

Keskuspankin itsenäisyys, rahapolitiikka ja Euroopan keskuspankki: kommentteja ja kysymyksiä*

ERKKI KOSKELA

Professori

Helsingin yliopisto

MIKKO PUHAKKA

Professori

KAVA, Helsingin yliopisto

1 Johdanto

Kansantaloudellisen aikakauskirjan numerossa 2/1999¹ johtaja *Jukka Pekkarinen*, joka on myös julkisuudessa paljon käytetty talousasioiden kommentaattori, käsitteli sekä akateemisessa tutkimuksessa että keskuspankkipolitiikassa paljon esillä olleita kysymyksiä keskuspankin itsenäisyydestä, uskottavuuden merkityksestä rahapolitiikassa, ja Euroopan keskuspankin (EKP) toiminnasta. Hänen kirjoituksensa antaa lukijalle epätasaisen ja paikoin harhaanjohtavan

tavan kuvan siitä, mitä moderni talousteoria sanoo keskuspankin itsenäisyydestä ja rahapolitiikasta. Lisäksi hän esittää EKP:sta muutamia näkemyksiä, joiden perusteluja jäimme kaipaamaan. Näistä syistä kommentoimme hänen kirjoitustaan. Aluksi keskustelemme talouspolitiikan uskottavuudesta ja keskuspankkien itsenäisyydestä ja tämän jälkeen EKP:sta ja sen tavoitteista.

2 Talouspolitiikan uskottavuus ja keskuspankin itsenäisyys

Tinbergenin ja *Theilin* 1950- ja 1960-luvuilla kehittämässä talouspolitiikan teoriassa ajateltiin, että talous on kuin kone, jota kuviteltiin voitavan ohjata mekaanisesti insinöörien esittämällä tavalla. 1970-luvun lopulla ekono-

* Kiitämme *Seppo Honkapohjaa* ja *Markku Ollikaisista* hyödyllisistä kommentteista.

¹ Pekkarinen, J.: »Keskuspankin itsenäisyys, rahapolitiikka ja EKP», *Kansantaloudellinen aikakauskirja* 95, 280–286.

mistit ryhtyivät tarkastelemaan talouspolitiikkaa enemmän yhteiskuntatieteellisestä näkökulmasta. Lähtökohtana oli ajatus, että yleisön käyttäytymiseen vaikuttavat myös odotukset tulevasta talouspolitiikasta. Tässä uudelleenorientaatioissa tärkeää roolia näytteli rationaalisten odotusten käsite, jonka Nobel-palkittu *Robert Lucas* toi makroteoriaan 1970-luvulla julkaistujen keskeisten tutkimustensa kautta.²

Analyttinen keskustelu alkoi kirjallisuudessa *Kydlandin* ja *Prescottin* (1977) käännteentekevistä kirjoituksesta, jossa he analysoivat talouspolitiikan aikajohdonmukaisuutta.³ Koska talouspolitiikassa joudutaan tekemään politiikkasuunnitelmia tulevaisuuteen (esimerkiksi hallitus lupaa pitää pääomaveroprosentin 29 %:n tasolla kolmen seuraavan vuoden aikana), on mielenkiintoista kysyä, halutaanko niistä pitää kiinni, kun tulevaisuus muuttuu nykyisyydeksi, eli onko alkuperäinen politiikka aikajohdonmukaista?

Kydland ja Prescott argumentoivat seuraavasti. Vaikka talouspolitiikan harjoittajat pyrkisivätkin toimimaan »yleisen edun» mukaan, saattaa syntyä uskottavuusongelma, kun aikaisemmin asetetuista tavoitteista on houkutus tinkiä myöhemmin. Jos yleisö on tietoinen tästä houkuttuksesta, se ei mahdollisesti usko tulevaa

politiikkaa koskeviin lausumiin alunperinkään. Miksi talouspolitiikan harjoittajalle voi syntyä houkutus muuttaa politiikkaa, kun aikaa kuluu? Rahapolitiikan tapauksessa mm. siksi, että inflaation kiihtymisestä odotettua nopeammaksi seuraa aluksi reaalitaloudellinen ekspansio. Odottamaton inflaation kiihtyminen johtaa kuitenkin aikaa myöten inflaatio-odotusten nousuun. Lopputuloksena on korkeampi inflaatio, mutta ei pysyvää reaalitaloudellista ekspansiota. Inflaatioharha syntyy siis siitä, että keskuspankki ei halua pitää kiinni ilmoittamastaan inflaatiotavoitteesta, vaan luopuu siitä tähdätäkseen reaalitaloudelliseen ekspansioon.⁴ Keskuspankin itsenäisyys on yksi tapa käytännössä ratkaista rahapolitiikan aikajohdonmukaisuusongelma.

Aihepiiri on ollut vilkkaan sekä teoreettisen että empiirisen tutkimuksen kohteena viimeisen 15 vuoden aikana. Soveltavassa tutkimuksessa on keskusteltu lähinnä rahapolitiikkaan ja keskuspankkien itsenäisyyteen liittyvistä teemoista. Kuten Pekkarinen toteaa kirjoituksessaan, asian tiimoilta syntynyt rahapolitiikkaa käsittelevä akateeminen kirjallisuus on vaikuttanut myös eri maiden keskuspankkien institutionaalisen aseman muutoksiin.⁵ Rahapolitiikan koh-

² Katso Lucasin (1981) kirja. Charin (1999) kirjoitus on selkeä ei-tekninen katsaus Lucasin metodologisiin ja substansiivisiin kontribuutioihin.

³ Pekkarinen keskustelee kirjoituksessaan lähinnä rahapolitiikasta. Meidän keskustelussa paino on myös rahapolitiikassa, vaikka uskottavuusongelmat liittyvät myös talouspolitiikan toiseen päälohkoon, finanssipolitiikkaan. Raha- ja finanssipolitiikka ovat luonnollisesti sidoksissa toisiinsa julkisen vallan intertemporaalisen budjettirajoituksen kautta. Ja itse asiassa kummankin politiikan täsmällinen määrittely vaatii huolellista julkisen vallan intertemporaalisen budjettirajoituksen spesifiointia.

⁴ Barro ja Gordon (1983) on klassinen tutkimus rahapolitiikan uskottavuusongelmasta. Monitavoitteisuus yksin ei saa aikaan aikajohdonmukaisuusongelmaa. Täsmällisesti ottaen se syntyy silloin, kun taloudessa on lisäksi epätäydellisestä kilpailusta, verotuksesta ja/tai poliittisista paineista johtuvia vääristymiä, joiden vuoksi tuotannon tasapainotaso jää liian alhaiseksi. Perusteellisen selvityksen asiaan tarjoavat Chari, Kehoe ja Prescott (1989) sekä Walsh (1998).

⁵ Yhtenä mielenkiintoisimmista esimerkeistä käynee Uuden-Seelannin keskuspankkia koskeneen lainsäädännön uudistaminen vuonna 1989; katso Archer (1997).

dalla hyvän ajankohtaisen katsauksen nykytutkimuksen tilaan sekä teoreettiselta että empiiriseltä kannalta löytää *Walshin* (1998) tohtoriopiskelijoille tarkoitettua oppikirjasta.

Pekkarinen toteaa keskuspankkien itsenäisyyteen liittyvästä viimeaikaisesta kirjallisuudesta mm. että (s. 281) »yleisimmällä ja abstrakteimmalla tasolla keskuspankin itsenäisyyden perustelu palaa rahan arvon kvantiteettiteoriaan». Näin ei ole asianlaita. Kuten edellä totesimme, keskuspankin itsenäisyys on yksi tapa ratkaista aikajohdonmukaisuusongelma. Lisäksi hän väittää (s. 282): »Vanha kiista toisaalta lyhyen tähtäimen näkökulmaa ja tapauskohtaista harkintaa painottavien sekä toisaalta vakaita pitkän ajan pelisääntöjä korostavien makroekonomistien välillä saattoi jatkua. *Vaakakuppi tutkijoiden piirissä* (kurs. meidän) alkoi siirtyä uudelleen edellisten suuntaan juuri samoihin aikoihin, kun EKP:n perusarkkitehtuuri oli suunnitteilla.» Kannanotto on lievästi sanottuna hyvin kiistanalainen. Aihepiirin akateemisessa kärkitutkimuksessa, jossa keskustellaan optimaalisesta finanssi- ja rahapolitiikasta, »vaakakuppi» ei näytä siirtyneen Pekkarisen esittämään suuntaan.⁶

Pekkarinen tulkitsee aikajohdonmukaisuusongelmaa seuraavasti (s. 282): »Jos olen ymmärtänyt oikein 1980-luvun makroteoreettisesta keskustelusta vedettyjä talouspoliittisia johtopäätöksiä koskevan kritiikin, *ei ... talouspolitiikan epäkonsistenssiongelmassa ole ensinkään kysymys* (kurs. meidän) siitä, että talouspolitiikan inflaatioharha olisi seurausta mistään keskuspankkiin kohdistuneesta poliittisesta painostuksesta.» Näin ei ole asianlaita. Malleissa, joissa uskottavuusongelmaa on analysoitu, inflaatioharha voi johtua useista syistä mukaanlukien

⁶ Katso esimerkiksi Charin ja Kehoen (1998) kirjoitus.

poliittiset paineet.⁷ Kirjoituksensa osiossa »Keskustelun opetukset» (!) hän toteaa (s. 283): »Kysymys uskottavuudesta talouspolitiikan onnistumisen edellytyksenä on edelleen epäselvä.» Mihin väite perustuu? Sekä keskuspankkiirit että akateemiset tutkijat, heidän tarkemmista mieltymyksistään riippumatta, ovat nykyään hyvin yksimielisiä siitä, että uskottavuus on erittäin tärkeä osa raha- ja muun talouspolitiikan toimintaa säätelystä vapaiden rahoitusmarkkinoiden olosuhteissa.

3 Pitäisikö Euroopan keskuspankin tavoitteenasettelua muuttaa?

Kirjoituksensa alussa Pekkarinen kommentoi EKP:a ja toteaa (s. 280): »Suurin huoli ei ole enää inflaatio. Se on kehittyneissä markkinatalousmaissa *vakiintunut* (kurs. meidän) alhaiselle tasolle.» Tämä on melko rohkea väite. Olemmeko siis päässeet inflaatiosta lopullisesti eroon?

Pekkarinen ehdottaa EKP:n tavoitteenasettelun painopisteen muutosta (s. 284): »Hintatason vakautumisen ja korkeana pysyneen työttömyyden myötä *on nyt perusteltua* (kurs. meidän) antaa rahapolitiikassa aiempaa suurempi paino reaalityöväisille tekijöille.» Kannanotto herättää useita kysymyksiä. Tulisiko EKP:n tavoitteenasettelua muuttaa sen toiminnan vasta käynnistyttyä? Miten tavoitteenasettelun painopisteen muutosta voitaisiin analyttisesti perus-

⁷ Katso *Walshin* kirjan 8.luku, jossa asiasta keskustellaan tarkemmin. Esimerkiksi Yhdysvaltain keskuspankin johtokunnan varapääjohtajana 1990-luvun puolivälissä toimineen professori Alan Blinderin (1998) Lionel Robbins-luennoissaan esittämä tulkinta on vain yksi mahdollinen. Hän esitti, että inflaatioharha syntyy keskuspankin pyrkiessä rakenteellista työttömyyttä alempaan työttömyyteen.

tella? Onko olemassa empiiristä todistusaineistoa rahapolitiikan painopisteen muutosehdotuksen tueksi?

Tarkastelemme Pekkarisen ehdotusta lisätä reaalityövähdellisten tekijöiden painoa EKP:n tavoitefunktiossa seuraavan kirjallisuudessa vakiintuneen yksinkertaisen mallin avulla. Olkoon keskuspankillla kvadraattinen tappiofunktio, L

$$(1) \quad L = \frac{1}{2}(1 + \delta)\pi^2 + \frac{1}{2}(y - y_n - k)^2,$$

jossa π on inflaatio ja $y(y_n)$ on kansantuotteen taso (kansantuotteen tasapainotaso). Tappiofunktio heijastaa keskuspankin pyrkimystä mahdollisimman vakaaseen inflaatioon ja reaalityövähdelliseen kehitykseen. Inflaatiotavoite on asetettu yksinkertaisuuden vuoksi nollassa ja keskuspankki pyrkii vakauttamaan reaalityövähdellisen kehityksen tasolle $y_n + k$, missä $k > 0$. Jos $k = 0$, niin aikajohdonmukaisuusongelmaa ei ole (ks. alaviite 4). Parametri δ kuvaa inflaation vakauttamiselle asetettua suhteellista painoa.

Talouden yksityisen sektorin käyttäytymistä kuvaa seuraava tarjontakäyrä

$$(2) \quad y = y_n + a(\pi - \pi^e) + \varepsilon,$$

jossa π^e on inflaatio-odotus ja ε on tarjontasokki, jonka odotusarvo on nolla. Positiivinen parametri a kuvaa 'Phillips-käyrän' jyrkkyyttä. Yhtälössä (2) tarjontasokkia lukuunottamatta kansantuote on tasapainotasolla y_n , kun inflaatio-odotukset toteutuvat. Tällöin kaikki työttömyys on 'rakenteellista'.

Inflaation ja rahapolitiikan väliin relaation oletetaan olevan seuraavaa muotoa

$$(3) \quad \pi = \Delta m + v,$$

jossa Δm on rahan tarjonnan kasvuvauhti ja v on ε :ta riippumattomasti jakautunut rahankier-

tonopeussokki, jonka odotusarvo on nolla. Asettaessaan Δm :n keskuspankki ottaa yleisön inflaatio-odotuksen annettuna. Jotta voisimme arvioida Pekkarisen ehdotusta, oletamme myös, että keskuspankki havaitsee ε :n mutta ei v :tä. Tällöin keskuspankillla on rooli paitsi torjua inflaatiota myös vakauttaa reaalityövähdellistä kehitystä.

On helppo osoittaa, että jos keskuspankki pystyy uskottavasti sitoutumaan sellaiseen rahapolitiikkaan, joka minimoi tappiofunktion (1) odotusarvon, niin odotettu inflaatio on nolla. Mutta jos yleisö on saatu uskomaan tähän inflaatioon, niin keskuspankillla on kannustin muuttaa rahapolitiikkaa siten, että inflaatio ylittää nollassa. Jos yleisö ymmärtää tämän kannustimen, niin sen inflaatio-odotus ylittää myös nollassa. Ilman uskottavaa sitoutumista tappiofunktion (1) minimointia voidaan luonnehtia seuraavasti. Sijoittamalla (2) ja (3) lausekkeeseen (1) ja ratkaisemalla optimaalinen politiikka, eli Δm :n optimaalinen arvo, saadaan edelleen tasapainoinflaatioksi

$$(4) \quad \pi^*(\delta) = \Delta m + v = \frac{ak}{1 + \delta} - \frac{a}{1 + \delta + a^2} \varepsilon + v.$$

Odotettu inflaatio on nyt positiivinen eli $\pi^e = \frac{ak}{1 + \delta} > 0$. Uskottavan sitoutumisen puuttuminen johtaa siis inflaatioharhaan.

Inflaation optimaalinen paino saadaan sijoittamalla yhtälön (4) oikea puoli tavoitefunktioon (1) ja minimoimalla se δ :n suhteen. Voidaan osoittaa, että minimointiongelman ratkaisu tuottaa seuraavan ehdon inflaation optimaaliselle painolle tavoitefunktiossa (1)

$$(5) \quad \delta^{opt} = \frac{k^2}{\sigma_\varepsilon^2} \left(1 + \frac{a^2}{1 + \delta^{opt}} \right)^3 > 0.^8$$

⁸ Katso Walsh (1998) s. 352–353. Tämä on alunperin Rogoffin (1985) esittämä tulos.

Tarjontafunktiosta (2) voidaan ratkaista toteutuneen ja odotetun kansantuotteen ero ($y - E_y = a(\pi - \pi^e) + \varepsilon$). Käyttämällä hyväksi yllä ratkaistua inflaatiiovauhtia saadaan $y - E_y = \frac{1 + \delta}{1 + \delta + a} \varepsilon + av$, josta voidaan laskea kansantuotteen varianssi

$$(6) \quad \sigma_y^2 = \left(\frac{1}{1 + \frac{a^2}{1 + \delta}} \right)^2 \sigma_\varepsilon^2 + a^2 \sigma_v^2.$$

Kun inflaation vakauttamiselle annetaan tavoitefunktiosta suurempi paino eli kun δ kasvaa, niin inflaatioharha $\left(\frac{ak}{1 + \delta} \right)$ pienenee (ks. yhtälö (4)). Toisaalta kansantuotteen varianssi kasvaa (ks. yhtälö (6)), koska reaalityöväkyyden vakauttamisen paino vähenee. Pekkarisen ehdotus antaa inflaatiotavoitteelle vähemmän painoa merkitsee esittämässämme mallikehityksessä inflaatioharhan kasvua, ja reaalityöväkyyden kehityksen suurempaa vakauttamista siinä mielessä, että kansantuotteen varianssi vähenee. Lausekkeesta (5) nähdään, että jos tarjontasokit voimistuvat eli σ_ε^2 kasvaa ja/tai Phillips-käyrä jyrkkenee eli a pienenee ja/tai inflaatioharhaan vaikuttavat talouden 'vääristymät' pienenevät eli k vähenee (ks. alaviite 4), niin δ :a pitäisi alentaa. Tällöin Pekkarisen ehdotus saisi tukea.⁹

Onko Euroopan tilanteesta olemassa empiiristä todistusaineistoa, joka tukisi käsityksiä tarjontasokkien kasvusta, Phillips-käyrän jyrkkenemisestä tai talouden vääristymien vähenemisestä? Pekkarinen itse ei tällaista evidenssiä esitä, emmekä ole sellaisesta tietoisia EKP:n toimittua vasta muutaman kuukauden.

Lopuksi otamme lyhyesti esille muutamia

⁹ Mitä tapahtuu kansantuotteen varianssille, kun tarjontasokki ja/tai Phillips-käyrän jyrkkyys muuttuvat, jää epäselväksi, kuten nähdään vertailemalla yhtälöitä (5) ja (6).

mielestämme tärkeitä, mutta Pekkarisen sivuuttamia näkökohtia, joihin viimeaikaisessa keskustelussa EKP:sta on kiinnitetty huomiota.

Ensinnäkin, on esitetty että EKP:n hajautettu organisaatorakenne on ongelmallinen. EKP:n neuvostossa keskuspankin johtokunnan jäsenet ovat vähemmistönä, mikä voi vaikeuttaa koko Euroopan kannalta mahdollisimman hyvän politiikan toteuttamista. Yhdysvaltain keskuspankin alkuaikojen organisaatorakenne oli samalla tavalla hajautettu. Tämä johti ongelmiin, joiden vuoksi keskuspankin organisaatorakenne muutettiin radikaalisti.¹⁰

Toiseksi, EKP:n toimintatapoja on kritisoitu. Sen tavoitteena on ylläpitää hintatason vakautta. EKP:n neuvosto hyväksyi lokakuussa 1998 tälle vakaudelle kvantitatiivisen arvon, joka on alle kahden prosentin vuotuinen nousu euroalueen yhdenmukaistetussa kuluttajahintaindeksissä. Tähän tavoitteeseen pyritään keskipitkällä aikavälillä. EKP pyrkii tavoitteeseensa kontrolloimalla liikkeessä olevaa rahamäärää ja arvioimalla euroalueen hintakehitykseen ja hintavakauteen liittyviä riskejä.¹¹ Kritiikkiä on aiheuttanut paitsi omaksutun inflaatiotavoitteen epämääräisyys myös se, että EKP ei julkaise inflaatioennusteitaan. On nimittäin niin, että jos keskuspankin tavoitteena on inflaatiovahdin pitäminen tietyllä tasolla, osa keskuspankin optimaalista politiikkaa on asettaa instrumenttinsa (korke) siten, että se riippuu talouden tilaa kuvaavien muuttujien lisäksi myös keskuspankin odottamasta inflaatiovahdistasta.¹²

¹⁰ Eichengreen (1992) kuvaa Yhdysvaltain keskuspankin toiminnan alkuaikoja. Katso myös Begg y.m. (1998).

¹¹ Katso EKP:n kuukausikatsaus, tammikuu 1999, s. 38*.

¹² Svensson (1999) rakentaa yksinkertaisen mallin tämän osoittamiseksi.

Lopuksi kysymys, jota pidetään mahdollisesti ongelmallisena rahaliiton toimivuudelle, on keskuspankin itsenäisyyden ja työmarkkinainstituutioiden välinen suhde.¹³ Työmarkkinoiden rakennetta koskevassa kirjallisuudessa on ollut tapana korostaa sitä, että sekä keskitetyt että täysin hajautetut järjestelmät ovat liittokohtaisia parempia työllisyyden näkökulmasta. Keskitetyissä järjestelmissä palkkaneuvottelijat ottavat huomioon nimellispalkkojen nousun vaikutuksen inflaatioon, millä on palkkojen nousua lieventävä ja työllisyyttä parantava vaikutus. Täysin hajautettu järjestelmä puolestaan pitää kilpailun kautta palkat kurissa.¹⁴

Miten tämä liittyy keskuspankin itsenäisyyteen on tärkeä kysymys ennen kaikkea Euroopan rahaliiton aloitettua toimintansa? Tuore tutkimus näyttäisi viittaavan siihen, että jos keskuspankki on »hyvin itsenäinen», kuten EKP, niin tällaiseen institutionaaliseen ympäristöön sopivat parhaiten joko kansallisesti hajautetut työmarkkinaratkaisut (ks. *Cukierman ja Lippi* (1999)) tai koko rahaliiton käsittävät koordinoituneet palkkaratkaisut (ks. *Grüner ja Hefeger* (1999)). Itsenäisen keskuspankin tapauksessa ja kansallisten työmarkkinoiden ollessa keskitettyjä nimellispalkat pyrkivät nousemaan, koska keskuspankin ajatellaan pitävän inflaation vakana. Tällöin nimellispalkkojen nousun ei odoteta vaikuttavan inflaatioon ja näin hillitsevän palkkavaatimuksia.¹⁵ Jos palkkaneuvottelut

koordinoidaan rahaliittoon osallistuvien maiden kesken, mikä voi olla käytännössä hankalaa, niin palkankorotuksista johtuvat inflaatiopaineet sisäistetään. Kansallisesti hajautetuissa järjestelmissä kilpailu pitää palkat kurissa. Koska aiheen tutkimus on vasta alullaan, edellämaintuihin tutkimustuloksiin on suhtauduttava varauksin.

Kirjallisuus

- Archer, D.J. (1997): »The New Zealand approach to rules and discretion in monetary policy». *Journal of Monetary Economics* 39, 3–15.
- Barro, R.J. ja D. Gordon (1983): »A Positive Theory of Monetary Policy in a Natural Rate Model», *Journal of Political Economy*, 91, 5589–610.
- Begg, D., P. de Grauwe, F. Giavazzi, H. Uhlig, ja C. Wyplosz, C. (1998): *ECB: Safe at Any Speed? Monitoring the European Central Bank* 1, CEPR, London.
- Blinder, A.S. (1998): *Central Banking in Theory and Practice*. MIT Press, Cambridge, MA.
- Calmfors, L. ja J. Driffill, (1988): »Bargaining Structure, Corporatism and Macroeconomic Performance», *Economic Policy*, 6, 13–61.
- Chari, V.V. (1999): »Nobel Laureate Robert E. Lucas, Jr: Architect of Modern Macroeconomics». *Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review*, Spring, 2–12.
- Chari, V.V. ja P.J. Kehoe (1998): »Optimal Fiscal and Monetary Policy», Federal Reserve Bank of Minneapolis Staff Report 251. Ilmestyy teoksessa Taylor, J. ja M. Woodford (toim.) *Handbook of Macroeconomics* 3. North Holland.

näinen, tällaista riippuvuutta ei näyttäisi löytyvän. Katso Cukierman ja Lippi (1999).

¹³ Katso esimerkiksi Begg y.m. (1998), s. 22–23.

¹⁴ Aihepiiriin liittyvä tärkeä kirjoitus on Calmfors ja Driffill (1988).

¹⁵ Empiirinen evidenssi näyttäisi ainakin osittain tukevan tätä käsitystä. Maissa, joissa keskuspankin itsenäisyys on ollut »vähäinen», keskitetyt ja hajautetut työmarkkinainstituutiot näyttävät olevan makrotaloudellisen kehityksen kannalta parempia kuin välimuoto. Jos sen sijaan keskuspankki on hyvin itse-

- Chari, V.V., P.J. Kehoe ja E.C. Prescott (1989): »Time Consistency and Policy». Teoksessa R.J. Barro (toim.) *Modern Business Cycle Theory*. Basil Blackwell, Oxford.
- Cukierman, A. ja F. Lippi (1999): »Central Bank Independence, Centralization of Wage Bargaining, Inflation and Unemployment: Theory and Some Evidence», *European Economic Review* 43, 1395–1434.
- Eichengreen, B. (1992): »Designing a central bank for Europe. A cautionary tale from the early years of the Federal Reserve System.» Teoksessa M.B. Canzoneri, V. Grilli ja P. Masson (toim.) *Establishing a Central Bank: Issues in Europe and Lessons from the U.S.* Cambridge University Press.
- Grüner, H.P. ja C. Hefeger (1999): »How Will EMU Affect Inflation and Unemployment in Europe?», *Scandinavian Journal of Economics*, 101, 33–47.
- Kydland, F.E. ja E.C. Prescott, (1977): »Rules Rather than Discretion: The Inconsistency of Optimal Plans», *Journal of Political Economy* 85, 473–491.
- Lucas, R.E. (1981): *Studies in Business-Cycle Theory*, MIT Press, Cambridge, MA.
- Rogoff, K. (1985): »The Optimal Degree of Commitment to an Intermediate Monetary Target», *Quarterly Journal of Economics*, 100, 1169–1190.
- Svensson, L.E.O. (1999): »Monetary Policy Issues for the Eurosystem», NBER Working Paper No. 7177, June.
- Walsh, C. (1998): *Monetary Theory and Policy*, MIT Press, Cambridge, MA.

Rahapolitiikan ajallinen johdonmukaisuus ja keskuspankin itsenäisyys ovat eri asioita – kommentti Koskelalle ja Puhakalle

JUKKA PEKKARINEN

VTT, johtaja

Palkansaajien tutkimuslaitos

On ilahduttavaa, että Erkki Koskela ja Mikko Puhakka (1999) kommentoivat Kansantaloudellisessa Yhdistyksessä pitämäni esitelmää (Pekkarinen 1999 b). Turhat väärinkäsitykset olisivat tosin saattaneet vähentyä, jos he olisivat kiinnittäneet huomiota myös toiseen, aiemmin julkaistuun esitelmääni (Pekkarinen 1999a), jossa käsitelin enemmän Euroopan keskuspankin konkreettisia talouspoliittisia haasteita. Kansantaloudellisessa yhdistyksessä pitämäni esitelmä oli pikemminkin jälkikommentti tähän aiempaan, Taloustieteen päivillä käyttämäni puheenvuoroon. Yhdistyksessä lähinnä kommentoin aiempaan puheenvuorooni valmistautuessani »uudelleen löytämäni» keskustelua keskuspankin itsenäisyydestä ja sääntöperustaisesta rahapolitiikasta. Kuten Koskela ja Puhakka itsekin toteavat, kysymyksessä on mielenkiintoinen esimerkki siitä, miten akateeminen kirjallisuus on vaikuttanut keskuspankkien institutionaalisen aseman muutoksiin. Asettamatta kyseenalaiseksi näitä muutoksia sinänsä, väi-

tin, että niitä on vaikea perustella sen kummemmin teoreettisesti kuin empiirisestikään suoraan 1980-luvun makrotaloudellisella tutkimuksella. Samalla kun pidän valaisevina monia Koskelan ja Puhakan täsmennyksiä, täydennyksiä ja korjauksiakin, pysyn tässä pääväitteessäni vielä heidän kommenttinsa luettuanikin.

Se, että ekonomistien nykypolvi usein ajattelee tästä väitteestäni toisin, käy ilmi siitä, kuinka itsestään selvästi ja lyhyesti Koskela ja Puhakka päinvastaisen käsityksensä esittävät: »Inflaatioharha syntyy siis siitä, että keskuspankki ei halua pitää kiinni ilmoittamastaan inflaatiotavoitteesta, vaan luopuu siitä tähdätäkseen reaalityöelämään ekspansioon. Keskuspankin itsenäisyys on yksi tapa käytännössä ratkaista rahapolitiikan aikajohdonmukaisuusongelma» (Koskela ja Puhakka 1999, s. 568). Jos keskuspankki ei kerran itse halua pitää kiinni ilmoittamastaan tavoitteesta, miten sen itsenäisyys voisi tämän ongelman ratkaista? Ajallisen epäjohdonmukaisuuden ei suinkaan tarvitse aiheuttaa

juuri keskuspankin epäitsenäisyydestä – vaikka totta kai tämäkin voi olla sen syynä. Itsenäisen keskuspankki voi toimia ajallisesti epäjohdonmukaisesti, jos tämä vain on sen tavoitteiden mukaista. Jos sen päätöksentekohorisontti on toisin sanoen lyhyt, se voi tavoitella Phillipsin käyrällä luonnollista työttömyysastetta alemmaa työttömyyttä.

