoiman tarjontapuolella eläkeiän alhaisuus vaikuttaa suuresti asiaan monissa EU:n jäsenvaltioissa. Alhaiseen eläkeikään puolestaan vaikuttavat merkittävästi kannustimet, jotka ovat syntyneet varhaiseläkkeeseen, työkyvyttömyyteen, työttömyyteen ja vanhuuseläkkeeseen liittyviä julkisia tulonsiirtoja koskevien virheellisten politiikkojen tuloksena.<sup>9</sup> Yksi ikääntyneen työvoiman tarjontaa lannistava seikka on niin kutsuttu työssä jatkamisen implisiittinen vero. Yleisesti ottaen se edustaa vaihtoehtokustannusta (menetettyjen julkisten tulonsiirtojen muodossa), joka syntyy siitä, että henkilö työskentelee yhden vuoden enemmän sen sijaan, että siirtyisi esimerkiksi varhaiseläkejärjestelmän piiriin. Kuten kuviosta 3 käy ilmi, implisiittinen vero vaihtelee suuresti eri maissa noin 55 vuotta täyttäneiden osalta, mikä johtuu erityisistä tulonsiirtojärjestelyistä ja eläkejärjestelmistä. Se liittyy vahvasti myös eläkekäyttämiseen: jos implisiittinen vero on korkea, työvoimaosuus putoaa jyrkästi 50–54-vuotiaiden ja 55–59-vuotiaiden välillä. EU:n jäsenvaltioissa on sekä korkeaa että matalaa implisiittistä verotusta. On kuitenkin huomattava, että kaikki erittäin korkean implisiittisen verotuksen maat ovat EU:n jäsenvaltioita.

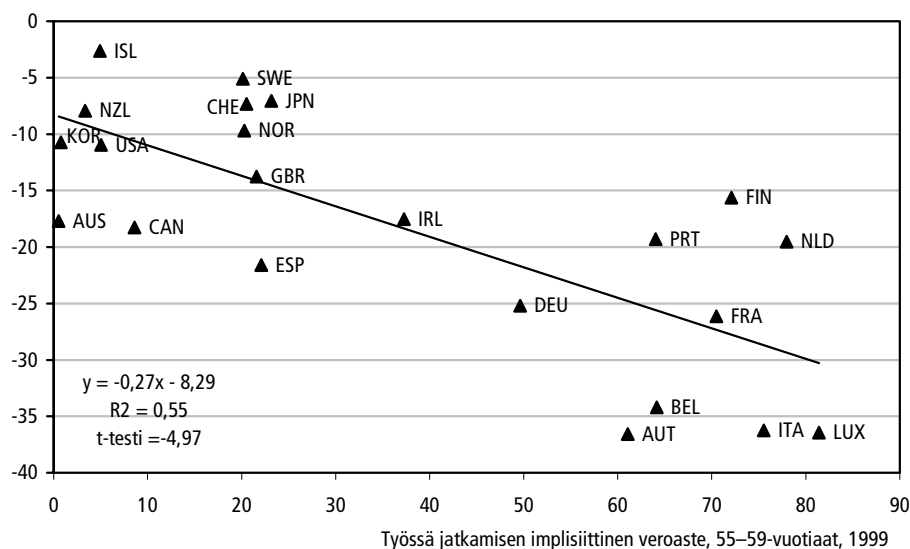
---

<sup>8</sup> Ks. etenkin OECD (2003).

<sup>9</sup> Lähteissä OECD (2005a) ja Duval (2004) tarkastellaan aiheita lähemmin ja esitetään niitä koskevia empiirisiä tutkimustuloksia.

### Kuvio 3 Työmarkkinoilta poistuminen ja implisiittinen veroaste.

50–54-vuotiaiden ja 55–59-vuotiaiden työvoimaosuuden prosentuaalinen muutos, 2004



Lähde: OECD: Economic Policy Reforms: Going for Growth, 2005.

Työkyvyttömyysetuudet vaikuttavat eläkekannustimiin ja voivat toimia siltana eläkkeelle siirtymiseen. Tämän lisäksi työkyvyttömyysetuuksista on muodostunut ongelma monessa sellaisessa maassa, jossa suuri osa työikäisestä väestöstä kuuluu työkyvyttömyysjärjestelyjen piiriin. Vaikka työkyvyttömyysetuuksia saavan työikäisen väestön osuus ei olekaan EU15-maissa Yhdysvaltoja suurempi, luvut ovat kuitenkin erittäin korkeita etenkin Pohjoismaissa, Isossa-Britanniassa ja joissakin siirtymätalouksissa.

Lukuisissa EU:n jäsenvaltioissa, etenkin Etelä-Euroopassa, naisten työvoimaosuus on erittäin matala. Siihen vaikuttavat useat tekijät, kuten verokannustimet ja perhepolitiikat.<sup>10</sup> Verotusjärjestelmissä saattaa olla kannattavaa yhdenvertaista kotitalouden toisen palkansaajan verotusta. Perhepolitiikoissa puolestaan lastenhoidon tukeen panostaminen lapsilisien sijaan saattaa myös lisätä naistyövoiman tarjontaa.<sup>11</sup>

Korkeampi keskityttömyys on toinen syy, miksi BKT/asukas on matalampi EU:n jäsenvaltioissa kuin Yhdysvalloissa. Tässäkin EU:n eri jäsenvaltioiden välillä on kuitenkin suuria eroja. Joissakin maissa (Isossa-Britanniassa ja joissakin pienemmissä maissa) työttömyys on Yhdysvaltojen tasoa, kun taas joissakin siirty-

<sup>10</sup> Lähteissä OECD (2005a) ja Jaumotte (2004) tarkastellaan aiheita lähemmin ja esitetään niitä koskevia empiirisiä tutkimustuloksia.

<sup>11</sup> Samalla on kuitenkin huomattava, että lapsilisät on helpompi kohdentaa sosiaalisten tavoitteiden mukaan kuin lastenhoidon tuki.

mämaissa työttömyysaste on yli 15 prosenttia. Työttömyyttä lisääviä politiikkatekijöitä on tutkittu runsaasti, muun muassa uudelleen arvioidussa OECD:n työllisyysstrategiassa.<sup>12</sup> Tärkeimmät EU:n jäsenvaltioiden politiikkakehyksen kannalta merkitykselliset tulokset esitetään seuraavassa.

- Suuret pitkäaikaiset työttömyyskorvaukset lisäävät työttömyyttä, ellei niiden vastapainona ole tiukkoja aktivointipolitiikkoja, joilla pyritään tehostamaan työnhakua. Korvaavat nettotulot ovat usein korkeita suhteessa ansiotuloihin ja korvaukset ovat pitkäaikaisia Alppien pohjoispuolisessa Euroopassa. Joissakin kyseisistä maista, etenkin Pohjoismaissa, on kuitenkin myös tiukempia aktivointipolitiikkoja. Koska korvaavat tulot aiheuttavat kannustinongelmia, joissakin maissa asiaan on pyritty vaikuttamaan ottamalla käyttöön työssäoloa tukevia etuuksia. Jos työssäoloa tukevat etuudet ovat suuria, niitä on asteittain vähennettävä, jotteivät ne koituisi liian kalliiksi. Tämä taas saattaa johtaa erittäin korkeisiin efektiivisiin marginaaliveroasteisiin etuuksien vähentämisen vaikutusalalla. Tällöin syntyy muita kannustinongelmia, eli esimerkiksi ammattitaidon parantamista ei juurikaan kannusteta.
- Verotus lyö kiilan työnantajien työstä todellisuudessa maksaman palkan ja työntekijöiden todellisuudessa saaman palkan välille ja lisää näin työttömyyttä. Verokiilan vaikutus korostuu erityisesti silloin, kun palkat on porrastettu. Esimerkiksi vähimmäispalkka on tällainen porrastus. Vähimmäispalkat estävät palkansaajia sopeutumasta verokiilaan alhaisemman reaali-palkan kautta. Vähimmäispalkan osalta työvoimakustannukset ovat erittäin korkeita joissakin EU:n jäsenvaltioissa (kuvio 4). Tilanne on tämä, vaikka monissa näissä maissa palkka-asteikossa alhaalla oleviin työntekijöihin liittyviä työnantajamaksuja on alennettu. Yleisemmin ottaen saattaa olla, että korkea vähimmäispalkka ei ole järin tehokas köyhyyden torjuntaväline, sillä useimmissa maissa köyhyys johtuu pääasiassa ei-työllisyydestä.
- Kilpailukykyiset hyödykemarkkinat edesauttavat työttömyyden säilyttämistä matalana. Yhtenä peruseriaatteena on se, että lisääntynyt kilpailu tarkoittaa vähemmän hinnankorotuksia sekä suurempaa tuotosta, mikä puolestaan kiristää työmarkkinoita. Samalla kun yritysten markkina-asema heikkenee, työstä saatavat reaalitytulot yleensä kasvavat. Asiaa koskevia politiikkakehyksiä tarkastellaan lähemmin jäljempänä.
- On olemassa merkittäviä todisteita siitä, että työsuhteturvan parantaminen vähentää työpaikkamahdollisuuksia tietyissä ryhmissä ja että se voi lisätä työmarkkinoiden segmentoitumista ja pitkäaikaistyöttömyyttä. Se saattaa myös heikentää tuottavuuden kasvua, sillä tutkimukseen ja kehitykseen sekä aineelliseen omaisuuteen investoiminen ei enää kannata, kun investointien täysipainoisen hyödyntämisen edellyttämiä työvoimamuutoksia hankaloitetaan. Näyttöä on myös siitä, että sellaiset poli-

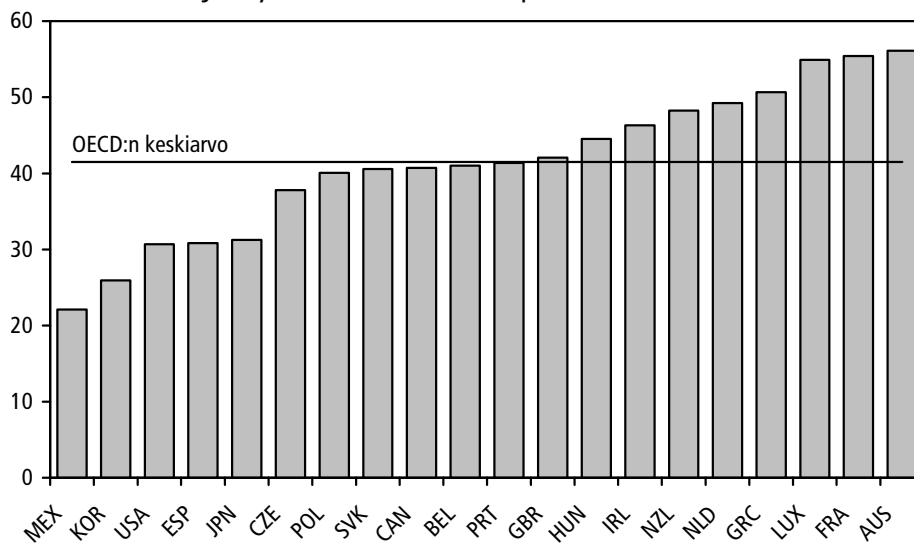
---

<sup>12</sup> Bassanini ja Duval (2006) sisältää kuvauksen politiikkojen ja työttömyyden välisten yhteyksien analyttisestä tutkimuksesta ja empiirisestä yksilöinnistä.

tiikat, joilla pyritään uudistamaan työsuhdeturvaa sallimalla lyhytaikaiset työ sopimukset mutta jättämällä vakituisten työ sopimusten tiukka suojaus voimaan, saattavat olla tehottomia tai toimia tavoitteitaan vastaan. Monissa Manner-Euroopassa sijaitsevien EU:n jäsenvaltioiden politiikoissa todellakin sekä säilytetään suhteellisen tiukka vakituisten työ sopimusten suojaus että höllennetään lyhytaikaisten työ sopimusten ehtoja. Lisäksi työsuhdeturvan varmistaminen oikeuskeinoin saattaa olla työhönnottoa haittaava epävarmuustekijä.

- On osoitettu, että työehtosopimusneuvottelut vaikuttavat merkittävästi työttömyyteen. Joidenkin pienempien EU:n jäsenvaltioiden korporatiivisia rakenteita on usein keuhuttu paremmasta työttömyystilanteesta. Käytännössä rakennepolitiikoilla on kuitenkin erittäin hankalaa vaikuttaa neuvottelurakenteisiin. Korporatiivisten perinteiden puuttuessa joissakin Manner-Euroopassa sijaitsevilla EU:n jäsenvaltioissa työehtosopimuksia jatketaan hallinnollisilla päätöksillä. Tämä kuitenkin voi vain heikentää neuvotteluosapuolten edustusasemaa ja johtaa siihen, että jotkin haavoittuvaiset työntekijäryhmät hinnoitellaan ulos työmarkkinoilta.

**Kuvio 4** Työvoiman vähimmäiskustannukset vuonna 2005. Keskiwertotyöntekijän työvoimakustannusten prosentuaalinen osuus.<sup>1</sup>

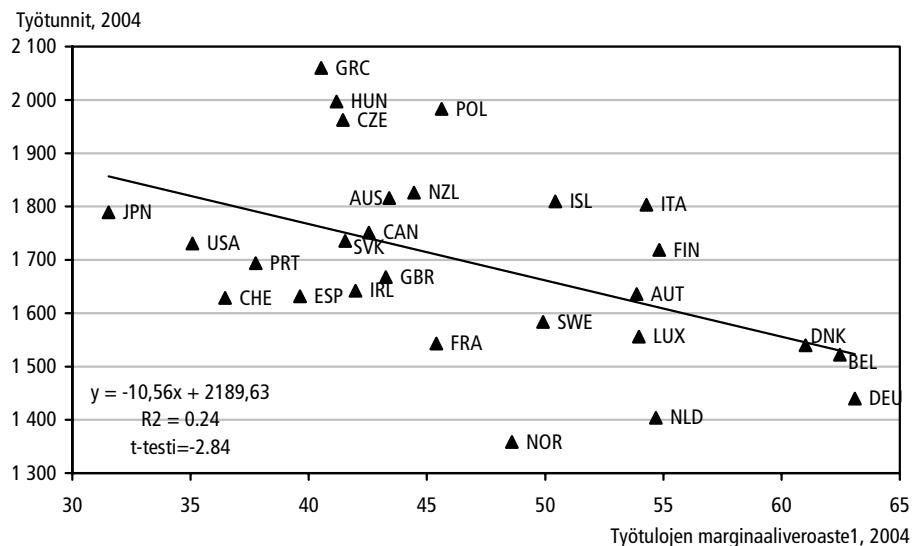


<sup>1</sup> Työvoimakustannukset ovat tehdas- ja palveluteollisuuden työnantajien maksama palkan ja siihen liittyvien sosiaaliturvamaksujen summa.

Lähde: OECD:n palkkaverotustietokanta ja OECD:n työllisyyskatsaus.

EU:n jäsenvaltioiden politiikat eivät vaikuta epäsuotuisasti ainoastaan työllisten määrään. Myös alhaiset vuosituntimäärät ovat todennäköisesti politiikan luomien vääristymien aikaansaannosta. Yksi todennäköisin syy on korkea marginaaliveroaste (kuvio 5). Pohjois-Euroopan maissa työn marginaaliveroaste on erittäin korkea, ja niissä myös vuosittainen työtuntimäärä on usein matalampi.

**Kuvio 5** Työtunnit ja marginaaliveroaste vuonna 2004.



<sup>1</sup> Marginaaliveroaste, työntekijämaksut ja välilliset verot yhteenlaskettuina. Laskelma perustuu keskipalkkaa ansaitsevan, yksin asuvan ja lapsettoman henkilön tuloihin.

Lähde: OECD:n palkkaverotuksen analyyttinen tietokanta, 2004.

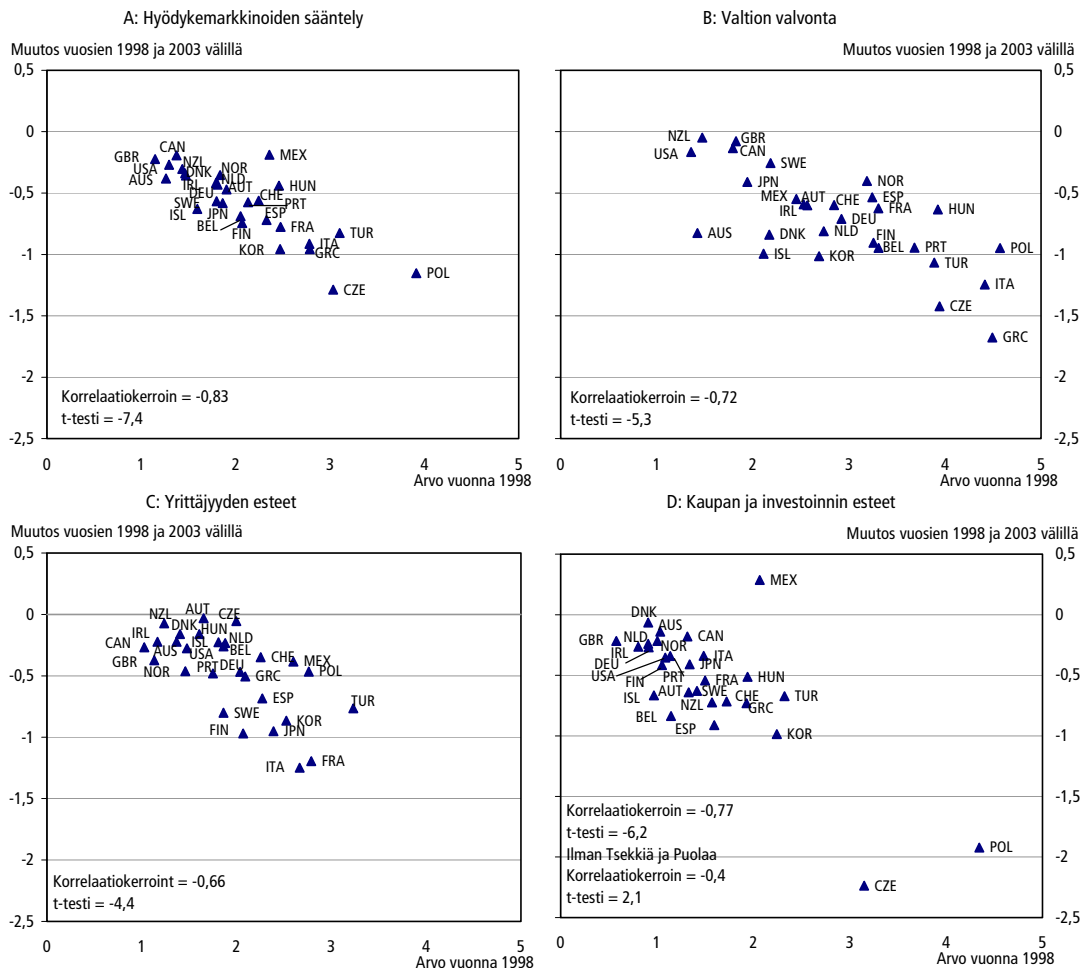
### 3.2 Hyödykemarkkinoita koskevat politiikat

Runsas empiirinen tutkimuskirjallisuus tukee käsitystä siitä, että kilpailukykyisemmät hyödykemarkkinat yleensä tehostavat tuottavuutta.<sup>13</sup> Tämä ilmiö etenee lukuisia kanavia pitkin. Asiaan vaikuttavat muun muassa kilpailun asettamat paineet tehottomille yrityksille joko lopettaa liiketoiminta tai tehostaa sitä. Liian kiivaan kilpailun saatetaan pelätä syövän nopeasti uusien hyödykkeiden tai tuotantoprosessien käyttöönotosta saatavia voittoja, koska parhaiden käytäntöjen oletetaan leviävän erittäin nopeasti. Käytännössä pelko on kuitenkin perusteeton, ainakin tämänhetkisellä kilpailutasolla ja kun immateriaalioikeuksia suojataan asianmukaisesti. Vakuuttavaa näyttöä on todellakin olemassa siitä, että kilpailu saattaa kannustaa innovaatioita. Euroopan kontekstissa – jossa t&k-investointien kasvu nähdään ensisijaisen tärkeänä lähes kaikissa maissa – tämä merkitsee sitä, että hyödykemarkkinoiden kilpailua tehostavat toimenpiteet ovat paras lähestymistapa (joskus umpimähkäisten) t&k-investointien tavoitteiden saavuttamiseksi (ks. jäljempänä). Vaikka vaikutus innovaatioon olisikin vähäinen, lisääntynyt kilpailu silti parantaisi ja tehostaisi resurssien jakoa talouden eri aloille.

<sup>13</sup> Ks. viitteet lähteestä OECD (2005b), jossa myös arvioidaan määrällisesti lisävapauttamisen hyötyjä.

Kilpailua rajoittava hyödykemarkkinoiden sääntely on vähentynyt koko OECD-alueella kolmen viime vuosikymmenen aikana. Käytettävissä olevat indikaattorit osoittavat samalla, että OECD-maiden sääntelymallit ovat myös jonkin verran lähentyneet, myös lähimenneisyyden aikana (kuvio 6). Yleisesti ottaen EU:n jäsenvaltioissa sääntely oli aluksi tiukkaa. Sisämarkkinaohjelma saattaa osaltaan selittää ajan kuluessa tapahtuneen sekä absoluuttisen että suhteellisen edistykseen. Tästä huolimatta EU:n jäsenvaltioissa sääntely on silti edelleen raskainta. Etenkin Itä- ja Etelä-Euroopan maissa sääntely on tiukempaa, eikä Itä-Euroopan maissa ole merkittävästä edistymisestä huolimatta vielä päästy yli historian perinnöstä.

**Kuvio 6** Sääntelymallien lähentyminen<sup>1</sup>.



<sup>1</sup> Negatiivinen korrelaatio vuoden 1998 indikaattoriarvon ja siinä vuosien 1998 ja 2003 välillä tapahtuneen muutoksen välillä osoittaa sääntelyn lähentymistä. Käytössä on indikaattoriasteikko 0–6 vähiten säännelystä eniten säänneltyyn.

Yksittäisillä sääntelyalueilla EU:n jäsenvaltioissa on saavutettu kauppa- ja investointivirtojen korkea vapauttamisaste. Hyötyjen ulottaminen palvelualalle palveludirektiivin avulla on kuitenkin osoittautunut hankalaksi. Menestyminen on epäyhtenäisempää etenkin valtion valvonnan suhteen ja jonkin verran myös yrittäjyyden esteiden osalta. Vaikka kyseessä ei olekaan välitön sääntelyn puute, haasteita kilpailun todelliselle kehittymiselle saattaa muodostua julkisten palvelujen yleistyvistä keskittymisestä valtionrajojen sisälle rajojen ylittämisen sijaan. Yhteinen maatalouspolitiikka luo edelleen merkittävästi vääristymiä, vaikka markkinoiden kannalta epäsuotuisimpia välineitä onkin vähennetty.

### 3.3 Rahoitusmarkkinoita koskevat politiikat

Myös rahoitusmarkkinoihin vaikuttavat politiikat ovat talouskasvun kannalta merkittävässä asemassa. Teoriassa rahoitusmarkkinat toteuttavat olennaisia tehtäviä säästöjen käyttöönotossa, niiden kanavoimisessa investointihankkeisiin, joissa on paras tuotto (mukaan luettuina investoinnit innovaatioihin), riskien kohdentamisessa niille jotka hyväksyvät sen alhaisimpaan hintaan, sekä investointien seurannassa hyvän hallintotavan mukaisesti. Jotta rahoitusmarkkinat voivat toteuttaa näitä tehtäviä, sääntelyllä ei pidä tarpeettomasti rajoittaa kilpailua samalla, kun sillä toisaalta vakautetaan järjestelmää.

Empiirisellä tasolla on saatu vain vähän todisteita rahoitussääntelyn yhteyksistä rahoitusmarkkinoiden toimivuuteen ja kasvuun.<sup>14</sup> OECD:n hiljattain kehittämät indikaattorit, pääasiassa maailmanpankin keräämien tietojen pohjalta, muodostavat poikkeuksen. Kyseiset indikaattorit pyrkivät yhdistämään monenlaisia kilpailua koskevia säännöksiä, ja on osoitettu, että indikaattorit todella liittyvät kasvutuloksiin (OECD 2006b). Vaikka tulokset ovat vielä alustavia eikä niiden perusteella voida tehdä vankkoja politiikkapäätelmiä,<sup>15</sup> indikaattorit viittaavat siihen, että toimenpiteet pankkialalla saattavat jarruttaa kasvua pääasiassa Itä-Euroopan maissa, jossa markkinoille tulon esteet ovat huomattavia (kuvio 7). Kyseisissä maissa sekä joissakin Etelä-Euroopan maissa arvopaperimarkkinoiden sääntely näyttää lisäksi olevan kilpailun kannalta vähemmän suotuisaa, mikä johtuu sopimusten valvontaan, sijoittajien suojaamiseen ja konkurssimenettelyjen tehokkuuteen liittyvistä seikoista.

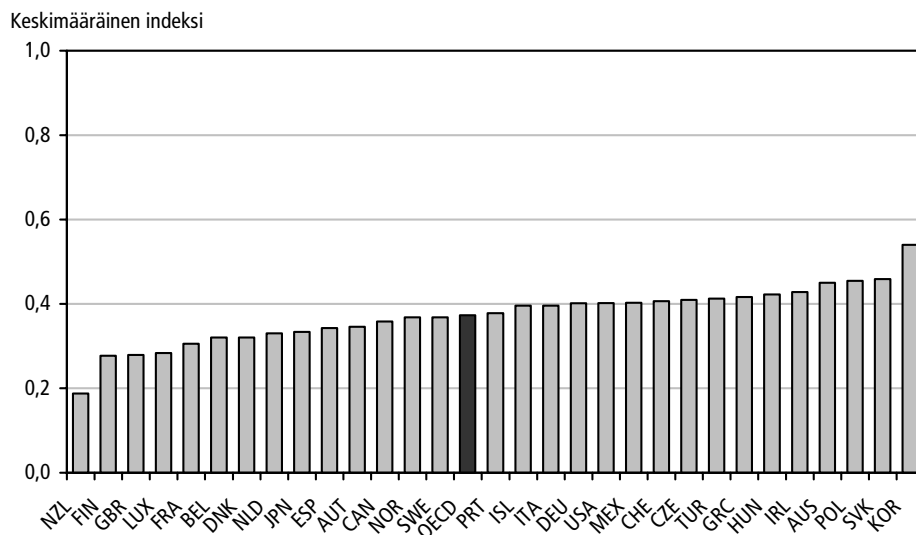
---

<sup>14</sup> Suurin osa empiirisestä aineistosta koskee kasvutulosten ja rahoitusmarkkinatoimien, kuten osakemarkkinoiden markkina-arvon tai pankkilainojen, välistä suhdetta mutta ei politiikkakehityksiin liittyviä toimia. Tutkimuskirjallisuudessa on usein viitattu siihen, että rahoitusmarkkinat vaikuttavat merkittävästi kasvuun. Ks. esimerkiksi Leahy ym. (2001).

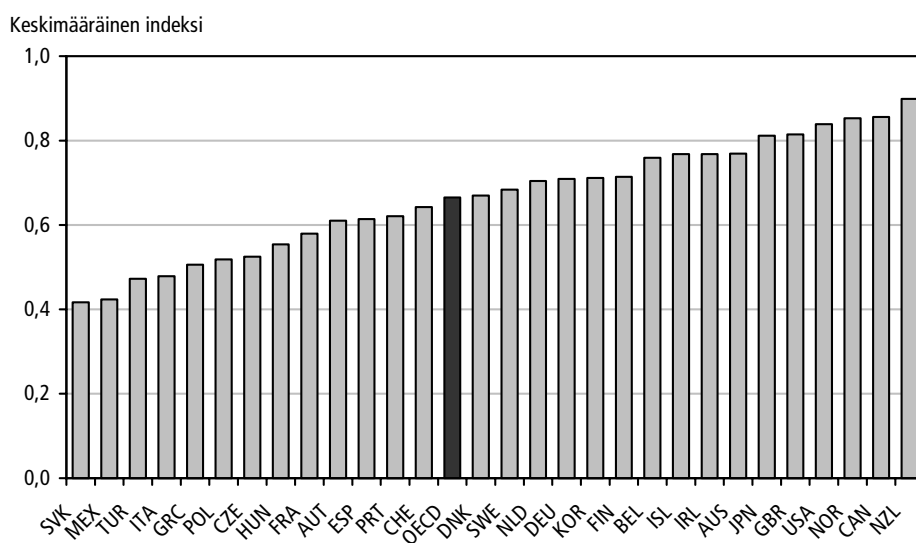
<sup>15</sup> Indikaattorit eivät muun muassa ota huomioon "pehmeitä" ongelmia, kuten sitä, että Euroopan pankkipalvelujen markkinoiden vapauttaminen on joissakin maissa aiheuttanut merkittävää keskittymistä kotimaan pankkisektorilla ja vain vähäistä yhdistymistä rajojen yli.

**Kuvio 7** Rahoitussääntelyn kilpailun edistävyttä osoittavat indikaattorit<sup>1</sup>.

A. Kilpailua estävä sääntely pankkialalla, 2003<sup>2</sup>



B. Arvopaperimarkkinoiden sääntely, 2005<sup>3</sup>



<sup>1</sup> Indikaattorin asteikko 0–1 alkaa vähiten rajoittavasta ja etenee kohti eniten rajoittavaa.

<sup>2</sup> Sisältää kotimaisten ja ulkomaisten yritysten tulon markkinoille, toiminnan ja valtion omistuksen. Korkeampi arvo tarkoittaa kilpailua enemmän rajoittavaa sääntelyä.

<sup>3</sup> Sisältää sopimusten valvonnan, luoton saatavuuden, sijoittajien suojaamisen ja konkurssimenettelyt. Korkeampi arvo tarkoittaa paremmin rahoituskehitystä edistävää sääntelyä.

Lähde: OECD ja Maailmanpankki, pankkialan sääntelyn ja valvonnan tietokanta.

### 3.4 Innovaatioita ja inhimillistä pääomaa koskevat politiikat

Innovaatio on ilmiselvä kasvun lähde pitkällä aikavälillä.<sup>16</sup> Innovaatioon vaikuttavat myös markkinahäiriöt, mikä periaatteessa voi oikeuttaa myös valtiontuen. Tämä on taustalla useissa valtion politiikoissa, joilla tuetaan yksityistä t&k-toimintaa (välittömästi tai välillisesti verohelpotuksilla) tai t&k-toimintaa julkisella sektorilla. Kuten aina julkisten interventioiden yhteydessä, tässäkin on vaarana, että tuetaan toimintaa, jota toteutettaisiin joka tapauksessa. Vaarana on myös, että tukea ei anneta sinne, missä tuotto olisi suurin, vaan sinne, missä poliittinen vaikutus on suurin (tai sellaisille alueille, joiden katsotaan poliittisella tasolla edustavan tulevaisuuden tekniikkaa). Varojen haaskaamisen riski on todennäköisesti erityisen suuri EU:n jäsenvaltioissa, kun otetaan huomioon tavoite korottaa t&k-menoja umpimähkäisesti määritettyyn 3 prosenttiin BKT:sta. Tavoitteella pyritään ilmeisesti yhdenmukaisiin käytäntöihin eri maissa, myös niissä, joissa tällaisen tavoitteen asettaminen ei ole järkevää.

Joka tapauksessa, kuten edellä todettiin, työ-, hyödyke- ja rahoitusmarkkinoiden rakennemuutokset vaikuttavat myönteisesti innovaatioon. Uudistusten myönteiset vaikutukset innovaatioon ovat ensisijaisten hyötyjen lisäksi saatavaa hyötyä. Näin ollen rakenneuudistusten valintaa innovaation edistämistavaksi ei siinä suhteessa tarvitse katua. Sitä vastoin valtion myöntämät t&k-tuet aiheuttavat kustannuksia budjettiin ja saattavat joissakin tapauksissa syrjäyttää yksityisrahoitteista t&k-toimintaa.

Koulutuspolitiikka on toinen yleinen puitepolitiikka, joka mahdollisesti vaikuttaa myönteisesti innovaatioon. On olemassa näyttöä siitä, että kun potentiaalisia tutkijoita on enemmän, myös t&k-toiminta ja patentointi lisääntyvät.<sup>17</sup> Koulutus on kuitenkin yleisesti ottaen talouskasvun lähde. OECD:n viime vuosikymmeniä koskevien tutkimustulosten mukaan eri maissa voidaan pitää nyrkkisääntönä sitä, että aina kun väestön koulutuksen keskipituus kasvaa yhdellä vuodella, BKT nousee noin 4–6 prosenttia. Tämä tulos korostaa koulutuksen merkitystä, vaikka siihenkin tehdyistä investoinneista saatava hyöty on laskusuunnassa. OECD:n PISA-tutkimushankkeen tuloksista voidaan nähdä, että luokkakoon pienentämisestä ja rahoituksen lisäämisestä saatavat hyödyt ovat parhaimmillaankin rajalliset ainakin tietyn tason ylityttyä (OECD 2001).<sup>18</sup> On myönnettävä, että koulutuksen kansainvälinen vertailu on hankalaa. Eri maita tarkasteltaessa Itä- ja Etelä-Euroopan maiden menestys näyttää kuitenkin jäävän alle EU:n keskiarvon. Sen sijaan joissakin Pohjois-Euroopan maissa koulutusjärjestelmien toimivuus on

---

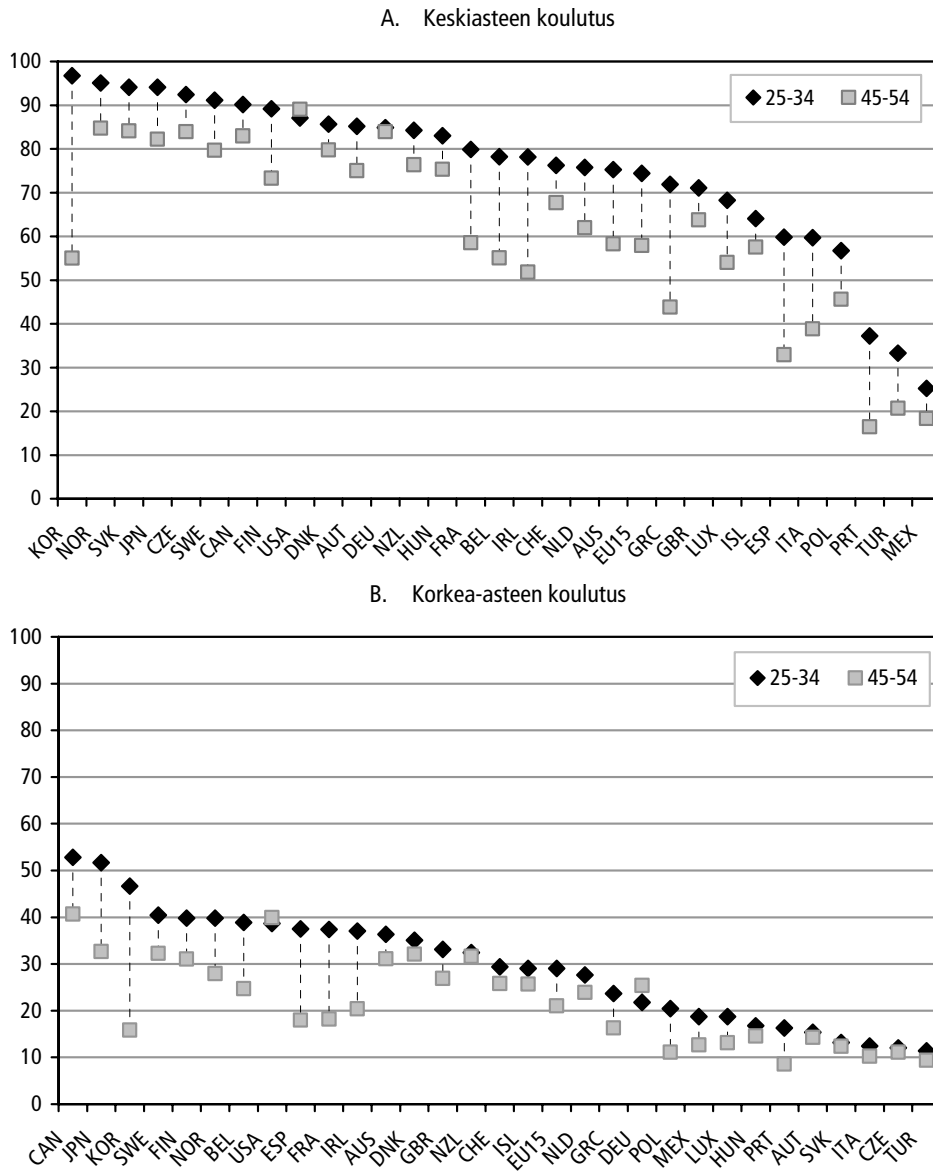
<sup>16</sup> OECD:n Organisation's Growth Study -tutkimuksen yhteydessä löydettiin vahva empiirinen yhteys maiden tutkimus- ja kehittämismenojen ja niiden talouskasvun välillä (OECD 2003).

<sup>17</sup> Ainakin osittainen syy tähän näyttää olevan se, että tutkijoiden lisääntynyt tarjonta laskee heidän reaalipalkkaansa ja näin ollen myös yrityksen tutkimuskustannuksia (Jaumotte & Pain 2005a).

<sup>18</sup> Ks. myös de la Fuentes (2006) pohdintaa aiheesta.

vastaavaa kuin EU:n ulkopuolisissa suurissa OECD-maissa, ainakin kun mittarina käytetään nuorten osuutta tietyillä koulutustasoilla (kuvio 8).

**Kuvio 8** Koulutustasot vuonna 2003.



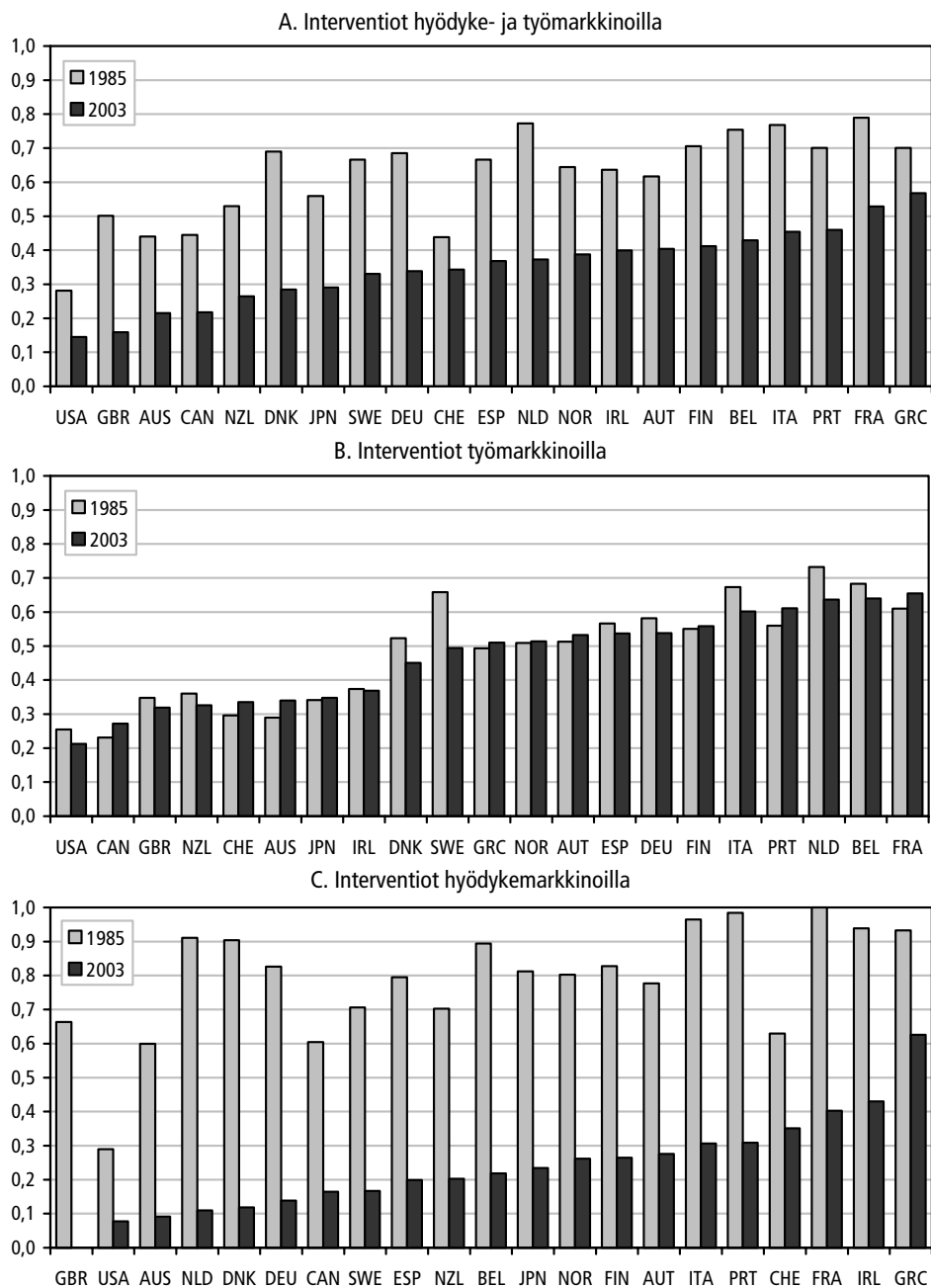
Lähde: OECD:n Education at a Glance -raportti, 2005.

## 4 MIKSI RAKENNEPOLITIIKKOJEN UUDISTAMINEN ON NIIN VAIKEAA?

Edellä yksilöidyt menestyksen heikkoudet ja poliittisen kehityksen puutteet eivät ole kovin yllättäviä. Poliittika-analyysit eivät viime vuosikymmenellä ole juuri-kaan tuottaneet uusia ehdotuksia politiikan suuntaamisesta vaan pikemminkin vahvistaneet aiempia suuntauksia. Jos ongelmat ja niiden poliittikkavaikutukset ovat olleet laajalti tiedossa jo useita vuosia, herää kysymys, miksi rakenneuudistuksia ei ole tehty enemmän. Jossakin määrin syynä lienee rakenneuudistusten toteuttamisen haastavuus. Uudistuksessa lähes aina joku joutuu häviäjän asemaan. Häviäjät kärsivät suuria menetyksiä jo rakenneuudistuksen alkuvaiheissa, ja heidät on yleensä helppo yksilöidä. Rakenneuudistuksen hyödyt sen sijaan nousevat esiin vasta jonkin ajan kuluttua. Yleensä hyöty jakautuu ohuesti laajoille, usein heikohkosti järjestäytyneille ryhmille. Oikeuksiaan puolustavat ryhmät asettavat uudistukselle esteitä, mutta huoli rakenneuudistuksen sosiaalisista vaikutuksista saattaa joskus olla myös oikeutettua (vaikka usein kyseessä onkin veruke, jonka varjolla pyritään puolustamaan saavutettuja oikeuksia).

Tätä taustaa vasten tarkasteltuna rakenneuudistuksen edistyminen ei ehkä sitenkään ole kovin suuri pettymys. Edistys on kuitenkin ollut melko epäyhtenäistä. Kun edistystä tarkasteltiin käytettävissä olevilla pitkän aikavälin politiikkaindikaattoreilla ja työ- ja hyödykemarkkinapolitiikkojen yhdistelmäindikaattoreilla, joiden painoarvot mitattiin, tosin karkeilla ja valmiilla menetelmillä, kävi ilmi, että hyödykemarkkinoiden vapauttamisessa on edistytty huomattavasti enemmän kuin työmarkkinoiden uudistamisessa (kuvio 9). Lisäksi edistymisessä on eroja eri maiden välillä. Joissakin kaksi vuosikymmentä sitten suhteellisen interventionistista politiikkaa toteuttaneissa maissa (Euroopan latinalaisissa maissa) interventionismi on vahvempaa kuin muissa maissa (Euroopan ulkopuolella ja Pohjois-Euroopassa).

**Kuvio 9** Interventionismi hyödyke- ja työmarkkinoilla vuosina 1985 ja 2003<sup>1</sup>. Mittauksessa on käytetty hyödyke- ja työmarkkinoiden yhdistelmäindikaattoreita.



<sup>1</sup> Kaikki indikaattorit on normalisoitu. Käytettävä asteikko on 0–1, jossa 1 osoittaa suurinta interventioastetta. Yhdistelmäindikaattorit yhdistävät politiikkakehysten erilaisten indikaattorien painoarvot työmarkkinoiden osalta (työsuhdeturva, työttömyyskorvaukset, verokiilat, eläkekannustimet) sekä hyödykemarkkinoiden osalta (rautatie- ja tieliikenteen, lentoyhtiöiden, kaasun, sähkön, televiestinnän ja postialojen sääntely).

Rakenneuudistusprosessia on tutkittu empiirisesti OECD:n tuoreessa analyysissä, joka perustuu eri maissa eri aikoina vaihtelevasti toteutettuihin uudistuksiin.<sup>19</sup> Tällaista tutkimusta ei ole vielä tehty paljon, mutta sen avulla voidaan toivottavasti määrittellä edellytykset, jotka helpottavat rakenneuudistuksia ja joihin voidaan vaikuttaa politiikalla. Etenkin seuraavat kaksi seikkaa ovat nousseet esiin.

- Ensimmäinen seikka koskee sitä, missä määrin makrotalouspolitiikoilla voidaan mukautua rakennepolitiikkojen vaikutuksiin. Taustalla on pelko siitä, että jotkin rakenneuudistukset, etenkin työmarkkinoiden vapauttaminen, saattavat lyhyellä aikavälillä vaikuttaa kielteisesti taloudelliseen toimeliaisuuteen. Rakenneuudistuksen läpivienti saattaa olla helpompaa sellaisilla alueilla, joilla verotus- ja rahapolitiikalla pystytään vastaamaan kielteisiin vaikutuksiin ja ehkäisemään niitä. On olemassa empiiristä näyttöä siitä, että terve julkisen talouden rahoitusasema edistäisi rakenneuudistuksia. Heikommin näyttöä on siitä, että kotimaan rahapolitiisella ankkurilla olisi sama vaikutus. Nykyisessä politiikassa seurauksena olisi, että julkisen talouden vakauttamistoimet voivat saada aikaan myös lisäetuja, jos niillä edistetään rakenneuudistuksia.
- Toinen asia koskee eri alojen rakenneuudistusten keskinäisiä vaikutuksia ja mahdollisuuksia saada aikaan suurempaa edistystä yleistasolla toteuttamalla edistys asianmukaisessa järjestyksessä. On empiirinen säännönmukaisuus, että rajojen vapauttamista seuraa usein kotimaiden hyödykemarkkinoiden rakenneuudistukset, kun taas työmarkkinoiden uudistukset tapahtuvat lopuksi. On useita perusteita sille, että kyseinen malli voi olla muutakin kuin sattumaa. Etenkin lisääntynyt avoimuus ulkomaiselle kilpailulle saattaa johtaa paineisiin poistaa kotimaan rajoittavia säännöksiä sen sijaan, että sallittaisiin kustannusten nousevan. Lisäksi lisääntynyt kilpailu hyödykemarkkinoilla saattaa vaikeuttaa interventiopolitiikan jatkamista työmarkkinoilla. Vielä ei kuitenkaan ole täysin selvää, voidaanko tällaisia uudistusten välisiä yhteyksiä hyödyntää yleisen rakenneuudistuksen edistämiseksi. On mahdollista, että näin strateginen lähestymistapa rakenneuudistukseen saattaa olla liian ”nokkelaa” toimiakseen. Nykyisessä tilanteessa se saattaa kuitenkin toimia lisäperusteena kansainvälisten erojen poistamiseksi, jotta kunnianhimoiseen ratkaisuun tähtäävää Dohan neuvottelukierrosta voitaisiin jatkaa.

Edistykseen voivat lisäksi vaikuttaa myös sekä ylikansalliset että kansalliset instituutiot.

- Empiiriset tutkimukset osoittavat, että Euroopan unionin jäsenyys ja monenkeskiset kaupan vapautustoimet ovat kannustaneet rakenneuudistuksiin. Tämä herättää kysymyksen siitä, voitaisiinko keskinäisiä velvoitteita sisältävää kansainvälistä sopimusta käyttää rakenneuudistuksia tehostavana välineenä. Esimerkiksi sisämarkkinaohjelma on ollut tässä

---

<sup>19</sup> Ks. Høj ym. (2006). Asiaan liittyvää tutkimusta käsitellään myös lähteissä Duval ja Elmeskov (2005) sekä IMF (2004).



- Duval, R. & Elmeskov, J. (2005): The Effects of EMU on Structural Reform in Labour and Product Markets. OECD Economics Department Working Papers, No. 438.
- de la Fuente, A. (2006): Education and Economic Growth: A Brief Review of the Evidence and Some Policy Guidelines. In Globalisation Challenges for Europe. Report by the Secretariat of the Economic Council - PART I. Prime Minister's Office: Publications 18/2006. (Suomeksi tässä julkaisussa)
- Høj, J., Galasso, V., Nicoletti, G. & Dang, T-T. (2006): The Political Economy of Structural Reform: Empirical Evidence from OECD Countries. OECD Economics Department Working Papers, forthcoming.
- IMF (2004): Fostering Structural Reforms in Industrial Countries. World Economic Outlook.
- Jaumotte, F. (2004): Labour Force Participation of Women: Empirical Evidence on the Role of Policy and Other Determinants in OECD Countries. OECD Economic Studies, No. 37.
- Jaumotte, F. & Pain, N. (2005a): From Ideas to Development: the Determinants of R&D and Patenting. OECD Economics Department Working Papers, No. 457.
- Jaumotte, F. & Pain, N. (2005b): From Innovation Development to Implementation: Evidence from the Community Innovation Survey. OECD Economics Department Working Papers, No. 458.
- Korkman, S. (2006): The Assignment Principle and EU Economic Policy. In Globalisation Challenges for Europe. Report by the Secretariat of the Economic Council - PART I. Prime Minister's Office: Publications 18/2006. (Suomeksi tässä julkaisussa)
- Landers, R. M., Rebitzer, J. B. & Taylor, L. J. (1996): Rat Race Redux: Adverse Selection in the Determination of Work Hours in Law Firms. American Economic Review, Vol. 86/3.
- Leahy, M., Schich, S., Wehinger, G., Pelgrin, F. & Thorgeirsson, T. (2001): Contributions of Financial Systems to growth in OECD Countries. OECD Economics Department Working Papers, No. 280.
- Nicoletti, G. & Scarpetta, S. (2005): Product Market Reforms and Employment in OECD Countries. OECD Economic Department Working Papers, No. 472.
- OECD (2001): Knowledge and Skills for Life. First Results from PISA 2000. Paris.
- OECD (2002): Product Market Competition and Economic Performance. OECD Economic Outlook, No. 72, Paris.
- OECD (2003): The Sources of Economic Growth in OECD Countries. Paris.
- OECD (2005a): Going for Growth – Economic Policy Reforms. Paris.
- OECD(2005b): The Benefits of Liberalising Product Markets and Reducing Barriers to International Trade and Investment in the OECD. Economics Department Working Papers, No. 463.
- OECD (2006a): Future Budget Pressures Arising from Spending on Health and Long-term Care. OECD Economic Outlook, No. 79, Paris.
- OECD (2006b): Going for Growth – Economic Policy Reforms. Paris.
- Rajan, R. & Zingales, L. (1998): Financial Dependence and Growth. American Economic Review, Vol. 88.



# EUROOPAN PALVELUMARKKINOIDEN VAPAUTTAMISEN DYNAAMISET VAIKUTUKSET: LISÄHYÖDYT OVAT MAHDOLLISIA

*Henk Kox ja Arjan Lejour<sup>1</sup>*

## Tiivistelmä

Euroopan palvelumarkkinat ovat pirstaloituneet useiden sääntelyesteiden vuoksi. Euroopan komission ehdottamalla palveludirektiivillä on tarkoitus integroida kansallisia palvelumarkkinoita poistamalla näitä esteitä. Useat tutkimukset osoittavat, että direktiivin ansiosta kahdenvälinen kauppa ja ulkomaiset suorat investoinnit palvelualalla lisääntyisivät merkittävästi. BKT ja kulutus voisivat kasvaa Euroopassa keskimäärin 0,5–1 prosenttia. Direktiivin vaikutukset jäsenvaltioissa vaihtelevat sen mukaan, kuinka suuria esteitä jäsenvaltioiden palvelumarkkinoilla on ja miten erikoistuneet markkinat ovat. Laskelmissa otetaan huomioon vapauttamisen mittakaavavaikutukset sekä tuotantoketjujen eteen- ja taaksepäin suuntautuvat yhteydet. Niissä ei kuitenkaan huomioida kilpailun lisääntymisen vaikutuksia tuottavuuteen ja innovointiin pitkällä aikavälillä. Tässä selvityksessä tutkitaan, minkä kanavien kautta Euroopan yhdentyneiden palvelumarkkinoiden dynaamiset edut voisivat syntyä. Markkinoillepääsyn helpottuminen edistää kilpailuun perustuvaa yritysten valikoitumista ja tuottavuuden kasvua. Osaaminen leviää ja innovatiivisuus lisääntyy kaupan ja investointien myötä. Näitä kanavia kuvataan käyttäen hyväksi aiheesta tehtyä vähäistä kvantitatiivista tutkimustietoa.

---

<sup>1</sup> Molemmat kirjoittajat työskentelevät Alankomaiden keskussuunnitteluvirastossa CPB:ssä (Centraal Planbureau) Haagissa. Sähköposti: h.l.m.kox@cpb.nl ja a.m.lejour@cpb.nl. Kirjailijoiden selvityksessään esille tuomat kannat eivät välttämättä edusta CPB:n kantoja. Kiitämme Vesa Vihriälää, Maarit Lindströmiä ja George Gelauffia heidän arvokkaasta panoksestaan.



## Sisällys

1	JOHDANTO .....	137
2	EUROOPAN PALVELUJEN SISÄMARKKINAT? .....	138
3	EU:N PALVELUMARKKINOIDEN VAPAUTTAMISEN STAATTISET VAIKUTUKSET .....	141
4	VAPAUTTAMISEN DYNAAMISET VAIKUTUKSET .....	143
4.1	Kilpailuun perustuva valikoituminen.....	144
4.2	Osaamisen leviäminen.....	148
4.3	Markkinoille pääsy innovoinnin kannustimena.....	149
5	PÄÄTELMÄT JA MAHDOLLISET POLITIIKKAVAIKUTUKSET .....	149
	VIITTEET .....	152



# 1 JOHDANTO

”Vapaus tarjota palveluja yhteisössä” mainitaan EY:n perustamissopimuksessa (49 artikla) yhtenä EY:n tärkeimpänä tavoitteena. Nykykäytäntö on vielä kaukana tästä tavoitteesta. Kaksikymmentä vuotta sitten käynnistettiin sisämarkkinaohjelma, jolla oli tarkoitus toteuttaa tavaroiden, palvelujen, pääoman ja työvoiman vapaa liikkuminen Euroopan integroiduilla markkinoilla. Palvelualan osuus Euroopan BKT:sta ja työllisyydestä on nyt noin 70 prosenttia. Palveluala otettiin mukaan sisämarkkinaohjelmaan kuitenkin vasta vuonna 2004, ja Euroopan palvelumarkkinat ovat, rahoitusmarkkinat mukaan lukien, edelleen hyvin pirstaleiset. Euroopan komissio antoi kyseisenä vuonna ehdotuksen direktiiviksi palveluista sisämarkkinoilla (EK 2004). Aihe herätti kiivasta politiikkakeskustelua useissa EU:n ”vanhoissa” jäsenvaltioissa. Valitettavasti palvelujen sisämarkkinaohjelmaa pidettiin yleisesti nollasummapelinä, jossa maat joko häviävät tai voitavat. Eurooppa-neuvosto hylkäsi komission ehdotuksen marraskuussa 2005. Tämä oli vakava takaisku sisämarkkinaohjelman toteuttamiselle. Osasyynä saattoi olla se, että palveludirektiiviehdotus ja kymmenen uuden jäsenvaltion liittyminen osuivat juuri samaan aikaan, ja pelko työvoiman maahanmuutosta heräsi. Vuonna 2006 päästiin poliittiseen kompromissiin alkuperäisten palveludirektiiviehdotusten kevyemmästä versiosta.

Muutettua palveludirektiiviä on tarkoitus soveltaa vuodesta 2010 lähtien (EK 2006). Kyseisenä vuonna olisi saavutettava myös Lissabonin tavoitteet, jotka asetettiin Euroopan talouden kilpailukyvyyn, tuottavuuden ja innovoinnin tehostamiseksi. Sapirin selvityksessä (Sapir ym. 2004) pidettiin ensisijaisen tärkeänä sisämarkkinaohjelman laajentamista palvelualalle, jotta EU:n talouskasvua ja kansainvälistä kilpailukykyä saataisiin piristettyä. Työvoiman tuottavuuden kasvu Euroopan palvelualalla hidastui 1990-luvulla 1980-lukuun verrattuna ja sitäkin enemmän Yhdysvaltoihin verrattuna (Euroopan keskuspankki 2006). O'Mahony ym. (2003) katsovat, että Euroopan tuottavuuden kasvu on hidastunut Yhdysvaltoihin verrattuna ensisijaisesti siksi, että tieto- ja viestintätekniikkaa hyödyntävien eurooppalaisten palvelujen, kuten tukku- ja vähittäismyyntialan, tuottavuus kasvaa hitaammin kuin Yhdysvalloissa.

Herääkin kysymys siitä, voisivatko Euroopan avoimet palvelumarkkinat edistää kilpailua ja tuottavuuden kasvua niin, että Euroopan ja Yhdysvaltojen välistä tuottavuuskuilua saataisiin pienennettyä. Tässä selvityksessä keskitytään palvelumarkkinoiden vapauttamisen, innovoinnin ja kilpailukyvyyn väliseen suhteeseen. Siinä määritellään kanavat, joiden kautta Euroopan sisäisen palvelukaupan vapauttaminen ja tehostaminen voisi vahvistaa Euroopan talouden tuottavuutta ja innovatiivisuutta. Tähän mennessä tehdyissä empiirisissä tutkimuksissa – myös omiamme – on kvantifioitu palvelumarkkinoiden vapauttamisen staattiset vaikutukset. On siis ilmaistu määrällisesti ne muutosvaikutukset, joita EU:n palve-

lumarkkinoiden integraatio voi aiheuttaa. Vielä tärkeämpiä lienevät vapauttamisen dynaamiset vaikutukset, sillä ne voivat johtaa tuottavuuden pitkäkestoiseen kasvuun ja innovointiin. Tämä selvitys perustuu kaupan ja innovaation teorian uusimpiin havaintoihin sekä Euroopan palvelutaloutta koskeviin tuoreisiin empirisiin tutkimustuloksiin.

Selvityksen rakenne on seuraava. Luvussa 2 esitetään joitakin Euroopan palvelumarkkinoiden keskeisiä tilastotietoja. Siinä käsitellään lyhyesti myös sääntelyesteitä, jotka ovat tähän asti estäneet Euroopan sisäisen palvelukaupan tehostamisen. Luvussa 3 esitetään tärkeimmät arviot palvelujen vapauttamisen staattisista hyödyistä. Luvussa 4 tarkastellaan kanavia, joiden kautta Euroopan integroidut palvelumarkkinat voivat tulevaisuudessa luoda dynaamisia hyvinvointihyötyjä jäsenvaltioille tuottavuuden ja innovoinnin lisääntyessä. Arvokkaita näkökohtia on saatu erityyppisten yritysten välisen kaupan teoriasta sekä kilpailua ja innovointia käsittelevästä kirjallisuudesta. Luvussa esitellään joitakin tämän alan vähäisistä kvantitatiivisista tuloksista. Luvussa 5 tehdään päätelmät ja yksilöidään joitakin politiikkoja, joiden avulla avoimemman palvelukaupan dynaamiset hyvinvointihyödyt voidaan saavuttaa.

## 2 EUROOPAN PALVELUJEN SISÄMARKKINAT?

Kaupallisten palvelujen osuus Euroopan kansantalouksista on noin kaksi kolmasosaa ja kokonaistyöllisyydestä noin 70 prosenttia. Vaikka globalisaatio ja palvelualan työpaikkojen ulkomaille siirtyminen on yksi median suosikkiaiheista, palvelumarkkinat ovat edelleen varsin hyvin suojatut ulkomaiselta kilpailulta. Kaupallisten palvelujen kaupan osuus kaikesta tavaroiden ja palvelujen maailmanlaajuisesta kaupasta on enimmillään yksi viidesosa. Rahamääräisesti ilmaistuna maailmanlaajuisen palveluviennin arvo on nyt 2,4 biljoonaa Yhdysvaltain dollaria (WTO 2006). Vuonna 2005 kaupallisten palvelujen maailmanlaajuinen vienti lisääntyi 11 prosenttia, kun taas tavaroiden (hyödykkeiden) vienti lisääntyi 13 prosenttia. Näiden kahden ero on kasvanut viime vuosina.

EU:n palveluvienti on kasvanut nopeammin kuin kaikkien kehittyneiden maiden keskimäärin. Kasvu koskee EU:n ulkoista palveluvientiä ja EU:n sisäistä palvelumarkkinoiden vientiä. Taulukosta 1 nähdään, että molempien osuus kaikesta OECD:n palveluviennistä on kasvanut viime vuosina. Tämä ei koske EU:n osuutta kaikista rojaltti- ja lupamaksutuloista, joilla mitataan tiettyjen teknisten ja arvonalisältään korkeiden palvelujen vientiä. Näiden tulojen osalta EU näyttää menettävän jalansijaa. Kuviossa 1 esitetään EU:n sisäisen palvelukaupan koostumus. Matkailualan osuus palveluviennistä on suurin, ja sen jälkeen tulevat kuljetukset ja yrityspalvelut. EU:n ulkopuolisen ja sisäisen palvelukaupan koostumus on samanlainen.

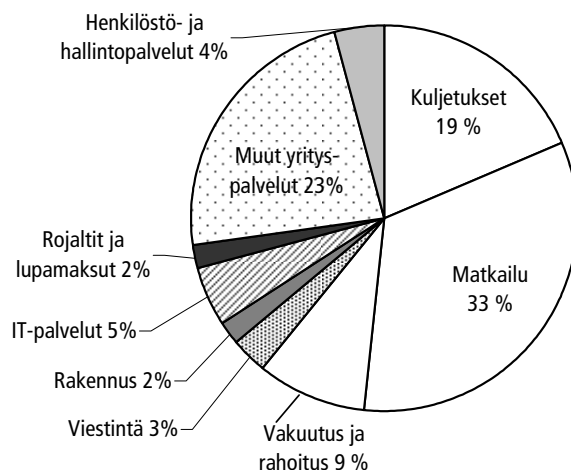
**Taulukko 1** EU:n sisämarkkinoiden asema kehittyneiden maiden välisen palvelukaupan järjestelmässä vuosina 1999–2003.

	EU:n palveluvienti prosentteina OECD:n palveluviennistä		EU:n sisäinen palveluvienti prosentteina kaikesta OECD:n palveluviennistä	
	1999	2003	1999	2003
	Palvelut yhteensä	57	64	38
joista:				
Rojaltit teknisistä palveluista	31	28 <sup>a)</sup>	19	14 <sup>a)</sup>
Muut yrityspalvelut	56	64 <sup>a)</sup>	32	42 <sup>a)</sup>
Kaupalliset palvelut ilman matkailua ja kuljetuksia	53	54 <sup>a)</sup>	35	42 <sup>a)</sup>

Huom.: a) vuoden 2002 tiedot.

Lähde: CPB:n kahdenvälisen palvelukaupan matriisit, kehitetty OECD:n tietojen ja kahdenvälisiä kauppavirtoja koskevan GTAP-mallin perusteella. Vuositiedot nykyisinä Yhdysvaltain dollareina. EU:n tiedot kattavat kaikki 25 jäsenvaltiota.

**Kuvio 1** Palvelualojen osuus EU:n sisäisestä palvelukaupasta vuonna 2003.



Lähde: CPB:n kahdenvälisen palvelukaupan matriisit. Euroopan komission muutettu palveludirektiiviehdotus (2006) vaikuttaa eniten tummennettuihin aloihin.

Teollisuustuotantoon ja maatalouteen verrattuna palvelualat ovat suojatummalla kansainväliseltä kaupalta (yksityiskohtaisempia tietoja: Kox ym. 2004). Palvelualan ja tavara tuotannon alan väliseen eroon on kaksi pääsyytä.

1. Palvelujen tarjoaminen ja suorittaminen edellyttävät yleensä tuottajan ja kuluttajan läheistä sijaintia, joten palveluntarjoajan on siirryttävä ulkomaille.<sup>2</sup> Tästä syystä rajat ylittävä kauppa on palvelualalla vaikeampaa kuin teollisuustuotannossa, jossa yleensä ainoastaan tuote viedään ulkomaille.

<sup>2</sup> Matkailualan tapauksessa kuluttaja siirtyy ulkomaille.

Jos yritykset ovat riittävän suuria, ne voivat joko viedä palvelun tai perustaa kohdemaahan paikallisen toimipisteen. Ulkomaisten tytäryhtiöiden osuus palvelujen arvonalisästä vaihtelee Tanskan 7 prosentista Irlannin lähes 40 prosenttiin (OECD 2005). EU:n suurissa jäsenvaltioissa se on noin 10 prosenttia, mutta huomattavasti suurempi EU:hun pyrkineissä maissa. Vaikka palvelualalle on viime aikoina tehty enemmän ulkomaisia suoria investointeja kuin teollisuustuotantoon, ulkomaisten tytäryhtiöiden osuus tuotannosta on edelleen suurempi teollisuudessa kuin palvelualalla.

2. Sääntelystä johtuvat muut kuin kaupan esteet ovat toinen syy siihen, että palvelumarkkinat eivät ole juurikaan integroituneet. Euroopan komissio (EK 2002a) havaitsi useita erilaisia kotimaisia toimenpiteitä, jotka haittaavat palveluyritysten rajat ylittävää toimintaa ulkomaan markkinoilla tai tytäryhtiöiden perustamista ulkomaille. Palveluntarjoajia, ulkomaisia sijoittajia ja varsinaisia palvelutuotteita koskevaa sääntelyä laaditaan usein kotimaan tarkoituksiin ottamatta huomioon ulkomaisten palveluntarjoajien intressejä.

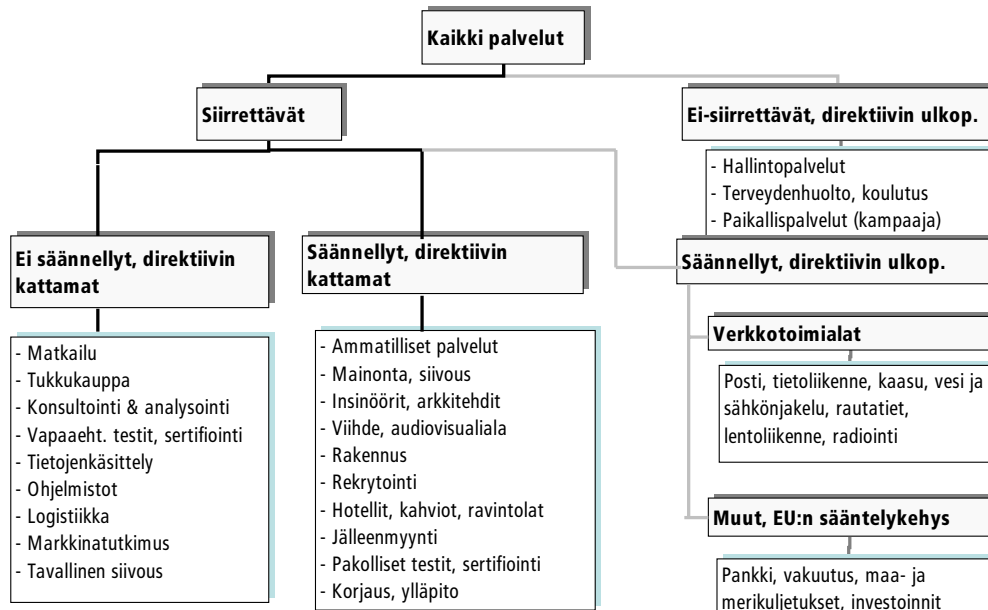
Vaikka kansallisia palvelumarkkinoita säännellään, sääntelyn ei tarvitse olla este kansainväliselle palvelukaupalle.<sup>3</sup> Tätä voidaan havainnollistaa pienellä ajatusleikillä. Oletetaan, että kaikissa maissa on voimassa samankaltainen sääntely, esimerkiksi tiettyä palvelutuotetta valmistavien tuottajien pätevyysvaatimukset. Koska pätevyyskustannukset ovat pääasiassa kiinteitä kustannuksia, vientiyhtiölle aiheutuu ainoastaan kertakustannus pätevyysvaatimusten täyttämisestä. Sen jälkeen, kun nämä kiinteät kustannukset on maksettu, yrityksen kannattaisi jopa lisätä vientiään. Yritys voisi saada mittakaavaetua laajentamalla tuotantoaan muihin maihin kohdistuvan viennin muodossa. Tällaista palvelumarkkinoiden yhdenmukaista sääntelyjärjestelmää ei kuitenkaan ole. Maat eivät yleensä ole juurikaan kiinnostuneita toistensa sääntelyjärjestelmistä, eivätkä ne luota niiden laatuun. Ne ovatkin haluttomia mukauttamaan omia järjestelmiään rajat ylittävän toiminnan helpottamiseksi. Jos kaikkien maiden sääntelyjärjestelmät ovat erilaiset ja jos ne eivät tunnusta ulkomaisen yrityksen kotimaassa hankittua pätevyyttä, kansallisista pätevyyskustannuksista tulee kumulatiivisia kiinteitä kustannuksia. Koska kustannukset ovat maakohtaisia, ne ovat itse asiassa tietyn maan markkinoille pääsystä johtuvia kiinteitä kustannuksia. Ne haittaavat vientiä ja investoimista.

