

ETLA

ELINKEINOELÄMÄN TUTKIMUSLAITOS
THE RESEARCH INSTITUTE OF THE FINNISH ECONOMY
Lönrotinkatu 4 B 00120 Helsinki Finland Tel. 601322 Telefax 601753

Keskusteluaiheita - Discussion papers

No. 332

Kari Alho

**ODOTETUN EES-RATKAISUN JA
SUOMEN LINJAN TALOUDELLISET PERUSTELUT**

This series consists of papers with limited circulation intended to stimulate discussion. The papers must not be referred to or quoted without the authors' permission.

ALHO, Kari, ODOTETUN EES-RATKAISUN JA SUOMEN LINJAN TALOUDEL-
LISET PERUSTELUT. Helsinki : ETLA, Elinkeinoelämän Tutkimuslaitos,
The Research Institute of the Finnish Economy, 1990. 10 s. Keskusteluaiheita,
Discussion Papers, ISSN 0781-6847 ; no. 332).

TIIVISTELMÄ: EES-järjestelmä on taloudelliselta kannalta arvioituna kahdella tavalla epäsymmetrinen. Ensinnäkin EFTA-maille EY-markkinat merkitsevät huomattavasti suurempaa taloudellista tekijää kuin päinvastoin, joten EFTA:n voidaan odottaa hyötyvän huomattavasti enemmän EES:stä kuin EY:n. Integraation vaikutuksia ei Suomen osalta ole tarkasteltu käyttäen uudempia epätäydellisen kilpailun ulkomaankaupan malleja. Näin ollen arviot joudutaan perustamaan muualla tehtyihin laskelmiin, jotka vahvistavat mainitun perusasetelman EES-partnereiden välillä.

Toisaalta EY vie läpi oman sisämarkkinaohjelmansa riippumatta EES-neuvotteluista. Nämä tekijät antavat EY:lle voimakkaan neuvotteluaseman, ja peliteorian ennakoimana rationaalisena tuloksena EES-neuvotteluista olisi tilanne, jossa EFTA-maat joutuvat luopumaan osasta alkuperäisistä EES-hyödyistään neuvottelukumppanilleen, mutta pääsisivät vastavuoroisuusratkaisussa edelleen parempaan tilanteeseen kuin mikä valitsi ennen nykyistä Euroopan integraatioprosessia.

ASIASANAT: integraatio, EES, EFTA, EY

Kari Alho

Odotetun EES-ratkaisun ja Suomen linjan taloudelliset perustelut*

Neuvottelut Länsi-Euroopan talousalueen, EES:n muodostamiseksi siirtyvät viimeiseen ja vaikeimpaan vaiheeseen, eli itse sopimuksen laatimiseen EY:n ja EFTA-maiden välille.

Suomessakin keskustelu on vilkastumassa päätöksenteon konkretisoitumisen seurauksena, mutta paljolti se on vielä ollut luonteeltaan melko epäanalyttista nappuloiden asettelua Euroopan pelilaudalla erilaisiin koalitioihin, pohtimista kuinka päästä niiden salonkiin tai eteiseen; tai toisaalta puretaan suurta tuskaa suojella kansallista omaleimaisuuttamme.

Suomessa on hyvin vähän varsinaisesti tutkittu itse EES-ratkaisun merkitystä oman taloudellisen ja yhteiskunnallisen kehityksemme kannalta. Tehtävä ei olekaan helppo, sillä EES-ratkaisuun ja siihen aikanaan mahdollisesti nivoutuvaan muuhun talouspoliittiseen integroitumiseen liittyy niin monia tekijöitä, että niiden selvittäminen ja yhteensovittaminen huolellisessa kvantitatiivisessa analyysissä on erittäin vaativa tehtävä. Kuitenkin kun kyseessä on kansallisesti niin tärkeä ratkaisu, olisi ollut syytä käynnistää valtiovallan toimesta Suomen integraatoratkaisuja ja integraation vaikutuksia koskeva laaja-alainen tutkimus- ja selvityshanke.