Olenainen, Koskelan ja Puhakan ymmärtääkseni huomiotta jättämä seikka on, että ajallisen johdonmukaisuuden ongelma tähdentää inflaation suhteen varuillaan olevien keskuspankkiirien valitsemista, ei keskuspankin muodollista asemaa. Tähän seikkaan viittasi aikanaan jo Rogoff (1985) sittemmin keskeiseksi osoittautuneessa artikkelissaan. Kysymys on keskuspankin tavoitefunktioista. Ao. kirjallisuudessa keskuspankin tappiofunktio on suunnitteen muotoa:

$$L = ap^2 + (u - ku^*)^2, \text{ jossa}$$

p on inflaatiouvauhti, u toteutunut, u^* luonnollinen työttömyysaste, a keskuspankin inflaationvastaisuutta mittaava parametri ja k rahapolitiikan ajalliseen epäjohdonmukaisuuteen liittyvä, arvoltaan ykköstä pienempi parametri. Mitä enemmän ykköstä pienempi kerroin k on, sitä suurempi on ajallista epäjohdonmukaisuutta indikoiva ero luonnollisen työttömyysasteen ja keskuspankin optimaalisena pitämän työttömyysasteen välillä. Jos $k = 1$, vastaa optimaalinen työttömyysaste luonnollista.

Rogoffin esittämä ratkaisu ajallisen epäjohdonmukaisuuden ongelmaan on valita keskuspankkiin siinä määrin inflaationvastainen johto (joka näkyy niin suurena kertoimena a tappiofunktiossa L), että se kumoaa kertoimen k vaikutuksen. Sama tulos saavutettaisiin, jos maan poliittinen johto kylmästi sivuuttaisi keskuspankin itsenäisyyden määräämällä sen toimimaan

siten, että $k = 1$ (ts. ajallinen epäjohdonmukaisuus poistuisi).¹ Ongelmana vain on, että poliittisten päätöksentekijöiden horisontti tuppaa olemaan vielä lyhyempi kuin keskuspankkiirien.

Pyrin esitelmässäni tuomaan esille sen käsittääkseni kiistattoman seikan, ettei teoreettinen yhteys ajallisen epäjohdonmukaisuuden ongelman ja keskuspankin itsenäisyyden välillä ole niin mekaaninen kuin monet, mukaan lukien ilmeisesti myös Koskela ja Puhakka, antavat ymmärtää. Samaa ajoin takaa todetessani, että inflaation vastaisen, itsenäisen keskuspankin ajatuksen perusteita täytyy pikemminkin hakea monimutkaisemmasta, mutta samalla maanläheisemmästä konservatiivisesta demokratian teoriasta. Siinä korostetaan eri päätöksentekoinstituutioiden erilaisia vastuualueita ja toimimista toistensa vallankäytön rajoittimina. Tähän viittasi toteamukseni institutionaalisten palokujien tarpeellisuudesta talouspoliittisten ylilyöntien esteenä (niin inflaation kuin työttömyydenkin suuntaan).

Ajatus keskuspankin itsenäisyydestä rahapolitiikan ajallisen johdonmukaisuuden yleispätevänä takajana on siis teoreettisesti perusteeton. Sen nojalla, mitä itse olen kirjallisuuteen tutustunut, en liioin pidä vääränä sitä tulkintaani, että empiirinen tutkimus keskuspankin itsenäisyyden ja uskottavuuden merkityksestä on tuottanut ristiriitaisia tuloksia. Keskuspankin riippumattomuus ei näyttäisi kiistattomasti alentavan inflaation hidastamisen kustannuksia. Tätä kä-

¹ Asetelman epäajankohtaisuutta voi havainnollistaa seuraavalla ajatuskokeella. Jos Euroopan keskuspankin, tai minkä tahansa muun markkinatalousmaan nykyisen keskuspankin, johdolle esitetään kysymys, kuinka paljon luonnollista työttömyysastetta alemmaa työttömyyttä se pitää rahapolitiikan tavoitteena (ts. kuinka pienenä se pitää kerrointa k), harva todennäköisesti vastaisi muuta kuin että optimaalinen työttömyys vastaa luonnollista (ts. $k = 1$).

sitystäni tukee omassa puheenvuorossani mainitsemani, James Forderin ja Martin Slaterin toimittama *Oxford Economic Papers*-lehden symposium (*Oxford Economic Papers* 1998), samoin esimerkiksi Alan S. Blinderin vast'ikään ilmestyneet Lionel Robbins-luennot (Blinder 1999, 63)

Minulle riittää hyvin todeta, että kysymys keskuspankin itsenäisyydestä on teoreettisesti ja empiirisesti monitahoisempi kuin rahapolitiikan ajalliseen epäjohdonmukaisuuteen välittömästi liittyvä kirjallisuus antaisi aiheen olettaa. Tämän todetessani minun ei tarvitse kyseenalaistaa keskuspankin itsenäisyyden merkitystä.

Koskela ja Puhakka esittävät kirjoituksessaan monia muitakin mielenkiintoisia kommentteja. Puutun niistä tilaa säästääkseen vain yhteen, joka on mielestäni ongelmallinen. Kirjoituksensa loppuksi he viittaavat hypoteesiin, että itsenäisen keskuspankin luonnehtimalle euroalueelle sopivat parhaiten joko kansallisesti hajautetut (paikalliset) tai koko rahaliiton käsittävät, koordinoituidut palkkaratkaisut. Kansallisesti keskitetyissä ratkaisuisissa nimellispalkat pyrkivät sen sijaan nousemaan korkeammiksi. Täysin hajautettujen palkkaratkaisujen optimaalisuudesta voimme olla Calmforsin ja Driffillin kehikon nojalla periaatteessa yhtä mieltä. Sama pätee euroalueen puitteissa keskitettyihin ratkaisuihinkin. Ongelmana vain on, että mikään mahti maailmassa ei saa vallitsevaa sopimusjärjestelmäämme ainaakaan hetkessä näiden kummankaan ääri vaihtoehdon mukaiselle kannalle.

Pienen, avoimen kansantalouden tapauksessa on vaikea ymmärtää, miksi Koskela ja Puhakka juuri euroalueeseen osallistumisen perusteella torjuvat ulottuvillamme olevan, kansallisesti keskitetyn sopimusjärjestelmän. Kun työvoima ei euroalueella liiku maasta toiseen ja koko euroalueen inflaatio on (pienen osanottajamaan kannalta) annettu, muuta euroaluetta

nopeampi yksikkötyökustannusten nousu johtaa pienen osallistujamaan kilpailukyvyyn heikkeneemiseen ja työttömyyteen. Eikö tämä, liittokoh-taisiin sopimuksiin helposti sisältyvä ulkoisvai-kutus ole sisäistettävissä juuri kansallisesti kes-kitetyin ratkaisuin? Po. ulkoisvaikutuksen kont-rolli voi käydä kansallisten keskusjärjestöjen toimesta euroalueella jopa paremmin päinsä kuin oman rahan oloissa. Viimeksi mainitussa tapauksessahan keskusjärjestöjohtajien kallois-sa voi hyvin kummitella ajatus, että oma kes-kuspankki harjoittaa »akkommodoivaa» raha-politiikkaa ja torjuu korkeiden palkankorotusten kilpailukykyvaikutukset heikentämällä valuutan ulkoista arvoa. Jos näin on, heidän inflaation-vastaisuutensa vähenee. Euroalueen oloissa työ-markkinajohtajien budjettirajoitus on kovempi.

Kirjallisuus

- Blinder, Alan S. (1999): *Central Banking in Theory and Practice*, The MIT Press, Cambridge Mass. ja Lontoo 1999.
- Forder, James – Martin Slater (toim.) (1998): Special issue on the economics of central bank independence *Oxford Economic Papers* 50 (1998:3).
- Koskela, Erkki – Puhakka, Mikko (1999): Keskuspankin itsenäisyys, rahapolitiikka ja Euroopan keskuspankki: kommentteja ja kysymyksiä. *Kansantaloudellinen Aikakauskirja* 95 (1999:3), 567–573.
- Pekkarinen, Jukka (1999a): Euron näköalat. *Kansantaloudellinen Aikakauskirja* 95 (1999:1), 35 – 44.
- Pekkarinen, Jukka (1999b): Keskuspankin itsenäisyys, rahapolitiikka ja EKP. *Kansantaloudellinen Aikakauskirja* 95 (1999:2), 280–286.
- Rogoff, Kenneth (1985): The optimal degree of commitment to an intermediate monetary target, *Quarterly journal of Economics* 100 (marrask. 1985), 1169–1190.

Innovaatiojärjestelmä ja tutkimuksen kaupallistaminen: keskustelua OECD:n piirissä

KAI HUSSO

FL, erikoistutkija

Suomen Akatemia

SEPPO KANGASPUNTA

KTM, erikoistutkija

Kauppa- ja teollisuusministeriö

1. Johdanto

Tutkimus ja teknologian kehittäminen ovat nykyisin keskeisiä OECD-maiden yhteiskunnallisiin ja teollis-taloudellisiin muutoksiin vaikuttavia tekijöitä. Korkean teknologian toimialojen ja tuotteiden tuotanto sekä näiden kansantaloudellinen merkitys on kasvanut 1990-luvulla huomattavasti samalla, kun tietoa ja erikoisosaamista on alettu pitää kansallisen kilpailukyvyn avaintekijöinä. Samalla yliopistojen ja teollisuuden välinen yhteistyö ja vuorovaikutus on tiivistynyt ja saanut uusia muotoja. Tällaiset muutokset toimintaympäristössä edellyttävät aktiivista poliittisten toimien kehittämistä ja vaikuttavuuden seurantaa.

Tieteeseen, teknologiaan ja innovaatioihin liittyvät kysymykset ovat OECD:n *tiede- ja teknologiapolitiikkakomitean* (CSTP) alaisen

Technology and Innovation Policy -työryhmän (TIP) toiminnan ytimessä. TIP:n pääteemoja ovat viime vuosina olleet kansallisten innovaatiojärjestelmien toimivuus ja julkisrahoitteisen tutkimuksen kaupallistaminen. Näistä teemoista pidettiin viime vuonna Australiassa sarja tilaisuuksia,¹ joiden esitelmiin ja kirjalliseen materiaaliin tämä kirjoitus suureksi osaksi perus-

¹ OECD-konferenssi »Innovation Systems – Growth Engines for the 21st Century» (Sydney 19.–20.11.1998), OECD/TIP:n organisoima seminaari »Commercialisation of Government-funded Research» (Canberra 25.11.1998), TIP:n kokous (Canberra 23.–24.11.1998), OECD/APEC-seminaari »New Science and Technology Indicators for a Knowledge-based Economy» (Canberra 26.–28.11.1998). Tausta-aineistona lisäksi materiaalia CSTP:n kokouksista (Pariisi: 13.–14.10.1998 ja 16.–17.3.1999) sekä tiedotteet OECD-maiden tiede- ja teknologiaministerien tapaamisesta Pariisissa 22.–23.6.1999.

tuu. Konferenssien tavoitteena oli selkeyttää innovaatiojärjestelmien ja innovaatioiden *systemistä näkökulmaa*, joka korostaa tietoperustaisen talouden (*»knowledge-based economy»*) eri toimijoiden ja instituutioiden välisiä riippuvuuksia sekä yhteistyötä. Tähän liittyen taloustieteilijät ovat alkaneet puhua *innovaatioperustaisen evolutionäärisen järjestelmän* kehityksestä ja siihen liittyvästä tutkimussuuntauksesta, jota kutsutaan nimellä *»systemic economics»* (ks. esim. Bryant 1998; Bryant & Wells 1998). Näistä lähtökohdista seuraavat kysymykset ovat nousseet ajankohtaisiksi: *»Miten innovaatiopolitiikan pitäisi reagoida tietointensiiviseksi kehittyvän teollisuuden teknis-taloudellisiin muutoksiin?»*; *»Kuinka hyvin poliittisilla toimenpiteillä voidaan ohjata innovaatiojärjestelmän kehitystä?»*; *»Kuinka laaja-alaista innovaatiopolitiikan pitäisi olla?»*.

Artikkelin tarkoituksena on esitellä OECD:n piirissä käytävän tiede- ja teknologiapoliittisen keskustelun ja innovaatiopolitiikan kehittämisen nykyisiä painotuksia. Kirjoitus ei ole kokonaiskatsaus OECD:n tiede- ja teknologiapoliittiseen työhön, joka on tässä esitettyä huomattavasti laajempaa (esim. OECD 1998a, 1998b, 1998c, 1999a). Tarkoitus ei ole myöskään peilata keskustelua Suomen tilanteeseen. Viimeaikaisissa OECD:n kansainvälisissä vertailuissaan Suomi on menestynyt hyvin niin tiedejärjestelmän rakenteellisen ja toiminnallisen kehittämisen, tieteellisen tason kohoamisen, teknologian kehittämisen ja soveltamisen sekä yliopistojen ja teollisuuden yhteistyön tiivistymisen suhteen (ks. OECD 1998a, 1999b).

2. *Innovaatiopolitiikka, klusterit ja talouden toimintaympäristö*

Viime vuosina on korostettu varsinkin huipputekniikan alojen innovaattoriyritysten merki-

tystä talouden uudistumisessa (esim. OECD 1998a). Tämä painotus on perusteltua, kun tarkastellaan viimeaikaista huipputekniikan alojen tuotannon nopeaa kasvua ja huipputekniikan tuotteiden osuuden lisääntymistä OECD-maiden ulkomaankaupasta (ks. Tilastokeskus 1997). Teknologian kehittäminen ja laaja käyttöönotto, innovaatiot ja t&k-toiminta ovatkin *kansallisen innovaatiojärjestelmän* ja sen rakentamiseen pyrkivän politiikan keskiössä. Tähän liittyvä keskustelu on ollut runsasta näkemysten erotessa lähinnä sen suhteen, kuinka pitkälle politiikan pitäisi keskittyä korkean teknologian sektorille. Rakentavaa kritiikkiä politiikan kattavuudesta ja toteutusfilosofiasta ovat esittäneet muun muassa Keith Smith (1998a, 1998b) ja Theo Roelandt (1998). Jälkimmäinen on kyseenalaistanut varsinkin yksittäisten *»sankarillisiksi schumpeterilaisiksi toimijoiksi»* kutsumiensa innovaattoriyritysten merkityksen liiallisen korostamisen todeten, että yritysten menestyminen ja innovaatioiden aikaansaaminen riippuvat ennen kaikkea niiden yhteyksistä ympäristöönsä. Siksi olisikin tärkeää, että julkinen sektori edistää talouden kehitystä erityisesti *innovaatiopolitiikkaan* kytkeytyvän *klusteripoliitiikan* keinoin. Roelandtin mukaan klusterit ovat toisistaan vahvasti riippuvien, lisäarvoa tuottavien yritysten systeemisiä yhteistyö- ja tuotantoverkostoja, joissa on mukana myös yliopistoja, tutkimuslaitoksia ja markkinoiden asiakkaita. Innovaatiot ovat puolestaan useimmiten vuorovaikutteisten oppimisprosessien tulos – innovaatiot syntyvät siten erilaisen tiedon ja osaamisen uusista yhdistelmistä. Poliittisten toimenpiteiden suunnittelussa olisi otettava korostetusti huomioon, että innovaatioiden aikaansaaminen ei riipu niinkään yksittäisen yrityksen omasta toiminnasta, vaan aktiivisesta muualla tuotetun uuden tiedon hankinnasta ja soveltamisesta. Sitä varten tarvitaan

joustavaa yhteistoimintaa ja suotuisa säädösympäristö (säännöt, lait, normit).

Menestyksellinen klusteripolitiikka painottaa markkinalähtöisyyttä ja yritysten konkreettista yhteistyötä kansallisen innovaatiojärjestelmän muiden osien kanssa. OECD:n markkinoiman »*new role for governments*» -ajattelun mukaan julkisen sektorin olisi toimittava lähinnä katalysaattorina ja välittäjänä: sen pitäisi ensisijaisesti poistaa innovaatiojärjestelmän toiminnallisia puutteita, jotka estävät tiedon ja teknologian hyödyntämistä ja laskevat siten tutkimustoiminnan kokonaistehokkuutta. Pyrkimys on näin vähentää toiminnan systeemisiä ongelmia (»systemic failure»). Lisäksi poliittisen toimenpiteiden pitäisi olla entistä joustavampia ja kysyntään reagoivia. T&k-tuen pitäisi puolestaan olla entistä enemmän epäsuoraa markkinoiden ja innovaatiojärjestelmän yleisiä toimintaedellytyksiä edistävää. Markkinoiden vinoumiin (esim. yritysten ali-investoinnit t&k-toimintaan, »market failure») vastaaminen pelkästään julkista tutkimusrahoitusta lisäämällä ei siten ole perusteltua.

Klusterianalyysin avulla on mahdollisuus tarkastella innovaatioprosesseja muun muassa mikrotasolla (esim. yksittäisen yrityksen rooli verkostossa ydinyrityksen ympärillä, kilpailukyky, strateginen liiketoiminta-analyysi, johtaminen, yhteisten innovaatioprojektien käynnistäminen), mesotasolla (SWOT-analyysi tai innovaatiotarpeiden selvittäminen toimialojen välillä) ja makrotasolla (maan tai alueen erikoistumismallien analysointi) (ks. OECD 1999a). Tämänkaltaista monitasoista analyysiä voidaan hyödyntää myös innovaatiopolitiikan kehittämisessä. Klusterianalyysin avulla yritykset ja teollisuudenalat voivat löytää yhteisiä kytköksiä teknologian, osaamisen, informaation, markkinoinnin ja asiakastarpeiden alueelta. Sen avulla klusterin eri osapuolet voivat niinkään etsiä uu-

sia rooleja, yhteistyöyhdistelmiä ja strategisia uuden liiketoiminnan alueita. Klusterianalyysi voi myös olla lähtökohta julkisen sektorin ja yritysten välisen dialogin kehittämiseksi: sen avulla voidaan löytää yhteisymmärrys ongelmista ja kehittämiskohteista. Innovaatiopolitiikan kannalta on tärkeää, että klusterianalyysi tarjoaa uuden näkökulman ymmärtää innovaatiojärjestelmien systeemistä toimintaa ja mahdollistaa aiempaa analyttisempien poliittisten johtopäätösten tekemisen.

Julkinen sektori edistää OECD-maissa klusterien syntymistä monella eri tavalla. Keskeisimpiä tavoitteita ovat muun muassa myönteisen taloudellisen ilmapiirin ja kannustavien kilpailuolosuhteiden luominen, säädösympäristön kehittäminen yhteistyötä kannustavaksi, informaatio- ja välittäjäpalvelujen kehittäminen tarpeita vastaaviksi sekä teknologian ennakkoinnin hyödyntäminen. Perusero eri maiden välillä on siinä, onko politiikka markkinalähtöistä, kuten Yhdysvalloissa ja Hollannissa, vai ylhäältä alas tapahtuvaa, josta varoittavana esimerkkinä Ranskan Minitel-hanke. Oleellista on myös klusteripolitiikan uudistuminen ja reagointi talouden muutoksiin: politiikan ei pitäisi väheksyä pieniä tai alkavia klustereita eikä sen pitäisi keskittyä vain perinteisiin tai olemassa oleviin klustereihin.

Keith Smith (1998a, 1998b) on korostanut innovaatiopolitiikan ja kansallisten innovaatiojärjestelmien kehittämisen laaja-alaisuutta. Hänen mielestään on kyseenalaista ajatella, että suhteellisen pieni joukko tutkimusintensiivisiä korkean teknologian sektoreita vetäisi Euroopan taloudellista kasvua. On korostettava, että myös monien matalan ja keskitason teknologian toimialojen osaaminen voi olla korkeatasoista sekä perustua tieteellisten tutkimustulosten hyödyntämiseen. Esimerkkinä Smith on käyttänyt Norjan kalanjalostusteollisuutta. Tutkimusin-

tensiiviset korkean teknologian alat kuten lääkkeet ja telekommunikaatio ovat monissa OECD-maissa nopean kasvun aloja, mutta niin ovat myös monet muut, kuten elintarvike-, huonekalu- ja perusmetallialat – monet matalan ja keskitason teknologian alat ovatkin työllisyyden ja tuotannon kasvun kärjessä. Tämän vuoksi näiden alojen vaikutus kokonaiskasvussa voi olla suurempi kuin pelkän geneerisen sektorin eli korkean teknologian alojen osuus. Tämä seikka olisikin innovaatiopolitiikassa otettava entistä paremmin huomioon. Lisäksi Smith on huomauttanut, että talouden kasvu ei perustu niinkään uusien alojen kasvuun kuin olemassa olevien alojen sisäiseen uudistumiseen. Tätä uudistumista tukee elinvoimainen ja yhteistyökykyinen innovaatiojärjestelmä, joka luo, jakaa ja ylläpitää tietoa ja osaamista. Smith kritisoi myös schumpeteriläistä käsitystä, jonka mukaan talouden kasvu ja rakennemuutos johtuvat radikaalien teknologisten innovaatioiden purkauksista kansantalouteen.

Onkin arvioitavissa, että ylikansallisia, yleispäteviä ja toimivia yksityiskohtaisia sääntöjä tai mekanismeja innovaatioiden edistämiseen ei ole. Tämä johtuu muun muassa siitä, että innovaatioiden syntymiseen ja hyödyntämiseen liittyy runsaasti monimutkaisia kulttuurisia, sosiaalisia ja taloudellisia kytkeitä. Tästä hyvästä kotimaisena viitteenä on Reijo Miettisen tutkimusryhmän tekemä selvitys innovaatioiden syntymisestä Suomessa. Raportin (Miettinen ym. 1999: 214) mukaan »innovaatiopolitiikan tulisi suuntautua organisatoristen rakenteiden, järjestelmien, toimintaympäristön ja rakennushankkeiden sijaan joustavan ja spontaanin yhteistyön tukemiseen sekä konkreettisten yhteistyöhankkeiden rakentamiseen». OECD:n kansallisia innovaatiojärjestelmiä koskevassa työssä (ks. OECD 1997, 1999b) onkin jatkossa hyödyllistä analysoida entistä yksityiskohtaisem-

min kussakin maassa harjoitetun politiikan ja toimintaympäristön erityisominaisuuksia sen lisäksi, että pyritään identifioimaan toimivia menettelytapoja, yhdenmukaisuuksia ja harmonisoituja rakenteita eri maiden välillä sekä antamaan niihin liittyviä suosituksia. Tämä ei siis tarkoita, etteikö olisi hyödyllistä omaksua eri maiden hyviksi havaittuja poliittisia toimintatapoja (»good policy practices») ja soveltaa niitä innovaatiojärjestelmää kehitettäessä (ks. esim. OECD 1998a).

3. Tiedejärjestelmän kehityssuunnat

Tutkimustulosten hyödyntäminen sekä uuden teknologian luominen, omaksuminen ja soveltaminen ovat keskeisiä tuotantotehtäviä yritysten menestymiselle globaalissa kilpailussa. Yritykset ovatkin pyrkineet entistä tehokkaammin hyödyntämään muun muassa yliopistoissa tehtyä tutkimusta innovaatioiden aikaansaamiseksi. Tieteellisen tutkimuksen ja innovaatioiden aikaansaamisen välisen yhteyden lähenemisestä antaa viitteitä selvitystulos, jonka mukaan yhdysvaltalaisissa patenteissa viitataan yhä enemmän julkisen sektorin tutkimusartikkeleihin (ks. National Science Board 1998). Kun vuonna 1985 patenttiteksteistä 11 prosentissa viitattiin ainakin yhteen tieteelliseen julkaisuun, nousi osuus vuonna 1995 jo 23 prosenttiin. Patenttien ja viitattujen artikkelien yhteys oli selvästi voimakas biolääketieteen ja kliinisen lääketieteen aloilla.

Tiedejärjestelmän eli tieteellistä tutkimusta tekevien akateemisten ja julkisen sektorin organisaatioiden näkeminen nykyisin tärkeänä innovaatiojärjestelmän osana on johtanut tutkimuksen arvostuksen nousuun sekä t&k-myönteisen ilmapiirin muodostumiseen. Toisaalta kehitys on johtanut myös uudenlaisiin ongelmiin, sillä yliopistojen on ollut hyvin vaikea sopeutua ta-

loudellisen ja yhteiskunnallisen toimintaympäristön nopeaan muutokseen. Tiedejärjestelmän uusien haasteiden taustalla olevia keskeisiä t&k-toiminnan edellytyksiin ja kehitykseen vaikuttavia muutostekijöitä ovat viimeaikoina tarkastelleet muun muassa Georghiou (1998), O’Kane (1998), Senker (1998), Mowery (1998a, 1998b) sekä Mowery ym. (1998). Myös pari teemaan liittyvää OECD-julkaisua on ilmestynyt (OECD 1998a, 1998c). Näissä tutkimuksissa on todettu julkisen tutkimusrahoituksen vähentyneen useissa OECD-maissa. Yliopistotutkimuksen rahoituspainee ovat kasvaneet samaan aikaan toiminnan tulosodotusten ja tulosvastuun lisääntymisen kanssa. Tutkimus on nykyisin entistä enemmän ulkopuolisesta ja usein lyhytkestoisesta rahoituksesta riippuvaa. Varsinkin perustutkimusrahoituksen vähentämistä ja tieteellisen tason laskua pidetään pitkällä tähtäimellä todellisena uhkana. Koska julkiselta tutkimukselta odotetaan yhä enemmän taloudellisesti hyödynnettäviä tuloksia ja tuottoa, vaarana on, että keskitytään lyhytjänteiseen sovelluspainotteiseen työhön pitkän tähtäimen perustutkimuksen sijasta. Rahoitusongelmien vuoksi yliopistojen on ollut myös entistä vaikeampaa pitää laitteistojaan kehityksen asettamien vaatimusten tasolla. Tutkimusinfrastruktuurin heikkeneminen ei ole vain yliopistojen vaan myös teollisuuden huoli. Lisäksi on korostettu, että yliopistojen perinteinen tieteenalakohtainen organisaatorakenne sekä poikki- ja monitieteistä tutkimusta edellyttävät teemat (esim. biolääketiede ja -teknologia, ympäristötutkimus) sopivat nykyisin huonosti yhteen.

Tutkimustoiminnan ylikuumenemisestä antaa viitteitä se, että yliopistot ja yksityiset laboratoriot kilpailevat yhä enemmän samoilla markkinoilla. Julkisen ja yksityisen tutkimuksen lähenemistä kuvaa muun muassa se, että yliopistot omistavat yhä useammin yrityksiä ja

aineetonta omaisuutta. Yliopistot myyvät entistä enemmän tutkimusta ja teknisiä palveluja yrityksille. Tutkimustulosten lisääntyvän yksityistämisen seurauksena syntyvää uhkaa tutkimustoiminnan ulkoisvaikutusten ja laajojen sosiaalisten hyötyjen vähenemisestä pidetään todellisena. Myös yritysten omasta t&k-toiminnasta on tullut entistä lyhytjänteisempää. Tämä voi vähentää niiden kriisinsietokykyä sekä kykyä muodostaa pitkän ajan kehityslinjoihin perustuvaa strategista näkemystä.

Kaiken kaikkiaan julkinen ja yksityinen tutkimus ovat lähestyneet tällä vuosikymmenellä huomattavasti toisiaan. Toisaalta on korostettava, että t&k-yhteistyön toimivuus ja selkeä työnjako on tarpeellista ja edellytys toimivalle innovaatiojärjestelmälle. Georghiou (1998) mukaan yliopistojen, tutkimuslaitosten ja yritysten toiminnallinen läheneminen eli konvergoituminen on kuitenkin saattanut mennä jo liian pitkälle (ks. myös Dasgupta & David 1994). Jatkossa joudutaan ehkä tulemaan takaisin enemmän toisiaan täydentävään toimintaan. Keskeinen kysymys on lisäksi se, kuka huolehtii yleisistä yhteiskunnallisista eduista, jotka liittyvät olennaisesti ympäristön tilan tai kestävä kehityksen kaltaiseen tutkimukseen. Vaikka tutkimusta tehdäänkin yhä enemmän innovaatio- ja markkinalähtöisiin tarpeisiin, kaipaavat kansalaiset tutkimukselta vastauksia myös laajempiin yhteiskunnallisiin kysymyksiin (esim. sairauksien ja tautien ehkäisy ja eliminointi, Tsernobylin ydinonnettomuuden vaikutusten laajuus ja kesto, ilmastonmuutoksen nopeus ja ympäristön tila). Jos tiedejärjestelmä ei kykene vastaamaan myös tämänkaltaisiin tarpeisiin, on siitä mahdollisesti seuraavaan tutkimuksen yhteiskunnalliseen luottamuspulaan ja muihin seurauksiin suhtauduttava vakavasti.