Euroopan komission ehdottaman palveludirektiivin tarkoituksena on edistää palvelujen sisämarkkinoiden toteutumista. Direktiivillä vähennetään politiikan eroista johtuvia kielteisiä vaikutuksia, poistetaan sellaisia kansallisia toimenpiteitä, jotka syrjivät suoraan tai välillisesti ulkomaisia palveluntarjoajia, ja vaaditaan toimenpiteitä palvelukaupan ja palvelualan investointien helpottamiseksi.

<sup>3</sup> Tosin sääntely voi vaikuttaa kielteisesti kilpailuun ja kotimaan markkinoille pääsyyn. Euroopan keskuspankki (2006) totesi, että palvelujen hinnat nousivat enemmän niissä EU-maissa, joissa sääntely oli tiukempaa (yrittäjyyden esteet).

Kuviossa 2 on hahmoteltu palveludirektiivin kattamat alat. Direktiivi vaikuttaa eniten säänneltyihin palvelualoihin. Yhdistämällä kuvioiden 1 ja 2 tiedot voidaan päätellä, että palveludirektiivi kattaa määrällisesti ennen kaikkea Euroopan sisäisen business-to-business -palvelujen kaupan. Juuri näissä palveluissa on tapahtumassa Baldwinin (2006) kutsuma ”toinen osittuminen”.

**Kuvio 2** Vuonna 2006 muutetun palveludirektiivin kattamat alat.



### 3 EU:N PALVELUMARKKINOIDEN VAPAUTTAMISEN STAATTISET VAIKUTUKSET

Vielä vähän aikaa sitten vain harvoissa tutkimuksissa oli kvantifioitu EU:n sisämarkkinoiden palvelukaupan esteiden vähentämisen mahdollisia vaikutuksia. Jo vuonna 1990 tehdyssä tutkimuksessa (Buigues ym. 1990) simuloitiin Euroopan sisämarkkinaohjelman suuria vaikutuksia, muttei juurikaan kiinnitetty huomiota palveluihin. Euroopan komissio haluaa toteuttaa Euroopan sisämarkkinat suurelle osalle palvelualaa vuonna 2004 esittämillään palveludirektiiviä koskevilla kunnianhimoisilla ja kauaskantoisilla ehdotuksilla (EK 2004). Ehdotuksilla poistettaisiin merkittäviä sijoittautumisvapauden ja palvelujen vapaan liikkuvuuden esteitä samalla, kun sillä lujitettaisiin EU-maiden luottamusta toistensa sääntelyjärjestelmiin. Useissa tutkimuksissa on otettu lähtökohdaksi komission vuoden 2004 palveludirektiiviehdotukset ja kvantifioitu ehdotettujen toimenpiteiden mahdollisia vaikutuksia. Tässä selvityksessä esitetään yhteenveto tärkeimmistä tutkimustuloksista.

Kox ja Lejour (2005, 2006) lähestyvät asiaa kvantifioimalla maakohtaisesta sääntelystä aiheutuvat markkinoille pääsyn kiinteät kustannukset ja tutkivat kunkin EU-maa-parin hyödykemarkkinasääntelyn välisiä eroja.<sup>4</sup> Viennin kiinteiden kustannusten sijasta käytetään kahden maan välisten politiikkaerojen astetta. Aste voi vaihdella maaparien mukaan. EU:n sisäistä kahdenvälistä palvelukauppaa koskevien gravitaatiomallien mukaan sääntelyerot kilpailu- ja kauppapolitiikan alalla vaikuttavat erittäin kielteisesti kauppaan. Kirjoittajat arvioivat tämän jälkeen tarkemmin sitä, missä määrin komission palveludirektiivi vaikuttaisi kahden maan välisiin politiikkaeroihin. Tutkimustulokset yhdistetään palveludirektiivin vaikutusten simuloimiseksi:

- kaupallisten palvelujen kauppa (lukuun ottamatta kuljetuksia ja matkailua) voisi kasvaa 30–62 prosenttia
- EU:n sisäiset ulkomaiset suorat investoinnit voisivat kasvaa 18–36 prosenttia.

Palveludirektiivin makroekonomisen merkityksen arvioimiseksi De Bruijn ym. (2006) ovat syöttäneet kauppavaikutuksia (ei ulkomaisten suorien investointien vaikutuksia) koskevat arviot suureen numeeriseen yleisen tasapainon YTP-malliin WorldScaniin, joka käsittää useimmat EU-maat:

- Euroopan keskimääräinen kulutus voisi kasvaa 0,5–1,2 prosenttia
- palveludirektiivin keskinäisen tunnustamisen näkökohta eli alkuperämaaperiaate selittäisi vaikutuksista noin kolmanneksen.

Jos tähän yhdistetään ulkomaisten suorien investointien lisääntymisestä johtuvat vaikutukset (peräisin teoksesta Lejour ym. 2006) kulutus voisi kasvaa 0,5–1,5 prosenttia. Laatikossa 1 selitetään, miksi nämä makrotalousvaikutukset vaikuttavat vähäisiltä. Jos asia kuitenkin ilmaistaan Euroopan vuoden 2004 BKT:ssa, toimenpiteistä saatava hyöty olisi 35–95 miljardia euroa. Näissä luvuissa ei ole edelleenkään otettu huomioon kaupan ja ulkomaisten suorien investointien lisääntymisen tuottavuus- ja innovointivaikutuksia.

**Laatikko 1** Palvelumarkkinoiden vapauttaminen koko EU-talouden perspektiivissä.

Palveludirektiivi voi lisätä EU:n sisäisen, *muiden kaupallisten palvelujen* kaupan volyymiä 30–62 prosenttia (De Bruijn ym. 2006). Tämä on huomattavan suuri lisäys kyseisillä palvelualoilla. Karkeat laskelmat osoittavat kuitenkin, että makrotaloustason vaikutukset ovat huomattavasti vähäisemmät. EU:n sisäisen, *muiden kaupallisten palvelujen* kaupan osuus kaikesta EU:n kaupasta on ainoastaan noin 7 prosenttia. Vuoden 2004 palveludirektiivi lisäisi siis kaikkea EU:n kauppaa noin 2–5 prosenttia. Yksityiskohtaisesta simulaatiosta saadaan tätä arviota tukevia maakohtaisia tuloksia. Kun otetaan huomioon vähäiset vaikutukset kauppaan kokonaisuudessaan, ei ole yllättävää, että staattiset BKT-vaikutukset ovat EU:ssa vähäiset, keskimäärin 0,3–0,7 prosenttia.

<sup>4</sup> Käytetty OECD:n kansainvälisestä sääntelytietopankista saatuja maakohtaisia tietoja noin 200:sta eri hyödykkeestä, jotka sisältyvät hyödykemarkkinasäännöksiin. Indikaattori jakautuu viiteen hyödykemarkkinasääntelyn osa-alueeseen.

Breuss ja Badinger (2005) käyttävät tutkimuksensa pohjana CPB:n kvantitatiivisia arvioita palveludirektiivin palvelu-kauppa -vaikutuksista. He arvioivat, missä määrin lisääntynyt kauppa pienentää EU:n palvelumarkkinoiden voittomarginaalia. Kirjoittajat havaitsivat, että uusien yritysten tulo markkinoille ei suoraan vaikuta tuottavuuteen. Otokseen sisältyvillä palveludirektiivin kattamilla palvelu-toimialoilla he havaitsivat kuitenkin, että lisääntyvä kauppa lisää merkittävästi kilpailua. Kilpailun lisääntyminen vaikuttaa puolestaan erittäin myönteisesti tuottavuuteen, työllisyyteen ja EU:n palvelualalle tehtäviin investointeihin.

Copenhagen Economics (2005a, 2005b) analysoi EU:n ehdotusten hyvinvointivaikutuksia YTP-mallilla, jossa huomioidaan myös ulkomaisten suorien investointien vaikutukset. He arvioivat, että Euroopan unionin kokonaiskulutus kasvaisi 0,6 prosenttia. Arvio vastaa De Bruijn ym. (2006) tekemää minimiarviota. Heidän analyysinsä mukaan alkuperämaaperiaatteen osuus kaikista (myös ulkomaisista suorista investoinneista aiheutuvista) hyvinvointivaikutuksista on ainoastaan noin 10 prosenttia. Tämä ei ole yllättävää, sillä kirjoittajien käsitys palvelumarkkinoiden muista kuin kaupan esteistä on suppeampi. He tarkastelevat tietyn maan kotimaista sääntelyä, mutta eivät ota huomioon maiden välisten erojen vaikutuksia sääntelyn muotoon ja sisältöön.

Vogt (2005) pitää Copenhagen Economicsin arvioita konservatiivisina, sillä niissä ei oteta huomioon mitään kilpailun lisääntymisen dynaamisia vaikutuksia tuottavuuteen ja innovointiin. Voidaan kuitenkin sanoa, että sama kritiikki pätee CPB:n tutkimuksiin. Molempien tutkimuksissa keskitytään Euroopan palvelumarkkinoiden avaamisen staattisiin (kerrannais)vaikutuksiin, joita ovat mittakaavaedut ja alan sisäisistä tarjontayhteyksistä johtuvat tehokkuusedut.

Palvelumarkkinoiden avaamisen staattisia hyötyjä koskevat arviot ovat verrattavissa sisämarkkinaohjelman vaikutuksiin vuonna 1992. Euroopan komissio (EK 2002b) arvioi vuonna 2002, että EU:n BKT oli kasvanut noin 1,4 prosenttia sisämarkkinaohjelman ansiosta. BKT:n kasvu johtui pääasiassa teollisuustuotannon allokaatiivisen tehokkuuden lisääntymisestä. Lisäksi verkkotoimialojen vapauttamisen pitäisi kasvattaa BKT:tä vielä 0,4 prosenttia. Dynaamisia vaikutuksia tai palvelualojen integroitumista ei ole arvioitu.

## 4 VAPAUTTAMISEN DYNAAMISET VAIKUTUKSET

Mitkä ovat Euroopan sisäisen palvelukaupan ja palvelualalle tehtävien ulkomaisten suorien sijoitusten lisääntymisestä saatavat dynaamiset hyvinvointihyödyt? Toisin sanoen, mitkä ovat niiden vaikutukset tuottavuuden kasvuun ja innovointiin, jotka ovat tärkeimmät talouskasvun peruslähteet tulevaisuudessa? Näitä dynaamisia vaikutuksia on todellakin vaikeampi kvantifioida kuin staattisia vaikutuksia. Pitkäkestoisia dynaamisia vaikutuksia syntyy pääasiassa seuraavien

kanavien kautta: a) kilpailuun perustuvan valikoitumisen lisääntyminen, b) osamisen leviäminen ja c) markkinoille pääsy innovointikannustimena. Seuraavassa käsitellään kutakin näistä kanavista ja esitetään niiden kannalta merkityksellisiä empiirisiä tutkimustuloksia.

## 4.1 Kilpailuun perustuva valikoituminen

(Ulkomaisen) kilpailun, innovoinnin ja tuottavuuden kasvun välisestä suhteesta on tehty vain vähän teoreettista ja empiiristä tutkimusta. Joitakin viittauksia palveludirektiivin dynaamisista vaikutuksista tuottavuuteen ja kasvuun löytyy kaupan avoimuutta ja tulotason nousun välistä suhdetta käsittelevästä kirjallisuudesta. Avoimuuden ja tulotason välisestä empiirisestä suhteesta kiistellään.<sup>5</sup> Joissakin vaikutusvaltaisissa tutkimuksissa on arvioitu, että kaupan avaaminen yhden prosentin verran nostaisi tulotasoa 0,6 prosenttia lyhytkestoisesti ja 1,1 prosenttia, kun mukaan otetaan pitkän aikavälin vaikutukset (Frankel & Rose 2002). Jälkimmäisen arvion perusteella vuoden 2004 palveludirektiivi voisi kasvattaa Euroopan BKT:tä 2–5 prosenttia. Näissä pitkäkestoisissa vaikutuksissa yhdistyvät kilpailun lisääntymisen, tuottavuuden leviämisen, innovoinnin lisääntymisen ja tuottavuuden kasvun vaikutukset. Nicoletti ja Scarpetta (2003) arvioivat, että palvelumarkkinoille pääsyn vapauttaminen voisi piristää tuottavuuden kasvua 0,1–0,2 prosenttia joissakin Euroopan maissa. Hyödykemarkkinoiden sääntelyn vähentäminen voi lisätä uusien yritysten tuloa markkinoille, investointeja ja yritysten kasvua.

Aghion ja Griffith (2005) pyrkivät yhtenäiseen ja johdonmukaiseen selvitykseen vaikutuksista, joita kilpailulla ja markkinoille pääsyn sääntelyn purkamisella olisi talouskasvuun.<sup>6</sup> He hahmottelevat kaksi vastakkaista voimatekijää. Ensimmäinen niistä on se, että kilpailun lisääntyminen voi heikentää menestyvien innovoijien saamia monopolihyötyjä. Liika kilpailu olisi siis pahaksi innovoinnille ja kasvuille. Toinen voimatekijä on se, että kilpailun lisääntyminen kannustaa yrityksiä toimimaan tehokkaammin. Lisääntynyt kilpailu vauhdittaisi siis tuottavuuden kasvua, minkä jotkin empiiriset tutkimukset vahvistavat. Aghion ja Griffith ehdottavat, että erotetaan toisistaan ”kilpailu markkinoista” (jalansijan vakiinnuttaminen uusilla markkinoilla ja kyky siirtyä pois nykyisiltä markkinoilta luomalla uusia markkinanäkymiä) ja ”kilpailu markkinoilla” (perinteinen kustannuskilpailu hyödykemarkkinoilla). Kun kilpailevien yritysten määrä kasvaa tai uhkaa kasvaa vakiintuneiden yritysten markkinoilla, vakiintuneet yritykset ryhtyvät jälleen innovoimaan päästäkseen eroon kilpailusta. Uusien yritysten kannustimet inno-

---

<sup>5</sup> Vrt. Feenstra (2003, luku 10).

<sup>6</sup> Eräässä aiemmassa tutkimuksessa (Aghion ym., 2003) saatiin empiiristä näyttöä teollisuustuotannosta, mutta yleisesti ottaen empiiristä tutkimusta aiheesta on tehty vähän. Teollisuustuotannosta on saatavilla enemmän ja parempaa tilastotietoa kilpailusta, innovoinnista ja tuottavuudesta kuin palvelualalta. Tämentyypistä tutkimusta olisikin tehtävä Euroopassa enemmän.

vointiin saattavat kuitenkin heiketä, koska onnistuneesta innovoinnista saatavat mahdolliset hyödyt pienenevät.

Tätä näkemystä voidaan soveltaa Euroopan palvelumarkkinoihin. Ulkomaiset yritykset, jotka tulevat toisen EU:n jäsenmaan kotimarkkinoille eivät ole uusia yrityksiä vaan omilla markkinoillaan vakiintuneita yrityksiä. Vapauttamisen seurauksena nämä vakiintuneet yritykset eivät poistu kotimaan markkinoiltaan vaan luovat uusia markkinamahdollisuuksia muissa maissa. Kokonaisvaikutus on, että kustannuskilpailu vakiintuneiden yritysten välillä lisääntyy olemassa olevilla hyödykemarkkinoilla kaikissa EU-maissa.<sup>7</sup> Tämä puolestaan nostaa keskimääräistä tuottavuustasoa. Vakiintuneet yritykset reagoivat suuntautumalla innovointiin uusilla hyödykemarkkinoilla tai luomalla itselleen kapean erikoisalan markkinat. Mitä enemmän ulkomaisia yrityksiä markkinoilla on, sitä enemmän valinnanvaraa ostajilla on. Sen sijaan *uusien* kotimaisten yritysten markkinoille pääsyn esteet ja innovointikannustimet saattavat lisääntyä. Tämän mahdollisen ongelman ratkaisemiseen voidaan tarvita tukitoimia.

Griffith ym. (2006) analysoivat sisämarkkinaohjelman vaikutuksia kilpailuun ja sitä kautta innovointiin ja tuottavuuden kasvuun. Kirjoittajat havaitsevat, että ohjelman vaikutukset ovat olleet tilastollisesti ja taloudellisesti merkittäviä. Kilpailu lisääntyi teollisuustuotannossa voittomarginaalilla mitattuna. Tämä piristi tuottavuuden kasvua ja edisti olemassa olevien yritysten investointeja tutkimukseen ja kehittämiseen. Kirjoittajat toteavat, että kilpailun lisääntyminen palvelualalla edistää tuotannon kasvua. Tilastotietojen puutteiden vuoksi he eivät kuitenkaan pysty määrittelemään kausaalisuuden suuntaa kilpailun ja tuotannon kasvun välillä.

**Laatikko 2** Viennin kiinteät kustannukset ja yrityspalvelujen paikallinen perustaminen.

Euroopan komission tilaama mielipidetutkimus antaa joitakin tietoja markkinoille pääsyn kiinteiden kustannusten suuruudesta (CSES 2001). Useista EU:n yrityspalveluja tarjoavista yrityksistä 78 prosenttia mainitsee, että myyntitoiminnan perustamiskustannukset muissa EU-maissa ovat ”merkittävä” tai ”erittäin merkittävä” kaupan este. Niistä yrityksistä, jotka pystyivät arvioimaan perustamiskustannusten suuruuden, 30 prosenttia arvioi kustannusten olevan yhtä suuret kuin 3–6 kuukauden myyntitulot ja 43 prosenttia arvioi niiden olevan yli 6 kuukauden myyntitulojen suuruiset. Perustamiskustannusten vaikutukset ovat tuntuvimmat pk-yrityksissä: *”Pk-yrityksistä ja pk-yritysten tukiorganisaatioista saadut tiedot viittaavat siihen, että useat pk-yritykset luopuvat aikeistaan saatuaan tietää hallintovaatimuksista ja -menettelyistä. Ne eivät usko, että niillä on riittävät resurssit selvittää monimutkaisesta sääntelyviidakosta”*.

<sup>7</sup> Kilpailun lisääntymisen määrä riippuu osaksi viennin ja ulkomaisten suorien investointien välisestä korvaavuudesta. Tuore teoria viittaa siihen, että vienti kasvaa ulkomaisia suoria investointeja enemmän, kun vapauttaminen alentaa markkinoille tulon kiinteitä kustannuksia. Tehdasteollisuudesta saadut tutkimustulokset tukevat tätä havaintoa (Helpman ym. 2004).

Scarpetta ym. (2002) päättelevät, että hyödykemarkkinoiden tiukalla sääntelyllä on kielteisiä vaikutuksia tuottavuuteen ja markkinoille pääsyyn. Eniten kansallisten hyödykemarkkinoiden sääntely vaikuttaa pk-yrityksiin. Ainoastaan riittävän suuret yritykset selviävät kansallisesta sääntelystä johtuvista markkinoille pääsyn kiinteistä kuluista (ks. laatikko 2). Useimpien säännösten maakohtaisen luonteen vuoksi sääntelystä yksittäisille yrityksille johtuvat pätevyyskustannukset ovat kiinteitä kustannuksia, joiden suuruus riippuu kyseisistä vientimarkkinoista. Ainoastaan suurimmat tai tuottavimmat palveluyritykset pystyvät harjoittamaan vientiä tässä pirstaloituneiden palvelumarkkinoiden ja korkeiden viennin kiinteiden kustannusten tilanteessa.

Uusimmassa kaupan teoriassa mallinnetaan ja selitetään juuri kaupan vapauttamisen vaikutuksia erityyppisten yritysten tapauksessa (esim. Melitz 2003, Baldwin 2005, Yeaple, 2005 ja Helpman ym. 2006). Näillä malleilla selitetään tarkkaan dokumentoitu seikka eli se, että vientiä harjoittavat ainoastaan tuottavimmat yritykset. Niissä korostuu kiinteiden vientikustannusten merkitys. Mallit osoittavat myös, että vapauttaminen johtaa yritysten kasvuun kaikissa yrityskokoluokissa. Niistä käy kuitenkin ilmi myös se, että vientitoiminnan aloittavat yritykset ovat entistä pienempiä. Jos vapauttaminen (tai vastavuoroinen tunnustaminen) alentaa markkinoille pääsyn kustannuksia, yhä useammat ja yhä pienemmät yritykset pystyvät harjoittamaan kannattavaa vientiä. Etenkin keskiuurat palveluyritykset ryhtyvät vientitoimintaan. Toinen havainto on se, että keskimääräinen tuottavuustaso nousee vapauttamisen ansiosta, sillä suhteellisen tuottoisat ulkomaiset yritykset lujittavat markkina-asemaansa tehokkuudeltaan heikompien kotimaisten yritysten kustannuksella.

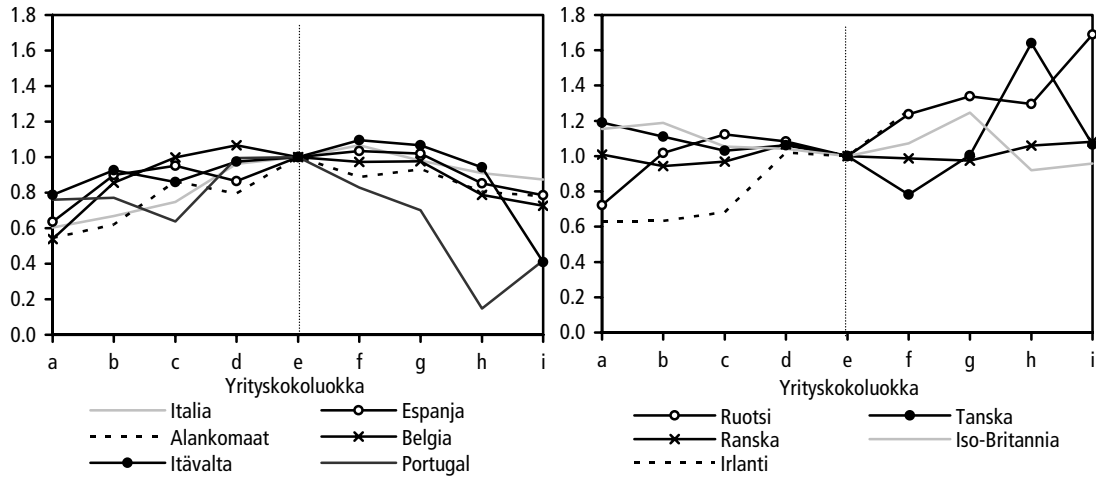
Nämä havainnot voivat olla erittäin merkityksellisiä Euroopan sisäisen palvelukaupan kannalta. Kox ym. (2007) tarkastelevat yrityksen koon ja työvoiman tuottavuuden välistä suhdetta eurooppalaisista yrityspalveluyrityksistä poimitun suuren otoksen perusteella ja havaitsevat, että työvoiman tuottavuus on keskiuurissa yrityksissä yleensä keskimääräistä parempi. Kuvion 3 vasemmasta kuvasta nähdään, että 11:stä EU-maasta kuudessa yrityksen koon ja tuottavuuden suhde on konkaavin (nurinpäin käännetyn U:n) muotoinen.<sup>8</sup> Vaikka maakohtaisista sääntelyvaatimuksista johtuvat kiinteät vientikustannukset antavat suurille yrityksille etulyöntiaseman Euroopan sisäisessä viennissä, kuviosta 3 käy ilmi, etteivät nämä yritykset välttämättä ole kaikkein tuottavimpia. Jos vapauttaminen pienentää sääntelystä aiheutuvia vientikuluja, se todennäköisesti lisää keskiuurten yritysten vientitoimintaa. Tämä voi vaikuttaa myönteisesti palvelualan kokonaistuottavuuteen. Pk-yritysten ulkomaan markkinanäkymien parantuminen voi siis luoda hyvinvointia lisääviä mittakaava vaikutuksia ja tuottavuusvaikutuksia. Empiiristen tutkimustulosten mukaan markkinoille tulevien uusien yritysten (ku-

---

<sup>8</sup> Oikeanpuoleisesta kuvasta käy lisäksi ilmi, että keskimääräinen työvoiman tuottavuus kasvaa yrityksen koon kasvaessa myös kahdessa muussa jäsenvaltiossa (Ruotsissa ja Irlannissa).

ten vientitoiminnan aloittaneiden pk-yritysten) tapauksessa tuottavuusetu näkyy muita todennäköisemmin alhaisina hintoina (Foster ym. 2005).

**Kuvio 3** Suhteellinen työvoiman tuottavuus yrityspalveluyrityksissä yrityskoon mukaan, 11 EU-maata, vuosi 1999 (viitearvo: tuottavuus 50–90 työntekijän yrityskokoluokassa).



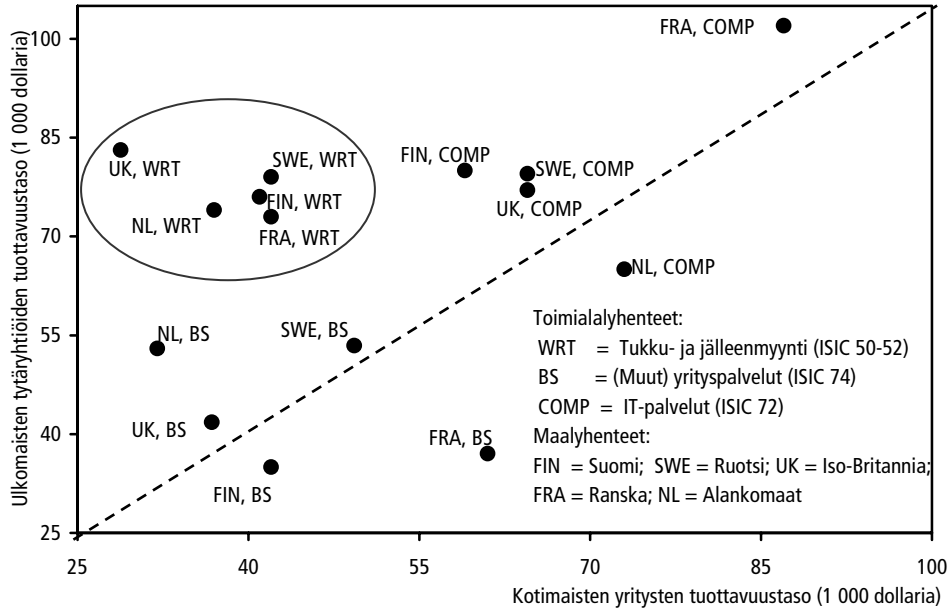
Huom.: työvoiman tuottavuutta mitataan arvonlisänä (1 000 euroa) kutakin työntekijää kohti. Selitykset yrityskokoluokille, työntekijöiden määrä yritystä kohti: a) 1–4, b) 5–9, c) 10–19, d) 20–49, e) 50–99, f) 100–249, g) 250–499, h) 500–999 ja i) yli tuhat työntekijää. Kokoluokan 50–99 työntekijää arvonlisä on viitearvo (=1).

Tietolähde: Eurostat, New Cronos, luvut teoksesta Kox ym. (2007).

Meidän arviomme oli, että EU:n palveludirektiivi voi lisätä EU:n sisäisiä ulkomaisia suoria investointeja palvelualalle 20–35 prosenttia (Kox & Lejour 2006). Tämä nopeuttaa myös tuottavuuden ja BKT:n keskimääräistä kasvua. Useat tutkimukset osoittavat, että monikansallisten palveluyritysten toimipisteet ovat usein kotimaisia palveluyrityksiä tuottavampia.<sup>9</sup> Kuviossa 4 tarkastellaan tuottavuuskilua palveludirektiivin kannalta olennaisilla aloilla, kuten yrityspalveluissa, IT-palveluissa sekä kaupan ja jakelun alalla. Kuviossa 4 oleva ovaali tarkoittaa sitä, että ulkomaisten yritysten tytäryhtiöiden tuottavuusetu on suurin jakelualalla, jolla suurin osa yrityksistä on edelleen kotimaisia. On huomattava, että O'Mahony ym. (2003) toteavat, että jakelualan osuus EU:n ja Yhdysvaltojen välisestä tuottavuuskasvun kuilusta on merkittävä. Palveludirektiivin ansiosta ulkomaisten yritysten tytäryhtiöt vahvistavat markkina-asemaansa niiden kotimaisten yritysten kustannuksella, joiden tuottavuus on keskimääräistä huonompi. Tämä parantaa keskimääräistä tuottavuustasoa.

<sup>9</sup> Esimerkiksi teoksissa Griffith ym. (2004), Hoekman ja Javorcik (2005) ja OECD (2005) todetaan, että ulkomaisten palvelualan yritysten tytäryhtiöiden (työvoiman) tuottavuus on keskimääräistä parempi kuin isäntämaan keskiverto yrityksessä.

**Kuvio 4** Kotimaisten yritysten ja ulkomaisten yritysten tytäryhtiöiden välinen tuottavuuskuilu valituilla palvelualoilla, viisi EU-maata vuosina 1997–1998.



Huom.: Jos pisteet ovat viivan yläpuolella, ulkomaisten tytäryhtiöiden työvoiman tuottavuus on kyseisellä toimialalla parempi kuin kotimaisten yritysten. Tuottavuutta mitataan arvonlisänä kutakin työntekijää kohti.

Lähde: laskettu OECD STAN- ja OECD FATS -tietokannoista.

## 4.2 Osaamisen leviäminen

Palvelumarkkinoiden integraation syveneminen helpottaa osaamisen leviämistä. Kansainväliset kauppayhteydet edistävät ideoiden ja tiedon vaihtoa. Kuten edellä todettiin, EU:n palveludirektiivin vaikutukset tuntuvat eniten yrityspalvelualalla. Tällä palvelualalla on keskeinen merkitys sekä osaamisen leviämisen ja innovoinnin kannalta (Rubalcaba ym. 2007). IMF:n teettämässä tutkimuksessa (Guerrieri ym. 2005) korostetaan yrityspalvelujen merkitystä tietämyksen hankinnan ja kasvun edistäjänä. Kirjoittajat havaitsivat selvän tilastollisen yhteyden kansainvälisen osaamisen leviämisen ja osaamisintensiivisten yrityspalvelujen kaupan välillä. Ensin mainittua mitataan kahdenvälisen patenttilainausten määrällä. He käyttävät ekonometristä mallia, jossa otetaan huomioon palvelukaupan vapauttamisen dynaamiset vaikutukset. Kirjoittajien simulaatiot viittaavat siihen, että tuotanto voi vapauttamisen ansiosta kasvaa noin prosentin enemmän kymmenen vuoden ajanjaksolla.

Hoekman ja Javorcik (2005) päättelevät laajan kirjallisuusaineiston perusteella, että palveluntarjoajilla voi olla merkittävä tehtävä osaamisen siirtäjinä. Kirjoittajien mukaan kauppa ja ulkomaiset suorat investoinnit voivat olla merkittäviä osaamislähteitä palvelualoilla. Teoksessa UNCTAD (2004) päätellään, että monikansallisten yritysten asemasta tiedon, ammattitaidon ja osaamisen välittäjinä on vain vähän systemaattisia todisteita. On näyttöä siitä, että nämä yritykset kouluttavat henkilökuntaansa ja että konsulttiyritykset saavat parannuksia aikaan asiakasyritysten hallintokäytännöissä. Empiirisessä kirjallisuudessa ei kuitenkaan tähän mennessä ole juuri otettu huomioon palvelualoja.

### 4.3 Markkinoille pääsy innovoinnin kannustimena

Kuten edellä mainittiin, useat tutkimukset viittaavat siihen, että vapauttamisesta johtuva kiristyvä kilpailuun perustuva valintaprosessi voi saada palveluyritykset innovoimaan nopeammassa tahdissa. Yritykset pyrkivät näin erottumaan kilpailijoistaan. Vapauttaminen siis tehostaa olemassa olevan osaamisen leviämistä, minkä lisäksi se voi tuottaa uusia ja omaperäisiä innovaatioita. Tätä kautta vapauttaminen edistää tuottavuuden kasvua ja lisää tulevaa hyvinvointia (Nickell 1996 ja Aghion ym. 2005). Palveluyrityksille innovointi voi olla tapa päästä eroon kilpailusta, jos innovoinnista aiheutuva hyöty (uusine markkinanäkymineen) on suurempi kuin innovointia edeltävä hyöty (useiden uusien yritysten markkinoille tulosta aiheutuva liikevoiton pieneneminen). Empiiristä tutkimusta ei kuitenkaan ole vielä tehty kovin paljon siitä, kuinka uusien yritysten markkinoille tulo vaikuttaa palvelualan innovointiin.

## 5 PÄÄTELMÄT JA MAHDOLLISET POLITIIKKAVAIKUTUKSET

Euroopan palvelumarkkinat ovat pirstaleiset ja työvoiman tuottavuus on suhteellisen heikko. Eurooppalaisen palveludirektiivin vaikutuksista tehdyissä tutkimuksissa on havaittu, että ehdotetut toimenpiteet lisäävät Euroopan sisäistä palvelukauppaa ja ulkomaisia suoria sijoituksia palvelualalle sekä alentavat palvelujen hintatasoa. Tämän seurauksena kulutus kasvaa, tulotaso nousee ja mahdollisesti myös Euroopan työllisyys lisääntyy. Nämä vaikutukset ovat staattisia hyötyjä siinä mielessä, että kyse on talouskasvussa tapahtuvasta kertaluonteisesta muutoksesta. Suurin osa näistä staattisista hyödyistä materialisoitunee keskipitkällä aikavälillä noin 5–7 vuoden kuluttua toimenpiteiden toteuttamisesta.

Nämä staattiset hyödyt ovat huomattavan suuria. EU:n talouden tulevaisuuden kannalta on siksi erittäin tärkeää tietää, miten palvelujen sisämarkkinoiden toteutuminen edistää hyvinvointia tulevaisuudessa. Mitä EU:n palvelumarkkinoiden integraatio tarkoittaa työvoiman tuottavuuden kasvun ja innovoinnin kannalta?

Edistääkö se Euroopan valmiuksia sopeutua maailmaan, jossa teollisuustuotanto ja palvelut hankitaan yhä enenevässä määrin maailmanlaajuisesti, eikä enää pelkästään alueellisesti ja kansallisesti? Tämä hankintakehitys ei nimittäin riipu siitä, toteutuvatko palvelujen sisämarkkinat. Nämä Euroopan talouteen kohdistuvat dynaamiset vaikutukset ovat mahdollisesti suuria ja pitkäkestoisia, vaikka ne materialisoituvatkin hitaammin kuin palvelumarkkinoiden vapauttamisen staattiset hyödyt.

Tässä selvityksessä tarkastelluista tutkimustuloksista voidaan päätellä, että palvelumarkkinoiden vapauttamisesta saatavat suurimmat dynaamiset hyödyt perustuvat siihen, että tietyn EU-maan markkinoille tulee yhä enemmän muissa EU-maissa sijaitsevia yrityksiä. Markkinoille pääsyn helpottuminen tehostaa tätä kautta kilpailuun perustuvaa valintaa ja nopeuttaa tuottavuuden kasvua. Kilpailuun perustuva valinta parantaa keskimääräistä tuottavuustasoa, lujittaa pk-yritysten asemaa vientisektorilla, lisää osaamisen leviämistä ja piristää markkinoille vakiintuneiden yritysten innovointia. Lisäksi keskimääräistä tuottavuustasoa parantaa myös ulkomaisten suorien sijoitusten lisääntyminen vapaille palvelumarkkinoille. Tämä oletettavasti vaikuttaa myönteisesti palvelujen valintamahdollisuuksiin, laatuun ja hintaan. Kotimaisilla yrityksillä on enemmän valinnanvaraa palveluntarjoajia valitessaan. Tämä koskee myös yritysten vapautta valita halvempi ulkomainen tarjontavaihtoehto. Yleistuloksena on, että muiden kuin palvelutoimialojen kansainvälinen kilpailukyky parantuu.<sup>10</sup>

Hyvinvointia koskevat kokonaishyödyt ovat myönteisiä EU:n kannalta. Hyötyihin liittyy uudelleenjakoprosessi, jossa maat erikoistuvat niihin tuotteisiin, joiden tuotannossa niillä on suurin suhteellinen etu. Tätä kuvataan laatikossa 3. Toimialojen uudelleenjakautumiseen liittyy aina jonkin verran paikallista haittaa. Häviöjiä ovat todennäköisesti tehottomat kotimaiset yritykset, jotka eivät onnistu luomaan uusia markkinanäkymiä innovoinnin avulla.

Kansallisten sääntelyerojen vähentäminen jäsenvaltioissa johtaa siihen, että yksittäisten palveluyritysten kiinteät vientikustannukset pienenevät. Tämä houkuttelee yhä useammat etenkin keskimääräistä tuottavammat keskisuuret yritykset harjoittamaan vientiä muihin EU:n jäsenvaltioihin. Pk-yritykset hyötyvät integroiduista palvelumarkkinoista. Lisäksi pk-yritykset kärsivät suuryrityksiä enemmän raskaasta byrokratiasta, sillä suuri osa byrokratiaan liittyvistä kustannuksista on kiinteitä eivätkä ne siis juurikaan riipu yrityksen koosta.

---

<sup>10</sup> Euroopan keskuspankin tutkimuksen (2006) mukaan ”kilpailun kiristyminen palvelusektorilla lisäisi palvelumarkkinoiden tehokkuutta ja joustavuutta, helpottaisi sopeutumisprosesseja ja lisäisi euroalueen kykyä selviytyä taloudellisista sokeista”.

**Laatikko 3** Palveludirektiivistä aiheutuva jäsenvaltioiden välinen toimialojen uudelleenjakautuminen.

CPB:n tutkimuksen (De Bruijn ym. 2006) mukaan palveludirektiivin täytäntöönpanoa seuraa toimialojen uudelleenjakautuminen. Tästä voidaan päätellä, että palvelutuonti kasvaa varsin merkittävästi Keski- ja Itä-Euroopan jäsenvaltioissa, mutta teollisten tuotteiden suhteellisen suuri vienti kompensoi sitä reilusti. Saksan ja Englannin kaltaiset maat menettävät jalansijaa teollisuustuotannon arvonlisässä mitattuna, mutta voittavat palveluviennin määrässä mitattuna. Puolan kaltaisille maille käy päinvastoin. Niiden *muiden kuin kaupallisten palvelujen* kotimainen arvonlisä pienenee lisääntyvän tuonnin vuoksi, sillä kyseiset maat eivät ole riittävän kilpailukykyisiä tällä alalla. Ne kuitenkin voittavat teollisuustuotannon alalla, jolla niiden suhteellinen etu on suurin. Sekä arvonlisän että viennin kokonaisvoitto on positiivinen kaikkien EU-maiden tapauksessa. Se osoittaa, että palvelujen sisämarkkinoiden mutkikasta toimintaa ei voida tulkita pelkäksi nollasummapeliksi.

Vuoden 2006 palveludirektiivistä huolimatta palvelujen sisämarkkinaohjelman toteuttaminen on vielä kaukainen päämäärä. Ensinnäkin direktiivi kattaa ainoastaan murto-osan palvelutoimialoista. Euroopan rahoituspalvelumarkkinat ovat edelleen hyvin pirstaloituneet kansallisia rajoja myöten. Myös verkkotoimialoilla (tietoliikenne, julkiset palvelut, rautatie- ja lentoliikenne) ja kuljetusalalla kansalliset markkinat ovat ainoastaan osittain integroituneet. Toiseksi nykyistä palveludirektiiviä voidaan pitää vasta ensiaskeleena direktiivin kattamilla palvelualoilla.

EU voi kahdella tapaa vähentää kustannuksia, joita kansainvälisesti toimivat yritykset joutuvat maksamaan kansallisten politiikkaerojen vuoksi. Nämä keinot ovat yhdenmukaistaminen ja vastavuoroinen tunnustaminen. Vastavuoroinen tunnustaminen tarkoittaa sitä, että yritykset voivat toimia kotimaansa sääntelynormien mukaisesti myös ulkomailla. Yhdenmukaistaminen on erittäin pitkä ja monimutkainen prosessi. Se ei välttämättä edes ole tehokasta, sillä eri maissa voi olla erilaiset markkinoille pääsyn edellytykset tai erilaiset sääntelymielitykset. Paras toimintatapa voisi olla vastavuoroisen tunnustamisen periaatteen laajempi soveltaminen. Euroopan komissio valitsi tämän lähestymistavan vuoden 2004 ehdotuksissaan ja otti perusvälineeksi alkuperämaan periaatteen. Ehdotuksen vuoden 2006 versiossa tämä periaate on vesitetty epämääräiseksi ja tarpeettomaksi lausekkeeksi ("*palvelujen tarjoamisen vapaus*"), josta on jo määrätty EY:n perustamissopimuksessa. Ehdotuksessa sallitaan useita kansallisia poikkeuksia, mikä heikentää avoimuutta yksittäisten palveluyritysten kannalta. Tämä oli ehkä paras poliittinen kompromissi, joka oli mahdollista saavuttaa joissakin maissa käydyn kiivaan keskustelun jälkeen. Tutkimuksemme viittaavat siihen, että vesitetty palveludirektiivi on sisämarkkinaohjelman kannalta katsottuna vasta ensimmäinen askel. Lisähyötyjä on saavutettavissa. Seuraavat askeleet on otettavissa heti, kun jäsenvaltioiden keskinäinen luottamus lujittuu ja suhteet vakiintuvat. Keskinäisen tunnustamisen toimintamalli nimittäin edellyttää tätä. Tuloksemme viittaavat lisäksi siihen, että tämän kehityksen myötä kauppa ja ulkomaiset suorat investoinnit lisääntyvät, jos sääntelyn tasoa lasketaan.

Kauppan vapautuminen Euroopan palvelumarkkinoilla lisää kilpailua samalla, kun tehottomat kotimaan palveluyritykset joutuvat kilpailun vuoksi sulkemaan ovensa joillakin palvelualoilla. Tätä uudelleenjakoprosessia ei pidä jarruttaa. Sen sijaan on lujitettava tukitoimenpiteitä, joilla pienennetään niitä siirtymävaiheen kustannuksia, joita kotimaan palvelualalle aiheutuu sen sopeutuessa vapauttamisen sivuvaikutuksiin. Siirtymäkustannusten pienentämistoimenpiteinä voidaan esimerkiksi toteuttaa vakuutusjärjestelyjä omasta tahdosta riippumattomasti työpaikan menettämistä vastaan, ottaa käyttöön konkurssilainsäädäntöä, jolla yritystoiminnan lopettamista joustavoitetaan, sekä tarjota uudelleenkoulutusta (ks. Andersen 2006 ja Davidson ym. 2006). Muita palvelumarkkinoiden vapauttamiseen liittyviä tukitoimenpiteitä voivat olla uusien palveluyritysten innovoinnin kannustimet. *Uusien* kotimaisten yritysten markkinoille tulon esteet ja kannustimet innovointiin saattavat kuitenkin lisääntyä. Samalla kotimaisten pienyritysten konkurssit ja itsevalinta yleistyvät. Vaikka vaikutukset eivät ole katastrofaalisia, EU-maat voisivat ryhtyä antamaan starttirahaa kompensoidakseen sitä, että potentiaalisten innovoijien kannustimet yritysten perustamiseen vähenevät. Lopuksi voidaan todeta, että myös riskipääoman saatavuuden helpottaminen pk-yrityksille voi edistää uusien yritysten perustamista.

## VIITTEET

- Aghion, P. & Griffith, R. (2005): *Competition and Growth: Reconciling Theory and Evidence*. MIT Press.
- Aghion, P., Bloom, N., Blundell, R., Griffith, R. & Hewitt, P. (2003): *Competition and Innovation – An Inverted U Relationship*. Working Paper #9269, NBER, Washington.
- Andersen, T. M. (2006): *Globalisation Challenges for Europe: Labour Market Perspectives*. In *Globalisation Challenges for Europe*. Report by the Secretariat of the Economic Council - PART I. Prime Minister's Office: Publications 18/2006. (Suomeksi tässä julkaisussa)
- Baldwin, R. (2005): *Heterogeneous Firms and Trade: Testable and Untestable Properties of the Melitz Model*. NBER Working Paper 11471, NBER, Cambridge MA.
- Baldwin, R. (2006): *Globalisation: The Great Unbundling(s)*. In *Globalisation Challenges for Europe*. Report by the Secretariat of the Economic Council - PART I. Prime Minister's Office: Publications 18/2006. (Suomeksi tässä julkaisussa)
- Breuss, F. & Badinger, H. (2005): *The European Single Market for Services in the Context of the Lisbon Agenda: Macroeconomic Effects*. Wirtschaftsuniversität Wien, Vienna.
- de Bruijn, R., Kox, H. & Lejour, A. (2006): *The Trade-Induced Effects of the Services Directive and the Country-of-Origin Principle*. Working Paper 44, ENEPRI, Brussels.
- Buigues, P, Ilzkovitz, F. & Lebrun, J. F. (1990): *The Impact of the Internal Market by Industrial Sector: The Challenge for Member States*. European Economy, Special Issue, ECFIN, Brussels.
- Cavelaars, P. (2006): *Output and Price Effects of Enhancing Services Sector Competition in a Large Open Economy*. *European Economic Review*, 50, pp. 1131–1149.

- Copenhagen Economics (2005a): Economic Assessment of the Barriers to the Internal Market in Services. Commissioned by the European Commission, [www.copenhageneconomics.com](http://www.copenhageneconomics.com).
- Copenhagen Economics (2005b): The Economic Importance of the Country of Origin principle in the Proposed Services Directive. Commissioned by UK presidency of the EU, Copenhagen.
- Davidson, C. & Matusz, S.J. (2006): Trade Liberalization and Compensation. *International Economic Review*, 47(3), p.p. 723–747.
- European Central Bank (2006): Competition, Productivity and Prices in the Euro Area Services Sector. Task Force of the Monetary Committee, Occasional Paper #44, ECB, Frankfurt.
- European Commission (2002a): Report from the Commission to the Council and the European Parliament on the State of the Internal Market for Services. Brussels.
- European Commission (2002b): The Macroeconomic Effects of the Single Market Programme after 10 years.  
[http://europa.eu.int/comm/interanl\\_market/10years/background\\_en.htm](http://europa.eu.int/comm/interanl_market/10years/background_en.htm).
- European Commission (2004): Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council on Services in the Internal Market. SEC (2004) 21, Brussels.
- European Commission (2006): Amended Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council on Services in the Internal Market. Document Com(2006) 160 Final, Brussels.
- Feenstra, R.C. (2003): *Advanced International Trade-Theory and Evidence*. Princeton University Press.
- Foster, L., Haltiwanger, J. & Syverson, C. (2005): Reallocation, Firm Turnover, and Efficiency: Selection on Productivity or Profitability? IZA Discussion Paper #1705, Bonn.
- Frankel, J. & Rose, A. (2002): An Estimate of the Effect of Common Currencies on Trade and Income. *Quarterly Journal of Economics* 117(2), p. 437–466.
- Griffith, R., Harrison, R. & Simpson, H. (2006): The Link between Product Market Reform, Innovation and EU Macroeconomic Performance. Economic Papers no. 243, ECFIN, Brussels.
- Griffith, R., Redding, S. & Simpson, H. (2004): Foreign Ownership and Productivity: New Evidence from the Service Sector and the R&D Lab. CEPR Discussion Paper 4691.
- Guerrieri, P., Maggi, B, Meliciani, V. & Padoan, P.C. (2005): Technology Diffusion, Services, and Endogenous Growth in Europe: Is the Lisbon Strategy Useful? IMF Working Paper WP/05/103.
- Helpman, E., Melitz, M. & Rubinstein, Y. (2006): Trading Partners and Trading Volumes, Harvard Institute of Economic Research. Cambridge MA, mimeo.
- Helpman, E., Melitz, M. & Yeaple, S. (2004): Export versus FDI with Heterogeneous Firms, *American Economic Review*. 94(1), pp. 300–316.
- Hoekman, B. & Javorcik, B. S. (2005): *Global Integration and Technology Transfer*. World Bank / Palgrave MacMillan, Basingstoke (UK).

- Kox, H. & Lejour, A. (2005): Regulatory Heterogeneity as Obstacle for International Services Trade. Discussion Paper 49, CPB, The Hague, [www.cpb.nl](http://www.cpb.nl).
- Kox, H. & Lejour, A. (2006): The Effect of the Services Directive on Intra-EU Trade and FDI. *Revue Economique*, vol. 57 (4), pp. 747–769.
- Kox, H., van Leeuwen, G. & van der Wiel, H. (2007): Scale, Market Structure and Productivity in European Business Services. In: L. Rubalcaba & H. Kox (eds.), *Business Services and European Economic Growth*. Palgrave MacMillan, Basingstoke, UK (forthcoming).
- Lejour, A., Rojas-Ramagosa, H. & Verweij, G. (2006): Forthcoming. Opening Services Markets within Europe: The Role of Foreign Establishments. CPB Discussion Paper.
- Melitz, M.J. (2003): The Impact of Trade on Intra-Industry Reallocations and Aggregate Industry Productivity. *Econometrica*, 71(6), pp. 1695–1725.
- Nickell, S. (1996): Competition and Corporate Performance. *European Journal of Political Economy*, 104(4), pp. 724–746.
- Nicoletti, G., & Scarpetta, S. (2003): Regulation, Productivity and Growth: OECD Evidence. Economics Department Working Papers No 347, OECD, Paris.
- OECD (2005): OECD Economic Globalisation Indicators. OECD, Paris.
- O'Mahony, M. & van Ark, B. (2003): EU Productivity and Competitiveness: An Industry Perspective. European Commission, Brussels.
- Rubalcaba, L. & Kox, H. (2007): *Business Services and European Economic Growth*. Palgrave MacMillan, Basingstoke, UK (forthcoming).
- Sapir, A., Aghion, P., Bertola, G., Hellwig, M., Pisani-Ferry, J., Rosati, D., Vinals, J. (2004): *An Agenda for a Growing Europe: The Sapir Report*. Oxford: Oxford University Press.
- Scarpetta, S., Hemmings, P., Tressel, T. & Woo, J. (2002): The Role of Policy and Institutions for Productivity and Firm Dynamics: Evidence from Micro and Industry Data. ECO/WKP (2002)15, OECD, Paris.
- UNCTAD (2004): *World Investment Report 2004*. UNCTAD, Geneva.
- Vogt, L. (2005): The EU's Single Market: at Your Service? Economic Department Working paper ECO/WKP(2005)36, OECD, Paris.
- WTO (2006): *World Trade Report 2006*. WTO, Geneva.
- Yeaple, S. (2005): Firm Heterogeneity, International Trade and Wages. *Journal of International Economics*, 65(1), pp. 1–20.

# VERKKOTOIMIALOJEN VAPAUTTAMINEN EUROOPAN UNIONISSA: TILANNEKATSAUS

*Damien Geradin*<sup>1</sup>

## Tiivistelmä

Euroopan komissio on kahden viime vuosikymmenen ajan tehnyt paljon työtä liberalisoidakseen verkkotoimialoja. Koska verkkotoimialoja olivat hallinneet (valtion) monopolit usein jo yli sadan vuoden ajan, verkkotoimialojen markkinoiden avaamisen kilpailulle uskottiin synnyttävän merkittäviä etuja kuluttajille ja vahvistavan Euroopan unionin kilpailukykyä. Vapauttamistoimet perustuivat pääasiassa kolmeen pilariin. Ensiksi liberalisointidirektiiveillä oli poistettava yksinoikeudet, joita oli myönnetty markkinoilla toimiville yrityksille. Toiseksi näillä direktiiveillä säädettiin lainsäädäntökehyksistä, joilla on tarkoitus helpottaa kilpailun syntymistä ja perustaa sääntelyviranomaiset, jotka vastaavat näiden kehysten täytäntöönpanosta. Myös EY:n kilpailulainsäädännön soveltamisella on edistetty merkittävästi kilpailua verkkotoimialoilla. Vapauttamista koskevia komission toimia on pidetty yleisesti onnistuneina. Nykyisin kaksi alaa (lentoliikenne ja sähköinen viestintä) ovat kokonaan avoimia kilpailulle, ja vapauttaminen on edennyt pitkälle muillakin aloilla (postipalvelut, energia ja rautatieliikenne). Pullonkauloja on kuitenkin edelleen ja ne haittaavat kilpailua useilla aloilla. Ensinnäkin vakavan ongelman muodostaa direktiivien riittämätön täytäntöönpano joissakin jäsenvaltioissa. Tämä viivästyttää vapauttamisprosessia ja vääristää kilpailua muodostamalla lainsäädännöllistä epäsuhtaa jäsenvaltioiden välille. Toiseksi EU:n tason sääntelyviranomaisten puuttuminen vaikuttaa kielteisesti aidosti integroituneiden markkinoiden syntymiseen: kansallisten viranomaisten valmiudet käsitellä rajat ylittäviä kysymyksiä ovat heikot juuri siksi, että niiden toimivalta yleensä rajoittuu jäsenvaltion rajojen sisälle. Kolmanneksi kilpailun syntymistä verkkotoimialoilla haittaa usein se, että markkinoilla toimivat yritykset pyrkivät estämään markkinavaltansa avulla uusien yritysten markkinoille pääsyn. Lisäksi EU:n laajusten verkkotoimialojen markkinoiden luomista hidastaa eri muodoissa esiintyvä taloudellinen patriotismi, jonka yhteydessä jäsenvaltiot yrittävät suojella omia yrityksiään. Laajaa keskustelua on herännyt siitä, pitäisikö alakohtainen sääntely lakkauttaa kokonaan, kun kilpailua on vähitellen syntymässä useilla markkinoilla. Tällöin kilpailulainsäädäntö jäisi ainoaksi verkkotoimialojen markkinavoimaa sääteleväksi välineeksi. Voidaan todeta, että vaikka monilla aloilla toteutetaan jo sääntelyn purkamiseen johtavia toimia, tietty alakohtainen sääntely lienee pysyvää kahdesta syystä. Ensinnäkin joillakin verkkotoimialoilla (kuten sähkön siirtojärjestelmillä) on luontaisesti monopolistisia piirteitä, ja niitä on sen vuoksi säänneltävä jatkossakin. Toiseksi on epätodennäköistä, että kilpaillut markkinat tarjoavat kaikille ulottuvia palveluja, minkä vuoksi tältä osin palvelujen tarjoamiseen liittyvät velvoitteet on säilytettävä.

<sup>1</sup> Tilburgin lainsäädäntö- ja taloustiedekeskuksen (TILEC) kilpailulainsäädännön ja taloustieteen professori, Brüggen College of European professori.



## Sisällys

1	JOHDANTO .....	159
2	SIIRTYMINEN JULKISISTA MONOPOLEISTA KILPAILUMARKKINOIHIN .....	159
3	LIBERALISOINTIPROSESSIN KOLME PILARIA .....	162
4	TILANNEKATSAUS .....	166
5	NYKYISET PULLONKAULAT.....	168
6	VOIDAANKO ALAKOHTAINEN SÄÄNTELY POISTAA? .....	172
7	PÄÄTELMÄT .....	173



# 1 JOHDANTO

Viimeisen kahdenkymmenen vuoden aikana valtiot eri puolella maailmaa ovat alkaneet liberalisoida verkkotoimialoja (televiestintä, postipalvelut, energia ja liikenne).<sup>2</sup> Liberalisointiprosessi alkoi ensin Yhdysvalloissa 1970-luvun lopulla ja Yhdistyneessä kuningaskunnassa 1980-luvun alussa. Liberalisoinnista tuli Euroopan komission keskeinen huolenaihe 1980-luvun loppupuolella. Sen jälkeen Euroopan komissio on käynnistänyt vapauttamiseen tähtääviä uudistuksia useilla toimialoilla, osin menestyksekkäästi. Esimerkiksi televiestintä ja lentoliikenne ovat nykyään täysin vapautettuja, ja kilpailu aloilla lisääntyy. Muilla aloilla, kuten energia-alalla (kaasu ja sähkö), postipalveluissa ja rautatieliikenteessä, vapauttaminen ei vielä ole täysimittaista, mutta markkinoiden avaaminen on kuitenkin edennyt pitkälle. Liberalisointiprosessi ei kuitenkaan ole ongelmaton, ja monia haasteita on vielä edessä. Tämän selvityksen tavoitteena on antaa tältä pohjalta lyhyt yleiskatsaus liberalisointiprosessista ja sen tuloksista sekä tarkastella joitakin jäljellä olevia tärkeitä haasteita.

Selvityksen rakenne on seuraavanlainen: Luvussa 2 selitetään, miksi verkkotoimialoilla toimivista yrityksistä yleensä muodostui valtionmonopoleja lähes sadan vuoden ajaksi, miksi kyseistä organisaatiomallia alettiin kyseenalaistaa 1970-luvun lopulla ja miten se on vähitellen korvattu markkinoiden avaamiseen ja kilpailuun perustuvalla mallilla. Luvussa 3 selostetaan, että liberalisointiprosessin saattaminen menestyksekkäästi päätökseen perustuu kolmeen pilariin: yksinoikeuksien poistamiseen, lainsäädäntökehyksen laatimiseen ja riippumattomien sääntelyviranomaisten perustamiseen. Luvussa 4 analysoidaan vapauttamisen nykytilaa eri verkkotoimialoilla. Luvussa 5 tarkastellaan pullonkauloja, jotka edelleen estävät kilpailua joillakin markkinoilla. Luvussa 6 pohditaan, pitäisikö alakohtainen sääntely lakkauttaa kerralla. Viimeinen, luku 7 sisältää lyhyen yhteenvedon sekä joitakin ehdotuksia jatkotoimista.

## 2 SIIRTYMINEN JULKISISTA MONOPOLEISTA KILPAILUMARKKINOIHIN

Verkkotoimialat toimivat valtionmonopoleina lähes sadan vuoden ajan. Asiaan oli monta syytä.

---

<sup>2</sup> Ks. esim. Newbery, D. (2000): "Privatization, Restructuring, and Regulation of Network Utilities", MIT Press, ja Geradin, D. (2000): "The Liberalization of State Monopolies in the European Union and Beyond", Kluwer Law International.

Ensinnäkin monopolin uskottiin olevan verkkotoimialoilla luonnollinen toimintamuoto: uskottiin, että markkinoilla oli tilaa vain yhdelle toimijalle.<sup>3</sup> Näkemyksen perusteena oli se, että televiestinnän ja energihuollon kaltaisilla aloilla saatiin suuria mittakaavaetuja ja että päällekkäisiä verkkoinfrastruktuureja oli vaikea tai jopa mahdoton toteuttaa. Yksinoikeuksia pidettiin näin ollen verkkotoimialoja hallitsevan talousmallin oikeutettuna ilmenemismuotona.

Monopoleja myönnettiin toimijoille usein vastineeksi siitä, että ne tarjosivat kaikille ulottuvia palveluja, joista käytetään usein nimityksiä ”julkiset palvelut”, ”yleisiin taloudellisiin tarkoituksiin liittyvät palvelut” tai ”yleistä taloudellista etua koskevat palvelut”.<sup>4</sup> Valtioiden ja suurten yleishyödyllisten yritysten välillä vallitsi eräänlainen sääntelysopimus. Yleishyödylliset yritykset tarjosivat palvelujaan koko maassa (myös tappiollisilla alueilla) ja kaikille asiakkaille (myös kannattamattomille), ja niiden tarjonta oli määrätynlaatuista ja keskeytymätöntä. Näin varmistettiin sosiaalinen ja maantieteellinen koheesio. Kaikille ulottuvien palvelujen tarjoamisella oli tietenkin hintansa, mutta yrityksille myönnetyn monopoliaseman turvin ne saattoivat siirtää kannattavista palveluista ristikkäistukea tappiollisiin palveluihinsa ja tuottaa silti voittoa.

Koska verkkotoimialat olivat tärkeitä moneltakin kannalta katsottuna, hallituksissa uskottiin, että alan toiminta kannatti keskittää yhteen yritykseen, jossa hallituksella oli määräysvalta. Verkkotoimialat olivatkin erittäin tärkeitä monessa suhteessa: a) strategisesti (tarve hallita perusrakenteita sodan tai kriisitilanteiden varalta) b) taloudellisesti (aloilla työskentelee miljoonia työntekijöitä ja alojen osuus BKT:sta on merkittävä) c) poliittisesti (valtionmonopolit olivat usein osa hallintoa tai ne olivat läheisessä yhteydessä viranomaisiin).

1970-luvun loppupuolella ekonomistit, juristit, poliittiset päättäjät, teollisuusjohtajat ja kuluttajajärjestöt alkoivat kuitenkin kyseenalaistaa monopolimallin peruseriaatteita.

Ekonomistien mukaan joissakin verkkotoimialojen markkinasegmenteissä (esimerkiksi televiestinnän ja sähkönsiirtoverkon tilaajaliittymissä) oli luontaisesti monopolistisia ominaisuuksia, mutta toisissa segmenteissä monopoliasema oli kiistanalainen.<sup>5</sup> Uudet televiestintäyrittäjät eivät esimerkiksi kovinkaan helposti pystyisi rakentamaan päällekkäistä tilaajaliittymää eli asentamaan rinnakkaisia kaapeleita toista paikallisyhteyttä varten. Tilaajaliittymien osalta markkinoille vakiintunut yritys säilyttäisi siis monopoliasemansa ainakin joidenkin vuosien

---

<sup>3</sup> Sharkey, W. (1982): *The Theory of Natural Monopoly*. Cambridge University Press.

<sup>4</sup> Lisätietoja yleisiin taloudellisiin tarkoituksiin liittyvien palvelujen käsitteestä EY:n lainsäädännössä annetaan yleishyödyllisiä palveluja käsittelevissä komission tiedonannoissa KOM(1996) 443 (virallinen lehti C 281, 1996) ja KOM(2000) 580 (virallinen lehti C 17, 2001).

<sup>5</sup> Baumol, W., Panzar, J. & Willig, R. (1982): *Contestable Markets and the Theory of Industry Structure*. New York, Harcourt Brace Jovanovich.

ajan. Muissa markkinasegmenteissä, esimerkiksi palvelujen tarjonnassa, kilpailu sen sijaan olisi mahdollista. Ekonomistit katsoivat näin ollen, että tällaisten markkinasegmenttien yksinoikeudet olisi purettava kilpailun sallimiseksi.

Vastaavasti kaikille ulottuvien palvelujen tarjoaminen ei välttämättä edellyttänyt myöskään, että julkisten monopolien olisi siirrettävä ristikkäistukea kannattavista markkinasegmenteistä kannattamattomiin segmentteihin. Ristikkäistuki oli epätarkka rahoituskeino, joka myös vääristi kilpailua. Kaikille ulottuvien palvelujen tarjonnan (usein liioitellut) kustannukset voidaan kattaa muilla rahoitustavoilla, kuten verovaroihin perustuvilla kohdennetuilla tuilla tai luomalla korvausrahas-toja.<sup>6</sup>

Teollisuusjärjestöt, jotka toimivat kansainvälisesti tiukasti kilpailuilla toimialoilla, kuten teräksen tuotannossa ja autonvalmistuksessa, puolestaan väittivät, että heitä rangaistaan alan tuotantopanosten korkeiden kustannusten muodossa. Nämä välttämättömät tuotantopanokset (kuten sähkö, kaasu ja kuljetus) oli nimittäin hankittava valtionmonopoleilta. Jotta nämä alat pysyisivät talouden globalisoituessa kilpailukykyisinä, verkkotoimialat olisi vapautettava, sillä kilpailu alentaisi hintoja ja parantaisi palvelun laatua.

Kuluttajajärjestöt puolestaan valittivat valtionmonopolien toiminnan heikosta tasosta. Kuluttajahinnat olivat usein korkeita ja palvelun laatu heikkoa. Koska kilpailua ei ollut eikä kuluttajillakaan siis ollut vaihtoehtoja, valtionmonopoleja ei juuri kannustettu siirtymään kuluttajaystävällisiin käytäntöihin tai tarjoamaan innovatiivisia tuotteita ja palveluja. Teollisuusjärjestöjen tavoin kuluttajajärjestötkin esittivät, että kilpailu olisi paras tapa alentaa hintoja, parantaa palvelun laatua ja edistää innovaatioita.

Yhdysvalloissa ja Yhdistyneessä kuningaskunnassa liberalisoinnista ensi vaiheessa saadut kokemukset vakuuttivat Euroopan päättäjät siitä, että liberalisointimal-li oli toimiva ja että sen tulokset olisivat talouden kannalta myönteiset. Uusi verkkotoimialojen kilpailun avaamiseen perustuva toimintamalli sekä riippumattomien laitosten sääntelytyö oli kiinnostava vaihtoehto paljon kritisoiduille ja tappiota tekeville, 1900-luvun vaihteessa luoduille monopoleille.

Lopulta Euroopan komissio huomasi, että kansallisille yrityksille myönnettäviin yksinoikeuksiin perustuneet valtionmonopolit olivat perustavalla tavalla ristiriidassa komission sisämarkkinapolitiikan kanssa. Valtionmonopolit estivät muiden jäsenvaltioiden toimijoiden kilpailun ja näin myös tavaroiden ja palvelujen

---

<sup>6</sup> Lisätietoja yleisten postipalvelujen rahoitustavoista annetaan Euroopan komission WIK Consultil-ta tilaamassa postialan yleiskehitystä koskevassa tutkimuksessa "Main Developments in the Postal Sector (2004–2006)", s. 78.

vapaan liikkumisen. Toisin sanoen yksinoikeuksien myöntäminen jakoi yhteismarkkinat EY:n perustamissopimuksen periaatteiden vastaisesti.<sup>7</sup>

1980-luvun puolivälissä Euroopan komissio teki useita politiikka-aloitteita – muun muassa julkaisi vihreitä kirjoja – jotka johtivat eri verkkotoimialojen liberalisointia koskevien direktiiviehdotusten hyväksymiseen.<sup>8</sup> Televiestinnän alalla komissio onnistui saavuttamaan nopeita tuloksia soveltamalla EY:n perustamissopimuksen 86 artiklan 3 kohtaa, jossa komissiolle myönnetään valtuudet antaa direktiivejä. Toisilla toimialoilla<sup>9</sup> komissio sovelsi perustamissopimuksen 95 artiklan mukaista pitkähköä lainsäädäntöprosessia (neuvoston ja Euroopan parlamentin välistä yhteispäätösmenettelyä).<sup>10</sup> Tämän vuoksi energia- ja postipalvelujen alojen tulos oli kompromissi jäsenvaltioiden ja EU:n toimielinten välillä, sillä ne eivät olleet markkinoiden vapauttamisen osalta yhtä kunnianhimoisia kuin komissio. Liberalisointidirektiiveihin suhtauduttiinkin usein epäilevästi tietyissä jäsenvaltioissa, kuten Ranskassa ja Belgiassa, joissa haluttiin suojata omia valtionmonopoleja. Sen sijaan toisissa jäsenvaltioissa, esimerkiksi Alankomaissa ja Yhdistyneessä kuningaskunnassa, haluttiin markkinoiden nopeaa avaamista. Jäsenvaltioiden välillä esiintyikin jännitteitä verkkotoimialojen vapauttamisen välttämättömyyden ja nopeuden osalta.

### 3 LIBERALISOINTIPROSESSIN KOLME PILARIA

Verkkotoimialojen vapauttaminen EU:ssa on perustunut kolmeen pilariin eli edellytykseen.

Ensiksi liberalisointidirektiiveillä oli poistettava yksinoikeudet, joita oli myönnetty tietyille yrityksille. Yksinoikeuksien poistaminen ei välttämättä tarkoittanut suuria oikeudellisia ongelmia, mutta edellä mainituista syistä niihin liittyi usein monimutkaisia poliittisia kompromisseja. Yksi EU:n liberalisointiprosessin erityispiirre oli markkinoiden avaaminen vähitellen. Esimerkiksi televiestinnässä ensiksi vain

---

<sup>7</sup> Ks. kilpailusta telepalvelumarkkinoilla 28. kesäkuuta 1990 annetun direktiivin 90/388/ETY johdanto-osan 5. perustelukappale (EYVL L 192, 1990, s. 10): ”Erityis- tai yksinoikeuden myöntäminen toiminnan harjoittamiseen televerkossa yhdelle tai useammalle yritykselle on saanut alkunsa valtion harkintavallan käytöstä. Tällaiset jäsenvaltion myöntämät oikeudet rajoittavat väistämättä muiden yritysten mahdollisuutta tarjota tällaisia palveluja muihin jäsenvaltioihin tai muista jäsenvaltioista.”

<sup>8</sup> Ks. esim. ”Towards a Dynamic European Economy. Green Paper on the Development of the Common Market for Telecommunications Services and Equipment”. Liitteet. KOM(87) 290, 30.6.1987 sekä ”Green Paper on the development of the single market for postal services (communication from the Commission)” KOM(91) 476, kesäkuu 1991.

<sup>9</sup> Ks. Buendia Sierra, J.L. (2000): ”Exclusive Rights and State Monopolies under EC Law: Article 86 (former Article 90) of the EC Treaty”, Oxford University Press.

<sup>10</sup> Barnard, C. (2004): ”The Substantive Law of the EU”, Oxford University Press, Oxford, s. 493–535.

jotkin palvelut avattiin kilpailulle<sup>11</sup> ja energia-alalla ensiksi vain osa asiakkaista pystyi valitsemaan energiantoimittajan.<sup>12</sup> Porrastettu vapauttaminen antoi markkinoilla vakiintuneille yrityksille aikaa toteuttaa sisäisiä uudelleenjärjestelyjä ja valmistautua kilpailuun. Tällä menettelytavalla pystyttiin luomaan yhteisymmärrys jäsenvaltioiden välille, sillä kuten edellä mainittiin, jäsenvaltiot eivät olleet samaa mieltä vapauttamisen tarpeesta eivätkä sen toteutusnopeudesta.