Tällä en halua sanoa, etteikö meillä olisi tehty ja käynnissä integraatiotutkimusta, esimerkiksi ETLAssa tehdään ja koordinoidaan lukuisaa joukkoa näitä projekteja, mutta meiltä puuttuu tutkimus, joka kokonaisvaltaisesti pyrkisi evaluoimaan integraatioprosessia Suomen kannalta. Osittain tämä johtunee siitä, että kansainvälisen talouden kysymykset eivät ole saaneet suomalaisessa tutkimuksessa yleensäkin riittävästi painoa osakseen.

Ehkä tähän tutkimuksen ja keskustelun vähäisyyteen vaikuttaa myös se, että tällä integraatiokierroksella Suomen tie on - ainakin toistaiseksi - vaikuttanut yksiviivaisen selvältä: Suomen strategiaa voitaneen nykyisin luonnehtia siten, että tavoitteena on harmonisoitua niin pitkälle EY:hyn kuin mahdollista tulematta jäseneksi.

Integraatiopolitiikan keskeinen kysymys on, mitä Suomi hyötyy osallistuessaan EES-prosessiin verrattuna siihen, että jäämme ulkopuolelle. Toisaalta on myös tärkeää arvioida - vaikka tämä ei ole käytännön päätöksenteon kannalta enää niinkään relevanttia - kuinka suuri tappio sivuunjääminen olisi verrattuna nykytilanteeseen. Näistä voidaan johtaa myös arvio siitä, kuinka suuri hyöty saataisiin mukaanmenemisestä verrattuna nykytilanteeseen.

* Eurooppa-Instituutin järjestämässä EES-symposiumissa Turussa 23.5.1990 pidetty esitys.

Integraation hyötyjen muodostuminen

Ulkomaankaupan teoriassa on viime aikoina siirrytty käyttämään epätäydelliseen kilpailuun perustuvaa kehikkoa. Useissa tältä pohjalta tehdyissä integraation vaikutuksia koskevista analyyseistä oletetaan, että klassinen suhteellinen etu on jo käytetty Euroopassa hyväksi ja että tuotantokustannusten funktiot ovat samat eri maissa (ks. eri lähestymistapojen eroista Norman 1990). Ulkomaankaupan osalta integraation hyötyjen mukana oleville maille pitäisi tulla kustannuksia luovien kaupan esteiden poistamisesta sekä epätäydellisen kilpailun asetelmien muuttumisesta: kilpailun lisääntymisestä, suurtuotannon etujen entistä laajemmasta hyväksikäytöstä ja tavoitteesta lopettaa markkinoiden segmentoituminen ja aikaansaada "yksi yhteinen kilpailullinen hinta Euroopassa" kullekin hyödykkeelle. Viimeksi mainitun tavoitteen toteutumisen on todettu olevan keskeinen hyvinvointia lisäävä tekijä suoritetuissa empiirisissä integraatioanalyyseissä, ks. Smith ja Venables 1988. Se on kuitenkin käytännössä vaikeasti saavutettavissa.

Varsinaisten kaupan esteiden kuten rajamuodollisuuksien ja poikkeavien teknisten standardien merkitys on suuruudeltaan vain noin 1-3%, korkeintaan 5% ulkomaankaupan arvosta. Epätäydellisen kilpailun ja markkinoiden segmentoitumisen vuoksi kotimaisilla tuottajilla on usein suuri markkinaosuus kotimaan markkinoilla, ja siksi ne hinnoittelevat tuotteensa kotimaassa kalliimmiksi kuin vientimarkkinoilla. On huomattava, että tämän poistava markkinoiden integroituminen aiheuttaa, ceteris paribus, ulkomaankaupan pienenemisen ja yritysten lisääntyvän tarjonnan kotimarkkinoille. Tämä saattaa tuntua hankalasti ymmärrettävältä, koska integraation vaikutukset toimivat tässä päinvastaiseen suuntaan kuin miksi ne yleensä miellämme, eli lisääntyväksi kansainväliseksi vaihdannaksi. Tämänhän kaupan esteiden poistaminen saa aikaan.

Näiden lisäksi tuotantotekijöiden nykyistä vapaamman liikkuvuuden maasta toiseen ja kilpailupolitiikan muutosten pitäisi tuoda oma tehokkuuslisänsä Euroopan talouteen.