David Mowery (1998b) on Yhdysvaltain t&k-politiikan kehitystä tutkiessaan päätenyt

tulokseen, jonka mukaan nykyiset yliopistotutkimukseen kohdistuvat toisaalta tieteelliseen ja toisaalta yhteiskunnalliseen relevanssiin kytkeytyvät odotukset ovat luoneet ristiriitaisia paineita, joiden vaikutus tutkimusjärjestelmään on pitkällä ajalla arvaamaton. Yhdysvalloissa, kuten useimmissa muissakin OECD-maissa, julkisen sektorin osuus tutkimuksen kokonaisu-rahoituksesta on pienentynyt – suhteellisesti tarkasteltuna tutkimukseen ohjataan resursseja jatkuvasti vähemmän ja tuotekehitykseen enemmän. Yhdysvalloissa 1990-luvun alkupuoliskolla tapahtunut t&k-panostuksen kasvu kohdistui valtaosaltaan teollisuuden kehitystyön. Kehityksestä voi olla seurauksena, että t&k-työn ja tulosodotusten aikajänne lyhenee ja että tulevaisuudessa kokonaispanostus tutkimukseen on entistä herkempi niin kotimaisten kuin myös kansainvälistenkin taloussykliden heilahteluille. Tämän ohella t&k-toiminnan kansainvälistyminen ja avoimuus sekä globalisaatiokehitys ovat tuoneet uusia haasteita².

² Esimerkiksi yksi Yhdysvaltain ja muun maailman välillä ristiriitoja aiheuttava asia on se, että Yhdysvaltain kansallinen innovaatiojärjestelmä »vuotaa» herkemmin kuin muiden maiden systeemit. Tämän taustalla on muun muassa Yhdysvaltain liberaali suhtautuminen ulkomaisiin investointeihin, Yhdysvaltoihin suuntautuneiden ulkomaisten tutkimusinvestointien nopea kasvu sekä se, että suurin osa ulkomaisista Yhdysvalloissa t&k-laboratorion omistavista yrityksistä tekee yhteistyötä paikallisten yliopistojen kanssa. T&k-politiikassa tilanteeseen on reagoitu siten, että esimerkiksi ulkomaisten tahojen osallistumista julkisesti rahoitettuihin ohjelmiin on rajoitettu. Koska yritykset kuitenkin pyrkivät myös omaehtoisesti yhteistyöhön ulkomaisten kanssa, on politiikka vesittynyt – tilanne ei siten ole t&k-politiikalla hallittavissa. On myös korostettava, että avoimuus ei riipu vain julkisesta sektorista ja harjoitetusta politiikasta, vaan se on pitkän historiallisen kehityksen tulos.

Yliopistojen sopeutus- ja selviytymisstrategioista kuvaavan maaesimerkin on esittänyt O’Kane (1998). Hän on tarkastellut Australian yliopistojen toimintaympäristön muutosta 1990-luvulla. Australiassa julkinen sektori on kompensoinut yliopistojen valtiolta saaman budjettirahoituksen vähenemistä perustamalla ja rahoittamalla t&k-ohjelmia, joiden avulla yliopistoja on kannustettu lisäämään konkreettista tutkimusyhteistyötä muiden kanssa. Tällä tavalla yliopistoihin on ajettu sisään uutta ajattelutapaa ja toimintakulttuuria – yliopistojen odotetaan näin vastaavan entistä paremmin toimintaympäristönsä tiedollisiin, taloudellisiin ja teknologisiin tarpeisiin sekä kasvaneisiin tulosodotuksiin. Laajasti kiiteltujen yhteistyöohjelmien tuloksena innovaatiojärjestelmän osat ovat lähentyneet toisiaan ja samalla organisaatiot ovat ottaneet entistä aktiivisemmän ja oma-aloitteisemmän roolin yhteistyösuhteiden kehittämisessä. Tällä hetkellä yliopistoissa suunnitellaan myös organisatoristen rakenteiden ja toimintojen uudistamista (esim. yliopistojen ja yritysten yhteiset tutkimuslaboratoriot, tutkimusyksiköitä yritysvetoiisiin tiedepuistoihin, eri tieteenalojen yhteiset tutkimusorganisaatiot ja -yksiköt, immateriaalisiin oikeuksiin liittyvien kysymysten ratkaiseminen jne.). Rahoitusrakenteen muutosten myötä yliopistoissa on keskusteltu runsaasti tutkimusrahoitussalkun ammattimaisen hoidon tarpeesta. Rahoituksen hankinta ja hallinta onkin eräissä yliopistoissa jo varsin kehittynyt. Tyypillinen rahoitussalkku sisältää 3–4 päärahoittajaa teollisuudesta, joukon pienempiä yksityisiä rahoittajia, budjettirahoituksen sekä useita julkisen sektorin ohjelmiin ja projekteihin sidottuja rahalähteitä.

Toimintaympäristön ja rahoitusrakenteen muutosvauhti on ollut kuitenkin niin nopea, että siihen on ollut vaikea sopeutua ongelmitta. Samalla yliopistot ovat huomauttaneet vakavista

pitkän tähtäimen riskeistä. Käytännön sovellusten painottamisen myötä on kasvanut huoli myös riittävästä perustutkimuksesta sekä pitkäjänteisestä yliopistojen perinteisten ydintoimintojen kehittämisestä. Lisäksi muutokset pelkäävät yliopistosektorilla eivät ole riittäviä – myös yritysiltä on vaadittava asenteen ja ilmapiirin muutosta. Hedelmällisen ja pysyvän tutkimusyhteistyökulttuurin syntyminen edellyttää vastaantuloa kaikilta osapuolilta.

Edellä kuvatun perusteella voidaan todeta, että samalla kun tiedejärjestelmän ja tiedepolitiikan on kansallisen innovaatiojärjestelmän osina pyrittävä toiminnallaan edistämään järjestelmän toimivuutta ja vastaamaan yhteiskunnallisiin tarpeisiin, tarvitaan samanaikaisesti tieteellisestä tutkimuksesta lähtevää tutkimustoiminnan edellytyksiä turvaavaa vahvaa omaehtoista tiedepolitiikkaa. Tiedepolitiikan keskeiseksi tulevaisuuden haasteiksi nousevatkin tämän myötä seuraavat seikat:

- 1) Henkisten ja aineellisten voimavarojen turvaaminen (perustutkimuksen rahoitus, pätevän tutkijakunnan riittävyys, laitekannan uudistamisesta huolehtiminen, moni- ja poikkitieteellisen koulutuksen tarjonta).
- 2) Tutkimusjärjestelmän luovien ominaisuuksien pysyvyyden varmistaminen (mm. tutkijanuran kehittämiseen liittyvät toimet, tutkimuksen monimuotoisuuden turvaaminen, kyky uudistua ja ottaa riskejä niin tutkijoiden kuin rahoittajienkin taholla).
- 3) Kotimaisen ja kansainvälisen verkostoitumisen edellytysten turvaaminen sekä korkeatasoisen tieteellisen tutkimuksen tekemiseksi että innovaatioiden aikaansaamiseksi.
- 4) Tulevaisuusvision kehittäminen arvioinnin ja ennakkoinnin avulla.
- 5) Innovaatiojärjestelmää kehitettäessä tiedejärjestelmän erityisominaisuudet pitäisi ot-

taa entistä paremmin huomioon. Kyse on toisaalta tiedepolitiikan ja innovaatiopolitiikan välisen keskustelun ja synergia edistämistä ja toisaalta tiedejärjestelmälle asetettujen tavoitteiden eli tieteellisen korkeatasoisuuden sekä taloudellisen ja yhteiskunnallisen relevanssin välisen tasapainon löytämisestä.

4. Julkisrahoitteisen tutkimuksen tulosten kaupallistaminen: kokemuksia Yhdysvalloista

Julkisen tutkimuksen tulosten suojaukseen ja hyödyntämiseen liittyvät kysymykset ovat ajankohtaisia useissa OECD-maissa. Aineettoman omaisuuden suojausmenetelmissä tapahtui Yhdysvalloissa jo 1980-luvun alussa selvä muutos muihin suuriin OECD-maihin verrattuna. Vuonna 1980 säädetyllä nk. Bayh-Dole Actilla (BDA) pyrittiin lisäämään yliopistojen patentointi- ja lisensointitoimintaa sekä tukemaan teknologian siirto-organisaatioiden perustamista. Perusideana oli, että yliopistot ja voittoa tuottamattomat yhteisöt saivat pitää itsellään omistusoikeudet liittovaltion rahoituksella syntyneisiin keksintöihin.

David Mowery (1998a, 1998b) ja Mowery ym. (1998) ovat tutkineet, miten BDA on vaikuttanut yliopistojen patentointi- ja lisensointitoimintaan ja akateemisen tutkimuksen sisältöön. Yliopistojen patentointi- ja lisensointitoimistojen lukumäärä kasvoi BDA:n jälkeen voimakkaasti. Vuonna 1980 vain 25 yliopistossa oli tällainen toimisto, mutta vuonna 1990 lukumäärä oli jo 200. Keksintöilmoitusten määrä lisääntyi huomattavasti BDA:n jälkeisinä vuosina. Tilastolukujen perusteella myönteisen kehityksen taustalla on kuitenkin rakenteellinen ongelma. Suuri osa myönnettyistä patenteista keskittyy kolmeen yliopistoon eli Columbian, Ka-

lifornian ja Stanfordin yliopistoon. Näiden lisensointitulot kasvoivat merkittävästi vuosien 1970–95 aikana (siis jo ennen BDA:n voimaantuloa). Kuitenkin hyvin pieni joukko lisensoijia – vain viisi kappaletta – on tuottanut huomattavan osan kaikista tuloista. Biolääketieteen lisenssit muodostivat tuloista suuren osan.

Mowery (1998b) on suhtautunut kriittisesti BDA:n edustamaan ajattelumalliin yliopistojen tutkimustulosten hyödyntämisessä. Hänen mukaan »BDA perustuu ajatukseen, jonka mukaan tulosten laaja-alaisen diffuusion esteet edistävät kaupallistamisen tehokkuutta. Monessa mielessä se myös ilmaisee vahvaa uskoa innovaation lineaarimalliin. BDA:n kaltaiset toimet perustuvat kapeaan näkemykseen niistä kanavista, joiden välityksellä yliopistot ovat yhteydessä teollisuuteen ja joiden kautta ne vaikuttavat innovaatioprosessiin. BDA:n näkökulmasta tieteellisillä julkaisuilla, konferensseilla, konsultoinnilla, koulutuksella tai tieteellisten neuvoa antavien foorumien palveluilla ei ole paljoakaan painoarvoa tutkimustuloksista ja niiden hyödyntämisestä puhuttaessa. BDA:n kaltaiset ohjelmat ohjaavat yliopistojen toimintaa liian voimakkaasti yhteen kanavaan – patentointiin ja lisensointiin – muiden kustannuksella.»

BDA:n vaikutusta yliopistojen keksintötoiminnan määrään ja laatuun ei kuitenkaan ole pystytty yksiselitteisesti erittelemään. Positiivista tuottoa tuovien patenttien määrä on Kalifornian yliopistossa jossakin määrin jopa pienentynyt BDA:n voimaantulon jälkeen. Fellerin (1990) mukaan yliopistojen patentointi- ja lisensointitoiminta ei ole kannattavaa eräitä huipuyliopistoja lukuun ottamatta.

Mowery ym. (1998) ovat korostaneet, että BDA oli vain yksi yliopistojen lisääntynyttä patentointia selittänyt tekijä. Yliopistojen ja teollisuuden pitkällä yhteistyöperinteellä on todennäköisesti BDA:ta suurempi merkitys. Siksi

BDA:n kaltaisten toimien vaikutukset muissa OECD-maissa, joissa ei ole vastaavaa kulttuuria, olisivat todennäköisesti vähäisiä. Benedicte Callan (1998) on samoilla linjoilla. Hän on myös korostanut aineettoman omaisuuden korkeaan suojaan liittyviä mahdollisia ongelmia. Tällaisia ovat korkeat suojausten vahvistamiskustannukset sekä huomattavat yhteiskunnalliset kustannukset, jotka koituvat teknologian hyödyntämisen hidastumisesta sekä sovellusalueiden ja -variaatioiden tehottomasta etsimisestä (ks. myös Winter 1993; Metcalfe 1995). Callan on myös epäillyt, etteivät suojajärjestelmän muutokset välttämättä muuta ratkaisevasti yritysten tai julkisten organisaatioiden yhteistyökulttuuria ja innovaatiokäyttäytymistä. Suojajärjestelmän uudistamiseen täytyisi siten kytkeä myös institutionaalisia uudistuksia sekä kannustaa tutkijoita ja yliopistoja enemmän yrittäjähenkisiksi. Tämä on kuitenkin tunnetusti hidasta ja vaikeaa. On myös syytä muistaa, että keksinnön suojaaminen patenteilla ei ole aina edes järkevää. Yliopistojen näkökulmasta on puolestaan oleellista tiedostaa taloudelliset ja toiminnalliset riskit – vahvempi suoja ei esimerkiksi takaa, etteikö myös muualla tehtäisi kaupallisesti tärkeää saman aihepiirin tutkimusta tai että teollisuus olisi juuri patentoiduista tuloksista kiinnostunut. OECD:ssä pidetään kansallisten innovaatiojärjestelmien kehittämisen näkökulmasta niin patentointi- ja lisensointiasioita kuin myös muita aineettoman omaisuuden suojauskysymyksiä hyvin tärkeinä. Niihin liittyviä selvityshankkeita onkin parhaillaan käynnissä.

5. OECD:n toiminnan painopisteet innovaatiopolitiikassa

Innovaatiopolitiikan haasteet ja kehittämisalueet ovat yksi keskeisistä OECD:n TIP-ryhmän työskentelyn kohteista. Yleistasolla TIP:n

tavoitteena on tarkastella eri maiden tiede- ja teknologiapoliittisia toimenpiteitä, tehdä kansainvälisiä vertailuja ja antaa niihin perustuvia »good policy practice» -suosituksia. Työryhmän työ on keskittynyt kolmelle alueelle: a) kansallisten innovaatiojärjestelmien tarkastelu; b) teknologia- ja innovaatiopolitiikan hyvien toimintatapojen kehittäminen ja; c) kansainväliset teknologiakysymykset.

Kansallisia innovaatiojärjestelmiä koskevaa työtä on tehty jo vuodesta 1994 lähtien. Tavoitteena on ollut toisaalta kuvata innovaatiojärjestelmien toimintaa kokonaisuutena ja toisaalta tarkastella osajärjestelmien keskinäisiä suhteita. Samalla on pyritty vakiinnuttamaan käsitteitä ja niiden tulkintoja. Kansallisen innovaatiojärjestelmän käsite on kehittynyt viime vuosina ja osoittautunut hyödylliseksi politiikan välineeksi useimmissa OECD-maissa. Valmisteilla olevan raportin (OECD 1999b), kuten eräiden muidenkin julkaisujen³ (esim. OECD 1998a, 1998b, 1999a), tulisi palvella jäsenmaiden politiikan kehittämistä. Raportin pääsanoman mukaan systeeminäkökulma ja siihen perustuvat johtopäätökset pitäisi sisällyttää jäsenmaissa kansalliseen politiikka-ajatteluun. Raportissa annettavat t&k- ja innovaatiopolitiikan kehittämissuositukset liittyvät seuraaviin ydinteemoihin: innovaatioiden syntymistä kannustavan kulttuurin rakentaminen, teknologian diffuusion edistäminen, verkostojen ja klustereiden vahvistaminen, t&k-toiminnan voimistaminen sekä globalisaatioon vastaaminen.

³ Työryhmä on osallistunut suuriin horisontaalihankeisiin, joiden tuloksista tunnetuimpia on viime vuonna ilmestynyt OECD-raportti »Technology, Productivity and Job Creation». Tänä vuonna ilmestynyt OECD-kirja »Boosting Innovation: The Cluster Approach» pohjautuu TIP:n organisoimaan työhön.

Innovaatiojärjestelmä-hanke jatkuu tällä hetkellä jäsenmaiden ja OECD-sihteeristön vetäminä osa-projekteina. Siihen liittyy myös uusi valmisteilla oleva »Innovation and Growth in the Knowledge-Based Economy» -hanke. Järjestelmien toiminnan, muutoksen ja harjoitetun politiikan välisten kytkösten parempi ymmärtäminen ja innovaatiojärjestelmän kokonaistoimuuden konkreettinen osoittaminen edellyttävätkin vielä runsaasti OECD:n omaa empiiristä jatkotyötä sekä muualla tehdyn tutkimuksen hyödyntämistä.

Teknologia- ja innovaatiopolitiikan hyvien toimintamallien kehittämiseen liittyvät selvitykset käsittelevät *julkisen ja yksityisen sektorin t&k-yhteistyötä* sekä *julkisrahoitteisen tutkimuksen kaupallistamista*. Ensin mainitusta aiheesta ilmestyi viime vuonna OECD:n *STI Review* -sarjassa teemanumero (no. 23). Julkisrahoitteisen tutkimuksen kaupallistamiseen liittyvä työ on parhaillaan käynnissä. Tämänhetkisten tulosten perusteella maiden kaupallistamistoimet ja -järjestelmät poikkeavat huomattavasti toisistaan. Kaupallistamiseen liittyvät kehittämistoimet jakautuvat yleisesti ottaen seuraaviin neljään ryhmään, joiden väliset painotukset vaihtelevat maittain: toiminnan puiteiden kehittäminen (esim. osaamistason nostaminen, riskirahoituksen lisääminen), yrittäjyys julkisella sektorilla (esim. tutkijoiden kannustaminen yrittäjiksi), yhteistyö yksityisen sektorin kanssa (esim. tiedon, osaamisen ja riskien jakaminen) ja verkostoituminen (esim. uusia mekanismeja teollisten tarpeiden ja yliopistojen osaamisen yhteen saattamiseksi). Toimenpiteiden tuloksellisuuden ja vaikuttavuuden arviointi on kuitenkin osoittautunut hyvin vaikeaksi. Arvioinnin kehittäminen olisi tärkeää kaupallistamiseen liittyvän politiikan kehittämiseksi.

Kansainvälisistä teknologiakysymyksistä tällä hetkellä yksi keskeisistä on *teollisen t&k-työn*

globalisoituminen ja sen poliittiset seuraamukset kansallisella tasolla. Tulevaisuuden suuri haaste on kansallisen politiikan ja kansainvälisen riippuvuuden välisten jännitteiden hallitseminen. OECD:n alustavissa tarkasteluissa tutkimustoiminnan globalisaatioon ja ulkomaille siirtymiseen vaikuttaneina keskeisinä tekijöinä ovat eri maissa nousseet: a) riittävän tiede- ja teknologiatyövoiman saatavuus, b) julkisen sektorin tutkimusinfrastruktuurin taso, c) moni- ja poikkitieteisen tutkimuksen esteet, d) riskipitoisen tutkimusrahoituksen saatavuus sekä tutkimuksen tekijöiden ja rahoittajien riskinotto-kyky, e) tutkimustulosten kaupallistamisen edellytykset, f) markkinoille pääsy, g) tiedon lähteille pääsy sekä h) t&k-toiminnan yhteistyökulttuuri ja -mahdollisuudet. Niihin pyritään vastaamaan vahvistamalla innovaatio toiminnan edellytyksiä. Georghion (1998) mukaan tutkimuksen globalisaatio ja sen myötä erityisesti Aasian maiden merkitys tieteessä kasvaa tulevaisuudessa. Jo nyt tutkimusta ostetaan yhä enemmän Aasian kehittyvistä talouksista kuten Kiinasta, jossa tutkimuksen hinta-laatu-suhde on edullinen (esimerkiksi tutkimustyön kustannukset ovat murto-osa Ison-Britannian tasosta, mutta työn laatu on silti hyvä). Myös laboratorioiden sijoituspäätöksiä tehdessään yritykset pohtivat tutkimuksen kustannusten ja laadun suhdetta entistä tarkemmin – toisin sanoen kotimaahan sijoittaminen ei ole enää lainkaan selvää.

Toinen ajankohtainen kansainvälinen kysymys on *talouden ja luonnonympäristön kestävä kehitys*. Teema on OECD:n horisontaalihanke, jonka on tarkoitus valmistua vuonna 2001. Ympäristöalan osuus OECD-maiden tutkimusmenoista on vähäinen (arviolta n. 2–5 %), mutta monien teknologia-alojen tutkimuksella (esim. bioteknologia, informaatioteknologia) voi olla ympäristön kannalta huomattava välillinen

myönteinen vaikutus. Kestävän kehityksen saavuttamiseksi tarvittavat teknologiat (sensorit, bioteknologia, saasteeton auto) ovat nousseet esiin eri maissa toteutetuissa teknologian ennakointihankkeissa. Ennakointia käytetään avuksi sekä julkisen että yksityisen sektorin t&k-politiikan kehittämisessä, yhteiskunnan ja tutkimuksen lähentämisessä, moni- ja poikkitieteellisen tutkimuksen tekemisessä ja verkostojen synnyttämisessä. Kestävän kehityksen politiikan onnistumiselle on välttämätöntä, että ympäristö-, teollisuus sekä tiede- ja teknologiapolitiikka toimivat läheisessä yhteistyössä. Tiede- ja teknologiapolitiikan näkökulmasta hankkeen keskeinen kysymys on se, miten innovaatiojärjestelmissä voitaisiin luoda olosuhteet ja tarjota kannustimet, joiden avulla voitaisiin edistää entistä enemmän ympäristöystävällisiä innovaatioita sekä tavoittaa mahdollisimman monissa teollisissa toiminnoissa parempaa ekotehokkuutta.

OECD:n lähivuosien jatkotyötä tässä käsiteltyjen teemojen suhteen ohjasi tämän vuoden kestäkuussa OECD:ssä pidetty tiede- ja teknologiaministerien kokous. Sen tuloksena tiede- ja teknologiapolitiikkakomitean ja sen alaryhmien jatkotyön avainalueiksi määrittyvät seuraavat viisi teemaa (ks. OECD 1999c): 1) Tiede- ja teknologiayhteisön ja yhteiskunnan välisen keskustelun ja vuorovaikutuksen lisääminen; 2) Ympäristöllisesti ja taloudellisesti kestävä kehitystä ja työllisyyttä lisäävän innovaatio toiminnan edistäminen; 3) Globalisaation haasteisiin vastaaminen ja kansainvälisen yhteistyön vahvistaminen; 4) Tieteellistä ja teknologista kehitystä ohjaavan säädösympäristön kehittäminen; 5) Tiede- ja teknologiapolitiikan kehittämistä tukevien uusien entistä informatiivisempien indikaattoreiden rakentaminen.

6. Innovaatiopolitiikan kehittämisen avainalueet

OECD:n piirissä käytyjen keskustelujen perusteella voidaan päätellä, että innovaatiopolitiikka ja siihen kytkeytyvä klusteripolitiikka tarjoavat käyttökelpoisen analyttisen työkalun kansallisia innovaatiojärjestelmiä kehittäväälle suunnittelulle. Innovaatiopolitiikan merkitys onkin kasvanut viime vuosina huomattavasti teollisuuspolitiikan sekä erityisesti talouspolitiikan näkökulmasta. Ormalan (1998) mukaan innovaatiopolitiikka – ja sen myötä myös tiede- ja teknologiapolitiikka – on oleellinen osa julkisen sektorin strategiaa makrotaloudellisen vakauden, talouden uudistumisen ja täystyöllisyyden saavuttamiseksi. Samaan tulokseen ovat päätyneet myös Bryant ja Wells (1998). Innovaatiopolitiikan merkityksen kasvu edellyttää myös sen jatkuvaa kehittämistä. Innovaatiopolitiikan haasteina ja kehittämisen avainalueina voidaankin pitää seuraavia seikkoja (esim. OECD 1998a; Ormala 1998; Senker 1998; Smith 1998a, 1998b; Suh 1998):

- 1) Innovaatiopolitiikka on horisontaalista politiikkaa, jota on koordinoitava lukuisten muiden politiikka-alojen kanssa. Samalla sen pitäisi perustua entistä enemmän myös julkisen ja yksityisen sektorin yhteistyöhön. Innovaatioiden aikaansaamista tukevat politiikat ja toimenpiteet ovat useissa maissa liian hajautuneita, koska eri tahot toimivat usein varsin perinteisesti omista tavoitteenasetteluista lähtien.
- 2) Innovaatiopolitiikan pitäisi kattaa koko järjestelmä tiedon luomisesta sen diffuusion ja käyttöön.
- 3) Innovaatiopolitiikan on oltava retrospektiivistä siten, että aiemmista kokemuksista ja niiden systemaattisesta analysoinnista ote-

taan oppia. Lisäksi politiikan on oltava joustavaa ja muuttuviin olosuhteisiin reagoivaa.

- 4) Arviointi, teknologian ennakointi ja tieteellisen kehityksen seuranta ovat olennainen osa innovaatiopolitiikkaa.
- 5) Innovaatiopolitiikan pitäisi edistää sekä tieteelliseen korkeatasoisuuteen pyrkimistä että sosiaalista ja taloudellista tarkoituksenmukaisuutta toisiaan täydentävinä päämäärinä.
- 6) Innovaatiopolitiikan tulisi vastata sekä »market failure»- että »systemic failure»-kysymyksiin ja välttää »government failure».
- 7) Poliitiikan sisällöllisen uudistamisen sekä innovaatiojärjestelmän rakenteellisten ja toiminnallisten muutosten välistä vuoropuhelua on tiivistettävä. Tämän tukena pitäisi olla innovaatiopoliittinen visio sekä politiikan ja ohjelmien integrointi. Vision on oltava laaja innovaatioiden aikaansaamista ja teknologian kehityssuuntia koskeva näkemys, ei jäykkä toimenpiteiden ja teemojen prioriteettilista.
- 8) Kansainvälinen rahoitus, kansainvälinen ja kotimainen yhteistyö sekä valtion t&k- ja innovaatiotuki pitäisi integroida nykyistä paremmin.
- 9) Riskirahoituksen tarjontaan ja julkisten teknologia- ja tutkimustukien kehittämiseen olisi kiinnitettävä aiempaa enemmän huomiota.
- 10) Nopea reagointi ajankohtaisiin innovaatiopoliittisiin kysymyksiin, kuten aineettoman omaisuuden suojaan, julkisrahoitteisen tutkimuksen kaupallistamiseen ja spin off -yritysten tukemiseen on välttämätöntä innovaatiojärjestelmän systeemisen toimivuuden kannalta.

Innovaatiopolitiikassa pitäisi hyödyntää muiden maiden kokemuksia ja nk. »hyviä poliittisia toimintatapoja». Poliittikkaa ja innovaatiojärjestelmää kehitettäessä on kuitenkin otettava huomioon kansalliset erityispiirteet. Senkerin (1998) ja Suhin (1998) mielestä on tärkeää tiedostaa, että kansallisten innovaatiojärjestelmien suora kopioiminen maasta toiseen ei onnistu. Tämä johtuu muun muassa siitä, että maiden tuotannollisten rakenteiden ja teknologisen erikoistumisen lisäksi kansallisiin innovaatiojärjestelmiin kuuluvien instituutioiden välisten yhteyksien toimivuus ja toimintakulttuuri poikkeavat maittäin. Kansalliset erityispiirteet asettavat siten rajat imitaatiomahdollisuuksille. Tärkeäksi muodostuukin hyvien poliittisten toimintatapojen soveltaminen innovaatiojärjestelmää kehitettäessä. Innovaatiojärjestelmien tarkastelun ja kehittämisen peruskysymykseksi nousee myös se, miten järjestelmän toimijoiden välinen yhteistyö ja työnjako, innovaatiotoiminta sekä oppiminen on organisoitu ja institutionalisoitu – toisin sanoen kuinka hyvin järjestelmä tukee tai missä määrin se estää talouden kasvua ja uudistumista.

Kirjallisuus

- Bryant, Kevin (1998): Evolutionary innovation systems: their origins and emergence as a new economic paradigm. Teoksessa Bryant, Kevin & Alison Wells (toim.): A New Economic Paradigm? Innovation-based Evolutionary Systems, 53–84. *Discussions in Science and Innovation* 4. Department of Industry, Science and Resources, Canberra.
- Bryant, Kevin & Alison Wells (1998; toim.): A New Economic Paradigm? Innovation-based Evolutionary Systems. 104 s. *Discussions in Science and Innovation* 4. Department of Industry, Science and Resources, Canberra.
- Callan, Bénédicte (1998): Intellectual Property Rights and Commercialisation. 17 s. Commercialisation of Government-funded Research -seminaarin esitelmäpaperi.
- Dasgupta, Partha & Paul A. David (1994): Towards a new economics of science. *Research Policy* 23: 487–521.
- Feller, Irwin (1990): Universities as engines of R&D-based economic growth: They think they can. *Research Policy* 19, 335–348.
- Georghiou, Luke (1998): Science, Innovation and Institutional Convergence. 20 s. Innovation Systems – Growth Engines for the 21st Century -konferenssin moniste.
- Metcalfe, J. (1995): The Economic Foundations of Technology Policy: Equilibrium and Evolutionary Perspectives. Teoksessa Stoneman, Paul (toim.): *Handbook of the Economics of Innovation and Technological Change*, 409–512. Blackwell, Oxford.
- Miettinen, Reijo, Janne Lehenkari, Mervi Hasu & Jukka Hyvönen (1999): Osaaminen ja uuden luominen innovaatioverkoissa. 218 s. *Sitran julkaisuja* 226.
- Mowery, David (1998a): Collaborative R&D: How Effective Is It? *Issues in Science and Technology*, Fall 1998, 37–44.
- Mowery, David (1998b): The U.S. National Innovation System and International S&T Policy. 33 s. Innovation Systems – Growth Engines for the 21st Century -konferenssin moniste.
- Mowery, David, Richard R. Nelson, Bhaven N. Sampat & Arvids A. Ziedonis (1998): The Effects of Bayh-Dole on US University Research and Technology Transfer. 13 s. Commercialisation of Government-funded Research -seminaarin esitelmäpaperi.
- National Science Board (1998): *Science and Engineering Indicators 1998*. National Science Foundation, Arlington.