Toiseksi liberalisointidirektiiveillä oli muodostettava lainsäädäntökehys. Lainsäädäntökehyksessä säädettiin varsinaisten velvoitteiden lisäksi myös jäsenvaltioiden velvollisuudesta luoda riippumattomat sääntelyviranomaiset. Varsinaisilla velvoitteilla pyrittiin yleensä säilyttämään kaikille ulottuvat palvelut tai laajentamaan niitä. Kaikille ulottuvia palveluja pidettiin yleisesti ottaen keskeisenä EU:n toimintamallissa, ja niiden säilyminen oli näin ollen taattava myös vapauttamisen myötä syntyvässä uudessa taloudellisessa toimintaympäristössä.<sup>13</sup> Velvoitteiden tarkoituksena oli myös helpottaa kilpailun muodostumista vapautetuille markkinoille. Pelkkä yksinoikeuksien poistaminen lainsäädännöllä ei välttämättä tuo markkinoille kilpailua. Markkinoille vakiintuneilla yrityksillä on yleensä merkittäviä etuja: ne hallitsevat tärkeitä infrastruktuureja (verkkoja) sekä niillä on vakiintuneet brandit, parempaa teknistä osaamista, suuret kassavarannot ja erityisyhteisyyksiä kotimaansa hallitukseen.<sup>14</sup> Tämän vuoksi liberalisointidirektiiveissä on säännöksiä, joilla varmistetaan muiden osapuolten pääsy verkkoon, jotka koskevat erillistä kirjanpitoa ja kustannusten kohdentamista (ja joilla estetään kilpailukykyisten ja kannattamattomien markkinasegmenttien ristikkäistuki)<sup>15</sup> sekä

---

<sup>11</sup> Vertaa direktiiviä 90/388/ETY (ks. alaviite 7 edellä) ja täydellisen kilpailun toteuttamista televiestintämarkkinoilla pohjustavan direktiivin 90/388/ETY muuttamisesta annettua direktiiviä 96/19/EY, EYVL L 74, s. 13.

<sup>12</sup> Vertaa sähkön sisämarkkinoita koskevasta yhteisistä säännöistä 19 päivänä joulukuuta 1996 annettua Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiiviä 96/92/EY, EYVL L 27, 1997, s. 20, ja sähkön sisämarkkinoita koskevasta yhteisistä säännöistä ja direktiivin 96/92/EY kumoamisesta 26 päivänä kesäkuuta 2003 annettua direktiiviä 2003/54/EY, EUVL L 176, 2003, s. 37.

<sup>13</sup> Ks. EY:n perustamissopimuksen 16 artikla: "Ottaen huomioon yleistä taloudellista etua koskevien palvelujen tärkeän aseman unionin yhteisten arvojen joukossa ja niiden merkityksen sosiaalisen ja alueellisen yhteenkuuluvuuden edistämiseksi yhteisö ja jäsenvaltiot huolehtivat kukin toimivaltansa mukaisesti ja tämän sopimuksen soveltamisalalla siitä, että tällaiset palvelut toimivat sellaisin perustein ja edellytyksin, että ne voivat täyttää tehtävänsä, sanotun kuitenkaan rajoittamatta 73, 86 ja 87 artiklan soveltamista."

<sup>14</sup> Ks. Geradin, D. (2000): "The Opening of State Monopolies to Competition: Main Issues of the Liberalization Process", teoksessa Geradin, D. (toim.) (2000): "The Liberalization of State Monopolies in the European Union and Beyond", Kluwer Law International, s. 181.

<sup>15</sup> Ristikkäistukea käsitellään runsaasti taloustiedettä koskevassa kirjallisuudessa. Ks. esim. Falhauber, G. (1976): "Cross-Subsidization: Pricing in Public Enterprises", *American Economic Review*, 65, s. 966; Bailey, E. ja Friedlaender, A. (1992): "Market Structure and Multiproduct Industries", *XX Journal of Economic Literature*, s. 1024; Brennan, T. (1990): "Cross-Subsidization and Cost Misallocation by Regulated Monopolists", *Journal of Regulatory Economics*, 2, s. 37; Heald, D. (1997): "Public Policy Towards Cross Subsidy", *Annals of Public and Cooperative Economics*, 68, s. 591. Hyviä pohdintoja EY:n lainsäädännön tarjoamista vastauksista esitetään seuraavissa lähteissä: Hancher, L. ja Buendia Sierra, J.L. (1998): "Cross-subsidisation and EC Law", *Common Market Law Review*, 35, s. 901 ja Abbamonte, G. (1998): "Cross-Subsidisation and Community Competition Rules: Efficient Pricing Versus Equity", *European Law Review*, 23, s. 414.

säännöksiä, joiden tarkoituksena on vähentää vaihdosta aiheutuvia kustannuksia (esimerkiksi televiestinnässä numeron siirrettävyys). Direktiiveissä säädetään myös kilpailua edistävästä säännöistä, joiden tarkoituksena on luoda vakiintuneille yrityksille ja uusille tulokkaille tasa-arvoinen toimintaympäristö.

Näiden perussäännösten lisäksi direktiiveissä on säännöksiä, joissa jäsenvaltioille annetaan tehtäväksi luoda riippumattomat sääntelyviranomaiset.<sup>16</sup> Monopolitalanteessa lainsäädäntökehys rajoittui yleensä hintojen ja palvelun laadun sääntelyyn, joka yleensä toteutettiin ministeriöissä (esimerkiksi energia- tai televiestintäministeriössä). Vapautetuilla markkinoilla sääntelyllä on kuitenkin yleensä suurempi merkitys (sillä kuten edellä mainittiin, markkinoille vakiintuneiden yritysten ja uusien tulokkaiden välinen toimintaympäristö on luotava tasa-arvoiseksi) ja eturistiriitojen välttämiseksi sääntelyn toteuttajana olisi oltava riippumaton taho. Näiden laitosten on oltava riippumattomia toimijoista<sup>17</sup> sekä valtiosta, sillä yleensä valtiolla on omistusosuuksia markkinoilla toimivissa yrityksissä.<sup>18</sup> EU:n mallin erityispiirteenä on se, että sääntely toteutetaan jäsenvaltioiden tasolla. EU:ssa ei ole esimerkiksi Yhdysvaltojen FCC:tä tai FERC:iä vastaavia liittovaltiotason virastoja.<sup>19</sup> Vapauttamista aloitettaessa jäsenvaltioissa oli jo muutamia riippumattomia viranomaisia, esimerkiksi rahoitusmarkkinoita valvovia laitoksia, mutta verkkoalioja valvovia virastoja ei useimmissa jäsenvaltioissa ollut.<sup>20</sup> Vapauttamisen johti monien uusien virastojen luomiseen kaikissa EU:n jäsenvaltioissa.

Kolmanneksi vapauttaminen edellyttää markkinoiden avaamista tukevan kilpailulainsäädännön soveltamista. Monenlaiset kilpailusäännöt ovat tarpeellisia. EY:n perustamissopimuksen 82 artiklalla ja vastaavilla kansallisilla kilpailusäännöillä estetään usein vakiintuneita yrityksiä käyttämästä väärin markkinavaltaansa. Vakiintuneet yritykset, jotka markkinoiden avaamisenkin jälkeen jäävät yleensä määräävään markkina-asemaan (ainakin useiksi vuosiksi), pyrkivät usein estä-

<sup>16</sup> Ks. Geradin, Damien (2001): "Institutional Aspects of EU Regulatory Reforms in the Telecommunications Sector: An Analysis of the Role of National Regulatory Authorities", *Journal of Network Industries*, 1, 5. Ks. esimerkiksi Nicolaidis, Phedon, Geveke, Arjan ja den Teuling, Anne-Mieke (2003): "Improving Policy Implementation in an Enlarged European Union – The Case of National Regulatory Authorities", Euroopan julkisen hallinnon instituutti EIPA.

<sup>17</sup> Ks. Euroopan yhteisöjen tuomioistuin, asia C-18/88, RTT v. GB-Inno-BM, tuomio 13.12.1991 (Kok. 1991, s. I-5491, 28 kohta: "ETY:n perustamissopimuksen 3 artiklan f alakohdassa ja 86 ja 90 artiklassa kielletään jäsenvaltiota antamasta yleistä televerkkoa hoitavalle yhtiölle oikeutta antaa puhelinlaitteisiin liittyviä normeja ja tarkastaa, että taloudelliset toimijat noudattavat niitä, kun yritys itse kilpailee näiden toimijoiden kanssa kyseisten laitteiden markkinoilla".

<sup>18</sup> Direktiivissä 97/67/EY oleva 22 artikla: "Kunkin jäsenvaltion on nimettävä postialalle yksi tai useampi oikeudellisesti ja toiminnallisesti postialan toimijoista riippumaton kansallinen sääntelyviranomainen. Jäsenvaltioiden on ilmoitettava komissiolle tästä direktiivistä johtuvia tehtäviä hoitamaan nimeämänsä kansalliset sääntelyviranomaiset."

<sup>19</sup> Ks. Geradin, D. (2005): "The Development of European Regulatory Agencies: What the EU Should Learn from the American Experience", *Columbia Journal of European Law*, 11, 1.

<sup>20</sup> Ks. Prosser, T. (1997): "Law and the Regulator", Clarendon Press Oxford, s. 1 ja Ranskan korkeimman hallinto-oikeuden julkinen raportti (2001): "Les autorités administratives indépendantes", *Etudes et Documents du Conseil d'Etat*, nro 52, s. 281–284.

mään uusien yritysten markkinoille pääsyn erilaisilla keinoilla.<sup>21</sup> Näitä keinoja ovat esimerkiksi välttämättömien verkkojen käytön kieltäminen ja kilpailunvastainen ristikkäistuki kilpailukykyisten ja kannattamattomien palvelujen välillä. Vaikka ennakkosääntelyllä usein poistetaan väärinkäytön riskit tai ainakin vähennetään niitä, kilpailun vapauttamisen jälkeen väärinkäyttöä estäviä toimia voidaan joutua toteuttamaan myös jälkikäteen, mikäli sääntely ei ole osoittautunut riittäväksi.<sup>22</sup> Kun vapautetuilla markkinoilla kilpailu alkaa vähitellen vallita, myös EY:n perustamissopimuksen 81 artiklan soveltamisella on suuri merkitys. On nimittäin mahdollista, että muutaman vuoden tiukan keskinäisen kilpailun jälkeen markkinoilla toimivat yritykset ja uudet tulokkaat voivat päättää vähentää kilpailua tekemällä yhteisiä rajoittavia sopimuksia esimerkiksi hintojen tai asiakkaiden jakamisen suhteen. Tällaiset toimet on estettävä, sillä ne kumoavat vapauttamisen hyödyt. Valtion tuen kieltävillä EY:n perustamissopimuksen määräyksillä (87 artiklasta eteenpäin) edesautetaan myös tasa-arvoisen toimintaympäristön säilymistä vapautetuilla toimialoilla. Jäsenvaltioilla saattaa olla houkutus suojella omaa yritystään uusien tulokkaiden tuomalta kilpailulta lisäämällä sen kilpailukykyä erilaisilla valtion tukitoimenpiteillä. Myös EY:n sulautuma-asetusta sovelletaan kaikkiin siinä määritetyt edellytykset täyttäviin liiketoimiin. Vapauttamisprosessi onkin johtanut useisiin sulautumiin (tosin joillakin aloilla odotettua harvemmin, kuten jäljempänä todetaan), jotka on tutkittava, etteivät ne estä kilpailua markkinoilla.<sup>23</sup>

Mainitut kolme pilaria ovat yhtä tärkeitä. Yksinoikeuksien poistaminen ei riitä, mikäli asianmukaista lainsäädäntökehystä ei hyväksytä. Lainsäädäntökehys on välttämätön, jotta markkinoilla toimivan yrityksen markkinavoimaa voidaan hallita ja jotta markkinoille tuloa voidaan helpottaa. Tästä on hyvänä esimerkkinä Uusi-Seelanti, jossa valtio päätti vapauttaa televiestintämarkkinat, mutta asianmukaista lainsäädäntökehystä ei hyväksytty. Myöhemmin hallituksessa huomattiin vapauttamisen epäonnistuneen, minkä jälkeen asianmukainen lainsäädäntökehys hyväksyttiin.<sup>24</sup> Myös kilpailusääntöjä tarvitaan, vaikka ennakkosääntelyä olisikin annettu. Ennakkosääntelyssä on usein puutteita, eikä sillä voida estää riittävästi kilpailunvastaista toimintaa, kuten kartelleja tai tietynlaisia valtiontukia.

---

<sup>21</sup> Ks. Geradin, alaviite 1 edellä.

<sup>22</sup> Ks. Geradin, D. ja Kerf, M. (2003): "Controlling Market Power in Telecommunications", Oxford University Press.

<sup>23</sup> Ks. esimerkki energia-alalta: Piergiovanni, M. (2003): "EC Merger Control Regulation and the Energy Sector: an Analysis of the European Commission's Decisional Practice on Remedies", *Journal of Network Industries*, 4, s. 227–228.

<sup>24</sup> Ks. edellä alaviite 22, Geradin, D. ja Kerf, M.

## 4 TILANNEKATSAUS

Kaksikymmentä vuotta Euroopan komission ensimmäisten liberalisointialoitteiden jälkeen vapauttaminen on edistynyt merkittävästi. Televiestintä (käsite on nykyisessä lainsäädännössä korvattu laajemmalla sähköisen viestinnän käsitteellä)<sup>25</sup> ja lentoliikenne ovat nyt täysin vapautettuja, ja joitakin poikkeuksia lukuun ottamatta aloilla vallitsee kilpailu.<sup>26</sup> Hintojen aleneminen sekä uusien hyödykkeiden ja palvelujen kehitys aloilla on ollut huikaisevaa, mikä on muuttanut alojen tulevaisuutta. Nykyään tuskin kukaan voi väittää, ettei näiden toimialojen vapauttamisesta ole muodostunut merkittäviä etuja kuluttajille alentuneiden hintojen ja palvelun laajemman saatavuuden muodossa, vaikka joissakin tapauksissa kilpailu onkin aiheuttanut ongelmia palvelun laatuun.<sup>27</sup> Vapauttamisen ansiosta myös monet, useimmiten innovatiivista toimintamallia hyödyntävät yritykset (esimerkiksi halpalentoyhtiöt), ovat päässeet televiestintä- ja lentoliikennemarkkinoille.

Vapauttaminen on edennyt pitkälle muillakin verkkotoimialoilla. Esimerkiksi energia-alalla sähkö- ja maakaasumarkkinat vapautetaan täysin vuoteen 2007 mennessä. Tällöin kaikki asiakkaat, myös yksityiset, voivat valita toimittajansa.<sup>28</sup> Postipalveluissa vapauttamisen rajana on 1.1.2006 lähtien ollut 50 gramman lähetykset.<sup>29</sup> Vaikka virallista päätöstä ei ole vielä tehty, vuosi 2009 on mainittu

<sup>25</sup> Ks. etenkin täydellisen kilpailun toteuttamista televiestintämarkkinoilla pohjustavan direktiivin 90/388/ETY muuttamisesta 13 päivänä maaliskuuta 1996 annettu direktiivi 96/19/EY, EYVL L 74, 1996, s. 13.

<sup>26</sup> Yhteisön lentoliikenteen harjoittajien pääsystä yhteisön sisäisen lentoliikenteen reiteille annettu neuvoston asetus (ETY) N:o 2408/92, EYVL L 240, 1992, s. 8.

<sup>27</sup> Esimerkiksi sähköisen viestinnän vapauttamisen edut tulivat selkeästi esille komissaari Viviane Redingin äskettäisestä puheesta, joka koski EU:n televiestintälainsäädännön asemaa kilpailun vahvistamisessa ja sisämarkkinoiden toteuttamisessa. ("The Review 2006 of EU Telecom rules: Strengthening Competition and Completing the Internal Market", puhe Brysselissä 27.6.2006 pidetyssä BITKOMin vuosikokouksessa, SPEECH/06/422. "Televiestintäpalvelut halpenivat merkittävästi EU:ssa vuosina 1996–2002. Kuluttajat maksoivat vuonna 2002 samoista televiestintäpalveluista keskimäärin 30 % vähemmän (osuus henkilökohtaisista tuloista) kuin vuonna 1996. Televiestintäoperaattorien kilpailu on etenkin alentanut huomattavasti puhelujen hintaa viimeisten 20 vuoden kuluessa. Vuoteen 2000 verrattuna 3 minuutin puhelun painotettu keskihinta EU:ssa on laskenut 65 % ja 10 minuutin puhelun hinta 74 %. Samalla EU:n televiestintälainsäädäntö on mahdollistanut mittavat sähköisten viestintäpalvelujen investoinnit, joita ovat tehneet sekä vakiintuneet televiestintäyritykset että uudet tulokkaat. Euroopan sähköisten viestintäpalvelujen markkinoiden arvo oli noin 273 miljardia euroa vuonna 2005. Pääomakuluina mitattuna vuoden 2005 kokonaisinvestointien määrä oli yli 45 miljardia euroa, eli 6 % enemmän kuin vuonna 2004. Vuosi 2005 olikin jo kolmas peräkkäinen vuosi, jolloin vuosittaisten investointien määrä kasvoi. Keskimäärin puolet Euroopan sähköisen viestinnän markkinoiden liikevaihdosta koostuu uusien tulokkaiden liikevaihdosta.")

<sup>28</sup> Ks. sähkön sisämarkkinoita koskevista yhteisistä säännöistä ja direktiivin 96/92/EY kumoamisesta 26 päivänä kesäkuuta 2003 annettu 26 Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2003/54/EY, EUVL L 176, 15.7.2003, s. 37–56, ja maakaasun sisämarkkinoita koskevista yhteisistä säännöistä ja direktiivin 98/30/EY kumoamisesta 26 päivänä kesäkuuta 2003 annettu Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2003/55/EY, EUVL L 176, 15.7.2003, s. 57–78.

<sup>29</sup> Ks. direktiivin 97/67/EY muuttamisesta yhteisön postipalvelujen kilpailulle avaamisen jatkamiseksi 10 päivänä kesäkuuta 2002 annettu Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2002/39/EY, EYVL L 176, 2002, s. 21.

usein postipalvelujen täydellisen vapauttamisen todennäköisenä ajankohtana.<sup>30</sup> Vuonna 2004 hyväksytyssä toisessa rautatieliikenteen alan lainsäädäntöpaketissa säädettiin kansainvälisen rahtiliikenteen markkinoiden avaamisesta koko Euroopan rautatieverkossa 1.1.2006 alkaen sekä kansallisen rahtiliikenteen markkinoiden avaamisesta 1.1.2007 alkaen.<sup>31</sup> Kolmannessa lainsäädäntöpaketissa komissio ehdotti, että myös kansainvälinen henkilöliikenne avattaisiin kilpailulle vuonna 2010.<sup>32</sup>

Tässä yhteydessä on syytä huomata kaksi asiaa.

Vaikka vapauttaminen on suurelta osin toteutettu EU:n direktiiveillä, markkinoiden avautumisen aste on joskus hyvinkin erilainen eri jäsenvaltioissa. Tähän on monta syytä. Silloin kun EY:n liberalisointidirektiivit eivät koske täydellistä markkinoiden avaamista, niissä säädetään vain vapauttamisen vähimmäisrajoista, jotka eri valtioissa voidaan ylittää. Tästä syystä jotkin jäsenvaltiot ovat avanneet markkinoitaan kilpailulle toisia jäsenvaltioita nopeammin.<sup>33</sup> Joissakin jäsenvaltioissa on hidasteltu myös niiden liberalisointidirektiivien täytäntöönpanossa, joissa säädetään täydellisestä vapauttamisesta.<sup>34</sup> Tämäkin on aiheuttanut epäsuhtaista kehitystä jäsenvaltioissa, koska joidenkin jäsenvaltioiden yritykset pystyivät käytännössä välttämään EY:n lainsäädännön velvoitteet useiden vuosien ajan.

On myös mielenkiintoista huomata, että vaikka vapauttaminen on ollut erittäin nopeaa joillakin toimialoilla (lentoliikenteessä ja televiestinnässä), toisilla se on ollut paljon hitaampaa. Asiaan vaikuttavat monet tekijät. 1980-luvun keskivaiheilla uskottiin yleisesti, että lentoliikenteen ja televiestinnän vapauttaminen oli aidosti tarpeen sisämarkkinoiden kehityksen edistämiseksi (tämä pitää paikkansa etenkin lentoliikenteen suhteen) ja kilpailukyvyn parantamiseksi (tämä pitää paikkansa etenkin televiestintäalalla, joka Euroopassa oli jäänyt jälkeen Yhdysvalloista). Muiden toimialojen, kuten energia-alan, postipalvelujen ja rautatieliikenteen, vapauttamisen etuja sen sijaan pidettiin kiistanalaisina. Energia-ala on strategisesti erittäin tärkeä toimiala, ja siksi useissa jäsenvaltioissa, esimerkiksi

<sup>30</sup> Ks. WIK (alaviite 6 edellä), s. 29.

<sup>31</sup> Ks. yhteisön rautateiden kehittämisestä annetun neuvoston direktiivin 91/440/ETY muuttamisesta 26 päivänä helmikuuta 2001 annettu Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2001/12/EY, EYVL L 75, 2001, s. 1.

<sup>32</sup> Ehdotus Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiiviksi yhteisön rautateiden kehittämisestä annetun neuvoston direktiivin 91/440/ETY muuttamisesta, KOM(2004) 139 lopullinen, 3.3.2004.

<sup>33</sup> Useissa jäsenvaltioissa, kuten Ruotsissa, Suomessa, Virossa ja Yhdistyneessä kuningaskunnassa, postimarkkinat on vapautettu täysin, vaikka EY:n lainsäädännössä jäsenvaltioille sallitaan nk. varatun alueen säilyttäminen. Ks. Eaves, Elizabeth: "Opening the Mail", Wall Street Journal, 22.3.2006.

<sup>34</sup> Esimerkki: Komissio päätti 21.4.2004 haastaa EY:n tuomioistuimeen kuusi jäsenvaltiota – Alankomaat, Belgia, Kreikka, Luxemburgin, Ranskan ja Saksan – sähköistä viestintää koskevien uusien säännösten täydellisen täytäntöönpanon laiminlyönnistä sen jälkeen, kun kyseiset jäsenvaltiot olivat viivytelleet täytäntöönpanoa yhdeksän kuukautta ja saaneet asiasta kaksi varoitusta. Ks. IP/04/510.

Ranskassa, markkinoiden avaamisprosessiin suhtauduttiin vastahakoisesti ja sitä pyrittiin tarmokkaasti viivyttämään. Postipalvelut ja rautatieliikenne eivät ehkä ole strategisesti yhtä tärkeitä aloja, mutta niiden vapauttaminen on yhtä hankalaa sosiaalisten kustannusten – työpaikkojen menetyksen – vuoksi. Työpaikkojen menetys onkin yksi täydellisen vapauttamisen odotettavissa olevista seurauksista.

## 5 NYKYISET PULLONKAULAT

Kuten edellisessä luvussa esitettiin, vapauttaminen on nyt saatu päätökseen useilla toimialoilla ja se on edennyt pitkälle muillakin toimialoilla. Tämä ei kuitenkaan vielä tarkoita, että kaikkien verkkotoimialojen markkinoilla olisi nykyään kilpailua. Esimerkiksi sähkön ja maakaasun markkinoilla kilpailu on useissa jäsenvaltioissa häviävän pientä huolimatta siitä, että kyseiset markkinat on jo vapautettu lähes kokonaan.<sup>35</sup> Kilpailua siis estävät edelleen monet merkittävät pullonkaulat, joita tarkastellaan seuraavassa.

### ***A. Puutteet EY:n direktiivien saattamisessa osaksi kansallista lainsäädäntöä***

Direktiivien riittämätön täytäntöönpano joissakin jäsenvaltioissa on merkittävä ongelma. Direktiivien käytön yhtenä etuna on se, että direktiivit antavat jäsenvaltioille jonkin verran joustovaraa.<sup>36</sup> Joustavuus saattaa olla tärkeää, kun otetaan huomioon eri maiden erilaiset tilanteet, esimerkiksi markkinoiden rakenteiden ja hallinnollisten perinteiden osalta. Ongelmallista direktiivien käytössä on kuitenkin se, että ne on saatettava osaksi jäsenvaltioiden kansallista lainsäädäntöä, ja siinä jotkin jäsenvaltiot hidastelevat. Hidastelu aiheuttaa verkkotoimialojen sääntelyasteen epäsuhdan eri jäsenvaltioiden välillä sekä kilpailun vääristymiä. Välineet, joilla komissio voi velvoittaa jäsenvaltiot panemaan direktiivit täytäntöön, ovat kuitenkin jokseenkin tehottomia. Kun jäsenvaltioita vastaan aloitetaan direktiivien täytäntöönpanon laiminlyöntiä koskevia oikeustoimia, vie usein vuosia ennen kuin Euroopan yhteisöjen tuomioistuin (EYT) antaa asiasta tuomion.<sup>37</sup> Siihen saakka edellä mainittu sääntelyn epäsuhtaisuus jatkuu.

<sup>35</sup> Ks. Euroopan komission lehdistötiedote "Energy Sector Inquiry Confirms Serious Problems and Sets out Way Forward", IP/06/174, 16.2.2006.

<sup>36</sup> Hyvä pohdinta direktiivien pääpiirteistä esitetään lähteessä Craig, Paul ja de Búrca, Grainne (2003): "EU Law – Text, Cases and Materials", 3. painos, Oxford University Press, s. 99. Oikeudellisesta näkökulmasta direktiivin valinta lainsäädäntövälineeksi edellyttää toimivallan jakamista EY:n ja jäsenvaltioiden kesken. EY:n toimielimet asettavat lainsäädännölliset tavoitteet, ja jäsenvaltioilla on vapaus valita asetettujen tavoitteiden saavuttamisessa käytettävä muoto ja menettelytavat.

<sup>37</sup> Euroopan yhteisöjen tuomioistuimen virallisten tilastojen mukaan oikeudenkäyntimenettely kestää keskimäärin 20,2 kuukautta, ks. <http://www.curia.europa.eu/fr/instit/presentationfr/rapport/stat/st04cr.pdf>.

## ***B. EU:n laajuisten sääntelyviranomaisten puute***

Kuten edellä on mainittu, EU:n järjestelmä perustuu kansallisten viranomaisten valvomaan sääntelyvelvoitteiden täytäntöönpanoon. Lähestymistavan etuna on se, että kansalliset viranomaiset ovat lähempänä säänneltäviä yrityksiä kuin mitä EU:n virastot olisivat. Sääntelyn laatu saattaa tällöin parantua. Toisaalta kansallisissa virastoissa esiintyy epäsuhtaa riippumattomuuden, pätevyyden, resurssien ja vastuuvollisuuden suhteen. Vaikka jotkin viranomaiset, kuten Yhdistyneen kuningaskunnan OFCOM tai OFGEM, ovatkin riippumattomia ja niillä on hyvät resurssit, useissa jäsenvaltioissa viranomaiset ovat edelleen läheisessä yhteydessä maan hallitukseen eivätkä niiden resurssit välttämättä riitä tehtävien asianmukaiseen hoitoon. Tämä saattaa olla toinen sisämarkkinoille muodostuviin vääristymien aiheuttaja.

Yhtä huolestuttavaa on se, että kansallisten viranomaisten valmiudet käsitellä rajat ylittäviä kysymyksiä vaikuttavat heikoilta, koska niiden toimivalta yleensä rajoittuu jäsenvaltion rajojen sisälle.<sup>38</sup> Sääntelyssä kuitenkin esiintyy rajat ylittäviä kysymyksiä, esimerkkinä mainittakoon sähkövirran sääntely jäsenvaltioiden välillä. EU:n laajuisten sääntelyviranomaisten puutetta korvaavat osittain erilaiset komission ja kansallisten sääntelyviranomaisten yhteistyömuodot. Ei kuitenkaan ole selvää, onko tällainen yhteistyö yhtä tehokasta kuin varsinaisten eurooppalaisten virastojen toiminta voisi olla.<sup>39</sup> Joillakin toimialoilla, kuten lento- ja rautatieliikenteessä, on toki olemassa eurooppalaisia virastoja, mutta niiden toimivalta rajoittuu pääosin turvallisuuteen ja yhteentoimivuuteen. Niillä ei ole

---

<sup>38</sup> Tämä ristiriita tunnustettiin äskettäin arvostetussa tutkimuksessa (josta yleensä käytetään nimitystä Sapirin raportti), jonka ryhmä arvostettuja tutkijoita laati komissiota varten. Raportissa huomautetaan, että "politiikat saattavat olla epätarkoituksenmukaisesti jaettuina EU:n ja jäsenvaltiotason välillä niiden tavoitteisiin nähden (kyseessä on joko epätarkoituksenmukainen keskittäminen tai hajauttaminen)". Raportissa pohditaan, "voidaanko nykyistä toimivallan jakoa EY:n ja jäsenvaltioiden välillä pitää optimaalisena". Ks. "An Agenda for a Growing Europe - Making the EU Economic System Deliver", Euroopan komission puheenjohtajan aloitteesta perustetun riippumattoman korkean tason työryhmän raportti, heinäkuu 2003, s. 88. Asiakirja on saatavilla osoitteessa [www.europa.eu.int/comm/dgs/policy\\_advisers/experts\\_group/ps2/odcs/agenda\\_en.pdf](http://www.europa.eu.int/comm/dgs/policy_advisers/experts_group/ps2/odcs/agenda_en.pdf).

<sup>39</sup> Energia-alalla on käytetty myös toista toimintamallia. Komissio on kannustanut markkinoilla toimijoita yhteistyöhön, jotta tärkeimpiin rajat ylittäviin kysymyksiin löydetäisiin ratkaisut vapaaehtoisten toimien avulla. Tämän johdosta perustettiin rajat ylittäviä sähköalan kysymyksiä käsittelevä Firenzen foorumi sekä kaasualan kysymyksiä käsittelevä Madridin foorumi. Lisätietoja Firenzen foorumista on lähteessä Eberlein, Burkhard (2003): "Regulating cross-border Trade by Soft Law? The Florence Process in Supranational Governance of Electricity Markets", *Journal of Network Industries*, 2, 13. Tietoa Firenzen foorumista on myös osoitteessa [http://www.europa.eu.int/comm/energy/en/elec\\_single\\_market/florence/index\\_en.html](http://www.europa.eu.int/comm/energy/en/elec_single_market/florence/index_en.html). Tietoa Madridin foorumista on osoitteessa [http://www.europa.eu.int/comm/energy/en/gas\\_single\\_market/madrid.html](http://www.europa.eu.int/comm/energy/en/gas_single_market/madrid.html). Komissio huomasi kuitenkin yhteistyömenetelmän rajallisuuden ja päätti käsitellä rajat ylittäviä kysymyksiä EY:n lainsäädännöllä. Ks. verkkoon pääsyä koskevista edellytyksistä rajat ylittävissä sähkön kaupassa 26 päivänä kesäkuuta 2003 annettu Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1228/2003, EUVL L 176, 15.7.2003, s. 1–10.

toimivaltaa monimutkaisissa edellä mainituissa taloudellisen sääntelyn kysymyksissä.<sup>40</sup>

### ***C. Vakiintuneiden yritysten kilpailuvastainen toiminta***

Verkkotoimialojen markkinoiden avaaminen kilpailulle ei tarkoita, että markkinoille syntyisi kilpailua yhdessä yössä. Vakiintuneet yritykset säilyttävät vapauttamisen jälkeenkin yleensä erittäin vahvan markkina-aseman ja dominoivat markkinoilla vielä useita vuosia. Esimerkiksi Yhdistyneen kuningaskunnan televiestintämarkkinat avattiin kilpailulle 1980-luvulla, mutta BT:llä on edelleen määräävä asema useissa markkinasegmenteissä. Samaa voidaan sanoa useimmista verkkotoimialojen vakiintuneista yrityksistä.

Vakiintuneet yritykset pyrkivät estämään markkinavaltansa avulla uusien yritysten markkinoille pääsyn. Estämiseen on useita keinoja, kuten välttämättömien verkon osien käytön estäminen,<sup>41</sup> luvattomat hinnoittelukäytännöt (esimerkiksi hintaruuvi) ja kilpailuvastainen ristikkäistuki<sup>42</sup>. EU:n direktiiveissä on yleensä sääntelytoimenpiteitä markkinavoiman väärinkäytön estämiseksi, mutta markkinoilla toimivat yritykset osaavat suojella määräävää markkina-asemaansa erittäin luovasti, minkä vuoksi sääntelytoimenpiteet eivät useinkaan ole riittäviä. Tällöin tarvitaan Euroopan komission, kansallisten kilpailuviranomaisten ja kansallisten oikeusistuimien toimia kilpailusääntöjen pohjalta. Viimeisten kahdenkymmenen vuoden aikana kilpailuviranomaiset ovat kaikilla verkkotoimialoilla rankaisseet monia markkinoilla toimivia yrityksiä markkinavoiman väärinkäytöstä.<sup>43</sup> Koska EY:n kilpailusäännöissä annetaan Euroopan komissiolle merkittävät tutkinta- ja täytäntöönpanovaltuudet, kilpailusäännöt ovat komission tehokkain väline estää markkinavoiman väärinkäyttöä.

---

<sup>40</sup> Ks. Geradin, D. ja Petit, N. (2005): "The Development of Agencies at EU and National Levels," Yearbook of European Law 2004, Oxford, s. 147.

<sup>41</sup> Ks. rautatieliikenteen osalta esimerkiksi asiasta GVG/FS 27 päivänä elokuuta 2003 tehty komission päätös 2004/33/EY (etenkin kohta 120), EUVL L 11, 16.1.2004, s. 17–40 sekä Stehmann, O. (2004): "Applying Essential Facility Reasoning to Passenger Rail Services in the EU – the Commission Decision in Case GVG", European Competition Law Review, 7, s. 290.

<sup>42</sup> Esimerkiksi 20.2.2001 komissio teki päätöksen, jonka mukaan Deutsche Post AG käytti kannattavasta kirjemonopolista saamia tuloja rahoittaakseen pakettipalvelujen myynnin yrityksille kustannukset alittavaan hintaan. Valituksen tekijä UPS väitti, että ilman "ristiintukemista" varatulta alalta Deutsche Post AG ei olisi pystynyt rahoittamaan pitkäaikaisia tappioita pakettipalveluista. Näin ollen UPS vetosi komissioon, jotta se kieltäisi Deutsche Post AG:n uskollisuusalennusjärjestelmän sekä myynnin kustannuksia alittavaan hintaan. UPS vaati komissiolta myös varatun alan rakenteellista erottamista ja pakettipalvelujen tekemistä kilpailulle avoimiksi. Asia COMP/35.141, Deutsche Post AG, EYVL L 125, 2001, s. 27.

<sup>43</sup> Ks. useita asioita koskevia kirjoituksia teoksesta Geradin, D. (2004): Remedies in Network Industries, Intersentia.

#### ***D. Taloudellinen patriotismi***

Yksi Euroopan komission tärkeimmistä tavoitteista liberalisointiprosessin alussa oli synnyttää aidosti integroituneet EU:n markkinat. Vaikka vapauttaminen onkin tuonut kilpailua kansallisille markkinoille, komissio ei toistaiseksi ole pystynyt luomaan EU:n laajuisia markkinoita.<sup>44</sup> Asiaan vaikuttavat monet syyt. Kuten edellä on todettu, sääntely on pääasiassa kansallinen asia, eikä se helpota Eurooppaan suuntautuvien yritysten toimintaa. Verkkoinfrastruktuurit on lisäksi yleensä rakennettu kansallisten markkinoiden eikä eurooppalaisten markkinoiden tarpeisiin. Muun muassa rautatieliikenteen kansalliset perusrakenteet ovat usein yhteensopimattomia, mikä estää junien kulkemisen jäsenvaltiosta toiseen. Valtion rajoilla olevien yhdysputkien kapasiteetti puolestaan ei useimmiten riitä merkittävään sähkönsiirtoon. Näin ollen rajat ylittävien infrastruktuurien puutteellisuus haittaa hyödykkeiden ja palvelujen liikkumista. Juuri tälle alalle tarvitaan eniten investointeja.

Asiaan vaikuttaa myös se, että verkkotoimialoilla on verrattain vähän EU:n tason toimijoita. Lento- ja rautatieyhtiöt ovat edelleen suurelta osin kansallisia. Samaa voidaan sanoa televiestinnän, energia-alan ja postipalveluiden toimijoista. Euroopan verkkotoimialoilla toimiikin kymmeniä toimijoita. Osa niistä on suhteellisen pieniä, ja suurin osa toimii ainoastaan yhdessä jäsenvaltiossa. Vastakohta on suuri verrattuna Yhdysvaltoihin, jossa joitakin poikkeuksia lukuun ottamatta verkkotoimialojen toimijat ovat yleensä suuria ja toimivat koko maan alueella. Rajat ylittävien fuusioiden määrä on jäänyt näillä toimialoilla verrattain vähäiseksi, vaikka tilanne onkin vähitellen muuttumassa.

Viime kuukausien aikana joissakin jäsenvaltioissa on kuitenkin alettu suojella voimakkaasti kansallisia lippulaivayrityksiä. Näistä mainittakoon esimerkkinä seuraavat:

- Ranskan hallituksen pyrkimykset fuusioida Suez GDF:n kanssa vastavetona Enelin Suezista tekemään tarjoukseen<sup>45</sup>
- Luxemburgin, Ranskan, Espanjan ja Belgian hallitusten pyrkimykset suojella Arcelorin Mittalin vihamieliseltä valtaukselta<sup>46</sup>
- Espanjan hallituksen pyrkimykset edistää toivomaansa Endesan ja Gas Naturalin yhdistymistä<sup>47</sup>

---

<sup>44</sup> Energia-alan osalta ks. Piebalgs, A.: "The situation of Internal Markets in Gas and Electricity", SPEECH/06/94 ja Kroes, N.: "Towards an Efficient and Integrated European Energy Market – First Findings and Next Steps", SPEECH/06/92, puheet Brysselissä 16.2.2006 pidetyssä Euroopan komission konferenssissa "Energy Sector Inquiry – Public Presentation of the Preliminary Findings".

<sup>45</sup> Härtel, H.-H. (2006): "The Threat of Economic Patriotism", *Intereconomics*, 2, 58, s. 59.

<sup>46</sup> Ks. de Kerdrel, Y. "Arcelor-Mittal: la «grammaire des affaires» a finalement eu raison de celle des politiques", *Le Figaro*, 28.6.2006.

<sup>47</sup> Ks. Härtel, H.-H., (alaviite 44 edellä), s. 59.

- Puolan hallituksen pyrkimykset estää Unicreditoa valtaamasta suurta paikallista BHP-pankkia BHP:tä hallitsevan saksalaisen HBV-pankin ostolla<sup>48</sup>.

Tämä on aiheuttanut vahvoja reaktioita paitsi joissakin tällaista uudentyypistä protektionismia vastustavissa jäsenvaltioissa myös komissiossa, jonka mukaan edellä mainitut toimet voivat olla sisämarkkinasääntöjen ja kilpailusääntöjen vastaisia.<sup>49</sup> Taloudellinen patriotismi on vakava ongelma, sillä se haittaa merkittävästi EU:n laajuisilla markkinoilla toimivien EU:n laajuisten yritysten syntymistä.

## 6 VOIDAANKO ALAKOHTAINEN SÄÄNTELY POISTAA?

Vakiintuneet yritykset peräävät usein alakohtaisen sääntelyn asteittaista poistamista. Vaatimuksen taustalla on tietenkin se, että sääntely rajoittaa niiden toimintaa ja että sääntelyn täytäntöönpanosta aiheutuu niille kustannuksia. Useimmat asiantuntijat ovat yhtä mieltä siitä, että alakohtaisen sääntelyn pitäisi periaatteessa olla tilapäistä ja että sääntelyn poistamisen jälkeen verkkotoimialoja pitäisi valvoa enenevässä määrin yleisten kilpailusääntöjen avulla. Toisaalta uudet tulokkaat vastustavat sääntelyn asteittaista poistamista, sillä ne kokevat sääntöjen suojaavan itseään.

Sähköisen viestinnän alalla komissio on jo aloittanut sääntelyn purkamisen antamalla sähköisen viestinnän sääntelyjärjestelmää koskevan ehdotuksen, jonka ministerineuvosto ja Euroopan parlamentti hyväksyivät.<sup>50</sup> Sääntelyjärjestelmä purkaa sääntelyä, koska sen mukaan alakohtaisia sääntelyvaatimuksia saa asettaa tai säilyttää vain, jos kyseessä olevat markkinat eivät ole kilpaillut vaan niillä toimii määräävässä asemassa oleva yritys.<sup>51</sup> Toisin sanoen alakohtaista sääntelyä on purettava sitä mukaa kuin kilpailu markkinoilla lisääntyy. Jos alakohtaisia sääntöjä ei olisi, nämä markkinat toimisivat kilpailusääntöjen ehdoilla, kuten muutkin talouden sektorit. Ei ole epäilystäkään, etteikö tätä lähestymistapaa

<sup>48</sup> Euroopan komissio: "Commission launches procedure against Poland for preventing Unicredit/HVB merger", lehdistötiedote IP/06/277, 8.3.2006.

<sup>49</sup> Kroes, N. "Competition policy in a Lisbon context – the State of Play", SPEECH/06/439, puhe Saksan valtiopäivillä, Europaausschuss, Berliini, 6.6.2006.

<sup>50</sup> Sähköisten viestintäverkkojen ja -palvelujen yhteisestä sääntelyjärjestelmästä annettu direktiivi 2002/21/EY, virallinen lehti L 108, 2002, s. 33.

<sup>51</sup> Uudessa sähköisen viestinnän sääntelyjärjestelmässä säädetään tarkastelujärjestelmästä, jossa voidaan asettaa tai säilyttää sääntelyvaatimuksia sellaisten toimijoiden suhteen, joilla on huomattava markkinavoima, mikäli vaatimukset ovat välttämättömiä markkinahäiriöiden korjaamiseksi. Ks. puitedirektiivin johdanto-osan 27 perustelukappale: "On erittäin tärkeää, että velvollisuuksia asetetaan ennalta vain silloin, kun kilpailu ei toimi, toisin sanoen markkinoilla, joilla yhdellä tai useammalla yrityksellä on huomattava markkinavoima eikä ongelmaa voida ratkaista jäsenvaltioiden ja yhteisön kilpailuoikeuden keinoin." Ks. Geradin, D. ja Sidak, G. (2004): "European and American Approaches to Antitrust Remedies in the Regulation of Telecommunications", teoksessa Majumdar, S., Vogelsang, I. ja Cave, M. (toim.): "Handbook of Telecommunications Economics, Volume 2, Technology Evolution and the Internet", North-Holland.

voitaisi ja todennäköisesti pitäisikin soveltaa myös muilla verkkotoimialoilla. Niiden kilpailuaste ei todennäköisesti kuitenkaan ole vielä riittävä, jotta sääntely voitaisiin poistaa.

Lisäksi on epätodennäköistä, että edes sähköisen viestinnän alalla alakohtaisesta sääntelystä luovuttaisiin kokonaan lähitulevaisuudessa, jos koskaan. Tilaajaliittymien osalta alalla esiintyy edelleen monopolistisia ominaisuuksia, ja ennen kuin perinteinen puhelinverkko voidaan täysin korvata langattomilla tekniikoilla, tilaajaliittymien sääntely on välttämätöntä. Sääntely on tarpeen myös kaikille ulottuvan palvelun kohtuullisen tason ylläpitämiseksi. Jos sääntelyä ei olisi, yksin markkinavoimat eivät takaisi kaikille ulottuvaa palvelua, joka edellyttää palvelun tarjoamista myös kannattamattomille asiakkaille tai tappiollisille alueille. Sama koskee muitakin verkkotoimialoja. Kaikille ulottuva palvelu saattaakin jäädä sääntelyn viimeiseksi linnakkeeksi.

On siis odotettavissa, että nykyiseen verrattuna alakohtainen sääntely vähenee asteittain ja että kilpailusääntöjen avulla pyritään entistä useammin estämään vakiintuneita yrityksiä käyttämästä väärin markkinavoimaansa. On kuitenkin epätodennäköistä, että alakohtainen sääntely poistettaisiin kokonaan.

## 7 PÄÄTELMÄT

Vapauttaminen on suurelta osin ollut onnistunut prosessi, joka olisi saatettava päätökseen. Alemmat hinnat, parempi laatu, lisääntynyt innovaatio ja asiakasystävällisyys ovat esimerkkejäprosessin pääsaavutuksista, vaikka joillakin markkinoilla poikkeuksia esiintyykin. Tässä vaiheessa haasteena ei ole enää se, pitäisikö vapauttaminen toteuttaa. Haasteena on varmistaa, että EU:n kansalaiset pystyvät hyötymään kilpailuista markkinoista.

EU:n toimielinten ja jäsenvaltioiden olisikin pyrittävä poistamaan edellä mainitut pullonkaulat, jotka edelleen estävät kilpailumarkkinoiden syntymistä. Vaikka Euroopan komissiolla on valtuudet antaa lainsäädäntöehdotuksia, nyt tarvitaan etenkin jäsenvaltioiden aloitteellisuutta. EU:n direktiivien nopeampi ja parempi täytäntöönpano, riippumattomien ja riittävin resurssein varustettujen sääntelyviranomaisten perustaminen, investoinnit verkkoinfrastruktuureihin ja protektionistisen politiikan kaihtaminen ovat periaatteita ja toimia, joilla voitaneen merkittävästi edistää kilpailun syntymistä verkkotoimialojen markkinoilla.



# EUROOPAN INNOVAATIOPOLITIIKKOJEN TEHOSTAMINEN – KYSYNTÄLÄHTÖISYYDEN PUUTE

*Luke Georghiou<sup>1</sup>*

## **Tiivistelmä**

Globalisaation asettamat paineet ovat nostaneet innovaation esiin tuottavuutta parantavana ja teollisuuden kilpailukykyä tukevana avaintekijänä. Avoimen innovaation kaltaiset suuntaukset ovat luoneet verkottuneen innovaatioekologian, joka vaatii uudenlaisia politiikan tukimuotoja. Innovaatiopolitiikka on hallintoelinten globaali huolenaihe, mutta Euroopalla on vastassaan erityisiä haasteita. Negatiiviset indikaattorit, kuten kasvava kumulatiivinen talouskasvun kuilu ja jo vuosikymmenen ajan entistä enemmän Yhdysvaltojen jälkeen jäänyt tuottavuuden kasvu, ovat yhteydessä riittämättömään innovointiin. Kaiken politiikan, joka pyrkii auttamaan yrityksiä yksitellen tai yhteisesti niiden innovaatiokyvyn parantamisessa, voidaan katsoa olevan innovaatiopolitiikkaa. Tässä selvityksessä esitetään innovaatiopolitiikkaluokitus, jossa erotetaan tarjontapuolen (rahoitus ja palvelut) ja kysyntäpuolen tuki.

Selvityksessä väitetään, ettei kysyntäpuolta (systemiset politiikat, sääntely ja julkiset hankinnat) ole hyödynnetty riittävästi. Näin on erityisesti Euroopassa, missä liiketoiminnan vähäinen panostaminen tutkimus- ja kehitystoimintaan ja muuhun innovatiiviseen toimintaan liitetään vahvasti Euroopan markkinoiden pirstoutuneisuuteen laajuutensa, sääntelynsä ja immateriaalioikeuksiensa suhteen. Äskettäin laaditussa Innovatiivisen Euroopan luominen -raportissa innovaatiota tukevien markkinoiden tarve esitettiin keskeisenä Lissabonin strategian elvyttämiseen tähtäävänä ehdotuksena. Uudet politiikka-asiakirjat ovat alkaneet suhtautua ehdotukseen myönteisesti ja sisältävät nyt keskeisesti ajatuksia markkinoiden tukemisesta. Selvityksessä käsitellään lopuksi sitä, mitä julkisiin hankintoihin ja sääntelyyn perustuva kysyntälähtöinen politiikka vaatisi. Selvityksessä huomautetaan, että halukkuutta viedä läpi rohkeita toimia, joita Euroopan muuttamiseksi innovaatioympäristöksi edellyttää, ei ole.

---

<sup>1</sup> Manchester Business Schoolin PREST-tutkimusyksikkö, Manchesterin yliopisto.



## Sisällys

1	INNOVAATION MERKITYS .....	179
1.1	Euroopan asema uhattuna.....	179
1.2	Innovatiivisen Euroopan luominen.....	182
2	INNOVAATIOPOLITIIKKA .....	183
2.1	Politiikkatoimet .....	183
2.2	Systemiset politiikat.....	184
2.3	Edelläkävijämarkkinat .....	185
3	INNOVAATIOYSTÄVÄLLISIÄ MARKKINOITA EDISTÄVÄ POLITIIKKA .....	187
3.1	Säätely ja standardit innovaatiopolitiikan välineinä .....	187
3.2	Hankinta .....	189
3.3	Innovaatioita edistävän hankinnan onnistumisedellytykset.....	191
4	KYSYNTÄLÄHTÖISEN POLITIIKAN KEHITYS .....	192
5	TULEVAISUUDEN POLITIIKKA .....	193



# 1 INNOVAATION MERKITYS

Globalisaation asettamat paineet ovat nostaneet innovaation esiin tuottavuutta parantavana ja teollisuuden kilpailukykyä tukevana avaintekijänä. Teollisesta vallankumouksesta lähtien innovaatio on muuttanut eri teollisuudenaloja aina tekstiiliteollisuudesta energiahuoltoon. Mikroprosessorit ja Internet ovat vain kaksi lähimenneisyyden esimerkkiä muutokseen vaikuttavista teknisistä tekijöistä, jotka ovat luoneet valtavia mahdollisuuksia ja muuttaneet kansainvälistä talousjärjestystä. Kyky hyödyntää uusia ideoita menestyksekkäästi ei rajoitu teknispohjaisiin tehdasteollisuuden toimintoihin – palvelusektori on nykyään yksi dynaamisimmista innovaatioaloista. Voimakas tahto parantaa julkisten palvelujen kustannustehokkuutta ja laatua ei todennäköisesti toteudu käytännössä ilman merkittäviä innovoivia muutoksia.

Yrityksillä ei ole varaa olla osallistumatta innovaatioon, vaikka avoimen innovaation<sup>2</sup> kehittäminen onkin laajentanut yritysten käytettävissä olevien tietolähteiden valikoimaa. Perinteistä yritysten tutkimus- ja kehitystoimintaa (t&k) täydentää ja joissain tapauksissa myös korvaa ulkoistettu t&k-toiminta sekä se, että markkinavoimaltaan vahvat yritykset ostavat pieniä tekniikkaan keskittyneitä yrityksiä. Innovaation uutta ekologiaa<sup>3</sup> täydentää monimutkainen yhteistyöverkosto. Verkosto yhdistää yritykset ja tiedon tarjoajat (julkiset laboratoriot, yksityiset t&k-toiminnan alihankkijat ja yliopistot), asiakkaat ja hyödykkeiden ja palvelujen toimittajat sekä eri tasojen hallintoelimet eri rooleissaan, muun muassa sääntelijöinä, edistäjinä, rahoittajina ja ostajina. Voimakas verkottuminen on seurausta tuotteiden yhä lyhenevästä elinkaarista, jotka edellyttävät ripeäliikkeistä, tehokasta ja ennen kaikkea nopeaa innovaatioprosessia. Parantaakseen kykyään vastata globaaleihin kilpailukykyypaineisiin yritysten on pyrittävä jakamaan kilpailukykyisiä tuoteympäristöjä ja käyttämään niitä uudelleen. Esimerkiksi EUREKA-aloitteeseen kuuluvassa ITEA-klusterihankkeessa rahoitettiin useimpia Nokian ja Philips Medical Systemsin mobiili- ja verkkotuotteita tukevaa ohjelmistoalustan kehittämistä.

## 1.1 Euroopan asema uhattuna

Kaikki maat pyrkivät jatkuvasti parantamaan innovaatiotoimintaansa. Japanin tieteen ja teknologian 3. perussuunnitelmassa innovaatiota painotetaan uutena osa-alueena maan entisiin suunnitelmiin verrattuna. Yhdysvaltojen Innovate

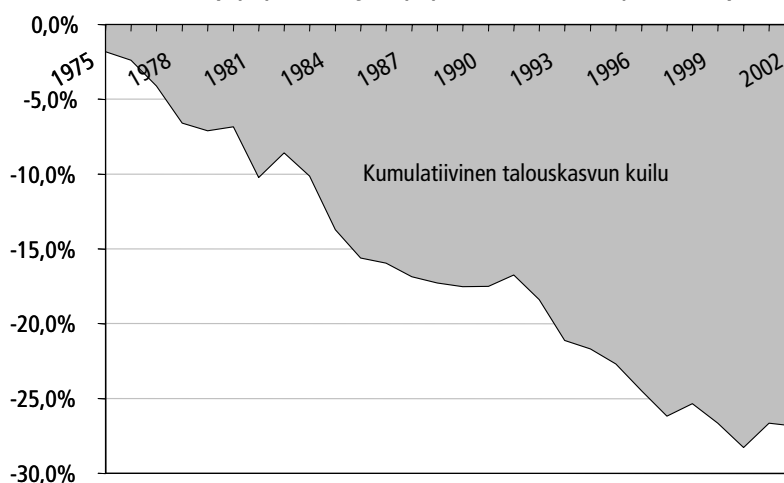
---

<sup>2</sup> Chesbrough, H. (2000): "Open Innovation: The new Imperative for Creating and Profiting from Technology", Harvard Business School Press.

<sup>3</sup> Coombs, R. ja Georghiou, L. (2002): "A New Industrial Ecology", Science, nro. 296, s. 471, 19.4.2002.

America -raportissa<sup>4</sup> ilmaistaan erityinen huoli työvoiman valmiuksista. Kiina pyrkii varomaan liiallista luottamista suoriin ulkomaisiin investointeihin innovaation lähteenä. Meitä huolestuttaa erityisesti Euroopan ahdinko. Myös Euroopan kansalliset hallitukset ja muut toimijat ovat alkaneet kiinnittää enemmän huomiota innovaatiopolitiikkaan<sup>5</sup>. Muissa tähän hankkeeseen kuuluvissa selvityksissä tarkastellaan talouden laajempaa tilannetta. Tässä selvityksessä ongelman merkitystä korostetaan muutamien indikaattorien avulla.

**Kuvio 1** Kumulatiivinen talouskasvun kuilu EU:n ja muiden teollisuusmaiden välillä (nykyhinnat ja nykyinen ostovoimapariteetti).



Huomautus: Suhdeluvuksi 100 on otettu sekä EU15-maihin kuuluvien OECD-maiden että siihen kuulumattomien maiden vuoden 1974 BKT nykyhintojen ja nykyisten ostovoimapariteettien (miljardia dollaria) perusteella. Kaikilta seuraavilta vuosilta on laskettu BKT:n kasvu prosentteina suhteessa vuoden 1974 arvoon. Tämän jälkeen EU15-maihin kuulumattomien OECD-maiden (Australia, Islanti, Japani, Kanada, Korea, Meksiko, Norja, Sveitsi, Turkki, Uusi-Seelanti ja Yhdysvallat) aikasarjan suhdeluvuksi on asetettu 100. Lopuksi on laskettu kyseisen aikasarjan ero suhteessa EU15-maiden aikasarjaan.

Lähde: Tutkimuksen pääosaston laatima 7. puiteohjelman vaikutusten arviointi, 2005. Tiedot: OECD.

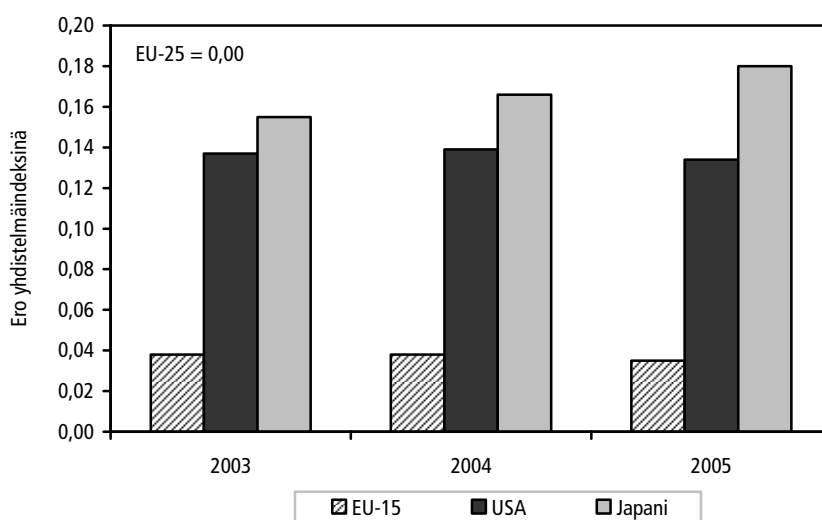
Kuviosta 1 näkyy, että vaikka jotkin jäsenvaltiot ovat menestyneet hyvin viime vuosina, viimeisen 25 vuoden aikana Euroopan kokonaiskasvu on ollut maailmantalouteen verrattuna heikkoa. Väestörakenteen muutoksen myötä huol-

<sup>4</sup> Yhdysvaltojen kilpailukykyneuvoston kansallisen NII-innovaatioaloitteen loppuraportti "Innovate America: Thriving in a World of Challenge and Change", 2005, <http://innovateamerica.org/>.

<sup>5</sup> Ks. esimerkiksi Ison-Britannian innovaatioreportti "Competing in the global economy: the innovation challenge", joulukuu 2003; Suomen kauppa- ja teollisuusministeriön "Evaluation of the Finnish Innovation Support System" (Suomalaisen innovaatiotukijärjestelmän arviointi), Julkaisuja 5/2003; Ranskan ANRT:n (Association nationale de la recherche technique) laatima tutkimus- ja innovaatiojärjestelmän Futuris-ennakointi; Maltan kansallinen tutkimus- ja innovaatiosuunnitelma vuosiksi 2007–2010 "Building and Sustaining the R&I Enabling Framework", 2006, sekä Portugalin teknologinen suunnitelma.

tosuhde nousee jyrkästi. Kun vuonna 2004 yli 65-vuotiaiden osuus väestöstä oli 16,4 prosenttia, vuonna 2050 kyseinen osuus on noussut jo 29,9 prosenttiin. Väestörakenteen muutos osoittaa tarvetta parantaa voimakkaasti tuottavuutta. Toisen maailmansodan jälkeen nyt ollaan ensimmäistä kertaa tilanteessa, jossa jo lähes kymmenen vuoden ajan sekä työvoiman tuottavuus että kokonaistuottavuus ovat jääneet jatkuvasti enemmän jälkeen Yhdysvaltojen luvuista. Asiaa on selitetty lähinnä suhteellisella kyvyttömyydellä hyödyntää tieto- ja viestintätekniikkoja<sup>6</sup>.

**Kuvio 2** EU:n innovaatiokuilu Yhdysvaltoihin ja Japaniin verrattuna.



Lähde: Trendchart on Innovation -aloitteen EIS-tulostaulu (European Innovation Scoreboard), 2005.

European Trendchart on Innovation -aloitteessa on kehitetty innovaatiotoiminnan laajuutta mittaava yhdistelmäindeksi, joka perustuu 16 indikaattorin vertailukelpoisiin tietoihin<sup>7</sup>. Kuviosta 2 näkyy, että Yhdysvallat ja Japani ovat edelleen huomattavasti EU25-maita edellä. EU25-maiden innovaatiokuilu Yhdysvaltoihin nähden on lähestulkoon vakiintunut, kun taas Japaniin nähden kuilu on kasvassa. Kuilua suurentavat erityisesti Yhdysvaltojen patenttiviraston (USPTO) patentit sekä korkeakoulutettujen osuus väestöstä. Yhdysvalloissa tieto- ja viestintätekniikan kustannukset ovat myös merkittävä tekijä. Japanissa puolestaan tilanteeseen vaikuttaa suurempi triadipatenttikanta. Toimialatasolla on merkkejä samansuuntaisesta kehityksestä, jopa Euroopan perinteisesti vahvimilla aloilla.

<sup>6</sup> Cécile Denis, Kieran McMorro ja Werner Röger: "An analysis of EU and US productivity developments (a total economy and industry level perspective)", Euroopan komission talouden ja rahoituksen pääosaston julkaisu European Economy, Economic papers, nro 208, heinäkuu 2004.

<sup>7</sup> European Trendchart on Innovation, Innovation Scoreboard -tulostaulu 2005, <http://trendchart.cordis.lu/scoreboards/scoreboard2005/index.cfm>.

Lääketeollisuudessa tutkimusta tekevien eurooppalaisten suuryhtiöiden maailmanlaajuisista t&k-kustannuksista 73 prosenttia syntyi EU:n alueella vuonna 1990. Vuoteen 1999 mennessä Euroopan osuus oli pudonnut 59 prosenttiin, ja suurin osa menetetyistä osuudesta oli siirtynyt Yhdysvaltoihin.<sup>8</sup> Muutos on vaikuttanut selvästi markkinamenestykseen. Vuonna 1992 kuusi maailman kymmenestä myydyimmästä lääkkeestä oli eurooppalaisyritysten valmistamia, mutta vuonna 2002 eurooppalaisyritykset saivat enää vain kaksi tuotetta kymmenen kärkeen.

## 1.2 Innovatiivisen Euroopan luominen

Nämä ja muut asiaa koskevat indikaattorit herättivät huolta Innovatiivisen Euroopan luominen -raportin tekijöissä. Huolimatta merkittävistä ja välttämättömistä toimenpiteistä, joita on toteutettu Lissabonin strategian noudattamiseksi, meitä huoletti tekojen vähäinen määrä puheisiin verrattuna ja se, että tilapäisesti osin suotuisat taloudelliset olot johtivat kansalaisten tyytyväisyyteen ja hallintoelinten haluttomuuteen tehdä uudistuksia siinä määrin kuin elinkelpoisen kilpailuaseman säilyttäminen globalisaation edetessä edellyttää. Raportissa lähestymistapa politiikkaan oli kokonaisvaltainen. Raportissa ehdotettiin useita toimia, joita toteuttaisivat hallintoelinten lisäksi myös teollisuuden ja akateemisten piirien sidosryhmät sekä laajemmin suuri yleisö. Keskinäisesti toisistaan riippuvia tarpeellisia muutoksia ovat muun muassa

- innovaatioystävällisten markkinoiden luominen
- riittävien resurssien tarjoaminen tutkimukseen ja kehittämiseen sekä innovointiin
- rakenteellisen liikkuvuuden parantaminen Euroopassa
- myönteisten asenteiden sekä yrittäjyyttä ja riskinottoa suosivan kulttuurin edistäminen.

Tarve luoda innovaatioystävälliset markkinat perustuu teollisuudesta saatuihin välittömiin ja välillisiin todisteisiin siitä, että Euroopan pirstoutuneet markkinat vaikuttavat kielteisesti t&k-toimintaan ja muihin investointipäätöksiin Euroopassa. EU:n tutkimus- ja kehittämissuuntauksia koskeneeseen äskettäiseen tutkimukseen<sup>9</sup> vastanneet yritykset olivat sitä mieltä, että uusien tuotteiden ja palvelujen kysyntä markkinoilla on selkeästi tärkein t&k-investointeihin vaikuttava tekijä. Markkinoille pääsy puolestaan nähtiin tärkeimpänä siirrettävissä olevan tutkimus- ja kehittämistoiminnan sijaintiin vaikuttavana tekijänä. Selvityksen loppuosassa keskitytään siihen, miten innovaatiopolitiikalla voidaan onnistua innovaatioita tukevien markkinoiden edistämässä.

---

<sup>8</sup> Tiedot: Euroopan lääketieteellisyhdistysten liitto (EFPIA).

<sup>9</sup> Euroopan komission yhteisen tutkimuskeskuksen pääosasto ja tutkimuksen pääosasto: "Monitoring Industrial Research: the 2005 EU Survey on R&D Investment Trends in 10 Sectors", <http://iri.jrc.es/>.

## 2 INNOVAATIOPOLITIikka

Innovaatiopolitiikasta kirjoitettaessa on syytä aloittaa määritelmällä. Tässä selvityksessä kaiken politiikan, joka pyrkii auttamaan yrityksiä yksitellen tai yhteisesti niiden innovaatiokyvyn parantamisessa, katsotaan olevan innovaatiopolitiikkaa. Tähän sisältyy tieteellisen tutkimus- ja koulutusinfrastruktuurin luominen sekä tutkimuksen ja teknisen kehittämisen välitön ja välillinen tukeminen. Innovaatiopolitiikkaan sisältyy myös useita toimia, joiden tavoitteena on luoda verkostoja, tehdä markkinoista innovaatioita suosivampia, helpottaa tekniikan käyttöönottoa, auttaa yrityksiä hankkimaan tarvitsemiaan valmiuksia sekä luoda tukiinfrastruktuureja eri aloille, esimerkiksi standardien ja immateriaalioikeuksien alalle. Monet muutkin poliittiset toimet vaikuttavat innovaatioon, vaikka se ei olisikaan niiden päätavoite. Näistä mainittakoon makrotalouspolitiikka, koulutus laaja-alaisesti käsitettynä, julkiset hankinnat, sääntely (saasteet sekä terveys ja turvallisuus) ja kilpailupolitiikka.

Pitkään on keskusteltu siitä, missä määrin hallintoelimillä<sup>10</sup> on oikeus tukea talousalueen innovaatiota. Laajasti ollaan yhtä mieltä siitä, että hallintoelinten velvollisuutena on tarjota tehokasta koulutusta sekä vahva tieteellinen ja tekninen perusta. Hiljattain yhteisymmärrykseen on päästy myös siitä, että julkisen tieteellisen perustan olisi siirrettävä ja vaihdettava tehokkaasti tietoa teollisuuden kanssa. Yleisesti ollaan yhtä mieltä myös siitä, että hallintoelinten pitäisi tarjota tarpeelliset kehysedellytykset. Kehysedellytyksiin kuuluvat ylemmällä tasolla muun muassa makrotaloudellinen vakaus, kilpailupolitiikka ja yleinen infrastruktuuri. Välittömiä kehysedellytyksiä ovat muun muassa edellisessä kappaleessa mainitut infrastruktuurit ja muut, esimerkiksi fyysisiä standardeja koskevat järjestelmät. Innovaatiopolitiikan taloudelliset perusteet pohjautuvat kahteen perustekijään: markkinahäiriöihin ja systeemiin häiriöihin. Joissakin yhteyksissä ne kilpailevat keskenään ja toisaalta ne täydentävät toisiaan. Asiaa tarkastellaan lähemmin jäljempänä.

### 2.1 Poliittikkatoimet

Varsinainen innovaatiopolitiikka on nykyään lähinnä tarjontalähtöistä ja koskee etenkin erilaisia t&k-tukia, jotka käsittävät paitsi julkislaitoksille myönnettävän tieteen rahoituksen myös yritysten t&k-menojen lisäämiseen tähtäävät verokannustimet. Paljon vähemmän on kiinnitetty huomiota kysyntää koskeviin toimiin, joilla voitaisiin lisätä motivaatiota tai tuloksellista innovaatiota, toisin sanoen innovatiivisten hyödykkeiden ja palvelujen määrittelyyn ja ostoon. Kuvio 3 (sivulla 195) sisältää alustavan luokittelun, jonka tarkoituksena on osoittaa edellä

<sup>10</sup> Tässä käsite "hallintoelimet" kattaa kaikki hallinnon tasot, muun muassa kansallisen, alueellisen ja kansainvälisen hallinnon sekä niiden yhdistelmät monitasoisessa hallinnossa.

mainittujen kysyntä- ja tarvelähtöisten innovaatiopoliittisten toimien keskinäiset suhteet. Kuviossa korostetaan jälleen, että toimiin voidaan vaikuttaa myös laaja-alaisemmillä politiikoilla, joita ei ole kohdistettu nimenomaan tutkimukseen ja innovaatioon. (Näitä toimia kutsutaan tässä selvityksessä kehusedellytyksiksi.)

Kysyntälähtöinen politiikka voidaan jakaa kolmeen pääryhmään.

1. **Systemiset politiikat.** Tällaisilla politiikoilla luodaan ympäristö, jolla voidaan tukea muita innovaatiopolitiikan toimia toimijoiden välisiä suhteita optimoimalla. Esimerkki: keskittymien edistäminen.
2. **Säätely.** Monilla markkinoilla, kuten ympäristötekniikan alalla, säätely määrittää kilpailualueen. Säätelyllä voidaan myös laajentaa kilpailualueita.
3. **Hankinta.** Ostaja voi määritellä haluavansa hyödykkeiltä ja palveluilta nykyistä suorituskykyisempiä toimintoja, joiden toteuttaminen edellyttää innovatiivisia toimia.

## 2.2 Systemiset politiikat

Tässä selvityksessä käytettävä systeemisen politiikan käsite lienee tässä vaiheessa melko ymmärrettävä. Keskittymistä tukevat toimet koskevat lähinnä arvo- tai tietoketjun toimijoiden välisten yhteyksien luomista tai niiden vahvistamista. Toimintaympäristö on usein alueellinen, tosin ei aina. Näiden vaikutusten merkitystä korostaa se, että innovatiivinen toiminta on jakautunut alueellisesti hyvin epätasaisesti lähes kaikissa maissa. Keskittymiä tukevilla toimilla useimpien edistetään tai kannustetaan edellä mainittujen yhteyksien muodostamista, ja niihin saattaa kuulua myös muita toimia, joiden yhteydessä tehdään muun muassa yhteisen vision laatimista ja ennakoivia edistäviä harjoituksia. Kun otetaan huomioon edellä mainittu suuntaus avoimeen innovaatioon, verkostojen ja keskittymien luominen on toimivan innovaatiojärjestelmän ehdoton edellytys. Keskittymillä on myös markkinaulottuvuus, jonka ansiosta niiden vaikutusalueen säätelijät ja ostajat (yksityiset tai julkiset) voivat saada aikaisessa vaiheessa yhteyden innovatiivisten hyödykkeiden ja palvelujen tuottajiin. Lyhyesti sanottuna tämä lähestymistapa tarjoaa keinot innovaatiopolitiikan eri toimien yhdistämiseen ja täsmentämiseen siten, että niiden vaikutukset tehostuvat. Myös teknisen ympäristön sovelluksissa voitaisiin saada samankaltaisia koordinoitietuja.

## 2.3 Edelläkävijämarkkinat

Edelläkävijäkäyttäjien (lead users) käsite on jo vanha, ja se tunnetaan von Hippelin<sup>11</sup> ja muiden tutkijoiden työstä. Varhaiset käyttäjät ottavat riskin halutesaan hyödyntää tekniikkaa, jota ei ehkä ole vielä täysin optimoitu. He pääsevät näin kuitenkin kilpailijoitaan edelle tai saavuttavat ratkaisun johonkin ongelmaan nopeammin. Innovaattorit hyötyvät tässä yhteydessä tapahtuvasta oppimisesta ja saatavasta palautteesta. Pienyritysten uskottavuus kasvaa, kun niiden kehittämän tekniikan käytöstä ilmoitetaan referenssiluettelon alussa.