Integraation vaikutusarvioita ei siis Suomessa ole varsinaisesti tehty, ja siksi joudumme tukeutumaan muualla tehtyihin yleisempiin, esim. koko EFTA:aa tai pohjoismaita koskeviin arvioihin. Nämä muodostavat perustan integraatiopolitiikan vaikutuksien selvittämiseksi. EES-neuvotteluissa on kuitenkin kysymys myös siitä, kuinka Euroopan integraatiosta tuleva kokonaishyöty tavallaan jaetaan EY:n ja EFTA:n välillä. Tässä suhteessa voi EES-neuvotteluissa tulla negatiivisia yllätyksiä, koska neuvottelutilanne on eräissä keskeisissä suhteissa epäsymmetrinen näiden ryhmittymien välillä. Palaan neuvottelutilanteen analysointiin lopuksi.

EES on epäsymmetrinen

EFTA:n puolelta tuodaan usein esiin se, kuinka tärkeitä kauppakumppaneita EFTA-maat ovat EY:lle, koska EFTA:n kanssa EY käy ulkoisista kauppakumppaneistaan laajinta kauppaa (27% EY:n ulkoisesta viennistä suuntautuu EFTA:an ja 23% ulkotuonnista tulee EFTA:sta). Tämä tietysti pitää paikkansa ja sille on annettava sen ansaitsema

paino, mutta tällöin jätetään huomiotta se, että EFTA:n ja EY:n kaupan merkitys EFTA-maiden kansantalouksissa on suuruudeltaan (mitattuna ao. vienti/BKT) noin 15 %, kun taas EY:n kannalta EFTA-kaupan merkitys on vain runsaan 2 %:n luokkaa.

Tällä erolla on huomattavia vaikutuksia etujen muotoutumiseen EES:ssä. Kaupan esteiden poistamisella ja standardien harmonisointitoimilla pitäisi siten olla suuri merkitys EFTA-maille, kun ne "pääsevät esteittä" suurille markkinoille, kun taas EY:n yrityksille avautuvat vain pienet lisämarkkinat, kun EES muodostuu. Vastaavasti kotimaisten markkinoiden regulaation poistaminen ja "täydellinen" avautuminen ulkomaiseen kilpailuun merkitsee EFTA-maille huomattavasti enemmän kuin EES:n tuoma lisä EY:lle. On tietenkin selvää, että nämä arviot perustuvat kokonaistilanteen hahmottamiseen, kun taas yksittäisillä toimialoilla vaikutukset voivat vaihdella tuntuvastikin. Näin ollen voitaisiin päätyä siihen, että EES:n syntyminen ei ainakaan suuremmassa määrin muuta sitä hyötyä, minkä EY saa jo omasta sisämarkkinaohjelmastaan toteuttaessaan sen yksin.

Norjalaisen tunnetun ulkomaankaupan tutkijan prof. Victor D. Normanin kvantitatiiviset arviot, ks. Norman 1989, päätyvät juuri tähän tulemaan EY:n osalta. Tosin hänen toimialamallinsa kuvaavat tilannetta vain kahdella toimialalla (auto- ja lääketeollisuus). Näiden lisäksi hän tarkastelee yleisen tasapainon mallia, jossa kansantaloudet tuottavat kolmea hyödykeaggregaattia: metsä- ja perusmetallituotetta, muita teollisuustuotteita ja ei-kaupattavia palveluita. Maajaossa EFTA on jaettu tässä mallissa viiteen maahan, joten Suomikin on edustettuna mukana. Tosin maat on spesifioitu keskenään identtiseksi. Normanin tulosten mukaan integraation yllä mainittujen eri vaikutusten kannalta on EY:lle jokseenkin merkityksetöntä, ovatko pohjoismaat mukana sisämarkkinaohjelmassa vai eivät, syntykö EES vai ei.

Norman päätyy siihen, että tyypillisesti tietyllä toimialalla EFTA-maille mukaantulo integraatioon, siis EES:n syntyminen, aiheuttaa ennen integraatiota vallinneeseen tilanteeseen verrattuna lisähyödyn, joka on 2-4% suhteessa ao. tuotteen (vuotuisiin) kulutusmenoihin ja että EFTA:n saama lisähyöty integraatiosta olisi tyypillisesti noin kaksin-kolminkertainen verrattuna EY:n lisähyötyyn. Toisaalta voidaan päätellä, että ulosjääminen EES:stä ei aiheuttaisi EFTA:lle taloudellista katastrofia, mutta tämän suhteen on huomattava, että eräät dynaamiset tekijät, kuten yritysten sijoituspäätökset, joita ei ole tarkasteltu, voivat lisätä olennaisesti ulosjäämisen kustannuksia. Normanin arviot ulosjäämisen merkityksestä ovat noin 1 %:n luokkaa hyvinvointimenetyksenä suhteessa nykyisiin kulutusmenoihin ⁽¹⁾.