- OECD (1997): *National System of Innovations*. 47 s. OECD, Paris.
- OECD (1998a): *The OECD Jobs Study: Technology, Productivity and Job Creation. Best Policy Practices*. 327 s. OECD, Paris.
- OECD (1998b): Special Issue on »Public/Private Partnerships in Science and Technology«. *STI Review* No. 23.
- OECD (1998c): *University Research in Transition*. 103 s. OECD, Paris.
- OECD (1999a): *Boosting Innovation: The Cluster Approach*. 428 s. OECD, Paris.
- OECD (1999b): *Managing Innovation Systems*. 111 s. OECD Document DSTI/STP/TIP(99)1.
- OECD (1999c): Meeting of the OECD Committee for Scientific and Technological Policy at Ministerial Level (Paris, 22.–23.6.1999): Conclusions. 7 s. Lehdistötiedote.
- O’Kane, Mary (1998): Research/Industry Partnerships to Foster Commercialisation: The View from Higher Education Institutes. Esitelmä Commercialisation of Government-funded Research -seminaarissa.
- Ormalta, Erkki (1998): Innovation systems – their policy implications for growth promotion. 3 s. Innovation Systems – Growth Engines for the 21st Century -konferenssin moniste.
- Roelandt, Theo (1998): Cluster Analysis and the System of Innovation Approach. 23 s. Innovation Systems – Growth Engines for the 21st Century -konferenssin moniste.
- Senker, Jacqueline (1998): Technology Transfer from Public Research in Europe. 16 s. Commercialisation of Government-funded Research -seminaarin esitelmäpaperi.
- Smith, Keith (1998a): Innovation as a systemic phenomenon: rethinking the role of policy. Teoksessa Bryant, Kevin & Alison Wells (toim.): *A New Economic Paradigm? Innovation-based Evolutionary Systems*, 17–51. *Discussions in Science and Innovation* 4. Department of Industry, Science and Resources, Canberra.
- Smith, Keith (1998b): Specialization, Innovation and Growth Across Heterogenous Economies – Issues for Policy. 30 s. Innovation Systems – Growth Engines for the 21st Century -konferenssin moniste.
- Suh, Joonghae (1998): National Innovation Systems in Catching-up Economies: Issues, Problems and Research Agenda. 20 s. Innovation Systems – Growth Engines for the 21st Century -konferenssin moniste.
- Tilastokeskus (1997): Teknologian soveltaminen ja siirto 1996. 28 s. *Tilastokeskus, Tiede ja teknologia 1997: 2*.
- Winter, S. (1993): Patents and welfare in an evolutionary model. *Industrial and Corporate Change* 2, 211–231.

Hyvinvointivaltion voi korjata kestäväksi

KATI PELTOLA

Sosiaalikeskuksen johtaja
Helsingin sosiaalivirasto

Neutraali tuotantoverotus ja työllisyys

»Meillä on monia mahdollisia tulevaisuuksia. Eräs näistä eikä suinkaan vähiten todennäköinen kehitys on, että Suomessa 1990-luvun puolivälissä on usean sadan tuhannen ihmisen joukkotyöttömyys. Tämä yhteiskunta tulisi parhaassakin tapauksessa olemaan yhdistelmä huolto- ja turvallisuusvaltiota, jota leimaisi kansalaisten välinen eriarvoisuus. Tämä yhteiskunta saattaisi kenties tarjota etuoikeutetuilleen edelleen melkoisen taloudellisen vaurauden mutta samalla kaikille, myös etuoikeutetuille, turvattu- mutta, pelkoja ja viihtymättömyyttä.» (Uotila ja Uusitalo: Työttömyys, laki ja talous 1984, 215).

Jaakko Uotilan ja Paavo Uusitalon 80-luvun kasvuvuosien ennustus perustui heidän arvioonsa, jonka mukaan verolainsäädäntö on potentiaalisesti voimakkaimpia talouselämän ohjauksen välineitä. »Verolainsäädännön avulla voidaan ohjata työn ja pääoman käyttöä virallisen talouden piirissä. Suomen nykyinen verotusjärjestelmä suosii pääoman käyttämistä työvoiman käytön kustannuksella ja suuria yrityksiä pienten kustannuksella» (Uotila ja Uusitalo, 213).

Anneli Levo-Kivirikko ja Paavo Uusitalo jatkavat työllisyyden, yritysverotuksen ja sosiaaliturvan rahoituksen käsittelyä kirjassaan Työllistävä verotus (1999). He ovat tutkineet 3000 yrityksen otoksesta vuoden 1984 verotuksen kohdistumista erilaisiin yrityksiin. »Tämän tutkimuksen empiiriset aineistot tukevat aiempia havaintoja siitä, että yritysverotuksen neutraalisuus on juridinen fiktio tai ideologinen, tosiasioita vastaamaton väite» (Levo-Kivirikko ja Uusitalo, 179).

Pienet yritykset maksavat enemmän veroja kuin suuret. Työvaltaiset yritykset maksavat enemmän veroja kuin pääomavaltaiset. Levo-Kivirikon ja Uusitalon lainsäädäntöön kohdistuva tutkimus kertoo, että tämä politiikka on valittu tietoisesti, koska on haluttu kiihdyttää yhteiskunnan modernisaatiota. Kehitys, jota mm. Matti Pohjola on kuvannut omassa tutkimuksessaan Urho Kekkosen johdolla valittuna kolmiantapolitiikkana, on tuottanut tarkoitetun tuloksen. Suomen luonnonriikkaus puu on maailman uudenaikaisimman teollisuuden raaka-ainetta. Vähäinen verotus on tukenut Suomen puunjalostusyritysten maailmanlaajuisia investointeja.

Pääomakannan uudistuminen kiihtyy Suomessa nopeutuvalla vauhdilla. Kirjoittajat esittävät, että kone- ja laiteinvestointien suosimiselle verotuksessa ei enää ole perusteita. Nykyisessä tuotantorakenteessa siitä on tullut työmarkkinoiden joustamattomuustekijä, joka pitää yllä ja kasvattaa työttömyyttä (Levo-Kivirikko ja Uusitalo s.180).

Tutkimuksessa on laskettu vaihtoehtoisten veroratkaisujen vaikutusta yritystasolla. Viidellä eri mallilla on tavoiteltu työvoima- ja pääomapanoksiin neutraalisti suhtautuvaa verotusta. Veropohjana on käytetty käyttökattetta (malli 1), liikevaihtoa, josta on vähennetty palkat (malli 2), liikevaihtoa, josta on vähennetty palkat, aineet, tarvikkeet ja tavarat (malli 3), liikevaihtoa, josta on vähennetty palkat ja poistot (malli 4) ja liikevaihtoa, josta on vähennetty palkkojen ja poistojen lisäksi aineet, tarvikkeet ja tavarat (malli 5).

Kaikki kokeillut mallit ovat selvästi neutraalimpia sekä työvoiman ja pääomien käytön suhteen että yrityksen koon suhteen kuin todellinen verotus vuonna 1984. Malli 5 on kaikkein neutraalein työvoiman ja pääomien käytön suhteen. Tutkimuksessa on saatu tulokseksi, että mallin 5 soveltamisella 1990-luvun loppupuolen työttömyys olisi ollut 170 000–210 000 toteutunutta pienempi. Pidemmällä aikavälillä tiukka palkkapolitiikka ja malli 5 olisivat merkinneet vieläkin suurempia työllisyysvaikutuksia. Jos malli 5 olisi otettu käyttöön 80-luvun puolivälissä, saattaisimme nyt olla tutkijoiden mukaan jopa lähellä täystyöllisyyttä (Levo-Kivirikko ja Uusitalo, 164).

Tutkimuksessa on tarkasteltu myös alueellisia vaikutuksia. Mikä tahansa vaihtoehtomalleista olisi ollut todellista verotusta edullisempi Mikkelin, Keski-Suomen, Vaasan, Oulun ja Kuopion läänin yrityksille. Uudenmaan läänin yrityksille mallit eivät olisi keskimäärin mer-

kinneet juuri muutosta todellisuuteen verrattuna ykkösmallia lukuun ottamatta, joka olisi ollut niille edullisempi. Sen sijaan Kymen ja Lapin läänin yritykset olisivat kokonaisuutena maksaneet enemmän veroja. Tämä johtuu siitä, että niissä sijaitsi suhteellisen paljon pääomavaltaista suurteollisuutta.

Tutkimus vertaa myös kuntien työttömyysasetta ja yritysrakennetta. Tuloksena on, että suurimman työttömyyden alueella sijaitsevien teollisuusyritysten käyttökatteella mitattu kannattavuus oli paras ja poistot suurimmat. Samalla ne maksoivat suhteessa liikevaihtoonsa vähiten veroja ja palkkoja. Teollisuuden kannattavin osa löytyi suurimman työttömyyden kunnista.

Tutkijat toteavat, että pääomavaltaisen teollisuuden sijoittumisen aluepoliittista merkitystä on todennäköisesti yliarvioitu. Käyttökateen kasvaessa verot vähenevät. Yritysvero näytti toimivan regressiivisesti, kun palkkaverot progressiivinen (Levo-Kivirikko ja Uusitalo, 135).

Tutkimuksen tekijöitä yllätti se, että teollisuudessa koko toimialan keskimääräinen verorasitus alenisi vaihtoehtomalleilla (Levo-Kivirikko ja Uusitalo, 122). Omassa hyvin karkeassa laskelmassani jalostusarvopohjaisen sosiaalivakuutusmaksun vaikutuksista vuoden 1995 aineistolla tulon samaan tulokseen (Peltola, Socius 1997). Teollisuuden työvoima-aste on melko lähellä kaikkien tuotantoalojen keskiarvoa. Tämä pitää paikkansa myös monien teollisuusalojen sisällä. Muutokset tapahtuvat alojen sisällä suhteessa yritysten työvoimavaltaisuuteen.

Harva ekonomisti uskaltaa sanoa, että suorien yhteiskunnallisten tukien maksaminen investoinneille olisi tervettä talouspolitiikkaa. Samaa asiaa pidetään jostain syystä hyväksyttävänä, kun verotuksella palkitaan investointeja ja rangaistaan työvoiman käyttöä. Esimerkiksi ylijohtaja Martti Hetemäki pitää kiinni jutussaan

Hyvinvointivaltion valinnat (Kansantaloudellinen aikakauskirja 3/1998) Urho Kekkosen (ja Päiviö Hetemäen) kolmikantayhteistyön investointien tukipolitiikasta. Hetemäki esittää maltillisin sanavalinnoin, että jos investoinnit ovat tuottavuuden ja taloudellisen kasvun kannalta avainasemassa, hyvinvoinnin maksimoinnin kannalta saattaa olla järkevää olla verottamatta investointeja eli pääomaa. Maltillisuus ei ulotu enää hänen argumentointiinsa, jossa verorakenteen vaihtoehtoja ei ole olemassakaan.

Hyvinvointivaltion riisuminen

Paavo Lipposen ensimmäinen hallitus piti tiukasti kiinni vientivetoisesta investointeja suosivasta talouspolitiikasta. Työllisyys kohentui tällä politiikalla vain puolet ennustetusta. Massatyöttömyys leimaa edelleen keskeisesti yhteiskuntakehitystä.

Huono-osaisten hyvinvointi on heikentynyt toimeentulotuen leikkauksen ja myös heidän palvelujensa karsimisen takia. Suurin hyvinvoinnin heikennys syntyy kuitenkin poliittisen keskustelun toivottomuudesta. Vain hyvin tuottavalle työvoimalle luvataan kysyntää. Työttömien pysyvä työllistäminen julkisen sektorin toimenpitein on valtiovarainministeriön tuomitsemaa harhaoppia. Työllisyyttä halutaan edistää jatkamalla pääomien käytön ja pääomatulojen verohelpotuksia, jotka kuitenkin rankaisevat työvoiman käyttöä ja edellyttävät siltä entistäkin suurempaa tuottavuutta. Johtavat virkamiehet VM:ssä patistavat vastahakoisia poliitikkoja julkistamaan omat hyvinvointivaltion riisumisnumeronsa.

Martti Hetemäki (KAT 3/98) sijoittaa esittämäni tulonsiirtojen uudistusmallin (Peltola, Hyvinvointivaltion peruskorjaus, 1997) kohtaan lyhytnäköiset työttömyysreseptit. Tämä osoittaa, että Hetemäki ei vielääkään ole ottanut sel-

vää siitä, mitä todellisuudessa esitän. Jos esitykseni ovat hänestä lyhytnäköisiä, hänen esityksensä ovat minun mielestäni työllisyydelle vahingollisia.

Hetemäki kantaa kirjoituksessaan huolta siitä, että verotus syö työpaikkoja. Tämä on minunkin uudistusmallini keskeinen huolenaihe. Hetemäen resepti työttömyyden vähentämiseksi on verojen vähentäminen. Se edellyttää hänen käsityksensä mukaan veroilla rahoitettavien julkisten menojen supistamista. »Muiden verojen kiristäminen tai uudet veromuodot eivät tuota niin paljon, että ne voisivat rahoittaa työn verotuksen olennaisen kevennyksen».

Tämän pitemmälle Hetemäki ei pääse. Hän jättää täysin käsittelemättä kysymyksen, mitä vaikutuksia julkisten menojen supistamisella on työllisyydelle. Sen sijaan hän askaroi sosiaalivakuutuksen rahoituksen yksityiskohtien kanssa ja ehdottaa muutoksia, jotka eivät vähennä sosiaalivakuutuksen osuutta työvoiman hinnassa.

Juttunsa alussa Hetemäki sanoo, että terveys-, sosiaali-, asunto- ja koulutussektorin asiantuntijoiden tehtävänä on puolustaa omia nykyisiä järjestelmiään, eikä uudistaa niitä. Hetemäki sitoutuu itse tiukasti nykyiseen verotusjärjestelmään ja kieltäytyy etsimästä sille toimivampia vaihtoehtoja. Niinpä hän tarjoaa hyvinvointivaltion valinnaksi keisarin uusia vaatteita.

Työn rangaistusvero luo työttömyyttä

Palvelujen verorahoitus ei kuitenkaan synnytä työttömyyttä, vaan työpaikkoja. Verotuksen nykyinen rakenne sen sijaan hävittää työtä. Suomessa ja muissakin kehittyneissä teollisuusmaissa työvoiman käytöstä peritään rangaistusveroja verrattuna koneiden ja konejärjestelmien sekä muiden tuotannon tekijöiden käyttöön. Neutraali tuotannontekijöiden verotus lisäisi

näissä maissa selvästi työvoiman käyttöä, kuten Levo-Kivirikon ja Uusitalon tutkimus näyttää.

Suomessa käytetään paljon verorahaa koulutukseen ja nuoremmat työkäiset ovat hyvin koulutettuja. Kun nuoret sitten lähtevät hakemaan työtä, heidän työpanokselleen asetetaan raskas tulo- ja sosiaaliturvavero. Veron suuruus ei riipu siitä, paljonko heidän työnsä tuottaa, vaan yksinomaan heidän ansiotulojensa suuruudesta.

Hetemäki puolustaa pääomien ja pääomatuolojen matalaa verotusta työvoiman käytön verotukseen verrattuna mm sillä, että inhimillisen pääoman muodostusta subventoidaan voimakkaasti peruskoulusta yliopistoihin. Hän ei näe sitä, että työvoiman verottaminen muita tuotantopanosia enemmän estää koulutusinvestointien täysimääräisen hyödyntämisen

Keski- ja hyvätuloisen ansiotulojen vero on suurempi kuin heidän pääomatuolojensa vero. Näissä tuloluokissa ihmiset pystyvät useimmiten myymään työtään markkinoilla. Keski- ja hyvätuloisissa ammateissa toimivat voivat löytää työtä myös alentamalla ansio-odotuksiaan. Entistä matalampi ansiotulo riittää vielä elämiseen. Ihmiset, joiden työn tuottavuus on matalampi kuin työn vähimmäishinta, jäävät sen sijaan kokonaan ilman työtä korkean työvoimaverotuksen takia.

Hetemäki sekoittaa myös päämäärän ja välineen. Ihmiset eivät hae koulutusta vain lisätäkseen tuottavuuttaan. Tieto ja osaaminen ovat hyvinvointia, kun hienoinkin konejärjestelmä on vain väline.

Korkea tuotanto edellyttää kehittynyttä ja joustavaa työnjakoa. Monimuotoinen tekninen kulttuuri ja hyvät liikenneyhteydet ovat sille välttämättömiä. Ihmisten päässä oleva tieto on kuitenkin kaiken tuotannon avaintekijä. Koneet ja konejärjestelmät eivät tuota mitään ilman yhteisön osaamista.

Hyvinvointivaltioissakin osa työvoimasta jää käyttämättä sen takia, että kukaan ei suostu maksamaan työttömäksi jäävien työn tuloksista. Valtio vaikuttaa työvoiman laskennalliseen hintaan merkittävästi verotuksen ja sosiaaliturvan rahoituksen rakenteen kautta.

Halvat hyvinvointipalvelut syövät yhteiskunnan kasvupääomaa

Yleistä hyvinvointia ei synny ilman yhteisin varoin rahoitettuja peruspalveluja. Niiden tuotannon kehitys taas edellyttää kuten tavartuotannonakin sitä, että työtehtävät jakautuvat ja erikoistuvat ja että niiden tekninen perusrakenne on monitasoinen ja joustava. Tämä vaatii osaamista, kasautuvaa ja erikoistuvaa tietoa ja jatkuvaa koulutusta.

Kehittynyt tuotantorakenne saadaan aikaan silloinkin, kun hyvinvointi ulotetaan vain osaan kansasta kuten esimerkiksi Yhdysvalloissa tai Englannissa. Ei-valtiolliset vakuutus- ja palvelujärjestelmät jättävät hyvinvoinnin ulkopuolelle suuria kansanryhmiä. Samalla monien ihmisten kyvyt jäävät käyttämättä tai ohjautuvat sekä heille itselleen että parempiosaisille vahingollisiin alakulttuureihin. Matalan verotuksen edellyttämät vähäiset hyvinvointirakenteet ovat todellisuudessa lyhytnäköisiä työllisyysratkaisuja. Esimerkiksi Blairin hallitus etsii tapoja nostaa englantilaisten yleistä koulutustasoa, joka onkin Pohjoismaihin verrattuna heikko.

Suomalaiset ovat melko yksimielisiä siitä, että työttömiäkään ei jätetä kerjäämisen tai sulkulaistensa varaan. Niinpä heille maksetaan useimmiten sosiaalietuuksia. Hetemäki haluaa pienentää etuuksia, jotta huonosti tuottavat työttömät lähtevät työhön entistä pienemmällä palkalla. Etujen heikentäminen vähentää pienemmällä palkalla työhön menevien ostovoimaa usein alle toimeentulon edellytysten. Samoin

niiden, joilla ei edelleenkään ole tarjolla työpaikkaa.

Pienten sosiaaliturvaetuuksien heikentäminen vähentää huonoimmin toimeentulevien kulutuskysyntää ja vahvistaa kerjäämistä ja muita epäsuotavia toimeentulon muotoja. Jos tällä konstilla saadaan lisää tuotantoa uusien pieni-palkkaisten työpaikkojen avulla, se voi pitkällä aikavälillä tuottaa myönteisiä tuloksia. Hyvyys riippuu kuitenkin siitä, mitä näissä uusissa matlapalkkaisissa töissä tehdään. Jos kaljan juojien palvelu paranee, yleinen hyvinvointi tuskin lisääntyy mainittavasti.

Verotusta voi alentaa ilman hyvinvointietujen karsimista

Ehdottamani tulonsiirtomalli (Peltola, 1997) yksinkertaistaa radikaalisti verotusta ja rahallisia sosiaalietuuksia. Vaikka se on kokonaismalli, sitä voi toteuttaa myös osittain. Työllisyyden kannalta tärkein osa on sosiaaliturvan rahoituksen muuttaminen neutraaliksi eri tuotannontekijöiden suhteen.

Vuonna 1995 työnantajan sosiaaliturvamaksut olivat 28 % palkkasummasta. Tuotannon jalostusarvoon verrattuna ne olivat 14 %. Siirtymällä jalostusarvoperusteiseen työnantajan sosiaaliturvamaksuun alennettaisiin siis tätä työvoimakustannusta 14 %:iin ja muu jalostusarvo tulisi verotettua samalla veroasteella.

Tällä mallilla yksityinen sektori olisi maksanut tuona vuonna 9 mrd. mk enemmän sosiaaliturvamaksuja. Julkinen ja »muu» sektori olisivat maksaneet saman verran vähemmän, mutta ne olisivat tarvinneet myös 9 mrd. mk vähemmän työvoimakuluihinsa, joten yksityisen sektorin muita veroja olisi voitu laskea samalla markkamäärällä (Peltola, Socius, 1997).

Pääosin muutos vaikuttaa yritysten sisällä. Niiden työvoiman hinta alenee ja muiden tuo-

tantopanosten hinta nousee. Keskimääräisesti työvoimaa tuotannon arvoon suhteutettuna käyttävä yritys ei huomaa mitään eroa kokonaisverotuksessaan. Pääomavaltainen maksaa enemmän ja työvoimavaltainen vähemmän.

Esimerkiksi koko tehdasteollisuuden tasolla ei tuona vuonna olisi keskimäärin tapahtunut juuri mitään. Puunjalostusteollisuudessa paperi ja massa olisivat maksaneet enemmän veroja, mutta puupuoli jonkin verran vähemmän. Työvoimavaltainen alojen kilpailukyky kasvaisi juuri saman verran kuin pääomavaltainen alenee.

Vähänkin pitemmälle katsoen kaikki alat hyötyvät. Työvoiman hinnan aleneminen lisää kaikenlaisia työpaikkoja. Myös koulutettu työvoima maksaa entistä vähemmän ja tietoa ja taitoa on kannattavampaa rekrytoida ja pitää tuotannossa. Turhat investoinnit vähenevät ja Matti Pohjolakin voi lakata suremasta Suomen pääomainvestointien heikkoa kannattavuutta. Aineellisten pääomien käyttö tehostuu kautta linjan. Sen sijaan henkisen päävoiman ryöstöviljely voisi vähän helpottaa, kun työvoimaa olisi kaikissa työpaikoissa nykyistä enemmän.

Vähän tuottavan työvoiman kokonaishinta laskee ja yhä useampi pääsee elättämään itse itsensä. Sosiaalietuuksien käyttö vähenee ja verojen tarve putoaa sen seurauksena. Julkisia palveluja ja niiden työpaikkoja ei tarvitse vähentää. Tuotannon ja kulutuksen verotus, jotka ovat sama asia, vain eri suunnista katsottuna, eivät suinkaan nouse, vaan laskevat vähitellen rakennemuutoksen seurauksena.

Toinen tärkeä ehdotukseni on siirtyminen yhteen henkilökohtaiseen tuloveroon nykyisten kolmen asemesta. Henkilökohtaista tuloveroa kannetaan vasta keskimääräisen vähimmäistulon ylittävästä vuositulosta (esimerkiksi 3□500 mk/kk eli 42□000 mk/v). Tämän pohjavähennyksen lisäksi tuloverossa ei ole mitään muita

vähennyksiä. Vero on progressiivinen esimerkiksi välillä 20–60 % pohjavähennyksen ylittävästä tulosta. Anita Haataja on tarkastellut ehdottamaani pohjavähennyksellä empiirisen aineiston pohjalta (Haataja 1998).

Yhdessä nykyistä laaja-alaisemman sosiaalivakuutuksen rahoituksen kanssa tällainen henkilökohtainen tulovero alentaa tuntuvasti vähän tuottavan työvoiman hintaa. Seurauksena on työllisyyden merkittävä paraneminen. Samalla myös esimerkiksi eläkkeen varassa elävän bruttotuloja voidaan alentaa nettotulojen heikentymättä. Sosiaaliturvan bruttokustannukset pienevät ilman hyvinvointitappioita. Se merkitsee veroasteen alenemista.

Työnantajat ja -ostajat pois kannustusloukusta

Hetemäen lähtökohta on, että työttömyys on seurausta työttömien kannusloukusta. Maailman köyhien työttömien massat todistavat kuitenkin, että köyhien kyykyttäminen ei luo työpaikkoja eikä tuottavuutta. Oma lähtökohtani on, että vähän tuottavankin työikäisen on saatava elää omalla työllään. Siksi valtio ei saa verottaa ihmisten työvoimaa ulos markkinoilta.

Näen kannustusloukun työvoiman ostajilla, jotka eivät pysty maksamaan tonnin arvoisesta työstä lisäksi saman verran työvoimaveroja. Tätä kannustusloukkua voi purkaa merkittävästi laajentamalla sosiaaliturvamaksut pelkästä työn hinnasta koko jalostusarvoon perustuviksi. Kun pienituloisimpien tulovero vielä poistetaan, tuetaan heidän työntekoaan sen sijaan että jouduttaisiin maksamaan heille työttömyysturvaa.

Kirjallisuus

- Haataja A.: »Verotuki, pohjavähennys vai perustulo? Vaihtoehdot empiirisessä tarkastelussa».
- Hetemäki M.: »Hyvinvointivaltion valinnat», KAK 3/98.
- Innovatiivinen sosiaalipolitiikka, Kansaneläkelaitos 25/1998.
- Levo-Kivirikko A. ja Uusitalo P. (1999): *Työllistävää verotus*, Yliopistopaino.
- Peltola K. (1997): *Hyvinvointivaltion peruskorjaus*, Tammi.
- Peltola K (1997): »Jalostusarvopohjainen sosiaalivakuutusmaksu», *Socius* 7/97, 30–31.
- Uotila J. ja Uusitalo P. (1984): *Työllisyys, laki ja talous*, Tammi.

Kommentti Kati Peltolan kirjoitukseen

MARTTI HETEMÄKI

VTT, ylijohtaja

Valtiovarainministeriö

Kommenttina Kati Peltolan kirjoitukseen haluaisin todeta, että kirjoituksessani puutuin hänen tarkasteluunsa vain hyvin lyhyesti seuraavasti:

»Kati Peltolan (1997) mallissa keskeisessä asemassa on siirtyminen jalostusarvoveroon, jonka tuotto mahdollistaisi työhön kohdistuvan verotuksen huomattavan alentamisen. Toinen aktiivinen keskustelija, Ari Ojapelto (1989) esittää myös jalostusarvoveroa ja sen tuoton käyttämistä työn verotuksen alentamiseen. Näille kahdelle mallille on yhteistä verotuksen painopisteen siirtäminen työvoimasta pääomaan.

Jalostusarvo on arvonlisäyksen toinen nimi ja jalostusarvovero on sama kuin arvonlisävero sillä erotuksella, että vienti on arvonlisäverosta vapaata, sillä arvonlisävero peritään EU-maissa vielä toistaiseksi hyödykkeen tuontimaassa. Luulen, että Peltolan ja Ojapellon ajatukset olisivat herättäneet paljon vähemmän vastakaikua, jos he olisivat suoraan ehdottaneet työn verotuksen keventämisen rahoittamista arvonlisäverokantaa korottamalla. Itse asiassa luulen, että he itsekin ajavat enemmän takaa suoraan pääoman, ei arvonlisäyksen eli jalostusarvon

verotuksen kiristämistä. Pääoman verottamiseen on kuitenkin olemassa jo kätevä väline, yhteisövero. Ei tarvita mitään monimutkaista mallia sen ehdottamiseksi, että yhteisöveron rajulla kiristämällä rahoitettaisiin työvoimaverojen alennus.»

Pidän arvossa Peltolan kaltaisia ajattelijoita, jotka ovat vakavasti yrittäneet miettiä työttömyysongelman ratkaisua. Peltolan ja Ojapellon malleja koskevalla kommentillani halusin pelkistää heidän erään keskeisen ehdotuksensa sisällön lyhyesti ja ekonomisteille ymmärrettävällä tavalla. Ekonomisteilla ei ole yksiselitteisiä vastauksia koskien verotuksen toivottavaa rakennetta ja tasoa. Toisaalta taloustieteen keinoin voidaan saada paljon tolkkua moniin keskeisiin kysymyksiin ja esimerkiksi tarkastella uudistusmalleja suhteessa nykyisiin verojärjestelmiin.

Myönnän, että omassa kirjoituksessani toin korostetusti esiin sekä työn että pääoman verotukseen liittyviä haitallisia vaikutuksia. Johtopäätökseni oli, että hyvinvointivaltion rahoitus on vaakalaudalla, jos työllisyyden ja talouskasvun pitkän aikavälin edellytykset ovat huonot.

Kansantaloustieteen valtakunnallinen jatkokoulutusohjelma 1989–1999*

MIKKO PUHAKKA

Professori

Kansantaloustieteen valtakunnallinen jatkokoulutusohjelma
Helsingin yliopisto

1 Johdanto

Kansantaloustieteen valtakunnallinen jatkokoulutusohjelma (KAVA) perustettiin projektiorganisaation perustamiskokouksessa perjantaina 9.6.1989. Kokous kesti 20 minuuttia ja sen puheenjohtajana toimi professori Jouko *Paunio* (HY). Kokoukseen osallistuivat eri kansantaloustieteen laitosten tai vastaavien edustajat sekä edustaja Yrjö Jahnssonin säätiöstä.¹

Olen ollut KAVAn johtaja vuoden 1997 alusta lähtien ja muutenkin keskeisesti mukana ohjelman hallinnollisissa asioissa KAVAn perustamisen alkuaikoina ja koko toiminnan ajan sen opetustoiminnassa. Tämä kirjoitus on osak-

* Kiitän Ulla Strömbergiä avusta tämän kirjoituksen valmistelussa.