Edelläkävijäkäyttäjän käsitteen kautta voidaan muodostaa myös edelläkävijämarkkinoiden käsite. Edelläkävijämarkkinat edellyttävät, että monet edelläkävijäkäyttäjät tai yksi riittävän ostovoimainen käyttäjä ottaa innovaation varhaisessa vaiheessa laaja-alaisesti käyttöön. Tällaiset käyttäjät muodostavat siten omat markkinat. Tällöin syntyvien oppimishyötyjen lisäksi myös t&k-toiminnan ja innovaatioiden edellyttämien investointien riskit pienenevät. Muiden markkinoiden odotetaan omaksuvan tällä tavoin vakiinnutettu malli, jolloin se saa kansainvälisen valta-aseman. Edelläkävijämarkkinoiden ominaisuuksiin kuuluu se, että jotkin asiakkaat ovat valmiita maksamaan innovaation tietyistä piirteistä tai joillakin kuluttajamarkkinoilla pelkästään sen uutuudesta. Tämä saattaa edellyttää asiakailta keskimääräistä suurempaa valveutuneisuutta eli ennakkotietoja kyseisestä tekniikasta. Yhteensopiva infrastruktuuri saattaa myös vaikuttaa asiaan. Yleensä tällaisten markkinoiden olisi oltava riittävän suuret, jotta innovaatiokustannukset voidaan kattaa. Markkinoiden sääntelyn pitäisi myös olla riittävän yleistasoista, jotta laajeneminen ja vienti suuremmille markkinoille olisi mahdollista samalla, kun kustannukset laskevat jatkuvan innovaation tai tuotantomäärän kasvun myötä. Edelläkävijämarkkinoilla olisi myös oltava yleisesti innovaatioita suosivat olosuhteet, kuten tehokkaat ja reagointikykyiset sääntelyrakenteet ja immateriaalioikeuksien turva.

On huomattava, että toimintatavassa on riskinsä. Edelläkävijämarkkinat nimittäin saattavat edellyttää hyödykkeiltä ja palveluilta niin tarkasti määriteltyjä (erikoisia) ominaisuuksia, että mahdollisuus laajentua muille markkinoille on poissuljettu jo etukäteen. Esimerkkinä tästä on Isossa-Britanniassa vuonna 1980 lanseerattu silloisen postilaitoksen kehittämä System X -puhelinvaihte, jota ei pystytty markkinoimaan vientiin. Ranskan Minitel puolestaan oli esimerkki siitä, kuinka kotimaiselle menestykselle ei saatu jatkoa viennistä Internetin synnyttämän voimistuneen kilpailun vuoksi.

---

<sup>11</sup> Erich von Hippel esitteli innovaatioon liittyen edelläkävijäkäyttäjän käsitteen. Hän määritteli edelläkävijäkäyttäjät käyttäjiksi, joiden tämänhetkistä tarpeista tulee markkina-alueella yleisiä kuukausien tai vuosien kuluttua. Ks. von Hippel, Eric (1986): "Lead Users: A Source of Novel Product Concepts", *Management Science* 32, nro 7 (heinäkuu), s. 791–805.

Esimerkkejä menestyvistä markkinoista ovat muun muassa Japanissa kehitettyjen faksilaitteiden, Yhdysvalloissa kehitettyjen lääkkeiden ja Saksassa kehitettyjen ekologisten kuluttajatuotteiden markkinat.

Tarkasteltaessa lyhyesti edelläkävijämarkkinoiden edistämistä politiikan perusteena voidaan todeta, että pelkkä pirstoutuneiden markkinoiden olemassaolo täyttää markkinahäiriön kriteerit. Puutteita ja epäsymmetriaa on esimerkiksi informaatiossa, joka on innovaatioiden toteuttamista tai ostamista suunnittelevien saatavilla. Pirstoutuminen lisää myös innovaatioon (ja varhaiseen ostamiseen) liittyviä riskejä. Standardointiin pohjautuva lähentyminen antaa yrityksille mahdollisuuden hyötyä heijastusvaikutuksista ja kannustaa näin ollen tekemään investointeja tutkimukseen ja kehittämiseen. Myös systeemisen häiriön perusteen kannalta lähestymistapa on suositeltava, sillä se korostaa innovaatiojärjestelmän toimijoiden ja instituutioiden välisten tehokkaiden yhteyksien tarvetta. Pirstoutuneissa olosuhteissa tieto ei todennäköisesti liiku tehokkaasti. Lisäksi jokaisen yksittäisen – esimerkiksi asiakasvaatimuksia koskevan – tietoelementin arvoa vähentää sen spesifisyys. Sääntely voi olla ”hallintoelinten häiriö”, jos sääntelyä laadittaessa ei oteta riittävästi huomioon politiikan vaikutuksia – tässä tapauksessa innovaation hyötyjä.

Tämä johtaa paljonpuhuttuun puuttumattomuuden periaatteeseen eli voittajien valinnan välttämiseen. Tämän periaatteen mukaan mitkä tahansa viranomaisten tekemät valinnat ovat huonompia kuin kilpailuolosuhteiden mukaan toimivien markkinoiden valinnat. Tässä tilanteessa suora analogia on kuitenkin virheellinen. Voittajien valinta tarkoitti alun perin yritysten (kansallisten lippulaivayritysten, joskus myös heikosti menestyvien lippulaivayritysten) tai tekniikoiden (erityisratkaisujen) valintaa. Valinnan kohteina ovat tässä yhteydessä kokonaiset markkina-alueet sen mukaan, kuinka tärkeitä ne ovat talousalueelle ja kuinka soveltuvilta innovaatioon ne vaikuttavat. Valintaan vaikuttaa myös Euroopan pirstoutunut nykytilanne suhteessa muuhun maailmaan. Ei ole syytä yksilöidä, mitä yrityksiä tai ratkaisuja olisi ensi sijassa edistettävä. Kilpailuolosuhteissa suosituimmat ratkaisut ja toimittajat nousevat lopulta esiin, mutta näin käy kaikilla markkinoilla. Onkin saavutettava avoin prosessi, jonka päätteeksi voittajat nousevat esiin. Myös muihin ongelmiin voidaan vastata niillä politiikan keinoilla, joilla edelläkävijämarkkinoita edistetään. Ensinnäkin toiminnan pitäisi edellyttää yrityksen osoitettua sitoutumista. Toisin sanoen odotetaan, että ala, jolla koordinoitaitoiveita ilmenee, on jo noussut esiin. Toiseksi kyseisellä alalla toteutettavien toimenpiteiden olisi mahdollisuuksien mukaan oltava kilpailua säilyttäviä. Esimerkiksi hankinnassa vaihtoehdot voitaisiin pitää avoinna käyttämällä toisijaista alihankkijaa, esimerkiksi innovatiivista pk-yritystä.

### 3 INNOVAATIOYSTÄVÄLLISIÄ MARKKINOITA EDISTÄVÄ POLITIIKKA

Innovatiivisen Euroopan luominen -raportissa huomautettiin, että Euroopassa on jo suotuisat olosuhteet, sillä tulot ovat suhteellisen suuret ja laadukkaampien tuotteiden ostoon on halukkuutta. Raportin mukaan toimivien markkinoiden luominen edellyttää kuitenkin neljää seuraavaa avainaskelta:

- Luodaan EU:n kattava yhtenäistetty **sääntelyympäristö**, joka suosii innovaatiota ja perustuu tarpeiden varhaiseen ennakointiin.
- Hyödynnetään **standardointivaltuuksia**, jotta voidaan vaatia korkea teknistä suorituskykyä ja jotta uusista standardeista päästään nopeasti ja tehokkaasti yhteisymmärrykseen.
- Hyödynnetään **julkista hankintaa** innovatiivisten hyödykkeiden kysynnän lisäämiseksi ja parannetaan samalla julkisia palveluja.
- Horisontaalisena tekijänä luodaan Euroopasta innovaattorien luonnollinen kotiympäristö edistämällä **siirtymistä innovaatiota arvostavaan kulttuuriin** sekä halua omistaa innovatiivisia hyödykkeitä ja käyttää innovatiivisia palveluja.

Suomen EU-puheenjohtajakauden keskusteluasiakirjassa<sup>12</sup> määritettiin puheenjohtajan oma luettelo aiheesta: 1) kilpailua ja innovaatioita tukeva sääntely 2) innovaatioon suuntautuneet julkiset palvelut 3) mukautettavissa oleva tutkimusinfrastrukturi 4) vahva yrittäjyyskulttuuri. Seuraavassa tarkastellaan lyhyesti standardeja ja sääntelyä sekä tarkemmin hankintaa koskevaa sääntelyä.

#### 3.1 Sääntely ja standardit innovaatiopolitiikan välineinä

Standardointi on suurelta osin teollisuuden elinten vastuulla. Standardoinnilla vaikutetaan myös kilpailuasemiin, kun eri teollisuusryhmittymät yrittävät saada omat standardinsa hyväksytyä, jotta ne saisivat merkittävää markkinaetua. Tällä alalla eurooppalaisia menestystarinoita ovat muun muassa GSM ja ADSL. Puheenjohtajuuskauden asiakirjassa huomautetaan, että älykäs standardointi voi vähentää sekä innovaattorin että ostajan riskiä yhdistämällä kysynnän aloilla, jotka muutoin saattaisivat levitä liian laajalle useiden ratkaisujen myötä. Standardeilla voidaan myös kannustaa innovaatiota, jos niissä vaaditaan korkea toimivuuden tasoa mutta ei määritellä, mitä ratkaisua on käytettävä. Tällöin innovaatioille jää tilaa. Vaikka ripeäliikkeisyys onkin standardoinnissa tavoiteltavaa, oikea ajoitus on tarkkuuspeliä. Liian nopean standardoinnin vaarana on,

---

12 "Market Demand As A Driver Of Innovation – Towards A More Effective European Innovation Policy Discussion", tiedonanto kilpailukykyministerien epävirallisessa kokouksessa Jyväskylässä 10.–11.7.2006.

että tekniikka ei ehkä ole vielä riittävän kehittyntä, jotta se toimisi laadukkaasti. Jos taas standardoinnissa hidastellaan, saattaa jo syntyä epätoivottua eriytymistä.

Sääntely on ala, jolla hallintoelinten yleiseurooppalaisilla toimilla voi olla ratkaiseva merkitys. Huolimatta lukuisista voimassa olevista direktiiveistä EU toimii edelleenkin monilla aloilla 25 markkinoilla. Syinä tähän ovat yhtenäistämistoimenpiteiden riittämätön laajuus sekä se, että paikalliset toimintatavat tai täydentävät säännöt ja käytännöt estävät yhtenäistämisestä syntyviä hyötyjä toteutumasta. Yksi esimerkki sääntelyä seuranneesta pirstoutumisesta on sähköisistä allekirjoituksista annettu direktiivi. Toinen esimerkki varhaisemmasta vaiheesta on se, että sähköiseen laskuttamiseen on kehitetty jo noin 40 erilaista ratkaisua. Sääntelyn purkamisen kannattajat voisivat myös perustella näkemystään sillä, että mitä vähemmän sääntelyä on, sitä vähemmän sitä on yhtenäistettävä (tosin myös sääntelyn purkaminen olisi tietenkin yhtenäistettävä koko EU:ssa).

Sääntelyn roolia innovaation edistäjänä tutkittiin komission tilaamassa tutkimuksessa, jossa ehdotettiin "kolmannen sukupolven innovaatiopolitiikkaa"<sup>13</sup>. Siinä korostettiin seuraavia sääntelyn ja toimielinten uudistuksia:

- sääntelyn sisältö (esimerkiksi markkinoiden vapauttaminen)
- sääntelytaakan vähentäminen
- joustavampien sääntelyjärjestelyjen kehittäminen
- innovaatio varsinaisessa sääntelypolitiikassa.

Innovaatiopolitiikassa sääntelyuudistusten katsotaan vaikuttavan innovaatioon välillisesti ja välittömästi. Uudistukset vaikuttavat välillisesti investointeihin käytettävissä oleviin varoihin sekä markkinoiden kokoon ja rakenteeseen. Välitön vaikutus kohdistuu tiettyjen kehityslinjoiden havaittuun kannattavuuteen. Standardien tapaan sääntelyäkin voidaan hyödyntää innovaatiotavoitteiden asettamiseen (ns. suoritukseen perustuva sääntely). Esimerkiksi ympäristöpäästöjen osalta voidaan innovaatiota voidaan ennakoita ja edistää asettamalla päästötaavoite nykymahdollisuuksia tiukemmaksi. Ei olekaan sattumaa, että ekoinnovaatio mainitaan usein ratkaisevana alana, jolla edelläkävijämarkkinoiden periaatetta voitaisiin soveltaa.

Kattavassa sääntelyn ja innovaation välistä suhdetta koskeneessa tutkimuksessa korostettiin sääntelyn roolia uusien markkinoiden muovaamisessa. Tutkimuksessa huomautettiin myös, että yritysten näkökulmasta katsottuna sääntely vaikuttaa uusien hyödykkeiden ja palvelujen saattamiseen markkinoille sekä myönte-

---

<sup>13</sup> Louis Lengrand et al., PREST ja ANRT (2003): "Innovation tomorrow – Innovation policy and the regulatory framework: making innovation an integral part of the broader structural agenda", yritystoiminnan pääosasto, Innovation Papers, nro 28, EUR 17052.

sesti (parantaa laatua) että kielteisesti (markkinoille saattaminen hidastuu)<sup>14</sup>. Sääntelyn myönteiset vaikutukset näkyvät korvausvaatimuksia estävässä suojassa ja käyttäjien kasvaneessa hyväksynnässä. Kielteiset vaikutukset näkyvät lähinnä työvoiman, energian ja materiaalien kustannuksissa. Tutkimuksessa tuli esiin yritysten vahva yksimielisyys siitä, että hyväksyntäprosessit ovat liian kalliita ja että ne kestävät liian kauan. Julkinen apu sääntelyn vaatimusten täyttämisen osalta koettiin yrityksissä riittämättömäksi, säädösten määrää pidettiin liian suurena ja säädöksiä joustamattomina, ja myös säädösten avoimuudessa nähtiin puutteita.

On tietenkin pidettävä mielessä, että sääntelyn tarkoituksena on suojata kuluttajien ja työntekijöiden terveyttä ja turvallisuutta sekä yritysten etuja suhteessa niiden kilpailijoihin. Näiden alojen sääntelyelimiä olisi kuitenkin otettava huomioon myös hyödyt, joita innovaatio saattaa tuoda alojen ydintehtäviin.

Yleisesti ottaen edellytetään ripeäliikkeisempää ja ennakoivaa sääntelyjärjestelmää sekä muita lähestymistapoja, jotka ennakoivat tekniikan kehitystä ja jotka nopeammin hyväksyttävillä ja yhtenäistetyillä järjestelyillä edistävät uusien tuotteiden ja palvelujen integroitumista. Tätä tavoitetta ei voi saavuttaa ilman, että sääntelijöiden ja innovaattorien välille luodaan yhteys tarjonnan ja kysynnän koordinaatiojärjestelyssä, joka on myös tämän selvityksen kantavana teemana.

## 3.2 Hankinta

Politiikkatoimissa on hankinnan erityiskäytön osalta kolme pääluokkaa:

1. Innovatiivisten tuotteiden ja palvelujen julkinen hankinta.
2. T&k-toimintojen sekä esittelytoimintojen julkinen hankinta.
3. Tuki edellä mainittujen hankintakohteiden yksityisen hankinnan tehostamista varten. Tuki voidaan toteuttaa sähköistä hankintaa koskevilla aloitteilla tai tarjoamalla yksityisille hankkijoille innovatiivisen hankinnan koulutusta.

Tutkimuksen ja kehittämisen hankinta on mielenkiintoinen tarkastelun kohde, sillä tietyt sääntelyrajoitukset (hankinta voidaan esimerkiksi rajoittaa eurooppalaisiin toimittajiin) eivät koske sitä ja sitä voidaan hyödyntää hyödykkeiden saatamiseksi markkinakuntoon. Tässä tätä ei kuitenkaan tarkastella enempää, vaan keskitytään hyödykkeiden ja palvelujen hankintaan. Vastaavasti tilanpuutteen vuoksi tässä yhteydessä ainoastaan mainitaan yksityisen hankinnan kehittämi-

---

<sup>14</sup> Blind, K. ym. järjestelmiä tutkiva Fraunhofer-instituutin tutkimusyksikkö (2004): "New Products and Services: Analysis of Regulations Shaping New Markets", Euroopan komissio.

nen innovaation edistämistarkoituksessa yhtenä potentiaalisena toiminta-alueena.

Julkisen hankinnan käyttö innovaation edistämisvälineenä on saanut viime vuosina lisää painoarvoa Euroopassa. Julkisen hankinnan osuus Euroopan BKT:sta on 16,3 prosenttia. Julkinen hankinta on merkittävä kysynnän lähde esimerkiksi rakennus-, terveydenhuolto- ja kuljetusalojen yrityksille. Se on myös tärkeä ala, jolla hallintoelimet pyrkivät parantamaan tehokkuuttaan julkisten palvelujen tuottamisessa.

1990-luvulla joissakin maissa ryhdyttiin ensimmäistä kertaa järjestelmällisesti vauhdittamaan uusien markkinoiden luomista ja innovaatioiden levittämistä käyttämällä julkista hankintaa ja edistämällä yksityistä hankintaa (asiaa koskevia tapaustutkimuksia esitetään lähteessä Edquist ym.<sup>15</sup>). Innovaatioita edistävä hankinta on nykyään useiden valtioiden tavoitteena. Isossa-Britanniassa valtion vuoden 2003 innovaatioreportissa ehdotettiin useita toimenpiteitä, joiden tavoitteena oli lisätä julkisen hankinnan vaikutusta tutkimukseen ja innovointiin. Toteutettuihin toimiin kuuluu muun muassa kauppavirasto OGC:n opas innovaation valjastamisesta. Maan julkinen terveydenhuolto-organisaatio (NHS) toimii erinomaisena esimerkkinä käytäntöjen muuttamisponnisteluista. Myös vuonna 2003 Irlannin kauppa- ja teollisuusasioiden neuvonantava elin Forfás toteutti tutkimuksen "Public Procurement for Increased Innovation", jossa arvioitiin julkisten hankintojen vaikutusta innovaation lisääntymiseen, ja espanjalainen COTEC-säätiö laati julkista hankintaa ja tekniikkaa koskevan raportin "Public Procurement and Technology". Alankomaissa hallituksen työryhmä selvittää julkisen hankinnan potentiaalia innovaatiopolitiikassa. Saksassa Impulse Group Innovation Factor State -työryhmä tutkii mahdollisuuksia edistää markkina-alueen innovaatiodynamiikkaa mukauttamalla yleisesti hankintakäytäntöjä ja käyttämällä strategisia hankintatoimenpiteitä tietyillä tekniikan aloilla.

Euroopan unionin tasolla painopisteenä on ollut hankinnan sekä vähäiseksi koetun yritysten t&k-investoinnin yhteys. Asiantuntijaryhmän<sup>16</sup> toteuttaman tutkimuksen seurauksena innovaatio sisällytettiin osaksi tutkimusinvestointeja koskevaa Euroopan komission toimintasuunnitelmaa<sup>17</sup>, jonka pyrkimyksenä on edistää Barcelonan tavoitetta tukevien toimenpiteiden toteuttamista. Barcelonassa vuoden 2002 maaliskuussa pidetyssä Eurooppa-neuvoston kokouksessa tavoitteeksi asetettiin Euroopan t&k-menojen nostaminen 3 prosenttiin BKT:sta vuoteen 2010 mennessä. Toimintasuunnitelman tavoitteena on myös kasvattaa yksityisen t&k-rahoituksen osuutta tutkimuksen ja kehityksen kokonaismenoista nykyisestä

<sup>15</sup> Edquist, C., Hommen, L. & Tsipouri, L. (toim.) (2000): "Public Technology Procurement and Innovation", Kluwer Academic.

<sup>16</sup> Georghiou ym. (2003): "Raising EU R&D Intensity: Improving the Effectiveness of Public Support Mechanisms for Private Sector Research and Development: Direct Measures", EUR 20716.

<sup>17</sup> Euroopan yhteisöjen komissio, tutkimusta koskeva toimintasuunnitelma, 2003.

55 prosentista kahteen kolmasosaan. Toimintasuunnitelmaa on edistetty sekä komission toimilla että avoimella koordinoitimenetelmällä, jota toteuttaa jäsenvaltioiden tutkimus- ja kehittämisselviöitä koordinoiva CREST-komitea<sup>18</sup>. Käynnissä on tiedon kehittämistä ja levittämistä tukeva erillinen prosessi, jonka yhtenä sovelluskohteena on esimerkiksi julkisten ostajien käytettävissä olevat parhaat tekniikat. On myös laadittu aloite hankinnan asettamisesta laajempaan politiikkayhdistelmien kontekstiin. Tarkoituksena on hyödyntää tutkimus- ja innovaatiopolitiikan synergia vaikutuksia esimerkiksi teknisten ympäristöjen osalta. Erityisinä seuranta-toimina on toteutettu kaksi tutkimusta hyvistä käytännöistä sekä vielä suunnitteluvaiheessa oleva opaskirja<sup>19</sup>, mutta nämä ovat vasta ensimmäisiä välttämättömiä vaiheita tässä asiassa.

### 3.3 Innovaatioita edistävän hankinnan onnistumisedellytykset

Uusissa EU:n direktiiveissä viranomaisille on annettu mahdollisuus ostaa innovatiivisia ratkaisuja. Uusia muutoksia ovat muun muassa seuraavat:

- Mahdollisuus ostajan ja toimittajan väliseen tekniseen ja kilpailukykyiseen vuoropuheluun, joka on osapuolten keskinäisen ymmärtämisen välttämätön edellytys.
- Mahdollisuus määritellä vaatimukset toiminnallisen suorituskyvyn tai standardien mukaan. Tällöin toimittajat voivat tuottaa sellaisen teknisen kokoonpanon, joka heidän mielestään vastaa määriteltyä tarvetta.
- Mahdollisuus sallia vaihtoehtoisia ratkaisuja, jolloin myös vaihtoehtoisista ideoista voidaan saada tarjouksia.
- Ehdot, joiden mukaisesti immateriaalioikeuksia voidaan siirtää toimittajille. Tällöin toimittajat pystyvät hyödyntämään innovaatioitaan laajemmilla markkinoilla.

Näiden muutosten hyödyntäminen vaatii kuitenkin toimia. Kysyntätarpeet on koordinoitava tai yhdistettävä, jotta voidaan tehdä riittävän suuria tilauksia, jolloin innovaatio kannattaa. Toisaalta innovatiivisille pk-yrityksille on annettava mahdollisuus tehdä isoissa tilauksissa osatarjouksia. Innovaatiota edistävän hankinnan menestyksen avain on valveutunut asiakas, joka tietää uusien ratkaisujen mahdollisuudet ja pystyy määrittelemään ja hallinnoimaan tämäntyyppisiä sopimuksia koko sopimuksen elinkaaren ajan. Tämä edellyttää toimia koulutettujen ammattilaisten joukon muodostamiseksi. Heitä on myös tuettava verkostoilla, joissa voidaan vaihtaa ideoita ja kehittää osaamistasoa. Viranomaisten on myös alettava suhtautua riskeihin uudella tavalla ja ajatella ensisijaisesti ostojen koko

---

<sup>18</sup> Tieteen ja tekniikan tutkimuskomitea, joka koostuu jäsenvaltioiden ja muiden puiteohjelmaan liittyvien Euroopan valtioiden virallisista edustajista.

<sup>19</sup> Toimiin sisältyy asiantuntijaryhmän raportti Wilkinson R. ym.: "Public procurement for research and innovation", tutkimuksen pääosasto, syyskuu 2005, EUR 21793, sekä opaskirjan pohjana oleva tutkimus, joka koskee julkisen hankinnan piirissä ostettavien tuotteiden ja palvelujen teknis- ja innovatiivisuuspainotteisuuden lisäämistä.

elinkaaren kustannuksia ostohetken kustannusten sijasta. Kansallisten ja eurooppalaisten virastojen olisi ryhdyttävä edelläkävijämarkkinoiden asiakkaiksi.

Hankintalähtöisen politiikan sudenkuopat on kuitenkin pyrittävä välttämään. Vaarana on etenkin se, että annetaan joidenkin yritysten nousta kansallisiksi lippulaivoiksi. On myös varottava, kuten edelläkävijämarkkinoita koskevassa kohdassa mainittiin, ettei julkisissa hankinnoissa tehdä liian paljon määrityksiä, jolloin muille markkinoille laajentamiseen ei juuri ole mahdollisuuksia.

## 4 KYSYNTÄLÄHTÖISEN POLITIIKAN KEHITYS

Joidenkin edellä mainittujen eurooppalaisten tutkimusten ja raporttien jälkeen marraskuussa 2004 julkaistussa Lissabonin strategiaa käsitelleessä Kokin raportissa tunnustettiin, että hankintaa voitaisiin hyödyntää uusien tutkimus- ja innovaatiopainotteisten hyödykkeiden pioneerimarkkinoiden luomiseen. Maaliskuussa 2005 pidetyssä Eurooppa-neuvoston kokouksessa päätettiin tukea Lissabonin strategian väliarviointia ja ehdotusta tehdä työpaikoista ja kasvusta sen keskeinen tavoite. Samalla jäsenvaltioita kehoitettiin nimenomaisesti suuntaamaan julkinen hankinta innovatiivisiin hyödykkeisiin ja palveluihin.

Ahon työryhmän raportissa kannustettiin ”horisontaalisiin” toimenpiteisiin innovaatiota tukevien markkinoiden luomiseksi, mutta raportin yhtenä keskeisenä suosituksena olivat myös laajamittaiset strategiset toimet. Näillä toimilla luotavassa ympäristössä t&k-investointien lisäämiseen pyrkivät tarjontalähtöiset toimenpiteet yhdistettäisiin kysynnän ja markkinoiden luontiprosessiin. Työryhmä mainitsi useita esimerkkialoja: sähköiset terveydenhuoltopalvelut, lääketeollisuus, energia, ympäristö, liikenne ja logistiikka, turvallisuus ja digitaalinen sisältö. Kullekin alalle olisi nimitettävä riippumaton korkean tason koordinoija, joka koordinoisi alan eurooppalaista toimintaa eri jäsenvaltioissa, eri hallintoelimissä, komissiossa sekä liike-elämässä, akateemisissa piireissä ja muissa sidosryhmissä.

Kevään Eurooppa-neuvosto reagoi myönteisesti Innovatiivisen Euroopan luominen -raporttiin ja antoi seuraavan lausunnon:

”Kokonaisvaltainen lähestymistapa innovaatiopolitiikkaan voidaan saavuttaa tukemalla innovatiivisten hyödykkeiden ja palvelujen markkinoita sekä huippuosaamista uusien teknologioiden, kuten tieto- ja viestintäteknologian, tutkimuksessa sekä ympäristöinnovaatioissa.”

Tämän jälkeen tarjontalähtöinen innovaatiopolitiikka on ollut tärkeällä sijalla EU:n asialistalla. Asia on ollut esillä Suomen puheenjohtajuuskaudella, kuten jo mainittiinkin, sekä useissa komission ja yritysmaailman sponsoroimissa raporteissa, jotka tiivistyvät innovaatiostrategiaa koskevassa komission tiedonannossa

ilmaistuun tukeen. Tiedonannossa "esitetään kohdennettu strategia, jolla helpotetaan innovatiivisten tuotteiden ja palvelujen luomista ja markkinointia lupaavilla aloilla, ns. edelläkävijämarkkinoilla (lead markets)"<sup>20</sup>.

## 5 TULEVAISUUDEN POLITIIKKA

Tämän selvityksen alkupuolella korostettiin, että innovaatio on nykyään jakautunut ja että se etenee yhä nopeampaan tahtiin kiristyneissä kilpailuolosuhteissa. Samoin painotettiin Euroopan innovaatiotoiminnan menestyksen olennaista merkitystä sekä sen yleistä riittämättömyyttä. Innovatiivisen Euroopan luominen -raportissa huomautettiin monia tahoja koskevasta toimintatarpeesta. Raportin keskeinen suositus oli luoda Eurooppaan innovaatioystävällisiä markkinoita. Tällöin on pohdittava, mitä julkisen politiikan toimia tarvitaan (teollisuuden ja muiden tahojen toimien lisäksi), jotta tällaista kehitystä voidaan edistää. Tässä selvityksessä esitettiin, että systeemisillä lähestymistavoilla, esimerkiksi keskittymistä tukevilla toimilla, standardoinnin parantamisella ja sääntelystä saatavilla hyödyillä voitaisiin vaikuttaa asiaan. Julkinen hankinta esitetään tärkeänä innovaatiota edistävänä hallintoelinten välineenä.

Kaikissa kysyntälähtöisissä toimenpiteissä yhteisenä tekijänä on koordinoinnin keskeinen asema. Kysyntälähtöinen politiikka ei voi onnistua ilman, että kaikki tulevaisuuden markkinoiden muodostamiseen vaikuttavat innovaatiotoimijat tuodaan yhteen. Toimijoita ovat asiakkaat, toimittajat ja sääntelijät, mutta myös muilla sidosryhmillä on asiassa suuri merkitys. Haaste on paljon suurempi kuin ainoastaan tutkimus- ja kehittämistoiminnan toteuttajiin ja välittäjiin kohdistuvien toimenpiteiden kohdalla. Mukaan on saatava paljon enemmän toimijoita, ja lisäksi monet heistä eivät ole kiinnostuneet innovaatiosta, saati pidä sitä ensisijaisen tärkeänä asiana.

Tarvittava laajempi sitoutuminen vaatii erityistä innovaation hallintoa. Innovaation hallinto ei enää kuulu pelkästään tutkimus- tai teollisuusministeriöiden alaan (niiden panoksen tärkeyttä väheksymättä), vaan vastuu siitä jakautuu kaikille hallintoelimille. Suurin osa selvityksessä mainituista sääntelyä ja hankintaa koskevista vaatimuksista laaditaan toimialakohtaisissa ministeriöissä. Ei ole yhtä ainoaa ratkaisua siihen, miten hallintoelinten yhteinen toiminta voidaan toteuttaa. Kaikkien Euroopan hallintoelinten haasteena onkin aloittaa toimet ensin kotimaassaan ja käynnistää sen jälkeen yhteistyö Euroopan tasolla.

---

<sup>20</sup> KOM(2006) 502 lopullinen. Komission tiedonanto neuvostolle, Euroopan parlamentille, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle ja alueiden komitealle. Tietämyksestä käytännön toimiin: laajapohjainen innovaatiostратегия EU:lle.

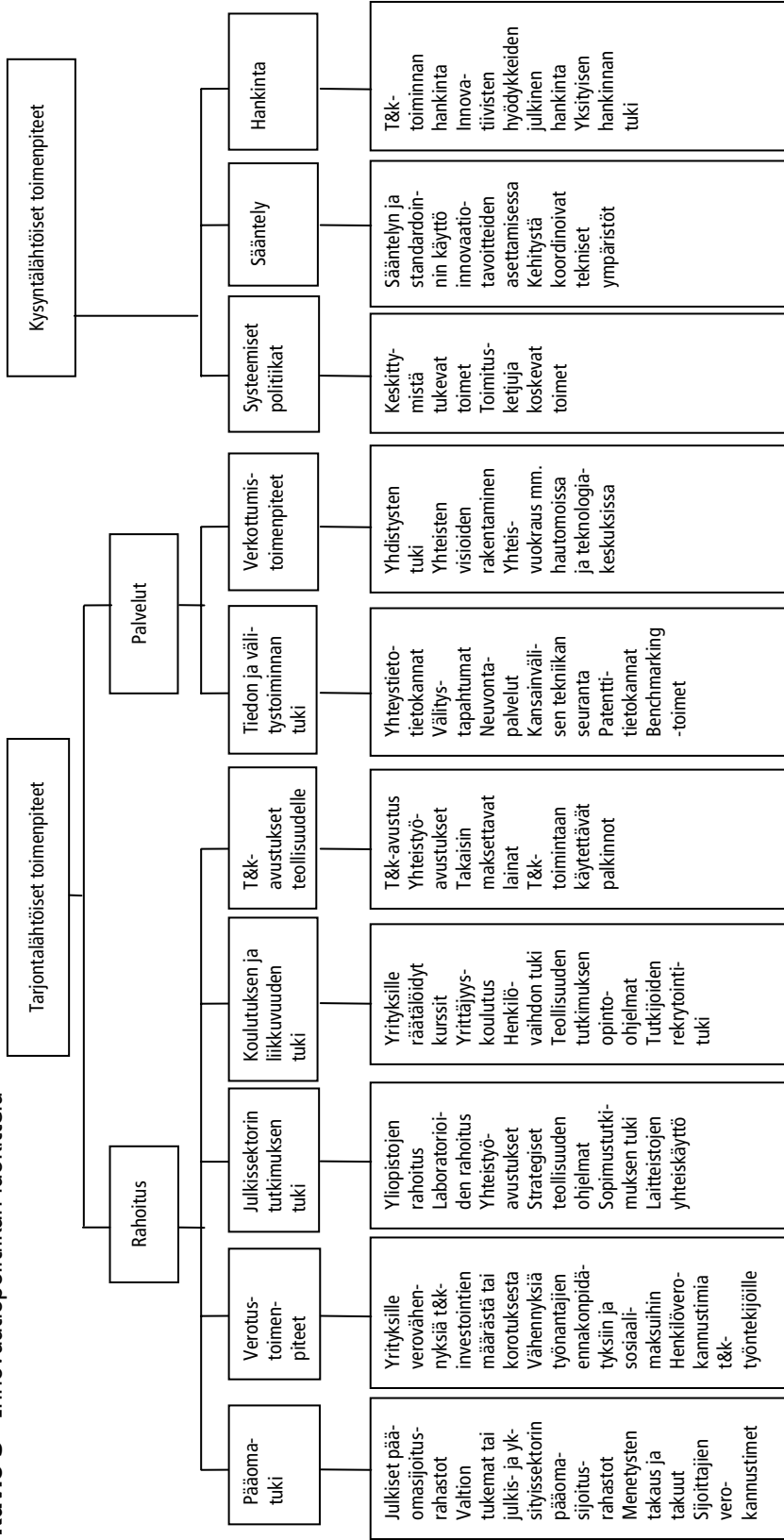
Viimeaikaisissa politiikka-asiakirjoissa ehdotetut toimenpiteet ovat pääasiassa horisontaalisia. Horisontaaliset kehitystoimet ovat välttämättömiä, mutta niiden toteuttaminen on erittäin haastavaa. Liike-elämän odotusten kasvaessa hallintoelinten on ryhdyttävä rohkeisiin ja laaja-alaisiin toimiin, joilla valjastetaan käyttöön innovoivien tahojen mielikuvitus ja herätetään laajan yleisön kiinnostus. Ahon työryhmän raportissa ehdotettiin myös vertikaalisia toimenpiteitä, kuten korkean tason koordinoijien nimittämistä lupaaville avainsektoreille (sekä kyseisen työn tekemisen edellyttämän tuen antamista).

Symbolisiakin toimia tarvitaan. Olisi valittava (mielellään kilpailuperusteisesti, jotta voidaan varmistaa toimialojen sitoutuminen) vähintään kaksi avainalaa, joilla voitaisiin välittömästi käynnistää laaja-alaisia pilottihankkeita innovaatioita tukevien markkinoiden luomiseksi. Toinen ala voisi keskittyä tieto- ja viestintätekniikkoihin ja toinen terveydenhuoltoon, mutta tämä ei ole välttämätöntä. Jotta toiminta saataisiin ripeästi käyntiin, hankkeet voisivat hyvin perustua nykyisiin teknisiin ympäristöihin. On kuitenkin huomattava, että myös teknisten ympäristöjen toimintamallien on muututtava, jotta niitä voitaisiin soveltaa yrittäjämaailmaan laajemmin. Nimitetyn koordinoijan olisi kuuden kuukauden kuluessa laadittava Euroopan johtajille asialista ensisijaista toimista, joita markkinoiden aktivoiminen Euroopassa edellyttää. Komission ja jäsenvaltioiden olisi valmistauduttava laatimaan lainsäädäntöä nopeasti sellaisilla aloilla, joilla se on selkeästi osoittautunut tarpeelliseksi. Näiden toimien keskeisenä piirteenä on oltava kysynnän yhdistäminen.

Symbolisia toimia voidaan toteuttaa myös horisontaalisesti, jos Euroopan johtajilla on halukkuutta lopettaa mainetta tahraavat pitkät kiistat. Johtajat voisivat ilmoittaa esimerkiksi, että olosuhteista riippumatta päätökset Euroopan patenttikehyksestä ja muista immateriaalioikeuksien alan avoimista kysymyksistä tehdään vaikkapa kuuden kuukauden sisällä.

Jotkut saattavat perätä varovaisuutta ja virheellisesti sekoittaa kysyntälähtöisen politiikan menneisiin "voittajien valinnan" virheisiin. Kuten jo aikaisemminkin on korostettu, on vielä tässäkin painotettava, että valinnan kohteena ovat kilpailuareenat eivätkä kilpailuareenojen haasteet voittavat yritykset tai tekniikat. Kaikissa tapauksissa kyseessä ovat markkinat, jotka teollisuus on jo määritellyt kriittisiksi oman tulevaisuutensa kannalta. Nimenomaan markkinavoimat vievät innovaatiota eteenpäin. Innovaatioita tukevien markkinoiden luominen on keino edistää Euroopan sisämarkkinoita, ja sellaisena se on loogista jatkoa Euroopan unionin historialliseen kehitykseen.

**Kuvio 3** Innovaatiopolitiikan luokittelu



Kehysohjelmien ja -toimien luokittelu – henkilöresurssit ja työllisyysolot, tiedeperusta, lainsäädäntökehitykset (mm. valtiontuki, kilpailu sekä teollis- ja tekijänoikeudet), verotusympäristö



# KOULUTUS JA TALOUSKASVU: LYHYT KATSAUS TUTKIMUSTULOKSIIN JA JOIHINKIN POLITIIKKAOHJEISIIN

*Angel de la Fuente<sup>1</sup>*

## **Tiivistelmä**

Taloukasvua selittäviä tekijöitä käsittelevät viimeisimmät maatutkimukset osoittavat, että koulutuksesta saadaan paljon yhteiskunnallisia hyötyjä Euroopan maissa. Tutkimusten perusteella inhimilliseen pääomaan panostamisen olisikin oltava keskeinen osa eurooppalaista strategiaa, jolla edistetään kasvua sosiaalista koheesiota unohtamatta.

Koulutuksen mikrotalousvaikutuksia koskevat tutkimustulokset antavat jonkin verran tukea toimien tehokkaaseen kohdentamiseen tällä sektorilla. Kirjallisuusaineisto viittaa ensinnäkin siihen, että oikeiden kannustimien tarjoaminen kaikille koulutusprosessiin osallistuville on luultavasti paljon tärkeämpää kuin resurssien lisääminen. Toiseksi varhaisessa vaiheessa toteutettavien toimien vaikutukset ovat todennäköisesti tehokkaimpia etenkin, jos näiden toimien kohderyhmänä ovat lapset, joiden sosioekonominen tausta on epäsuotuisa. Toimilla voidaan nimittäin ainakin osittain kompensoida epäsuotuisaa perheympäristöä siinä kriittisessä ikävaiheessa, jossa perustaidot omaksutaan.

Etusijalle olisikin asetettava esiopetus ja kannustavat toimet, kuten vakiomuotoisten päättökokeiden käyttöönotto, koulujen tulosindikaattorien julkaiseminen, koulujen itsemääräämisoikeuden lisääminen joillakin aloilla ja opettajien tulospalkkaus sekä koulujen välisen kilpailun ja vanhempien valinnanmahdollisuuksien lisääminen.

---

<sup>1</sup> Universitat Autònoma de Barcelona, Instituto de Análisis Económico, CSIC.



## Sisällys

1	JOHDANTO .....	201
2	INHIMILLINEN PÄÄOMA JA TUOTTAVUUS: LYHYT KATSAUS EMPIIRISIIN TUTKIMUSTULOKSIIN .....	201
3	POLITIIKKAKYSYMYKSET JA SUOSITUKSET .....	207
	VIITTEET .....	212



# 1 JOHDANTO

Inhimillinen pääoma on laaja ja monitahoinen käsite, joka kattaa monenlaisia investointeja ihmisiin. Terveydenhuolto ja ravitseminen ovat luonnollisesti tärkeitä näkökohtia inhimilliseen pääomaan panostamisen kannalta etenkin kehitysmaissa, joissa terveydenhuollon ja ravitsemuksen puute voi rajoittaa selvästi väestön kykyä osallistua tuottavaan toimintaan. Kehittyneissä maissa inhimillisen pääoman keskeisin näkökohta liittyy sen sijaan kognitiivisiin ja ei-kognitiivisiin kykyihin ja taitoihin, jotka hankitaan kotona, työpaikalla sekä muodollisessa ja vapaamuotoisessa koulutuksessa. Näistä taidoista on hyötyä tavaroiden tuotannossa, palvelujen tarjonnassa ja osaamisen kehittämisessä.

Tämän selvityksen alkuosassa tarkastellaan lyhyesti erittäin laajaan kirjallisuuden perustuvia todisteita siitä, että osaaminen on yksi palkkaan ja työmarkkinatilanteeseen eniten vaikuttavista tekijöistä yksilötasolla. Se vaikuttaa toisaalta vastaavalla tavalla myös tuottavuuden tasoon ja kasvuun maatasolla. Panostaminen ihmisiin on siis ratkaisevan tärkeä kasvutekijä etenkin nykyisessä nopean teknisen kehityksen ympäristössä ja se on myös keskeinen sosiaalisen koheesion lujittamisväline. Tämän vuoksi koulutuspolitiikka ja muut julkisen sektorin toimet, jotka vaikuttavat osaamisen tasoon ja jakautumiseen, ovat todennäköisesti tehokkaimpia valtioiden käytössä olevia keinoja edistää talouskehitystä ja oikeudenmukaista tulonjakoa.

Tuoreimmat arviot inhimillisen pääoman kasvuvaikutuksista viittaavat siihen, että koulutukseen panostamisen yhteiskunnallinen hyöty on huomattavan suuri kaikissa Euroopan valtioissa. Arvioiden mukaan koulutukseen panostamisen merkitystä olisi korostettava enemmän eurooppalaisessa strategiassa, jolla edistetään kasvua sosiaalista koheesiota unohtamatta. Näistä havainnoista on kuitenkin vain vähän hyötyä inhimillistä pääomaa koskevaa yksityiskohtaista politiikkaa suunniteltaessa. Tämän selvityksen toisessa osassa on tarkoitus määritellä tämän alan tehokkaan strategian avaintekijät. Siinä esitetään koulutuksen talousvaikutuksia koskevan mikrotaloudellisen tutkimusaineiston perusteella kaksi laaja-alaista ehdotusta, joista voi olla apua eurooppalaisten koulutusjärjestelmien tehostamisessa.

## 2 INHIMILLINEN PÄÄOMA JA TUOTTAVUUS: LYHYT KATSAUS EMPIIRISIIN TUTKIMUSTULOKSIIN

On perusteltuja syitä olettaa, että inhimillinen pääoma vaikuttaa merkittävästi tuottavuuteen niin yksilön kuin yhteiskunnankin tasolla ja että sen merkitys on erityisen keskeinen nykypäivän globalisoituneessa osaamistaloudessa. Työntekijät, joiden ongelmanratkaisu- ja viestintätaidot ovat keskimääräistä paremmat,

suoriutuvat heikompiteitoisia paremmin mistä tahansa työstä, joka edellyttää muuta kuin rutiininomaista fyysistä työtä. He myös oppivat nopeammin ja sopeutuvat paremmin muuttuviin olosuhteisiin. Näin ollen voidaan olettaa, että parempiteitoiset työntekijät ovat heikompiteitoisia tuottavampia kaikissa tuotantoprosesseissa ja osaavat hyödyntää ammattitaitoa vaativaa kehittyneempää tekniikkaa. Jos osaaminen tuo mukanaan paremman kyvyn oppia, tuottaa uutta tietoa ja sopeutua muutoksiin, paremmin koulutettu työvoima pystyy myös saavuttamaan nopeamman tuottavuuden kasvun. Tämä tapahtuu parantamalla asteittain nykyisiä tuotantoprosesseja sekä ottamalla käyttöön ja kehittämällä korkeatasoisempaa tekniikkaa. Lisäksi paremmin koulutettu työvoima pystyy vastaamaan joustavammin kiihtyvään maailmanlaajuiseen kilpailuun.

Edellä esitetyn perusteella inhimillisen pääoman merkitys tuotantopanoksena on kasvanut ajan mittaan, kun tuotantoprosesseista on tullut yhä osaamisintensiivisempiä ja niiden alueellinen sitoutuneisuus on vähentynyt. Nykyisin suhteellisen harvat ammatit käsittävät ainoastaan mekaanisia fyysisiä toimintoja, ja yhä useammista työtehtävistä on tullut pääasiassa tietojenkäsittelyä tai ne edellyttävät erityispätevyyttä ja -osaamista tuotettaessa yhä hienostuneempia tavaroita ja palveluja.<sup>2</sup> Tämä koskee myös sovelletun tietämyksen tuottamista, johon tekninen edistys perustuu. Sovelletun tietämyksen tuottamisesta on tullut vähitellen yhä riippuvaisempaa tutkimus- ja kehittämistoiminnasta, joka on entistä tiiviimässä yhteydessä muodolliseen tieteeseen ja perustutkimukseen. Sovelletun tietämyksen tuottamisesta on tullutkin yhä osaamisintensiivisempää. Kuljetus- ja tiedonvälityskustannusten halpeneminen on lisäksi avannut yhä enemmän toimintoja ulkomaiselle kilpailulle. Tämä on nopeuttanut rakennemuutosta ja lisännyt yritysten ja työntekijöiden innovointivalmiuksien ja sopeutuvuuden merkitystä.

Laaja tutkimusaineisto tukee juuri esitettyjä hypoteeseja. Mikrotaloutta koskevassa kirjallisuudessa on laajasti tutkittu koulutussaavutusten vaikutusta yksilön palkkaan ja työmarkkinatilanteeseen. Sen perusteella on selvää, että koulutuksella on huomattavia ja määrällisesti suuria myönteisiä vaikutuksia tulotasoon, työvoimaosuuteen ja työllistymismahdollisuuksiin.<sup>3</sup> Tuore tutkimus viittaa siihen, että jokainen lisävuosi koulutuksessa nostaa palkkaa yksilötasolla noin 6,5 prosenttia kaikissa Euroopan maissa. Vaikutus voi olla jopa 9 prosentin luokkaa niissä EU:n jäsenvaltioissa, joiden työmarkkinoita ei ole säännelty tiukasti ja

---

<sup>2</sup> OECD:n tuoreessa tutkimuksessa (1999) todetaan, että yli puolet OECD-valtioiden yhteenlasketusta BKT:stä muodostuu osaamisintensiivisillä tuotannonaloilla. Niihin kuuluvat huipputeknisten tuotannonalojen, kuten tietotekniikka-alan, lisäksi uutta tekniikkaa ja ammattitaitoista työvoimaa intensiivisesti käyttävät alat, kuten rahoitus-, vakuutus- ja viestintäpalvelut.

<sup>3</sup> Palkkayhtälötutkimuksissa on yleisesti noudatettu Mincerin ehdottamaa määritelmää (1974). Psacharopoulos ja Patrinos (2002) keräsivät palkkayhtälöä koskevia tutkimustuloksia useista maista ja Card (1999) käy läpi relevanttia kirjallisuusaineistoa keskittyen estimointikysymyksiin. Koulutuksen vaikutuksesta työttömyyteen ks. mm. Ashenfelter ja Ham (1979), Nickell (1979) sekä Mincer (1991).

joissa palkka-asteikko kuvastaa keskimääräistä selvemmin tuottavuutta (Harmon ym. 2001). Kun koulutuksen työllisyysvaikutukset otetaan huomioon, nämä arviot viittaavat koulutuksesta saatavaan suureen henkilökohtaiseen tuottoon, joka on 7,5–10 prosenttia useimmissa Euroopan maissa (de la Fuente & Jimeno 2004). Myös luku-, kirjoitus- ja laskutaidon suurista ja merkityksellisistä palkka- ja työllisyysvaikutuksista on todisteita. Nämä taidot ovat ratkaisevia myös koulumenestyksen kannalta.<sup>4</sup>

Makrotaloutta tarkastelevat ekonomistit ovat perinteisesti suhtautuneet optimistisesti koulutuksen talouskehitystä edistävään vaikutukseen. Etenkin endogeenista kasvua koskevassa uudessa kirjallisuudessa ekonomistit ovat usein pitäneet inhimillisen pääoman karttumista formaalien malliensa keskeisenä tekijänä. Eri maiden talouskasvun määrääviä tekijöitä koskevat empiiriset tutkimustulokset ovat pääosin yhdenmukaisia tämän näkemyksen kanssa. Muun muassa Landau (1983), Barro (1991) sekä Mankiw ym. (1992) osoittavat, että eri koulutusindikaattorit vaikuttavat odotetun myönteisesti tuotostasoon. Joissakin alaa koskevissa selvityksissä on havaittu myös varsin selviä merkkejä siitä, että koulutustaso on merkittävä selittävä tekijä teknologисelle kehitykselle. Sen myönteinen vaikutus näyttää perustuvan ainakin osaksi siihen, että koulutus helpottaa ulkomaisen tekniikan omaksumista (ks. esim. Engelbrecht 1997).<sup>5</sup>

1990-luvun jälkipuoliskolla uusissa empiirisissä tutkimuksissa saatiin kuitenkin varsin huolestuttavia tuloksia koulutuksen vaikutuksesta kokonaistuottavuuteen. Toisin kuin useimmissa aiemmissä tutkimuksissa (joissa pitkäkestoisesta kasvun määrääviä tekijöitä analysoitiin poikkileikkausaineiston perusteella) useimmissa näissä selvityksissä käytettiin suhteellisen lyhyin väliajoin eri tietolähteistä yhdistettyjä tietoja ja hyödynnettiin joko paneelitekniikoita tai käytettiin differoituja spesifikaatioita maiden heterogeenisyyden kontrolloimiseksi. Näissä tekniikoissa koulutusmuuttujat ovat usein merkityksettömiä tai jopa saavat "väärän" etumerkin kasvumalleissa (ks. esim. Benhabib & Spiegel 1994, Islam 1995, Caselli ym. 1996 sekä Pritchett 1999).

<sup>4</sup> Ks. muun muassa Boissiere ym. (1985) sekä McIntosh ja Vignoles (2001).

<sup>5</sup> Kirjallisuusaineisto viittaa siihen, että jonkin maan inhimillisellä pääomalla voidaan olettaa olevan myönteisiä vaikutuksia sekä maan tuottavuustasoon että tekniikan kehitysvauhtiin. Käytännössä on osoittautunut varsin vaikeaksi erottaa näitä kahta vaikutusta toisistaan, ja eri tutkimuksissa on saatu ristiriitaisia tuloksia niiden suhteellisesta merkityksestä. Kyse voi osaksi olla arviointiongelmasta, sillä koulutustason ja kasvuvauhdin sekä näiden muuttujien ja muiden selittävien muuttujien välillä on huomattavan suuri korrelaatio. Sen vuoksi voi olla vaikeaa erottaa muuttujien vaikutuksia toisistaan kasvua mittaavassa regressiomallissa. Myös teoreettisissa menettelyissä näitä kahta vaikutusta voi olla vaikea määritellä erikseen. Erityisesti niiden välinen ero hämärtyy, jos teknologinen diffuusio sallitaan. Tässä yhteydessä inhimillisen pääoman kasvu edistää teknologian muutosta, mutta vaikutus häviää asteittain sen mukaan, mitä lähempänä maa on maailman teknologista huippua, ja kokonaistuottavuuden kasvu tasaantuu. Vauhtivaikutuksesta tulee keskipitkällä tai pitkällä aikavälillä tasovaikutus, ja jos lähentyminen kohti "teknologista tasapainotilaa" on riittävän nopeaa, näitä kahta vaikutusta ei pystytä erottamaan toisistaan.

Jotkut tutkijat ovat ottaneet vakavasti nämä yllättävät tulokset ja ryhtyneet jopa pohtimaan syitä siihen, miksei koulutukseen panostaminen välttämättä edistäkään tuottavuuden kasvua (ks. erityisesti Pritchett 1999). Useat tutkijat ovat kuitenkin suhtautuneet tuloksiin varsin skeptisesti (ks. esim. Barro 1997). Viimeksi mainitut ovat yleensä katsoneet koulutusta ja kasvua koskevien kielteisten tulosten johtuvan ekonometrisistä ja spesifikaatioihin liittyvistä ongelmista sekä huonolaatuisesta aineistosta. Mittausvirheen on yleisesti todettu voivan aiheuttaa huomattavia ongelmia. Ensinnäkin siksi, että kirjallisuudessa yleisesti käytetty koulutusvuosien keskiarvosarja sisältää todennäköisesti paljon kohinaa. Toiseksi koulutusvuodet ovat joka tapauksessa erittäin epätäydellinen osaamisen mittari. Ensimmäisestä ongelmasta on lisäksi todennäköisesti erityistä haittaa paneelitutkimuksessa, jossa tunnuslukujen estimaatit perustuvat pääosin tietojen aikasarjavaihteluun. Luokittelu- ja tiedonkeruuperusteiden muutoksista johtuvat mittausvirheet aiheuttavat paneelitutkimuksissa yleensä paljon epäsäännöllistä vaihtelua koulutustiedoissa. Tämä hankaloittaa sen määrittelyä, kuinka koulutus vaikuttaa tuottavuuden kasvuun.

Muutaman viime vuoden aikana tehdyt tutkimukset viittaavat vahvasti siihen, että aiemmassa tutkimuskirjallisuudessa esitettyjen kielteisten tulosten voidaan todellakin katsoa pääosin johtuvan aiemmissä tutkimuksissa käytettyjen inhimillistä pääomaa koskevien aineistojen puutteellisuudesta. Niiden selvitysten mukaan, joissa käytetään koulutussaavutuksia koskevia parannettuja tietoja tai joissa otetaan huomioon mittausvirheet, koulutuksen lisääminen todellakin vaikuttaa merkittävästi tuottavuuden kasvuun. Tulokset ovat yleensä tätäkin selvemmin ja tarkemmin nähtävissä silloin, kun inhimillisen pääoman suoran mittauksen sijasta mitataan suoraan osaamistasoa. Tämä viittaa siihen, että koulutuksen laadun parantamisella voi olla vieläkin suurempi vaikutus kokonaistuotokseen kuin koulutuksen määrän lisäämisellä.

Krueger ja Lihdhal (2001) osoittavat, että kohinan määrä laajimmin käytetyissä koulutustiedoissa on riittävän suuri osoittamaan, että jotkin useimmin mainitut inhimillistä pääomaa ja kasvua koskevat kielteiset havainnot johtuvat mittausvirheestä. De la Fuente ja Doménech (D&D 2001 ja 2006) sekä Cohen ja Soto (2001) hyödyntävät aivan uusia tietolähteitä laatiakseen uusia koulutussaavutusta koskevia tilastoja, jotka näyttävät sisältävän huomattavasti vähemmän mittausvirheitä. Molemmat kirjoittajaparit katsovat, että parannettujen tietojen käytön johdosta koulutusindikaattoreista saatavat tiedot ovat nyt paljon luotettavampia useissa kasvua mittaavissa standardimalleissa. De la Fuente ja Doménech (D&D 2006) käyttävät klassisesta mittausvirhemallista johdettua mallia korjatakseen mittausvirheestä aiheutuneen harhan. Heidän korjatut estimaattinsa koulutuskertoimesta kokonaistuotantofunktiossa ovat noin kaksi kertaa niin suuria kuin tämän tunnusluvun konsensusarvo aiemman kirjallisuuden perusteella.

Tutkimustulokset viittaavat siihen, että koulutuksen vaikutus kokonaistuottavuuden kasvuun on ainakin yhtä suuri kuin palkkayhtälöitä koskevat mikrotaloudelliset arviot antavat olettaa ja että se voi olla huomattavasti suurempikin. Tämä viittaa siihen, että inhimillisen pääoman karttuminen voi synnyttää merkittäviä positiivisia aggregaattitason ulkoisvaikutuksia, jotka todennäköisesti liittyvät koulutuksen merkitykseen uuden tietämyksen kehittämisessä ja vastaanottamisessa. Näiden ulkoisvaikutusten laajuudesta on kuitenkin huomattavaa epävarmuutta paitsi siksi, että relevantin tunnusluvun estimaatit vaihtelevat merkittävästi, myös siksi, että on varsin todennäköistä, että jotkin arviot ovat liian suuria. Liian suuret arvot johtuvat käänteisen syy-seuraussuhteen ongelmasta, joka heijastaa nousevan tulotason palautevaikutusta koulutuksen kysyntään (ks. esim. Bils & Klenow 2000).

Toinen mielenkiintoinen suuntaus on suorien osaamismittareiden käyttö. Ne ovat todennäköisesti parempia inhimillisen pääoman mittareita kuin koulutusvuosien määrä. Näitä tietoja on vielä melko vähän, mutta joidenkin uusimpien selvitysten perusteella tästäkin tutkimussuuntauksesta saadaan vielä paljon tuloksia. Hanushek ja Kimko (2000) muodostavat työvoiman laatuindikaattorin käyttämällä useissa kansainvälisissä matematiikan ja tieteiden oppilaskokeiden tulosten maakohtaisia keskiarvoja, kun taas Coulombe ym. (2004) käyttävät siinä OECD:n ja Kanadan tilastokeskuksen toteuttamasta kansainvälisestä aikuisten lukutaitotutkimuksesta (IALS) saatuja tietoja.<sup>6</sup> Molemmissa tapauksissa kasvumallien tulokset viittaavat jopa suurempiin tuotosvaikutuksiin kuin parannetuista koulutussaavutustiedoista saadut tulokset. Näistä arvioista käy ilmi, että koulutuksen laadun parantamisesta saatava hyöty voi olla poikkeuksellisen suuri. Tämän lisäksi laadun parantamisesta koituvat kustannukset ovat yleensä huomattavasti pienemmät kuin koulutussaavutusten parantamisen kustannukset, sillä ne eivät edellytä oppilaiden ajankäyttöön ja tuotokseen liittyviä uhrauksia.

### ***Koulutukseen panostamisen yhteiskunnallinen hyöty***

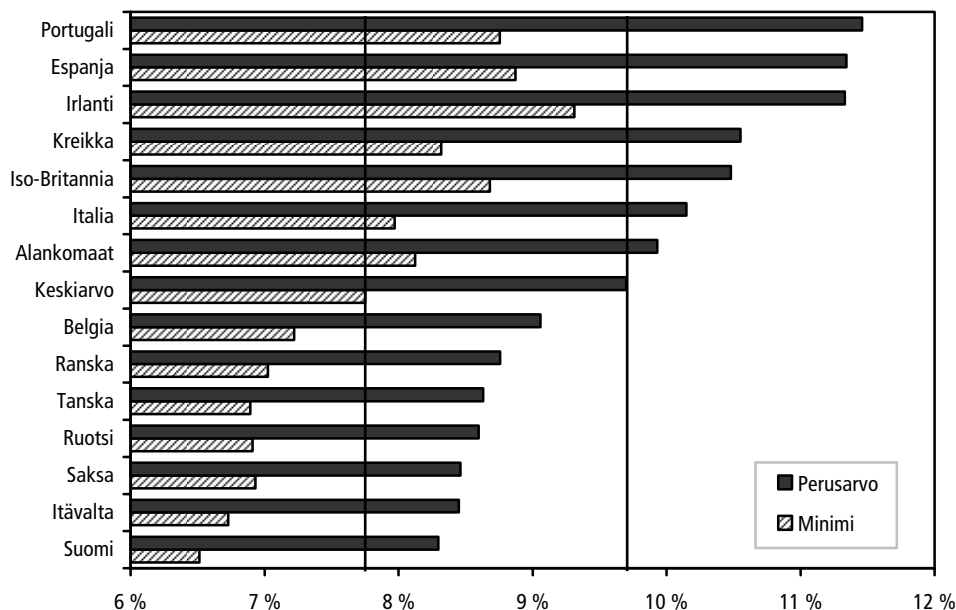
Tuoreet tutkimukset, joita käsiteltiin edellä lyhyesti, viittaavat inhimillisen pääoman vahvoihin kasvuvaikutuksiin. Tämä puolestaan viittaa siihen, että koulutukseen panostamisesta voidaan saada varsin huomattavaa yhteiskunnallista hyötyä. D&D:n (2006) tulosten perusteella voidaan arvioida, että yksi lisävuosi koulutuksessa nostaa tuottavuutta EU:n jäsenvaltioissa keskimäärin 6,2 prosenttia välittömästi ja vielä 3,1 prosenttia pitkällä aikavälillä, koska se nopeuttaa

---

<sup>6</sup> IALS-tutkimus on erittäin kiintoisa, sillä siitä on saatu ehkäpä parhaat eri maita aikuisväestön osaamistasoa koskevat tiedot. Tärkeä tutkimustulos, joka tuo mukanaan suuren politiikkahaasteen, on se, että edistyneiden teollisuusmaiden aikuisväestöstä suurella osalla ei ole perustason luku-, kirjoitus- tai laskutaitoja.

myös tekniikan kehitystä (de la Fuente 2003).<sup>7</sup> Näistä kolmesta vaikutuksesta ensimmäinen on huomattavasti suurempi koheesiomaissa ja Italiassa. Portugalissa vaikutus on jopa 9,2 prosenttia, mutta Pohjoismaissa ja saksankielisissä maissa se on vain noin 5 prosenttia.

**Kuvio 1** Koulutuksen yhteiskunnalliset hyödyt EU:ssa.



Nämä luvut yhdistetään tämän jälkeen merkityksellisiä työllisyysvaikutuksia koskeviin likimääräisiin arvioihin, jolloin saadaan koulutuksen vähäisestä lisäämisestä koituvaa yhteiskunnallista hyötyä<sup>8</sup> koskevat perusarvot kuviossa 1 mainituissa EU:n jäsenvaltioissa. Kuviossa näkyy myös varovainen (minimi)arvo, joka perustuu D&D:n likimääräiseen arvioon inhimillisen pääoman tunnusluvusta ilman mittausvirheen korjausta.

<sup>7</sup> Nämä arviot viittaavat myös siihen, että inhimillisen pääoman karttumisen osuus havaitusta tuottavuuden kasvusta tyypillisessä OECD-maassa kaudella 1960–1990 on 21 prosenttia ja että samaan otokseen sisältyvät eri maiden väliset erot koulutussaavutuksissa selittävät 42 prosenttia havaituista tuottavuuseroista vuonna 1990. Näin ollen inhimillisen pääoman merkitys on suhteessa suurempi jäljellä olevien tuottavuuserojen selittämisessä kuin aiemman kasvun selittämisessä. Syynä tähän on se, että fyysisen pääoman määrä on kasvanut nopeammin kuin koulutusvuosien määrä keskimäärin ja että eri maiden fyysisen pääoman määrä on lähentynyt nopeammin. Tämä heikentää kyseisen tekijän vaikutusta havaittuihin tuottavuuseroihin.

<sup>8</sup> Koulutuksen yhteiskunnallinen hyöty määritellään laskentakoroksi, joka saadaan lisäämällä tuotoksen kasvun tämänhetkinen arvo, joka perustuu keskimääräisen koulutussaavutuksen vähäiseen kasvuun, koulutuksen eksplisiittisten ja vaihtoehtoiskustannusten tämänhetkiseen arvoon. Lisätietoja varten ks. de la Fuente (2003).

Esitettyjen perusarvojen mukaan koulutuksesta saatava yhteiskunnallinen hyöty vaihtelee EU:ssa Suomen 8,3 prosentista Portugalin 11,5 prosenttiin ja on keskimäärin 9,7 prosenttia. Koulutuksen kasvuvaikutuksen suuruutta koskevan pessimistisemmän (minimi)oletuksen mukaan keskimääräinen hyöty putoaa 7,75 prosenttiin ja on vähimmillään vain 6,5 prosenttia. Molempien oletusten mukaan inhimillisen pääoman odotettu hyöty on suurin koheesiomaissa ja Isossa-Britanniassa ja pienin Pohjoismaissa ja saksankielisissä maissa.

On tarpeen ottaa huomioon, että inhimillisen pääoman yhteiskunnallinen hyöty näyttää olevan suurempi kuin fyysisen pääoman hyöty kaikissa EU:n 15 vanhassa jäsenvaltiossa. Tämä viittaa siihen, että resurssien vähäisenkin uudelleenjakoa koulutuksen hyödyksi olisi yhteiskunnallisesti toivottavaa. Inhimillisen pääoman yhteiskunnallinen arvo, joka on inhimillisestä ja fyysisestä pääomasta saatavan arvioidun hyödyn ero, vaihtelee jäsenvaltioittain ja heijastaa tuotantotekijöiden määrää ja jakautumista. Arvo näyttää olevan suurin Suomessa, Italiassa, Tanskassa, Kreikassa, Alankomaissa, Espanjassa ja Irlannissa ja pienin Isossa-Britanniassa, Itävallassa, Ranskassa, Belgiassa ja Portugalissa.

### 3 POLITIIKKAKYSYMUKSET JA SUOSITUKSET<sup>9</sup>

Edellä esitetyt luvut ovat arvioita yhteiskunnallisesta hyödystä, jota saadaan lisäämällä hieman koulutuksen määrää, jota mitataan koulutusvuosien määrän keskiarvolla. Luvut viittaavat siihen, että lähes kaikki EU:n jäsenvaltiot hyötyisivät väestönsä koulutustason nostamisesta, vaikka se tapahtuisi muuntotyypisten investointien kustannuksella. Edellytyksenä on, että koulutustasoa pystytään nostamaan ilman keskimääräisten kustannusten kasvua tai koulutuksen laadun heikkenemistä. Jos muut tekijät pysyvät ennallaan, koulutuksen laadun parantamisesta saatava hyöty on todennäköisesti huomattavasti suurempi, sillä siihen ei liity koulutuksen vaihtoehtoiskustannusten nousua.

Lisävarojen osoittamiselle koulutuksen määrän lisäämiseen ja laadun parantamiseen näyttäisi siis olevan hyvät perusteet. Näistä kolmesta ulottuvuudesta ensimmäisessä on vielä paljon parantamisen varaa etenkin joidenkin EU:n köyhimpien maiden ja alueiden osalta. Niissä toisen asteen koulutukseen osallistuminen on edelleen huomattavasti koko maailman tasoa vähäisempää ja korkea-asteen koulutukseen osallistuminen on edelleen suhteellisen vähäistä. Ei kuitenkaan ole epäilystäkään siitä, että pitkällä aikavälillä olennaisin toimenpide liittyy koulutuk-

---

<sup>9</sup> Tämä luku perustuu vahvasti Wössmanin ja Schützin selvitykseen (2006). Kyseisen selvityksen ovat Euroopan komissiolle valmistelleet mikrotalousteoriaan perehtyneet EENEE:n (*European Expert Network on the Economics of Education*) ekonomistit.

sen laatuun, sillä koulutuksen lisäämisestä koituva hyöty vähenee tietyn tason jälkeen jyrkästi.<sup>10</sup>

Sellaisen politiikan suunnittelu, jolla pystytään parantamaan oppilaiden koulumenestystä, on kuitenkin vaikeaa. Eri maita koskevista aggregaattitason tutkimuksista, joihin keskityin edellisessä osassa, ei juurikaan ole apua tässä asiassa. Koulutuksen talousvaikutuksista on kuitenkin tehty huomattavan paljon mikrota- loudellista tutkimusta, josta saadaan ainakin yleisiä suuntaviivoja politiikkapriori- teettien asettamiseen. Tutkimuksista voidaan vetää kaksi johtopäätöstä. Ensinnäkin oikeiden kannustimien tarjoaminen kaikille koulutusprosessiin osallistuville on luultavasti paljon tärkeämpää kuin resurssien lisääminen, ainakin kehittyneis- sä maissa, joiden menot ovat jo melko suuret. Toiseksi varhaisessa vaiheessa toteutettavien toimien vaikutukset ovat todennäköisesti tehokkaimmat etenkin, kun näiden toimien kohderyhmänä ovat lapset, joiden sosioekonominen tausta on epäsuotuisa.

### ***Koulutuksen laatua määrittävät tekijät***

Ekonomistit pitävät yleensä koulutusta tavanomaisena tuotantoprosessina, jossa erityyppiset panokset (kuten opettajan ja vanhempien aika, koulutustilat ja -välineet ja opetusmateriaali) yhdistetään mekaanisesti sellaisen tuotoksen tuot- tamiseksi, jota voidaan mitata koearvosanoilla tai muilla saavutuksen mittareilla. Tällaisesta näkökulmasta katsottuna on houkuttelevaa ajatella, että koulumenes- tystä saataisiin parannettua lisäämällä koulutukseen käytettäviä varoja. Useissa koulutuspolitiikkaa koskevissa keskusteluissa tämä periaate onkin hyväksytty implisiittisesti. Niissä keskitytään vaatimaan lisävaroja luokkakokojen pienentä- miseksi, tietokoneiden ostamiseksi, korkeakoulujen lukukausimaksujen alentami- seksi tai opintotuen nostamiseksi.