Toinen tunnettu ulkomaankaupan tutkija, prof. Paul Krugman MIT:stä, ks. Krugman 1988, on kuitenkin verrannut EFTA-maiden mukaantuloa Euroopan sisämarkkinoille siihen, että ulkomaankaupalla mitattuna efekti olisi samaa suuruusluokkaa kuin "toisen Ranskan" liittyminen yhteisöön, siis ei mikään vähäpätöinen muutos.

Vapaakauppa-alueen muodostumisen teoreettiset tutkimukset (ks. Venables 1987) osoittavat sen, että alueen laajentaminen voi olla aiemmin mukana oleville maille joko hyödyllistä tai haitallista. On kuitenkin huomattava, että erityisesti niillä aloilla, joilla EFTA-maiden yritykset ovat tehokkaampia ja tuottavat pienemmin kustannuksin kuin

EY:n yritykset, EY:lle on edullista saada EFTA mukaan integraatioon. Toisaalta on niin, että kaupan vapauttaminen ei välttämättä lisää hyvinvointia, jos kotimaiset tuottajat ovat huomattavasti tehokkaampia kuin ulkomaiset. (Tällöin kotimaisten yritysten voitoja siirtyy ulkomaisille, mikä ei ole perusteltua tässä tapauksessa, ks. tarkemmin Norman 1989, 433).

Edelleen teoreettisesti pätee se, että vapaakauppa-alueen ulkopuolinen maa yleisesti hyötyy mukaanpääsystä. Näissä tuloksissa ei kuitenkaan ole otettu huomioon ns. kokonaisvaikutuksia, erityisesti sitä, että vapaakauppa-alueen sisällä taloudellinen aktiviteetti kohoaa, mikä lisää vientiä myös ulkopuolelle jääville maille. Jos Suomi jäisi EES:n ulkopuolelle, hyötyisimme tästä vientimarkkinoiden laajenemisen efektistä, mutta joutuisimme laskemaan vientihintojamme pitääksemme kilpailutilanteen entisellään ja siten reaalitytulomme alenisivat tätä kautta.

Kuka hyötyy integraatiosta

Kerrattakoon, että integraatiosta odotetaan siis saatavan etuja mm. suhteellisen edun periaatteen ohjatessa entistä tehokkaammin resurssien allokaatiota, kilpailun kovetessa ja suurtuotannon etujen tullessa aiempaa laajemmin hyväksikäytetyiksi sekä markkinoiden aidosti integroitua. Ensimmäinen tekijä ei liene enää kovin merkittävä teollisuustuotteiden kaupassa, koska ne ovat jo pitkään olleet vapaakaupan piirissä Euroopassa ja jäljellä olevat esteet ovat kuten yllä mainittiin suhteellisen vähäisiä, joten hyöty tulee jäljempänä mainituista tekijöistä. Lisäksi tuotannon tekijöiden liikkeen lisääntyessä absoluuttiset kustannusedut muodostuvat muodostua aiempaa tärkeämmiksi yritystoiminnan sijoittumisen, kaupan, talouspolitiikan ja sosiaaliturvajärjestelmien kannalta.

Pienissä maissa kilpailun ja tehokkuuden välinen ristiriita on selvästi suurempi kuin suurissa maissa. Tältä kannalta Suomi tulee kohtaamaan huomattavia muutoksia ja sopeutuspaineita, mutta myös hyvinvoinnin lisäystä, jos vain kestämmme edelleen lisääntyvän tuonnin paineen ja pystymme siihen sopeutumaan. Makrotaloudellinen tasapainomme ei kuitenkaan näytä kovin valoisalta tässä suhteessa.