¹ Muut osanottajat on mainittu liitteessä 1. Kokoukseen eivät osallistuneet Oulun yliopiston ja Teknillisen korkeakoulun edustajat. Jo syksyllä 1989 KAVAan mukaan tuli myös Lapin korkeakoulu.

si subjektiivinen näkemykseni KAVAn toiminnasta näinä vuosina.

Luvussa kaksi luon katsauksen joihinkin KAVAn perustamiseen viittaaviin tapahtumiin sen muodollista perustamista edeltäviltä ajoilta. Luvussa kolme tarkastelen KAVAn toiminnan alkuaikoja ja luvussa neljä toiminnan vakiintuneita muotoja. Viidennessä luvussa pyrin arvioimaan toiminnan tuloksellisuutta. Lopuksi katselen KAVAn tulevaisuuteen.

2 KAVAn perustamista edeltävä aika

Maamme korkeakoulujen kansantaloustieteen yksikköjen pienuus on ollut vakava ongelma oppiaineen jatkokoulutuksessa. Sellaisissa yksiköissä on lähes mahdotonta järjestää jatkokoulutusta. Yhden professorin, muutaman opettajan ja tutkijan laitokset eivät ole kovin suotuisia ympäristöjä väitöskirjojen laajamittaiselle tuottamiselle. Kautta aikain useimmat suomalaiset kansantaloustieteen väitöskirjat lienevät synty-

neet ilman sen suurempaa ohjausta ja tutkijaa lähellä olevan tiedeyhteisön tukea.²

Suomalainen kansantaloustieteen jatkokoulutus ei aiemminkaan toiminut kokonaan ilman hedelmällisiä tiedeyhteisöjä. Esimerkiksi Suomen Pankin taloustieteellinen tutkimuslaitos oli merkittävä väitöskirjoja tuottanut tai niitä alkuun pannut yhteisö 1950- ja 1960-luvuilla.³

Jouko Paunion perustama ja vuonna 1970 toimintansa aloittanut Helsingin yliopistossa toiminut rahateoreettisen tutkimuksen työryhmä osoittautui erittäin toimivaksi jatkokoulutusyksiköksi. Sen piirissä toimi tutkijoina ja teki väitöskirjansa huomattava joukko tällä hetkellä suomalaisen akateemisen tutkijakunnan kärkeen kuuluvia tutkijoita.⁴

Kansantaloustieteen jatkokoulutuskurssien järjestäminen Suomessa aloitettiin Helsingin yliopiston kansantaloustieteen laitoksella 1970-luvun puolessa välissä. Yrjö Jahnssoonin säätiö järjesti yhteensä yhdeksän erityisteemoihin keskittyntä tutkijakoulutuskurssia vuodesta 1975 aina vuoteen 1989 asti. Ensimmäisen kurssin teemasta »Resurssien allokointiteoria» pitivät Kenneth Arrow (Harvard) ja Jerry Green (Harvard). Osan aikaa kurssin luennoitsijana oli

² Kuitunen ja Sullström (1984) luovat monipuolisen katsauksen vuosina 1906–1982 valmistuneisiin suomalaisiin kansantaloustieteen väitöskirjoihin. Vaikka heidän katsauksensa otsikossa puhutaan Helsingin yliopistosta, ottavat he huomioon myös muissa suomalaisissa yliopistoissa ilmestyneet väitöskirjatutkimukset. Ainakin yksi epätarkkuus Kuitusen ja Sullströmin luetteloissa on. Juha Kätkönen väitteli Michiganin yliopistossa vaikka hänen väitöskirjansa julkaistiinkin Helsingin kauppakorkeakoulun A-sarjassa.

³ Katso Jouko Paunion haastattelu (Mäki, 1989).

⁴ Rahateoreettisen tutkimuksen työryhmän toiminnasta katso Paunion haastattelu (Mäki, 1989) sekä Pekkarinen ja Suvanto (1988).

myös Edmond Malinvaud (INSEE). Viimeisen kurssin luennoivat Victor Norman (Bergen) ja Anthony Venables (Southampton) aiheenaan »Kansainvälisen kaupan teoria».⁵

Säätiön järjestämät kurssit olivat merkittävä askel oikeaan suuntaan kohti toimivaa »graduate school» -järjestelmää. Opiskelijat näkivät, miten kansainvälinen tohtoriopetus toimii ja perehtyivät jonkin erikoisalnan viimeaikaisimpaan tietämykseen.

Samaan aikaan kun suomalainen kansantaloustieteen tutkimus alkoi lähestyä kansainvälistä julkaisukynnystä ja ylittää sen laajassa mitassa, alettiin tutkijoiden piirissä pohtia systemaattisen jatkokoulutuksen aloittamista. 1980-luvun puolessa välissä tuli esiin ajatuksia perustaa erityinen kansantaloustieteen tutkimusinstituutti Suomeen. Yhden tällaisen ehdotuksen tekivät Seppo Honkapohja ja Vesa Kanninen (1985). Muistiossaan he pohtivat lyhyesti myös kansantaloustieteen tutkijankoulutusta: »Tällainen instituutti tarjoaa erinomaiset edellytykset tieteellisestä jälkikasvusta huolehtimiselle tarjoamalla tutkija(n)koulutusta lupaaville jatko-opiskelijoille projektien puitteissa.»

Tutkimusinstituuttia ei syntynyt, mutta ilmeisesti ideat jatkokoulutuksen kehittämisestä jäivät itämään eri tahoilla, sillä vuoden 1986 helmikuussa opetusministeriö asetti työryhmän pohtimaan kansantaloustieteellisen tutkimuksen kehittämistä Suomessa. Työryhmän puheenjohtajana toimi Arvi Leponiemi (HKKK).⁶ Työryh-

⁵ Yrjö Jahnssoonin säätiön järjestämien kurssien tiedoista kiitän Aila Palmua säätiöstä.

⁶ Työryhmän muina jäseninä olivat Pekka Ahtiala, Seppo Honkapohja, Heikki Koskenkylä, Matti Lähdeoja, Heikki Oksanen, Jouko Paunio, Antti Tanskanen ja Pentti Vartia. Työryhmän sihteerinä toimi ensin Ilkka Turunen ja sitten Marja Pulkkinen opetusministeriöstä.

mä jätti mietintönsä 27.2.1987 opetusministeriölle.

Tärkeimpänä ehdotuksenaan työryhmä päätyi esittämään valtakunnallisen tutkijankoulutusohjelman käynnistämistä välittömästi. Opetusministeriö pyysi 18.1.1988 päivätyllä kirjeellään Helsingin yliopistoa ryhtymään toimenpiteisiin kansantaloustieteen valtakunnallisen tutkijankoulutusohjelman perustamiseksi Helsingin yliopiston yhteyteen. Työ jatkokoulutusprojektin kehittämiseksi alkoi. Kansantaloustieteen laitosten edustajat kokoontuivat vuoden 1988 aikana kolme kertaa. Valmistelutyötä tehtiin pienemmässä Jouko Paunion puheenjohtajalla kokoontuneessa työryhmässä, johon kuuluivat lisäksi Pekka Ahtiala (TaY), Seppo Honkapohja (TuKKK) ja Mikko Puhakka (HKKK). Lyhyen aikaa projektisihterinä toimi Hannu Piekola (HY). Työ johti KAVAn viralliseen perustamiseen kesäkuussa 1989.

Miksi KAVAn perustaminen tapahtui sujuvasti? Suomalaisilla kansantaloustieteen professoreilla ja muilla tärkeillä tutkijoilla oli (ja on edelleenkin) mielestäni melko yksimielinen käsitys siitä, minkälainen rakenne hyvin toimivalta kansantaloustieteen jatkokoulutusohjelmalla tulee olla ja minkälaista kaikille yhteistä koulutusta kansantaloustieteen aloittaville jatko-opiskelijoille tulee antaa. Tämä yksituumaisuus varmasti selittää osaltaan myös sen, että kansantaloustiede oli muita tieteenaloja aikaisemmin perustamassa valtakunnallista jatkokoulutusohjelmaa. Ilman laajaa suomalaisten akateemisten kansantaloustieteilijöiden yksituumaisuutta projektia ei olisi pystytty rakentamaan näin nopeasti ja tehokkaasti.⁷

⁷ Olin 1990-luvun alkupuolella jonkin verran yhteydessä henkilöön, joka suunnitteli vastaavaa jatkokoulutusohjelmaa sosiologiaan. Ongelmana tällä tieteenalalla jatkokoulutusohjelman rakentamisessa näytyi

KAVA ei olisi noussut pystyyn näin sujuvasti ja nopeasti, jos sen avainpuuhamiehet eivät olisi olleet taitavia. Ennen kaikkea Jouko Paunion panos KAVAn pystyttämiseksi oli oleellinen. Hänellä oli selvä näkemys, minkälainen hyvin toimiva kansainvälisen tason kansantaloustieteen jatkokoulutusohjelman tulee olla. Samoin Pauniolla oli loistavat suhteet moniin projektin pystyttämisen kannalta tärkeisiin tahoihin, mm. opetusministeriöön.

3 KAVAn toiminnan alku⁸

KAVAn opetustoiminta alkoi tammikuussa 1990 luennoimallani makrotalousteorian kurssin ensimmäisellä osalla. Kurssin muut osat luennoivat Pertti Haaparanta (SP) ja Bertil Holmlund (Uppsala). Kurssin läpäisi yhteensä 17 opiskelijaa. Näistä 9 henkilöä on tähän mennessä suorittanut tohtorintutkinnon. KAVAn ensimmäisen erikoiskurssin avotalouden makroteoriasta piti Rudiger Dornbusch (MIT) kesäkuussa 1990.

Toiminnan alussa järjestettiin yleisiä tutkimuksen ohjaustilaisuuksia. Aihealoittainen seminaaritoiminta käynnistyi vuonna 1991. Seminaareja oli yhteensä yhdeksältä eri alueelta. Seminaaritoiminta vakiintui nykyiseen viiden ryhmän muotoonsa syyslukukaudesta 1995 lähtien.

olevan se, että jokaisella ko. alan professorilla oli oma muista poikkeava käsityksensä siitä, minkälainen sosiologian kaikille jatko-opiskelijoille yhteisen jatkokoulutuksen tulisi olla.

⁸ Nimilyhenteeseen KAVA ei päädytty suoraviivaisesti. Johtoryhmän kokouksessa 28.9.1989 esillä olivat lyhenteet KATAJA (!), KAVA, KANTAJA ja KANTAVA. 11.12.1989 pidetyssä johtoryhmän kokouksessa todettiin, että »KAVA tuntuu sopivalta ja ainakin työvaliokunta käyttää tätä lyhennettä».

KAVAn ensimmäiseksi johtajaksi tuli 1.7. 1989 alkaen Jouko *Ylä-Liedenpohja*.⁹ Hän toimi välillä sivutoimisena ja välillä kokopäiväisenä johtajana aina 30.6.1991 asti. Ylä-Liedenpohjan ansioksi on kiistatta laskettava KAVAn käytännön asioiden sujuva ja nopea käyntiinpano. Hänen rakentamallaan pohjalla moni asia KAVAssa toimii tänäkin päivänä erinomaisesti. Ulla *Strömberg* tuli amanuenssiksi 1.7. 1990 ja on toiminut tehtävässä siitä lähtien.

KAVAn käytännön hallinnointi vakiintui myös hyvin nopeasti.¹⁰ Ohjelman ylin päättävä elin on johtoryhmä, jossa laitosten edustajien lisäksi ovat Kansantaloudellisen Yhdistyksen, Taloustieteellisen seuran ja Ekonomiska Samfundetin yhdessä nimeämät julkisen hallinnon, elinkeinoelämän ja tutkimuslaitosten edustajat. Johtoryhmään kuuluvat myös Yrjö Jahnssonin säätiön ja Suomen Pankin edustajat.¹¹ Johtoryhmä valitsee keskuudestaan nelijäsenisen työvaliokunnan, joka johtajan kanssa suunnittelee ja valmistelee asioita.¹²

Heti KAVAn toiminnan alusta lähtien pyrittiin saamaan johtajan virka valtion budjettiin. Tämä toteutui vuoden 1993 alusta lähtien. Tässä yhteydessä osallistuvat yliopistot solmivat virallisen sopimuksen kansantaloustieteen jatkokoulutuksen järjestämiseksi. Kunkin KAVAn osallistuvan korkeakoulun rehtori al-

⁹ KAVAn johtajan virassa toimineet henkilöt on luetteloitu liitteessä kaksi.

¹⁰ KAVAn työjärjestys määrittää täsmällisesti hallinnon käytännön, mm. eri toimielimien tehtävät.

¹¹ Johtoryhmään on kuulunut lähes koko KAVAn toiminnan ajan Seppo Honkapohja edustamatta aina sinänsä mitään yliopistoa. Hänet on kutsuttu johtoryhmään mm. hänen laajojen kansainvälisten kontaktiensa takia.

¹² Työvaliokunnan jäseninä toimineet henkilöt on luetteloitu liitteessä kolme.

lekirjoitti sopimuksen, johon KAVAn toiminta tänä päivänä perustuu.

Toiminnan alussa Yrjö Jahnssonin säätiö myönsi stipendejä KAVAn jatkokoulutukseen osallistuville opiskelijoille. KAVAn työvaliokunta antoi lausunnon säätiölle apurahojen hakijoista. Yrjö Jahnssonin säätiö on ollut merkittävä taloudellinen tukija KAVAn koko toiminnan aikana. Samoin Suomen Pankin tuki ja myötämielisyys (ehkäpä hienon menneen tutkimuslaitoksensa hengessä) on ollut tärkeää KAVAlle.¹³

4 KAVAn toiminnan muodot

KAVAn on rekisteröitynyt vuosittain noin 130 jatko-opiskelijaa, joista noin 70 on ollut täysipäiväisiä opiskelijoita. Loput opiskelijoista ovat osapäiväopiskelijoita, jotka opiskelevat muun työn ohessa. Lähes puolet opiskelijoista ovat tulleet Helsingin ulkopuolella sijaitsevista korkeakouluista. Vuoden 1995 alusta lähtien KAVA on osallistunut opetusministeriön tutkijakouluhankkeeseen. Vuoden 1995 alusta KAVAlla on ollut 14 opetusministeriön myöntämää A18-palkkaluokan mukaista tutkijankoulutuspaikkaa ja 1.8.1996 alkaen kaksi Suomen Akatemian myöntämää A20-palkkaluokan mukaista tutkijankoulutuspaikkaa. Vuoden 1999 alusta opetusministeriön myöntämiä tutkijankoulutuspaikkoja on 15 ja 1.8.1999 alkaen Suomen Akatemian myöntämiä tutkijankoulutuspaikkoja yksi. Tutkijankoulutuspaikan haltijalla on mahdollisuus olla yksi lukuvuosi jossakin ulkomaisessa yliopistossa. Tätä mahdollisuutta on usea tutkijankoulutuspaikan haltija myös käyttänyt. Myös osa muista jatkokoulutettavista viettää osan opiskeluajastaan ulkomailla.

¹³ KAVA on luonnollisesti saanut merkittävää rahoitusta ja tukea myös muista lähteistä.

KAVAlla on myös yksi tutkijatohtorin paikka. Ensimmäisenä tutkijatohtorina toimi 1.1.–31.7.1998 kauppatieteiden tohtori Matti *Liski* (HKKK). Tällä hetkellä tutkijatohtorina toimii kauppatieteiden tohtori Kari *Heimonen* (JY).

Vuoden 1990 alusta lähtien KAVA on vuosittain järjestänyt kansantaloustieteen keskeiset teoria- ja menetelmäkurssit.¹⁴ Vuosina 1990–1998 KAVA on järjestänyt yhteensä 38 kurssia kansantaloustieteen erikoisalueilta.¹⁵ Lähes koko erikoiskurssien opetus on annettu englannin kielellä. Kurssien opettajiksi KAVA on melkein poikkeuksetta pystynyt houkuttelemaan kansainvälisiä huippuasiantuntijoita. Kurssien opettajina ovat olleet mm. *Holmström* (Yale, MIT), *Sutton* (LSE), *Sala-i-Martin* (Yale), *Hendry* (Oxford) ja *Dixit* (Princeton). Kurssien teemat ovat perinteisten kansantaloustieteen erikoisalueiden lisäksi olleet hyvin ajankohtaisia. Esimerkiksi toukokuussa 1997 luennoi uuden poliittisen makrotaloustieteen huippuasiantuntija professori Alberto *Alesina* (Harvard) kurssin »Political Economy and Economics of Politics», jossa käsiteltiin mm. rahapolitiikan instituutioita, keskuspankin riippumattomuutta, finanssipolitiikkaa ja julkisen vallan budjettivajeiden tason määräytymistä. Mukana on ollut myös tieteidenvälisiä kursseja (esim. »economics and sociology of firm, organization and industrial relations» ja »law and economics»). Kurseille on suomalaisten opiskelijoiden lisäksi osallistunut opiskelijoita muista poh-

joismaista ja joitakin opiskelijoita myös pohjoismaiden ulkopuolelta.

KAVAn toimivasta ja laajasta yhteistyöstä yliopistojen ulkopuolelle ja muihin tieteesiin ovat esimerkkeinä kurssit, joita on järjestetty yhteistyössä Suomen Pankin, Valtion taloudellisen tutkimuskeskuksen (VATT), Kilpailuviraston, Elinkeinoelämän tutkimuslaitoksen (ETLA), Nordic Doctoral Programme in Economicsin (NDPE), Helsingin yliopiston rikos- ja prosessioikeuden sekä oikeuden yleistieteiden laitoksen, Kansainvälisen talousoikeuden instituutin (KATTI) ja Sosiaalialan tutkimus- ja kehittämiskeskukseen (STAKES) kanssa.

Tieteellinen seminaaritoiminta on KAVAssa organisoitu syyslukukaudesta 1995 lähtien seuraaviin viiteen seminaariryhmään:

1. International Macroeconomics
2. Microeconomics and Industrial Organization
3. Public Economics
4. Labour Economics
5. Capital Markets and Financial Economics.

Seminaarit ovat pääsääntöisesti kokoontuneet kahtena peräkkäisenä päivänä kaksi kertaa lukuvuodessa. Kussakin seminaarissa on yleensä vierailut myös ulkomainen asiantuntija (esim. *Lahiri* (UCLA), *Bertocchi* (Modena), *Hausman* (Wisconsin, Madison), *Röller* (Humboldt, Berliini), *Doukas* (Old Dominion), *Haufler* (Konstanz)). Erikoisalan seminaari on joskus järjestetty yhdessä NDPE:n kanssa.

KAVAn kansainväliset yhteydet ovat laajat. Erikoiskurssien opettajina ja seminaarien vieraina on ollut noin sata kansainvälistä huippututkimusta edustavaa ulkomaista professoria. Muissa pohjoismaissa kansantaloustieteen jatkokoulutusta on osittain järjestetty KAVAn antaman esimerkin pohjalta. Ulkomaisten opettajien runsas käyttö on mahdollistanut joidenkin opiskelijoiden lyhytaikaisen vierailun ul-

¹⁴ KAVAn peruskurssien opettajien ja harjoitusten pitäjät ja heidän panoksensa on listattu liitteessä neljä.

¹⁵ KAVAn erikoiskursseilla vuosina 1990–1998 on pidetty yhteensä 835,5 tuntia luentoja ja 42 tuntia harjoituksia. Lista KAVAn vuodesta 1994 lähtien järjestämistä erikoiskursseista on luettavissa KAVAn kotisivulta: <http://www.valt.helsinki.fi/fppe/>.

komaisessa yliopistossa ja ohjaussuhteen synty-
misen.

KAVA on toiminut vuodesta 1995 lähtien lä-
heisessä yhteistyössä Helsingin yliopistossa si-
jaitsevan kansantaloustieteen huippuyksikön,
Talouden rakenteiden ja kasvun tutkimusyksik-
ön (RAKA) kanssa. RAKAn johtajat professo-
rit Seppo Honkapohja ja Erkki Koskela ovat
opettaneet KAVAn peruskursseja ja organisoi-
neet KAVAn seminaariryhmiä. RAKAn tutki-
jat ovat aktiivisesti osallistuneet KAVAn järjes-
tämille kursseille ja seminaariryhmiin.

5 Arvioita toiminnan tuloksellisuudesta

KAVAA perustettaessa vuonna 1989 asetettiin
tavoitteeksi kymmenen tohtorin tutkintoa vuo-
dessa. Kansantaloustieteessä suoritettujen toh-
torin tutkintojen keskiarvo vuosina 1983–1992
oli alle viisi.¹⁶ Tohtorin tutkintojen keskiarvo
vuosina 1994–1998 on 11 tutkintoa, joka on
enemmän kuin vuositavoite. Ensimmäiset ope-
tusministeriön tutkijakouluhankkeen tutkija-
koulutettavina KAVAssa toimineet henkilöt
väittelivät vuonna 1997.¹⁷

Vuodesta 1994 lähtien Suomen eri korkea-
kouluissa on suoritettu kansantaloustiede pääai-
neena tohtorin ja lisensiaatin tutkintoja seuraavasti:

	1994	1995	1996	1997	1998
tri	10	14	5	14	12
lis	26	16	16	22	18

Vuonna 1999 31.5. mennessä kansantaloustie-
tieteessä on ollut kuusi väitöstilaisuutta.

¹⁶ Aikaisemmin suoritettujen tohtorintutkinnon mää-
ristä katso Kuitunen ja Sullström (1984).

¹⁷ Seppo Laakso (HY) oli ensimmäinen väittelijä
KAVAn tutkijakoulutettavana olleista henkilöistä.

Osoituksena KAVAn toiminnan laadukkuu-
desta korkeakoulujen arviointineuvosto nimesi
vuonna 1998 KAVAn yhdeksi korkealaatuisen
koulutuksen yksiköksi vuosiksi 1999–2000.¹⁸
Useimpien arviointineuvoston käyttämien
asiantuntijoiden mukaan KAVA edusti hakijoi-
den ehdotonta kärkeä. Jotkut arvioijat tosin kri-
tisoivat KAVAA siitä, että »jatkokoulutusohjel-
man perusrakenteeksi on omaksuttu amerikka-
lainen malli». ¹⁹ Mielestäni »amerikkalainen
malli» on ainakin tällä hetkellä paras. Sen ovat
markkinat osoittaneet.

KAVA ja siihen kuuluva tutkijakoulu ovat toi-
mineet hyvin. Peruskurssit toteutetaan joka vuo-
si. Noin neljän vuosittain toteutettavan erikois-
kurssin teemat vaihtelevat kattaen laajalti kan-
santaloustieteen eri osa-alueet. Tutkimussemi-
naarit, joissa jatko-opiskelijat esittelevät tutki-
muksiaan, toimivat koko ajan. Lisäksi koulutus
on hyvin kansainvälistä. Osa peruskursseista lu-
ennoidaan englanniksi. Lähes kaikkien erikois-
kurssien luennoitsijat ovat ulkomaisia huippua-
siantuntijoita. Kursseille ja seminaareihin osallis-
tuu opiskelijoita muista maista. KAVA osallistuu
myös pohjoismaiseen yhteistyöhön. Kansainvä-
linen yhteistyö on mahdollistanut KAVAn opis-
kelijoiden lukuvuoden kestävän vierailun ulko-
maisessa yliopistossa. KAVA on kansainvälisesti
kilpailukykyinen ja se tunnetaan laajasti.

KAVAn verkostoituminen on onnistunut hy-
vin. Kotimaassa kaikki kansantaloustieteen yli-
opistolliset yksiköt osallistuvat KAVAn toi-
mintaan. Yhteistyö yliopistojen välillä KAVAs-
sa on toiminut mallikelpoisesti. Tämä on ollut
erittäin tärkeä ehto KAVAn menestyksellisessä
toiminnassa. KAVA on toteuttanut muutaman
tieteidenvälisen kurssin muiden suomalaisten

¹⁸ Katso korkeakoulujen arviointineuvosto (1998).

¹⁹ Katso korkeakoulujen arviointineuvosto (1998),
s. □27.

yhteistyötahojen kanssa. Lisäksi joitakin kursseja on toteutettu yhdessä suomalaisten tutkimuslaitosten kanssa.

Peruskurssien kesto-aika on ollut liian lyhyt. Esimerkiksi mikro- ja makroteorian kurssien 48 luentotuntia luennoitiin vuoden 1997 alkuun asti neljässä viikossa. Tämä tahti on ollut liian kiivas. Niinpä syyskuusta 1997 lähtien peruskurssien kesto-aikaa on lisätty neljästä viikosta n. kahdeksaan viikkoon. Tämän muutoksen ovat opiskelijat ottaneet erittäin myönteisesti vastaan. KAVAn internet-sivuja (<http://www.valt.helsinki.fi/fppe/>) on käytetty tehokkaasti hyödyksi peruskurssien toteuttamisessa.

Kansantaloustieteen jatko-opiskelijoiden ohjauksessa on joitakin ongelmia. Suomessa ei ole perinteisesti ollut kansantaloustieteen alalla monia suuria tutkimusprojekteja, joissa toimisi paljon lisensiaatintutkimuksia ja väitöskirjoja tekeviä opiskelijoita. Jotkut opiskelijat joutuvat puurtamaan yksin oman aiheensa kanssa, koska heidän omassa yliopistossaan kansantaloustieteen asianomaisen erikoisalan asiantuntijoita ei välttämättä ole. Tämä on osaksi seurausta kansantaloustieteen pirstoutuneesta laitosrakenteesta; suurin osa suomalaisista laitoksista on liian pieniä saadakseen aikaan synergiaa ja suurempia tutkimusprojekteja. Tutkimusseminaariensa kautta KAVA pyrkii saattamaan yhteen tutkimuksen ohjauksen kysynnän ja tarjonnan. Tällöin useassa tapauksessa opiskelija ja ohjaaja ovat eri yliopistoista. Kaikissa tapauksissa tämä ohjaajan ja ohjattavan yhteensaattaminen ei ole täydellisesti onnistunut.²⁰

²⁰ Aloittelevien jatko-opiskelijoiden on syytä miettiä tutkimusaiheensa valintaa myös siitä näkökulmasta, onko ko. aiheeseen saatavissa pätevää ohjausta omasta yliopistosta tai ylipäätään koko valtakunnasta. Päätä ei kannata jukurimaiseen tyyliin hakata seinään tarpeettomasti.

6 *Quo vadis KAVA?*

Kansantaloustiede pääaineenaan maisterin tutkinnon suorittaneiden henkilöiden kysyntä on jonkin aikaa ollut erittäin voimakas. Tämä tosiasia asettaa haasteita tutkijankoulutukselle, sillä tutkijanura ei välttämättä tällä hetkellä ja lähitulevaisuudessa houkuttele edes kaikkein parhaimpia ja tutkijanuralle sopivimpia opiskelijoita jatko-opiskelijoiksi. Tutkijapalkka ei ole kovin kilpailukykyinen ja uraan liittyy paljon epävarmuutta.

Opetuksen periodisuutta tulisi niin paljon kuin mahdollista vähentää. KAVAn tavoitteena on saada kaikki ensimmäisen vuosikurssin jatko-opiskelijat yhdeksi vuodeksi Helsinkiin. Tällöin peruskurssit voivat kestää koko luvun vuoden ja viikkoluentotuntien määrää voidaan huomattavasti vähentää. Harjoituskertoja tulee paljon lisää eikä kullakin harjoituskerralla käsitellä kuin pieni määrä harjoituksia. Tämä tehostaisi oppimista olennaisesti. Lisäksi opiskelijat oppisivat tuntemaan toisensa paremmin ja heistä muodostuisi »vuosikurssi», mikä todennäköisesti johtaisi nykyistä enemmän myös yhteisiin tutkimushankkeisiin. Tämä veisi KAVAA yhä lähemmäksi kansainvälisesti parhaiten toimivaa amerikkalaista 'graduate school' -järjestelmää.

Kukin opiskelija olisi pyrittävä liittämään jonkun professorin johonkin tutkimushankkeeseen. Tällöin syntyisi luonteva ohjaussuhde, josta hyötyisi myös ohjaava professori. Joitakin esimerkkejä kansainvälisiin julkaisuihin johtavasta yhteistyöstä jatko-opiskelijan ja ohjaavan professorin välillä on jo KAVAssa olemassa.

Yksi tärkeä ajankohtainen hanke, joka tulee koskettamaan KAVAA on »The Finnish Centre of Economic Research» (FCER). FCER on Helsingissä sijaitsevien kansantaloustieteen laitosten (HY, HKKK, SHH) yhteishanke. Yhtenä tarkoituksena on sijoittaa kaikki kolme laitosta

saman katon alle. KAVA tulee luonnollisesti sijaitsemaan samassa paikassa. Toteaahan yliopistojen välisen KAVAA vuodelta 1993 koskevan sopimuksen 5. kohta: »Helsingin yliopisto antaa toiminnalle tarvittavat tilat.» FCER:n laajemmat implikaatiot valtakunnassa harjoitettavalle kansantaloustieteen jatkokoulutukselle eivät ole vielä selvät. Myös Helsingin ulkopuolisten kansantaloustieteen yksikköjen lienee syytä miettiä tätä kysymystä. Ylipäättään tässä kohden on pidettävä mielessä, että yksi KAVAn ilmeisen onnistuneen marssin tae on ollut sen valtakunnallisuus. Tämä tulee esiin varsinkin silloin, kun keskustelelee opetusministeriön edustajien kanssa.