Valitettavasti asia ei ole näin yksinkertainen. Laaja vastikään ilmestynyt kirjalli- suusaineisto viittaa siihen, että resurssien lisääminen ei välttämättä paranna oppilaiden suorituksia. Oppilaskohtaisten menojen huomattavasta kasvattami- sesta ja luokkakokojen pienenemisestä huolimatta oppilaiden koulumenestys ei ole parantunut havaittavasti Yhdysvalloissa tai muissa OECD-maissa, vaan se on itse asiassa useissa tapauksissa huonontunut merkittävästi muutaman viime vuosikymmenen aikana (Hanushek 2003 ja Gundlach ym. 2001). Maiden välillä ei ole selvää korrelaatiota vakimuotoisilla päättökokeilla mitatun oppilaiden

---

<sup>10</sup> Ekonomiset arviot kokonaistuotantofunktioista eivät viittaa siihen, että koulutuksen keskimää- räisestä lisäämisestä saatava hyöty laskisi jyrkästi tarkastelun kohteena olleilla koulutustasoilla. Koulutuksen hyöty vähenee kuitenkin nuorten koulutusjaksojen pidetessä siksi, että heidän työ- elämässä viettämänsä aika samalla lyhenee. Lisäksi hyöty vähenee väistämättä heti, kun tietty koulutustaso on saavutettu. On hyvin epätodennäköistä, että esimerkiksi koko väestöllä olisi tar- vittavat edellytykset jatkokoulutuksesta hyötymiseksi.

keskimääräisen koulumenestyksen ja menoasteiden välillä.<sup>11</sup> Lisäksi eri oppilasotoksista saadut mikrotaloudelliset arviot koulutuksen tuotantofunktiosta ovat parhaimmillaankin sekalaisia, ja suurin osa resurssikertoimia koskevista estimaateista on merkityksettömiä tai "vääränmerkkisiä" (meta-analyysi tällaisista tutkimuksista, ks. Hanushek 2003 ja kahteen kansainväliseen oppilasotokseen perustuvat kaksi perusteellista tutkimusta aiheesta, ks. Wöessmann 2003 ja 2005). Aiheesta ei ole vielä päästy yksimielisyyteen siksi, että resurssien jako koulujen sisällä ja niiden kesken on todennäköisesti endogeenista, mikä vaikeuttaa luokkakoon ja muiden resurssien lisäämistoimien sekä koulumenestyksen välisen kausaalisuhteen määrittelyä.<sup>12</sup> Heckman (2000) väittää kuitenkin, että vaikka hyväksyisimme kirjallisuudessa esitetyt optimistisimmat arviot oppilas/opettajasuhteen vaikutuksista tulevaan tulotasoon, luokkakoon pienentäminen olisi tehotonta politiikkaa ja siitä odotettavat nettohyödyt olisivat negatiivisia.

Kaiken kaikkiaan vaikuttaakin epätodennäköiseltä, että resurssien umpimähkäisestä lisäämisestä olisi paljon apua Euroopan koulutustason nostamisessa.<sup>13</sup> Useat kirjoittajat ovat väittäneet, että lupaavampi vaihtoehto olisi keskittyä oikeiden kannustimien tarjoamiseen oppilaille, opettajille ja kouluhallinnolle sekä vanhempien valinnanmahdollisuuksien ja koulujen välisen kilpailun lisäämiseen. Yksi toimenpide, jolla näyttää olevan huomattavan myönteinen vaikutus koulutusalun toimijoiden kannustimiin, on opetusohjelmaan perustuvien vakiomuotoisten päättökokeiden käyttöönotto sekä kutakin koulua koskevan keskiarvon ja lisäarvoa tarjoavien toimenpiteiden julkaiseminen. Bishop (1997) havaitsee, että valtakunnallisilla kokeilla on huomattavan myönteinen vaikutus koulumenestykseen eri maissa ja Kanadan provinseissa. Myös Hanushek ja Raymond (2003) raportoivat myönteisistä tuloksista, joita on saatu ottamalla käyttöön koulujen vastuujärjestelmät Yhdysvaltojen eri osavaltioissa. Wöessmann (2003) vahvistaa nämä havainnot 39 maasta poimitulla suurella oppilasotoksella. Hän toteaa myös, että etenkin niissä maissa, joissa käytössä ovat valtakunnalliset päättökokeet, koulujen itsemääräämisoikeus vaikuttaa myönteisesti koulumenestykseen joillakin alueilla, muttei kaikilla. Wöessmann toteaa erityisesti, että koulujen itsemääräämisoikeus henkilöstö- ja prosessipäätöksissä ja opettajien itsemääräämisoikeus opetusmenetelmien valinnassa vaikuttaa myönteisesti, sillä näin kouluilla on mahdollisuus hyödyntää parempaa paikallistietämystään. Toisaalta

---

<sup>11</sup> Hanushek (2003) sekä Hanushek ja Kimko (H&K 2000) päättelevät, että tutkimuksissa mitatulla koulutusresurssien määrällä ei ole havaittavaa vaikutusta koulutuksen laatuun koetuloksilla mitattuna. Lee ja Barro (2001) havaitsevat sen sijaan positiivisen korrelaation koetulosten ja joidenkin kustannusmuuttujien välillä.

<sup>12</sup> Ristiriitaisista tuloksista ja näkemyksistä ks. muun muassa Hanushek (1986 ja 2003), Card ja Krueger (1996) sekä Krueger (2002).

<sup>13</sup> Eräänlainen poikkeus tähän havaintotyyppiin koskee opetuksen laatua. Hanushek (2003) sekä Wöessman ja Schütz (2006) tarkastelevat tuloksia, jotka viittaavat siihen, että opetuksen laadulla on erittäin suuri vaikutus koulumenestykseen. He toteavat kuitenkin myös, että mitattua opetussuoritusta on erittäin vaikea yhdistää havaittaviin ominaisuuksiin, kuten koulutus- tai kokeustasoon.

hän katsoo, että talousarvio- ja opetusohjelma-asioita on edelleen hallinnoitava keskitetysti, jotta estetään opportunistiset pyrkimykset vähentää työtaakkaa tai saada perusteetonta hyötyä.

Muita toimia, joilla on myös havaittu olevan myönteisiä vaikutuksia koulumenestykseen, oletettavimmin kannustimien muodossa, ovat opettajien tulospalkkaus, yksityisesti hallinnoitujen (muttei välttämättä yksityisrahoitteisten) koulujen kilpailun lisääminen ja vanhempien valinnanmahdollisuuksien lisääminen koulun valinnassa koulutuskuponkien tai vastaavien järjestelmien muodossa (ks. Hanushek 2003, Heckman 2000, Wöessmann & Schütz 2006, sekä niissä mainitut viitteet). Toiset kirjoittajat varoittavat kuitenkin siitä, että kannustimien asianmukainen suunnittelu on vaikeaa ja että huonosti suunnitelluilla järjestelmillä voi olla kielteisiä sivuvaikutuksia (ks. esim. Hanushek 2003 sekä Ladd & Walsh 2002).

### ***Osaamisen kehittämisen elinkaariajattelu***

Kognitiivisten ja ei-kognitiivisten taitojen oppiminen on jatkuva prosessi, jossa aikaisessa vaiheessa omaksutut taidot ovat ratkaisevan tärkeitä uuden oppimisen kannalta. Useissa kirjoituksissaan Heckman ja muutamat muut kirjoittajat (ks. mm. Cunha ym. 2005 ja Heckman 2000) ovat kehittäneet osaamisen kehittämisen elinkaarimallin. Malli perustuu taloustieteestä ja muilta oppialoilta saatuihin tietoihin oppimisprosessin luonteesta sekä inhimilliseen pääomaan panostamisen hyödyistä eri elämänvaiheissa ja eri sosioekonomisissa luokissa. Kirjoittajat korostavat, että oppimisprosessi alkaa hyvin varhaisessa vaiheessa ja että perheympäristö vaikuttaa siihen merkittävästi. He toteavat, että on kriittisiä ikävaiheita, joissa tietyt perustaidot omaksutaan. Kirjoittajien mukaan tietyt taidot muovautuvat melko aikaisessa vaiheessa, eikä niitä ole helppo muokata jälkeensä.

Heckmanin malli ja hänen katsauksensa empiirisiin tutkimustuloksiin tarjoavat hyödyllisiä suuntaviivoja koulutusresurssien jakamiseen eri ikä- ja tuloryhmien kesken. Yksi malliin perustuva tärkeä päätelmä on se, että inhimilliseen pääomaan panostamisesta saatava hyöty vähenee yksilön ikääntyessä tavalla, joka vaihtelee systemaattisesti sosioekonomisten luokkien mukaan. Hyöty vähenee kaikissa tapauksissa, koska aikainen oppiminen helpottaa uusien taitojen omaksumista ja koska ajanjakso, jolla panostuksesta saadaan hyötyä, lyhenee yksilön vanhetessa. Hyvin varhaisen vaiheen (esikouluvaiheen) panostuksista on odotettavissa erittäin paljon hyötyä heikossa asemassa olevien perheiden lapsille, sillä varhaisen vaiheen intensiiviset toimet voivat ainakin osittain kompensoida epäsuotuisaa perheympäristöä siinä kriittisessä ikävaiheessa, jossa perustaidot

omaksutaan.<sup>14</sup> Jos tällaisia kompensoivia toimia ei toteuteta, epäsuotuisassa asemassa oleviin lapsiin panostamisesta saatava hyöty vähenee jyrkästi iän mukana osaamispuutteiden kasautuessa. Saatava hyöty on selvästi vähäisempi kuin paremmassa asemassa oleviin lapsiin panostamisesta saatava hyöty jo suhteellisen varhaisessa ikävaiheessa. Näin ollen pääoman ja tehokkuuden välillä on myöhemmissä ikävaiheissa selvä korrelaatio, toisin kuin pienten lasten tapauksessa.

Heckman ja muut kirjoittajat perustelevat vakuuttavasti epäsuotuisassa asemassa oleville ryhmille tarkoitettujen aktiivisten varhaisen vaiheen toimien merkitystä. Ne ovat mainioita keinoja edistää sekä tehokkuutta että yhdenvertaisia mahdollisuuksia.<sup>15</sup> Jotkin kirjoittajien esittämistä todisteista viittaavat siihen, että varhaisen vaiheen osaamispuutteiden korjaaminen myöhemmällä iällä on tehotonta ja kallista. Näyttää siltä, että tällaiset puutteet eivät pelkästään rajoita oppimista lyhytaikaisesti, vaan ne ovat pääsyy siihen, miksi matalapalkkaisten perheiden lapset eivät suuntaudu korkeakouluopintoihin. Kaikki tämä viittaa siihen, että epäsuotuisassa asemassa olevien perheiden lapset on jo varhaisessa vaiheessa saatava mukaan kattavaan esikoulujärjestelmään, joka käsittää muutakin kuin pelkän päivähoiton. Tämä voi olla ratkaisevan tärkeää osaamispuutteiden varhaisen kasautumisen estämiseksi, sillä siitä on todennäköisesti merkittäviä pitkäkestoisia seurauksia. Usein väitetään, että tietyillä toimilla, kuten luku-kausimaksujen runsaskätisellä tukemisella, voitaisiin edistää matalan palkkatason opiskelijoiden suuntautumista korkeakouluopintoihin, mutta ne eivät välttämättä ole kovinkaan tehokkaita.

---

<sup>14</sup> On saatu vahvaa näyttöä siitä, että varhaisen vaiheen intensiivisillä toimilla on huomattavan suuria pitkäkestoisia vaikutuksia. Ks. Cunha ym. ja siinä mainitut viitteet sekä esimerkiksi Barnett (1990 ja 1995) sekä Goodman ja Sianesi (2005).

<sup>15</sup> Schuetz ym. (2005) päätyvät samanlaiseen päätelmään mielenkiintoisessa selvityksessään, jossa he muodostavat yli 50:tä maata koskevan (epä)yhdenvertaisten mahdollisuuksien indeksin käyttämällä perhetaustan arvioitua vaikutusta koulumenestykseen. Tämän jälkeen he tarkastelevat indeksin määrääviä tekijöitä eri maissa ja päättävät, että yhdenvertaiset mahdollisuudet toteutuvat yleensä parhaiten niissä maissa, joissa paljon lapsia osallistuu pitkiin esikoulutusjaksoihin. Lisäksi kirjoittajat toteavat, että varhainen seuranta (eli oppilaiden jakaminen varhaisessa vaiheessa erityyppisiin kouluihin heidän koulumenestyksensä perusteella) vaikuttaa kielteisesti yhdenvertaisten mahdollisuuksien toteutumiseen.

## VIITTEET

- Ashenfelter, O. & Ham J. (1979): Education, Unemployment and Earnings. *Journal of Political Economy* 87, pp. S99–116.
- Barnett, S. (1990): Benefits of Compensatory Preschool Education. *Journal of Human Resources* XXVII(2), pp. 279–312.
- Barnett, S. (1995): Long-Term Effects of Early Childhood Programs on Cognitive and School Outcomes. *The Future of Children* 5(3), pp. 25–50.
- Barro, R. (1991): Economic Growth in a Cross Section of Countries. *Quarterly Journal of Economics* CVI (2), pp. 407–43.
- Barro, R. (1997): Determinants of Economic Growth: A Cross-Country Empirical Study. Lionel Robbins Lectures, MIT Press, Cambridge, Mass.
- Benhabib, J. & Spiegel, M. (1994): The Role of Human Capital in Economic Development: Evidence from Aggregate Cross-Country Data. *Journal of Monetary Economics* 34, pp. 143–73.
- Bils, M. & Klenow, P. (2000): Does Schooling Cause Growth? *American Economic Review* 90(5), pp. 1160–83.
- Bishop, J. (1997): The Effect of National Standards and Curriculum-Based Exams on Achievement. *American Economic Review* 87(2), Papers and Proceedings, pp. 260–4.
- Boissiere, M., Knight, J. & Sabot, R. (1985): Earnings, Schooling, Ability and Cognitive Skills. *American Economic Review* 75(5), pp. 1016–30.
- Card, D. (1999): The Causal Effect of Education on Earnings. In O. Ashenfelter and D. Card, editors, *Handbook of Labor Economics*, vol. 3, chapter 30, pp. 1801–1863. North Holland.
- Card, D. & Krueger, A. (1996): School Resources and Student Outcomes: An Overview of the Literature and New Evidence from North and South Carolina. *Journal of Economic Perspectives* 10(4), pp. 31–50.
- Caselli, F., Esquivel, G. & Lefort, F. (1996): Reopening the Convergence Debate: A New Look at Cross-Country Growth Empirics. *Journal of Economic Growth*, pp. 363–89.
- Cohen, D. & Soto, M. (2001): Growth and Human Capital: Good Data, Good Results. CEPR Discussion Paper no. 3025.
- Coulombe, S., Tremblay, J. F. & Marchand, S. (2004): Literacy Scores, Human Capital and Growth Across Fourteen OECD Countries. Statistics Canada.
- Cunha, F., Heckman, J., Lochner, L. & Masterov, D. (2005): Interpreting the evidence on lifecycle skill formation. NBER Working Paper no. 11331.
- Engelbrecht, H.-J. (1997): International R&D Spillovers, Human Capital and Productivity in the OECD Economies: An Empirical Investigation. *European Economic Review* 41, pp. 1479–88.
- de la Fuente, A. (2003): Human Capital in a Global and Knowledge-Based Economy, Part II: Assessment at the EU Country Level. European Commission, DG for Employment and Social Affairs.

- de la Fuente, A. & Doménech, R. (2001): "Schooling, Technological Diffusion and the Neoclassical Model," con R. Doménech. *American Economic Review* 91(2), Papers and Proceedings, May, pp. 323–27.
- de la Fuente, A. & Doménech, R. (2002): Human Capital in Growth Regressions: How Much Difference Does Data Quality Make? An Update and Further Results. con R. Doménech. CEPR Discussion Paper no. 3587, Sept. 2002.
- de la Fuente, A. & Doménech, R. (2006): Human Capital in Growth Regressions: How Much Difference Does Data Quality Make? *Journal of the European Economic Association* 4(1), 2006, pp. 1–36.
- de la Fuente, A. & Jimeno, J. F. (2005): The Private and Fiscal Returns to Schooling and the Effect of Public Policies on Private Incentives to Invest in Education. A General Framework and Results for the EU. CESifo Working Paper no. 1392.
- Goodman, A. & Sianesi, B. (2005): Early Education and Children's Outcomes: How Long Do the Impacts Last? *Fiscal Studies* 26(4), pp. 513–48.
- Gundlach, E., Wöessmann, L. & Gmelin, J. (2001): The Decline of Schooling Productivity in OECD Countries. *Economic Journal* 111, pp. C135–47.
- Hanushek, E. (1986): The Economics of Schooling: Production and Efficiency in Public Schools. *Journal of Economic Literature* XXIV, pp. 1141–77.
- Hanushek, E. (2003): The Failure of Input-Based Schooling Policies. *Economic Journal* 113, pp. F64-F98.
- Hanushek, E. & Kimko, D. (2000): Schooling, Labor-Force Quality and the Growth of Nations. *American Economic Review* 90(5), pp. 1184–208.
- Hanushek, E. & Raymond, M. (2003): The effect of school accountability systems on the level and distribution of student achievement. *Journal of the European Economic Association*, forthcoming.
- Harmon, C., Walker, I. & Westergaard-Nielsen, N. (2001): Introduction, in C. Harmon, I. Walker and N. Westergaard-Nielsen (eds.). *Education and Earnings in Europe. A Cross-Country Analysis of the Returns to Education*. Edward Elgar, Cheltenham, pp. 1–37.
- Heckman, J. (2000): Policies to Foster Human Capital. *Research in Economics* 54, pp. 3–56.
- Islam, N. (1995): Growth Empirics: A Panel Data Approach. *Quarterly Journal of Economics* 110, pp. 1127–70.
- Krueger, A. (2002): Understanding the Magnitude and Effects of Class Size on Student Achievement, in L. Mishel and R. Rothstein, editors, *The Class Size Debate*. pp. 7–35. Economic Policy Institute, Washington D.C.
- Krueger, A. & Lindahl, M. (2001): Education for Growth: Why and for Whom? *Journal of Economic Literature* XXXIX, pp. 1101–36.
- Ladd, H. & Walsh, R. (2002): Implementing Value-Added Measures of School Effectiveness: Getting the Incentives Right. *Economics of Education Review* 21, pp. 1–17.
- Landau, D. (1983): Government Expenditure and Economic Growth: a Cross-Country Study. *Southern Economic Journal*, January, pp. 783–92.

- Mankiw, G., Romer, D. & Weil, D. (1992): A Contribution to the Empirics of Economic Growth. *Quarterly Journal of Economics*, pp. 407–37.
- McIntosh, S. & Vignoles, A. (2001): Measuring and Assessing the Impact of Basic Skills on Labour Market Outcomes. *Oxford Economic Papers* 3, pp. 453–81.
- Mincer, J. (1974): *Schooling, Experience and Earnings*. Columbia University Press, New York.
- Mincer, J. (1991): Education and Unemployment. NBER Working Paper no. 3838.
- Nickell, S. (1979): Education and Lifetime Patterns of Unemployment. *Journal of Political Economy* 87(5), pp. S117–31.
- OECD (1999): *OECD Science, Technology and Industry Scoreboard – Benchmarking Knowledge-Based Economies*. Paris.
- OECD and Statistics Canada (2000): *Literacy in the Information Age. Final Report of the International Adult Literacy Survey*. Paris.
- Pritchett, L. (1999): *Where Has All the Education Gone?* Mimeo, World Bank.
- Psacharopoulos, G. & Patrinos, H. (2002): *Returns to Investment in Education: A Further Update*. World Bank Policy Research Working Paper no. 2881. Forthcoming in *Education Economics*.
- Schuetz, G., Ursprung, H. & Wöessmann, L. (2005): *Education Policy and Equality of Opportunity*. CESifo working paper no. 1518.
- Wöessmann, L. (2003): *Schooling Resources, Educational Institutions and Student Performance: The International Evidence*. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics* 65(2), pp. 117–70.
- Wöessmann, L. (2005): *Educational Production in Europe*. *Economic Policy*, July, pp. 447–504.
- Wöessmann, L. & Schütz, G. (2006): *Efficiency and Equity in European Education and Training Systems*. Mimeo.

# IMMATERIAALIOIKEUDET EUROOPASSA – NYKYTILANNE JA EHDOTUKSET TULEVAA VARTEN

*Dietmar Harhoff*

## **Tiivistelmä**

Immateriaalioikeuksista on keskusteltu Euroopassa viime aikoina moneen otteeseen, joskus jopa erittäin kiivaaseen sävyyn. Immateriaalioikeuksia pidettiin vaikeaselkoisina teknisinä kysymyksinä ennen 1990-lukua, mutta nyt niihin kiinnittävät huomiota paitsi immateriaalioikeusjärjestelmien käyttäjät, myös Euroopan kansalaiset yleisemmin. Immateriaalioikeuksien tärkeä rooli innovoinnin edistämisessä tunnustetaan yleisesti, mutta immateriaalioikeusjärjestelmien toteuttamistavoista kiistellään edelleen. Uusi mielenkiinto johtuu osittain käsityksestä, jonka mukaan immateriaalioikeusjärjestelmät ovat vahvistaneet parin viime vuosikymmenen aikana oikeuksien haltijoiden asemaa suhteessa suojattujen kohteiden käyttäjiin. Tässä selvityksessä tätä käsitystä pidetään ainakin osittain oikeana. Tekijänoikeuden saralla tekninen ja oikeudellinen kehitys on edesauttanut vallan siirtymistä kaupallisten sisällöntuottajien suuntaan. Patenttioikeuksien alalla muutokset hakijoiden käyttäytymisessä ovat lisänneet voimakkaasti patenttisuojan kysyntää, mihin liittyy merkkejä patenttijärjestelmän laadun huonontumisesta. Vaikka Eurooppa on suoriutunut tästä suhteellisen hyvin Yhdysvaltoihin verrattuna, ongelmia alkaa ilmaantua myös Euroopan unionissa. Talouden kannalta katsottuna immateriaalioikeuksia koskevat hallinnolliset ja oikeudelliset käytännöt olisi yhdenmukaistettava Euroopassa, ja samalla olisi lisättävä järjestelmissä käytettyjä laatunormeja. Lisäksi oikeuksien haltijoiden ja suojattujen kohteiden käyttäjien välille olisi löydettävä uusi tasapaino monilla aloilla.

---

<sup>1</sup> Professori, Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) München, Institute for Innovation Research, Technology Management and Entrepreneurship.



## Sisällys

1	IMMATERIAALIOIKEUKSIEN VALTA-ASEMA.....	219
1.1	Immateriaalioikeuksien rooli osaamistaloudessa.....	219
1.2	Tärkeitä politiikkakysymyksiä .....	220
2	IMMATERIAALIOIKEUSJÄRJESTELMÄT EUROOPASSA – NYKYTILANNE JA VIIMEAIKAINEN KEHITYS .....	222
2.1	Patentit.....	222
2.2	Tekijänoikeus.....	225
2.3	Muuntotyypiset immateriaalioikeudet .....	226
3	ERITYISIÄ POLIITIKKAKYSYMYKSIÄ JA MAHDOLLISUUKSIA .....	227
3.1	Patentointikustannukset ja yhdenmukaistaminen .....	227
3.2	Tuomioistuimet ja riidanratkaisujärjestelmät.....	229
3.3	Standardisointi ja immateriaalioikeudet .....	230
3.4	Kehittyvät teknologiamarkkinat ja immateriaalioikeudet .....	231
4	EHDOTUKSET TULEVAA VARTEN – TARVITAAN EUROOPPALAISTA IMMATERIAALIOIKEUSPOLIITIKKAA.....	231
	VIITTEET .....	233



# 1 IMMATERIAALIOIKEUKSIEN VALTA-ASEMA

## 1.1 Immateriaalioikeuksien rooli osaamistaloudessa

Lissabonin ohjelmassaan Euroopan unioni laati tulevaisuuden vision alueesta, jolla keskitytään oppimiseen ja innovointiin tuottavuuden ja vaurauden säilyttämiseksi korkealla tasolla. Näiden tavoitteiden saavuttamiseksi EU:n on edistettävä innovointia ja kannustettava investoimaan uusiin ja tehokkaampiin tuotteisiin, prosesseihin ja organisaatiotapoihin. Immateriaalioikeuksilla on tärkeä asema tässä visiossa. EU on lähtenyt monilla aloilla vahvistamaan oikeuksia, jotka tukevat innovointia. Toimet eivät kuitenkaan ole saaneet erityisen myötämielistä vastaanottoa kansalaisten keskuudessa. Talouden kannalta katsottuna aiemmassa kehityskulussa on näkökohtia, joiden perusteella varovaisempi ja tasapainoisempi lähestymistapa olisi paikallaan. Tässä selvityksessä esitetään muutamia aloja, joilla kiistely on ollut erityisen kiivasta ja joilla tarkkaan harkittuja toimia kaivataan kipeimmin.

Koska aineelliset hyödykkeet menettävät kykynsä taata tavallista parempaa tuottoa ja koska alhaisia työvoimakustannuksia hyödyntävä tuotanto leviää laajalti ympäri maailman, monet yritykset pyrkivät hakemaan luotettavaa kilpailuetua aineettomien hyödykkeiden avulla. Aineettomat hyödykkeet pitävät sisällään työvoiman pätevyyden, innovatiiviset tuotteet ja prosessit sekä uudet liiketoimintatavat ja menettelyt. Immateriaalioikeuksilla viitataan niihin aineettomiin hyödykkeisiin, jotka on suojattu oikeudellisesti niin, että haltijalla on yksinoikeus käyttää suojattua kohdetta. Immateriaalioikeuksista on alettu puhua yleisemmin vasta vähän aikaa sitten, vaikka tietyt immateriaalioikeudet, kuten tekijänoikeus ja patenttisuoja, ovat olleet käytössä jo useita vuosisatoja.

### Laatikko 1 Immateriaalioikeudet

**Immateriaalioikeuksilla** tarkoitetaan oikeuksia, joiden nojalla oikeuden haltija voi estää muita osapuolia käyttämästä tiettyä aineetonta hyödykettä. Immateriaalioikeuksia ovat esimerkiksi patenttioikeus, tekijänoikeus, tavaramerkkioikeus, liikesalaisuuden suoja, mallioikeus, tietokantojen suoja ja muut vastaavat oikeudet. Immateriaalioikeuden haltijalle kuuluvat yksinoikeudet on määritetty erityislaeissa. Esimerkiksi tekijänoikeuden haltija voi estää muita osapuolia jäljentämästä teosta, kuten kirjaa tai valokuvaa. Patentinhaltija voi estää muita osapuolia käyttämästä keksintöä, jolle patentti on haettu.

Immateriaalioikeuksien ja immateriaalioikeusjärjestelmän analysointia ja toteutusta pidettiin lähes koko 1900-luvun ajan vaikeaselkoisena teknisenä kysymyksenä, ja niihin kiinnittivät huomiota vain muutamat asiantuntijat. Viime aikoina julkinen keskustelu on kuitenkin ollut kiivasta ja on kiistelty siitä, miten oikeudet tulisi toteuttaa. Esimerkiksi Euroopassa on kiistelty muun muassa tekijänoikeuksista ja digitaalisista käyttöoikeuksien hallintajärjestelmistä (DRM-järjestelmistä),

tietokoneohjelmien suojaamisesta patentein ja/tai tekijänoikeuksin sekä patenttisuojan ulottamisesta biotekniikan alan keksintöihin.

Immateriaalioikeudet eivät ole saaneet vastaavaa julkisuutta sitten vuosien 1850–1875, jolloin julkinen keskustelu kohdistui Euroopassa kysymykseen, otetaanko patenttijärjestelmiä ylipäättään käyttöön ja ylläpidetäänkö niitä. Tuolloin tehtiin useita uudistuksia ja kokeiluja: esimerkiksi Alankomaiden hallitus luopui patenttijärjestelmästänsä täysin vuonna 1869, mutta otti patentit uudelleen käyttöön useita vuosikymmeniä myöhemmin. Olipa kyse mistä immateriaalioikeustyypistä tahansa, nykykeskustelussa käsitellään useita yhteisiä teemoja. Niissä kaikissa keskitytään immateriaalioikeuden haltijan oikeuksien ja muiden osapuolten oikeuksien väliseen tasapainoon. Lisäksi TRIPS-sopimus<sup>2</sup> on lisännyt immateriaalioikeusjärjestelmien kansainvälistä yhdenmukaistamista. Näin myös monissa kehitysmaissa on nyt aiheellista pohtia, mitkä osat immateriaalioikeusjärjestelmistä niiden olisi syytä ottaa käyttöön ja miten järjestelmät olisi suunniteltava.

Kuten aiemminkin, uusi teknologia asettaa valtavia haasteita immateriaalioikeuslainsäädännölle sekä -elimille. Haasteita asettaa esimerkiksi digitaali- ja biotekniikan kehittyminen. Osaksi juuri tekniikan kehittymisen vuoksi immateriaalioikeuksien kattavuutta ja soveltamisalaa onkin laajennettu yhtenäisesti viime vuosikymmeninä. Immateriaalioikeuksien suojan piiriin on otettu täysin uusi kohde, ja kohde, joka jätettiin aiemmin suojan ulkopuolelle, on otettu nyt suojan piiriin. Monissa oikeusjärjestelmissä immateriaalioikeuden haltijan oikeuksia on vahvistettu muiden osapuolten oikeuksiin verrattuna. Täysin uusia immateriaalioikeuksia (kuten tietokantojen suojaava oikeus) on otettu käyttöön. Nämä muutokset ovat herättäneet useita politiikkakysymyksiä.

## 1.2 Tärkeitä politiikkakysymyksiä

Toisin kuin usein väitetään, immateriaalioikeudet eivät vastaa fyysisen omaisuuden, kuten hevosen tai auton, omistusoikeuksia oikeudellisesti eivätkä taloudellisesti. Taloudelliselta kannalta katsottuna valtiot *myöntävät* kaikki immateriaalioikeudet niiden haltijoille määrääjäksi – patentit 20 vuodeksi ja tekijänoikeudet 70 vuodeksi (tekijän kuolemasta).<sup>3</sup> Tällaisia rajoituksia ei aseteta minkään muunlaiselle omaisuudelle. Immateriaalioikeuksien piiriin kuuluvat aineettomat hyödykkeet eroavat muista taloudellisista hyödykkeistä erittäin tärkeästä syystä: suojatun hyödykkeen kulutukseen ei tavallisesti liity kilpailuasetelmaa ja aineettomilla hyödykkeillä on julkisten hyödykkeiden ominaisuuksia. Patentilla suojattu osaaminen saattaisi hyödyttää monia kansalaisia. Jos hyödyke kuitenkin kopioi-

<sup>2</sup> Reichmann (2000) on käsitellyt TRIPS-sopimusta yksityiskohtaisemmin.

<sup>3</sup> Vaikka tavaramerkkioikeudet voi säilyttää teoriassa ikuisesti, vuosimaksu on maksettava ja jos tavaramerkkiä ei käytetä aktiivisesti, oikeudet poistetaan.

taisiin välittömästi, aineettomien hyödykkeiden kalliiksi käyvään luomistyöhön olisi hyvin vähän kannustimia. Immateriaalioikeuksilla pyritään löytämään tasapaino luovaa työtä edistävien kannustimien ja luovan työn tuloksista saatavan yhteiskunnallisen hyödyn välillä. Tärkeimpien immateriaalioikeuksien perusperiaatteena on taata oikeuden haltijalle yksinoikeudet määrääjäksi. Tämä yksinkertainen periaate paljastaa kuitenkin järjestelmän monimutkaisuuden. Esimerkiksi patentin laajuutta ja kattavuutta sekä sen voimassaoloaika ei määritellä pelkästään kyseessä olevan immateriaalioikeuden alan erityislain perusteella. Määrittelyyn vaikuttavat myös immateriaalioikeuksista vastaavien viranomaisten hallintokäytännöt sekä immateriaalioikeuksien loukkaamisesta ja voimassaolosta viime kädessä päättävien tuomioistuinten päätökset.

Immateriaalioikeusjärjestelmien toteuttamista koskeva *ikuinen* kysymys kuuluu, miten punnita keskenään tekijän tai keksijän asemaa ja sitä hyötyä, joka saataisiin antamalla immateriaalioikeudella suojattu tieto, idea tai teos vapaasti yleiseen käyttöön (kilpailuun perustuvan tarjonnan turvin). Immateriaalioikeudet, joissa oikeudenhaltijan asema on mahdollisimman vahva, ovat eittämättä haitallisia yhteiskunnalle. Todennäköisesti yhtä haitallista olisi myös immateriaalioikeuksien täydellinen heikentäminen, sillä tällöin määräaikaisten yksinoikeuksien kannustinvaikutus menettäisi merkityksensä. Optimaalinen tasapaino riippuu kuitenkin monista tekijöistä: teknologiasta, markkinamuuttujista, teknisistä mahdollisuuksista uusiin keksintöihin ja teoksiin, muista kannustinmekanismeista ja monista muista tekijöistä. Tekniikan kehittyminen saattaa edellyttää immateriaalioikeusjärjestelmien ja -elinten muuttamista. Kehitys asettaa valtavia haasteita nykyisille elimille ja organisaatioille, kuten patentti-, tekijänoikeus- ja tavaramerkkivirastoille sekä myös päättäjille ja yleisemmin kansalaisille.

Tasapainokysymyksestä on tullut erityisen tärkeä, sillä vaihtoehtoiset kannustinjärjestelmät, etenkin tietokoneohjelmien kehittämisessä käytetty avoimen lähdekoodin periaate, ovat toimineet erittäin hyvin. Avoimen lähdekoodin ohjelmistojen alalla käytetään laajalti lisenssejä, joissa taataan tarkoituksella myönteiset ulkoisvaikutukset ja vain vähän henkilökohtaisia omistusoikeuksia. Vaikkei kattavia ja tarkkaan määriteltyjä omistusoikeuksia niiden perinteisessä merkityksessä olekaan käytössä, innovointi näyttää kukoistavan avoimen lähdekoodin ohjelmistojen alalla. Liian vahvat omistusoikeudet – joko patentti- tai tekijänoikeudet – saattavat hyvinkin vähentää innovatiivisten käyttäjien, käyttäjäyhteisöjen ja avoimen lähdekoodin ohjelmistojen kehittäjäryhmien mahdollisuuksia osallistua innovointiin. Tämän innovaatiolähteen merkitys kasvaa kasvamistaan, joten eurooppalaisten päättäjien on syytä arvioida sellaisiin innovointiprosesseihin liittyviä immateriaalioikeuksia, jotka toimivat perinteisestä hyvin poikkeavalla tavalla mutta jotka lisäävät tuottavuutta. Tämä kysymys on noussut selvästi esille julkisessa keskustelussa, jota on käyty tietokoneella toteutettujen keksintöjen patentoitavuutta koskevasta Euroopan komission direktiiviehdotuksesta.

Talouden kannalta katsottuna järjestelmällä, jossa kutakin immateriaalioikeutta voitaisiin muokata tiettyyn tilanteeseen sopivaksi, olisi monia etuja. Vaakakupeissa punnitut immateriaalioikeuksien hyödyt ja haitat voitaisiin hienosäätää tarkasti taloudellisen kontekstin mukaan. Ajatus useista erityisistä immateriaalioikeustyypeistä törmää kuitenkin yhteen suureen esteeseen: monimuotoisuudesta aiheutuviin kustannuksiin. Kustannuksia on usein hyvin hankalaa laskea. Ne on kuitenkin otettava huomioon, ennen kuin ryhdytään suunnittelemaan hienosäätöä kunkin immateriaalioikeuden nimenomaisen tarkoituksen perusteella. Konkreettisia ehdotuksia on olemassa. Esimerkiksi on ehdotettu eurooppalaisen hyödyllisyysmallioikeuden käyttöönottoa. Tällainen rekisteröintioikeus olisi vastaava kuin Saksan *Gebrauchsmuster*. Ohjelmistopatenteista käydyssä keskustelussa on ehdotettu, että otettaisiin käyttöön ohjelmistoja koskeva *sui generis*-oikeus. Näin vältettäisiin osa tekijänoikeuksien ja patenttien epäkohdista. Vuonna 1996 annetulla tietokantadirektiivillä EU:ssa otettiin käyttöön täysin uudenlainen tietokantakokoelmien suojaamistapa (myös sellaisten tietokantojen, jotka eivät ole millään muotoa innovatiivisia eivätkä luovia, vaan jotka ovat vain vaatineet työtä). Tällaisia vaihtoehtoja on syytä tutkia. Samalla on kuitenkin pidettävä mielessä edellä mainittu kysymys monimuotoisuudesta ja sen kustannuksista. Lisäksi on kiinnitettävä erityistä huomiota siihen, että innovointia varmasti edistetään.

## 2 IMMATERIAALIOIKEUSJÄRJESTELMÄT EUROOPASSA – NYKYTILANNE JA VIIMEAIKAINEN KEHITYS

### 2.1 Patentit

Patenttijärjestelmiin kohdistuu paineita muuallakin kuin Euroopassa. Kuten Yhdysvalloissa, Euroopan patenttivarastoon (EPO) jätettyjen patenttihakemusten ja sen myöntämien patenttien määrä on kasvanut paljon nopeammin kuin investoinnit tutkimus- ja kehittämistoimintaan OECD-maissa.<sup>4</sup> Vuosina 1990–2000 EPO:on jätettyjen patenttihakemusten määrä kasvoi 70 955:stä 145 241:een (keskimääräinen kasvu oli 7,4 prosenttia vuodessa). Samalla OECD-maiden investoinnit tutkimus- ja kehittämistoimintaan (vuoden 1995 reaaliarvo) kasvoivat 398 miljardista 555 miljardiin dollariin, mikä tarkoittaa keskimääräistä 3,4 prosentin vuosikasvua. Todellinen myöntämisosuus (hyväksytyjen patenttihakemusten osuus) säilyi lähes muuttumattomana noin 65 prosentissa vuosina 1978–1995 jätettyjen patenttihakemusten osalta.<sup>5</sup>

<sup>4</sup> OECD-maiden tutkimus- ja kehittämisenmenot valittiin vertailuindeksiksi, sillä OECD-maiden tutkimus- ja kehittämistoiminnan alat vastaavat suurin piirtein EPO:on jätettyjen hakemusten aloja.

<sup>5</sup> Ks. Harhoff ja Wagner (2005). Osa tutkijoista on tulkinnut luvun osoittavan, että käsittelyprosessi on melko valikoiva Yhdysvaltojen patentti- ja tavaramerkkiviraston (USPTO) prosessiin verrattuna (Quillen ym. 2002).

Tällaisen kehityskulun vaikutuksia hyvinvointiin on pohdittu Yhdysvaltojen liittovaltion kauppakomission raportissa (FTC 2003). Raportissa tehdään musertava päätelmä, jonka mukaan patentit estävät innovointia joillain aloilla. Koska tällaiset vaikutukset ovat mahdollisia, ei ole lainkaan yllättävää, että patenttijärjestelmän uudistus on ollut poliittisen asialistan kärjessä Yhdysvalloissa. Myös monet muut asiantuntijapaneelit ovat suositelleet Yhdysvaltojen patenttijärjestelmän muuttamista. Yhdysvaltojen tiedeakatemia toteutti mittavan akateemisen tutkimuksen (2003) ja suositteli muutoksia patenttihakemusten käsittelyvaiheeseen ja käsittelyn jälkeiseen vaiheeseen sekä patenttiriitojen ratkaisujärjestelmään. Yhdysvaltojen patentti- ja tavaramerkkivirasto (2003) on laatinut strategisen suunnitelman näistä haasteista selviämiseksi. Yhdysvaltalainen immateriaali-oikeuslakimiesten yhdistys *American Intellectual Property Law Association* (2004) on laatinut omat suosituksensa. Monet suuryritykset ja pk-yritykset vaativat näiden organisaatioiden rinnalla patenttijärjestelmän uudistamista.

Yhdysvalloissa parhaillaan käynnissä olevan keskustelun ja vastaavanlaisen hakemusten määrän kasvun perusteella herää välittömästi muutamia kysymyksiä. Onko jätettyjen hakemusten laatu heikentynyt, kun hakemusten kokonaismäärä on kasvanut? Onko eurooppalaisesta patenttijärjestelmästä tullut liian salliva siinä mielessä, että EPO olisi myöntänyt "liikaa" patenteja? Näihin kysymyksiin on tunnetusti vaikea vastata, mutta näkyvissä on ollut merkkejä siitä, että laatu on heikentynyt ja patentinhakijat ovat alkaneet taktikoida. Yksi merkki on vaatimusten lukumäärä, jota voidaan pitää merkinä patentin monimutkaisuudesta. Vaatimusten lukumäärä on myös tärkeä tekijä, joka lisää patenttinvirastojen työkuormaa. Patenttihakemuksia arvioidessaan käsittelijöiden on kiinnitettävä erityistä huomiota vaatimuksiin, joten ylimääräiset vaatimukset lisäävät käsittelijöiden työtä. Niiden on myös osoitettu pidentävän käsittelyaikoja. Monimutkaisilla vaatimuksilla voidaan myös pyrkiä strategisiin tavoitteisiin.<sup>6</sup>

Enenevässä määrin huolta aiheutuu myös siitä, että jätettyihin patenttihakemuksiin sisältyy yhä enemmän laadultaan kyseenalaisia vaatimuksia. Kuten EPO:n laatimista tutkimusraporteista käy ilmi, kyseenalaisten vaatimusten osuus patenttihakemuksissa on kasvanut. Tällaiseen kehityskulkuun ei ole oikein löytynyt tyhjentävää selitystä, mutta alustavia vastauksia on olemassa. Hakijat eivät pyri Yhdysvalloissa eivätkä Euroopassa maksimoimaan innovaation yhteiskunnallista hyötyä vaan hakevat lähinnä henkilökohtaista etua. Hall ja Ziedonis (2001) näkevät puolijohdeteollisuuden alan patenttihakemusten määrän kasvun kilpavarusteluna: kaikki osapuolet pyrkivät kasaamaan itselleen mittavan patenttivalikoiman, jota voidaan käyttää oikeudessa, mikäli joku kilpailijoista päättää

---

<sup>6</sup> Osa Maailman henkisen omaisuuden järjestön vastikään julkaisemista patenteista sisältää yli 10 000 vaatimusta. Hakijoiden vaikuttamista riippumatta "vaatimusten tulvaa" olisi pidettävä järjestelmän väärinkäyttönä. Tällä hetkellä patenttinvirastot eivät kuitenkaan voi tehdä juuri mitään (etenkään patenttityhteistyösopimuksen nojalla) tällaista hakijoiden epäasiallista käyttäytymistä vastaan.

hyökätä. Uuden huonolaatuisen patenttihakemuksen jättäminen voi olla järkevää, jos kaikki muutkin tekevät samoin, vaikkei patentilla olisi varsinaisesti tarkoitus suojata tuotteita tai yrityksen käyttämiä prosesseja. Heller ja Eisenberg (1998) osoittavat, että epätarkasti määritetyt, osin päällekkäiset patenttioikeudet voivat aiheuttaa ongelmia, sillä patentinhaltijat voivat estää toistensa tutkimustyön. Näitä ja muita vaikutuksia tutkitaan edelleen empiirisesti. Hakijoiden käyttäytymisen muutoksen perimmäisiä syitä ei pohdita tässä yhteydessä. On kuitenkin selvää, että myös Euroopassa patentinhakijat ovat muuttaneet käyttäytymistään. Muutoksen seurauksena EPO:on jätetyistä patenttihakemuksista on tullut monimutkaisempia ja vaatimusten laatu on ollut aiempaa huonompi. Tällaista käyttäytymisen muutosta voidaan selittää ehkä sillä, että hakijoiden on esitettävä taktisista syistä monimutkaisempia vaatimuksia yhä tihenevän patenttividakon keskellä. Samalla hakijat ovat saattaneet kuitenkin panna tahattomasti alulle loputtoman noidankehän, jossa laatu jatkaa heikkenemistään ja määrä kasvamistaan.

Patenttivirastot ovat vastanneet työkuormansa kasvuun monin tavoin. USPTO näyttää keskittyvän patenttien nopeaan käsittelyyn ja patenttien myöntämiseen. EPO on antanut käsittelyaikojen venyä pidemmiksi. Nyt siihen kohdistuu kuitenkin paineita lyhentää käsittelyaikoja, vaikka hakemusten määrä kasvaa. Kun paine hakemusruuhkan purkamiseksi on kasvanut, patenttien arviointiperusteista on saatettu tinkiä, mikä vain kannustaa hakijoita jättämään uusia hakemuksia. Hakemuksista tulee entistäkin monimutkaisempia ja ne sisältävät enemmän vaatimuksia, joita esitetään vaihtoehtojen turvaamiseksi monimutkaisessa ympäristössä. Tällaisen kehityskulun seurauksena näyttää syntyneen noidankehä, jossa laatu jatkaa huonontumistaan. Patenttihakemusten käsittelijät sekä patenttiosastojen lakimiehet valittavat työmääränsä kasvavan.

On mahdollista, että tällainen kehityskulku olisi voitu pysäyttää tai sitä olisi voitu hillitä myönnettyjen patenttien määrää vähentämällä. EPO:n myöntämisosuus on kuitenkin pysynyt samana, vaikka hakemusten määrä on kasvanut jyrkästi ja laatu heikentynyt tuntuvasti. Jos patenttihakemusten laatu on heikentynyt, miksi myönnettyjen patenttien osuus on pysynyt suurin piirtein muuttumattomana? Vaikka osa kansallisista virastoista on pienentänyt myöntämisosuuttaan, Euroopan patenttiviraston nykyinen institutionaalinen rakenne tukee luultavasti pikemminkin määrän lisäämistä – ei niinkään laadun parantamista. Euroopan patenttisopimuksen sopimusvaltiot ovat edustettuina EPO:n hallintoneuvostossa, joka on viraston ylin päättävä elin. Hallintoneuvoston on hyväksyttävä merkittävät käytäntömuutokset, jotka vaikuttavat esimerkiksi perittäviin maksuihin, tutkimus- ja käsittelykäytäntöihin ja viraston määrärahoihin. Määrän lisäämistä puoltavat kannustimet saattavat olla mukana kuvioissa, sillä Euroopan patenttisopimuksen sopimusvaltiot (eli niiden kansalliset patenttivirastot) saavat puolet EPO:n myöntämien, asianomaisesta valtiosta haettujen patenttien uusimismaksuista.

## 2.2 Tekijänoikeus

Käsite tekijänoikeus tarkoittaa yksinoikeutta päättää idean tai tiedon tietynlaisen ilmaisutavan käytöstä. Aiemmin tätä oikeutta sovellettiin kirjaimellisesti kirjainpainantaan. Nykypäivänä tekijänoikeus kattaa ”teoksia”, kuten kaikenlaisia kirjallisia teoksia, maalauksia, piirroksia, veistoksia, valokuvia, ohjelmistoja sekä radio- ja tv-ohjelmia. Tekijänoikeuden tarkoituksena on suojata ideoiden ilmaisutapa, ei itse ideoita. Se ei kata myöskään käsitteitä, tosiseikkoja, tyyllilajeja eikä tekniikkoja. Kaikkia näitä saatetaan kuitenkin käyttää tekijänoikeudella suojaetuissa teoksissa. Pariisin yleissopimus johti patenttilainsäädännön yhtenäistämiseen, ja vastaava tapahtui tekijänoikeuksien saralla, kun Bernin yleissopimus tehtiin vuonna 1886. Yleissopimuksen mukaan teosten rekisteröinti ei ole edellytys oikeuden voimassaololle. Bernin yleissopimuksen sopimusvaltioissa ulkomaisille tekijöille on myönnetty samat oikeudet kuin kotimaisille tekijöille.<sup>7</sup>

Euroopassa yhdenmukaistaminen eteni jo vuonna 1993 suurin harppauksin, kun Euroopan unioni antoi tekijänoikeusdirektiivin. Direktiivillä yhtenäistettiin tekijänoikeuden suojan kesto 70 vuoteen (tekijän kuoleman jälkeen). Näin Bernin yleissopimuksessa myönnetyn suojan kestoja pidennettiin. Direktiivillä myös palautettiin taannehtivasti jo rauenneet tekijänoikeudet. Tässä mielessä direktiivissä asetettiin sisällöntuottajien oikeudet selvästi etusijalle käyttäjien oikeuksiin verrattuna.

Euroopassa seuraava yhdenmukaistamisaskel oli tekijänoikeuden ja lähioikeuksien tiettyjen piirteiden yhdenmukaistamisesta tietoyhteiskunnassa 22. toukuuta 2001 annettu Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2001/29/EY. Direktiivillä pantiin täytäntöön vuonna 1996 tehty WIPO:n tekijänoikeussopimus. Direktiiviä kutsutaan yleisesti EU:n tekijänoikeusdirektiiviksi. Myös siitä käytiin laajamittainen julkinen keskustelu, ja asia herätti kiistaa. Direktiivissä säädetään vahvasta tekijänoikeuden suojasta, ja siinä edellytetään EU:n jäsenvaltioita panemaan täytäntöön digitaalista käyttöoikeuksien hallintatekniikkaa (DRM-tekniikka) koskeva suoja. Direktiivin saattaminen osaksi kansallista lainsäädäntöä on edelleen kesken muutamissa jäsenvaltioissa, kuten Saksassa ja Ranskassa. Suomessa eduskunta hyväksyi vuonna 2005 tekijänoikeuslakiin ja rikoslakiin tehtävät muutokset, jotka tulivat voimaan 1. tammikuuta 2006. Keskusteluissa keskityttiin myös ”oikeudenmukaista käyttöä” koskeviin kysymyksiin. Monissa maissa tekijänoikeuslakia on täydennetty soveltamisohjein, joiden mukaan tekijänoikeuden suojasta voidaan poiketa, kun kyse on suojatun teoksen tietynlaisesta käytöstä. Poikkeusta perustellaan sillä, että liiallista tekijänoikeuksien suojaa voidaan periaatteessa käyttää kansalaisoikeuksien, kuten sananvapauden, rajoittamiseen. ”Oikeudenmukainen käyttö” on kyseessä esimerkiksi silloin,

---

<sup>7</sup> Toisin kuin Pariisin yleissopimuksen tapauksessa, Yhdysvallat allekirjoitti Bernin yleissopimuksen vasta vuonna 1989.

kun kirjallista teosta arvioiva kriitikko lainaa teoksesta kohtia arvioidakseen teosta. Direktiivissä jätetään EU:n jäsenvaltioille melko paljon pelivaraa muuntyyppisen ”oikeudenmukaisen käytön” määrittelyyn.

Uusi digitaalinen tallennus- ja siirtotekniikka on ollut tärkein vaikutin tekijänoikeuslain muuttamiseen. Kopiointi voidaan suorittaa millä tahansa tietokoneella tai Internetissä moneen kertaan. Kopioita voidaan tehdä pienin kustannuksin laadun heikkenemättä lainkaan. Tämän perusteella vaikuttaisi siltä, että vaaka-kuppi on painunut tekijänoikeuden haltijan oikeuksien ja suojattujen teosten käyttäjien oikeuksien välillä jälkimmäisten puoleen. Uusi teknologia tekee kuitenkin mahdolliseksi digitaalisen käyttöoikeuksien hallinnan, joka lisää huomattavasti voimassa olevien tekijänoikeuksien ja sopimuslainsäädännön painoarvoa. Samalla yhä suurempi osa tekijänoikeuksien suojatusta sisällöstä tarjotaan digitaalisten välineiden kautta. Digitaalisiin välineisiin on periaatteessa mahdollista tehdä lukematon määrä kopioita puoli-ilmaiseksi laadun heikkenemättä lainkaan. Digitaalinen käyttöoikeuksien hallinta (DRM) on kuitenkin mahdollista tekniikan ja lainsäädännön (kuten Yhdysvalloissa voimassa olevan *Digital Millennium Copyright Act* -lain ja EU:n direktiivin 2001/29/EY) ansiosta. Sillä voidaan rajoittaa nykyään tehokkaasti kopioiden valmistamista ja levittämistä. DRM-järjestelmät saattavat näin ollen lisätä digitaalisten tuotteiden ja palvelujen luomisesta kertyviä voittoja. Tämä lisää kaupallisesti suuntautuneiden toimijoiden kannustimia innovointiin.

Koska DRM-tekniikan, tekijänoikeuksien ja sopimuslainsäädännön yhdistelmällä voitaisiin todella rajoittaa yleistä mahdollisuutta tutustua hyödylliseen tietoon tai jopa estää se, ulkopuolelta tulevia ja erityisesti muiden kuin kaupallisten toimijoiden toteuttamia innovaatioita saatettaisiin saada entistä harvemmin tai ei enää ehkä lainkaan. Lisäksi digitaalisiin tuotteisiin ja palveluihin liittyy usein myönteisiä verkkouloisvaikutuksia, mikä voi johtaa luonnollisten monopolien muodostumiseen. Jos digitaalista käyttöoikeuksien hallintaa käytetään ylen määrin, saatetaan syrjäyttää muut potentiaaliset innovoijat, kuten pienyritykset, kehittäjä-käyttäjät ja täydentävien resurssien haltijat. Samalla vähennetään mahdollista kilpailua monopolin haltijoita vastaan ja heikennetään kannustimia innovointiin digitaalisten tuotteiden ja palvelujen alalla. Tämä voi herättää vaikeita kysymyksiä EU:n kilpailupolitiikalle. On vaikeaa löytää oikeaa tasapainoa potentiaalisiin innovoijiin kohdistuvien kannustimien välillä eritoten siksi, että tekijänoikeuksien suojan yhteiskunnallisista hyödyistä ja haitoista on tehty hyvin vähän taloudellisia arvioita.

### 2.3 Muuntyyppiset immateriaalioikeudet

Vaikka tässä selvityksessä keskitytään tekijänoikeuteen ja patenttisuojaan, myös muut immateriaalioikeudet ovat herättäneet kiistaa. Yhtenä merkittävänä

tapauksena voidaan pitää tietokantojen suoja. EU teki epätavallisen ratkaisun ja otti käyttöön täysin uudenlaisen immateriaalioikeuden 11. maaliskuuta 1996 annetulla Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivillä 96/9/EY. Asiasta ei käyty perinpohjaista keskustelua, ja monet ovat edelleen sitä mieltä, ettei tietokantojen suojasta kiireessä annetulle säädökselle löydy perusteita. Toistaiseksi empiirisissä tutkimuksissa ei ole saatu näyttöä siitä, että direktiivillä olisi lisätty tietokantojen tuottamista.

Tavaramerkkioikeutta ja mallisuoja voidaan pitää aloina, joilla eurooppalainen yhdenmukaistaminen on onnistunut melko hyvin. Kansalliset järjestelmät, eurooppalainen järjestelmä ja kansainvälinen järjestelmä ovat kuitenkin edelleen käytössä monimutkaisesti rinnakkain. Tavaramerkeistä käydään vain harvoin julkista poliittista keskustelua, sillä ne eivät aiheuta erityisiä ongelmia kilpailu- ja innovaatiopolitiikalle. Euroopan unionissa otettiin käyttöön yhteisön tavaramerkkioikeus 20. joulukuuta 1993 annetulla neuvoston asetuksella (EY) N:o 40/1994. Tavaramerkin haltijalle myönnetään asetuksessa yhdenmukainen, kaikissa Euroopan unionin jäsenvaltioissa sovellettava suoja. Asetuksella perustettiin myös sisämarkkinoilla toimiva yhdenmukaistamisvirasto (OHIM), joka on yhteisön tavaramerkkien rekisteröinnin keskusvirasto. Tavaramerkkioikeuden haltijat voivat käyttää yhtenäistä tuomioistuinjärjestelmää, johon kuuluvat ensimmäisen oikeusasteen tuomioistuin ja muutoksenhakutuomioistuin. OHIM on vastannut myös (vuodesta 2001) rekisteröimättömistä ja (vuodesta 2003) rekisteröidyistä mallioikeuksista EU:ssa. Mallioikeudetkin on yhdenmukaistettu.<sup>8</sup>

### 3 ERITYISIÄ POLITIIKKAKYSYMYKSIÄ JA MAHDOLLISUUKSIA

#### 3.1 Patentointikustannukset ja yhdenmukaistaminen

Patentointikustannuksista on keskusteltu Euroopassa paljon jo jonkin aikaa. Arviot vaihtelevat, mutta patenttisuojan hakemisesta ja säilyttämisestä aiheutuvat kustannukset ovat seitsemässä Euroopan maassa kolmesta viiteen kertaa suuremmat kuin vastaavat kustannukset Japanissa ja Yhdysvalloissa. Leijonanosan kustannuksista nielee käännättäminen. Patentinhaltijan on toimitettava patenttiasiakirja käännettynä aina, kun patentti saatetaan voimaan Euroopan patenttisopimuksen allekirjoittaneessa valtiossa. Suuryritykset selviytyvät näistä kustannuksista, mutta pk-yritykset saattavat olla heikommassa asemassa. On tärkeää huomata, että suurten kustannusten takia Euroopan ulkopuoliset

---

<sup>8</sup> Tarkempia tietoja molemmista immateriaalioikeustyypeistä ja OHIM:n kehitymisestä osoitteessa <http://oami.europa.eu/en/default.htm>.

pk-yritykset, jotka hakevat patenttisuojaa Euroopassa, ovat yhtä epäedullisessa asemassa kuin eurooppalaiset pk-yritykset.

Kustannuskysymyksiä on pyritty ratkomaan monin toimenpide-esityksin, esimerkiksi yhteisöpatentilla (ks. laatikko 2) ja Lontoon pöytäkirjalla (ks. laatikko 3). Molemmista tapauksissa on tullut jälleen ongelmia kielikysymysten vuoksi. EU:n jäsenvaltiot ovat olleet äärettömän haluttomia suostumaan ehdotukseen siitä, että ulkomaalaiset voisivat jättää maan kattavan patenttihakemuksen jollain muulla kuin maan virallisella kielellä. Tästä ja muista syistä yhteisöpatenttialoite ei ole oikein onnistunut. Vastikään antamassaan tiedonannossa Euroopan komissio ilmoitti tukevansa nyt Lontoon pöytäkirjaa ja patenttiriitoja koskevaa eurooppalaista sopimusta (*European Patent Litigation Agreement, EPLA*). Tällä hetkellä Lontoon pöytäkirjan täysimääräisen täytäntöönpanon toteutuminen näyttää lupaavalta.

#### **Laatikko 2 Yhteisöpatentti**

Euroopan komissio ehdotti **yhteisöpatenttia** jo vuonna 1974. Toisin kuin Euroopan patenttinviraston myöntämä patentti, joka on voimassa ainoastaan siinä Euroopan patenttisopimuksen allekirjoittaneessa maassa, jossa suojaa on haettu, yhteisöpatentti oli tarkoitus olla lainvoimainen kaikissa EU:n jäsenvaltioissa. Sen voimassaolosta oli määrä päättää yhdenmukaistetussa eurooppalaisessa tuomioistuinjärjestelmässä, kun taas Euroopan patenttinviraston myöntämien patenttien voimassaolo ja loukkaukset ratkaistaan kansallisen lainsäädännön ja tuomioistuinjärjestelmän mukaisesti. Yhteisöpatentti oli tarkoitus käännettävä vain muutamille kielille, jotta kustannuksia olisi saatu vähennettyä huomattavasti. Maaliskuussa 2003 neuvostossa saatiin sovittua yhteisöpatenttia koskevista tärkeistä päätöksistä. EU:n jäsenvaltiot eivät kuitenkaan päässeet sopuun kääntämiskysymyksestä sen enempää patenttiasiakirjan julkaisemisen kuin riidanratkaisumenettelyn osalta. Eriäviä näkemyksiä ei saatu sovittelua yhteen, joten komissio luopui lopulta välittömistä toimista yhteisöpatentin käyttöönottamiseksi toukokuussa 2004. Aloitettuaan uuden kuulemisen immateriaalioikeuskysymyksistä komissio ilmoitti syyskuussa 2006 tukevansa Lontoon pöytäkirjaa, jota oli jo kauan pidetty kilpailevana ehdotuksena.

Lontoon pöytäkirja on toinen merkittävä ehdotus. Yhteisöpatenttialoitteen tavoin sillä voitaisiin vähentää patentointikustannuksia Euroopassa. Näin patenteista aiheutuvat kustannukset olisivat kohtuullisempia pk-yritysten ja yksityisten keksijöiden kannalta. Tämä olisi erittäin toivottavaa ja hyödyllistä. Samalla sillä kuitenkin lisättäisiin patenttien kokonaiskysyntää, eli Euroopan patenttinvirastoon jätettyjen hakemusten kokonaisuus kasvaisi entisestään. Kustannukset pienentyisivät huomattavasti, joten olisi odotettavissa, että Euroopan patenttinvirastoon jätettävien patenttihakemusten määrä lisääntyisi selvästi. Nykyisten ongelmien valossa on sitäkin tärkeämpää puuttua laatuksymyksiin nopeasti ja pyrkiä estämään patenttihakemusten jättämisellä taktikointi.

### Laatikko 3 Lontoon pöytäkirja<sup>9</sup>

**Lontoon pöytäkirja** perustuu Euroopan patenttisopimuksen 65 artiklaan. Sen mukaan jäsenvaltioilla on oikeus luopua tietyistä käännösvaatimuksista. Pöytäkirja on vapaaehtoinen ja tulee voimaan, kun kahdeksan sopimusvaltiota – Saksa, Iso-Britannia ja Ranska mukaan luettuina – ovat sen ratifioineet tai liittyneet siihen. Heinäkuussa 2006 pöytäkirjan oli hyväksynyt kymmenen maata: Tanska, Saksa, Islanti, Latvia, Monaco, Slovenia, Sveitsi, Alankomaat, Ruotsi ja Iso-Britannia. Ranskan kansalliskokous ja senaatti ovat suosittaneet Lontoon pöytäkirjan ratifiointia.

Lontoon pöytäkirjan allekirjoittaneet maat luopuvat vaatimuksesta, jonka mukaan eurooppapatentit olisi esitettävä niiden virallisella kielellä. Tämä tarkoittaa, että patentit voidaan saattaa voimaan Euroopan patenttisopimuksen allekirjoittaneissa maissa, jotka ovat hyväksyneet Lontoon pöytäkirjan, vaikkei patenttia käännettäisi asianomaiselle viralliselle kielelle. Patentteja koskevissa riita-asioissa patentinhaltijan on toimitettava maan virallisella kielellä tehty käännös. Äskettäin antamassaan tiedonannossa KOM(2006) 502 komissio antoi tukensa Lontoon pöytäkirjalle mutta säilytti samalla yhteisöpatentin pitkän aikavälin päämääränä.

## 3.2 Tuomioistuimet ja riidanratkaisujärjestelmät

Immateriaalioikeuksien alan riidanratkaisujärjestelmän toteuttamisella on jatkossa tärkeä merkitys immateriaalioikeusjärjestelmän tehokkuuden kannalta. Riita-asiat ovat harvinaisia, joskin niitä on esiintynyt viime aikoina aiempaa useammin etenkin Yhdysvalloissa. Nämä muutamakin oikeudelliset riita-asiat ovat tärkeitä, sillä tuomioistuinten ratkaisut ohjaavat patenttinvirastojen, hakijoiden ja kolmansien osapuolien menettelyä tärkeissä päätöksissä, esimerkiksi hakemusten käsittelyssä, loukkauksissa ja patentinhakustrategioissa.

### Laatikko 4 Patenttiriitoja koskeva eurooppalainen sopimus EPLA<sup>10</sup>

Patenttiriitoja koskevaa eurooppalaista sopimusta (EPLA) on ehdotettu vapaaehtoiseksi sopimukseksi. Sillä perustettaisiin uusi kansainvälinen organisaatio, patenttiriitoja koskeva eurooppalainen tuomioistuinjärjestelmä (*European Patent Judiciary, EPJ*). Tuomioistuinjärjestelmän elimiä olisivat Euroopan patenttituomioistuin (jossa olisi ensimmäisen asteen tuomioistuin ja muutoksenhakutuomioistuin) sekä hallintoneuvosto. Ensimmäisen asteen tuomioistuimen muodostaisivat tuomioistuinjärjestelmän pääpaikassa toimiva keskusjaosto ja sopimusvaltioissa perustetut aluejaostot. Tavallisesti aluejaostoja olisi yksi maata kohti, suurissa maissa enimmillään kolme. Järjestelmässä käytettäisiin Euroopan patenttinviraston kieliregiimiä, toisin sanoen tapaukset kuultaisiin aluejaostoissa tavallisesti asianomaisen maan virallisella kielellä, mutta keskusjaostossa kuulemisissa käytettäisiin yhtä Euroopan patenttinviraston kolmesta virallisesta kielestä (englantia, ranskaa tai saksaa). Tapauksia kuulemaan kokoontuisi 3–5 tuomarin paneeli. Vähintään yhdellä tuomareista olisi oltava riittävä tekninen asiantuntemus ja kahden olisi oltava lainoppineita.

<sup>9</sup> Ks. [http://www.european-patent-office.org/epo/pubs/oj001/12\\_01/12\\_5491.pdf](http://www.european-patent-office.org/epo/pubs/oj001/12_01/12_5491.pdf).

<sup>10</sup> Ks. <http://www.european-patent-office.org/epo/epla/pdf/ewl0510.pdf>.

Huonosti toteutettu riidanratkaisujärjestelmä voi kannustaa kohtuuttomuuksiin, mikä on jälleen vastoin haluttuja immateriaalioikeuksien myönteisiä vaikutuksia. Parhaassa tuomioistuin- ja riidanratkaisujärjestelmässä immateriaalioikeuksia koskevat riidat ratkaistaan nopeasti ja edullisin kustannuksin. Riita-asian osapuolten oikeudenkäyntikuluihin jätetään mahdollisimman vähän vaikutusmahdollisuuksia (esimerkiksi todisteiden esittämisvelvollisuuden tai muun vastaavan avulla). Tuomarien kokoonpanoon pyritään saamaan riittävästi asiantuntemusta (usein tämä tarkoittaa teknistä asiantuntemusta). Kustannusten jakamissäännöillä vähennetään sellaista vaaraa, että varakkaat osapuolet aloittavat merkityksettömiä oikeudenkäyntejä vähemmän varakkaita osapuolia vastaan. EPLA-sopimuksessa otetaan useita näistä seikoista huomioon. Se onkin saanut lakimiehiltä ja käyttäjiltä laajaa tukea. Toteuttamista koskevia päätöksiä on kuitenkin vielä tehtävä. Tällä hetkellä eurooppalaisten tuomioistuinjärjestelmien vaihtelevuus ja monimuotoisuus hankaloittaa tilannetta. Se tarjoaa kuitenkin myös runsaasti ideoita. Eurooppalaisten päättäjien olisi tutkittava nykyiset kansalliset järjestelmät läpikotaisin ja selvitettävä parhaat käytännöt ja parhaat toteutustavat. Tällainen lähestymistapa olisi asetettava etusijalle sen sijaan, että uusi tuomioistuinjärjestelmä saneltaisiin ylhäältä käsin. Kysymyksiä on pohdittava huolellisesti tosiasioiden pohjalta. Tämä on sitäkin tärkeämpää siksi, koska yhdenmukaistetun patenttiriitojen ratkaisujärjestelmän perustaminen herättää varmasti välittömästi uudelleen henkiin kiistelyn ohjelmistojen (tai tietokoneella toteutettujen keksintöjen) sekä biotekniikan alan keksintöjen patenttisuojasta.

### 3.3 Standardisointi ja immateriaalioikeudet

Standardisoinnista on tullut tärkeää viiden viime vuoden aikana. Tieto- ja viestintäteknikan alalla uusien tuotteiden ja palvelujen jakelu perustuu yhä enemmän yhteensopivuuteen. Standardisointi hoidetaan tällä hetkellä useimmiten kunkin toimialan asianosaisten välisenä yhteistyönä. Standardit perustuvat usein patentoituun tekniikkaan. Niistä järjestetään alustava kuuleminen standardointilaitoksissa, esimerkiksi Euroopan telealan standardointilaitoksessa (*European Telecommunications Standards Institute, ETSI*). Keskusteluihin osallistujat voivat ilmaista immateriaalioikeutensa ja saada sen julistetuksi välttämättömäksi. Ennen kuin standardiin hyväksytään osa välttämättömistä patenteista, immateriaalioikeuden haltijat ilmoittavat tavallisesti myöntävänsä lisenssejä oikeudenmukaisin, kohtuullisin ja syrjimättömin ehdoin (FRAND), kun standardi on tullut voimaan. Muutamissa meneillään olevissa oikeudenkäynneissä on riitautettu FRAND-sitoumuksen nimenomainen luonne. Tieto- ja viestintäteknikan alalla keskustellaan uusista näkökulmista lisensointiin. Esimerkiksi patenttirenkailla voitaisiin jatkossa välttää riita-asiat ja – kuten jotkut väittävät – viivyttämiseen perustuvat väärinkäytökset. Keskustelussa keskitytään myös kysymykseen siitä, miten lakimääräinen (pakollinen) lisensointi olisi toteutettava, jos tuomioistuimia

tai komissiota pyydetään asettamaan näitä toimia koskevat lisensointiehdot, jotta asianosaisten yritysten erilaiset etunäkökohdat tulisivat huomioon otetuiksi.

### 3.4 Kehittyvät teknologiamarkkinat ja immateriaalioikeudet

Perinteisesti teknisen osaamisen ja ideoiden siirtäminen järjestäytyneille, likvideille markkinoille on ollut hankalaa. Asian taustalla olevista syistä on keskusteltu paljon, ja ne on yleisesti tunnustettu. Osaaminen on jollekin taholle ominaista, ja sitä on vaikea arvioida objektiivisesti. Sen arvo saattaa riippua monista, eri yksilöiden hallussa olevista täydentävistä resursseista. Mikä on vieläkin tärkeämpää, tiedon siirtyminen epäsymmetrisesti teknisen osaamisen tarjoajien tai immateriaalioikeuksien haltijoiden sekä tiedon tai hyödykkeen etsijöiden välillä tekee markkinoiden toiminnasta erityisen hankalaa. Korkealaatuisten immateriaalioikeuksien luomisella voidaan tukea teknologiamarkkinoiden kehittymistä. Viime aikoina Euroopassa on perustettu useita yksityisiä pääomarahastoja, jotka hankkivat immateriaalioikeuksia ja kokoavat niistä arvokkaita sijoitussalkkuja, joita voidaan myydä tai lisensoida potentiaalisille käyttäjille. Immateriaalioikeuksia on käytetty joissain tapauksissa pk-yritysten lainojen panttina. Uusien rahoituksen välittäjien ja rahoitusmekanismien ilmaantuminen on rohkaisevaa. Patenttisalkkujen panttaaminen on erityisen kiinnostavaa. Sillä voitaisiin tukea pk-yrityksiä innovointitoiminnan rahoituksessa.