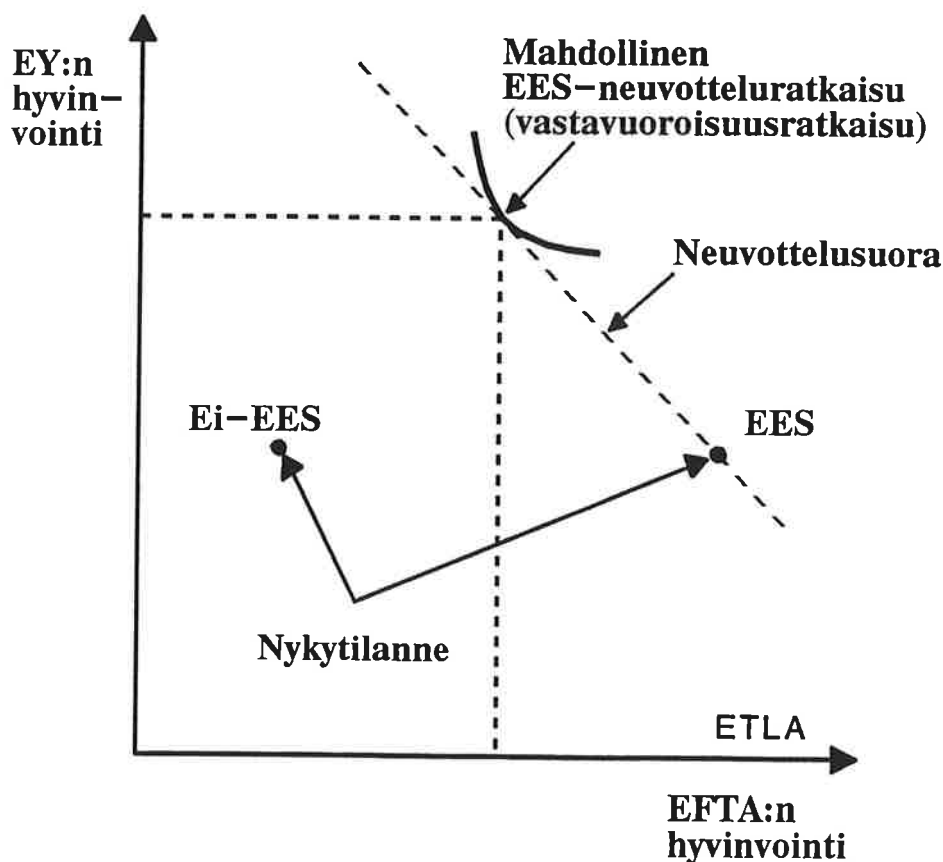
Analyysien mukaan integraation hyötyjen pitäisi kanavoitua lopullisesti kuluttajille ja itse asiassa monilla aloilla tuottajien pitäisi joutua kovempaan kilpailuun, mikä pudottaa voittoja. Tämä johtaa yritysten poistumiseen markkinoilta, toimialarationalisointiin, mikä vähentää mutta ei tee tyhjäksi integraation kilpailua koventavaa vaikutusta. Tilannetta, että integraatio on "kuluttajien juhlaa, mutta tuottajien päänsärky" ei ole nähdäkseni Suomessa kovin paljon mielletty, ehkä kuitenkin lisääntyvästi viime aikoina.

EES-neuvottelut peliasetelmana EY:n ja EFTA:n välillä

Lopuksi tarkastelen yllä olevien havaintojen perusteella itse EES-järjestelmän synty- mistä neuvotteluprosessina EFTA:n ja EY:n välillä. Tilannetta on havainnollistettu oheisessa kuviossa. Nuolilla on kuvattu perusvaihtoehdot, joiden mukaan EES:n synty- minen on siis erityisesti EFTA:lle edullista. "Ei-EES"-ratkaisu tarkoittaa tilannetta, jossa EFTA jää integraation ulkopuolelle ja EY vie läpi oman sisämarkkinaohjelmansa. Tämä on taas EFTA:lle huonompi kuin nykytilanne (ennen integraatiota). EES:ssä ei kuitenkaan ole kysymys pelkästään valinnasta näiden kahden vaihtoehdon välillä, mistä olemme saaneet esimakua viimeaikaisessa näiden neuvottelujen käynnistymisen yh- teydessä esiintyneistä tapahtumista.