Mielestäni KAVA on osoittanut tarpeellisuutensa. Suomessa tarvitaan keskitettyä valtakunnallista tutkijankoulutusta, koska laitosrakenneemme on niin hajanainen. Onko tällainen keskitetty järjestelmä hyvä, estääkö se kilpailua? Kolmentoista kansantaloustieteen yksikön maassa lienee aika selvää, että pienimmistä yksiköistä ei ole tohtorikoulutuksessa kilpailijoiksi ollenkaan. Lisäksi meidän tulee pystyä kilpailemaan kansainvälisesti. Tähän eivät lähes sataprosenttisella varmuudella muutaman henkilön yksiköt pysty.

Kirjallisuus

- Honkapohja, S. ja V. Kanninen (1985): »Suomen kansantaloustieteellinen tutkimusinstituutti – The Finnish Institute of Economics». Muistio. 20.8. 1985.
- Korkeakoulujen arviointineuvosto (1998): Yliopistokoulutuksen laatuyskiköt. Arviointineuvoston esitys korkealaatuisen koulutuksen yksiköiksi vuosille 1999–2000. Korkeakoulujen arviointineuvoston julkaisuja 5. Edita. Helsinki.
- Kuitunen, T. ja R. Sullström (1984): »Kansantaloustieteen opetus, tutkintovaatimukset ja väitöskirjatutkimus Helsingin yliopistossa 1906–1982». S. 51–107 teoksessa Koskenkylä, H., J. Pekkarinen, A. Räikkönen ja P. Vartia (toim.) *Sata vuotta suomalaista kansantaloustiedettä. Kansantaloudellinen yhdistys 1884–1984*. Vammala.
- Mäki, U. (1989): »Relevanssin ja pluralismin linjalla – Jouko Paunio haastattelu». *Kansantaloudellinen aikakauskirja* 85, 2, s. 207–223.
- Opetusministeriö (1987): Kansantaloustieteellisen tutkimuksen kehittämistyöryhmän muistio. Opetusministeriön työryhmien muistioita 1987:14.
- Pekkarinen, J. ja A. Suvanto (1988): »Jouko Paunio: Luonnos tutkijan ja opettajan muotokuvaksi». S. 7–25 teoksessa Honkapohja, S. ja A. Suvanto (toim.) *Raha, inflaatio ja talouspolitiikka*. Helsingin yliopiston kansantaloustieteen laitos. Valtion painatuskeskus. Helsinki.

LIITE 1. KAVAn projektioorganisaation perustamiskokouksen 9.6.1989 osanottajat

Pekka Ahtiala, TaY	Tapio Palokangas (JY)
H.C. Blomqvist (SHH)	Jouko Paunio (HY), puheenjohtaja
Tor Eriksson (ÅA)	Henri J. Vartiainen (JoY)
Reijo Helle (HKKK)	Juuso Vataja (VY)
Seppo Honkapohja (TuKKK)	Esko Vuorela, TY
Olavi Keskimäki (TaY)	Jaakko Kiander (YJS)
Erkki Koskela (HY)	Ritva Teräväinen (HY), sihteeri

LIITE 2. KAVAn johtajat:

- Jouko Ylä-Liedenpohja 1.7.1989–30.6.1990 sivutoimisena, 1.7.1990–31.12.1990 kokopäiväisenä, 1.1.1991–31.6.1991 sivutoimisena
- Marianne Stenius 1.8.1991–31.12.1991 päätoimisena, 1.1.1992–31.1.1992 sivutoimisena
- Pekka Ilmakunnas 1.2.1992–31.3.1994 kokopäiväisenä, 1.4.1994–31.5.1994 sivutoimisena
- Rune Stenbacka 1.6.1994–31.12.1994 sivutoimisena, 1.8.1994–31.7.1996 kokopäiväisenä, 1.8.1996–31.12.1996 sivutoimisena
- Esa Jokivuolle 1.8.1996–31.12.1996 (60 %)
- Mikko Puhakka 1.1.1997–31.12.2001

LIITE 3. KAVAn työvaliokunnan jäsenet:

1989–1991:

professori Jouko Paunio, HY	puh.joht.	
professori Pekka Ahtiala, TaY/	varapuh.joht.	
professori Esko Vuorela, TY	varapuh.joht.	Ahtialan tilalle
professori Seppo Honkapohja, HY		
vs. professori Mikko Puhakka, HKKK/		
vs. professori Pertti Haaparanta, HKKK		Puhakan tilalle

1992–1994:

professori Matti Pohjola, HKKK	puh.joht.	
(vs. professori Pertti Haaparanta, HKKK)		Pohjolan sijaisena
professori Osmo Forssell, OY	varapuh.joht.	
(apulaisprofessori Hannu Salonen, OY)		Forssellin sijaisena
professori Erkki Koskela, HY	vs. puh.joht.	
professori Paavo Okko, VY	vs. varapuh.joht.	

1995–1997:

professori Erkki Koskela, HY	puh.joht.	
apulaisprofessori Jaakko Pehkonen, JY	varapuh.joht.	
professori Matti Pohjola, HKKK		
professori Kyösti Pulliainen, JoY		

1998–2000:

professori Rune Stenbacka, SHH	puh.joht.	
professori Matti Tuomala, TaY	varapuh.joht.	
professori Seppo Honkapohja, HY		
professori Pekka Ilmakunnas, HKKK		

LIITE 4. Opettajien luento- ja harjoitustunnit peruskursseilla 1990–1999:

– luvuissa ei ole mukana syyslukukaudella 1999 pidettävä mikrotalousteorian kurssi

Luennot:

Mikko Puhakka	280	23,1 %
Seppo Honkapohja	146	12,1 %
Markku Rahiala	126	10,4 %
Rune Stenbacka	96	7,9 %
Pekka Ilmakunnas	92	7,6 %
Pertti Haaparanta	85	7,0 %
Erkki Koskela	60	5,0 %
Asbjørn Rødseth	42	3,5 %
Seppo Salo	32	
Kurt Brännäs	30	
Pasi Holm	24	
Klaus Kultti	24	
Outi Lantto	24	
Ilkka Mellin	24	
Jaakko Pehkonen	24	
Paul Segerstrom	24	
Bertil Holmlund	12	
Henrik Horn	12	
Danny Quah	12	
Hannu Salonen	12	
Yrjänä Tolonen	12	
Matti Pohjola	10	
Timo Teräsvirta	8	
	8	luennot yhteensä 1211

Harjoitukset:

Klaus Kultti	100	15,5 %
Hannu Piekkola	59	9,2 %
Markku Lanne	36	5,6 %
Ilpo Suoniemi	32	5,0 %
Pasi Holm	28	4,3 %
Juha Niemelä	27	4,2 %
Markus Haavio	24	
Lauri Kajanoja	24	
Karlo Kauko	24	
Matti Liski	24	
Mikko Packalén	24	
Pekka Sulamaa	24	
Timo Tähtinen	24	
Roope Uusitalo	24	
Roger Wessman	24	
Heikki Kauppi	20	
Tuomas Saarenheimo	18	
Ari Hyytinen	15	
Jussi Tolvi	15	
Marja-Liisa Halko	12	
Esa Jokivuolle	12	
Leena Mörttinen	12	
Panu Poutvaara	12	
Juha Virrankoski	12	
Pekka Lauri	6	
Veli-Matti Mattila	6	

Väitöksiä

Esseitä immateriaalioikeuksien taloustieteestä*

TUOMAS TAKALO

VTT

Helsingin yliopisto

Yleisesti uskottiin aina 1950-luvulle asti, että taloudellisen kasvun lähteinä ovat väestönkasvu ja pääoman lisääntyminen. Mutta 1950-luvun lopulla muutamat taloustieteilijät tekivät yllättävän havainnon. Kuuluisassa empiirisessä tutkimuksessa Robert *Solow* (1957) esitti, että väestönkasvu ja pääoman lisääntyminen kykenivät selittämään tuskin 15 prosenttia USA:n talouskasvusta vuosisadan ensimmäisellä puoliskolla (ks. myös *Abramovitz*, 1956). *Solow* päätteli, että selittämätön osa kasvusta syntyy teknologian kehityksestä. Nykyään tiedämme, että *Solow* oli väitteessään kutakuinkin oikeassa. *Solow* ei turhaan saanut vuoden 1987 Nobelpalkintoa.

Teknologinen kehitys siis olennaisesti vaikuttaa taloudelliseen kasvuun. Teknologiseen kehitykseen puolestaan olennaisesti vaikuttavat immateriaalioikeudet. Näiden oikeuksien taloudellisia vaikutuksia on tutkittu laajasti sen jälkeen, kun *William Nordhaus* (1969, 1972) julkaisi urauurtavat työnsä, jotka mahdollistavat

immateriaalioikeuksien taloudellisten ulottuvuuksien tutkimisen matemaattisten mallien avulla. Tämän esitelmän päätarkoitus on selittää yksi tämän tutkimuksen keskeisimmistä tuloksista. Lopuksi aion vain hyvin lyhyesti kertoa, miten väitöskirjani (*Takalo*, 1999) vie tätä tutkimusta eteenpäin. Lienee selvää, että yhdenkin keskeisen tuloksen selittäminen tässä edellyttää, ellei nyt sankarillisia, niin ainakin huomattavia yksinkertaistuksia. Kuten *Paul A. David* osuvasti toteaa kirjoittaessaan immateriaalioikeuksien talusteoriasta:

»Ei ole olemassa sellaista aihepiirin talusteoriaa, joka voitaisiin tiivistää ilman, että samalla vakavasti loukattaisiin joitakin vuosikymmenien saatossa kehittyneitä hienostuneita näkökulmia. Aihepiirin talusteoria ei todellakaan ole helposti tiivistettävissä, vaan se on laajaa, sekavaa ja loppumattomien kiistojen sävyttämää.» (*David*, 1993, s. 23, kirjoittajan suom.)

Nopeasti kirjallisuutta lueskeltaessa helposti yhtyy *Davidin* mielipiteeseen, mutta asian huolellinen tutkiminen osoittaa, että immateriaalioikeuksien taloustieteessä voidaan tehdä yleisiä johtopäätöksiä ilman aiempien kirjoittajien nä-

* Lectio praecursoria Helsingin yliopistossa 20.2. 1999.

kemyksien vääristelyä. Huomattavia yksinkertaistuksia ei silti, kuten sanottu, voida välttää. Ensimmäinen yksinkertaistaminen on se, että seuraan tässä esityksessä aiemman tutkimuksen valtavirtaa ja keskityn patenttilakiin. Esitystä voidaan kuitenkin sopivin muutoksin soveltaa muihin immateriaalioikeuksiin, kuten tekijänoikeuteen.

Taloustieteen näkökulmasta patenttipolitiikan peruskysymys kuuluu, millainen on sosiaalisesti optimaalinen patenttijärjestelmä? Patenttijärjestelmän olemassaolon perusteleminen taloudellisesti ei vaadi monimutkaista algebraa. On helppo osoittaa, että ilman patenttijärjestelmää mittavat yhteiskunnalliset hyödyt jäisivät toteutumatta. Patentti rajoittaa muiden kuin patentin haltijan mahdollisuuksia hyötyä patentin alaisesta keksinnöstä. Patentti siis takaa sen haltijalle monopolivoimaa ja täten auttaa haltijaa keräämään suurempia voittoja kuin kilpailutasapainossa. Muhkeiden voittojen toive taas saa yritykset investoimaan tutkimus- ja kehitystoimintaan ja siten kiihdyttämään teknologista kehitystä. Patenteilla on kuitenkin myös haittavaikutuksia: monopolin teoriasta tiedämme sen lainalaisuuden, että monopoli tuottaa liian vähän ja ylihinnoittelee tuotteensa siihen nähden, mikä olisi sosiaalisesti optimaalista. Kilpailutasapainoa suuremmat voitot merkitsevät kilpailutasapainoa korkeampaa hintaa. Ja me kaikki tiedämme kuluttajina, että korkeampi hinta kaventaa lompakkoa.

Patenttijärjestelmää suunniteltaessa joudutaan siten tasapainoilemaan kahden vastakkaisen hyvinvointivaikutuksen välillä. Kuluttajat hyötyvät uusista tuotteista, mutteivät täysimääräisesti patentin haltijan monopolivoiman takia. Nordhausin ensimmäinen ja kuuluisampi tutkimus (Nordhaus, 1969, luku 5) vain osoittaa, että optimaalinen patenttipolitiikka tasapainottaa nämä kaksi hyvinvointivaikutusta niin, että

optimaalinen patentti on voimassa väliaikaisesti aivan kuin todellisuudessa. Patenttisuojahan on voimassa 20 vuotta useimmissa teollisuusmaissa, jonka jälkeen patentoitu keksintö on vapaasti kaikkien hyödynnettävissä. Toisin sanoen, Nordhaus muotoilee matemaattisesti patentin voimassaoloajan käsitteen ja johtaa kaavan sosiaalisesti optimaaliselle voimassaoloajalle.

Nordhausin malli kuvaa kauniisti patenttijärjestelmän toimintaa silloin, kun patenttijärjestelmä toimii tavalla, jolla sen perinteisesti on ajateltu toimivan. Perinteisen, ja edelleenkin varsin yleisen käsityksen mukaan, patentti suojaa patentoitua keksintöä väliaikaisesti mutta täydellisesti imitaatiolta. Perinteisen käsityksen yleistettävyyden on kuitenkin varsin kyseenalainen. Voidaan koota massiivinen todistusaineisto osoittamaan, kuinka patenteilla kyetään vain harvoin suojaamaan keksintöä täydellisesti imitaatiolta. Tämä seikka on tietenkin tunnettu jo kauan, ja jälkimmäisessä työssään Nordhaus (1972) laajentaakin mallinsa kattamaan puutteellisen patenttisuojan. Nordhaus siis formalisoi patentin laajuuden käsitteen.

Päinvastoin kuin patentin voimassaoloaika, sen laajuus on melkoisen epäselvä käsite. Patentin laajuus mittaa sitä, kuinka vaikeaa patentti on kiertää, eli kuinka vaikeaa patentoidun keksinnön laillinen imitointi on. Jos patentti on laaja, patentoidun keksinnön laillinen imitointi on vaikeaa. Jos taas patentti on hyvin kapea, patentoitu keksintö on helppo imitoida, esimerkiksi vain väriä vaihtamalla. Patentin laajuus vaihtelee toimialoittain, jopa aivan keksinnöittäin. Esimerkiksi lääketeollisuudessa patenttien kiertäminen on usein vaikeaa, kun taas elektroniikkateollisuudessa niiden kiertämien on usein suhteellisen helppoa. Tämän kaltainen määrittely on ilmeisen löysää. Ei ihme, että kirjallisuudessa patentin laajuuden määrittelmä vaihtelee artikkelista toiseen.

Epäselvät oletukset ja määritelmät johtavat usein ristiriitaisiin päätelmiin, eikä kysymys optimaalisesta patenttipolitiikasta ole poikkeus. Useimmiten tutkimustuloksena raportoidaan, että patentin tulisi olla voimassa ikuisesti, mutta patentin tulisi olla mahdollisimman kapea, eli imitoinnin tulisi olla helppoa. Toisinaan tulos on kuitenkin päinvastainen: optimaalisen patentin tulisi estää imitointi kokonaan, mutta patentin tulisi olla voimassa vain hyvin lyhyen ajan. On jopa esitetty, että patentin voimassaoloaika ja laajuus ovat täysin samanarvoisia politiikka-instrumentteja niin, että kahta erillistä määritelmää ei tarvittaisi.

Onneksi Vincent *Denicolò* (1996) onnistuu pari vuotta sitten ilmestyneessä artikkelissa selvittämään, mistä tässä sotkussa on oikein kyse. Hän osoitti, kuinka optimaalinen patenttipolitiikka riippuu siitä, miten patentin laajuus vaikuttaa sosiaaliseen hyvinvointiin sen jälkeen, kun keksintö on tehty. Käytän seuraavassa tästä hyvinvoinnista nimitystä staattinen hyvinvointi. Hieman löysästi ilmaistuna, Denicolò'n väittäminen voidaan tiivistää seuraavasti: Jos sekä keksijän hyödyt patentista että staattinen hyvinvointi ovat konkaaveja funktioita patentin laajuuden suhteen, optimaalinen patentti on mahdollisimman laaja ja mahdollisimman lyhytikäinen. Jos taas ne ovat konvekseja funktioita, optimaalinen patentti on mahdollisimman kapea ja pitkäikäinen.

Denicolò'n teoreema on kaunis ja selkeä, mutta mitä jos toinen funktio on konkaavi ja toinen on konvekksi? Tällaiset tilanteet eivät ole mitään »perversejä» erikoistapauksia vaan esimerkiksi väitöskirjan ensimmäisessä esseessä tarkastellaan järkeviin oletuksiin perustuvaa mallia, jossa staattinen hyvinvointi on patentin laajuuden konkaavi funktio, kun taas keksijän hyöty on konvekssi funktio. Denicolò'n teoreemasta ei valitettavasti ole apua tällaisten tilan-

teiden tutkimisessa. Väitöskirjan johdannossa pyritäänkin kehittämään sääntö, jota voidaan soveltaa myös silloin, kun keksijän hyötyfunktion ja staattisen hyvinvointifunktion toiset derivaatat patentin laajuuden suhteen ovat etumerkiltään vastakkaiset. Menemättä yksityiskohtiin, sääntö perustuu näiden funktioiden joustoihin. Esimerkiksi, jos keksijän hyöty kasvaa patenttisuojan laajetessa suhteessa nopeammin kuin staattinen hyvinvointi vähenee, optimaalisen patentin tulee estää imitointi kokonaan, mutta patentin tulee olla voimassa mahdollisimman lyhyen ajan.

Tämä oli se keskeinen tulos, jonka halusin kertoa. Samalla kerroin väitöskirjani johdantoesseen tärkeimmät kohdat. Aion nyt lyhyesti tiivistää väitöskirjan muut essee. Kuten edellä tuli jo ilmi, aiempi taloustieteellinen tutkimus on osoittanut, että teknologinen kehitys on talouskasvun tärkein yksittäinen selittävä tekijä, ja että tehokas immateriaalioikeusjärjestelmä lisää tutkimus- ja kehitysinvestointeja. Todettiin myös, että kansantalouden kannalta immateriaalioikeuksiin liittyy kuitenkin perusongelma: koska niiden avulla voidaan kieltää muita käyttämästä oikeuksien alaisia innovaatiota, tuotteita ja teoksia, ne luovat monopolivoimaa, joka haittaa tutkimus-, kehitys- ja muun luovan toiminnan tuotoksen mahdollisimman laajaa hyödyntämistä yhteiskunnassa.

Väitöskirjassa pohditaan tätä laajempaa asiakokonaisuutta korostaen kussakin esseessä jotakin sen erityispiirrettä. Metodeina esseissä käytetään toisistaan huomattavasti poikkeavia peliteoreettisia malleja. Kolme ensimmäistä essetä ovat kokonaan teoreettisia, mutta neljännessä esseessä teoreettisten mallien avulla tarkastellaan erästä suomalaista tutkimus- ja tuotekehitysprojektia puolijohdeteollisuudessa. Väitöskirjassa laajennetaan aiempaa immateriaalioikeuksia koskevaa taloustieteellistä tutkimusta

mallintamalla tutkimus- ja kehitystoiminnan tuotoksen leviämisprosessi täsmällisesti ja ottamalla huomioon uusiin tuotteisiin kohdistuvan kysyntäepävarmuuden.

Tutkimus ei kiistä immateriaalioikeusjärjestelmän hyvinvointia lisääviä ominaisuuksia, mutta se paljastaa siitä uusia haittoja. Immateriaalioikeuksien pitkät voimassaoloajat saattavat tarpeettomasti lisätä investointeja imitointiin ja patenttien kiertämiseen. Tehokas immateriaalioikeusjärjestelmä saattaa myös hidastaa uusien tuotteiden markkinoille tuloa, koska innovaation tehneet yritykset voivat rauhallisesti seurata markkinoiden kehittymistä immateriaalioikeuksien suojaamina.

Väitöskirjassa verrataan myös patentin ja tekijänoikeuden hyvinvointivaikutuksia. Tätä aihetta on tutkittu aiemmin vähän. Osoittautuu, että oikeuksien keskinäinen paremmuus kansantalouden kannalta riippuu siitä, kuinka vaikeaa pelkkään imitointiin erikoistuminen toimialalla on. Patenttijärjestelmä on tehokkaampi, jos imitointiin erikoistuminen on toimialalla helppoa. Jos taas imitointiin erikoistuminen on toimialalla kallista, tekijänoikeus olisi yhteiskunnalle parempi suojauskeino. Tulos on osittain ristiriidassa vallitsevan käytännön kanssa, jossa tekijänoikeus kattaa usein sellaiset alat, joissa kopiointi on halpaa.

Kirjallisuus

- Abramowitz, M. (1956): »Resource and output trends in the United States since 1870», *American Economic Review*, vol. 46, 5–23.
- David, P. A. (1993): »Intellectual Property Institutions and the Panda's Thumb: Patents, Copyrights, and Trade Secrets in Economic Theory and History». Teoksessa M. B. Wallerstein, M. E. Mooge, ja R. A. Schoen (toim.) *Global Dimensions of Intellectual Property Rights in Science and Technology*, 19–61. Washington, D.C.
- Denicolò, V. (1996): »Patent races and optimal patent breadth and length», *Journal of Industrial Economics*, vol. 44, 249–266.
- Nordhaus, W. (1969): *Invention, Growth and Welfare*. Cambridge, Mass.
- Nordhaus, W. (1972): »The optimal life of the patent: reply», *American Economic Review*, vol. 62, 428–431.
- Solow, R. M. (1957): »Technical change and the aggregate production function», *Review of Economics and Statistics*, vol. 39, 312–320.
- Takalo, T. (1999): *Essays on the Economics of Intellectual Property Protection*. Helsingin yliopisto.

Väitöskirja instituutioista ja innovaatioista

STEPHEN MARTIN*

Professori

Kööpenhaminan yliopisto

Teknologinen kehitys kuuluu taloustieteen ydinalueisiin, luetaanhan teknologinen kehitys kansakuntien varallisuuden syihin. Kuten muidenkin ydinalueiden kohdalla, teknologisen kehityksen tarkastelu perustuu sekä teoreettiseen ja empiiriseen tutkimukseen että niiden vuorovaikutukseen.

Kahdennenkymmenennen vuosisadan taloustieteellinen keskustelu teknologisesta kehityksestä käytiin Joseph Schumpeterin (1934, 1942) hahmottelemassa viitekehyksessä. Erityisesti toimialan taloustieteessä tämä keskustelu kohdistui markkinarakenteen ja innovaatiotoiminnan suhteeseen. Yleisessä kielenkäytössä Schumpeterin nimi liitetään herkästi väitteeseen, että monopoli edistää innovaatioiden syntyä. Tämä väite todellakin esiintyy Schumpeterin töissä.¹ Väitteen perustelut ovat tunnettuja: Tutkimus- ja kehitystoiminta on kallista ja sisältää riskejä, ja sen tulokset hankalasti ennus-

tettavia. Monopolivoiman avulla yritys pystyy keräämään voittoja, joilla puolestaan voidaan rahoittaa sellaista tutkimus- ja kehitystoimintaa, jota muuten ei tehtäisi. Monopoliasemassa oleva yritys voi kestää tutkimus- ja kehitysprojekteille luonteenomaisia epäonnistumisia, ja onnistuneille projekteille todennäköisesti myös löytyy kaupallisia sovellutuksia.

Joissakin muissa kohdissa tuotantoon Schumpeter näyttäisi kuitenkin esittävän, että pienet yritykset toimivat teknologisen kehityksen moottorina. Kuuluisa *luovan tuhon myrsky* (the gale of creative destruction) on visio uusista, innovatiivista yrityksistä, jotka syöksevät alas jämähtäneet markkinajohtajat tullakseen vain itse korvatuiksi yhtä teknologia sukupolvea myöhemmin.

Molempia Schumpeterin teesejä on sittemmin kehitelty eteenpäin. Arrow (1962) julkaisi urauurtavan tutkimuksen, jossa markkinarakennetta (sen äärimmäisiä muotoja, täydellistä kilpailua ja monopolia) ja innovaatiotoiminnan tuottoja analysoitiin matemaattisen mallin avulla. Arrow'n tulos puolsi kilpailuhypoteesia: täydellinen kilpailu osoittautui monopolia suotuis-

* Englanninkielisestä käsikirjoituksesta suomentanut Tuomas Takalo.

¹ Monopolivoiman ja innovatiivisuuden yhteys on myös keskeistä Galbraithin (1952) teoksessa.

ammaksi markkinarakenteeksi teknologisen kehityksen kannalta. Sittemmin alan kirjallisuudessa² on lievennetty monia Arrow'n tekemiä voimakkaita oletuksia, mutta yhä jonkinlainen kilpailu toimialalla, kenties oligopolistinen, näyttäisi kiihdyttävän innovaatiotoimintaa.

Yksi Arrow'n oletuksista oli, että innovaattori saa onnistuessaan täydellisen patenttisuojan keksinnölleen, mikä mahdollistaa innovaation hyödyntämisen hallinnan. Juuri tähän oletukseen ja sen seurauksiin teknologisen kehityksen taloustiede on viime vuosina pureutunut. Yleisemmin sanottuna tutkimusongelma on ollut teknologista kehitystä edistävien instituutioiden suunnittelu.

Empiirinen tutkimus (*Mansfeld ym.*, 1981, *Mansfeld*, 1985, *Levin ym.*, 1987) on osoittanut, että patenttisuojaja on yleensä varsin puutteellinen. Teoreettinen työ on tältä pohjalta keskittynyt ennen keksintöä tapahtuvan *informaation leviämisen* (information spillovers) ja keksinnön jälkeisen *rahastettavuusongelman* (imperfect appropriability) taloudellisiin ulottuvuuksiin. Tähän tutkimukseen on kuulunut muun muassa yhteiskunnallista hyvinvointia lisäävän patenttijärjestelmän suunnittelu. Myös muita teknologiapolitiikan osa-alueita, joihin informaation leviäminen näyttää vaikuttavan, etenkin tutkimus- ja kehitysyhteistyötä, on tutkittu runsaasti.³

Juuri tähän kirjallisuuteen nyt käsiteltävä Takalon (1999) väitöskirja kuuluu. Ensimmäisessä esseessä (Takalo, 1998) tutkitaan innovaatiotoimintaa ja patenttijärjestelmää patenttisuojan ollessa puutteellinen. Esseessä rakennetussa

mallissa annetaan innovaattorille mahdollisuus yrittää salata keksintönsä. Patentointi suojaa osittain keksinnön imitoinnilta, mutta samalla paljastaa informaatiota keksinnöstä, mikä saattaa helpottaa patentin kiertämistä. Esseen uudet tulokset syntyvät siitä vaikutusketjusta, jossa patenttisuojan laajuus vaikuttaa imitaattorien käyttäytymiseen, mikä puolestaan vaikuttaa innovaattorien käyttäytymiseen. Parempi patenttisuojaja voi lisätä imitoijien pyrkimyksiä kiertää patentti, mikä vähentää alkuperäisestä keksinnöstä saatavia voittoja, ja niin insentiivit uusien tuotteiden kehittämiseen vähenevät.

Toinen essee »Intellectual property protection in search equilibrium» eroittautuu alan tutkimusten suuresta enemmistöstä olemalla yleisen tasapainon analyysi, jossa otetaan huomioon koko talouden laajuiset innovaatiotoiminnan vaikutukset. Normaalistihan keskittään vain yhteen toimialaan. Esseen mallissa keksinnön onnistumistodennäköisyys on endogeeninen parametri, joka riippuu talouden agenttien päätöksistä. Tarkemmin kuvattuna, keksinnön onnistumistodennäköisyys riippuu etenkin agenttien valinnasta, etsiäkö uusia keksintöjä vai kopioidako jo olemassa olevia. Essee sisältää myös tekijänoikeuden taloustieteellisen tarkastelun ja hyvinvointivertailun patentin ja tekijänoikeuden välillä.

Kolmannessa esseessä Takalo ja *Kanniainen* (1998) käyttävät stokastisen optimiohjauksen tekniikkaa osoittamaan, että patenttisuojan laajennus voi hidastaa uusien tuotteiden markkinoilletuloa. Laajemman patenttisuojan avulla innovaattori voi odottaa kysyntäepävarmuuden selviämistä.

Neljännessä esseessä, joka on yhteisartikkeli Klaus *Kultin* kanssa, tarkastellaan yksityiskohdaisesti erästä tutkimusyhteistyöyritystä puoli johdeteollisuudessa. Tämä tapaustutkimus on huomion arvoinen, koska se valaisee strategis-

² Hyvä katsaus tähän kirjallisuuteen on esim. *Reinganum* (1989).