## 4 EHDOTUKSET TULEVAA VARTEN – TARVITAAN EUROOPPALAISTA IMMATERIAALIOIKEUSPOLITIikkaA

Eurooppalaisilla immateriaalioikeuspolitiikoilla on edessään kolme suurta tulevaisuudenhaastetta. Ensimmäinen haaste on **yhdenmukaistaminen**. Jos EU haluaa tulla alueeksi, jossa kansalliset rajat eivät estä innovointia, on selvästi välttämätöntä luoda aidosti eurooppalaiset immateriaalioikeuspolitiikat ja -instituutiot. Tähän kuuluu immateriaalioikeuslainsäädännön yhdenmukainen tulkinta ja yhdenmukaiset tuomioistuimenmenettelyt. Lisäksi on perustettava oikeudellisia toimielimiä (ylimmän asteen tuomioistuimia), jotka ratkaisevat erittäin kiistanalaisia kysymyksiä. Alalla ei edistytäkään välittömästi, sillä tarvittava oikeudellinen ja institutionaalinen yhtenäistäminen vie aikaa. EPLA-sopimuksen (ks. laatikko 4) ansiosta käsillä näyttäisi kuitenkin olevan käytännön ratkaisu, jossa yhdistyvät muutamat Euroopan parhaista käytännöistä.<sup>11</sup>

<sup>11</sup> EU:n ulkopuolelle leviävä yhdenmukaistaminen ei ole tällä hetkellä poliittisesti toivottavaa. Etenkin koska Yhdysvaltojen patenttijärjestelmässä on suuria epäkohtia, Eurooppa pikemminkin häviäisi kuin voittaisi, jos se ottaisi käyttöön Yhdysvaltojen instituutioiden alemmat standardit esimerkiksi tunnustamalla yhdysvaltalaisia tutkimusraportteja ja -tuloksia.

Toinen tärkeä edellytys on **tasapainoon** keskittyminen. Tutkijat ovat luopuneet empiiristen ja teoreettisten tutkimustensa perusteella viime vuosikymmenien aikana naiivista käsityksestä, jonka mukaan lisää vahvempia tekijänoikeuksia tekee aina hyvää innovoinnille. Tekijänoikeuden alan tasapaino tarkoittaa, että oikeudenmukaista käyttöä koskeviin kuluttajien oikeuksiin on suhtauduttava vakavasti. Käyttäjien luoman sisällön merkitys kasvaa näinä aikoina koko ajan, joten yleisomaisuutta olisi lisättävä. Patenttijärjestelmässä tasapainoa saatetaan tarvita vahvistamaan aiempien keksintöjen pohjalta työskentelevien keksijöiden asemaa. Tämä tarkoittaa myös sitä, ettei pidä sulkea pois sellaisia prosesseja (kuten avoimen lähdekoodin ohjelmistoja), jotka ovat riippuvaisia vapaasti käytettävissä olevasta yleisomaisuudesta, jota eivät immateriaalioikeudet "rasita". Tasapaino tarkoittaa myös sitä, ettei muutamien anneta määrätä tahtia – asemansa vakiinnuttaneet toimijat kun voivat linnoittautua immateriaalioikeuksiensa taakse. Immateriaalioikeuksia on analysoitava kilpailupolitiikassa tarkkaan, jotta niiden väärinkäyttö pystytään välttämään ajoissa.

Kolmanneksi käsittelyprosessin tuloksena myönnettyjen immateriaalioikeuksien pitäisi olla **korkealaatuisia** siinä mielessä, että ne luovat oikeudellista varmuutta, eivät epävarmuutta. Eurooppalaisten instituutioiden, eritoten Euroopan patenttinviraston, olisi pyrittävä myöntämään korkealaatuisia patenttioikeuksia, jotka perustuvat uutuutta ja keksinnöllisyyttä koskeviin tiukkoihin normeihin. Toisin kuin muutamissa raporteissa väitetään, monet järjestelmän käyttäjistä kannattavat tiukempiin normeihin siirtymistä.<sup>12</sup> Strategisen patentoinnin, väärinkäytösten ja hakijoiden taktikoinnin estäminen tekisi järjestelmästä avoimemman ja eurooppalaisille pk-yrityksille suotuisamman. Pk-yritykset ovat rahoituksen kannalta epäedullisessa asemassa strategisia patenttisalkkuja koottaessa. Strategisten patenttisalkkujen ja patenttiviidakon luomisesta ei kuitenkaan pitäisi tehdä halvempaa kaikille toimijoille. Sen sijaan sellaisesta toiminnasta, joka osoittautuu innovoinnille ja kilpailulle haitalliseksi, on rangaistava, ja sitä on saatava vähennettyä. Eurooppalaisten päättäjien olisi pidettävä Yhdysvaltojen epäonnistunutta patenttijärjestelmää selvänä varoituksena. Heikkolaatuinen patenttijärjestelmä ja löyhät käsittelysäännöt lisäävät runsaasti patenttien määrää, mutta todennäköisesti estävät samalla innovointia, kuten monet yhdysvaltalaiset yritykset ovat nykyään todenneet.<sup>13</sup> Laatupainotteinen patenttipolitiikka on erityisen tärkeää, kun Lontoon pöytäkirja hyväksytään ja patentointikulut vähenevät merkittävästi Euroopassa, sillä suojapyyntöjen määrä todennäköisesti kasvaa.

---

<sup>12</sup> Vrt. 12. heinäkuuta 2006 järjestetyn komission julkisen kuulemisen tulokset. Ks. [http://ec.europa.eu/internal\\_market/indprop/docs/patent/hearing/preliminary\\_findings\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/internal_market/indprop/docs/patent/hearing/preliminary_findings_en.pdf).

<sup>13</sup> Ks. suurimpien yhdysvaltalaisien yritysten julkilausumat symposiumissa, joka järjestettiin Kalifornian yliopistossa Berkeleyssä vuonna 2004. *Berkeley Law Technology Journal*, osa 19, N:o 3. Merges (1999) on tehnyt alustavan analyysin Yhdysvaltojen patenttijärjestelmän ongelmista.

Immateriaalioikeuksilla on hyvin tärkeä tehtävä. Ellei eurooppalaista immateriaalioikeusjärjestelmää toteuteta kunnolla, innovointi kärsii. On jokseenkin paradoksaalista, ettei suurin vaara piile tällä hetkellä siinä, että immateriaalioikeuksista tulisi liian heikkoja innovointia tukeakseen. Paljon huolestuttavampaa on, että mikäli immateriaalioikeuksia vahvistetaan naiivilla tavalla, järjestelmän tasapaino järkkyy. Siinä tapauksessa aikaisempaan työhön perustuva innovointi – luovan työn ja keksintöjen alalla – saattaa estyä liian vahvojen ja laajojen oikeuksien takia. Tekijänoikeuden alalla on löydyttävä uusi kaupallisten sekä yksityisten ja ei-kaupallisten etunäkökohtien välinen tasapaino. Ideoiden ja tiedon vapaata virtaa on pidettävä yllä, jotta Eurooppa saavuttaa kunnianhimoiset tavoitteensa innovoinnin saralla. Patenteissa on välttämätöntä keskittyä laatuun ja tiukkoihin normeihin, jotta estetään alati lisääntyvät pyrkimykset järjestelmän väärinkäyttöön. Molempia järjestelmiä parannettaessa lienee hyödyksi muistaa, että niiden tarkoituksena on palvella yleisesti Euroopan kansalaisia, ei yksittäistä eturyhmää tai käyttäjäryhmää.

## VIITTEET

- American Intellectual Property Law Association (2004): AIPLA Response to the October 2003 Federal Trade Commission Report: To Promote Innovation: The Proper Balance of Competition and Patent Law and Policy. AIPLA: Washington, D.C.
- Federal Trade Commission (2003): To Promote Innovation: The Proper Balance Of Competition And Patent Law And Policy. Washington, DC: Government Printing Office.
- Hall, B. H. (2005): Exploring the Patent Explosion. *Journal of Technology Transfer*, forthcoming.
- Hall, B. H. & Harhoff, D. (2004): Post Grant Review Systems at the U.S. Patent Office – Design Parameters and Expected Impact. *Berkeley Law Technology Journal*, 19 (3), 989–1016.
- Hall, B. H., & Ziedonis, R. H. (2001): The Patent Paradox Revisited: An Empirical Study of Patenting in the U.S. Semiconductor Industry, 1979–1995. *Rand Journal of Economics* 32: 101–128.
- Harhoff, D. & Wagner, S. (2005): Modeling the Duration of Patent Examination at the European Patent Office. CEPR Discussion Paper No. 5283, Centre for Economic Policy Research, London.
- Heller, M. A. & R. S. Eisenberg (1998): Can Patents Deter Innovation? The Anticommons in Biomedical Research. *Science* 698, May 1.
- Merges, R. P. (1999): As Many as Six Impossible Patents Before Breakfast: Property Rights for Business Concepts and Patent System Reform. *Berkeley High Technology Law Journal* 14: 577–615.
- National Research Council, Board on Science, Technology, and Economic Policy (2004): A Patent System for the 21st Century. Washington, DC: National Academies Press.

- Quillen, C. D., Webster, O. H., & Eichmann, R. (2002): Continuing Patent Applications and Performance of the U.S. Patent and Trademark Office – Extended. *The Federal Circuit Bar Journal* 12(1): 35–55.
- Reichman, J. (2000): The TRIPs Agreement Comes of Age: Conflict or Cooperation with the Developing Countries? *Case Western Reserve Journal of International Law* 32:441–470.
- United States Patent and Trademark Office (2003): 21<sup>st</sup> Century Strategic Plan. February 3, 2003. <http://www.uspto.gov/web/offices/com/strat21/index.htm>

# RISKIPÄÄOMAA MAAILMANLUOKAN YRITYSTEN KASVATTAMISEEN: EUROOPPALAISEN POLITIIKAN HAASTEET

*Markku V. J. Maula ja Gordon C. Murray<sup>1</sup>*

## **Tiivistelmä**

Kaikenlaisen riskipääoman saatavuus on kriittinen resurssi nykyaikaisessa ja sopeutumiskykyisessä taloudessa. Uuden tiedon tehokas hyödyntäminen edellyttää kaupallistamisprosessia, joka perustana ovat asiantuntevat, pätevät ja riskeihin myönteisesti suhtautuvat yksityiset sijoittajat (bisnesenkelit) ja ammatilliset sijoittajat (riskipääomasijoittajat). Vastaavasti asemansa vakiinnuttaneiden suuryritysten usein kansainvälisesti tai globaalisti toteutettujen uudelleenjärjestelyjen ja elvytystoimien huomattavana tukena on ollut yritysostoihin erikoistuneen rahoitusalan mukanaolo.

Euroopassa pääomarahoituksen tarjonta ja käyttö on hyvin vaihtelevaa eri maissa ja Yhdysvaltojen tasoa selvästi jäljessä. Riskipääoman tarjonnassa sekä asiantuntevien kasvuyrittäjien kysynnässä esiintyvät tehottomuudet ovat johtaneet nurkkakuntaisiin ja kansallisesti keskittyneisiin riskipääomamarkkinoihin, jotka erikseen ja yhdessä tarkasteltuina ovat heikommalla kuin vastaavat markkinat Yhdysvalloissa.

Globaalien nykysuuntausten mukaisesti institutionaaliset rahoittajat tarjoavat ja etsivät yhä enemmän ja suurempia johdon yritysostomahdollisuuksia ja uusien tekniikkojen käyttö ja kehittäminen on yhä enenevässä määrin rajat ylittävää. Nämä suuntauksukset uhkaavat Euroopan nykyistä, pääosin maakohtaisen pääomasijoitusmallin toimivuutta. Siksi nyt onkin polttava tarve kehittää aidosti yleiseurooppalaiset yksityiset pääomamarkkinat.

Yrittäjähenkisen Euroopan muodostamiseksi poliittisten päättäjien on otettava huomioon seuraavat seikat:

1. Bisnesenkelit ovat olennainen osa innovatiivisen ja mukautuvan yritys yhteisön varhaista kehitysvaihetta. Varhaisvaiheen rahoituksessa niiden kokonaismerkitys on riskipääomaa suurempi. Kansallisen verotusympäristön olisi kannustettava ja palkittava yrittäjien riskinottoa ja niitä, jotka rahoittavat yrittäjien varhaisvaiheen toimintaa.

---

<sup>1</sup> Markku Maula (Teknillinen korkeakoulu) ja Gordon Murray (Exeterin yliopisto).

2. Verotusympäristössä valtioiden välisen verotuksen olisi oltava avointa. Yksityisten sijoitusyritysten moninkertaisen verotuksen välttämiseen liittyvät kustannukset muodostavat merkittävän esteen Euroopan riskipääomamarkkinoille.
3. Julkisen sektorin olisi kannustettava yksityisten ja kaupallisten sijoittajien osallistumista toimintaan sen sijaan, että se itse yrittää korvata näiden erityisosaamista tekemällä julkisista varoista suoria sijoituksia uusiin yrityksiin. Jos tai kun julkinen sektori tukee monimuotoisia riskipääomarahastoja yhteisrahoituksen kautta, olisi sen myös vaadittava, että nämä rahastot ovat kaupallisen kannattavuuden näkökulmasta tarkastellen riittävän suuria.
4. Myös julkisella sektorilla yrittäjyys voi olla aktiivista. Yrityspoliittisista aloitteista muissa maissa saaduista hyvistä ja huonoista kokemuksista opitaan kuitenkin vain vähän. Poliittisten päättäjien ja akateemisten asiantuntijoiden välisiä kansainvälisiä yhteyksiä olisikin lisättävä.

## Sisällys

1	JOHDANTO .....	239
2	RISKIPÄÄOMASIJOTTAMISEN SYKLI.....	240
3	YHDYSVALTOJEN JA EUROOPAN VÄLISET EROT .....	241
4	SUURI ON KAUNISTA .....	242
5	GLOBALISOITUVA PÄÄOMASIJOTUSALA .....	243
6	BISNESENKELIT – TÄRKEÄT ENSI VAIHEEN SIJOITTAJAT.....	245
7	JULKISEN SEKTORIN ROOLI PÄÄOMASIJOTUSALALLA .....	246
8	EUROOPAN HAASTEET .....	247
9	TUTKIMUSTULOKSIIN PERUSTUVAT POLITIIKKASUOSITUKSET .....	248
9.1	Verokannustimien luominen yksityisen riskipääoman edistämiseksi .....	249
9.2	Rajat ylittävän sijoittamisen esteiden poistaminen.....	250
9.3	Julkisesti tuettavien rahastojen kaupallisen kannattavuuden varmistaminen.....	250
9.4	Yrittäjien, sijoittajien ja politiikan tekijöiden kouluttaminen .....	251
	VIITTEET .....	252



# 1 JOHDANTO

Tämän yleisluontoisen selvityksen tavoitteena on esittää perusteltu näkemys Euroopan riskipääomamarkkinoiden kahdesta tärkeästä tehtävästä. Ensiksi tarkastellaan Euroopan kykyä tarjota riskipääomaa lupaaville toimintaansa aloittaville yrityksille sekä nuorille kasvuyrityksille. Toiseksi tarkastellaan, millaiset mahdollisuudet alueen asemansa vakiinnuttaneilla yrityksillä on toteuttaa uudelleenjärjestelyjä, saada uudelleenrahoitusta ja kasvaa vahvoiksi ja globaalisti kilpailukykyisiksi kansainvälisiksi yrityksiksi.

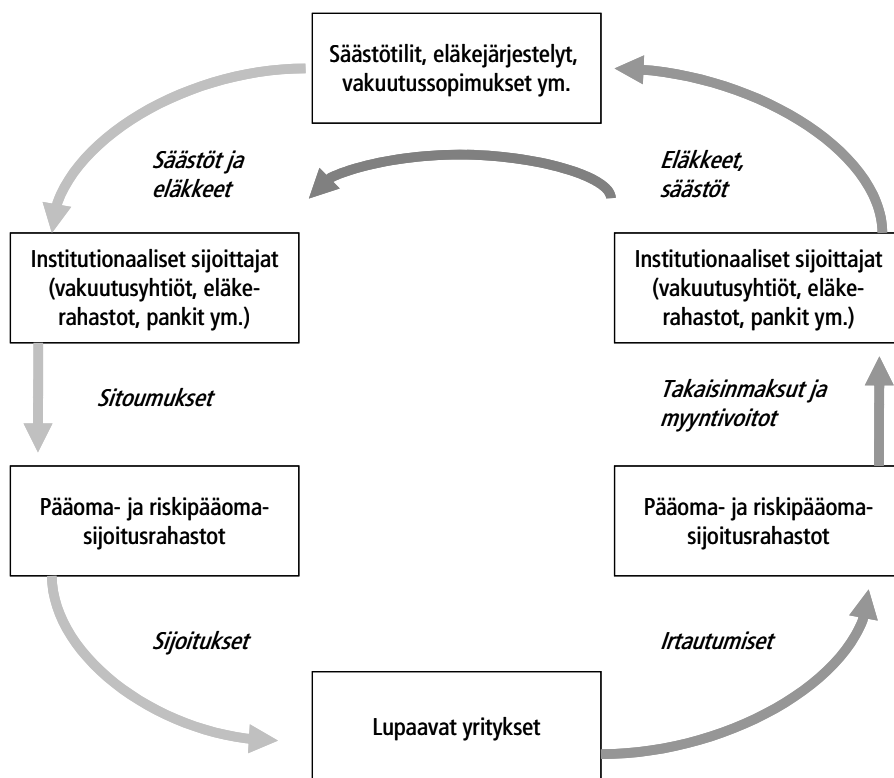
Selvityksessä kuvataan uusien kohdeyritysten löytämiseen ja niiden kasvuun liittyviä riskipääomasijoittamisen avainrooleja sekä Euroopan nykyisiä heikkouksia. Lisäksi selvityksessä tarkastellaan johdon yritysostoista johtuvaa, Euroopan yksityisten pääomamarkkinoiden yhä kasvavaa vaikutusta yritysten (ja lisääntyvässä määrin myös teollisuuden) uudelleenjärjestelyihin. Koska asiaa tarkastellaan tässä selvityksessä eurooppalaisen politiikan kannalta, tuomme mahdollisuuksien mukaan esiin keinoja, joilla voidaan poistaa nykyiset markkinaesteet ja -rajoitukset ja joilla voidaan varmistaa, että lupaavat yritykset saavat asianmukaista rahoitusta ja tukea globaalien mahdollisuuksien hyödyntämiseen.

Riskipääomasijoittamisen (*venture capital*) ja pääomasijoittamisen (*private equity*) käsitteet sekoitetaan usein toisiinsa. Tässä selvityksessä noudatetaan Euroopan komission asiantuntijaryhmän (Euroopan komissio 2006b) käytäntöä. Riskipääomasijoittajat etsivät innovatiivisia hyödykkeitä valmistavia ja innovatiivisia prosesseja tai tekniikkoja käyttäviä lupaavia nuoria yrityksiä ja rahoittavat niiden nopeaa kasvua, ja saavuttavat siten merkittäviä voittoja ottamalla vallitsevat liiketoimintamallit haltuunsa. Näiden sijoittajien rinnalla toimii erillinen toimivan johdon toteuttamiin yritysostoihin (*management buy-out*, MBO) erikoistunut rahoitusala. MBO-rahoitusala etsii sellaisia vakiintuneita (alihinnoiteltuja tai tehottomasti johdettuja) yrityksiä, joita ammattisijoittajat voisivat ostaa merkittävien uudelleenjärjestelyjen, uudelleenrahoituksen ja ”tervehdyttämistä” seuranneen mahdollisen myynnin jälkeen. Riskipääomasijoittaminen tarkoittaa siis riskipääoman ja liikkeenjohdollisen asiantuntemuksen tarjoamista uusille yrityksille, kun taas MBO-rahoitusala keskittyy nykyisten (ja usein hyvin suurten) yritysten liiketaloudelliseen uudistamiseen. Näillä molemmilla pääomasijoittamisen aloilla tavoitteena on muodostaa keskipitkällä aikavälillä sijoittajille merkittävästi noteerattua markkina-arvoa suuremmat tuotot näihin sijoituksiin liittyvän huomattavan riskin vastapainoksi.

## 2 RISKIPÄÄOMASIJOITTAMISEN SYKLI

Pääomasijoitusalan toiminnan ymmärtämisen kannalta on tärkeää tuntee riskipääoman sijoittamisen ja realisoinnin dynaaminen sykli. Pääomasijoittaminen on vaihtoehtoinen sijoitusmuoto, jolla institutionaaliset sijoittajat, kuten eläkerahastot ja vakuutusyhtiöt, voivat monipuolistaa vakiintuneita sijoitusmuotoja sisältäviä portfolioitaan. Määräaikaisten rahastojen perustajina ja hoitajina toimivat ammattimaiset rahastoyhtiöt. Erittäin kokeneet sijoitusasiantuntijat toimivat sijoittajan edustajina ja tekevät sijoituksia tiukat valintaperusteet täyttävistä yrityksistä koostuvaan sijoitusportfolioon. Rahastojen varainhankintakyky riippuu siitä, kuinka taitavasti riskipääoma- ja MBO-rahastojen johtajat osaavat valita portfolioihin sisällytettävät yritykset, lisätä niiden arvoa ja myydä ne. Voitollinen irtautuminen on riskipääomasykliin eniten vaikuttava yksittäinen tekijä.<sup>2</sup>

**Kuvio 1** Pääomasijoitusalan rahoitus sykli.



Lähde: EVCA 2005a.

<sup>2</sup> Ks. esim. Black ja Gilson (1999), Gompers ja Lerner (1999) sekä EVCA (2005b).

Sijoittamissyklin vaiheisiin liittyy myös lukuisia muuttujia, jotka vaikuttavat menestyvän pääomasijoitusalan kasvuun. Valvutuneiden pääoman tarjoajien ja kokoneiden ammattilaissijoittajien lisäksi tarjolla on myös oltava yrityksiä, jotka olisivat houkuttelevia kohteita sijoitusportfoliossa ja jotka ovat valmiita hyväksymään uusien pääomanlähteiden tiukat kaupalliset velvoitteet. Näiden muutos-hakuisten yritysten on myös hyväksyttävä tiukka johtamistapa, jota tällainen spekulatiivinen sijoittaminen edellyttää. Riskisijoittaminen edellyttää avointa oikeudellista rakennetta, joka edistää suurten riskien ottoa sekä uusiin yrityksiin ja yritysjohtoon kohdistuvia uudistuksia dynaamisessa yrittäjyysympäristössä. Institutionaalisten edellytysten merkitys pääomasijoitusalan menestymisen kannalta ei ole vähäpätöinen.

### 3 YHDYSVALTOJEN JA EUROOPAN VÄLISET EROT

Euroopan ja Yhdysvaltojen väliset erot on helppo määritellä. Yhdysvalloissa on muodostettu innovaatioiden rahoitusjärjestelmä, toisin sanoen "klassinen" riskipääomasijoittamisen ala, joka on onnistunut yhdistämään maailmanluokan tieteellisen tutkimuksen sekä tekniikkaa ja tietoa hyödyntävien uusien tuotteiden ja palvelujen jatkuvan tuotannon. Riskipääomasijoittamiseen erikoistuneet yritykset ovat helpottaneet uusien ideoiden kaupallistamista ja näin suoraan edistäneet taloudellisesti erittäin hyvinvoivien uusien toimialojen syntymistä. Samalla Yhdysvaltojen innovaatiojärjestelmä on vetänyt puoleensa yrittäjyyttä kaikkialta maailmasta maan omien yrittäjien lisäksi. Yhdysvaltojen malli on ainutlaatuinen, ja sitä pidetään muualla maailmassa esikuvana. Vaikka Euroopassa on useita teknologisen osaamisen keskuksia, Yhdysvaltojen riskipääomasijoitusmallin toisintaminen Eurooppaan ei ole onnistunut. Muutamia poikkeuksia lukuun ottamatta eurooppalaisten riskipääomasijoittajien varhaisen kehitysvaiheen sijoitusten tuotto sekä sijoittajien kyky valita edistettävät yritykset ja kehittää niistä maailmanluokan yrityksiä ovat pitkällä aikavälillä olleet säännönmukaisesti epätyytyttävällä tasolla.<sup>3</sup> Euroopassa voidaan kuitenkin olla oikeutetusti ylpeitä kasvavasta MBO-rahoituslualasta, joka parhaimmillaan on maailmanluokkaa.

Olisi kuitenkin virheellistä olettaa, että alan lyhyt ja epätyytyttävä menneisyys Euroopassa näkyisi väistämättä myös riskipääomasijoitusten tulevaisuudessa. Pääomasijoittaminen on erikoistietoutta edellyttävä sijoitusala, jonka ammattilaisten oppimiskäyrä on jyrkkä. Lisäksi vakiorakenteena alalla käytetään kymmenvuotisia suljettuja rahastoja, joissa kehitykseen vaikuttaa vahvasti myös kohdealan aiempi kehitys. Jos kohdeala menestyy alkuvuosina heikosti, todennäköisesti se menestyy vaatimattomasti myös useina seuraavina vuosina. Joi-denkin äskettäisten tutkimusten mukaan vuosina 2004–2005 toteutetuissa irtautumisissa pääoman tehokkuusluvut olivat Euroopassa paremmat kuin Yhdysval-

---

<sup>3</sup> Ks. esim. Dantas & Raade (2006).

loissa.<sup>4</sup> Euroopassa epäillään laajasti sen kykyä onnistua varhaisen kehitysvaiheen riskipääomasijoituksissa, mikä saattaa kuitenkin olla virheellinen ennuste tulevaisuudesta.

## 4 SUURI ON KAUNISTA

Pienimuotoinen maakohtainen pääomasijoitustoiminta on vakaata vain silloin, jos kansainvälisestä tai globaalista toiminnasta saadaan vain vähän hyötyjä. Ammattimaisten rahoituspalvelujen kiinteät kustannukset ovat kuitenkin yhä suuremmat muun muassa siksi, että toimintaa varten on perustettava ammattilaisten tukiverkostoja ja sääntelyvirastojen vaatimusten noudattamisesta vastaavia sisäisiä osastoja. Rahoituspalvelujen luonteesta johtuen mittakaavaedut ja tuotevarioinnin edut ovatkin merkittäviä. Ne vaikuttavat sekä varainhankintaan että houkuttelevien kauppojen toteuttamiseen (prosessi on verrattavissa nopeaan globaaliin yhdentymiseen, jota on tapahtunut monilla muilla aloilla, esimerkiksi autoteollisuudessa, pankkialalla ja mainonnassa).

Merkittävien empiiristen tutkimustulosten mukaan suurella koolla on merkitystä koko sijoitusyhtymässä, johon kuuluvat

- varainhankinta
- johtotason rekrytointi
- johtotason palkkiot
- sijoituskauppojen valitseminen
- rahoitusrakenteen muodostaminen
- sijoituksen syndikointi
- portfolioyrityksen tukeminen
- sijoituksesta irtautuminen.

Suurin rahaston kokoon kohdistuva paine johtuu kuitenkin pääomasijoitusalan omasta menestyksestä ja ennen kaikkea yritysostoihin erikoistuneiden suurten rahastojen erityisen hyvästä menestyksestä Euroopassa (ja viime aikoina myös Yhdysvalloissa). Tilastojen keski- ja yläkvartiileissa tuotot ovat jatkuvasti olleet julkisia osakesijoituksia merkittävästi parempia. Eurooppalaiset riskipääomarahastot ovat vain harvoin pystyneet saamaan yhtä hyviä tuottoja kuin Euroopan MBO-rahastot. Tämän vuoksi eri puolella maailmaa toimivat institutionaaliset sijoittajat ovat jo pidemmän aikaa sijoittaneet selkeästi mieluummin myöhemmän kehitysvaiheen rahastoihin.<sup>5</sup> Euroopassa tämä kehitys on tapahtunut riskipääomasijoittamisen kustannuksella.

---

<sup>4</sup> Ks. esim. Fricke (2006).

<sup>5</sup> Ks. esim. Coller Capital (2006).

**Taulukko 1** Euroopan pääomasijoitusten tuotto (sisältää kaikki tiedot tilastoinnin aloittamisesta lähtien).

	EU:n kokonaistuotto, yhdistetty, IRR	Ylin neljännes*, IRR	Yläkvartiili, IRR	Morgan Stanley'n euroindeksi, IRR	HSBC:n pienyritysten indeksi, IRR
Varhaisvaihe	0,1	13,6	2,3	4,2	10
Kehitys	9,2	18,8	9	8,4	10,3
Tasapainotettu	8,3	23,7	8,5	6,3	9,9
Kaikki riskipääomasijoitukset	6,3	17,1	6,2	6,4	9,8
Johdon yritysostot	13,7	31,8	17,8	2,7	8,7
Yleinen	8,6	10,3	8,8	7,4	9,7
Kaikki pääomasijoitukset	10,3	22,9	10,6	2,3	9,7

Lähde: Euroopan komissio 2006b.

## 5 GLOBALISOITUVA PÄÄOMASIOITUSALA

Tällä hetkellä ei voida vielä puhua yhtenäisestä Euroopan pääomasijoitusalaasta vaan lähinnä maakohtaisista riskipääomasijoitus- ja MBO-yritysostotoiminnan kumppanuuksista, jotka toimivat kotimaan rajojen sisällä ja kotimaan lainsäädännön ja määräysten mukaisesti. Yleiseurooppalaisten riskipääomamarkkinoiden puute vähentää sekä muutoshakuisten yritysorganisaatioiden kasvumahdollisuuksia että paikallisten sijoittajien tehokkuutta kansainvälisiin kilpailijoihin verrattuna. Institutionaalisilla sijoittajilla on kuitenkin käytettävissään runsaasti tietämystä sekä laaja ja kasvava valikoima maita, toimialoja ja johdon kumppanuuksia, joihin ne voivat sijoittaa. Mieluiten ne sijoittavat vakiintuneisiin rahastoihin ja tunnetuille markkinoille, joissa houkuttelevia kauppoja tulee esiin jatkuvasti. Tämän vuoksi anglosaksiset taloudet (etenkin Yhdysvallat ja Iso-Britannia) todennäköisesti dominoivat pääomasijoitusallalla jatkossakin.

Nurkkakuntainen ja kansallisesti keskittynyt markkinarakenne on kuitenkin muutenenmassa. Muutoksen suurin yksittäinen tekijä on pääomasijoitusallalla vähitellen tapahtuva globalisaatio, jota vauhdittaa uusien sijoitusmahdollisuuksien jatkuva etsintä.<sup>6</sup> Kansainvälistyminen on tärkeää sekä riskipääomasijoittamisen että MBO-yritysostojen aloilla, mutta eri syistä. Tiedetään, että teknistä tai muuta erikoisosaamista edellyttävien alojen parhaat yritykset pyrkivät nopeasti laajentamaan toimintaansa kotimaan rajojen ulkopuolelle jo kasvun varhaisvaiheessa. Vaativien teknologiamarkkinoiden panoksissa ja tuotoksissa on nähtävissä vain vähän tai ei ollenkaan paikallisia piirteitä ja identiteettiä. Kansainvälistymistä

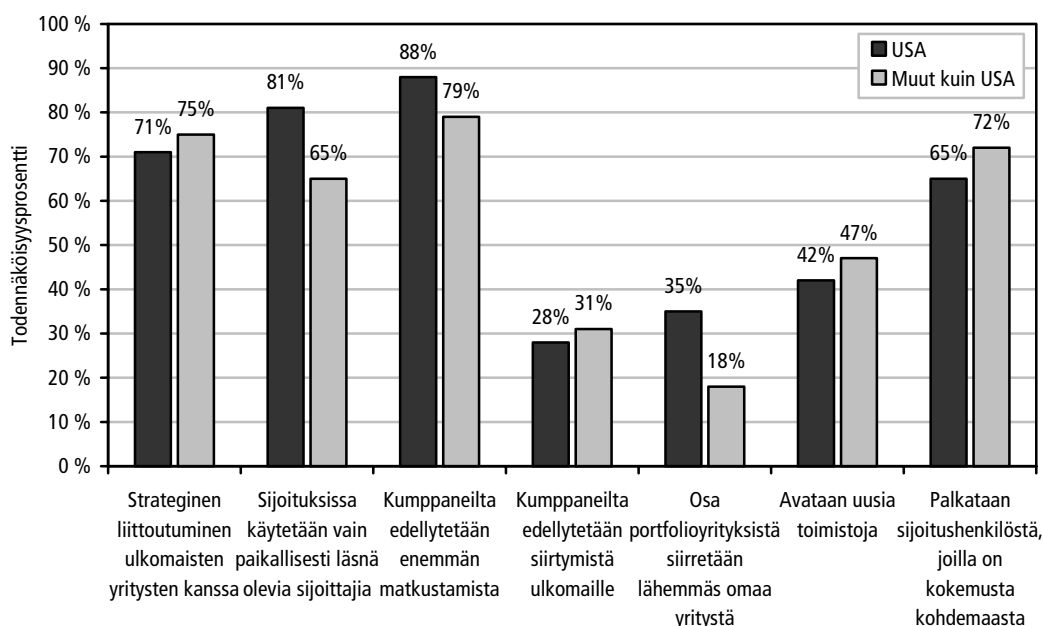
<sup>6</sup> Ks. esim. Deloitte (2006).

kiirehditään myös siksi, että uudet tekniikat korvataan yhä paremmilla suhteellisen lyhyessä ajassa.

Kasvun hakeminen laajemmilta markkinoilta on välttämätöntä etenkin pienissä tai syrjäisissä talouksissa, esimerkiksi Suomessa. Aggressiivisesti laajentuissa nuorissa yrityksissä saattaa tulla eteen kiperiä valintoja omistajuuden ja oikeudellisen muodon suhteen. Tutkimustulosten mukaan sekä yritys että sen talousalue hyötyvät siitä, ettei yrityksen kasvua estetä lainsäädännöllä, joka rajoittaa kansainvälisten omistusosuuksien lisäämistä.

Jotta riskipääomasijoittajat pystyisivät tukemaan näiden laajentuvien yritysten nopeaa kasvua ja menestystä, myös riskipääomasijoittajilla on oltava kansainvälinen sijainti. Jotkin sijoittajat ovatkin muuttuneet monikansallisiksi pääomasijoitusyrityksiksi, joilla on toimistot tärkeimmissä yritystoimintakeskuksissa. Toiset yritykset ovat edistäneet kansainvälisiä kumppanuuksia luomalla yhteissijoittajien ja yhteistyötahojen verkostoja. Riskipääomasijoitusalan yritysten ja osaluoiden globaalimman identiteetin puolesta puhuvat sekä kysyntään että tarjontaan liittyvät tekijät.

**Kuvio 2** Ennuste globaalien laajentumisen yhteydessä toteutettavista yrityskäytännöistä.



Lähde: Deloitte 2006.

Pääomasijoitusalan globaalia laajentumista vauhdittaa rahoituksen valtava lisääntyminen, joka johtuu MBO-yritysostojen viimeaikaisista onnistuneista sijoituksista. Institutionaalisten ja lainsäädännöllisten monimutkaisuudesta huolimatta vajaan kymmenen hoidetun yritysvarallisuuden etsintä ei jää kotimaan rajojen sisälle. Pääomasijoitusyritykset ovat lisänneet globaalia ulottuvuuttaan etsiessään uusia ja suurempia kauppoja. Euroopan yhteismarkkinoiden toimintaa kuitenkin haittaa kansallisten oikeusjärjestelmien (joissa usein ei juurikaan huomioida pääomasijoitustoimintaa) epätäydellinen yhdentyminen, mikä puolestaan estää rajat ylittäviä hankintoja ja fuusioita. Esteet ovat edelleen olemassa, vaikka tiedetään, että MBO-yritysostot lisäävät kasvua, tuottavuutta ja kansainvälistä kilpailukykyä.

Samalla kun pääomasijoitusala on pystynyt hankkimaan lisää varoja, se on myös joutunut suunnittelemaan entistä luovempia sijoitustuotteita, jotta tuottavien sijoitusmahdollisuuksien jatkuvuus ja riittävyys voitaisiin varmistaa. Salkunhoitajat yhdistävät portfolioyrityksiä eri paikallismarkkinoilta saavuttaakseen globaalin mittakaavan hyötyjä. Buy and build -tyyppisistä strategioista, joissa rajat ylittävillä kaupoilla on merkittävä osuus, on tullut arkipäivää. MBO-rahastot ovat hankkineet uusiksi kumppaneikseen huippuluokan johtajia pystyäkseen hyödyntämään syvällistä näkemystä ja kokemusta kohdealoilta. Alun perin johdon yritysostot tarkoittivat melko passiivista toimintaa, mutta nyt ammattisijoittajat pystyvät toteuttamaan kokonaisten alojen uudelleenjärjestelyjä mannan välillä tai globaalisti ostovoimastaan riippuen. Vuoden 2000 jälkeen on perustettu 19 uutta rahastoa ja uusia varoja on hankittu yli 5 miljardia Yhdysvaltain dollaria, eikä vaikutakaan mahdolliselta, että lähitulevaisuudessa perustettaisiin 25 miljardin tai peräti 100 miljardin dollarin rahastoja (Apax Partners 2006). S&P:n suuryhtiöiksi määrittelemät yrityksetkään eivät ole turvassa pelkän kokonsa puolesta, jos nykyisten osakkeenomistajien tai yrittäjähenkisten ja asiaan perehtyneiden sijoittajien mielestä niiden tuottoa voitaisiin parantaa. Arvokasta yritysvarallisuutta vajaan kymmenen hoidetun huonojen johtajien onkin yhä vaikeampi piiloutua.

## 6 BISNESENKELIT – TÄRKEÄT ENSI VAIHEEN SJOITTAJAT

Riskipääomasijoitusyritysten tekemien ensisijoitusten suuruus on pitkällä aikavälillä kasvanut sekä Yhdysvalloissa että Euroopassa. Vastaavasti pienistä summista koostuvan siemenpääoman saaminen uusia ja riskejä ottavia yrityksiä varten on edelleen hyvin vaikeaa 0,5–2,0 miljoonan euron ”pääomakuilun” alueella eli kuten eräs yhdysvaltalainen riskipääomasijoittaja asian ilmaisi: ”Emme harrasta taskurahoja”. Kun sijoitettavaa rahaa on enemmän, myöhemmän kehitysvaiheen suursijoitukset ovat tulleet houkuttelevammiksi. Vuonna 2005 alan tilastojen

mukaan Yhdysvalloissa ja Yhdistyneessä kuningaskunnassa, eli maailman kahdella suurimmalla pääomasijoitusalueella, tehtiin vain muutamia satoja siemen- ja käynnistysvaiheen riskipääomasijoitusta. Samana vuonna näillä talousalueilla perustettiin yhteensä yli miljoona uutta yritystä.

**Taulukko 2** Bisnesenkeliä tekemien sijoitusten ja riskipääomasijoitusten vertailu Yhdysvalloissa.

	2002	2003	2004	2005
Riskipääomasijoitukset (BUSD)	21,8	19,6	22,0	22,7
Bisnesenkeliä sijoitukset (BUSD)	15,7	18,1	22,5	23,1
Riskipääomasijoitusten kohdeyritysten määrä	2 608	2 409	2 559	2 626
Bisnesenkeliä sijoitusten kohdeyritysten määrä	36 000	42 000	48 000	49 500

Lähde: Sohl 2006 ja VentureXperten ja PwC:n Moneytree-tutkimus, syyskuu 2006.

Ammattimaiset riskipääomasijoittajat eivät siis ratkaise pääomakuilun ongelmaa. Yhdysvallat on kuitenkin edelleen pysynyt yrittäjäyystaloutena, vaikka monet ammatillaissijoittajat eivät osoitakaan enää kiinnostusta aloittavia yrityksiä kohtaan. Syynä tähän ovat lukuisat kokeneet bisnesenkeliä, joilla on valtava vaikutus etenkin varhaisvaiheen kaupoissa (ks. taulukko 2). Samana vuonna kun Yhdysvaltojen riskipääomasijoittajat sijoittivat 192:een siemen- ja käynnistysvaiheen yritykseen (PwC:n ja NVCA:n Moneytree-tutkimus vuodelta 2006), Yhdysvaltojen bisnesenkeliä sijoittivat lähes 50 000 yritykseen, joista suurin osa oli siemen- tai käynnistysvaiheessa (Sohl 2006). Vuonna 2005 Yhdysvalloissa toimi 227 000 aktiivista bisnesenkeliä, jotka etsivät aktiivisesti sijoitusmahdollisuuksia ja kehittivät portfolioyrityksiään (Sohl 2006). Bygrave ym. (2003) toteavat, että jos politiikalla halutaan kannustaa uusiin yrityksiin sijoittamista, voimavarat olisi suunnattava riskipääomasijoittamisen edistämisen sijaan yksityisiä sijoitusmuotoja rajoittavien esteiden poistamiseen. Neuvo on varteenotettava myös Euroopassa. Bisnesenkeliä toiminnan edistäminen ja kannustaminen olisi otettava yhdeksi politiikan ensisijaisista tavoitteista.

## 7 JULKISEN SEKTORIN ROOLI PÄÄOMASIOITUSALALLA

On merkittävää näyttöä siitä, että pääomasijoitusalan toiminta riskipääomasijoittamisen varhaisimmilla ja epävarmimmilla osa-alueilla (eli siemen- ja käynnistysvaiheen rahoituksessa) on vähentynyt jatkuvasti. Tilanteen tietäen julkinen sektori ei ole ollut halukas jättämään strategisesti ja poliittisesti erittäin tärkeää osaluuetta yksittäisten rahastonhoitajien tai yksityisten sijoittajien oikkujen varaan.

Tämän vuoksi varhaisvaiheen rahoituksen kannustaminen on otettu tärkeäksi osaksi poliittista ohjelmaa sekä kansallisella että Euroopan tasolla.

Julkisen sektorin on harkittava tarkoin väliintuloa vapaille markkinoille, joilla sen toimet saattavat syrjäyttää tai haitata kaupallisia etuja. Julkisen sektorin välitön puuttuminen modernien talouksien toimintaan on aikaisempien kokemusten perusteella harvoin kannattavaa sellaisissa kaupallisissa toiminnoissa, joissa julkisella sektorilla ei ole kokemusta eikä kykyjä. Julkisen sektorin tuella (esimerkiksi saavutuksiin perustuvilla avustuksilla) voi kuitenkin olla melko selkeä rooli kehittyneitä teknisiä ympäristöjä koskevien uusien ideoiden varhaisimmassa vaiheissa. Yksinomaan kaupallinen sijoitusmalli ei ehkä sovellu sijoitustoimintaan kaupallistamista edeltävissä vaiheissa uudenlaista osaamista hyödyntävillä aloilla, joiden tuotokset ovat usein epävarmoja ja viivästysalttiita.

Yksityisen toiminnan syrjäyttämisen haittoja varova julkinen sektori on kiinnostunut yhä enemmän pääoman käytön tehostamisesta sekä julkisen ja yksityisen sektorin yhteisrahoituksen monimuotoisesta mallista. Julkisen sektorin osallistuminen äänettömänä yhtiökumppanina tällaiseen varhaisvaiheen rahastoon saattaa julkisen rahoituksen vipuvaikutuksen ansiosta tehdä rahastosta kannattavan. Valtiolla ei kuitenkaan ole tässä yhteydessä toimeenpanovaltaa eikä se voi vaikuttaa rahastonhoitajien toiminnalliseen riippumattomuuteen. Valtio pitää rooliin tilapäisenä ja arvokkaana ainoastaan infrastruktuurin rakentamisen alkuvaiheissa. Kiinnostus on nykyään suurta tällaisia monimuotoisia malleja kohtaan, sillä niihin perustuvia ohjelmia on kokeiltu useissa maissa, esimerkiksi Yhdysvalloissa, Iso-Britanniassa, Saksassa, Australiassa ja Uudessa-Seelannissa. Ohjelmien menestyksestä on kuitenkin toistaiseksi vain rajallisesti tietoa ja vain vähän julkisia arviointeja. Julkisen sektorin tärkein tehtävä pääomasijoitusmarkkinoiden kehittämisessä on kuitenkin erittäin selkeä: sen on varmistettava kehitystä edistävät ja ennakoivat verotukselliset ja oikeudelliset rakenteet, jotka kannustavat pääomasijoittajien kaupallista toimintaa.<sup>7</sup>

## 8 EUROOPAN HAASTEET

Riskipääomasijoittamisen menestystä määrittäviä tekijöitä koskevan tutkimuskirjallisuuden äskettäisestä arvioinnista käy ilmi, että sekä makrotason (talousalueen) että mikrotason (yritystason) muuttujat vaikuttavat merkittävästi sijoittamisen tuloksellisuuteen (Söderblom 2006). Myönteisesti ja täydentävästi vaikuttavia makrotason tekijöitä ovat muun muassa osakemarkkinoiden likviditeetti, suotuisat verotusjärjestelmät, eläkerahastojen säännöt, joustavat ja korkealaatuiset työmarkkinat, immateriaalioikeuksien suoja ja yksityisten sijoittajien tai bisnesenkeliä vireä yhteisö. Empiiristen tutkimusten mukaan riskipääoma-

---

<sup>7</sup> Ks. esim. EVCA (2004, 2005a).

sijoitusalan yritysten (kumppanuuksien) tasolla sijoitusmenestykseen vaikuttavat rahaston koko, johdon kokemus, keskittyminen tiettyyn kehitysvaiheeseen ja maantieteelliseen alueeseen, erikoistuminen sekä syndikointi. Tiedetään myös, että Euroopan riskipääomasijoitusrahastot ovat parhaimpiin yhdysvaltalaisrahastoihin verrattuna yleisesti ottaen liian pieniä, liian yleisluontoisia ja liiaksi paikallisille markkinoille suuntautuneita. Niitä johtavilla sijoittajilla on usein vähemmän teknistä erikoisalakokemusta kuin Yhdysvaltojen riskipääomasijoitusrahastoissa, jotka ovat myös aggressiivisemmin kasvusuuntautuneita.

Vaikka Euroopan MBO-yritysostoala on menestynyt näkyvästi, alan kansainvälisten markkinoiden laajempi valtaus on jäänyt hajanaiseksi. Eurooppalaisiin kohteisiin sijoittamista kaavailevat institutionaaliset sijoittajat kohtaavat monissa maissa vielä suuria rakenteellisia esteitä. Vuonna 2006 vaihtoehtoisia sijoitusmuotoja tutkinut Euroopan komission asiantuntijaryhmä totesi, "että kansalliset järjestelmät eivät liity toisiinsa ja että ne ovat pitkälti pirstoutuneita". Vastaavasti Apaxin vuonna 2006 laatimassa raportissa luonnehdittiin Euroopan lainsäädäntöä heikosti integroituneiden kansallisten lainsäädäntöjen tilkkutäkiksi, joka vakavasti rajoittaa pääomasijoitusyritysten sekä niitä käyttävien institutionaalisten sijoittajien rajat ylittäviä sijoitusmahdollisuuksia monimutkaistamalla sijoitustoimintaa ja lisäämällä sen kustannuksia (Apax Partners 2006). Pääomasijoitusalan integroituneiden eurooppalaisten yhteismarkkinoiden puuttumisen välitön seuraus on se, että suurin osa uusista institutionaalisista sijoituksista kohdistuu edelleen Yhdysvaltoihin Euroopan lisääntyvistä sijoitusmahdollisuuksista huolimatta. Sijoitusten lisääntymisen merkittävänä yksittäisenä esteenä on se, ettei Euroopassa ole tehty sopimusta, jossa edellyttäisiin kunkin maan pääomasijoitusrahastojen myyntivoittojen verotusrakenteiden avoimuuden keskinäistä tunnustamista (vastaavanlaista kuin julkisen pääoman sijoituksien osalta on voimassa). Asiantuntijaryhmän mielestä rajat ylittävän toiminnan kasvua rajoittaa merkittävästi moninkertaisen verotuksen uhka, minkä vuoksi institutionaalisia sijoittajia saatetaan verottaa useissa maissa eikä ainoastaan sijoittajien kotimaassa (Euroopan komissio 2006b).

## 9 TUTKIMUSTULOKSIIN PERUSTUVAT POLITIIKKA-SUOSITUKSET

Tässä päätelmäluvussa jäsennetään edellä mainittuja tietoja, suuntauksia ja analyyseja ja tehdään päätelmiä. Tässä luvussa tarkastellaan suurimpia kompastuskiviä, joita on yrittäjäyysrahoitusta ja rajat ylittävää kasvua edistävien toimivien markkinoiden muodostumisen tiellä. Erityistä huomiota kiinnitetään siihen, miten politiikalla voitaisiin parantaa Euroopan riskipääoman yhteismarkkinoiden toimintaa ja tehostaa yritysjohton valvontaa. Yhteenvetona voidaan todeta, että

elinvoimaista ja kasvavaa Euroopan yrittäjyystaloutta tukeviin johdonmukaisiin kansallisiin politiikkoihin olisi kuuluttava seuraavassa käsiteltävät elementit.

## 9.1 Verokannustimien luominen yksityisen riskipääoman edistämiseksi

*Edistetään bisnesenkeleiden tekemää sijoitustoimintaa, jotta varhaisvaiheen rahoituksen ja tuen tarjonnassa esiintyvät aukot voitaisiin täyttää.* Bisnesenkeliön toiminnan lisäämiseen kaikissa jäsenvaltioissa on selkeä ja vakuuttava peruste<sup>8</sup>. Nämä yksityiset sijoittajat muodostavat yhden Yhdysvaltojen yrittäjyystalouden suurimmista kilpailueduista. Ne ovat erityisen tärkeässä asemassa lupaavien uusien yritysten synty- ja kasvuvaiheen tukijoina sekä täydentävinä toimijoina varhaisvaiheen riskipääomasijoitustoiminnassa.

*Luodaan verokannustimia yksityisen riskipääoman lisäämiseksi.* Luonnollisten henkilöiden verokannustimien on todettu vaikuttavan sellaisten henkilöiden sijoituskäyttäytymiseen, joiden nettovarallisuus on suuri.<sup>9</sup> Luonnollisten henkilöiden verokannustimien parantamiseen tähtäävästä lainsäädännöstä keskustellaan parhaillaan useissa Euroopan valtioissa sekä Yhdysvaltain kongressissa.<sup>10</sup> Tämän tyyppisiä ohjelmia noudatetaan nykyään monissa Euroopan valtioissa ja Yhdysvaltojen osavaltioissa.<sup>11</sup> ”Nuoren innovatiivisen yrityksen” (YIC) yleiseurooppalaisen aseman myöntämisen kaltaisia aloitteita olisi syytä tukea voimakkaasti. YIC-aloite mahdollistaa verokannustimien myöntämisen sekä nuorille yrityksille että niitä rahoittaville jäsenvaltioissa sijaitseville sijoittajille.<sup>12</sup>

*Täydennetään verokannustimia muilla yksityistä riskipääomasijoittamista lisäävillä toimilla.* Verokannustimien lisäksi on vahvistettava perusedellytyksiä, joita ovat muun muassa bisnesenkeleiden kouluttaminen ja tukeminen sekä jatkuva alueellisten ja kansallisten bisnesenkeliverkostojen edistäminen. Nykyisiä verkostoitumishojoelmia olisi arvioitava ja onnistuneita kokeiluja olisi toteutettava toisaallakin (Sohl 2006).

<sup>8</sup> Ks. esim. Euroopan komissio (2002).

<sup>9</sup> Ks. esim. Yhdistyneen kuningaskunnan yritys sijoitusjärjestelmän arviointi (Boyns et al. 2003).

<sup>10</sup> Kongressille huhtikuussa 2006 jätetty yrittäjien pääomansaantia koskeva lakialoite (H.R. 5198, ks. <http://www.govtrack.us/congress/bill.xpd?bill=h109-5198>). Ehdotetussa järjestelmässä hyväksytyille sijoittajille annettaisiin 25 %:n verovähennys vuoden aikana enintään 500 000 dollarin hyväksytyistä sijoituksista, mutta yhteen yritykseen kohdistuva sijoitus saa vuodessa olla enintään 250 000 dollaria. Ks. myös Manzullo (2006).

<sup>11</sup> Ks. esim. CDVCA (2004) ja EBAN (2006).

<sup>12</sup> Ks. esim. Euroopan komissio (2006a) ja EVCA (2005a).

## 9.2 Rajat ylittävän sijoittamisen esteiden poistaminen

*Parannetaan valtioiden välisen verotuksen avoimuutta.* Jos yhtenäinen yleiseurooppalainen rahastorakenne ei tällä hetkellä ole toteutettavissa, jäsenvaltioiden olisi lyhyellä aikavälillä tunnustettava vastavuoroisesti muita verotuksen avoimuutta edistäviä eurooppalaisrakenteita, jotta rajat ylittävien sijoitusten tekemistä voitaisiin pikaisesti helpottaa.<sup>13</sup> Rajat ylittäviä sijoituksia, sulautumia ja hankintoja estävä sääntely olisi poistettava, jotta Euroopan markkinoiden pirstoutuneisuutta voitaisiin vähentää. Sääntelystä johtuvat esteet haittaavat merkittävästi Euroopassa tehtäviä ja Eurooppaan suuntautuvia sijoituksia ja heikentävät eurooppalaisyritysten kasvupotentiaalia.

*Kehitetään yleiseurooppalaisia irtautumismarkkinoita.* Pääomasijoitusala ja sulautumis- ja yritysostoala (M&A) eivät voi toimia, ellei houkuttelevia ja avoimia irtautumisreittejä ole olemassa. Tehokkaat, valveutuneet ja suuren volyymin markkinat toimivat tärkeänä sijoittamista edistävänä tekijänä.<sup>14</sup> Sen vuoksi tällaisten mekanismien kehittäminen on erittäin tärkeää. Kansalliset osakemarkkinat eivät useinkaan kykene tarjoamaan riittävästi likviditeettiä tai erikoistietoutta edellyttävää sijoittajapohjaa, jollaista monet erikoistuneet tekniikan alan yritykset tarvitsevat. Tämän vuoksi tarvitaan enemmän yleiseurooppalaisia irtautumiskeinoja, joita ovat muun muassa listautuminen ja myynti teolliselle ostajalle.<sup>15</sup> Euroopan on asian poliittisesta arkaluonteisuudesta huolimatta tuettava yksiselitteisesti (vähintään) yksiä eurooppalaisia pienyritysten markkinoita, jotka ovat kauppojen määrällä ja arvolla mitattuna kansainvälistä tasoa.

## 9.3 Julkisesti tuettavien rahastojen kaupallisen kannattavuuden varmistaminen

*Julkisen sijoituspolitiikan olisi oltava oletusarvoisesti välillistä.* Valtion on usein pakko puuttua riskipääomasijoitusprosessin varhaisimpien vaiheiden toimintaan, koska riskipääomasijoitusalan ammattilaisrahastot eivät juurikaan ole niistä kiinnostuneita ja koska useissa maissa bisnesenkelitoiminta on vajaatehoista. On osoittautunut, että tehokkaimmat tulokset saavutetaan, jos valtio toimii välillisesti ja kannustaa yksityisiä ja kaupallisia varhaisen vaiheen rahastojen johtajia lisäämään varhaisen vaiheen sijoituksia. Valtion politiikan "oletusvirityksenä" olisi oltava yhteissijoitusten rahoittaminen ilman välitöntä operatiivista puuttumista sijoitustoimintaan. Toisin sanoen olisi annettava rahoitustukea ammattilaisten johtamille rahastoille tai rahastojen rahastoille sen sijaan, että valtio ottaisi vastuun välittömästä sijoitustoiminnasta.

<sup>13</sup> Ks. esim. Euroopan komissio (2005b, 2006b).

<sup>14</sup> Ks. esim. Black ja Gilson (1999).

<sup>15</sup> Ks. esim. Euroopan komissio (2005a) ja EVCA (2005b).

*Tuetaan vain kaupallisesti kannattavia rahastoja.* Valtion pitäisi myös ottaa huomioon, että julkisesti yhteisrahoitetuissa rahastoissa olisi oltava riittävästi varoja hallittavana, jotta rahastoille voitaisiin antaa parhaat mahdollisuudet toimia täysin kaupallisesti.<sup>16</sup> On osoittautunut, että kun julkisesti tuettavia rahastoja perustetaan muutoin kuin täysin kaupallisiin tarkoituksiin, muodostuu vain vähän pysyviä hyötyjä. Tuettujen rahastojen pitäisi olla riittävän suuria, jotta niistä pystytään rahoittamaan sijoitusportfolioon kohdistuvaa rahoitusyhtiä aina kasvun rahoittamisesta irtautumisvaiheeseen asti. Julkista tukea hakevien rahastojen olisi varauduttava osoittamaan kaupallinen kannattavuutensa testattavissa olevalla esimerkillä liiketoiminnastaan.<sup>17</sup>

*Kannustetaan suurempia rahastoja sijoittamaan varhaisempiin kehitysvaiheisiin.* Yhdysvalloissa on käynyt ilmi, että jotkin suurimmista erittäin varhaisen kehitysvaiheen (siemenvaiheen) sijoittajista ovat vakiintuneita riskipääomasijoitusalan suurrahastoja. Rahastonhoitajat pitävät tällaista, kiinnostavan uuden teknologian alalle syntyville yrityksille annettavaa tukea välttämättömänä markkinatiedouden ja -tiedon lisäämisen kannalta. Suurrahastot pystyvät sijoittamaan siemenvaiheen yrityksiin helpommin kuin varhaiseen vaiheeseen erikoistuneet pienrahastot, sillä siitä aiheutuu suurrahastoille vain marginaalisia kustannuksia. Julkisen sektorin kannattaisi näin ollen tutkia, miten myöhempisiin kehitysvaiheisiin erikoistuneita eurooppalaisia riskipääomasijoittajia voitaisiin kannustaa sijoittamaan myös varhaisen vaiheen kauppoihin, kuten Yhdysvalloissa. Vakiintuneita riskipääomarahastoja osallistamalla voitaisiin saada myös alan pätevimmät ja kokeneimmat sijoitusammattilaiset tukemaan aktiivisemmin varhaisvaiheen riskisijoitusten nopeaa kehitystä.

#### 9.4 Yrittäjien, sijoittajien ja politiikan tekijöiden kouluttaminen

*Kehitetään sijoitusvalmiutta koskevaa koulutusta.* Yrittäjille suunnattavan rahoituksen tarjonnan lisääminen edellyttää, että aidosti houkuttelevien sijoitusmahdollisuuksien eli ammattimaisten kasvuyrittäjien määrä kasvaa. Sijoittajat toteavat usein, että rahaa olisi saatavilla, jos vain riittävän kiinnostavia sijoituskohteita löytyy. Sijoitusvalmiutta koskevissa ohjelmissa pyritään parantamaan yrittäjyshankkeiden laatua tarjoamalla kokemattomille yrittäjille koulutusta. Näissä aloitteissa puututaan suoraan ammattilaisijoittajien ja rahoitusta etsivien yritysten väliseen tiedon epäsuhtaan.

*Edistetään oppimista muiden maiden ohjelmista.* Kehittyneissä talouksissa on jatkuvasti kokeiltu erilaisia politiikka-aloitteita, joilla on pyritty korjaamaan nuorten yritysten tukemiseen liittyviä piintyneitä ongelmia. Saadun tiedon ja koke-

<sup>16</sup> Ks. esim. Murray ja Marriott (1998).

<sup>17</sup> Yhdistyneen kuningaskunnan ECF-rahastojen (Enterprise Capital Funds) on täytettävä tämä vaatimus niiden kilpailukykyarviointissa.

muksen välittämiskeinot eri maiden välillä – sekä Euroopan sisällä että ulkopuolella – ovat kuitenkin rajallisia. Maidenvälinen oppiminen on usein onnekkaan sattuman tulosta tai tehotonta. Ehdotamme, että poliittisten päättäjien ja akateemisten erikoistutkijoiden välille perustetaan kanavia, joiden avulla voidaan yksilöidä ja arvioida nykyisiä politiikkoja ja niiden tuloksia sekä välittää näin syntyvää arvokasta tietoa muille kansainvälisille sidosryhmille. Norfacen yrittäjyyspolitiikkaa käsittelevä tutkimusseminaarisarja on harvinainen esimerkki akateemisten piirien ja politiikan yhdistävistä nykyisistä aloitteista<sup>18</sup>.

*Ajatellaan ja toimitaan kansainvälisesti.* Sellaisilla riskipääomasijoitus- ja pääomasijoitustoiminnan aloilla, joilla julkisen sektorin odotetaan toimivan tai tarjoavan tukea, olisi syytä antaa sidosryhmille vastuu huolehtia globalisaation vaikutuksista nykyiseen ja tulevaan toimintaan. Yrittäjyysrahoitukseen osallistuvien julkisen sektorin laitosten, riskipääomasijoitus- ja pääomasijoitusalojen yhdistysten sekä valtiontukea hakeviin pienyritysten ja yrittäjien etujärjestöjen olisi osoitettava, miten ne ennakoivat toiminnassaan globalisaation vaikutukset uusien yritysten muodostamiseen ja kasvuun.

## VIITTEET

- Apax Partners (2006): *Unlocking Global Value: Future Trends in Private Equity Investment Worldwide.*
- Black, B. S. & Gilson, R. J. (1999): Does Venture Capital Require an Active Stock Market? *Journal of Applied Corporate Finance* (Winter 1999): 36–48.
- Boyns, N., Cox, M., Spires, R. & Hughes, A. (2003): *Research into the Enterprise Investment Scheme and Venture Capital Trusts. A Report Prepared for Inland Revenue, Cambridge, UK: PACEC Public and Corporate Economic Consultants.*
- Bygrave, W. D., Hay, M., Ng, E. & Reynolds, P. D. (2003): Executive forum: A Study of Informal Investing in 29 Nations Composing the Global Entrepreneurship Monitor. *Venture Capital: An International Journal of Entrepreneurial Finance* 5(2): 101–116.
- CDVCA (2004): *State Tax Credit Incentives for Equity Investments: A Survey of Current Practices. Community Development Venture Capital Alliance.*
- Coller Capital (2006): *Global Private Equity Barometer SUMMER 2006.* London, UK: Coller Capital.
- Dantas Machado Rosa, C. & Raade, K. (2006): *Profitability of Venture Capital Investment in Europe and the United States. Economic Papers Number 245, European Commission, Directorate-General for Economic and Financial Affairs.*
- Deloitte (2006): *Global Trends in Venture Capital 2006 Survey.* Deloitte Touche Tohmatsu.

---

<sup>18</sup> Ks. sivusto  
<http://www.norface.org/norface/publisher/index.jsp?1nID=93&2nID=94&3nID=201&nID=203>.

- EBAN (2006): EBAN Survey of Tax Incentives Available to Private Informal Investors or Business Angels in Europe. Brussels: European Business Angel Network.
- European Commission (2002): Benchmarking Business Angels. The Commission of European Communities.
- European Commission (2005a): Improving Opportunities for Initial Public Offerings on Growth Stock Markets in Europe. Report from the Workshop Held on 24 May 2005 in Brussels, Directorate-General for Enterprise and Industry.
- European Commission (2005b): Merits and Possibilities of a European Fund Structure for Venture Capital Funds. Report from a workshop held on 21 June 2005 in Brussels, Directorate-General for Enterprise and Industry.
- European Commission (2006a): Financing SME Growth – Adding European Value COM(2006) 349 final, COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES.
- European Commission (2006b): Report of the Alternative Investment Expert Group: Developing European Private Equity. European Commission, Directorate-General for Internal Market and Services.
- EVCA (2004): Benchmarking European Tax & Legal Environments. European Private Equity & Venture Capital Association.
- EVCA (2005a): EVCA Public Policy Priorities: Private Equity and Venture Capital - An Engine for Economic Growth. Competitiveness and Sustainability.
- EVCA (2005b): Fulfilling the Promise of Venture-Backed High Potential Companies: Why We Need to Fix Small Cap Markets in Europe. An EVCA High Tech Committee Paper, European Private Equity and Venture Capital Association.
- Fricke, U. (2006): European Venture – The Success Story. EVCA Symposium Journal - Shaping the Future, 14–16 June 2006, Monte Carlo, Monaco, European Private Equity and Venture Capital Association (EVCA), p. 10–11.
- Gompers, P. A. & Lerner, J. (1999): The Venture Capital Cycle. Cambridge: The MIT Press.
- Manzullo, D. (2006): Access to Capital for Entrepreneurs Act of 2006.
- Murray, G. C. & Marriott, R. (1998): Why Has the Investment Performance of Technology-Specialist, European Venture Capital Funds Been So Poor? Research Policy 27(9): 947–976.
- Sohl, J. E. (2006): Trends in Angel Investing. Presentation at the Workshop on Venture Capital Policy in Lund, Sweden, May, 2006.
- Söderblom, A. (2006): Factors Determining the Performance of Early Stage High-Technology Venture Capital Funds: A Review of the Academic Literature. Stockholm School of Economics.



# KOHDENTAMISPERIAATE JA EU:N TALOUSPOLITIikka

*Sixten Korkman<sup>1</sup>*

## Tiivistelmä

EU:ssa, joka kärsii taloudellisesta ja poliittisesta heikkoudesta, pohditaan parhaillaan monia institutionaalisia kysymyksiä. Tässä selvityksessä tarkastellaan EU:n talouden hallintajärjestelmää seuraavalta kannalta: Ensinnäkin EU:n talouskasvu on ollut heikkoa jo jonkin aikaa, mutta jäsenvaltioiden tilanteet vaihtelevat huomattavasti. Jäsenvaltioiden välillä on suuria eroja talous- ja yhteiskuntakehityksessä, ja erot näyttävät liittyvän julkisen sektorin elinten ja työmarkkinaelinten vaihteleviin tehtäviin (luku 1). Toiseksi EU:n talouden hallintajärjestelmä perustuu toissijaisuus- ja kohdentamisperiaatteille (määritellään jäljempänä) joita voidaan pitää suurelta osin onnistuneina (luku 2). Ongelmat pikemminkin lisääntyvät kuin ratkeavat, jos näitä kahta periaatetta ei noudateta tai jos niistä tingitään. Näin on käynyt Lissabonin prosessissa (luku 3) ja makrotalouspolitiikan koordinoitipyrkimyksissä (luku 4). EU:n talouden heikkoudet eivät johdu niinkään yhteisötason toimien puutteesta tai EU:n talouden hallintajärjestelmän puutteista. Syypäitä ovat sen sijaan ne hallitukset, jotka eivät halua tai pysty uudistamaan kansantalouksiaan tai sopeuttamaan työmarkkinoita ja julkista sektoria muuttuvia olosuhteita vastaaviksi. Olosuhteet muuttuvat muun muassa teknisen kehityksen, globalisaation ja väestön ikääntymisen seurauksena. Asian hyväksi voidaan tehdä vain vähän EU:n tasolla, vaikka lisäämällä monenkeskistä valvontaa ja vertaispainetta voitaisiinkin muokata poliittista keskustelua ja edistää tuloksekasta vastavuoroista oppimista. Vaarana on kuitenkin, että yhteisötason koordinointi – suosittu termi EU-retoriikassa – sekoittaa vastuunjaon ja kääntää vaateet kohti yhteisöä asioissa, joissa sillä ei ole todellista toimivaltaa.

---

<sup>1</sup> Toimitusjohtaja, Elinkeinoelämän Tutkimuslaitos ETLA.



## Sisällys

1	INSTITUTIONAALINEN MONIMUOTOISUUS JA TOIMIVUUS.....	259
2	HALLINTOPERIAATTEET.....	262
3	LISSABONIN PROBLEEMA .....	264
4	VAKAUS- JA KASVUSOPIMUSTA KOSKEVA DILEMMA JA FINANSSIPOLITIIKAN KOORDINOINTI.....	266
5	PÄÄTELMÄT .....	268
	LIITE: EU-PERHEEN SOSIAALISET MALLIT.....	269
	VIITTEET .....	272



# 1 INSTITUTIONAALINEN MONIMUOTOISUUS JA TOIMIVUUS

Taloukasvu on ollut EU:ssa keinoa jo jonkin aikaa, eikä Yhdysvaltojen kasvuvahtia ole saatu kirittyä kiinni enää ensimmäisen öljykriisin jälkeen. Yhdysvaltoihin verrattuna BKT on kasvanut todella hitaasti 1990-luvulla ja tällä vuosituhanalla. Euroopan erittäin heikko talousmenestys on eittämättä lisännyt merkittävästi EU:n nykyistä poliittista heikkoutta ("It's the economy – stupid"). Etenkin Manner-Euroopan suurten jäsenvaltioiden talouskehitys on ollut pitkään pysähdyksissä: kasvu on ollut hidasta, työttömyys korkealla ja budjettivajeet suuria. Pienempien maiden taloudet ovat menestyneet paljon paremmin.

Eurooppa on itse asiassa hyvin monimuotoinen maanosia. Sitä voisi kuvata itseensä kansallisvaltioiden muodostamaksi tilkkutäkiksi. Osa valtioista on vanhoja, toiset nuorempia. Muutamia valtioita ovat suuria, monet ovat pieniä, ja osa niistä on vauraita, osa vähemmän vauraita. Kaikilla on oma talousrakenteensa. Erot eivät välttämättä aiheuta suurempia ongelmia EU:n talouspolitiikalle. Euroopan keskuspankin EKP:n rahapolitiikan välittymismekanismi saattaa vaihdella maasta toiseen, ja toimivista sisämarkkinoista saatava hyöty saattaa kertyä eri toimijoille ja eri aloille maakohtaisten olojen vaihdeltaessa. Yhteiseen politiikkaan on kuitenkin aihetta, vaikka kullakin valtiolla on omat ominaispiirteensä.