On tärkeää huomata, että lähtötilanne EES-neuvotteluissa ei ole tilanne ennen in- tegraatiota, vaan EY:n sisämarkkinaohjelma, jonka se vie läpi, toteutuipa EES tai ei. Näin ollen neuvottelujen lähtötilanne tässä peliteoreettisessa katsannossa eli ns. uhka- piste on oheisen kuvion piste "Ei-EES". Yllä olevan mukaan EY ei hyötyisi kovinkaan paljon lisää EES:stä verrattuna pelkkään omaan sisämarkkinaohjelmaansa. EES-neu- votteluissa EFTA joutuisi tämän vuoksi luovuttamaan jotain EES:stä saamastaan hyö- dystä EY:lle, eli peliteorian kielellä suorittamaan EY:lle niin sanotun sivumaksun (side payment) saadakseen yhteistoimintaratkaisun, eli EES:n aikaan.

Kuvio 1. EES:n merkitys EFTA:lle ja EY:lle ja kuviteltu neuvotteluratkaisun muodos- tuminen.



Neuvotteluissa jouduttaisiin siten kulkemaan ylös vasemmalle pitkin hyötyjen vaihtosuoraa (suoran kulmakerroin on -45°). Kuinka pitkälle EFTA sitten joutuisi luopumaan alkuperäisistä EES-eduista, eli siirtymään ylös vasemmalle EES-pisteestä? Tämä riippuu osapuolien neuvotteluvoimasta. Kuvioon on merkitty symmetrinen tilanne, jossa osapuolet päätyvät siihen, että molemmat hyötävät EES:n toteuttamisesta yhtä paljon verrattuna "Ei-EES"-ratkaisuun. (Kuvioon on merkitty neuvottelijoiden hyötyjen ns. indifferenssikäyrä. Nashin neuvottelumallissa tämä on suorakulmainen hyperbeli, kun origo siirretään uhkapisteeseen, ja optimiratkaisu saadaan kuvioon merkityssä pisteessä, jossa osapuolet jakavat tasan saavutettavissa olevan kokonaishyödyn.) Tämä on vain yksi mahdollinen lopputulema. EY:n suurempi neuvotteluvoima siirtäisi ratkaisua enemmän ylös vasemmalle ja päinvastoin. Kuvioon merkitty lopputulema vastaisi kuitenkin pelkistettyä vastavuoroisuusvaatimusta, jonka mukaan EES:ssä on kysymys etujen ja velvollisuuksien tasapainosta.

Voimme edelleen todeta, että jos tällaiseen ratkaisuun päädytään EES-prosessissa, se on EFTA:lle parempi kuin tilanne "ilman integraatiota", eli "ei-Eurooppa-ratkaisu", eli lähtötilanne. Tämä on seurausta siitä, että yo. arviointien mukaan nykytilanteeseen verrattuna EFTA hyötyy enemmän EES:stä kuin menettää jäädessään sivuun sisämarkkinaohjelmasta. Vastavuoroisuusratkaisussa EFTA joutuisi siis luopumaan puolesta ratkaisujen "EES" ja "Ei-EES" välisestä hyödystä EY:n hyväksi, mikä kuitenkin takaisi EFTA:lle jäämisen nykytilanteen oikealle puolelle.

Onko tällainen neuvottelutilanteen kuvaus realistinen? Tähän voi huomauttaa, etteihän tällaisia sivumaksuja ole ainakaan vielä EES:ään kytketty. Tämä on tietysti totta, vaikka esimerkiksi Eteläisen EY:n maat ovatkin vaatineet EFTA:a osallistumaan Yhteisön rakennerahastoihin. Todellisuudessa kompensaatiota voidaan vaatia ja suorittaa mitä moninaisimmilla muodoilla. Neuvotteluissa EFTA:n varaukset joutuvat kriittisen tarkastelun kohteeksi, ja EES-päätöksenteko halutaan pitää selkeästi Yhteisön otteessa, mitkä juuri heijastavat neuvottelutilanteen epäsymmetrisyyttä.