³ Lähteinä tähän laajaan ja alati kehittyvään kirjallisuuteen katso esimerkiksi *d'Aspremont ja Jacquemin* (1988), *Kamien ja Zang* (1997) ja *Martin* (1999).

ten liittoutumien syntymiseen liittyviä sopimus-tekniisiä ongelmia. Esseessä korostetaan epävarmuuden merkitystä immateriaalioikeuksia koskevien sopimusten muotoilussa ja toteuttamisessa. Ostaessaan uutta teknologiaa yritykset eivät voi olla varmoja etukäteen teknologian laadusta, vaikka juuri tämä laatu määrää teknologian arvon ostajayrityksille.

Mielestäni väitöskirjan esseet ovat sen tasoisia, että niihin tullaan viittaamaan alan tieteellisessä tutkimuksessa. Pelkkään väitöskirjaan olisi vähempikin riittänyt.

Kirjallisuus

- d'Aspremont, C. ja Jacquemin, A. (1988): »Co-operative and noncooperative R&D in duopoly with spillovers», *American Economic Review*, vol. 78, 1133–1137.
- Arrow, K.J. (1962): »Economic welfare and the allocation of resources for invention» teoksessa R. Nelson (toim.) *The Rate of Inventive Activity: Economic and Social Factors*, Princeton, N.J. Galbraith, J. (1952): *American Capitalism*. Boston.
- Kamien, M. I. ja Zang, I. (1997): »Meet me halfway: research joint ventures and absorptive capacity», julkaisematon käsikirjoitus, Northwestern University.
- Levin, R., Klevorick, A., Nelson, R. ja Winter, S. (1987): »Appropriating the returns from industrial research and development», *Brooking Papers on Economic Activity*, vol. 3, 783–820.
- Mansfield, E. (1985): »How Rapidly Does New Industrial Technology Leak Out?», *Journal of Industrial Economics*, vol. 34, 217–23.
- Mansfield, E., Schwartz, M. ja Wagner, S. (1981): »Imitation costs and patents: an empirical study», *Economic Journal*, vol. 91, 907–918.
- Martin, S. (1999): »Spillovers, appropriability, and R&D», julkaisematon käsikirjoitus, Kööpenhaminan yliopisto.
- Reinganum, J. F. (1989): »The timing of innovation: research, development and diffusion» teoksessa R. Schmalensee. ja R. D. Willig (toim.) *Handbook of Industrial Organizations*, vol I. Amsterdam.
- Schumpeter, J.A. (1934): *The Theory of Economic Development*. Cambridge, Mass.
- Schumpeter, J.A. (1942): *Capitalism, socialism and democracy*. New York.
- Takalo, T. (1998): »Innovation and Imitation Under Imperfect Patent Protection», *Journal of Economics*, vol. 67, 229–241.
- Takalo, T. ja Kannianen, V. (1998): »Do patents slow down technological progress?», *International Journal of Industrial Organization* (painossa).
- Takalo, T. (1999): *Essays on the Economics of Intellectual Property Protection*. Helsingin yliopisto.

Pitkän aikavälin ostovoimapariteetti*

JUUSO VATAJA

KTT

Vaasan yliopisto

Ostovoimapariteettiteoriaa voidaan pitää yhtenä kansantaloustieteen kansainvälisen talouden keskeisistä, joskin kiistanalaisista klassisista perushypoteeseista. Teorian absoluuttisen version mukaan maittaisten hintatasojen ja valuuttakurssien välisen relaation tulisi olla sellainen, että maittaiset hintatasot yhdentyvätkin samassa valuutassa tarkasteltuna. Teorian suhteellisen – ja epäilemättä realistisemmän – version mukaan maittaiset hintatasot muuttuvat samansuhteisesti yli ajan samassa valuutassa tarkasteltuna, mutta hintatasot eivät tiukasti ottaen yhdenny. Teoria voidaan ulottaa myös yksittäisten hyödykkeiden tasolle, jolloin kyseessä on ns. yhden hinnan laki. Vaikkakin ostovoimapariteettiteorian alkuperä on kyetty jäljittämään aina 1500-luvulle asti, ja se on sisältynyt implisiittisesti sellaisten 1700- ja 1800-luvulla vaikuttaneiden klassisten taloustieteilijöiden kirjoituksiin, kuten David Hume, David Ricardo ja Alfred Marshall, modernin ostovoimapariteettiteoreettisen

näkemyksen oppi-isänä voidaan pitää ruotsalaista taloustieteilijää Gustav Casselin 1920-luvulta. Casselin merkittävänä kontribuutiona oli korostaa ostovoimapariteettiteoriaa nimenomaan pitkän aikavälin relaationa, johon hintatasot tai valuuttakurssit yli ajan konvergoituvat.

Ostovoimapariteettiteorian konroversiaalisuus liittyy – ainakin osittain – teoriaa koskevien empiiristen tutkimustulosten epämääräisyyteen. Laajasti ottaen voidaan sanoa, että aina 1980-luvulle saakka empiirinen tuki ostovoimapariteettiteorialle on ollut niukkaa, ja vasta viimeisten reilun 10 vuoden ajanjaksolla teoria on saanut jonkin verran empiiristä tukea. Eräänä selityksenä tälle voidaan nähdä uusien, erityisesti pitkän aikavälin relaatioiden testaukseen sopivien tilastollisten menetelmien voimakasta kehittymistä viimeisten runsaan 10 vuoden aikana. Tällä tarkoitetaan erityisesti yhteisintegroituveden ja yksikköjuuriekonometrian nopeaa kehitystä Englen ja Grangerin¹ vuonna 1987 il-

* Lectio praecursoria Vaasan yliopistossa 26.3.1999. »Studies in PPP-based Price Determination with Special Reference to Finland». ACTA WASAENSIA 69. Universitas Wasaensis, Vaasa 1999.

¹ Engle, R. ja Granger, C. (1987): Cointegration and Error Correction: Representation, Estimation and Testing, *Econometrica*, vol. 55, 251–276.

mestyneen urauurtavan artikkelin jälkeen. Voidaan väittää, että aikaisemmissa, aina 1980-luvulle ulottuneissa ostovoimapariteetin testausta käsitelleissä tutkimuksissa, teorian fundamentaalina pitkän aikavälin luonnetta ei oltu kyetty huomioimaan riittävästi sopivien tilastollisten menetelmien puuttumisen vuoksi.

Väitöskirjassani ostovoimapariteettiteoriaa tutkitaan nimenomaan pitkän aikavälin relaatiiona yhteisintegroituvuusanalyysiä hyväksikäyttäen. Yhteisintegroituvuudella tarkoitetaan tilannetta, jossa epästationääristen aikasarjojen lineaarikombinaatio on stationäärinen. Ostovoimapariteettiteorian osalta tämä tarkoittaa maittaisten hintatasojen ja valuuttakurssien lineaarikombinaation stationäärisyyttä. Mikäli lisäksi teorian implikoimat parametrijarjotteet toteutuvat, ostovoimapariteettiteorian sanotaan olevan voimassa pitkällä aikavälillä.

Väitöskirjani jakautuu seitsemään kappaleeseen; kappaleita 2–6 voidaan pitää itsenäisinä yksittäisinä tutkimuksina, jotka kuitenkin kiinteästi nivoutuvat ostovoimapariteettiteoriaan tai yhden hinnan lakiin. Työ rakentuu siten, että kappaleissa 2–4 analyysi kohdennetaan yksittäisten hyödykkeiden tasolle, työn viidennessä kappaleessa tarkastellaan talouden avoimen sektorin hintoja, ja kuudennessä kappaleessa analyysi ulotetaan kaikkein laajimpiin aggregaattihintaindekseihin. Lisäksi työn ensimmäisessä johdantokappaleessa esitellään mm. muissa kappaleissa käytetyt keskeiset ekonometriset menetelmät, ja työn viimeisessä kappaleessa kootaan yhteen väitöskirjan yleiset tulokset ja esitetään joitakin jatkotutkimusehdotuksia.

Kappaleessa 2 testataan yhden hinnan lakia kymmenellä suhteellisen homogeenisella hyödykeryhmällä. Analyysin motiivina ovat aikaisemmat, suhteellisen epämääräiset tutkimustulokset yhden hinnan lain empiirisestä relevansista yksittäisten hyödykkeiden osalta, jotka li-

säksi ovat kohdentuneet vain tiettyihin yksittäisiin hyödykeryhmiin. Ulottamalla analyysi mahdollisimman moneen hyödykeryhmään saadaan paremmat mahdollisuudet hypoteesin yleisen validisuuden arvioimiseksi. Tietääkseni käyttämäni hyödykejoukko on laajempi kuin mitä on analysoitu aiemmissa tutkimuksissa. Tutkimusmetodinä käytettiin *Horwathin* ja *Watsonin*² vuonna 1995 ehdottamaa yhteisintegroituvuuden testausmenetelmää, joka olemassa olevien simulointitulosten perusteella näyttäisi olevan yksi voimakkaimmista yhteisintegroituvuuden testausmenetelmistä tällä hetkellä. Tutkimustulokset tukivat yhden hinnan lakia pitkällä aikavälillä laajasti ottaen. Seitsemästätoista tutkitusta relaatiosta hypoteesi sai tukea neljästätoista tapauksessa. Tämän lisäksi hintojen sopeutumisprosessin havaittiin olevan suhteellisen nopean: runsaat 2/3 poikkeamista yhden hinnan laista näyttäisi eliminoiduvan yhden vuoden aikana, keskimäärin. Siten yksittäisten hyödykkeiden tasolla sopeutumisnopeus vaikuttaisi merkittävästi nopeammalta kuin mitä aiemmat aggregaattihintaindeksejä koskeneet tutkimustulokset ovat osoittaneet.

Kappaleessa 3 tarkastellaan ajankohtaista kysymystä siitä, mitkä ovat Talous- ja rahaliittoon osallistumisen mahdolliset taloudelliset seuraukset Suomelle Ruotsin jäätyä EMUn ulkopuolelle. Kysymystä on tarkasteltu eräänlaisena case-tutkimuksena analysoimalla Suomen ja Ruotsin sanomalehtipaperin hintojen välistä riippuvuutta. Sanomalehtipaperia käytettiin kummallekin maalle keskeisen vientisektorin, metsäteollisuuden, tuotannon edustajana. Analyysi perustuu hypoteesiin, jonka mukaan Suo-

² Horvath, M. ja Watson, M. (1995): Testing for Cointegration When Some of the Cointegrating Vectors are Prespecified, *Econometric Theory*, vol. 11, 984–1014.

men EMU-jäsenyys saattaa osoittautua ongelmalliseksi Suomen sanomalehtipaperiteollisuudelle, jos Suomen ja Ruotsin sanomalehtipaperin hintojen välillä vallitsee pitkällä aikavälillä yhden hinnan lain kaltainen relaatio. Mikäli maiden sanomalehtipaperin vientiä kohtaisi ns. negatiivinen ulkoinen shokki, esim. maailman vientikysynnän heikkeneminen, Ruotsi voisi EMUn ulkopuolella – ainakin periaatteessa – käyttää hyväkseen valuuttakurssipolitiikkaa ulkoisen shokin vaikutuksen lieventämiseksi. EMUn jäsenenä tämä ei ole mahdollista Suomelle. Johansenin yhteisintegroituvuuden testausmenetelmään³ perustuvien tutkimustulosteni mukaan maiden sanomalehtipaperien hintojen välillä vallitsee yhden hinnan laki pitkällä aikavälillä. Lisäksi Suomen sanomalehtipaperin hintojen havaittiin seurailevan Ruotsin hintoja, mutta Ruotsin hinnat olivat Suomen hinnoista riippumattomat pitkällä aikavälillä. Siten tutkimustulokseni implikoivat, että Suomen EMU-jäsenyys saattaa osoittautua ongelmalliseksi Suomen sanomalehtipaperiteollisuudelle, mikäli Ruotsi pysyy EMUn ulkopuolella.

Kappaleessa 4 tarkastellaan yhteisintegroituvuuden testausta kansainvälisillä hyödykemarkkinoilla Englen ja Grangerin testillä kiinnittäen erityistä huomiota testin pienotosominaisuuksiin. Kappale perustuu yhteistutkimukseemme professori Seppo Pynnösen kanssa⁴. Tutkimusaineisto kattaa 9 hyödykeryhmää ja on paljolti sama kuin kappaleessa 2 käytetty aineisto. Yhden hinnan lain osalta tulokset vahvistivat jo

³ Ks. esim. Johansen, S (1995): *Likelihood-based Inference in Cointegrated Vector Autoregressive Models*. Oxford: Oxford University Press.

⁴ Pynnönen, S. ja Vataja, J. (1997): Bootstrap Testing for Cointegration of International Commodity Prices. *Proceedings of the University of Vaasa. Discussion Papers* 227.

kappaleessa 2 saatuja positiivisia tuloksia hypoteesin pitkän aikavälin relevanssista. Tulokset paljastivat myös, että Englen ja Grangerin testi on voimakkaasti harhainen pienissä otoksissa siten, että testi suosii nollahypoteesia yhteisintegroituvuuden kumoutumisesta. Näin ollen tutkimustulokset merkitsevät varoitusta Englen ja Grangerin testin asymptoottisten kriittisten testisuureiden käytölle pienissä otoksissa. Sen sijaan luotettavampiin testituloksiin voidaan päästä simuloimalla pieneen otokseen perustuvat kriittiset arvot ns. bootstrapping-menetelmällä.

Kappaleessa 5 tarkastellaan ostovoimaparieteettiteorian relevanssia Suomen avoimen sektorin tuotteiden hintojen osalta. Lisäksi tarkastellaan Rogoffin⁵ vuonna 1996 nimeämää ns. PPP-arvoitusta (*the PPP puzzle*), jolla tarkoitetaan samanaikaista aggregaattihintaindekseille havaittua empiiristä tukea ostovoimaparieteettiteorialle, mutta epärealistisen hitaalta vaikuttavaa sopeutumisprosessia. Koska aggregaattihintaindeksit sisältävät myös ns. talouden suljetun sektorin tuotteita, voidaan esittää hypoteesi, että suljetun sektorin tuotteiden sisältyminen aggregaattihintaindekseihin saattaisi olla syynä hitaan sopeutumisen ongelmaan, ts. Rogoffin nimeämään PPP-arvoitukseen. Tämän hypoteesin testaamiseksi ostovoimaparieteettiteoriaa tutkittiin yhdellätoista Suomen teollisuuden keskeisellä toimialalla sekä koko teollisuuden aggregaattitasolla. Toimialatasolla tutkimustulokset tukivat pitkän aikavälin ostovoimaparieteettia viidessä tapauksessa yhdestätoista tutkitusta. Lisäksi teoria sai tukea myös koko teollisuuden aggregaattitasolla. Vaikkakin toimialatason analyysi antoikin viitteitä nopeammasta sopeutumisprosessista, koko teollisuuden aggregaat-

⁵ Rogoff, K. (1996): The Purchasing Power Puzzle, *Journal of Economic Literature*, vol. 34, 647–668.

titasolta saadut tulokset viittasivat vain hieman nopeampaan sopeutumiseen kuin mitä aiemmat tutkimukset ovat havainneet aggregaattihintaindekseille. Tämä selittyy sillä, että tutkimustulosteni mukaan koko teollisuuden aggregaattitaso voidaan nähdä eri teollisuuden toimialojen yhdistelmänä siten, että osalle toimialoista ostovoimapariteetti pätee, ja osalle taas ei. Vaikkakin tulokset tarjosivat – ainakin osittaista – tukea ostovoimapariteettiteorialle Suomen avoimen sektorin tuotteiden osalta, tutkimustulokset eivät siten kuitenkaan tukeneet hypoteesia suljetun sektorin tuotteista keskeisenä selityksenä Rogoffin nimeämään PPP-arvoitukseen.

Väitöskirjan kuudennessa luvussa analyysi ulotetaan kaikkein laajimpiin aggregaattihintaindekseihin, kuluttajahintaindekseihin. Tarkastelun kohteena on 14 Suomen ulkomaankaupalle keskeisintä maata. Analyysin motivaationa on tutkia ostovoimapariteettiteorian yleistä validisuutta Suomen tapauksessa. Testaamalla hypoteesia bilateralisesti Suomen ja sen kes-

keisten kauppakumppanien välillä pyritään selvittämään, saako hypoteesi tukea mahdollisesti vain Suomen ja joidenkin tiettyjen yksittäisten maiden välillä, vai onko hypoteesin saama tuki yleisempääkin? Tutkimustulosten mukaan otosperiodilla 1960–1992 hypoteesi hyväksyttiin kahdessatoista tapauksessa neljästätoista tutkittua, ja periodilla 1960–1996 hypoteesi hyväksyttiin yhdeksässä tapauksessa neljästätoista. Siten tulosteni mukaan ostovoimapariteettiteorian saamaa tukea voidaan pitää yleisenä Suomen tapauksessa. Lisäksi hypoteesin hylkäytyminen liittyi Suomen ulkomaankaupan kannalta vähemmän tärkeisiin maihin.

Kaiken kaikkiaan väitöskirjani empiiriset tulokset tukevat laajasti ottaen pitkän aikavälin ostovoimapariteettiteoriaa. Suomen osalta tulokset korostavat hintakilpailukyyn säilyttämisen tärkeyttä. Tämä vaatimus korostuu erityisesti nykyisissä EMU-olosuhteissa, jossa kilpailukyyn sopeutumista ei enää voida nopeuttaa valuuttakurssien muutoksilla.

Väitöskirja pitkän aikavälin ostovoimapariteetista

RONALD MACDONALD

Professori

University of Strathclyde, Glasgow, UK

Väitöskirjassa tarkasteltu aihepiiri on kiistatta eräs tutkituimmista aihepiireistä nykyisessä soveltavassa makrotaloustieteessä ja kansainvälisessä rahataloudessa. Tutkimuksen intensiivisyys heijastaa kahta seikkaa. Ensinnäkin, viimeisten noin 10 vuoden ajanjaksolla uudet ekonometriset menetelmät ovat lisääntyneet räjähdysnomaisesti ja soveltavat tutkijat ovat olleet innokkaita hyödyntämään näitä menetelmiä eri hypoteesien testaamiseen. Eräs keskeinen hypoteesi avoimen talouden makroteoriassa on hypoteesi ostovoimapariteetista (PPP). Tämä hypoteesi on samalla yksinkertainen, mutta myös voimakas. Sen mukaan missä tahansa maailmalla ostetulla hyödykkeellä tulisi olla pohjimmiltaan sama hinta, kun hinnat on muunnettu samaan valuuttaan. Tämä on niin kutsuttu yhden hinnan laki (LOOP), joka on keskeinen komponentti väitöskirjassa. Olettaen, että yksittäiset hyödykkeet voidaan aggregoida maiden sisällä, on mahdollista siirtyä ostovoimapariteetin käsitteeseen, jonka mukaan hyödykejoukon tai -korin hinnan tulisi olla sama eri maissa, kun hinnat on muunnettu yhteisiksi relevanteilla valuuttakurseilla.

Toiseksi tietämys yhden hinnan lain tai ostovoimapariteetin paikkansapitävyydestä on tärkeää maan kilpailukyvyn näkökulmasta. Tarkastellaan esimerkiksi suomalaista sanomalehtipaperiteollisuutta, jolla on tärkeä osa Juuso *Vatajan* tutkimuksessa. Jos yhden hinnan laki ei pätsisi tällä sektorilla, sillä olisi vakava merkitys kyseisen teollisuuden kilpailukyvyille, ja mahdollisesti myös kannattavuudelle ja työllisyydelle. Äärimmäisissä tapauksissa on mahdollista, että poikkeamat yhden hinnan laista saattavat johtaa kokonaisten teollisuussektorien häviämiseen. Laajemmin tarkasteltuna, tietämys maan yleisestä kilpailukyvyistä, jota voidaan tarkastella PPP:llä, on tärkeää myös sellaisille makrotaloudellisille muuttujille kuten työttömyysaste ja vaihtotase. Siten tietämys yhden hinnan lain ja PPP:n paikkansa pitävyudesta, tai missä määrin niistä esiintyy poikkeamia (jos ne eivät päde), on tärkeää monille politiikkakäytöksille. Käytännössä lähes kaikki näihin reaalioihin kohdentunut aikaisempi tutkimus on keskittynyt muihin teollisuusmaihin kuin Suomeen. Siten väitöskirjan keskittyminen Suomen hintoihin täyttää tärkeän aukon akateemisessa

kirjallisuudessa ja sillä pitäisi olla huomattavaa mielenkiintoa myös Suomen talouspolitiikan suhteen.

Väitöskirjan toinen kontribuutio koskee ostovoimapariteettia, joka liittyy, kuten edellä mainitsin, yleiseen hintatasoon. Tässä yhteydessä tietämys PPP:n paikkansapitävyydestä on tärkeää arviointinäkökulman takia. Tällä tarkoitan sitä, että politiikantekijät ovat usein kiinnostuneita siitä, onko nykyinen valuuttakurssin arvo tasapainotasollaan. Valuuttojen kelluessa vapaasti, kuten esimerkiksi euro ja punta tänään, ne ovat usein hyvin volatiileja. Euroopan keskuspankki, tai yleisemmin mikä keskuspankki tahansa, saattaa haluta vähentää tätä volatiiliisuutta, mikäli keskuspankin näkemyksen mukaan markkinavoimat liikuttavat valuutan arvoa tasapainosta pois päin. PPP toimii usein ensikäden arviona tasapainovaluuttakurssille ekonomistien pyrkiessä määrittämään valuuttakurssin suhdetta tasapainoonsa. Luonnollisestikin PPP:tä voidaan käyttää tähän tarkoitukseen vain jos se on empiirisesti todennettavissa, ja tässä mielessä väitöskirjassa tehty empiirinen työ on keskeistä pyrittäessä ymmärtämään tasapainovaluuttakurssseja. Toisin sanoen, voidaankin kysyä onko PPP itsessään riittävä mittari tasapainovaluuttakurssille, vai tarvitaanko joitakin laajemmin määriteltyjä mittareita? Väitöskirjan tulisi kyetä antamaan vastauksia tämänkaltaisiin kysymyksiin.

Lopullinen syy, miksi PPP:n tutkiminen on mielestäni myös erittäin tärkeää, on se, että PPP esiintyy keskeisenä komponenttina monissa teoreettisissa makrotaloudellisissa malleissa. Luonnollisestikin sellaiset teoriat ovat arvokkaita vain, jos teorioiden rakennuskomponentit ovat empiirisesti perusteltavissa. Jos näin ei ole, tällöin teorioita on syytä rakentaa uusiksi, millä puolestaan saattaa olla fundamentaaleja seuraamuksia.

Yhteenvetäen: tähän väitöskirjaan sisältyvät tutkimukset ovat kiinnostavia, koska: 1. ne ovat uusia laajemmalle tiedeyhteisölle; 2. ne ovat kiinnostavia politiikkakeskusteluissa Suomen kilpailukyvästä, ja tähän liittyen arvioissa Suomen markan historiallisesta käyttäytymisestä suhteessa tasapainoarvoonsa; ja 3. niillä on yleistä teoreettista mielenkiintoa.

Väitöskirjan tarkempi sisältö on seuraava. Kappale 1 sisältää hyödyllisen yleiskatsauksen yhden hinnan lakiin ja ostovoimapariteettiin liittyviin käsitteisiin. Kappale 2 keskittyy keskeiseen ostovoimapariteettiteorian perusrakennusosaan, nimittäin yhden hinnan lakiin. Hypoteesia testataan joukolle kansainvälisesti kaupattuja hyödykkeitä Horvath-Watsonin yhteis-integroituvuustestillä, jossa teoriasta tunnettua homogeenisuusrajoitetta hyödynnetään suoraan. Analyysin perusteella yhden hinnan laki saa erittäin vahvaa tukea, mikä on tärkeä tulos, sillä se on tuloksena vastakkainen useille jo olemassa oleville empiirisille tuloksille. Kappale 3 keskittyy myös yhden hinnan lakiin, mutta nyt kiinnostuksen kohteena on erityisesti Suomen ja Ruotsin sanomalehtipaperin hintojen välinen relaatio. Kappale perustuu olettamukseen, että tämänkaltaisten hintojen tarkastelu saattaa paljastaa niitä seuraamuksia, joita Suomen liittyminen EMUun saattaa aiheuttaa Ruotsin jäädessä EMUn ulkopuolelle. Ekonometrinen analyysi perustuu kappaleessa 1 käsiteltyyn Johansenin menetelmään, ja keskeiset tulokset ovat: Suomen ja Ruotsin sanomalehtipaperin hintojen välillä vallitsee selvä pitkän aikavälin relaatio, Suomen hinnat sopeutuvat Ruotsin hintoihin, ja sopeutumismopeudet ovat erittäin nopeita. Kappaleessa 4 tarkastellaan uudelleen kappaleessa 2 käsiteltyjä yhden hinnan lain testejä *bootstrapping*-metodologialla, jonka avulla lasketaan testien merkitsevyytasot. Tavoitteena on tarkastella pienten otosten harvaa yhteis-

integroituvuuden testauksessa. Kappaleessa 5 yhden hinnan lain testaus laajennetaan 11:teen Suomen teollisuuden toimialaan ja koko teollisuuden tasolle. Tämä on mielenkiintoinen kappale, koska teollisuuden hinnoille on olemassa vain vähän aiempaa empiiristä työtä, ja koska Johansenin menetelmien soveltamisen lisäksi kappaleessa hyödynnetään yleistettyä impulssi-responsi -analyysiä hintojen dynamiikan ja puoliintumisaikojen analysointiin. Kappaleessa 6 pitkän aikavälin ostovoimapariteettia tutkitaan Suomen ja usean muun maan (yhteensä 14) hintojen välillä. Kuten aiemmissa kappaleissa, Johansenin menetelmät paljastavat huomattavaa evidenssiä yhteisintegroituvuudesta valtaosassa tutkituista tapauksista.

Yhteenvetona, Juuso Vatajan väitöskirja sisältää useita empiirisiä tutkimuksia ostovoimapariteetista ja yhden hinnan laista, erityisenä huomion kohteena Suomi. Sovellutuksissa käytetään keskeisiä moderneja (*State-of-the-Art*) ekonometrisia menetelmiä ja empiirinen työ on tehty huolellisesti. Väitöskirja sisältämistä tuloksista haluan painottaa seuraavia. 1. Erittäin selvä evidenssi pitkän aikavälin yhteisintegroitu-

vuudesta PPP- ja yhden hinnan lain relaatioissa, joista jälkimmäiseen liittyvä evidenssi on erityisen mielenkiintoista, koska tulokset ovat vastakkaisia valtaosaan aikaisempiin tutkimustuloksiin verrattuna. 2. Erittäin nopeat sopeutumisprosessit toteutuvat lineaaristen mallien yhteydessä, kun muut tutkijat ovat kyenneet paljastamaan vastaavia sopeutumisenopeuksia ainoastaan epälineaarisilla malleilla. 3. Bootstrapping-menetelmään liittyvät tulokset ovat mielenkiintoisia ja hyödyllisiä, koska ne osoittavat tavanomaisten testausmenetelmien mahdollisia puutteita. 4. Useimmat näitä relaatioita käsitelleet aiemmat tutkimukset ovat kohdentuneet muihin maihin kuin Suomeen, ja siten suomalaisen aineiston käyttö on perusteltua ja hyödyllistä Suomen talouspolitiikkaan liittyvien näkökulmien kannalta.

Kaiken kaikkiaan, mielestäni kyseessä on erittäin hyvin kirjoitettu väitöskirja, joka muodostaa erittäin hyödyllisen kontribuution PPP-kirjallisuuteen, ja laajemmin kilpailukykyä ja valuuttakurssiarvioita käsittelevään politiikka-keskusteluun.

Tehokkuuspalkat, ammattiliitot ja työn verotus*

JAANA KURJENOJA

VTL (väit.)

Veronmaksajat

Työn taloustieteessä työmarkkinoita ja palkanmuodostusta kuvataan perinteisesti varsin yksioikoisesti. Identtiset työntekijät tekevät identtisiä töitä ja heitä edustavat ammattiliitot, jotka ovat vastuussa palkanmuodostuksesta. Vastapuolella on yritys tai yrityksiä, joiden tuotantoteknologia – ainakin sektoreittain – on usein samanlainen ja joiden päämotiivi palkanasetanassa on painaa palkat mahdollisimman alas. Nämä perinteiset ammattiliitto- tai palkkaneuvottelumallit korostavat työmarkkinainstituutioiden merkitystä palkanmuodostuksessa.

Työmarkkinoiden todellisuus ei välttämättä ole edellä kuvatonlainen. Yrityksillä voi olla muitakin tavoitteita kuin maksaa mahdollisimman huonoa palkkaa. Ns. tehokkuuspalkkamalleissa oletetaan, että yritykset joutuvat miettimään, miten rekrytoida parhaat työntekijät, miten pitää heidät yrityksessä ja miten motivoida heitä työskentelemään tehokkaasti.¹

Myöskään kaikki työntekijät – edes saman sektorin sisällä – eivät suorita identtisiä työteh-

täviä. Jotkin tehtävät ovat vaativampia kuin toiset ja joitakin on vaikeampi valvoa kuin toisia. Työntekijät eivät myöskään välttämättä koe ammattiliiton neuvottelemaa palkkatasoa parhaana mahdollisena. Heillä voi olla lisävaatimuksia ja kannustintarpeita, joiden tyydyttäminen vasta takaa tehokkaan työnteon ja työvoiman pysyvyyden työpaikassa. Ammattiliitto ei voi uskottavasti neuvotella yrityksen kanssa yksittäisten työntekijöiden aikomuksista ja ominaisuuksista, mutta nämä tekijät voivat kuitenkin kiinnostaa yritystä ja vaikuttaa sen käyttäytymiseen. Ei olekaan ihme, että perinteisillä ammattiliittomalleilla ei ole tyydyttävästi pystytty selittämään niinkin kiistatonta ilmiötä kuin palkkaliukumaa.