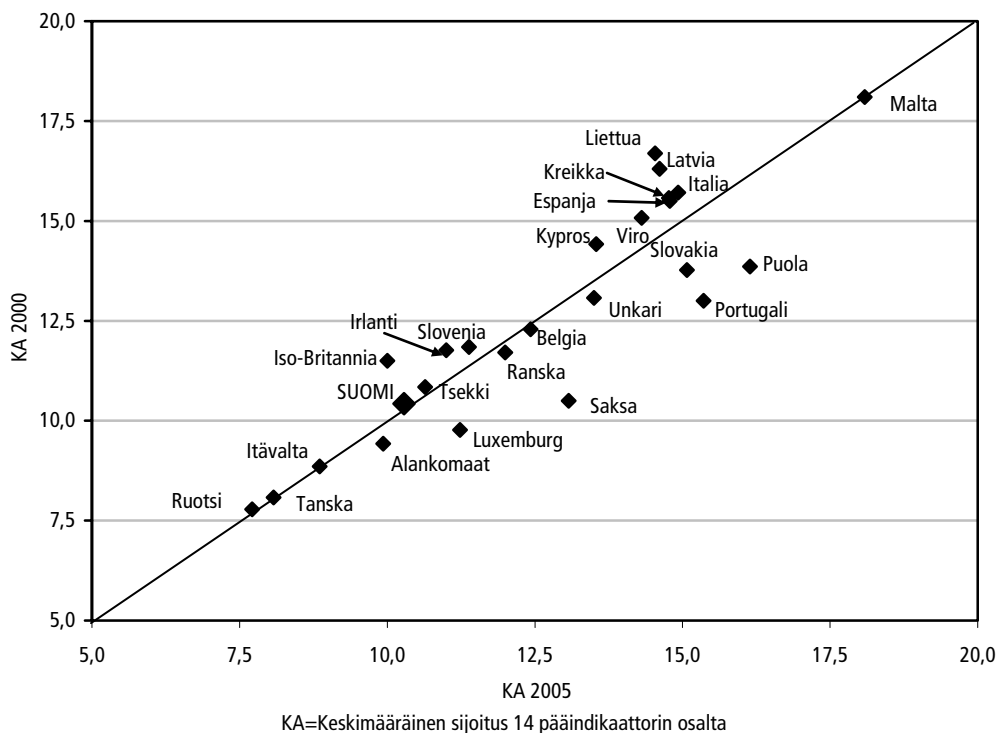
EU:n jäsenvaltioiden institutionaalisella monimuotoisuudella on kuitenkin suurempi vaikutus politiikkaan, etenkin julkisen sektorin ja työmarkkinaelinten osalta. Kansainvälisessä vertailussa julkinen sektori on mittava kaikissa EU-maissa. Jäsenvaltioiden välillä on kuitenkin suuria eroja sen suhteen, missä laajuudessa mitkäkin tehtävät kuuluvat valtiolle, paikallisviranomaisille ja sosiaaliturvajärjestelmälle. Myös työmarkkinaelimissä on paljon eroja: joissakin jäsenvaltioissa työmarkkinoita säännellään tiukasti lainsäädännöllä, toisissa ammattiliitoille ja työnantajajärjestöille ja/tai työntekijöille ja yrityksille annetaan vapaammat kädet. Nämä erot vaikuttavat merkittävästi sosiaali- ja työmarkkinapolitiikkaan sekä siihen, millainen asema EU-tason politiikkayhteistyölle jää. Liitteessä esitetään, kuinka viisitoista "vanhaa" jäsenvaltiota voidaan luokitella näppärästi näiden kahden institutionaalisen ulottuvuuden perustella. Tuloksena syntyy neljä ryhmää: mannereurooppalainen (Saksa, Ranska, Itävalta ja Benelux-maat), anglosaksinen (Iso-Britannia ja Irlanti), Välimeren maiden (Italia, Espanja, Portugalit ja Kreikka) ja pohjoismainen ryhmä (Tanska, Ruotsi ja Suomi).

On kiintoisaa havaita, että nämä "sosiaaliset mallit" toimivat hyvin eri tavoin useilla keskeisillä, myös Lissabonin prosessiin kuuluvilla politiikka-aloilla. Eurostat julkaisee säännöllisesti vertailukelpoisiin tilastotietoihin perustuvia rakenneindikaattoreita osana Lissabonin prosessia. Neuvosto ja komissio ovat sopineet, että 14 näistä indikaattoreista on niin sanottuja "pääindikaattoreita", joiden perus-

teella kehitystä erityisesti arvioidaan. Jokaista indikaattoria olisi syytä tarkastella erikseen. Alla olevassa kuviossa 1 esitetään kuitenkin vain jäsenvaltioiden kokonaistulokset kaikkien 14 indikaattorin osalta vuosien 2000 ja 2005 keskimääräisen sijoituksen perusteella. Maat on luokiteltu vain karkeasti pintapuoliseen paremmuusjärjestykseen, mutta maiden välinen vertailu pitää sisällään paljon tietoa, ja sen perustella voidaan tehdä tärkeitä huomioita.

Ensinnäkin Lissabonin indikaattorien tulokset näyttävät liittyvän kiinteästi institutionaaliin eroihin. Pohjoismaat menestyivät parhaiten niin vuonna 2000 kuin vuonna 2005, ja suhteellista asemaansa kohentaneet anglosaksiset maat kiilaaivat tiukasti niiden perään. Manner-Euroopan ryhmä on Itävaltaa lukuun ottamatta pääasiassa lähellä yhteisön keskimääräistä sijoitusta, ja näiden maiden suhteellinen asema on heikentynyt. Välimeren maiden ryhmä on menestynyt heikosti.

**Kuvio 1** Lissabonin indikaattorien tulokset.



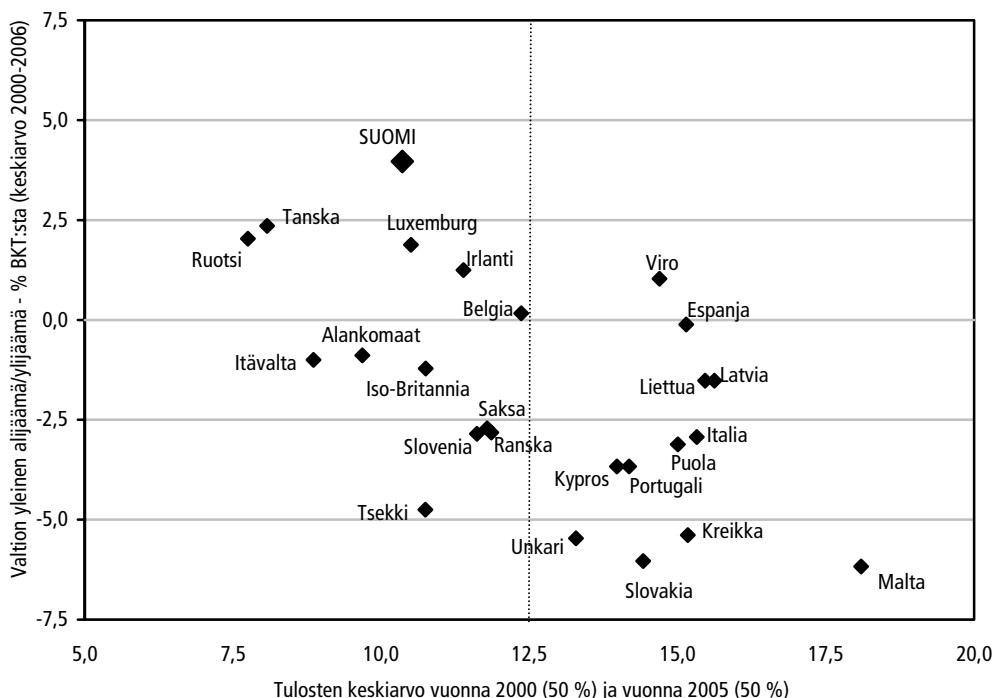
Lähde: Eurostat.

Toiseksi rakenteellinen kehitys on ollut hidasta, joten jäsenvaltioiden keskimääräiset tulokset muuttuivat vain vähän vuosina 2000–2005. Vain Saksan tulos oli vuonna 2000 keskimääräisen sijoituksen yläpuolella mutta jäi sen alle vuonna 2005. Vuoteen 2000 verrattuna Iso-Britannia ja Irlanti paransivat vuo-

den 2005 tulostaan. Myös Espanja, Kreikka ja Italia paransivat matalalla tasolla olevaa tulostaan. Tulostaan paransivat samoin kaikki uudet jäsenvaltiot Puolaa, Unkaria ja Slovakiaa lukuun ottamatta. Alankomaiden, Luxemburgin, Ranskan ja Portugalin (sekä etenkin Saksan) tulokset sen sijaan heikkenivät.

Kolmanneksi voidaan todeta, kuten kuviosta 2 näkyy, että maaryhmien välillä on eroja Lissabonin prosessia koskevien tulosten lisäksi makrotalouds-politiikassa. Erityisesti Pohjoismaissa julkisen talouden rahoitusasema on suhteellisen vahva, kuten Irlannissakin. Sen sijaan budjettivajeet ovat olleet suuria suurimmassa osassa Manner-Euroopan ja Välimeren maita.

**Kuvio 2** Lissabonin prosessi ja julkisen talouden rahoitusasemat.



Lähde: Eurostat.

Kuten edellä todettiin, vertailu on karkea. Ei ole mitään erityistä syytä, miksi vertailuun valittiin juuri tulosten (painottamattomat) keskiarvot pääindikaattorien osalta. Jäsenvaltioiden väliset erot vastaavat kuitenkin Sapirin (2005) näkemystä, jonka mukaan Manner-Euroopan maiden ja Välimeren maiden olisi syytä tarkastella kahden muun ryhmän politiikkoja ja menestymistä. Liitteen kuvioissa 4 ja 5 esitety tiedot havainnollistavat selkeämmin ryhmien välisiä eroja talouden tehokkuudessa ja yhteiskunnallisessa tasa-arvossa.

Institutionaaliset erot juontuvat kaukaa ja ovat hyvin monitahoisia, joten yhteisön tason toimille ei selvästi ole juurikaan perusteita. Perusteita ei taatusti ole senkään vertaa sosiaali- ja työmarkkinapolitiikkojen yhdenmukaistamiselle. Yhteisön toimille ei ole (onneksi) myöskään todellista tarvetta, sillä työmarkkina-käyttäytymisen ja useimpien julkisen sektorin tehtävien leviäminen yli rajojen on melko vähäistä. Lisäksi hallinnon pääperiaatteiden mukaan yhteisön ei ole syytä puuttua jäsenvaltioiden toimivaltaan kuuluviin asioihin.

## 2 HALLINTOPERIAATTEET

Jäsenvaltiot ja toimielimet muodostavat EU:n hallintojärjestelmän, jossa käytetään monia eri menetelmiä. Talouspolitiikan alalla tärkeimpiä toimijoita jäsenvaltioiden ohella ovat komissio, neuvosto, Eurooppa-neuvosto, Euroopan parlamentti, Euroopan keskuspankki (EKP) ja euroryhmä. Menetelminä käytetään muun muassa ”yhteisömenetelmää” eli neuvoston ja parlamentin yhteispäätös-menettelyä, yhteisön talousarvioon sisältyviä EU:n ohjelmia, päätösvallan siirtoa tietyissä kysymyksissä tietyille toimielimille – esimerkiksi rahapolitiikka on uskottu EKP:lle ja kilpailupolitiikka komissiolle – sekä monitahoista koordinoitumismenettelyä. Järjestelmä on luonnollisesti melko monimutkainen. Se on kuitenkin myös pitkälle erikoistunut, ja sen avulla on saatu osittain sovitettua yhteen ristiriitaisia vaatimuksia, joita kohdistuu hallintoon monitasoisessa päätöksentekojärjestelmässä. Toissijaisuusperiaate ja (sen läheinen sukulainen) kohdentamisperiaate ovat erityisen tärkeitä järjestelmän toiminnassa.

Yleisesti ollaan yksimielisiä siitä, että perustamissopimukseen pohjautuva toissijaisuusperiaate on – tai sen pitäisi olla – EU:n hallintojärjestelmän perusta sekä toimielinrakenteen ja politiikan toteuttamisen pääperiaate<sup>2</sup>. Päätösvalta olisi annettava alimmalle tasolle, joka pystyy ratkaisemaan käsillä olevan ongelman asianmukaisesti. Tietojen laatu ja sitä kautta päätösten laatu on todennäköisesti parempi ja virheet on helpompi korjata, kun päätökset tehdään lähellä niitä, joihin päätökset tosiasiaassa vaikuttavat. On sanomattakin selvää, ettei toimia pidä suunnitella ilman selvää syytä eli jonkinlaista ”markkinahäiriötä”. Tässä yhteydessä on vielä tähdellisempää, että päätökset tehdään EU:ssa vain, mikäli perusteisiin sisältyy merkittäviä rajat ylittäviä näkökohtia. Muutoin päätöksenteko olisi jätettävä jäsenvaltioille. EU-tason päätöksenteon ei myöskään tarvitse olla luonteeltaan ylikansallista, mikäli jäsenvaltioiden voidaan odottaa ryhtyvän vapaaehtoisesti tehokkaaseen yhteistyöhön. Toisin sanoen EU:n pitäisi toimia vasta, kun sitä kaivataan kipeästi – kun vaikutukset ovat merkittäviä ja ylittävät rajat. Sittenkin EU:n pitäisi toimia mahdollisimman pehmeästi. Juuri tätä tarkoitetaan perustamissopimuksen ”suhteellisuusperiaatteella”.

---

<sup>2</sup> Näkökulmia yleisesti EU-hallintoon ja erityisesti toissijaisuusperiaatteeseen, ks. esimerkiksi EEAG (2003), Ederveen ja Pelkmans (2006), Korkman (2005) tai Sapir (2004).

(Vertikaalia) toissijaisuusperiaatetta täydentää (horizontaali) kohdentamisperiaate, jonka mukaan eri toimijoiden tehtävät ja vastuut olisi jaettava selkeästi. Tehtävien ja vastuun kohdentamisella varmistetaan yksinkertaisuus ja avoimuus, minkä pitäisi lisätä vastuullisuutta ja sitä kautta legitimiyyttä. Erikoistuminen voi myös vahvistaa päätöksiä tekevien viranomaisten pätevyyttä. Kuten Mundell (1963) alun perin painotti, politiikan pitäisi säilyä yleisesti johdonmukaisena hajauttamisesta huolimatta, kun välineet jaetaan kohteille niiden (suhteellisen) tehokkuuden perusteella.

EMU pitääkin sisällään makrotalouspolitiikkajärjestelmän, jossa tehtävät on jaettu selkeästi keskuspankin ja hallitusten välillä. EKP vastaa rahapolitiikasta ja toimii hyvin itsenäisesti. Perustamissopimuksessa sen tehtäväksi annetaan hintavakauden varmistaminen (samoin kuin euroalueen ulkopuolisten jäsenvaltioiden keskuspankeille). Hallituksilla on vapaat kädet harjoittaa finanssipolitiikkaa kansallisten etujensa mukaisesti, mutta niiden on noudatettava vakaus- ja kasvusopimusta ja kunnioitettava tiettyjä perustamissopimuksessa asetettuja EKP:n itsenäisiä valtuuksia.

Mikrotalouspolitiikka muodostuu sisämarkkinoista – EU:n talouden ytimestä – ja sitä tukevista toimista kilpailun, valtiontukien ja kaupan aloilla. Sisämarkkinoilla käytetään pääasiassa yhteisömenetelmää, ja komission, neuvoston ja parlamentin tehtävät on määritelty tarkkaan. Komissiolle on annettu laajat valtuudet tukiasioiden käsittelyssä. Toimivaltajako jäsenvaltioiden ja yhteisön välillä näyttää noudattelevan laajalti toissijaisuusperiaatetta. Yhteisömenetelmän ja päätösvalan siirron ansiosta EU:n toiminta mikrotalouspolitiikassa on kohtalaisen tehokasta ja vastuullista.

Tarvitaanko koordinointia politiikan yleisen johdonmukaisuuden varmistamiseksi, kun toimijoita on monia? EU:n asiakirjoissa perätään usein toimien tehokkaampaa koordinointia. Samaa peräänkuuluttavat toisinaan myös ekonomistit. Koordinointi voi lisätä tietojenvaihtoa ja politiikkavuoropuhelua, joiden tarkoituksena on taata monenkeskinen valvonta ja luoda vertaispainetta. Tässä mielessä koordinointi on, tai sen pitäisi olla, ongelmatonta ja mahdollisesti hyödyllistä (vaikka sen merkitys onkin vähäinen).

Koordinoinnista voidaan kuitenkin tehdä tavoitteellisempaa asettamalla yhteisiä tai kansallisia tavoitteita tai tähtäämällä eri viranomaisten keskinäiseen sopimukseen yhtenäisestä tai harkinnanvaraisesta toiminnasta. Tällainen koordinointi saattaisi ehkä parantaa lopputulosta, mutta samalla siitä aiheutuisi monia hankaluuksia: se olisi erittäin monimutkainen ja aikaavievä prosessi, johon osallistuisivat jäsenvaltioiden hallitukset, yhteisön toimielimet ja jäsenvaltioiden parlamentit. Se saattaisi jopa hämärtää kohdentamisperiaatetta (vaikkei sitä varsinaisesti rikkoisikaan) ja vaarantaa näin järjestelmän yksinkertaisuuden ja avoimuuden. EU:n päätöksentekojärjestelmän erittäin hyvä puoli on siis se, että sen ansiosta

harkinnanvaraista koordinoitua ei juurikaan tarvita. Kuten edellä todettiin, politiikan yleinen johdonmukaisuus on edelleen saavutettavissa, jos vastuunjako tehdään oikein ja kaikki toimijat tekevät osansa. Käytännön kokemusten perusteella EU-tason koordinoitua on hankalaa ja riskialtista, ja sen tuloksena byrokraatia kasvaa, tehokkuus kärsii ja vastuullisuus hämärtyy.

### 3 LISSABONIN PROBLEEMA

Probleema tarkoittaa vaikeaa kysymystä tai pulmaa, monimutkaista ja mahdollisesti ratkaisematonta ongelmaa. Lissabonin prosessissa onnistuminen on todella ongelmallinen haaste. Komissio ja perättäiset EU:n puheenjohtajavaltiot ovat yrittäneet toteuttaa sitä monella eri tavalla. Silti suussa on edelleen yleinen epäonnistumisen maku. Prosessin onnistumista hankaloittavat hallinto-ongelmat, joita jäsenvaltioiden institutionaalinen monimuotoisuus pahentaa.

Lissabonin prosessi perustuu näkemykseen, jonka mukaan tekninen kehitys, globalisaatio ja väestön ikääntyminen edellyttävät rakenneuudistuksia, joilla lisätään joustavuutta, kilpailukykyä ja dynaamisuutta. Eurooppa-neuvostossa prosessin strateginen päämäärä määriteltiin siten, että Euroopan unionista on tultava vuoteen 2010 mennessä "maailman kilpailukykyisin ja dynaamisin tietoon perustuva talous, joka kykenee ylläpitämään kestävästä talouskasvusta ja lisäämään sosiaalista yhteenkuuluvuutta".

Lissabonin ohjelma kattaa sekä EU:n että jäsenvaltioiden toiminnan. EU-tason päätökset pannaan täytäntöön yhteisön talousarviovaroin tai yhteisön lainsäädännön avulla. Erityisesti on painotettu tutkimus- ja kehittämistoiminnan tukemista. Kuten Pisani-Ferry (2006) totesi, tällaisella toiminnalla on rajat ylittäviä vaikutuksia, mutta unionin monimuotoisuus on otettava huomioon. On vielä lisättävä, että unionin monimuotoisuuden takia on äärimmäisen vaikeaa saada sovittua siitä, että yhteisön talousarviosta tutkimus- ja kehittämistoimintaan varattuja varoja lisättäisiin merkittävästi. Muita tärkeitä jäsenvaltioiden toimintaloja ovat työmarkkinat ja koulutus, rahoituspalvelut, verotus ja sosiaaliturva.

Lissabonin ohjelma on laajentunut voimakkaasti. Laajentumista saatiin hillittyä vain osittain painottamalla ohjelman virtaviivaistamista vuoden 2005 väliarvioinnissa. Tavoitteiden ja ehdotettujen toimenpiteiden asteittainen lisääntyminen johtuu eri sektoreiden välisestä kilpailusta. Kukin neuvoston eri kokoonpanoista haluaa saada omat näkökantansa ja etunäkökohtansa hyväksytyksi Eurooppa-neuvostossa. Koska toimivaa koordinoitua mekanismia ei ole (koordinoitua oletetaan olevan yleisten asioiden neuvoston tehtävä, mutta asianomaiset ministerit ovat joko kykenemättömiä tai haluttomia sitä tekemään), suosituksia hyväksytään lähes väistämättä lukematon määrä. Tämä saattaa lisätä epä johdonmukaisuutta ja sekavuutta.

Lissabonin prosessissa käytetään "avointa koordinoitimenetelmää", jonka mukaisesti jäsenvaltioiden ja yhteisön on raportoitava tilanteen kehittymisestä. Tarkoituksena on seurata, miten tilanne on kehittynyt verrattuna viitearvoihin tai (ei sitoviin) kansallisiin ja/tai yhteisötason tavoitteisiin. Alun perin Lissabonin prosessi perustui laajalti maiden väliseen vertailuun ja vertaispaineeseen. Vuonna 2004 laaditussa Kokin raportissa suositeltiin, että hyvistä tuloksista olisi entistä useammin annettava tunnustusta nimeltä mainiten ja vastaavasti heikoista moitteita ("*naming, shaming and faming*"). Suuria jäsenvaltioita ei kuitenkaan miellyttänyt se, että niihin kohdistui kritiikkiä vertailujen perusteella. Ne pyysivät muuttamaan painopistettä niin, että jäsenvaltioita ei vertailtaisi toisiinsa vaan tavoitteisiin, jotka ne olivat itse "kansallisissa uudistusohjelmissaan" asettaneet. Tämä (valitettava) painopisteen siirto, jonka väitettiin olevan toivottavaa "kansallisen vastuun" vahvistamiseksi, toteutettiin väliarvioinnissa vuonna 2005<sup>3</sup>.

Tähänastisten kokemusten perusteella näyttää siltä, että Lissabonin prosessilla on vain vähän vaikutusta jäsenvaltioiden politiikkatoimiin. Sen seurauksena byrokratia on kasvanut sekä jäsenvaltioissa että yhteisön tasolla. Mahtipontisia raportteja laaditaan runsain mitoin, mutta loppujen lopuksi keväällä kokoontuva Eurooppa-neuvosto antaa vain sarjan huolellisesti laadittuja mutta yhdentekeviä päätelmiä. Lissabonin prosessi vaikuttaa erkaantuneen lähes täysin jäsenvaltioiden poliittisesta todellisuudesta. Se ei ole juurikaan innostanut sitoutumaan aidosti konkreettisiin toimiin.

Lissabonin prosessin vaikeuksien ei pitäisi tulla kenellekään yllätyksenä. Siinä käsitellään yhteisön tasolla jäsenvaltioiden toimivaltaan kuuluvia kysymyksiä, minkä vuoksi vastuunjako on vaarassa hämärtyä. Sillä ei ole tarjota mitään omaa välinettä toimia varten. Menettelyt ovat tehottomia ja monimutkaisia. Todellista vastuuvollisuutta ei ole, sillä jäsenvaltioiden kansalaiset eivät tiedä eivätkä välitä Lissabonin prosessista. Jäsenvaltioiden hallituksethan ovat vastuussa kansalaisilleen, eivätkä komissiolle eivätkä muiden jäsenvaltioiden hallituksille.

Kun hankaluuksia on kerran näin paljon, miksi Lissabonin prosessi ylipäätään käynnistettiin? Luultavasti monista (pääasiassa huonoista) syistä. Hallitukset halusivat näyttää välittävänsä – myös tehdessään päätöksiä EU:n tasolla – tavalliselle kansalaiselle tärkeistä kysymyksistä, kuten työllisyydestä ja sosiaaliturvasta. Osa jäsenvaltioista näki sen tilaisuutena julistaa sanomaa liberalistisen talousuudistuksen hyvistä puolista, ja osa taas piti sitä sosiaalisemman Euroopan alkuna. Komissio toivoi ulottavansa vaikutusvaltaansa jäsenvaltioiden toimivaltaan kuuluville aloille, ja jäsenvaltioiden eri ministeriöiden virkamiehet kilpailivat ilomielin siitä, kuka pääsisi vaikuttamaan Eurooppa-neuvoston asialistaan.

---

<sup>3</sup> Pisani-Ferry ja Sapir (2006) painottivat tätä seikkaa.

Pitäisikö Lissabonin prosessista luopua? Ei, vaan sitä pitäisi muuttaa niin, että painopiste on maiden välisessä vertailussa ja vertaispaineessa. Näin jäsenvaltioita kannustettaisiin vastavuoroiseen oppimiseen. Monenkeskinen valvonta on osoittautunut hyödylliseksi OECD:n ja IMF:n kaltaisissa organisaatioissa. Myönnettäköön, että rakennepolitiikkojen vertailu maiden välillä on erittäin hankalaa. Kansalliset viranomaiset voivat kuitenkin saada vertailusta uutta pontta toimiinsa ja innostua pohtimaan omia toimiaan suhteessa muihin vaihtoehtoihin. Jäsenvaltioilla voi olla paljonkin opittavaa toisiltaan, sillä perusarvot ovat samat vaikka institutionaalinen rakenne on usein erilainen.

## 4 VAKAUS- JA KASVUSOPIMUSTA KOSKEVA DILEMMA JA FINANSSIPOLITIIKAN KOORDINOINTI

Vakaus- ja kasvusopimuksessa jäsenvaltiot veloitetaan tähtäämään sellaiseen talousarviota koskevaan keskipitkän aikavälin tavoitteeseen, jolla taataan julkisen talouden pitkäaikainen kestävyys, sekä välttämään liian suuria budjettivajeita. Sopimuksessa ei ole kyse (harkinnanvaraisesta) koordinoinnista vaan institutionalisoidusta, erittäin vahvasta monenkeskisestä valvonnasta sekä paineesta budjettipolitiikan osittaiseen yhtenäistämiseen (hyväksyttävän alijäämän enimmäismäärä). Vakaus- ja kasvusopimusta uudistettiin vuonna 2005, sillä sen avulla ei onnistuttu saamaan Ranskaa eikä Saksaa noudattamaan budjettikuria vuoden 2003 lopussa.

Toistaiseksi lienee liian aikaista arvioida uudistettua vakaus- ja kasvusopimusta, mutta todennäköisesti sen ei voida odottaa nousevan juurikaan merkittävämpään asemaan euroalueen finanssipolitiikassa. Itse asiassa eteen näyttää tulevan dilemma, kun budjettikuria pyritään saamaan aikaan yhteisön toimien avulla:

- Alun perin (niin sanotussa "Waigelin versiossa") vakaus- ja kasvusopimuksen oli tarkoitus perustua tiukkoihin sääntöihin ja lähes automaattisesti langetettavaan rangaistukseen, kun alijäämäraja ylittyisi. Tämä ei toiminut, sillä sääntö oli liian yksinkertainen. Pieni harkintavalta on välttämätöntä taloudellisista ja poliittisista syistä. Uudistettu sopimus on pidemmälle hiottu ja joustava mutta samalla melko monimutkainen. Siinä jätetään huomattavasti harkintavaltaa. Kokemusten perusteella poliitikoilla on taipumus käyttää harkintavaltaa budjettikurin kustannuksella.
- Kolmas vaihtoehto olisi budjettipolitiikkaa koskevan toimivallan siirto asiantuntijakomiteoille, mikä vastaisi riippumattomien keskuspankkien toimintaa. Valtion talousarvio muodostuu kuitenkin monista erilaisista välineistä ja pitää sisällään poliittisesti hyvin merkittäviä varojen jakoa koskevia kysymyksiä.

Yhteisön toimenpitein, kuten tiukoin säännöin, harkinnanvaraisia toimia koskevin päätöksin tai toimivallan siirtoin ei pystytä mitenkään varmistamaan, että jäsenvaltiot noudattavat budjettikuria. Lissabonin prosessin tapaan ongelmana on, ettei yhteisö pysty toimimaan tehokkaasti aloilla, jotka kuuluvat oleellisesti jäsenvaltioiden toimivaltaan. Riittävän budjettikurin säilyttäminen on yhteinen etu, sillä kestävämmän suurilla budjettivajeilla on lopulta ongelmallisia rajat ylittäviä seurauksia. Valtion talousarvio on kuitenkin ainutlaatuisen tärkeä väline, jonka avulla turvataan kansallinen itsemääräämisoikeus. Jäsenvaltioiden hallitukset harjoittavat finanssipolitiikkaa – kuten niiltä on syytä odottaa – paljolti niin, kuin ne katsovat omasta näkökulmastaan ja kansalaisten etujen kannalta parhaaksi. Ne vastaavat toimistaan kansalaisille. Tähänastisten kokemusten perusteella ei myöskään voida väittää, että budjettivajeet johtaisivat väistämättä korkeaan korkotasoon tai euron selvään heikentymiseen, vaikka ne ylittäisivät asetetun rajan.

Vakaus- ja kasvusopimuksesta voi ja pitäisi kuitenkin olla hyötyä niin, että se tukisi valtiovarainministereitä julkisen talouden vakauttamisessa ja tervehdyttämisessä. Täytäntöönpanossa voitaisiin käytännössä hyödyntää vahvempaa vertaispainetta, jos komissio laskisi ja julkistaisi jäsenvaltioiden finanssipolitiikan kestävyyttä koskevia indikaattoreita.

Euroryhmän kuukausittaiset tapaamiset ovat erittäin tehokas tietojenvaihdon ja poliittisen vuoropuhelun foorumi. Silloin tällöin kuulee sanottavan, että euroalueella pitäisi tavoitella paljon tiiviimpää makrotalouspoliittista yhteistyötä, jotta tuloksena olisi parempi politiikkayhdistelmä<sup>4</sup>. Esimerkiksi kaikkien euroalueeseen kuuluvien jäsenvaltioiden yhteiset, julkisen talouden vakauttamiseen tähtäävät sitoumukset ja toimet voisivat auttaa keventämään rahapolitiikkaa ja/tai vaikuttaa euron ulkoiseen arvoon. Kasvunäkymiä voitaisiin vastaavasti vahvistaa rakenneuudistusten alalla tehtävin yhtenäisin toimin ja tekemällä makrotalouspolitiikan virityksestä mukautuvampaa. Rakenneuudistuksiin liittyy usein lyhyellä aikavälillä kielteisiä vaikutuksia, mutta pitkällä aikavälillä vaikutukset ovat myönteisiä. Niinpä väitetään, että talouspolitiikkaa olisi koordinoitava tehokkaammin esimerkiksi niin, että pääministerit osallistuvat euroryhmän kokouksiin. Tarvetta olisi ehkä jopa yhteisötason ”taloushallitukselle”.

Koordinointi voi (teoriassa) eittämättä parantaa politiikkatoimien lopputulosta. Makrotalouspolitiikan koordinointiin ei ole kuitenkaan paljoa perusteita, sillä finanssipolitiikan rajat ylittävät vaikutukset ovat melko vähäisiä. Yhden jäsenvaltion julkisen talouden kasvu voi vaikuttaa kaupan kautta myönteisesti kysyntään naapurimaissa, mutta se voi vaikuttaa myös kielteisesti luomalla paineita korkojen nostoon euroalueella. Rakennepolitiikan alalla on samoin vaikea löytää selviä tapauksia, joissa merkittävät, rajat ylittävät vaikutukset edellyttäisivät politiikan

---

<sup>4</sup> Ks. esimerkiksi Pisani-Ferry (2006).

koordinointia yhteisön tasolla. Yhdessä jäsenvaltiossa toteutetut uudistukset voivat hyödyttää naapurivaltioita hidastamalla alueellista inflaatiota, mutta ne voivat myös olla haitallisia naapurivaltioille heikentämällä kilpailukykyä. Rajat ylittävien vaikutusten suuruus ja jopa ilmenemismuoto voivat vaihdella eri olosuhteiden mukaan. Yleisesti ottaen tehtävienjako ei periaatteessa ole paras mahdollinen mutta kuitenkin yksinkertainen ja avoin vaihtoehto. EKP:llä on aihetta epäillä, että politiikan koordinointi hämärtäisi vastuunjakoja ja antaisi hallituksille tekosyyntä finanssipolitiikan laiminlyönteihin. Kun toimijoita on useita (monella eri tasolla), politiikan koordinointi on käytännössä sen verran hankalaa, että (harkinnanvaraiseen) koordinointiin olisi oltava erittäin painavat syyt, jotta se olisi perusteltua.

## 5 PÄÄTELMÄT

EU:ssa on omaleimainen toissijaisuus- ja kohdentamisperiaatteille perustuva politiikkajärjestelmä, jossa mikro- ja makrotalouden osat erottuvat selvästi toisistaan. Järjestelmä on pohjimmiltaan toimiva, vaikka sisämarkkinoissa on paljon parantamisen varaa ja yhteisön talousarviota voitaisiin käyttää paljon tehokkaammin aloilla, joilla markkinahäiriöistä aiheutuu merkittäviä rajat ylittäviä vaikutuksia. Myös aluetukiin ja yhteiseen maatalouspolitiikkaan käytettäviä varoja olisi vähennettävä.

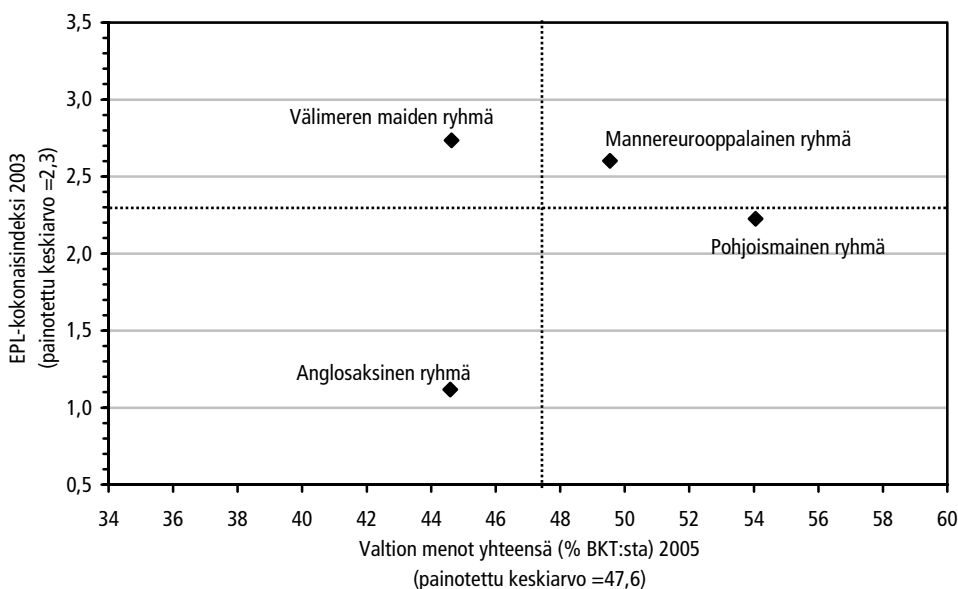
EU:ssa käytetään paljon aikaa politiikan koordinointiin, vaikka se ei ole järjestelmässä keskeistä ja (kuten edellä esitetään) sen perusteita ja tehokkuutta on syytä epäillä. On selvää, että EU:n politiikkajärjestelmän hyödyt saadaan korjattua kokonaan talteen vain, jos jäsenvaltiot kantavat vastuunsa toteuttaa asianmukaista kansallista politiikkaa. Valitettavasti toimettomuus jäsenvaltioiden toimivaltaan kuuluvilla keskeisillä aloilla on tärkein syy talouskasvun pysähtymiseen, josta suuri osa Eurooppaa on kärsinyt. Asian hyväksi ei kuitenkaan voida välttämättä tehdä paljoakaan koordinoimalla politiikkaa yhteisön tasolla.

Yhteisön tason koordinointi saattaa parhaimmillaan lisätä vastavuoroista oppimista monenkeskisen valvonnan seurauksena. Tällaisen yhteistyön olisi syytä olla deskriptiivistä eikä normatiivista (vakaus- ja kasvusopimusta lukuun ottamatta). Virtaviivaistamista olisi painotettava, ja olisi vältettävä herättämästä ylenpalttisia, perusteettomia odotuksia. Pahimmillaan yhteisön tason koordinointi typistyy alati kasvavaksi byrokratiaksi, merkityksettömäksi sanahelinäksi ja katteettomiksi lupauksiksi (puhuminen kun on helppoa). Samalla järjestelmän avoimuus heikkenee. Lisäksi se voi mustata EU:n mainetta tekemällä EU:sta syntipukin: joissakin maissa EU:ta saatetaan pitää "ääriliberalismin", toisissa liiallisen interventionismin kehtona. Se on valitettavaa ja epäoikeudenmukaista, sillä EU:n talusongelmat eivät johdu yhteisöstä eivätkä sen hallintojärjestelmästä.

## LIITE: EU-PERHEEN SOSIAALISET MALLIT

Institutionaalisten näkökohtien oleellisuus maiden välisissä vertailuissa tunnustetaan laajalti. Institutionaaliset näkökohdat olivat perustana luokittelussa, jonka laati alun perin Esping-Andersen (1990) ja jota Huber ja Stephens (2005) ja Sapir (2005) ovat vastikään pohtineet. Luokittelua voidaan havainnollistaa karkeasti mutta käyttökelpoisella tavalla kuviossa 3 esitetyn kaksiuotteisen mallin avulla. Vaaka-akselilla on kuvattu, miten vahvasti valtio sääntelee työmarkkinoita (tätä edustaa OECD:n työehtolainsäädäntöä koskeva EPL-indeksi, *Employment Protection Legislation Index*), ja pystyakselilla on kuvattu julkisen sektorin kokoa (julkisen sektorin menot suhteessa BKT:hen). Kuten kuviosta 3 näkyy, viisitoista "vanhaa" jäsenvaltiota voidaan jakaa neljään, sosiaalimallin tai hyvinvointivaltion ryhmään ryhmän keskiarvojen perusteella<sup>5</sup> kaikkien 15:n keskiarvoon verrattuna.

**Kuvio 3** Sosiaalimallien luokittelu.



EPL = *Employment Legislation Protection Index*, työehtolainsäädäntöä koskeva indeksi

Lähde: OECD (2003).

Mannereurooppalaiselle (Saksan, Ranskan, Itävallan ja Benelux-maiden) mallille on ominaista, että valtio sääntelee työmarkkinoita tiukasti suojellakseen työpaikkoja ("sisäpiiriläisten" hyväksi, todennäköisesti "ulkopuolisten" kustannuksella). Julkinen sektori on suhteellisen suuri ja tarjoaa monia palveluja (esimerkiksi

<sup>5</sup> Kuviossa 1 ei näy kaikkia yksilöllisiä eroja. Esimerkiksi Alankomaat ja Itävalta ovat joiltakin osin lähellä Pohjoismaita ja Ruotsissa työmarkkinoita säännellään tiukemmin kuin sen naapurimaissa. Analyttinen malli ja maantiede vastaavat kuitenkin toisiaan riittävästi, niin että ryhmiin jako yllä esitetyllä tavalla on perusteltua.

koulutuksen ja terveydenhuollon aloilla) sekä sosiaaliturvaa (eläkkeitä ja muita etuuksia). Etuudet ovat usein ansiosidonnaisia ja vaihtelevat alan ja/tai työnantajan mukaan. Historiallisista syistä mallia kutsutaan "bismarckilaiseksi" malliksi. Toisinaan sitä kutsutaan myös "konservatiiviseksi", "korporatistiseksi" tai "kristillidemokraattiseksi" malliksi. Kuten Sapir (2005) korostaa, mannereurooppalainen malli toimii melko hyvin yhteiskunnallisen tasa-arvon (köyhyysriskin) kannalta mutta heikommin talouden tehokkuuden kannalta (jota Sapir mittaa työllisyyden perusteella).

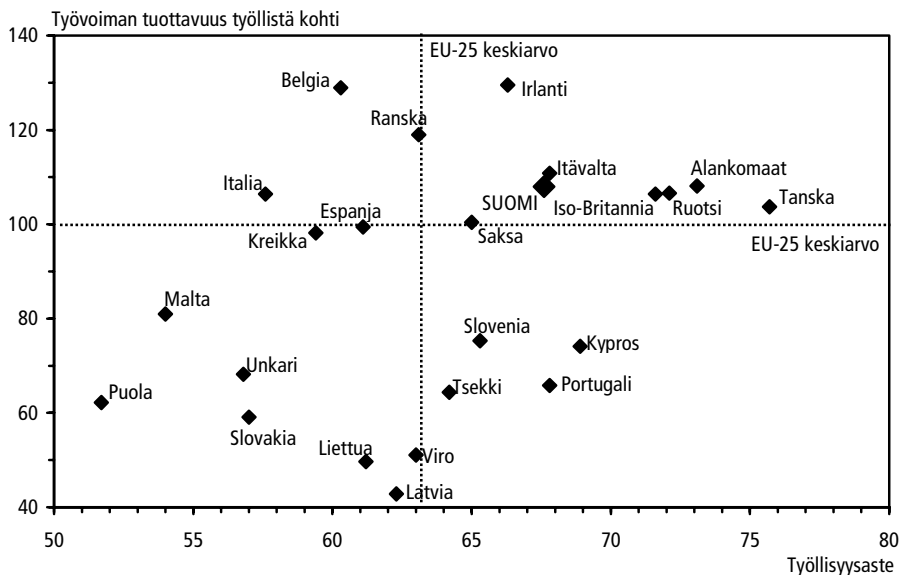
Pohjoismaisessa (Tanskan, Ruotsin ja Suomen) mallissa julkinen sektori on suuri (vieläkin suurempi) mutta valtio sääntelee työmarkkinoita suhteellisen keveästi. Julkisia palveluja tarjotaan runsain mitoin ja tulonsiirtoja tehdään avokätisesti. Niistä voivat hyötyä kaikki kansalaiset asuin- ja/tai työpaikan perusteella. Työmarkkinat ovat erittäin järjestäytyneet, ja ammattiliittojen ja työnantajajärjestöjen väliset neuvottelut ovat ratkaisevassa asemassa palkoista ja työehdoista sovittaessa tai määritettäessä, miten näistä asioista päätetään yrityksissä. Mallia kutsutaan usein "universalistiseksi", "sosiaalidemokraattiseksi" tai "skandinaaviseksi" malliksi. Viime aikoina pohjoismaista mallia on ylistetty, sillä Pohjoismaat näyttävät menestyneen erinomaisesti sekä talouden tehokkuuden että yhteiskunnallisen tasa-arvon saralla (ks. kuviot 4 ja 5).

Välimeren maiden (Italian, Espanjan, Portugalin ja Kreikan) mallissa eli eteläeurooppalaisessa mallissa julkinen sektori on pienempi ja työmarkkinoita säännellään tiukasti. Julkisia palveluja ei tarjota yhtä avokätisesti (eikä aina yhtä tehokkaasti) kuin Pohjoismaissa. Perinteisesti perhe pitää huolta jäsenistään, ei niinkään valtio tai kunta. Naisten työssäkäynti on vähäistä ja pitkäaikaistyöttömyys korkealla. Näistä syistä mallia ei pidetä erityisen onnistuneena sosiaaliselta ja taloudelliselta kannalta katsottuna.

Anglosaksisessa eli länsieurooppalaisessa (Ison-Britannian ja Irlannin) mallissa julkinen sektori on suhteellisen pieni, vaikka sen kokoa onkin kasvatettu viime aikoina Yhdistyneessä kuningaskunnassa. Työmarkkinoita säännellään erittäin vähän. Julkisia palveluja ei juurikaan tarjota, ja etuudet myönnetään tarveharkinnan perusteella. Työmarkkinajärjestöjen asema on Yhdistyneessä kuningaskunnassa lähes mitätön, Irlannissa hieman parempi. Historiallisista syistä mallia kutsutaan "beveridgeläiseksi" malliksi. Yksilö on keskeisellä sijalla tässä liberaalissa mallissa, ja valtion odotetaan pidättävän puuttumasta asioihin suuremmin ja takaavan vain perusturvan sekä markkinataloutta tukevan hallintojärjestelmän.

Jäljelle jäävät kymmenen uutta jäsenvaltiota. On epäselvää, onko syytä puhua itäeurooppalaisesta mallista, sillä nämä maat poikkeavat toisistaan melkoisesti ja niiden taloudet ja hallintorakenteet kehittyvät nopeasti. Keskiarvojen perusteella ryhmä on lähinnä anglosaksista mallia.

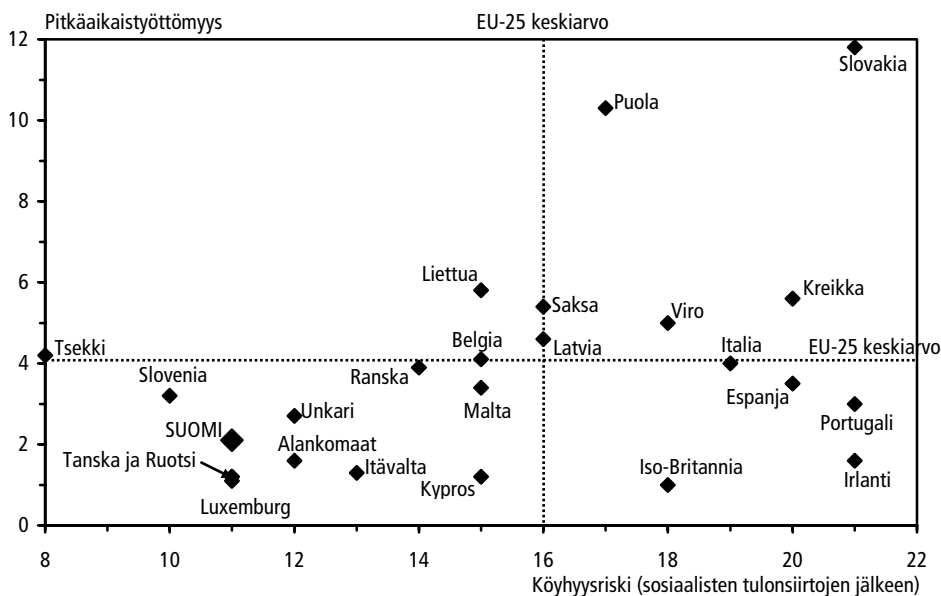
**Kuvio 4** Työllisyys ja tuottavuus vuonna 2004 (EU-25).



Työllisyysaste = työllisten osuus kokonaisväestöstä (15–64-vuotiaista).  
 Työvoiman tuottavuus: ostovoimastandardina (OVS) ilmaistu BKT työllistä kohti suhteessa EU-25:een (EU-25=100)

Lähde: Eurostat.

**Kuvio 5** Yhteiskunnallinen tasa-arvo vuonna 2004 (EU-25).



Köyhyyseriskiä koskevat luvut Alankomaista, Iso-Britanniasta, Tšekistä, Virossa, Kyproksesta, Latviasta, Liettuasta, Unkarista, Puolasta ja Sloveniasta vuodelta 2003. Maltasta vuodelta 2000.

Köyhyyseriski = niiden henkilöiden osuus, joiden tulot ovat alle 60 prosenttia mediaanitulosta.

Lähde: Eurostat.

## VIITTEET

- Ederveen, S. & Pelkmans, J. (2006): Principles of Subsidiarity. CPB Netherlands Bureau of Economic Policy, The Hague.
- EEAG (European Economic Advisory Group) (2003): Report on the European Economy 2003. CESifo
- Esping-Andersen, G. (1990): The Three Worlds of Welfare Capitalism. Princeton University Press: New Jersey.
- Huber, E. & Stephens, J. D. (2005): Welfare States and the Economy. In N. J. Smelser & R. Swedberg (eds.). Handbook of Economic Sociology, Princeton University Press.
- Korkman, S. (2005): Economic Policy in the European Union. PalgraveMacmillan.
- Mundell, R. (1963): Capital Mobility and Stabilization Policy Under Fixed and Flexible Exchange Rates. Canadian Journal of Economic and Political Science 29(4).
- Pisani-Ferry, J. (2006): Mediocre Growth in the Euro Area: Is Governance Part of the Answer? Bruegel.
- Pisani-Ferry, J. & Sapir, A. (2006): Last Exit to Lisbon. Bruegel.
- Sapir, A. (2004): An Agenda for a Growing Europe: The Sapir Report. Oxford University Press.
- Sapir, A. (2005): Globalisation and the Reform of European Social Models. Bruegel policy brief 01/2005.

# EU JA GLOBALISAATION HALLINTA

*Alan Ahearne, Jean Pisani-Ferry, André Sapir ja Nicolas Véron<sup>1</sup>*

## Tiivistelmä

Maailmantalouden hallintajärjestelmän muodostava monenkeskisten sääntöjen ja instituutioiden järjestelmä ei pysy mukana maailmantalouden nopeissa muutoksissa ja uusissa tärkeissä globaaleissa kysymyksissä. Järjestelmään kohdistuu lisäksi merkittäviä haasteita, kuten taloudellisen nationalismiin elpyminen. Järjestelmää olisi muokattava ja uudistettava niin, että siinä otetaan huomioon geopolittiset muutokset ja maailmantalouden integraatiossa mukana olevien toimijoiden kasvava määrä ja moninaisuus. Järjestelmän on pystyttävä toimimaan rinnakkain regionalismien ja markkinajohtoisen hallinnan kanssa.

Globalisaatio voi edetä heikonkin kansainvälisen hallinnan alaisuudessa, mutta tällöin sen kestävyys kohdistuu huomattavia riskejä. Monenkeskiseen järjestelmään kuuluvalla EU:lla on todennäköisesti toimielinrakenteeseensa perustuva suhteellinen etu, ja sen olisikin oltava keskeinen toimija uudistusohjelmaa laadittaessa. Tehtävän vaikeus ei ole syy vältellä asiaa ja piiloutua Yhdysvaltojen johtajuuden taakse. Jotta EU kykenee tekemään uudistusaloitteita, sen on muutettava omaa sisäistä hallintoaan ja ulkoista edustuksellisuuttaan. Vastoin perinteistä käsitystä nämä uudistukset eivät merkitse ulkosuhteiden federalisointia.

---

<sup>1</sup> Kirjoittajat kiittävät erityisesti Sixten Korkmanin ja Richard Baldwinin aiempaa luonnosta koskevista kommentteista sekä Jérémie Cohen-Settonia arvokkaasta tutkimusavusta.



## Sisältö

1	JOHDANTO .....	277
2	GLOBAALIN HALLINNAN HEIKKOUEDET .....	278
3	ONKO SYYTÄ HUOLEEN?.....	282
4	EU JA GLOBAALI HALLINTA.....	290
5	VAIKUTUKSET EUROOPAN KANNALTA .....	299
	VIITTEET .....	301



# 1 JOHDANTO

Näyttää vahvasti siltä, ettei maailmantalouden hallintajärjestelmä pysy mukana maailmantalouden nopeissa muutoksissa ja uusissa tärkeissä globaaleissa kysymyksissä. Maailmanlaajuisten kauppaneuvottelujen keskeytyminen heinäkuussa 2006 osoittaa, kuinka vaikeaa tulosten saavuttaminen on monenvälisellä areenalla, ja tämä johtaa väistämättä alueellisten kauppasopimusten yleistymiseen. Kansainvälinen valuuttarahasto (IMF) ja Maailmanpankki, joita pidettiin pitkään kahtena tehokkaimpana globaalina instituutiona, ovat menettäneet merkitystään. IMF:n ydintoimintoa eli ehdollisen rahoitustuen antamista uhkaa nyt Aasian tyytymättömyys ja Latalaisen Amerikan etäännyminen. Yritykset elvyttää IMF:ää tekemällä siitä globaalin kauppataaseen epätasapainon hallinnoinnista vastaava taho ovat erittäin riskialttiita. Rahoitusmarkkinoiden kehitys on suurelta osin jo syrjäyttänyt Maailmanpankin hankelainoituksessa.

Samanaikaisesti ratkaisematta on yhä tärkeämpiä kysymyksiä. Globalisaation vaikutukset työmarkkinoihin aiheuttavat huolta lähes kaikissa maissa, mutta Kansainvälisen työjärjestön (ILO) merkitys on pienempi kuin koskaan. Väestö on kasvussa joillakin maailman köyhimmillä alueilla ja uusi siirtolaisuuden aalto on alkanut, mutta Kansainvälistä siirtolaisuusjärjestöä (IOM) ei juurikaan noteerata. Yhdysvallat ja tärkeimmät kehittyvät taloudet eivät ole hyväksyneet ilmaston lämpenemistä koskevaa Kioton pöytäkirjaa vielä kymmenen vuotta sen allekirjoittamisen jälkeen, eivätkä edes pöytäkirjaa tukevat valtiot useinkaan pane sitä täytäntöön riittävällä tavalla. Lisäksi uusia jännitteitä aiheuttavat fossiilisten polttoaineiden, vesivarojen ja muiden luonnonvarojen muuttuvat kysyntä- ja tarjontamallit, mutta tehokkaita kansainvälisiä toimia ei ole vielä toteutettu toimivien markkinoiden luomiseksi ja konfliktin uhan välttämiseksi.

Esille voidaan toki ottaa myös joitakin myönteisempiä asioita. Pitkäikäisin monenkeskinen instituutio eli Kansainvälinen järjestelypankki (BIS) on arvokas forumi keskuspankkien yhteisten aloitteiden esittämiseen ja vuoropuhelun käymiseen. Teknisten ja alakohtaisten järjestöjen yhteistyö on yleisesti ottaen useimmiten tehokasta. Nopea markkinajohtoinen integraatio ja hidas institutionaalinen kehitys monenkeskisellä tasolla ovat kuitenkin täysin ristiriidassa keskenään.

Tämä tilanne aiheuttaa merkittäviä, ehkäpä ennennäkemättömän suuria politiikkahaasteita. Taloudellisen ja poliittisen vallan tasapaino vaikeuttaa näihin haasteisiin vastaamista kuitenkin enemmän kuin koskaan viime vuosikymmeninä. Maailmantalouden hallinta oli Yhdysvaltojen johtajuuden aikana vakiintunutta ja suhteellisen helppoa läntisellä pallonpuoliskolla. Nykyisin maailmantalouden hallinta on huomattavasti epävarmempaa ja monimutkaisempaa, sillä toimijoita on yhä useampia ja moninaisempia, uusien talousmahtien vaikutusvalta kasvaa, Yhdysvallat suhtautuu yhä skeptisemmin ulkomaisiin sitoumuksiin ja Eurooppa keskittyy yhä enemmän omaan sisäiseen integraatioonsa.

On vaikea sanoa, kuinka eurooppalaisten olisi vastattava näihin haasteisiin, ja he suhtautuvatkin siihen ristiriitaisesti. Yhtäältä eurooppalaiset pitävät itseään vahvojen globaalien sääntöjen ja tehokkaiden kansainvälisten instituutioiden tukijoina ja suhtautuvat muita myönteisemmin tästä seuraaviin suvereniteetin rajoituksiin. Eurooppalaiset ovat luoneet aluetason ylikansallisen hallintajärjestelmän, jonka luonnollisena seurauksena he pitävät globaalia hallintajärjestelmää. Heidän mielestään EU on kokeilu siitä, millainen huomisen maailma voisi olla. Toisaalta eurooppalaiset suhtautuvat vastahakoisesti johtajuuden omaksumiseen ja uudistusten alullepanoon. Vaikka EU on toiminut aktiivisesti kaupan ja ilmaston lämpenemisen alalla, sen todelliset saavutukset näillä aloilla ovat parhaimmillaankin monenkirjavia. EU on yleensä tyytynyt seuraamaan muita taloudellisissa asioissa, se antaa kehitysapua vaihtelevasti ja on jakautunut useissa asioissa, kuten maahanmuutossa. Lisäksi EU:n oma monimutkainen hallintojärjestelmä herättää kysymyksiä sisäisen päätöksenteon toimivuudesta ja ulkoisesta edustautumisesta, jotka usein haittaavat eurooppalaisten aloitteellisuutta.

Tämä herättää merkittäviä strategisia kysymyksiä Euroopan kannalta. Ensinnäkin on pohdittava, antaako globaalin hallinnan heikkous aihetta vakavaan huoleen vai voiko tilanne pysyä ennallaan ilman suurempaa vahinkoa. Kansainvälisistä neuvotteluista huolimatta maailmantalouden kasvu on joka tapauksessa tällä hetkellä nousujohteisempaa kuin koskaan ennen ja talouden yhdentyminen etenee nopeasti. Toiseksi, jos globaalia järjestelmää on muutettava, olisiko EU:n pyrittävä tekemään aloitteita tässä uudistusprosessissa vai olisiko sen vain seurattava muiden esimerkkiä? Kolmanneksi, jos EU aikoo edistää uudistuksia, mitä muutoksia sen sisäisiin järjestelyihin ja ulkoiseen edustautumiseen on tehtävä, jotta siitä tulee varteenotettava toimija?

Tämän selvityksen luvussa 2 luodaan katsaus globaalin hallinnan tilaan ja osassa 3 pohditaan, olisiko sen heikkouteen suhtauduttava vakavasti. Luvussa 4 keskitytään EU:n tähänastiseen rooliin ja luvussa 5 ehdotetaan tulevaisuutta varten politiikkavaihtoehtoja sekä esitetään suosituksia ja päätelmiä.

## 2 GLOBAALIN HALLINNAN HEIKKOUEDET

### ***Viimeiset 25 vuotta: suuria muutoksia, vähän uudistuksia***

Maailmantalous on käynyt läpi perusteellisen muutoksen 25:n viime vuoden aikana. 2000-luvun alun maailmantaloudella on vähän yhtäläisyyksiä 1980-luvun alun maailmantalouteen, jossa yhdentyvät, mutta edelleen toisistaan selvästi erilliset, kansantaloudet elivät rinnakkain taloudellisesti lähes riippumattomien blokkien (Kiina, Intia, Neuvostoliitto ja sen satelliittivaltiot) kanssa. Nämä blokit edustivat noin puolta maailman väestöstä. Nykymaailma eroaa tätäkin enemmän heti sotaa seuranneen kauden vieläkin fragmentoituneemmasta maailmasta,

jossa muutamat maat ryhtyivät rakentamaan uudelleen maailmankauppajärjestelmää. Samanlaista muutosta ei sen sijaan ole tapahtunut maailmantalouden hallintajärjestelmässä, joka muodostuu kansainvälisiä taloussuhteita sääntelevistä globaaleista säännöistä, näitä suhteita tukevien ja ylläpitävien instituutioiden verkostosta ja järjestelmän muutosta johtavista prosesseista.

Tapahtuneita muutoksia ei toki pidä sivuuttaa. Keskeiset instituutiot ovat omaksuneet uusia tehtäviä: esimerkiksi IMF on siirtynyt kauppataaseen alijäämien rahoittamisesta toista maailmansotaa seuranneiden vuosikymmenien kiinteiden valuuttakurssien maailmassa velkakriisien hoitamiseen, markkinatalouteen siirtymisen valvomiseen sekä rahoituskriisien hallintaan. Maailmankaupan ympäristön muuttumiseen on löydetty joustavia ratkaisuja perustamalla epävirallisia WTO:n neuvotteluryhmittymiä. Instituutioiden yhteistyön ohjaamista varten on lisäksi perustettu väliaikaisia rakenteita, kuten vakausfoorumi (FSF).

Uudistukset ovat kuitenkin jääneet mukautuksiksi ja näpertelyksi sodanjälkeisessä järjestelmässä. Päällisin puolin vaikuttaa siltä, että 25:n viime vuoden aikana toteutettu ainoa merkittävä institutionaalinen uudistus on ollut maailmankauppajärjestön (WTO) ja sen riitojenratkaisumenettelyn perustaminen vuonna 1995. Muut sodanjälkeisen talousjärjestelmän keskeiset pilarit, kuten YK:n järjestelmä, GATT ja Bretton Woods -instituutiot, sekä eräät vähemmän merkitykselliset instituutiot ovat säilyneet ennallaan. Ensimmäisen öljykriisin jälkeen perustettua kansainvälistä energiajärjestöä (IEA) ei ole uudistettu merkittävästi, vaan se on edelleen tuottajakartellille vastineeksi luotu kuluttajakartelli. G7-ryhmässä, joka kutsuttiin koolle ensimmäisen kerran vuosina 1975–1976, samat valtiot muodostavat edelleen avaintoimijoiden tiiviin ryhmän. Sen muuttuminen G8-ryhmäksi Venäjän liittyttyä siihen vuonna 1998 valtionpäämiestasolla ja uusi tapa kutsua vieraita G8-ryhmän kokouksiin eivät ole saaneet aikaan mitään merkittävää muutosta. G7-ryhmän johtoasemaa ei horjuttanut edes merkittävän 20 valtion ryhmän (G20-ryhmän) perustaminen vuonna 1999 G7-ryhmän mallin pohjalta (ainoastaan valtiovarainministerien tasolla) ja sen aseman vakiintuminen.

Yritykset toteuttaa kunnianhimoisempi institutionaalinen uudistus on torjuttu tai ne ovat epäonnistuneet. 1980- ja 1990-luvuilla hahmotellut hienot suunnitelmat uusien instituutioiden, kuten erityiselimiä ja taloudellista vakautta valvovan neuvoston (Economic Security Council), maailmanlaajuisen kilpailuviranomaisen (Global Competition Authority) tai maailmanlaajuisen konkurssituomioistuimen (Global Bankruptcy Court), perustamisesta eivät koskaan toteutuneet. Jopa OECD:n kanssa vuosina 1995–1998 neuvoteltu käytännönläheisempi monenvälinen investointisopimus (MAI) jäi tehottomaksi. Samoin kävi yritykselle uudistaa IMF:ää luomalla riippumaton lainan uudelleenjärjestelymekanismi (Sovereign Debt Resolution Mechanism (SDRM)), jota IMF:n ensimmäinen varatoimitusjohtaja Anne Krueger ehdotti vuonna 2001. Ympäristöasioissa on saatu vaihtelevia tuloksia: jotkin tekniset sopimukset ovat saavuttaneet tavoitteensa, näistä

tehokkain on ollut vuoden 1987 Montrealin pöytäkirja otsonikerrosta heikentävistä ainesta. Suurimpaan ympäristöhaasteeseen eli ilmaston lämpenemiseen ei kuitenkaan ole vielä puututtu riittävästi huolimatta siitä, että ilmasto on tyypillinen esimerkki globaalista julkishyödykkeestä, jota on suojeltava kansainvälisellä yhteistyöllä.

Globaalin talouden merkittävät muutokset eivät yleisesti ottaen ole heijastuneet globaalien instituutioiden rakenteisiin ja tehtäviin. Vaikka instituutiot ovat muuttuneet uuteen tilanteeseen, talouden kehitys ja instituutioiden kehitys ovat täysin irrallaan toisistaan.

Sodanjälkeisen järjestelmän ”arkkitehdeille”, joihin kuului pääasiassa yhdysvaltalaisia ja muutama brittiläinen päättäjä, on tietyllä tapaa ainutlaatuinen kunnia, että 60 vuotta sitten kehitetty järjestelmä on toiminut nopeasti muuttuvassa maailmantaloudessa ilman merkittäviä institutionaalisia uudistuksia näinkin pitkään. Globaali hallintajärjestelmä ei kuitenkaan pysty rajattomasti mukautumaan tähän, vaan sille on olemassa rajansa.

Tätä taustaa vasten erityisen merkillepantavia ovat kaksi maailmantalouteen vaikuttavaa uutta trendiä. Ensimmäinen niistä on nationalismin nousun uhka ja toinen on alueellisten järjestelyjen yleistymisen asettama haaste. Käsitlemme seuraavaksi näitä trendejä, minkä jälkeen tutkimme globaalin hallinnan heikkouksien taustalla olevia perussyitä.

### ***Nationalismin uhka***

Globaalin hallinnan toteutumista haittaa epäilemättä se, että yksittäiset hallitukset eivät halua luopua suvereeniudestaan ja hyväksyä kollektiivista päätöksentekoa. Tämä ei ole uutta, mutta olosuhteet ovat kuitenkin muuttuneet eri tapahtumien myötä. Ensinnäkin Yhdysvaltojen asenne on muuttunut. Harry Truman totesi vuonna 1945 San Franciscon konferenssissa Yhdysvaltojen politiikasta, että ”meidän kaikkien on ymmärrettävä, ettemme aina voi toimia haluamallamme tavalla vaikka meillä olisikin paljon valtaa”. George W. Bush sen sijaan otti uudelleenalintaan johtaneen vaalikampanjansa keskeiseksi teemaksi vuonna 2004 sen, ettei Yhdysvallat pyytäisi lupaa tehdä päätöksiä. Näyttää siltä, että Yhdysvallat suhtautuu myös tulevaisuudessa epäillen globaalien instituutioiden kykyyn varmistaa, ettei Kiinan ja Intian kaltaisten uusien suurvaltojen nousu uhkaa sen elintärkeitä taloudellisia etuja.

On epäselvää, onko tämä Yhdysvaltojen ilmeinen asennemuutos laaja-alaiselta vaikuttavan taloudellisen nationalismin elpymisen liikkeellepanija vai onko se ainoastaan seurausta samoista taustalla olevista syistä. Ainakin sitä voidaan käyttää tekosyynä: taloudellisen patriotismin kannattajat Ranskassa ja muissa Euroopan maissa vetoavat usein siihen, että Yhdysvaltojen kielteinen suhtautu-

minen kansallisen turvallisuutensa perusteella CNOOC:n ja Dubai Ports Worldin yritysvaltauksiin tarjoaa selvän ennakkotapauksen ja oikeutuksen niiden omille defensiivisille kannoille.

Merkittävin muutos on kuitenkin ehkä sellaisten uusien valtojen nousu, jotka suhtautuvat eri tavalla monenkeskisyyteen. Ensimmäisinä toisen maailmansodan jälkeisinä vuosikymmeninä keskeisiä taloudellisia toimijoita olivat Eurooppa ja Japani, jotka ovat viime aikoina kärsineet nationalistisesta ylimielisyydestä. Kiinan, Intian tai Brasilian historialliset kokemukset ovat erilaisia, ja ne voivat helposti katsoa monenkeskisten sitoumusten rajoittavan liikaa kansalliseen etuun perustuvaa politiikkaansa. Itä-Aasian vuosien 1997–1998 talouskriisin traumaattiset kokemukset ovat lisäksi vahvistaneet tunnetta siitä, ettei monenkeskiseen järjestelmään voida luottaa. Näin ollen maat kartuttavat valuuttavarantoa talouden omavaraisuuden turvaamiseksi.

Toinen esimerkki on energia. Siitä lähtien, kun syntyi pelko energiapulasta, kehittyneiden maiden ja kehitysmaiden kansalliset hallitukset ovat kaikin tavoin pyrkineet varmistamaan itselleen oikeuden hyödyntää öljyvarantoja lujittamalla kahdenvälisiä suhteitaan öljyn ja kaasun tuottajamaihin. Vaikka EU:n energiapolitiikkaa on pyritty kehittämään, energian toimitusvarmuus pysyy vielä pitkään yksittäisten maiden toimivallassa ennen kuin sitä pystytään käsittelemään kollektiivisesti.

### ***Regionalismin haaste***

Globaalin hallintajärjestelmän suhteellinen pysähtyneisyys on räikeässä ristiriidassa alueellisten aloitteiden elinvoimaisuuden kanssa. Selvää kehitystä on todettu tapahtuneen kaupan alalla, johon liittyvistä kaikista alueellisista sopimuksista on ilmoitettava WTO:lle. WTO:n perustamisen jälkeen on ilmoitettu noin 130 tällaisesta sopimuksesta, mikä on enemmän kuin edeltävien 50 vuoden aikana yhteensä.

Regionalismi ei todellakaan rajoitu vain kaupan alalle. EU on luonnollisesti paljon enemmän kuin pelkkä kauppablokki, ja jo sen pelkkä olemassaolo vaikuttaa merkittävästi kaikkiin globaaleihin instituutioihin. Ne ovat alkaneet kiinnittää huomiota EU-ulottuvuuteen, vaikka muutoksia ei ole tapahtunut Euroopan edustuksessa ja osallistumisessa globaalien instituutioiden hallintaan (käsittelemme tätä jäljempänä). Mielenkiintoista kyllä IMF päätti vastikään tutkia globaaleja tasapainottomuuksia ”kollektiivisesti järjestelmän kannalta tärkeiden jäsenten ja jopa sellaisten kokonaisuuksien kanssa, jotka eivät ole jäseniä, kuten alueelliset ryhmittymät”. Tämä on selkeä osoitus EU:n euroalueen perustamisen vaikutuksista.

Regionalismi on voimissaan kaikissa maanosissa, etenkin Aasiassa. Aasian alueellinen yhdentyminen on merkittävä paitsi sen laajuuden vuoksi myös siksi, että osapuolet pitävät sitä selkeästi vaihtoehtona globaaleille instituutioille. Aasian vuosien 1997–1998 kriisien aikoihin G7-ryhmä hylkäsi ehdotuksen Aasian valuuttarahaston perustamisesta, ja kriisiin joutuneita maita kehoitettiin turvautumaan IMF:ään. Siitä lähtien Itä-Aasian maat ovat neuvotelleet keskenään useita alueellisia rahoitus- ja talousyhteistyösopimuksia. Tämän yhteistyön toimitusta ei toki vielä ole testattu. Sen tarkoituksena on kuitenkin varmistaa alue-tason kollektiivinen taloudellinen vakaus.

Regionalismi onkin siksi tekijä, jota monenkeskisyyden kannattajat eivät voi pelkästään jättää huomiotta tai ilmaista vastustavansa sitä.