Edellä kuvattu tilanne perustui kahteen keskeiseen lähtökohtaan, jotka on syytä vielä lopuksi kerrata. EFTA hyötyy EES:stä enemmän kuin EY. Toiseksi EFTA ei pysty itse toteuttamaan omassa piirissä mitään omaa sisämarkkinaohjelmaansa. EFTA:n sisäinen integroituminen tapahtuu EY:n kautta, ei EFTA:n sisäisesti. Nämä antavat EY:lle merkittävän neuvotteluvoiman EES-neuvotteluissa ja toisaalta korostavat sitä, kuinka tärkeä EES on EFTA:lle.

Lisäksi on muistettava, että kauppaa käydään myös muualle kuin EY:hen päin kolmansiin maihin, joiden suhteen noudatettava kauppapolitiikka myös vaikuttaa taloutemme kehitykseen. Tämä tekijä on usein unohdettu käytännön keskustelussa, mutta ns. kaupan vinoutumisen ("linnoitus-Eurooppa"-pelko) potentiaaliset vaikutukset on jätetty sivuun usein myös varsinaisista integraatioselvityksistä.

Kirjallisuus

Baldwin R. 1989: "The Growth Effects of 1992", *Economic Policy*, 9, November, 247-270.

Krugman P. 1988: "EFTA and 1992", *EFTA Occasional Paper No. 23*, June

Norman V.D. 1989: "EFTA and the Internal Market Process", *Economic Policy*, 9, November, 423-465.

Norman V.D. 1990: "Assessing Trade and Welfare Effects of Trade Liberalization. A Comparison of Alternative Approaches to CGE Modelling with Imperfect Competition", *European Economic Review*, Vol.34, No. 4, June, 725-751.

Smith A. ja Venables A.J. 1988: "Completing the Internal Market in the European Community, Some Industry Simulations", *European Economic Review*, Vol.31, Nos. 1/2, February/March, 103-110.

Venables A.J. 1987: "Customs Unions and Tariff Reform under Imperfect Competition", *European Economic Review*, Vol.31, Nos 1/2, February/March, 103-110.

Viittaukset

(1) Kuten Pertti Haaparanta symposiumin yleiskeskustelussa kiinnitti huomiota, integraation vaikutukset ovat yllä selostettujen tulkintojen mukaan sittenkin melko pieniä ja muodostuisivat suuriksi vasta jos integraation seurauksena talouden kasvunopeus kiihtyisi pysyvästi. Argumentin, että asia on todella näin, on esittänyt Baldwin 1989. Tämä analyysi perustuu keskeisesti kasvaviin skaalatuottoihin ja investointien reaktion huomioonottamiseen, mitkä ovat tärkeitä tekijöitä integraation dynamiikassa. Joka tapauksessa on kuitenkin silläkin varsin suuri merkitys, jos integraation seurauksena kansantuotteen taso nousisi pysyvästi vaikkapa viidellä prosentilla. Nykyhetken diskontattuna tällaisen muutoksen kokonaismerkitys on vähintään vuotuisen BKT:n suuruinen.

ELINKEINOELÄMÄN TUTKIMUSLAITOS (ETLA)
THE RESEARCH INSTITUTE OF THE FINNISH ECONOMY
LÖNNROTINKATU 4 B, SF-00120 HELSINKI

Puh./Tel. (90) 601 322
Int. 358-0-601 322

Telefax (90) 601 753
Int. 358-0-601 753

KESKUSTELUAIHEITA - DISCUSSION PAPERS ISSN 0781-6847

- No 304 SEVERI KEINÄLÄ, Finnish High-Tech Industries and European Integration; Sectoral Study 2: The Data Processing Equipment Industry. 01.11.1989. 44 p.
- No 305 MASSIMO TAZZARI, Numeeriset yleisen tasapainon ulkomaankaupan mallit, teoria ja sovellutuksia. 02.11.1989. 64 s.
- No 306 JUKKA LASSILA, Preliminary Data in Economic Databases. 10.11.1989.
- No 307 SEVERI KEINÄLÄ, Finnish High-Tech Industries and European Integration; Sectoral Study 3: The Pharmaceutical Industry. 15.11.1989.
- No 308 T.R.G. BINGHAM, Recent Changes in Financial Markets: The Implications for Systemic Liquidity. 12.12.1989. 39 p.
- No 309 PEKKA ILMAKUNNAS, A Note on Forecast Evaluation and Correction. 27.12.1989. 13 p.
- No 310 PEKKA ILMAKUNNAS, Linking Firm Data to Macroeconomic Data: Some Theoretical and Econometric Considerations. 27.12.1989. 38 p.
- No 311 THOMAS WIESER, What Price Integration? Price Differentials in Europe: The Case of Finland. 27.12.1989. 30 p.
- No 312 TIMO MYLLYNTAUS, Education in the Making of Modern Finland. 22.02.1990. 36 p.
- No 313 JUSSI RAUMOLIN, The Transfer and Creation of Technology in the World Economy with Special Reference to the Mining and Forest Sectors. 23.02.1990. 34 p.
- No 314 TOM BERGLUND - LAURA VAJANNE, Korkeopävarmuus valuuttaoptioiden hinnoittelussa. 06.03.1990. 21 s.
- No 315 TOM BERGLUND - EVA LILJEBLOM, The Impact of Trading Volume on Stock Return Distributions: An Empirical Analysis. 15.03.1990. 27 p.
- No 316 PIRKKO KASANEN, Energian säästön määrittely. 06.04.1990. 52 s.
- No 317 PENTTI VARTIA, New Technologies and Structural Changes in a Small Country. 17.04.1990. 15 p.

- No 318 TIMO MYLLYNTAUS, Channels and Mechanisms of Technology Transfer: Societal Aspects from a Recipients Viewpoint. 17.04.1990. 21 p.
- No 319 TOM BERGLUND, Earnings Versus Stock Market Returns; How Betas Computed on These Variables Differ. 24.04.1990. 12 p.
- No 320 VESA KANNIAINEN, Intangible Investments in a Dynamic Theory of a Firm. 27.04.1990 30 p.
- No 321 ROBERT HAGFORS, Välillisen verotuksen muutosten hyvinvointivaikutukset - Näkökohtia arviointimenetelmistä. 11.05.1990. 23 s.
- No 322 VESA KANNIAINEN, Dividends, Growth and Management Preferences. 23.05.1990. 23 p.
- No 323 PEKKA ILMAKUNNAS, Do Macroeconomic Forecasts Influence Firms' Expectations? 28.05.1990. 26 p.
- No 324 PEKKA ILMAKUNNAS, Forecast Pretesting and Correction. 28.05.1990. 22 p.
- No 325 TOM BERGLUND - EVA LILJEBLOM, Trading Volume and International Trading in Stocks - Their Impact on Stock Price Volatility. 04.06.1990. 23 p.
- No 326 JEAN MALSOT, Rapport du printemps 1990 - Perspectives à moyen terme pour l'économie européenne (Euroopan keskipitkän aikavälin näkymät). 08.06.1990. 31 p.
- No 327 HILKKA TAIMIO, Naisten kotityö ja taloudellinen kasvu Suomessa vuosina 1860-1987, uudelleenarvio. 20.06.1990. 56 s.
- No 328 TOM BERGLUND - STAFFAN RINGBOM - LAURA VAJANNE, Pricing Options on a Constrained Currency Index: Some Simulation Results. 28.06.1990. 43 p.
- No 329 PIRKKO KASANEN, Energian säästö ympäristöhaittojen vähentämiskeinona, päätöksentekokehikko energian ympäristöhaittojen vähentämiskeinojen vertailuun. 01.07.1990. 41 s.
- No 330 TOM BERGLUND - KAJ HEDVALL - EVA LILJEBLOM, Predicting Volatility of Stock Indexes for Option Pricing on a Small Security Market. 01.07.1990. 20 p.
- No 331 GEORGE F. RAY, More on Finnish Patenting Activity. 30.07.1990. 9 p.
- No 332 KARI ALHO, Odotetun EES-ratkaisun ja Suomen linjan taloudelliset perustelut. 01.08.1990. 10 s.

Elinkeinoelämän Tutkimuslaitoksen julkaisemat "Keskusteluaiheet" ovat raportteja alustavista tutkimustuloksista ja väliraportteja tekeillä olevista tutkimuksista. Tässä sarjassa julkaistuja monisteita on rajoitetusti saatavissa ETLAn kirjastosta tai ao. tutkijalta. Papers in this series are reports on preliminary research results and on studies in progress; they can be obtained, on request, by the author's permission.

E:\sekal\DPjulk.chp/01.08.1990