### 3 ONKO SYYTÄ HUOLEEN?

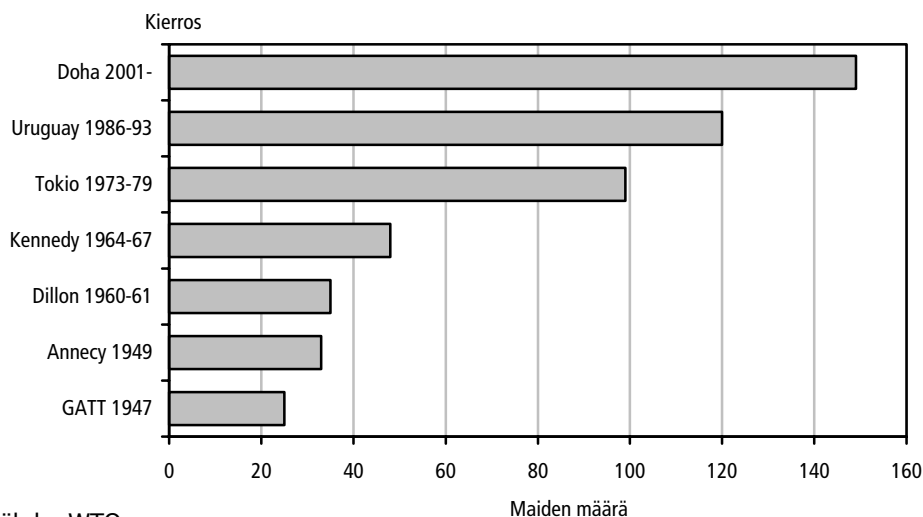
Edellä kuvailimme monenkeskisen hallinnan uhkia ja haasteita ja pyrimme seuraavaksi saamaan käsityksen siitä, mitä taustalla olevat vaikeudet ovat, onko globaalia hallintaa kohtaan tunnetusta selvästä tyytymättömyydestä syytä huolestua ja onko globaalille hallinnalle vaihtoehtoja.

#### ***Tyytymättömyyden syyt***

Globaalin hallinnan vaativuutta lisäävät neljä taustatekijää.

Ensinnäkin erilaisten intressien määrä maailmantaloudessa on lisääntynyt merkittävästi. Globaaliin hallintaan liittyy perinteisesti kompromissien tekoa mitta-kaavaetujen ja eturistiriitojen välillä. Mitä erilaisempia maat ovat, sitä harvemmin ne yleensä hyväksyvät poliittisen vastuun siirtämisen ylikansalliselle elimelle. Eturistiriitoja aiheuttavat toimijoiden määrän lisääntymisen (kuvio 1) lisäksi toki myös historiallisten taustojen ja kehitystasojen erot. Eturistiriitojen vuoksi yksimielisyyteen pääsy yhteisestä toimintamallista tulee kalliimmaksi ja kompromissien saavuttaminen mistä tahansa asiasta vaikeutuu huomattavasti, vaikka suu-rempi keskinäisriippuvuus lisääkin samalla yhteistyöstä aiheutuvia etuja. Lyhyesti sanottuna *"globaalien julkishyödykkeiden tarjonnan varmistamista haittaa maiden suuri määrä, niiden erilaiset historialliset kokemukset ja niiden hallintojärjestelmien laatuerot"* (Wolf 2004).

**Kuvio 1** Monenkeskisiin kauppaneuvotteluihin osallistuvien maiden määrä.



Lähde: WTO.

Toiseksi useiden globaalien asioiden käsittelyyn kehitystasoltaan erilaisten maiden välillä liittyy kansainvälisen tulojaon ulottuvuus, mikä vaikeuttaa entisestään yksimielisyyteen pääsyä. Tämä koskee luonnollisesti velkahelpotuksia, mutta myös kaupan vapauttamista, sillä voimassa olevista etuuskohtelusopimuksista hyötyvät maat häviävät väistämättä, kun kaupan tulleja yhtenäistetään. Tämä koskee myös niitä politiikkoja, joilla on tarkoitus vastata globaaleihin ympäristöhaasteisiin ja joissa oikeudenmukaisuusvaatimukset yhdistyvät intertemporaaliseen ulottuvuuteen: nousevien talouksien pääasiallinen vastalause kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseen on se, että kehittyneet maat hyötyivät rajoituksetta globaalista ympäristöstä kehityksensä aiemmissa vaiheissa. Periaatteessa nämä esteet voidaan poistaa ainakin siirtymävaiheen ajaksi kansainvälisellä tulojen uudelleenjaolla. Itse asiassa jonkinlaista uudelleenjakoa on jo tapahtunut kehitysavun ja kasvihuonekaasukiintiöiden epäsuhtaisen jaon muodossa. Tulojaollista ongelmaa on kuitenkin erittäin vaikea ratkaista, ellei jokin hyväntahtoinen hegemoni ole valmis sisäyttämään ongelmasta aiheutuvia kustannuksia ja houkuttelemaan opposition puolelleen.

Kolmanneksi globalisaatio aiheuttaa erimielisyyttä kehittyneiden maiden ja kehitysmaiden yhteiskunnissa. Erimielisyyttä on siitä, kuinka vahvasti globalisaatio edistää maiden sisäistä eriarvoisuutta ja työpaikkojen epävarmuutta. Kaupan, pääomavirtojen ja muuttoliikkeen kautta tapahtuvaa integraatiota koskevat perusmallit osoittavat globalisaatiolla olevan jakovaikutuksia, jotka luovat voittajia ja häviäjiä. Globaaleja instituutioita pidetään usein myös globalisaation ja sen vahingollisten seurauksien lähteenä, mikä heikentää niiden poliittista legitimitteettiä.

Neljäntenä muttei vähäisimpänä taustatekijänä mainittakoon se, että kylmän sodan loppuminen poisti voimakkaan kannustimen kollektiiviselta toiminnalta. Yhdysvaltojen asenteen muuttuminen siten, että se on nyt taipuvaisempi ottamaan käyttöön monitahoisen strategian, joka käsittää alueellisia sopimuksia ja yksipuolisia aloitteita vaihtoehtona monenkeskiselle toiminnalle<sup>2</sup>, liittyy todennäköisesti taloudellisia tekijöitä enemmän poliittisiin tekijöihin. Yhdysvallat on nyt maailman suurin velallinen, joten se ei todellakaan suhtaudu neutraalisti kauppaan, valuuttakursseihin ja globaaliin rahoitukseen. Nämä seikat olivat esillä tosin jo Bretton Woods -järjestelmän aikoina (joskin pienemmässä mittakaavassa), kun Euroopan maat kartuttivat dollarimääräisiä varantojaan. Lisäksi on totta, että Yhdysvaltojen asema maailmantaloudessa antaa sille mahdollisuuden sääntelevään johtamiseen, mutta sillä oli tähän vielä parempi mahdollisuus aiemmin. Poliittisesti on kuitenkin tapahtunut merkittäviä muutoksia. Yhdysvaltojen kansallinen turvallisuus ei enää edellytä valtioiden lujaa taloudellista yhteistyötä samalla tavoin kuin kylmän sodan aikana. Kansainvälisten suhteiden tutkijat toteavat usein, ettei kylmän sodan sidosvaikutusta enää ole. Yhdysvaltojen niin sanottu terrorisminvastainen sota oikeuttaa rahavirtojen kohdennetun valvonnan ja erityiset kehitysaputoimet. Se ei kuitenkaan edellytä talousliittojen järjestelmää, joka sitoisi valtiot toisiinsa.

Globaalin hallinnan ongelmien taustalla on siten rakenteellisia tekijöitä. Herää kysymys, onko meillä varaa luopua globaaleista säännöistä ja instituutioista?

### ***Mihin globaalia hallintaa tarvitaan?***

Pelkkä globaalin hallinnan heikentyminen ei välttämättä anna aiheutta huoleen. Institutionaaliset järjestelyt ovat joka tapauksessa keinoja saavuttaa tietty päämäärä, eivät päämäärä sinänsä. Tiiviin kansainvälisen keskinäisriippuvuuden kausia ilman monenkeskistä kansainvälistä järjestystä on ollut aiemminkin. Näin oli erityisesti vuotta 1914 edeltävinä vuosikymmeninä globalisaation ensimmäisessä vaiheessa, jolloin globaalin hallinnan käsitettä ei vielä ollut keksitty. Maailmantalouden keskinäisriippuvuuden puitteet muodostuivat universaalisti hyväksytyistä ydinperiaatteista (kuten valuutan sitominen kultakantaan ja pääoman vapaa liikkuvuus), kahdenvälisten suhteiden verkostosta (etenkin kaupan alalla) ja poliittisista yhteyksistä (etenkin siirtomaavaltojen ja niiden alusmaiden välillä). Tärkein globalisaation liikkeellepaneva voima oli kuitenkin yksityisen pääoman dynaamisuus (Eichengreen 1996, Frieden 2006). Useat näistä piirteistä kuvaavat myös nykymaailmaa.

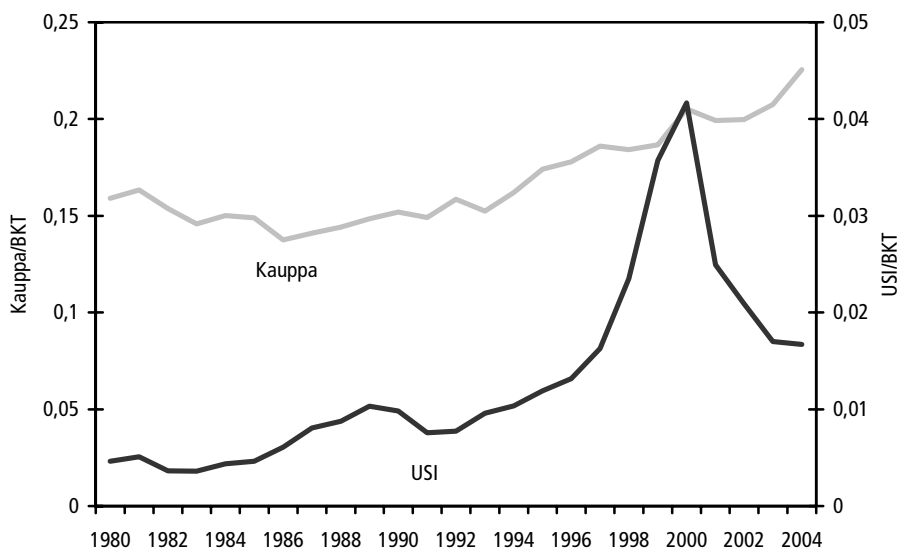
Useille erityisesti yksityisen sektorin toimijoille instituution arvo määrittyy sen mukaan, mitä tuloksia se pystyy saavuttamaan. Tässä mielessä monenvälisten kauppaneuvottelujen vaikeudet eivät ole estäneet kauppavirtoja laajentumasta

---

<sup>2</sup> Tämä käy ilmi Valkoisen talon julkaisemasta kansallista turvallisuusstrategiaa koskevasta asiakirjasta (Yhdysvaltojen hallitus 2006).

kymmenen viime vuoden aikana. Ulkomaisia suoria investointeja koskevan monenkeskisen toimintakehyksen puuttuminen ei myöskään ole estänyt pääomavirtojen vahvaa kasvua (kuvio 2). Herääkin kysymys siitä, tarvitaanko globaalia hallintaa.

**Kuvio 2** Maailmankauppa ja ulkomaiset suorat investoinnit vuosina 1980–2004.



Lähde: Kansainvälisiin lähteisiin perustuvat Bruegelin laskelmat.

### ***Vaihtoehtoja globaalille hallinnalle: kansallinen johtajuus***

Gobaalille hallinnalle on olemassa myös tehokkaita vaihtoehtoja. Ensimmäinen niistä on kansallinen johtajuus: valta-asemassa olevat valtiot voivat tosiasiallisesti määrätä maailmantalouden säännöistä. Tämä koskee varsinkin standardeja, joita monikansallisten yhtiöiden on noudatettava päästäkseen näiden maiden markkinoille. Kaikki Yhdysvalloissa noteeratut yritykset noudattavat esimerkiksi Yhdysvaltojen yleisesti hyväksytyjä kirjanpidon periaatteita (GAAP), joista on tämän vuoksi tullut normi useilla nousevien talouksien markkinoilla, kuten Brasiliassa ja Israelissa, joiden yritykset ovat usein listautuneet New Yorkin pörssiin tai Nasdaqiin. Samalla tavoin EU:n tuoteturvallisuusvaatimukset ovat tiukat, ja tuottajat kaikkialla maailmassa yleensä noudattavat niitä myös muualle kuin Eurooppaan myytävissä tuotteissaan etenkin aloilla, joilla Yhdysvalloilla ei ole vastaavaa sääntelyä.

Lukuun ottamatta ”kovaa” turvallisuutta, joka ei sisälly kirjoituksemme aihealueeseen, tällaiset yhden toimijan ”hyväntahtoiseen hegemoniaan” perustuvat sääntelymallit eivät useinkaan ole pitkäaikaisia. Hegemoni saattaa antaa periksi

kiusaukselle hyödyntää asemaansa lyhyen aikavälin kansallisen etunsa turvaamiseen ja sen seuraajat saattavat havaita, että vaihtoehtoiset strategiat ovat enemmän niiden omien etujen mukaisia. Tätä kuvaa useissa maissa, myös EU:n jäsenvaltioissa, viimeaikoina havaittu suuntaus käyttää IFRS-standardia (International Financial Reporting Standards) vaihtoehtona Yhdysvaltojen GAAP-kirjanpitosäännöille sekä Yhdysvalloissa lisääntynyt tyytymättömyys EU:n tuotesääntelyä kohtaan.

### ***Vaihtoehtoja globaalille hallinnalle: markkinaperusteinen sääntely***

Toinen vaihtoehto globaalien julkisten instituutioiden toteuttamalle hallinnalle on samantapainen toiminta, jota toteuttavat yksityisen sektorin järjestöt. Markkinat pystyvät itseorganisointiin ilman kansainvälisten instituutioiden suoraa puuttamista niiden toimintaan, ja ne suunnittelevat ja uudistavat järjestelyjä yleensä kansainvälisiä instituutioita nopeammin. Tämä pätee erityisesti rahoitusmarkkinoihin, jotka ovat aina olleet kansainvälisen yhdentymisen kärjessä ja jotka ovat kehittyneet valtavasti 25:n viime vuoden aikana.

On hyvä muistaa, että kahden viime vuosikymmenen aikana tapahtunut laaja-alainen rahoitusalan vapauttaminen on ainakin globaalilla tasolla tapahtunut ilman valtioiden monenvälisiä neuvotteluja tai niiden antamia virallisia sitoumuksia. Julkiset instituutiot osallistuvat rahoitusmarkkinoiden epävakaisuuden seuraamiseen, kun taas yksityiset luokituslaitokset, kuten Standard & Poor's ja Moody's, ovat asettaneet tosiasialliset globaalit standardit niin valtionvelan kuin yksityisten velkojenkin luokituksessa.

Yksityisen sektorin globaaleista hallintajärjestelmistä on tulossa tärkeä osa globaalia sääntelyjärjestelmää. Tunnettuja esimerkkejä ovat kansainvälinen standardisointijärjestö (ISO, perustettu vuonna 1947), kansainvälinen tilinpäätös-standardilautakunta (IASB, perustettu vuonna 1973) ja ICANN (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers, perustettu vuonna 1998). Lisäksi yksityisten tarjoama kehitysapu valtaa jalansijaa perinteisesti julkisille instituutioille kuuluneella alalla.

Kuten Francis Fukuyama (2006) on todennut, *"Kansainvälisten suhteiden vanha realistinen malli, jonka mukaan maailma on järjestäytynyt suvereenien kansallisvaltioiden ympärille, ei yksinkertaisesti vastaa syntymässä olevaa maailmankuvaa, eikä sillä pystytä vastaamaan kansainvälisen toiminnan legitimiuden ja tehokkuuden tarpeisiin tulevaisuudessa. [...] Suvereenien valtioiden vastuukanavien kautta tulevien ohjeiden mukaisesti toimivat viralliset järjestöt ovat liian tehottomia vastatakseen globaalin talouden taloudellisiin tarpeisiin. Olemme hyväksyneet legitimiuden, läpinäkyvyyden ja tilivelvollisuuden vaihtumisen tehokkaaseen päätöksentekoon talouden maailmassa."*

Tätä ei ole syytä pitää uhkana monenkeskiselle järjestelmälle. Monenkeskisiin instituutioihin ja sääntöihin perustuva hallinta voi elää rinnakkain markkinoiden itseorganisoinnin kanssa, ja se voi jopa hyötyä tästä syntyvästä synergiasta. Tämä on kuitenkin haasteellista, sillä hallitusten ja instituutioiden on sopeuduttava uusien hallintamuotojen syntymiseen.

### ***Vaihtoehtoja globaalille hallinnalle: regionalismi***

Viimeinen vaihtoehto on alueellinen hallinta. Samankaltaisia etuja ajavien valtioiden alueelliset instituutiot voivat olla vastaus eturistiriidoista aiheutuvaan ongelmaan silloinkin, kun ulkoisvaikutukset ovat aidosti globaalit. Globaalin hallintakehityksen tarve pienenee, jos aluetasolla hyväksytyt säännöt ovat keskenään yhteensopivat ja jos alueelliset hallintainstituutiot ovat vuoropuhelussa keskenään. Kansainvälinen kauppa on mielenkiintoinen esimerkki siitä, kuinka alueellisten järjestelyjen yleistyminen vaikuttaa vähitellen korvaavan monenkeskiset säännöt. Toinen esimerkki on kilpailupolitiikka, sillä olemassa ei ole globaalia kilpailuviranomaista. Eurooppalaisten ja yhdysvaltalaisen viranomaisten päätöksillä on kuitenkin alueet ylittäviä vaikutuksia, ja nämä viranomaiset toimivat epävirallisessa yhteistyössä keskenään. Molemmat niistä pyrkivät välttämään tilanteita, joissa niiden omat oppijärjestelmät joutuvat räikeään ristiriitaan, vaikka ne saattavatkin yksittäistapauksissa erota toisistaan, kuten GE-Honeywellin tai Microsoftin suuren luokan tapauksissa.

Globaalin ja regionalistisen lähestymistavan välinen ero ei myöskään välttämättä ole yhtä suuri kuin usein kuvataan. Syynä tähän on se, että kansainväliset ulkoisvaikutukset ovat vain harvoin, jos koskaan, täysin globaaleja tai täysin alueellisia. Jos ulkoisvaikutukset ovat sen sijaan sekä alueellisia että globaaleja, niihin on puututtava sekä alueellisesti että globaalisti, eikä ainoastaan jommallakummalla tasolla. Tämä tapahtuu käytännössä hyvin eri tavoin eri aihealueilla.

Otetaan esimerkiksi kansanterveys. Kaikki tartuntataudit ovat nykyisin ulottuvuudeltaan globaaleja, ja niihin on löydettävä globaalit ratkaisut. Samalla kuitenkin useilla tartuntataudeilla on merkittävä aluekohtainen ulottuvuutensa. Siksi onkin järkevää, että Maailman terveysjärjestö (WHO) on itse asiassa verkosto, joka koostuu kansainvälisestä keskustoimistosta ja kuudesta aluetoimistosta ympäri maailmaa sekä kansanterveyslaitoksista, jotka ovat sekä maailmanlaajuisen järjestön että sen aluetoimiston elimen jäseniä. Merkittävää on verkoston kansainvälisen ja alueellisten osatekijöiden välinen tasapaino ja että kuudelle aluetoimistolle ja Genevessä sijaitsevalle keskustoimistolle on myönnetty suurin piirtein saman verran resursseja (henkilöstöä ja määrärahoja). Vaikka WHO:n verkostoulottuvuuteen liittyy myös joitakin ongelmia, sillä on aivan keskeinen merkitys tartuntatautien kansainvälisen leviämisen hallitsemisessa alueilla ja niiden välillä.

Tilanne ei ole sama talouden hallinnan alalla, vaikka kaupan ja IMF:n uudistamista koskevissa keskusteluissa (Truman 2006) onkin ryhdytty ottamaan huomioon alueellinen ulottuvuus. IMF:llä, Maailmanpankilla ja WTO:lla ei ole alueellista toimistoa, jonka jäseniä niiden jäsenvaltiot olisivat ja jolla olisi täytäntöönpaneva rooli. Kullakin näiden kolmen järjestön toimialalla on kuitenkin jonkinlainen alueellinen järjestely, mutta alueellisten järjestelyjen ja globaalien instituutioiden välinen suhde on parhaimmillaankin heikko. Ainoastaan WTO:n perustamissopimuksissa säädetään, että jäsenvaltiot voivat muodostaa alueellisia ryhmittymiä ja että niiden on noudatettava tiettyjä sääntöjä näin tehdessään. Säännöt ovat kuitenkin olleet niin tehottomia, että WTO on antanut virallisen tukensa ainoastaan yhdelle noin 130:sta sille ilmoitetusta alueellisesta kauppasopimuksesta.<sup>3</sup> Tämän lisäksi alueellisia kauppasopimuksia valvova komitea (CRTA), jonka on tarkoitus varmistaa, että WTO noudattaa alueellisia kauppasopimuksia, ei yleensä ole päässyt yksimielisyyteen ”erinäisten poliittisten ja oikeudellisten ongelmien vuoksi” (ks. Crawford & Fiorentino 2005). Jää nähtäväksi, pystytäänkö WTO:n jäsenvaltioiden kesäkuussa 2006 hyväksymän uuden alueellisten kauppasopimusten avoimuusmekanismin avulla ”pääsemään WTO:n alueellisten kauppasopimusten tämänhetkisestä umpikujasta ... ja voivatko ne olla tärkeä edistysaskel sen varmistamisessa, että alueellisista kauppasopimuksista tulee maailmankaupan rakennuspalikoita eikä kompastuskiviä” (Lamy 2006). Tällä välin alueellisten kauppasopimusten ja WTO:n hengen (tai jopa kirjaimen) välinen suhde pysyy hatarana.

Lopputuloksena on se, että monenkeskisyyden ja regionalismin välillä on oletettavasti pienempi ristiriita kuin yleensä luullaan, mutta niiden rinnakkaiseloa on hallinnoitava. Tulevien vuosien suurimpia haasteita lienee se, millaiset säännöt ja instituutiot olisi luotava tätä tarkoitusta varten.

### ***Hallinnan puuttumisen kustannukset***

Globaalia hallintaa ei tästä syystä pidä sivuuttaa, mutta sen ei myöskään voida katsoa olevan ainoa tapa hallita talouden globalisaatiota.

Tärkein syy siihen, miksi globaalia hallintaa ei pidä sivuuttaa, on se, että tietyt kysymykset edellyttävät globaalia yhteistoimintaa. Näin on luonnollisesti silloin, kun globaalit ulkoisvaikutukset ovat merkittävät, kuten globaalin ympäristön, globaalien epidemioiden ja globaalien talouskriisien tapauksessa. Tässä mielessä nykyinen maailmantalouden hallintajärjestelmä on puutteellinen useilla tärkeillä alueilla.

---

<sup>3</sup> Tämä ainutlaatuinen sopimus oli Tšekin tasavallan ja Slovakian tasavallan tulliliitto, joka perustettiin Tšekkoslovakian jakautumisen jälkeen.

Tarkemmin sanottuna monenkeskisistä säännöistä ja instituutioista voi olla vaikeaa neuvotella useiden sellaisten maiden kesken, joiden sisäpoliittiset olot ovat erilaiset. Ne tarjoavat kuitenkin kolmenlaisia etuja jopa silloin, kun globaalit ulkoisvaikutukset ovat vain vähäisiä.

Ensinnäkin ne tarjoavat väliaikaisia järjestelyjä paremman turvan. Säännöt muodostavat paineiden ja jännitteiden aikana ydinperiaatteet, joihin voidaan vedota ja jotka edustavat oikeudellisesti täytöntöönpanokelpoisia sitoumuksia. Instituutiot tarjoavat lisäksi riitojenratkaisufoorumin. Kaupan ja ulkomaisten suorien investointien vertailu selventänee asiaa. Globaali kauppa perustuu selkeisiin periaatteisiin (kuten kansallinen kohtelu ja suosituimmuuskohtelulauseke), ja WTO:n perustamissopimus sisältää nimenomaisia suojalausekkeita ja vakiinnutun riitojenratkaisumekanismien. Kaikki nämä elementit puuttuvat ulkomaisten suorien investointien alalta. Tästä syystä yritysvaltausta koskevassa riitatilanteessa ei voida viitata universaalisti hyväksytyihin periaatteisiin tai vedota poikkeuksellisiin olosuhteisiin, eikä olemassa ole neutraalia sovittelufoorumia. Yksi-puolisten toimien ja vastatoimien estäminen jää näin ollen valtioiden viisauden varaan.

Toisin sanoen vahvat säännöt ja legitiimit instituutiot voivat auttaa varmistamaan globaalin taloudellisen integraation onnistumisen. Ne eivät toki ole mitään ihmelääkkeitä, eikä niiden paineensietokykyä pidä yliarvioida. Taloudellisen integraation kriisien ja uhkien aikoina säännöt ja instituutiot tarjoavat kuitenkin arvokkaan toimintamallin.

Toiseksi globaalit instituutiot antavat sekä isoille että pienille maille mahdollisuuden ilmaista mielipiteensä, ja ne ovat tilivelvollisia näille maille. Kriitikot saattavat arvostella äänten ja paikkojen jakoa ja todellisen tilivelvollisuuden puuttumista. Globaalit instituutiot takaavat kuitenkin tietynasteisen oikeudenmukaisuuden ja omistajuuden, joita muut ratkaisut eivät koskaan pysty varmistamaan. Tämä vakauttaa myös taloudellista integraatiota. Tällaista haavoittuvaistakaan vakautta ei saavutettaisi moninapaisessa maailmassa, jossa integraatio etenisi ainoastaan yksittäisestä aloitteesta ilman globaalien sääntöjen ja instituutioiden tarjoamaa legitiimiyttä.

Kolmanneksi instituutiot ovat eräänlainen pääoma, ja niitä voidaan pitää globaaleina julkishyödykkeinä (Kindelberger 1986). Tämä perustuu siihen, että vakiintuneet instituutiot, jotka voivat vedota perusperiaatteisiin ja sisäisiin hallintosääntöihin, voivat auttaa esille tulevien uusien kysymysten ratkaisemisessa. Niiden avulla neuvottelukustannuksia saadaan vähennettyä ja vältettyä kollektiivisen vastauksen edellyttämä pitkälinen ja kivulias prosessi. Toimivat ja hyvin hallinnoidut instituutiot ovat tästä syystä kaikkien maailmantalouden osapuolten edun mukaisia.

Kaikkien julkisten hyödykkeiden tavoin globaaleihin julkishyödykkeisiin liittyy vapaamatkustajaongelma, sillä niistä saatava hyöty on kaikkien saatavilla. Vaikka olisi kaikkien edun mukaista, että valtiot sopisivat globaalien julkishyödykkeiden tuottamisesta, yksittäiset valtiot pyrkivät normaalisti säilyttämään kustannukset muiden valtioiden harteille. Tämän vuoksi globaaleja instituutioita on vaikea perustaa ja ylläpitää. Toisen maailmansodan jälkiseurauksena syntyneet poikkeukselliset olot toimivat katalyyttinä monenkeskisen järjestelmän ja alueellisten instituutioiden perustamiselle Eurooppaan. Aasiassa vuosien 1997–1998 talouskriiseillä näyttää olleen samankaltainen vaikutus joskin suppeammassa merkityksessä.

### ***Tulevat tehtävät***

Kaiken kaikkiaan tulevien vuosien suurin haaste on globaalin hallintajärjestelmän sopeuttaminen uuteen globaaliin todellisuuteen: enemmän ja moninaisempia valtioita; uusia prioriteetteja kuten muuttoliike, ilmastonmuutos ja energian toimitusvarmuus; edeltävistä vuosikymmenistä huomattavasti eroavat geopolittiset olot; uusien vahvasti nationalististen valtojen nousu; regionalismin väistämätön kehittyminen sekä julkisen sääntelyn ja markkinoiden itseorganisoinnin välisten rajojen muuttuminen. Uusi globaali todellisuus edellyttää aloitteellisuutta ja johtajuutta. Käsittelemme seuraavaksi sitä, minkä roolin Eurooppa voisi omaksua tässä prosessissa.

## **4 EU JA GLOBAALI HALLINTA**

Eurooppalaisten suhtautuminen globaaliin hallintaan on hyvin sekavaa.

### ***Gloaalien sääntöjen puolustaja***

Tehokkaan EU:n ja tehokkaan globaalin hallintajärjestelmän välillä on luonnollinen synergia. EU puolustaa sääntöjä niin kansainvälisessä taloudessa kuin muuallakin (Läidi 2005). Tähän on selvä syy: toisin kuin useimmat maat, jotka ovat syntyneet yksipuolisen valloituksen seurauksena, EU on itsekin sääntöihin perustuva rakennelma. Koko Euroopan yhdentymishistorian ajan, vuodesta 1950 lähtien, pyrkimyksenä on ollut rakentaa Euroopan sisäiset suhteet uudelleen kärsivällisesti mutta johdonmukaisesti ja perustaa ne lakia, sääntöjä ja päätöksentekomenettelyjä koskevaan järjestelmään. On näin ollen täysin luonnollista, että EU:n suhtautumistapa on samanlainen myös kansainvälisiin suhteisiin ja että EU puolustaa globaalia hallintaa. Tämän vuoksi EU on toiminut aktiivisesti esimerkiksi kansainvälisen rikosoikeustuomioistuimen perustamisessa ja ilmaston lämpenemistä koskevan Kioton pöytäkirjan laatimisessa, jotka Yhdysvallat on molemmat hylännyt. Robert Kagan on esittänyt kuuluisan luonnehdinnan, jonka mukaan Eurooppa on ”Venuksesta” ja ”muuttumassa pelkästä valtarakenteesta

itsenäiseksi lakien ja sääntöjen sekä valtioiden välisten neuvottelujen ja yhteistyön järjestelmäksi” (Kagan 2002). Tämä saattaa vaikuttaa myös EU:n vallankäyttömahdollisuuksiin muualla maailmassa. Kansainvälisellä tasolla EU:lla on monia ”pehmeän vallankäytön” välineitä, joita se käyttää yhä useammin. EU:n jäsenvaltioiden ja kumppanien harjoittama kovan vallan käyttö sen sijaan usein heikentää Euroopan unionia, minkä Irakin konflikti on hyvin selvästi osoittanut. EU pärjää luonnollisesti parhaiten menettelyjen ja neuvottelujen maailmassa, ja monenkeskisyyden heikentymisen myötä sillä olisi paljon hävittävää.

Globalisaatiokysymykset ovat hyvin tärkeitä myös julkisen mielipiteen näkökulmasta Euroopassa, kun eurooppalaiset odottavat, että EU osallistuu globalisaation hallintaan. Vuonna 2003 tehdyssä tutkimuksessa<sup>4</sup> 56 prosenttia 15 jäsenvaltion EU:n vastaajista oli sitä mieltä, että globalisaatiota olisi säänneltävä enemmän, ja 61 prosenttia uskoi EU:n varmistavan globalisaatiokehityksen oikean suunnan. Eurooppalaiset katsovat myös johdonmukaisesti, että on EU:n, ei jäsenvaltioiden, tehtävä osallistua globaaliin hallintaan. Äskettäisestä tutkimuksesta käy muun muassa ilmi, että 77 prosenttia EU25:n vastaajista toivoisi, että EU:ssa olisi tehtävä enemmän maailman rauhaa ja demokratiaa edistäviä päätöksiä. Vastaavasti ympäristönsuojelun lisäämistä EU:n tasolla toivoo 72 prosenttia ja merkittävien terveyshaittojen ehkäisemistä 70 prosenttia.<sup>5</sup> Näkemys siitä, että joidenkin globaalien kysymysten hoitaminen on uskottava EU:lle eikä jäsenvaltioille, näyttää saavan laajaa kannatusta eurooppalaisten keskuudessa.

Eurooppalaisilla on myös paljon pelissä globaalissa hallintajärjestelmässä. Lukuun ottamatta Iso-Britanniaa ja WTO:ta, jotka perustuvat yksi maa, yksi ääni-periaatteeseen, useimpien kansainvälisten instituutioiden sisäinen vallanjako perustuu pikemminkin menneen maailman tilanteeseen kuin nykytilanteeseen. Ainakin nimellisesti Eurooppa hyötyy tästä eniten (taulukko 1). Näin on etenkin Bretton Woods -instituutioissa, joissa EU:lla on hallussaan yksi kolmasosa paikoista ja äänioikeuksista. Osuus ei ole kohtuuttoman suuri nykyisen BKT:n perusteella, mutta useimpien muiden tekijöiden perusteella se on selkeästi liian suuri. Kuten Vijay Kelkar ym. (2005) on huomauttanut, Brasilian, Kiinan ja Intian yhteenlasketut äänet Bretton Woods -instituutioissa ovat noin 20 prosenttia pienemmät kuin Italian, Belgian ja Alankomaiden yhteenlasketut äänet, vaikka ensin mainittujen yhteenlaskettu BKT markkinoiden vaihtokurssin mukaan on 23 prosenttia suurempi, niiden yhteenlaskettu BKT/ostovoimapariteti (BKT/PPP) on vaihtokurssin mukaan neljä kertaa suurempi ja niiden väestömäärä on 29 kertaa suurempi. Nämä ovat hämmästyttäviä lukuja, jotka saattavat selittää sen, miksi Aasian maat eivät koe Bretton Woods -instituutioita omikseen. IMF:n ehdottama kiintiön tarkistus, joka on tarkoitus hyväksyä Singaporessa

<sup>4</sup> Globalisaatiota koskeva Eurobarometri-tutkimus, marraskuu 2003.

<sup>5</sup> Euroopan tulevaisuutta koskeva Eurobarometri-tutkimus, toukokuu 2006. Tutkimukseen ei sisällynyt erityiskysymyksiä globalisaation taloudellisesta hallinnasta.

vuonna 2006 pidettävässä IMF:n vuosikokouksessa, ei muuta tätä yliedustusta merkittävästi: se vähentäisi EU:n osuuden 31,9 prosentista 31,3 prosenttiin.

**Taulukko 1** EU:n asema kansainvälisissä talous- ja rahoitusinstituutioissa.

Instituutio	Äänet*	BKT vuon- na 2005 (USD)	PPP/BKT 2005	Väestömäärä
	EU:n osuus	EU:n osuus	EU:n osuus	EU:n osuus
<b>G7**</b>	<b>57,1</b> (4 jäsentä 7:stä)	<b>32,8</b>	<b>31,0</b>	<b>36,4</b>
<b>G8**</b>	<b>50,0</b> (4 jäsentä 8:sta)	<b>31,9</b>	<b>29,2</b>	<b>30,3</b>
<b>G20**</b>	<b>25,0</b> (5 jäsentä 20:sta)	<b>25,1</b>	<b>16,9</b>	<b>6,5</b>
<b>OECD</b>		<b>38,1</b>	<b>36,9</b>	<b>38,5</b>
<i>jäsenyys</i>	<b>63,3</b>			
<i>rahoitus</i>	<b>39,8</b> (19 jäsentä 30:sta)			
<b>IEA</b>	<b>65,4</b> (17 jäsentä 26:sta)	<b>38,3</b>	<b>36,9</b>	<b>39,8</b>
<b>IMF/Maailmanpankki***</b>		<b>30,3</b>	<b>21,0</b>	<b>7,2</b>
<i>jäsenyys</i>	<b>13,6</b>			
<i>kiintiöt****</i>	<b>31,9</b>			
<i>hallinta</i>	<b>33,6</b>			
<i>paikat</i>	<b>29,5</b> (25 jäsentä 184:sta)			
<b>WTO**</b>	<b>17,4</b> (26 jäsentä 149:sta)	<b>31,7</b>	<b>22,6</b>	<b>8,1</b>
<i>pöytäkirja</i>				
<b>YK</b>		<b>30,3</b>	<b>20,9</b>	<b>7,2</b>
<i>jäsenyys</i>	<b>13,0</b>			
<i>rahoitus</i>	<b>36,5</b> (25 jäsentä 192:sta)			

Myanmaria koskevat tiedot puuttuvat

(\* ) Suluissa olevat luvut viittaavat EU:n osuuteen kokonaisuuden jäsenmäärästä.

(\*\* ) EU ei sisälly G7- ja G8-maiden lukuihin, koska EU:n jäsenvaltiot eivät ole niissä täysjäseninä. G20:ssa on 19 jäsentä ja EU institutionaalisenä jäsenenä. WTO:ssa Euroopan yhteisöt lasketaan erilliseksi jäseneksi.

(\*\*\*) IMF:ssä ja Maailmanpankissa "jäsenyys" kertoo EU:n jäsenvaltioiden osuuden kaikista jäsenmaista, "äänet" niiden osuuden kiintiöperustaisista äänistä, "hallinta" niiden hallinnassa olevan ääniosuuden olettaen, että puheenjohtajana toimiva maa hallinnoi sen valitsijakunnan jäsenten ääniä.

(\*\*\*\*) Ennen Singaporen vuosikokouksen ehdotettua kiintiöiden tarkistamista.

BKT- ja väestö-tietojen lähde: World Development Indicators database, Maailmanpankki, ja CIA:n World Factbook, 12.8.2006.

### ***Satunnainen toimija***

Edellä mainitun perusteella Euroopan toiminta on usein ristiriidassa sen vahvistamien päämäärien ja globaalien hallinnan selkeiden etujen kanssa. Vaikka EU väittää puolustavansa monenkeskisyyttä, se on itse asiassa osallistunut sen kyseenalaistamiseen tekemällä aloitteita monien alueellisten kauppasopimusten neuvottelemiseksi. Nykyisin kaikilla merkittävillä toimijoilla on alueellinen strategia sen ohella, että ne ovat mukana monenkeskisissä instituutioissa. EU aloitti tämän suuntauksen (Sapir 1998).

Lisäksi EU:n rooli globaalissa hallinnassa ei ole suhteessa sen edustukseen. EU:lla on eittämättä vahva asema kansainvälisen kaupan neuvotteluissa joissa sillä on selkeästi määritellyt päämäärät ja valmiudet edistää niiden saavuttamista. Oli neuvotteluasetelma mikä hyvänsä, EU on siinä mukana. EU:lla on lisäksi ollut keskeinen asema Kiiton pöytäkirjasta käydyissä neuvotteluissa, ja Yhdysvaltojen vetäytymisen jälkeen EU on ottanut johtoaseman viedäkseen pöytäkirjan ratifiointia ja täytäntöönpanoa eteenpäin. EU on kuitenkin pitänyt hätkähdyttävän matalaa profiilia globalisaation makrotaloudellisissa kysymyksissä. Selkeästi Yhdysvalloista poiketen eurooppalaiset eivät ole tähän mennessä esittäneet selkeitä näkemyksiä talouksien nykyisten epätasapainojen korjaamisesta tai Kiinan valuuttakurssista. Euroopan valtiovarainministerit ja keskuspankkien johtajat ovat esittäneet useita ristiriitaisia näkemyksiä euron ja dollarin välisestä vaihtokurssista. Yhdysvaltojen nykyisen talousjärjestelmän mukautuksen luonteen ja nopeuden osalta eurooppalaiset ovat antaneet useamman kerran sellaisen vaikutelman, että he toivovat erityisesti valuuttakurssivakautta, vaikka he rutiininomaisesti kehottavatkin Yhdysvaltoja noudattamaan rahoituskuria ja korjaamaan ulkoisen alijäämän. Kiinan valuuttakurssin osalta Eurooppa on yleensä seurannut Yhdysvaltojen esimerkkiä, vaikka Euroopan intressit voivat olla hyvinkin erilaiset kuin Yhdysvaltojen. Näyttää näin ollen siltä, etteivät euroalueen päätöksentekijät ole tehneet päätelmiä valuuttansa uudesta *de facto* -asemasta maailmassa.

Eurooppalaiset ovat kyllä osallistuneet kansainväliseen rahoituskeskusteluun G7-ryhmässä, G20-ryhmässä, Bretton Woods -instituutioissa ja muissa julkisissa foorumeissa. Muutamissa yhteyksissä eurooppalaiset ovat myös menestyneet. Näistä mainittakoon IMF:n osittainen hallinnon uudistus, jossa luotiin kansainvälinen valuutta- ja rahoituskomitea (International Monetary and Financial Committee, IMFC), sekä yksityisen sektorin sisällyttäminen kriisinhallintaan. Keskustelun huolellinen analyysi kuitenkin paljastaa, että eurooppalaiset ovat harvoin määränneet strategioita. Usein eurooppalaiset ovat vastanneet uusiin kehityksiin reaktiivisesti sopeutumalla hitaasti tapahtumiin ja uusiin (usein Yhdysvaltain esittämiin) ehdotuksiin, eivätkä ole lähes koskaan ajaneet läpi radikaaleja uusia ideoita. Koko 1990-luvun talouskriisien ajan Yhdysvallat toimi hyvänsuopana (useimmiten, joskaan ei aina) kansainvälisen rahoituksen hegemonina.

EU sen sijaan ei käyttäytynyt maailman rahoitus- ja talousvallan tavoin<sup>6</sup>. Tässäkään EU:n todellinen rooli ei näytä vastaavan sen jäsenien edustusta Bretton Woods -instituutioissa.

EU:ta ei voi kuvata johdonmukaiseksi maailman talouden hallinnan pilariksi, vaan pikemminkin satunnaiseksi toimijaksi (Pisani-Ferry 2005), joka asiasta riippuen joskus istuu neuvottelupöydässä ja joskus ei, ja joka joskus käyttää ääntään ja joskus pysyy hiljaa.

### ***Syyt: näkemuserot vai huono päätöksentekomalli?***

Miksi asia on näin? EU:n epäjohdonmukaisuutta globaalien talouden hallinnassa voidaan pyrkiä selittämään kahdella hypoteesilla. 1) Joissakin asioissa EU on liian jakautunut, jotta se pystyisi toimimaan, sillä perustajajäsenvaltiot ovat asioista eri mieltä. 2) Epätoimiva sisäinen hallinto estää EU:ta olemasta vakuuttavampi. Jos ensimmäinen hypoteesi on totta, EU:lla ei ole juurikaan mahdollisuuksia parantaa tehokkuuttaan. Jos totta on toinen hypoteesi, on syytä perätä sisäisiä hallintouudistuksia.

Näkemyksen eroavaisuusargumentilla on jonkin verran painoarvoa. Yhä monimuotoisemmassa EU:ssa on monia syitä näkemuseroihin, ja monimuotoisuus pitäisi ottaa huomioon kansainvälisissä taloussuhteissa. Monilla tekijöillä, kuten kulttuuriin ja politiikkaan liittyvillä perinteillä, eri avoimuusasteilla, ja kaupan ja rahoituksen alan integraatiomalleilla, voidaan selittää, miksi EU-maiden voi olla hankalaa päästä yksimielisyyteen globaaleista asioista.

Tämä on kuitenkin ennen kaikkea totta kansainvälisessä kaupassa. EU:n sisällä taloudelliset ja talouspoliittiset lähestymistavat kaupan vapauttamisen suhteen vaihtelevat suuresti kehitystasosta ja erikoistumismalleista aina työmarkkinoiden toimintaan ja kansallisiin poliittisiin elimiin. Tutkimukset itse asiassa osoittavat johdonmukaisesti suuria EU:n sisäisiä eroja yleisessä asennoitumisessa kaupan vapauttamiseen. Eroavuuksista huolimatta EU:lla on yhteinen kauppapolitiikka.

Tästä päästään epätoimivan hallinnon hypoteesiin. EU on kehittänyt erilaisia monimutkaisia järjestelyjä hoitaakseen kansainvälisiä talous- ja rahoitussuhteita.

---

<sup>6</sup> Riccardo Faini, IMF:n entinen johtokunnan edustaja, ja Enzo Grilli (2004) ovat yrittäneet mitata kvantitatiivisesti Yhdysvaltojen, EU:n ja Japanin vaikutusvaltaa IMF:n ja Maailmanpankin päätöksiin arvioimalla, heijastuvatko alueiden bilateraalisten kauppasuhteiden tai rahoitussuhteiden mallit näiden laitosten maantieteellisen lainauksen mallissa. Tulosten perusteella sekä Yhdysvalloilla että EU:lla on vaikutusvaltaa, mutta Yhdysvalloilla sitä on enemmän. Tutkijat asettavat vastatusten etenkin Yhdysvaltain kauppaa- että rahoitusyhteyksien merkityksen ja sen, että minkäänlaisista EU:n rahoitusyhteyksien vaikutusta ei ole havaittavissa. On tunnustettava, että mittauspa on varsin epäsuora, ja sen teknisistä yksityiskohdista voidaan keskustella, mutta se vastaa hyvin yleishavaintoa siitä, että Yhdysvaltain rahoitusyhteisö on paljon kiinnostuneempi ja aktiivisempi IMF-asioissa kuin vastaavat tahot Euroopassa.

taan muun maailman kanssa. Joillakin aloilla vastuu politiikasta on delegoitu kokonaisuudessaan jollekin EU:n toimielimelle – useimmiten komissiolle tai Euroopan keskuspankille – jolle on annettu selkeä toimeksianto. Toisilla aloilla vastuu on jaettu jäsenvaltioiden kesken, jotka saattavat pyrkiä näkemyksiensä yhdenmukaistamiseen. EU:n joidenkin hallintomekanismien tehottomuus saattaa estää EU:ta ottamasta itselleen roolia, johon se olisi muutoin kykenevä.

### ***Esimerkki: EU ja IMF***

Koska IMF jo itsessään on vaikutusvaltainen, se on mielenkiintoinen tarkastelukohte. IMF:ssä EU on samanaikaisesti sekä määrällisesti ylliedustettuna että äänivallan osalta aliedustettuna. Lorenzo Bini Smaghi, joka ennen Euroopan keskuspankin johtokuntaan nimittämistään oli mukana kansainvälisten raha- ja rahoitusasioita koskevien eurooppalaisnäkemysten koordinoinnissa, esittää, että: ”jos EU-maat haluavat parantaa kollektiivista vaikutusvaltaansa kansainvälisissä asioissa ja IMF:ssä, saattaa olla tarpeen tehdä muutoksia tapaan, jolla eurooppalaisten etuja koskevia asioita esitetään ja hyväksytään toimielimissä” (Bini Smaghi 2004).

Lisäksi jo mainituista syistä globaalien talous- ja rahoituslaitosten sisäisen vallan tasapainoa muuttava uudistus ei ole ainoastaan reilu vaan myös välttämätön (vaikkakaan ei tietenkään ainoana riittävä) tapa varmistaa nousevien valtioiden riittävä edustus monenkeskisessä järjestelmässä. EU:lla on kaikki syyt kannustaa kaikkia maita luottamaan monenkeskiseen järjestelmään. Mitä enemmän epätasapainossa järjestelmä on, sitä suurempi houkutus itsensä aliedustetuiksi tuntevilla osapuolilla on etsiä vaihtoehtoisia ratkaisuja etenkin (mutta ei ainoastaan) Itä-Aasiasta.

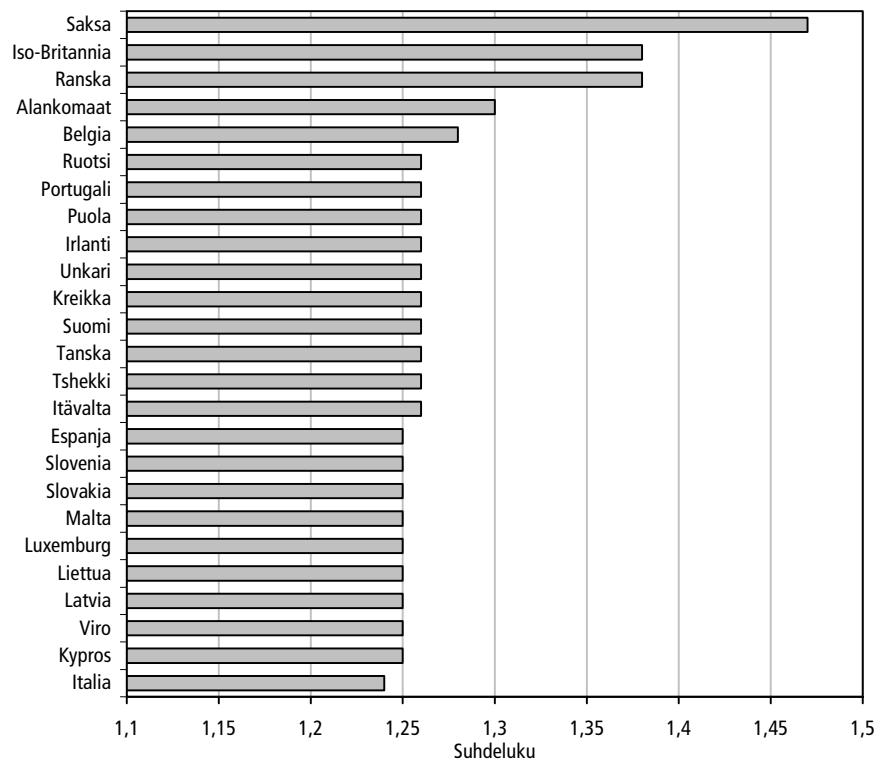
Paine vallan uudelleenjakoon kasvaa. Singaporessa vuonna 2006 tehtävää kiintiöiden tarkastusta voidaan selkeästi pitää ensimmäisenä askeleena prosessissa, joka vuoteen 2008 mennessä johtaisi merkittävämpään valtasuhteiden muutokseen. Yhdysvaltain hallinto on yksiselitteisesti ilmaissut tukevansa valtasuhteiden muutosta. Eurooppalaisilla on kuitenkin taipumus vitkastella, sillä niitä jakaa edelleen kysymys yhteisestä edustuksesta.

IMF:n äänestysrakenteen ansiosta useita valtajärjestelyratkaisuja voidaan vertailla käyttämällä peliteorian vakioindeksejä, joilla päätöksentekijän valtaa mitataan sen mukaan, kuinka usein hän todennäköisesti pystyy muuttamaan päätöksen ratkaisevan äänestäjän kantaa. Tosin IMF:n johtokunnan edustajat äänestävät hyvin harvoissa tilanteissa. Taustalla olevaa valtarakennetta voidaan kuitenkin käyttää vertailukohtana, jolla päätöksentekijät mittaavat vaikutusvaltaansa. Jokaiseen kiintiöiden muutokseen on liittynyt ankaraa erimielisyyttä, mikä on selkeä osoitus asian tärkeydestä.

Bini Smaghi (2006) esitti äskettäisessä tutkimusasiakirjassaan, että jos EU:n 25 jäsenvaltiota liittoutuisivat, ne saavuttaisivat IMF:ssä ylivoimaisesti määrävän aseman 48 prosentin äänivaltaindeksillään – kakkosena olisi Yhdysvallat 7 prosentillaan. Merkittävä seikka on kuitenkin myös se, aiheutuisiko liittoutumisesta yksittäiselle jäsenvaltiolle hyötyä vai haittaa.

Päällisin puolin liittoutumisesta olisi kaikille huomattavaa hyötyä. Oletetaan, että EU-maat päättäisivät yhdistää äänivaltansa ja äänestäisivät yhteiseltä Euroopan paikalta, jolle määrättäisiin yhtä paljon äänivaltaa kuin Yhdysvalloille (mikä ei ole kohtuuton olettaus ottaen huomioon kiintiöiden koostumuksen ja vallan tasapainon IMF:ssä). Oletetaan edelleen, että EU:n sisäinen päätös määräytyy yksinkertaisella enemmistöäänestyksellä, johon sovelletaan nykyisiä IMF-painotuksia. Näissä olosuhteissa Leechin ja Leechin (2005) äänivaltaindeksiin perustuva menetelmä<sup>7</sup> osoittaa, että kaikki EU-maat saisivat IMF:ssä lisää äänivaltaa (kuvio 3).

**Kuvio 3** EU-maiden äänivallan potentiaalinen kasvu, jos IMF:ään perustettaisiin yksi yhteinen EU-paikka.

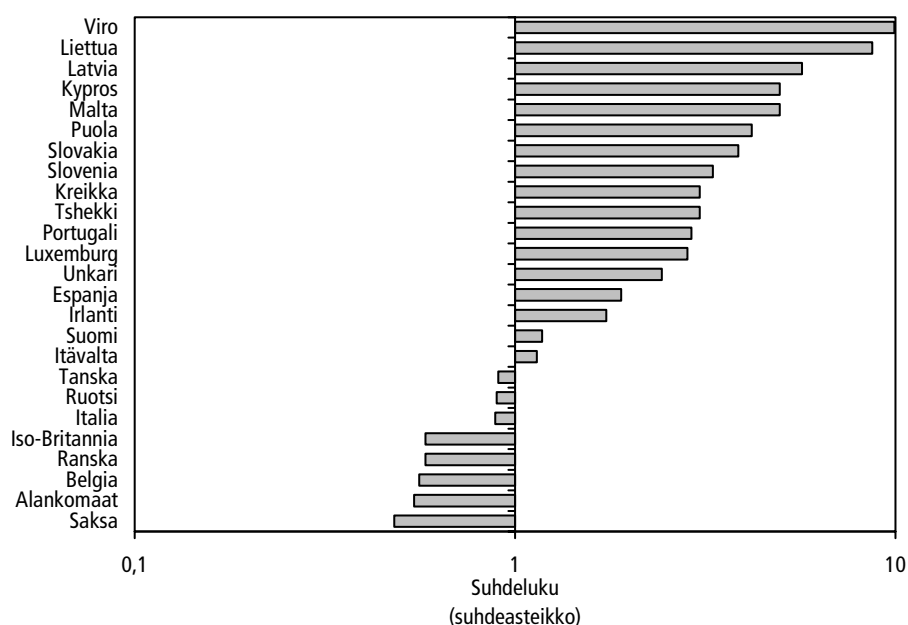


Lähde: Bruegel-laskelmat Leechin ja Leechin (2005) pohjalta.

<sup>7</sup> Muodollisesti minkä tahansa EU-jäsenvaltion äänivaltaindeksi voidaan laskea kertomalla keskenään kaksi Penrose-indeksiä, joista toinen mittaa yhteisen EU-paikan äänivaltaa ja toinen jäsenvaltion äänivaltaa EU:n päätöksenteossa.

IMF:n kiintiöt eroavat kuitenkin merkittävästi EU:n ääntenpainotuksesta, ja yhteisessä EU-edustuksessa käytettäisiin EU-painotusta ja -äänestysääntöjä IMF:n kiintiöiden ja äänten sijaan. Tämä nostattaa esiin kysymyksen vallan uudelleenjaosta EU-maiden kesken. Kuten kuviossa 4 esitetään, nousevien EU-jäsenten edustus IMF:ssä EU:n äänestysääntöjen mukaan synnyttäisi sekä voittajia (Puola, Espanja ja pienemmät maat, joilla on EU:ssa enemmän äänivaltaa) että häviäjiä (Saksa, Iso-Britannia ja Ranska sekä jotkin keskikokoiset maat, kuten Belgia ja Alankomaat). Uudelleenjaon laajuus on huomattava, sillä EU:n nykyinen, Nizzan sopimuksessa sovittu äänestysjärjestelmä<sup>8</sup> suosii paljon enemmän pieniä maita kuin IMF:n järjestelmä.

**Kuvio 4** Äänten IMF-painotuksista EU-painotuksiin siirtymisen suhteelliset nettovoitot.



Lähde: Bruegel-laskelmat Leechin ja Leechin (2005) pohjalta.

Kuviossa ei kuitenkaan oteta huomioon sitä, että jäsenen äänen painotus ei ole sama kuin sen äänivalta. Käsitteiden ero on olennainen. Yksittäisen EU-maan valta yhteisessä IMF-edustuksessa riippuisi sekä jäsenen kyvystä vaikuttaa EU:n ääneen IMF:ssä että yhden EU-paikan kokonaisäänivallasta – jolloin teoriassa kaikki maat voisivat olla voittajia, vaikka kaikki eivät hyötyisikään asiasta yhtä paljon.

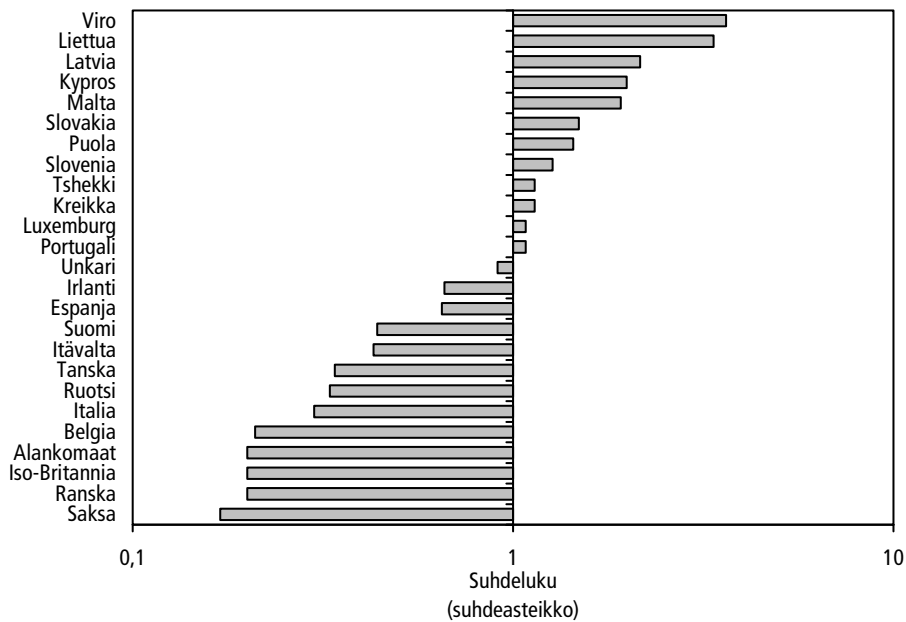
Todellisuudessa siirtyminen aiheuttaisi kuitenkin enemmän häviäjiä, sillä EU:n ääni olisi määritettävä tehottomuudesta surullisenkuuluisalla Nizzan sopimuk-

<sup>8</sup> Perustuslain luonnoksessa säilytettiin samankaltainen järjestelmä.

nessa sovitulla määränemmistöäänestyksellä (kuvio 5). Nizzan järjestelmä edellyttää päätöksenteossa valtavaa määränemmistöä, mikä itse asiassa estäisi EU:ta hyötymästä vallastaan IMF:ssä. Suurimmat maat olisivat näin ollen suurimpia häviäjiä.

Tässä esitettyihin laskelmiin ei pidä kuitenkaan luottaa täysin varauksetta. Laskelmat osoittavat, että suuret maat menettäisivät valtaansa IMF:ssä sellaisten asioiden osalta, joissa EU on sisäisesti jakautunut. Niiden valta kuitenkin kasvaisi sellaisten asioiden suhteen, joista EU:ssa on selkeä enemmistökanta. Analyysistä voi muodostaa kaksi johtopäätöstä. Ensimmäisen johtopäätöksen mukaan sisäinen hallinto vaikuttaa merkittävästi, eikä EU:n roolista globaalissa hallinnassa voi keskustella siihen viittaamatta. Tämä tukee hypoteesia siitä, että Euroopan toisinaan sattumanvarainen käytös kansainvälisissä foorumeissa johtuu sen sisäisistä säännöistä.

**Kuvio 5** EU-maiden äänivallan potentiaalinen muutos, jos IMF:ään perustettaisiin yksi yhteinen EU-paikka (Nizzan äänestysjärjestelmä).



Lähde: Bruegel-laskelmat Leechin ja Leechin (2005) pohjalta.

Toinen johtopäätös koskee Bretton Woods -instituutioita. Vallitsevan tilanteen puolustamista voidaan perustella näkökannalla, jonka mukaan vaikutusvaltaa menetetään IMF:ssä äänen painotuksen vähentämisen ja mahdollisesti myös eurooppalaisedustusten yhdistämisen myötä. Vitkastelu olisi kuitenkin kalliiksi koitua virhe. Euroopan osuus maailman BKT:stä laskee nopeasti johtuen Euroopan väestörakenteesta sekä suurten nousevien maiden kiihtyvistä kehityk-

sestä. Osuus tulee edelleen laskemaan kovaa vauhtia. Instituutioiden vallanjako-kompromissit vallitsevat yleensä kuitenkin pitkään, ja tietty vallanjako säilyy pitkään vielä sen muodollisen lakkauttamisen jälkeenkin. Mitä pidempään vallanjaon tarkistusta lykätään, sitä vähemmän Euroopalla tulee olemaan taloudellista ja poliittista valtaa, kun tarkistus todella tehdään. Sitä epätodennäköisempää myös on, että Eurooppa pystyisi neuvottelemaan itselleen tyydyttävän ratkaisun.

## 5 VAIKUTUKSET EUROOPAN KANNALTA

Tässä selvityksessä on esitetty, että koska globaalin talouden hallinta on kaikkea muuta kuin vakaata, Euroopan unioni tarvitsee tulevaisuudessa keskusteluissa selkeämpää näkemystä. Analyysistämme johdettavat vaikutukset politiikkoihin voidaan tiivistää kolmeen pääkohtaan.

1. **Globaali talouden hallinta on tärkeää.** Monet globaalit instituutiot näyttävät menettäneen tarkoitustaan, eikä sitä ehkä pidetä huolestuttavana. Yhdysvallat pitää YK:ta "irrelevanttina", yksityinen sektori ahdistelee Maailmanpankkia, IMF:n lainaustoiminta kuivettuu eikä pysähtyneiden WTO-neuvottelujen elvyttämiseksi ole selkeitä suunnitelmia. Loppujen lopuksihan turvallisuusasiat hoidetaan YK:n ulkopuolella, rahoitusmarkkinoiden laajeneminen on tervetullutta, nousevat markkinat ovat vakautumassa ja kansainvälinen kauppa kasvaa. Tässä vain muutamia esimerkkejä.

Globaalien laitosten merkityksen vähätteleminen olisi kuitenkin kallis erehdys. Vaikka joidenkin globaalien laitosten tehtävät ovatkin vanhentuneet, toiset ovat entistäkin tärkeämpiä jopa nykyisinä ennennäkemättömän taloudellisen keskinäisen riippuvuuden aikoina. Nykyisten kauppavirtojen mallien kestävyys pitkällä aikavälillä riippuu paljolti toimivasta monenkeskisestä kehyksestä. Rahoituksen vakausongelmat nousevat uudelleen esiin, ja IMF on edelleen paras käytettävissä oleva väline asiaan liittyvien riskien seurantaan ja ehkäisemiseen. Lisäksi globaalit instituutiot voivat olla äärimmäisen hyödyllisiä kriisitilanteissa, sillä niillä on jo käyttövalmiit viestintä- ja koordinoitikanavat.

Globaalien taloudellisten instituutioiden puute tietyillä aloilla on myös huolestuttavaa. Uusia globaalin talouden hallinnan muotoja edellyttävät ongelmat kasvavat entisestään, ja mikäli niihin ei puututa, katastrofi uhkaa olla edessä. Näkyvin esimerkki tästä on ilmaston lämpenemisen estämistä ja siihen vastaamista koskevat taloudelliset mekanismit. Myös maailmanlaajuisen luonnonvarojen ongelma (kuten fossiiliset polttoaineet ja vesi) tulee yhä todennäköisemmin edellyttämään huomiota.

2. **Uudistusta tarvitaan.** Ilmeinen uudistuksia edellyttävä kohde on ensiksikin kauppa, jossa regionalismi on tosiasia ja luonnollinen reaktio etueroihin maailmantaloudessa. Jotta regionalismi voisi tukea eikä heikentää monenvälisyyttä, on sovittava periaatteista ja määritettävä suojatoimia. Koska EU itse

on vahva ja menestyksekkäs alueellinen ryhmittymä, sen pitäisi osallistua rakentavasti aihetta koskevaan keskusteluun.

Bretton Woods -instituutiot ovat toinen välittömiä uudistuksia kaipaava kohde. EU:n jäsenvaltioiden pitäisi ennakoida asiaa määrittämällä EU:n tehtäväksi IMF:n ja Maailmanpankin uudistusten edistäjänä toimiminen. Tämä on välttämätön (joskaan ei välttämättä riittävä) edellytys kyseisten laitosten legitimitetin säilyttämiseksi. Aiemmin laitoksilla on ollut hyödyllinen asema, ja tulevaisuudessa se muuttuu jälleen tärkeäksi.

Kolmanneksi eurooppalaisten olisi pidettävä omana vastuualueenaan varmistaa globaalisti yhteinen lähestymistapa ilmaston lämpenemisen syihin ja seurauksiin. Näyttää yhä selvemmältä, että EU:n sitoutuminen Kioton pöytäkirjaan ei ole riittävä vastaus ilmastonmuutoksen haasteisiin.

Näiden uudistusten lisäksi voitaisiin myös perustella tarvetta perustaa poliittisempi elin, joka määrittäisi painopisteet ja joka ohjaisi tarvittaessa toimielinmuutoksia. G7-ryhmä, jonka osuus maailman BKT:stä on noin 40 prosenttia ja osuus maailman väestöstä 10 prosenttia, ei enää ole oikeutettu toimimaan tässä tehtävässä<sup>9</sup>. Asiasta on tehty useita ehdotuksia, kuten valtionjohtajatason G20-ryhmän (jossa osuus maailman BKT:stä on noin 80 prosenttia ja osuus maailman väestöstä 60 prosenttia) muodostus<sup>10</sup>. Jää kuitenkin nähtäväksi, missä määrin tämänkaltaisen elin pystyisi luomaan ai-toja yhteistoimintasuunnitelmia, kun otetaan huomioon osallistujien erilaisuus.

- 3. Ulkoinen vaikutusvalta edellyttää tehokasta sisäistä hallintoa.** EU:n tehottomat sisäiset järjestelmät estävät usein etenkin EU:n kykyä toimia globaalina toimijana. Tätä ei pidä pitää ulkosuhteiden federalisoinnin kannattamisena. Jäsenvaltioiden hallintaoikeus voidaan säilyttää toimeksiannon määrittelyn ja sen toteuttamisen valvonnan kautta. EU:n ulkoisen edustuksen uudistus edellyttää kuitenkin eri kansallisten näkemysten sovittelutapojen ja ulkoisten edustajien seurantatapojen määrittelyä. Ei olisi järkevää tähdätä ulkoisen vaikutusvallan lisäämiseen ja samalla estää sen toteutumista sisäisellä kyvyttömyydellä tehdä päätöksiä.
- 4. Euroopan unioni ei voi enää piiloutua Yhdysvaltojen taakse.** Tässä selvityksessä tarkastelluista taloudellisista ja poliittisista syistä johtuen Yhdysvaltojen valmiudet johtaa rakentavasti globaalien talouden hallintaa ovat tällä hetkellä heikoimmillaan sitten toisen maailmansodan, eikä suuntaus todennäköisesti tule muuttumaan lähitulevaisuudessa. Euroopan päättäjien olisi oltava valmiit ottamaan vastuuta, joka saattaa siirtyä heille johtajuusmallien muuttumisen yhteydessä.

<sup>9</sup> Mitattu käyttämällä ostovoimapariteetin mukaisia vaihtokursseja.

<sup>10</sup> Ks. Linn ja Bradford (2006). Kenen, Shafer, Wicks ja Wyplosz (2004) ehdottavat sen sijaan entintään 15 jäsenestä koostuvan kansainvälisen rahoitus- ja talousyhteistyöneuvoston (Council for International Financial and Economic Cooperation) muodostamista.

## VIITTEET

- Bini Smaghi, L. (2004): A Single EU Seat in the IMF? *Journal of Common Market Studies* vol. 42 n°2.
- Bini Smaghi, L. (2006): IMF Governance and the Political Economy of a Consolidated European Seat. In E. Truman (ed.), *Reforming the IMF in the XXIst Century*, Institute for International Economics.
- Eichengreen, B. (1996): *Globalizing Capital*. Princeton University Press.
- Faini, R. & Grilli, E. (2004): Who Runs the IFIs? CEPR Discussion paper n° 4666, October.
- Frieden, J. (2006): *Global Capitalism: Its Fall and Rise in the Twentieth Century*. Norton.
- Fukuyama, F. (2006): *America at the Crossroads*. Yale University Press.
- Kagan, R. (2002): Power and Weakness. *Policy Review* n°113.
- Kelkar, V., Chaudhry, P. K., Vanduzer-Snow, M., & Bhaskar, V. (2005): The International Monetary Fund: Integration and Democratization in the 21st Century. Paper presented to the March G24 Technical Group Meeting, Manila, the Philippines.
- Kenen, P., Shafer, J., Wicks, N. & Wyplosz, C. (2004): International Economic and Financial Cooperation: New Issues, New Actors, New Responses, *Geneva Reports on the World Economy* n°6, ICMB-CEPR.
- Kindelberger, C. (1986): International Public Goods without International Government. *American Economic Review* vol. 76 n°1, pp. 1–13.
- Laïdi, Z. (2005): *La norme sans la force: l'énigme de la puissance européenne*. Presses de Sciences Po, Paris.
- Lamy, P. (2004): *La démocratie-monde*, Paris. République des Idées / Seuil.
- Leech, D. & Leech, R. (2005): Voting Power Implications of a Unified European Representation at the IMF. *Warwick Economic Research Papers*, Number 720, January.
- Linn, J. & Bradford, C. (2006): Pragmatic Reform of Global Governance: Creating an L20 Summit Forum. *Policy Brief 152*, The Brookings Institution: Washington, DC.
- Nye, J. (2002): *The Paradox of American Power*. Oxford.
- Pisani-Ferry, J. (2005): The Accidental Player: The EU and the Global Economy. Lecture at the Indian Council for International Economic Relations, [www.bruegel.org](http://www.bruegel.org)
- Sapir, A. (1998): The Political Economy of EC Regionalism. *European Economic Review* 42, pp. 717–732.
- Truman, E. (2006): Overview of IMF Reform, in Edwin Truman (ed.). *Reforming the IMF in the XXIst Century*, Institute for International Economics.
- US government (2006): *The National Security strategy of the United States*.
- Wolf, M. (2004): One Economy, Many States: The Political Economy of Globalisation. Thirteenth Annual IEA Hayek Memorial Lecture, Institute for Economic Affairs, London.



VALTIONEUVOSTON KANSLIA

SNELLMANINKATU 1, HELSINKI  
PL 23, 00023 VALTIONEUVOSTO  
p. (09) 16001 | (09) 57811  
f. (09) 1602 2165  
[kirjaamo@vnk.fi](mailto:kirjaamo@vnk.fi)  
[www.vnk.fi/julkaisut](http://www.vnk.fi/julkaisut)

ISBN 952-5631-13-3  
ISBN 0782-6028