Perinteiset ammattiliitto- tai palkkaneuvottelumallit korostavat ammattiliiton roolia palkanmuodostuksessa ja jättävät yksittäisen työntekijän käyttäytymisen lähes huomiotta. Tehok-

* Lectio praecursoria Helsingin yliopistossa 21.5. 1999.

¹ Kolmas palkanmuodostusta ja työttömyyttä ammattiliitto- ja tehokkuuspalkkamallien lisäksi selittävä suuntaus on ns. etsintäteoriat, joita väitöskirjassa ei tarkastella.

kuuspalkkamallit taas tarkastelevat yksittäisten työntekijöiden käyttäytymisen tai ominaisuuksien ja yksittäisten yritysten tavoitteiden vaikutusta palkanmuodostukseen, mutta ne jättävät huomioimatta työmarkkinoiden instituutiot. Koska näiden kahden malliperheen lähtökohdat ovat niin erilaiset, ne onkin yleensä nähty kilpailevina palkanmuodostusteorioina. Näin ei kuitenkaan tarvitse olla. Yhdessä nämä teoriat voivat syventää kuvaa palkanmuodostuksesta.

Väitöskirjassani² yhdistän nämä kaksi malliperhettä tarkastelemalla monopoliliittomallia tehokkuuspalkkateorioihin kuuluvan ns. pinnaamisen mallin yhteydessä. Tällöin yritys muodostaa omat palkkatavoitteensa siten, että työntekijöiden työnteke olisi halutun tehokasta, ja ammattiliitto muodostaa oman palkkatavoitteensa siten, että jäsenistön palkkasumma maksimoituisi. Korkeampi näistä palkkatavoitteista toteutuu.

On monopoliliiton palkkatavoite sitten suurempi tai pienempi kuin yrityksen tavoite, se on joka tapauksessa suurempi kuin perinteisessä monopoliliittomallissa, jossa työntekijät ovat aina tehokkaita eikä insenttiuongelmia ole. Mahdollisuus, että työntekijät eivät itsestään selvästi työskentele täysillä, vaan voivat myös laiskotella, nostaa ammattiliiton palkkatavoitetta. Mitä suurempaa tehokkuutta vaaditaan, sitä enemmän palkkaa on maksettava ahkeran työskentelyn aiheuttaman haitan kompensoimiseksi.

Aikaisemmin jo väitin, että kaikki työtehtävät työmarkkinoilla eivät ole identtisiä. Väitöskirjassani tarkastelen kahdenlaisia työtehtäviä: tehtäviä, joita on helpohko valvoa ja joista on selkeää sanoa, onko työntekijä pinnannut vai ei, ja sellaisia tehtäviä, joiden valvonta ei ole

helppoa eikä määrittely pinnariksi ole yksiselitteistä.

Helpohkosti valvottavien työtehtävien sisältö ja arviointikriteerit ovat selkeästi määriteltävissä. Väitöskirjassani työskentelyä näissä työtehtävissä kuvataan luvussa 3 työteholla, joka on diskreetti valintamuuttuja: työntekijä joko työskentelee ahkerasti tai pinnaa.

Työt, joiden sisältö on suhteellisen monipuolista ja joissa suoriutumista ei voida arvioida pelkästään konkreettisten tuotosten avulla, ovat vaikeasti valvottavissa. Näitä työtehtäviä kuvataan väitöskirjani luvussa 4, jossa työntekijän työteho on palkan jatkuva funktio: pinnaamisen ja ahkeroimisen välinen raja ei ole selvä.

Työn verotuksen rakenne, eli verokiilaan sisältyvien työnantajan maksamien sosiaalivakuutusmaksujen ja tuloverotuksen keskinäinen suhde, vaikuttaa työn kysyntään sen mukaan, mikä on veropohja tai työtehtävien laatu. Kun tuloverotuksen ja sosiaalivakuutusmaksujen veropohja on sama, yksinkertaisissa työtehtävissä vain verokiilan suuruudella on merkitystä työn kysynnälle – ei siis verotuksen rakenteella³. Kun sekä palkoista että työttömyyskorvauksista maksetaan veroa ja tuloverotuksen pohja on siten laajempi kuin sosiaalivakuutusmaksujen pohja, työn verotuksen rakenteen painottuminen tuloveroihin lisää työn kysyntää. Eli, kun sosiaalivakuutusmaksujen alentaminen kompensoidaan tuloverojen nostolla tuottoneutraalisti, työn kysyntä kasvaa yksinkertaisissa työtehtävissä.

Työn verotuksen rakenteen vaikutus työn kysyntään monipuolisemmissa ja vaikeammin valvottavissa työtehtävissä eroaa yksinkertaisem-

² Kurjenoja Jaana (1999): Efficiency Wages, Trade Unions and Labor Taxation. Helsinki, Labour Institute for Economic Research, Studies 74.

³ Koskela Erkki ja Schöb Ronnie (1998): Does the Composition of Wage and Payroll Taxes Matter under Nash Bargaining? Department of Economics, Discussion Papers 443, University of Helsinki.

mista työtehtävistä. Olennaista tässä erossa on se, että työtehoa kuvataan nyt jatkuvalla funktiolla. Tuloverotus vaikuttaa työtehon kautta myös suoraan työn kysyntään ohi palkkavaikutuksen. Kun veropohjat ovat samat, tuottoneutraali muutos sosiaalivakuutusmaksujen ja tuloveron kesken ei vaikuta bruttopalkkoihin, kuten ei vaikuttanut yksinkertaisten työtehtävienkään tapauksessa. Kiristytävä tuloverotus heikentää kuitenkin työtehoa ja lisätyövoiman palkkaamisen kannattavuutta ja siksi verotuksen rakenteen painotuksen muutos tuloveroihin pienentää työn kysyntää.

Kun siis veropohjat ovat samat, sosiaalivakuutusmaksujen alentaminen ja tuloverotuksen kiristäminen tuottoneutraalisti ei vaikuta mitenkään työn kysyntään yksinkertaisissa työtehtävissä, mutta vaikeasti valvottavissa tehtävissä työn kysyntä pienenee.

Sen lisäksi, että olen väitöskirjassani tarkastellut työn verotuksen rakenteen vaikutusta työn kysyntään, olen tarkastellut myös progressiivisen tuloverotuksen vaikutusta siihen. Varsin yleinen tulos perinteisissä ammattiliittomalleissa⁴ on ollut, että progression kiristäminen parantaa työllisyyttä. Väitöskirjassani osoitan, että

⁴ Koskela Erkki ja Vilminen Jouko (1996): Tax Progression is Good for Employment in Popular Models of Trade Union Behaviour. *Labour Economics*, 3, 65–80.

myös työvoiman kysynnän muutoksiin veroprogression suhteen vaikuttavat sekä tuloverotuksen veropohja että työtehtävien laatu, mutta myös se, toteutuuko yrityksen vai monopoliliiton palkkatavoite.

Jos vain palkkoja verotetaan ja yrityksen palkkatavoite yksinkertaisissa työtehtävissä toteutuu, muutokset tuloveroprogressiossa eivät vaikuta työllisyyteen. Jos taas monopoliliiton tavoite toteutuu, veroprogression kiristäminen lisää työn kysyntää kuten perinteisissäkin ammattiliittomalleissa.

Tämä tulos kääntyy kuitenkin pääläelleen, kun tuloveropohja laajenee myös työttömyyskorvauksiin. Tällöin veroprogression kiristäminen pienentää työvoiman kysyntää riippumatta siitä kumman – yrityksen vai monopoliliiton – palkkatavoite toteutuu.

Monipuolisissa, vaikeasti valvottavissa työtehtävissä tuottoneutraali tuloveroprogression kiristäminen pienentää palkkatasoa kuten kaupan veropohjan yksinkertaisissa työtehtävissäkin. Samalla kuitenkin työmotivaatio ja siten työteho pienenevät. Kun alentunut palkkataso omalta osaltaan nostaa työn kysyntää, alentunut työteho laskee sitä. Lopullinen vaikutus jää arvailujen varaan.

Väitöskirjassani olen osoittanut, että syventämällä hyvin yksinkertaisillakin tavoilla perinteisten ammattiliittoteorioiden antamaa kuvaa palkanmuodostuksesta tulokset voivat muuttua merkittävästi.

Väitöskirja tehokkuuspalkoista, ammattiliitoista ja veroista

MIKKO PUHAKKA

Professori

Kansantaloustieteen valtakunnallinen jatkokoulutusohjelma
Helsingin yliopisto

Jaana Kurjenojan tutkimus¹ kuuluu työn taloustieteen alueelle. Hän tutkii tehokkuuspalkkojen vaikutuksia ammattiliittomalleissa. Lisäksi hän soveltaa kehittelemiään malleja palkkaverojen ja työnantajamaksujen vaikutusten tutkimiseen.

Työn taloustiede kuuluu Suomessa yhteen harrastetuimmista kansantaloustieteen osa-alueista. Tosin suurin osa suomalaisesta tutkimuksesta on ollut empiiristä. Vähemmän on tehty alueen teoreettista työtä. Suomalainen työn taloustieteen teoreettinen tutkimus on enimmäkseen ollut neuvottelumallien (ammattiliittomallien) ominaisuuksien tutkimista ja mallien soveltamista. Tehokkuuspalkkamalleja on suomalaisessa keskustelussa vähemmän tarkasteltu, joten Kurjenojan tutkimus on siten tervetullut lisä suomalaiseseen keskusteluun.

Tutkimuksessa on johdanto- ja johtopäätöslukujen lisäksi kolme muuta lukua. Tutkimuk-

sen toisessa luvussa yhdistetään tehokkuuspalkkamallien aineksia neuvottelumalleihin. Tutkimuksen kaksi seuraavaa lukua käsittelevät pääasiassa verotuksen vaikutuksia monopoliammattiliiton malleissa, joissa on mukana tehokkuuspalkka-ajattelu.

Perusidea tehokkuuspalkkamalleissa on se, että työntekijän tehokasta työpanosta (effort) työnantaja ei voi täydellisesti havaita. Tällöin syntyy mahdollisesti kannustinongelmia, koska työntekijä saattaa vain laiskotella työpaikallaan tekemättä juuri lainkaan työtä. Palkkajärjestelmän tulee olla sellainen, että työntekijästä saadaan irti mahdollisimman tehokas työpanos; palkan taso vaikuttaa työntekijän tuottavuuteen. Tehokkuuspalkka ilmenee väitöskirjan malleissa erityyppisinä kannustinrajoitteina. Näissä malleissa on mahdollista selittää työttömyyttä. Samoin työn kysyntä voi joillakin palkkatasoilla olla palkan kasvava funktio eli palkankorotus lisää työn kysyntää.

Henry Fordin sanotaan soveltaneen tehokkuuspalkka-ajattelua autotehtaassaan 1910-lu-

¹ Jaana Kurjenoja. *Efficiency Wages, Trade Unions and Labor Taxation*. Labour Institute for Economic Research, Studies 74/99, Helsinki 1998.

vulla kuten väittelijäkin tutkimuksessaan toteaa. Kun hän korotti työntekijöiden palkkoja, yrityksen tuotanto lähti voimakkaaseen kasvuun. Työn kysyntä oli palkan kasvava funktio. Väittelijän käsittelemä tema ei siten ole kovin uusi. Taloustieteilijät alkoivat kehittää voimallisen tehokkuuspalkkamalleja vasta 1980-luvun alkupuolella.

On olemassa jonkin verran empiiristä evidenssiä tehokkuuspalkoista. Väittelijä viittaa tähän evidenssiin luvussa yksi. Suomessa toteutunut palkkakehitys on sisältänyt aina ainakin jossakin määrin palkkaliukumia eli palkat ovat nousseet enemmän kuin mitä keskitetyissä tai muissa neuvotteluissa on sovittu. Kurjenoja tulkitsee tätä suomalaista palkkakehityksen historiaa osittain tehokkuuspalkanäkökulmasta, mutta tällainen tulkinta lienee vielä kiistanalainen.

Tutkimus on teoreettinen. Siinä käsitellyt mallit eivät ole kovin yleisiä vaan ne perustuvat pääosin eksplisiittisiin funktio- ja muotoihin. Esimerkiksi tutkimuksessa paljon käytetty tehokkaan työpanoksen funktio ($e(w)$) on muotoa $e(w) = (1/2)\ln(w/\bar{w})$. Näin tehden saadaan tulokset johdettua helpommin, mutta niiden yleistettävyyden ei ehkä ole kovin hyvä. Parempi tapa teoreettisessa tutkimuksessa on edetä yleisillä malleilla niin pitkälle kuin pääsee, ja siirtyä sen jälkeen tarkastelemaan eksplisiittisiä esimerkkejä.

Tutkimuksessa käsitellään monenlaisten veropolitiikkojen vaikutuksia palkkoihin ja työllisyyteen. Koska tutkimus on teoreettinen, niin olisi tällaisten politiikka-analyyysien yhteydessä ollut hyvä keskustella ainakin jonkin verran siitä, miksi ko. politiikkakokeita tehdään eli mitä mallin maailmassa on sellaista, joka vaatii julkisen vallan puuttumista markkinoiden toimintaan. Toimivatko markkinat tehottomasti vai onko julkisella vallalla jokin mallin ulkopuolel-

ta tuleva kannustin (esim. tulonjakoon liittyvä) puuttua markkinoiden toimintaan? Eri politiikkojen hyvinvointivaikutukset jäävät tutkimuksessa käsittelemättä.

Tutkimuksen ensimmäisessä luvussa luodaan katsauksia tehokkuuspalkkamalleihin, ammatti-liittomalleihin ja tehokkuuspalkkamalleja tukevaan empiiriseen evidenssiin. Luvussa esitellään myös tehokkuuspalkkamallien keskeisiä teoreettisia käsitteitä ja tuloksia kuten *Solow'n* ehto. Luku on jonkin verran luettelomainen eikä vielä tässä luvussa väittelijän omia kontribuutioita ole asetettu täsmällisesti olemassaolevan kirjallisuuden yhteyteen.

Solow'n ehto esitellään alaluvussa 1.3.1 (s. 15–17). Ehto johdetaan seuraavasta probleemasta

$$\min_{\{w\}} \frac{w}{e(w)} \text{ ehdolla } w \geq \bar{w},$$

jossa \bar{w} on työntekijän vaihtoehtoinen palkka. Sen suuruus riippuu esimerkiksi työttömyyskorvausjärjestelmästä. Jos ylläolevan ongelman ratkaisua merkitään w^* :llä, niin rajoituksen ollessa sitova (jolloin \bar{w} on vähintään yhtä suuri kuin minimointiongelman ratkaisu ilman mitään rajoitteita), on selvää, että ratkaisu on silloin $w^* = \bar{w}$. Jos käytettäisiin tutkijan myöhemmin käyttämää tehokkaan työpanoksen funktiota, $e(w) = (1/2)\ln(w/\bar{w})$, ei tässä esimerkitapauksessa tarvitsisi huolehtia ylläolevasta rajoitteesta, sillä tällöin tehokkuuspalkka $w^* = \bar{w}e^{\bar{w}} \geq \bar{w}$ (tässä e on Neperin luku). Tutkimuksen 1. luvun tehokkuuspalkan (edellisen ongelman ratkaisu) luonnehdintaa olisi suonut käsiteltävän täsmällisemmin.

Ensimmäisessä luvussa (sivu 24) käsitellään mallia, jossa puhutaan työntekijöiden kouluttamisesta työtehtäviin ja joidenkin työntekijöiden vapaaehtoisesta eroamisesta työpaikastaan. Tässä yhteydessä olisi ollut hyvä eksplisiittisesti sel-

vittää joko yksinkertaisen moniperiodisen mallin tai aikakaavion avulla, mitä mallissa tapahtuu.

Kokonaisuudessaan luku yksi osoittaa väittelijän perehtyneen laajasti alueen kirjallisuuteen.

Tutkimuksen toisessa luvussa pohditaan sitä, miten tehokkuuspalkkamalli voidaan liittää osaksi tyypillistä Nashin neuvottelumallia. Nash-ratkaisun lisäksi väittelijä johtaa Kalai-Smorodinsky -ratkaisun, jota hän ei myöhemmässä analyysissään kuitenkaan käytä.

Tässä luvussa tehokas työpanos on diskreetti muuttuja. Työntekijä voi joko toimia tuottavasti ($e = 1$), jolloin yritys saa tuotoksen tai laiskotella ($e = 0$), jolloin yritys ei saa mitään tuotantoa. Väittelijä sanoo, että laiskottelija tai pinnaaja (shirker) saadaan kiinni todennäköisyydellä p ja tämän seurauksena hänet erotetaan. Kysyä voi tässä yhteydessä, onko väittelijän esittämässä ongelman formuloinnissa lainkaan ns. valvontaongelmaa (monitoring), koska yritys havaitessaan tuotannon määrän voi tehdä johtopäätöksiä seuraavasti:

$$\text{jos } y = A \Rightarrow e = 1$$

$$\text{jos } y = 0 \Rightarrow e = 0.$$

Eli, mikä on valvontaongelma tässä tapauksessa? Havaittuaan tuotannon tason yritys voi nimittäin varmuudella päätellä, kuinka tuottava työntekijä on työpaikallaan ollut. Tätä ongelmaa olisi ollut syytä pohtia enemmän ja eksplisiittisemmin. Tunnetussa tehokkuuspalkkoja käsittelevässä tutkimuksessaan Shapiro ja Stiglitz (1984)² ratkaisevat asian verbaalisesti: »We assume that other factors (for example, exogenous noise or the absence of employee specific output measures) prevent monitoring of effort via observing output.» Väittelijä olisi ehkä

² Shapiro, C. ja J.E. Stiglitz (1988): »Equilibrium Unemployment as a Worker Discipline Device», *American Economic Review* 74, 433–444.

voitnut lieventää mallinsa ongelmaa toteamalla, että useassa tapauksessa pelkän tuotoksen havaitseminen ei riitä toteamaan sitä, kuinka tehokkaasti työntekijät ovat työpanostaan yrityksessä käyttäneet. Onhan useasti niin, että vasta kuluttaja käytettyään tuotetta (esim. auto) pystyy toteamaan, toimiiko tuote niin hyvin kuin pitää.

Yksi tulos luvussa on mahdollisuus, että Nash-neuvottelussa mahdollisten hyötyjen ja voittojen joukko ei ole konveksi. Voi kysyä, mikä on tuloksen relevanssi, koska näyttää siltä, että ei-konveksisuus on sellaista tyyppiä, että sillä ei ole merkitystä tässä luvussa käsitellyn melko yksinkertaisen neuvotteluongelman ratkaisun ominaisuuksille. Yleistä Nash-neuvotteluongelmaa ratkaistaessa on tietenkin syytä olla erittäin huolellinen ei-konveksisuusongelmien kanssa.

Tutkimuksen kolmannessa luvussa liitetään tehokkuuspalkka-aspekti monopoliliiton malliin ja tarkastellaan joidenkin veropolitiikkojen vaikutusta työllisyyteen. Monopoliliiton mallissa liitto määrää palkan ja työllisyys määräytyy yrityksen työn kysyntäkäyrältä. Tehokkuuspalkka-aspekti tarkoittaa muotoa $w \geq \bar{w} + 1/q$ (\bar{w} on työntekijän vaihtoehtoinen palkka (työttömyyskorvaus) ja q on todennäköisyys tulla erotetuksi, jos laiskottelee työpaikalla) olevan lisärajoitteen ottamista huomioon tyypillisessä monopoliliiton mallissa. Ehto saadaan vertaamalla rehellisen pinnaamattoman (NS = non-shirker) työntekijän hyötyä ($U^{NS} = w - 1$) pinnaajan (S = shirker) odotettuun hyötyyn ($U^S = (1 - q)w - q\bar{w}$).

Veroanalyysit tehdään siten, että palkkaveroista ja työnantajamaksuista kertyvät verotulot pysyvät vakioina eli veroparametreja muutetaan siten, että verotulot pysyvät vakioina. Näin tehden verotuksella ei ole vaikutusta julkisen valtion budjettivajeeseen. Verotuksen vaikutusten analysointi tehdään osittaistasapainomallissa,

joten mielenkiinto kohdistuu ennen kaikkea verotuksen kannustinvaikutuksiin. Näin ollen tuloksiin ennen kaikkea käytännön veropolitiikan suunnittelun kannalta on suhtauduttava varauksella. Täydellisempi ja luotettavampi veroanalyysi voitaisiin mahdollisesti tehdä dynaamisessa yleisen tasapainon mallissa, jolloin voidaan ottaa huomioon mm. valtion periodeittaisten budjettivajeiden mahdollisuus.

Mielenkiintoista on havaita pinnausehdosta (s. 77) määräytyvä tehokkuuspalkka, johon veron kiristys vaikuttaa täsmälleen samalla tavalla kuin valvonnan tehokkuuden heikentyminen.

Tutkija vertaa (s. 81) monopoliliiton saavuttamaa palkkaa tehokkuuspalkkaan ja toteaa, että täytyy päteä: $w^m \geq w^*$. Käyttäen ratkaistuja palkkoja tämä heikko epäyhtälö saadaan muotoon: $(\bar{w} + 1)[n/(n-1)] \geq \bar{w} + 1/q$. Jos $\bar{w} \approx 0$, $n = 1.5$ ja $q = .25$, niin on helppo nähdä, että yo. epäyhtälössä vasen puoli on suuruudeltaan 3 ja oikean puolen arvo on 4. Näistä mahdollisuuksista, että yo. epäyhtälö ei aina päde, olisi ollut hyvä keskustella enemmän.

Monopoliliiton ongelma sivulla 82 ei esitetyssä muodossaan ole mielekäs, koska rajoitteissa määrätään maksimointitehtävässä valittavalle muuttujalle arvo ($w = \bar{w} + 1/q$), jolloin mitään optimointitehtävää ei jää jäljelle.

Yksi kolmannen luvun mielenkiintoisista tuloksista on, että kannustinrajoitteen huomioonottaminen monopoliliiton mallissa kasvattaa liiton palkkavaatimusta. Luvussa otetaan veroprogression mahdollisuus huomioon yksinkertaisella tavalla olettamalla, että julkinen valta ei verota tiettyä osaa bruttotulosta (tax exemption). Väittelijä osoittaa (väite 3.4, s. 97), että tuloverotuksen progression kiristäminen tapauksessa, jossa kannustinrajoite (pinnausrajoite) ei ole sitova, lisää työllisyyttä. Verotuksen progression kiristäminen pienentää palkkaa ja siten lisää työllisyyttä. Toisaalta taas tapaukses-

sa, jossa samaa tuloveroastetta sovelletaan palkkaan ja työttömyyskorvaukseen, verotuksen progression lieventäminen lisää työllisyyttä (väite 3.5).

Tutkimuksen neljännessä luvussa sallitaan tehokkaan työpanoksen olevan jatkuva muuttuja, joka saa arvoja nollan ja ykkösen välillä. Tällöin todennäköisyys jäädä laiskottelusta kiinni riippuu tehokkaasta työpanoksesta seuraavaan yksinkertaiseen tapaan: $p = 1 - e$. Alaviitteen 3 (s. 111–112) keskustelu on osittain epätarkka. Siinä nimittäin väitetään epäsuoran hyötyfunktion olevan konvekksi matalilla palkan tasoilla. Tämä ei pidä paikkaansa sillä konvekisuus riippuu suhdeluvusta w/\bar{w} .

Väittelijä ratkaisee monopoliliiton mallin ensin ottamatta huomioon kannustinongelmaa ja sitten toisessa vaiheessa ottaen kannustinongelman huomioon. Osoittautuu, että liiton vaatima palkka on korkeampi tapauksessa, jossa tehokkuuspalkan tapainen kannustinongelma on olemassa. Tämän jälkeen hän tekee monenlaisia verotuskokeita. Yhtenä mielenkiintoisena tapauksena hän käsittelee verotuksen progression muutosta. Progression kiristäminen johtaa palkan ja tehokkaan työpanoksen pienenemiseen, mutta vaikutus työllisyyteen jää epäselväksi.

Ehkäpä seuraavana askeleena tämäntyyppisessä tutkimuksessa voisi olla tehokkuuspalkkamallin (yhdistettynä ammattiliittomallilla) käyttäminen numeerisessa makromallissa (a'la *Kydlan-Prescott*), jolloin voisi tutkia yleisen tasapainon kehikossa mm. nyt osittaistasapainoanalyysissä käsitellyjä verotuksen muutosten vaikutuksia. Tällaista analyysia ovat harrastaneet mm. *Danthine* ja *Donaldson* (1995)³ ja *Gomme*

³ Danthine, J.-P. ja J.B. Donaldson (1995): »Non-Walrasian Economies», s. 217–242 teoksessa Cooley, T.F. (toim.), *Frontiers of Business Cycle Research*. Princeton.

(1999)⁴. Näistä tutkimuksista huolimatta »kenttä on vielä avoin». Lisäksi näitä malleja voisi

⁴ Gomme, P (1999): »Shirking, Unemployment and Aggregate Fluctuations», *International Economic Review* 40, 3–21.

kalibroida ja simuloida, jolloin voisimme saada tietoa siitä, kuinka paljon paremmin ne mahdollisesti toimivat Suomen kansantalouden tapauksessa kuin täydelliseen kilpailuun perustuvat mallit. Tässä väitöskirjassa on aineksia tämän tyyppiseen jatkotutkimukseen.

Epävarmuus ja kulutuskysynnän dynamiikka*

TIMO KOIVUMÄKI

KTT

Oulun yliopisto

Kotitalouksien kulutuskäyttäytyminen on viimeisen viidenkymmenen vuoden aikana ollut eräs tutkituimmista taloustieteen osa-alueista. Tutkijoiden kestävä kiinnostus kulutuskäyttäytymistä kohtaan on hyvin ymmärrettävää, sillä useimmissa ns. kehittyneissä maissa kotitalouksien kulutus on eräs tärkeimmistä talouden muuttujista kattaen yli 50 % bruttokansantuotteesta. Kulutusta on myös perinteisesti pidetty keskeisimpänä yksityisen kuluttajan hyötyä, ja yleisemmällä tasolla kansakunnan hyvinvointia ohjaavana tekijänä.

Koska kulutuspäätökset ovat samalla myös säästämisspäätöksiä, ja säästämisen kautta vaikuttavat myös tuleviin kulutusmahdollisuuksiin, on luonnollista tarkastella kulutusta aikaan sidotussa kontekstissa, eli dynaamisena optimointiongelmana. Yleisimmin hyödynnetyt kulutusta kuvaavat teoriat, kuten esimerkiksi *Modiglianin* ja *Brumbergin* elinkaarihypoteesi sekä *Friedmanin* pysyväistulohypoteesi olettavatkin

kulutuspäätösten nojaavan kuluttajan käsitykseen omasta tulevaisuuden tulokehityksestään.

Elinkaarihypoteesin mukaan kulutus määräytyy elinajan arvioidun varallisuuden perusteella ja pysyväistulohypoteesi olettaa, että kulutuksen taso päätetään keskiarvoisen odotetun tulovirran, eli ns. pysyväistulon perusteella. Jos pysyväistulo määritellään elinajan kokonaisvarallisuudesta saatavaksi annuiteettituloksi, ovat nämä teoriat hyvin lähellä toisiaan.

Niiden painotuksissa on kuitenkin merkittäviä eroavuuksia. Pysyväistulohypoteesi keskittyy kuvaamaan kulutuksen dynamiikan suhdetta tuloissa tapahtuviin muutoksiin, kun taas elinkaarihypoteesi keskittyy analysoimaan ensisijaisesti säästämisen, varallisuuden ja iän suhdetta kulutuspäätöksiin.

Suurin osa viime vuosikymmenien tutkimustyöstä pohjautuukin pysyväistulohypoteesiin ehkä juuri siitä syystä, että siinä kulutuksen dynamiikka on niin keskeisessä asemassa. Kenties merkittävimpana pysyväistulohypoteesiin pohjautuvana tutkimuksena voidaan pitää Robert *Hallin* (1978) tutkimusta, jossa hän osoitti, että pysyväistulohypoteesin ollessa voimassa lyhyt-

* Lectio praecursoria Oulun yliopistossa 18.6.1999. Väitöskirja »Uncertainty and the dynamics of demand», Acta Universitatis Ouluensis G5, Oulu 1999.

aikaisten tavaroiden kulutus on tulonmuutoksista riippumatonta.

Useissa empiirisissä tutkimuksissa on kuitenkin saatu tuloksia, joiden nojalla tämä tulonmuutosten ja kulutuksen riippumattomuusoletus on päädytty hylkäämään. Ensisijaisina syinä tähän teorian ja empiiristen tulosten väliseen ristiriitaan on pidetty mm. likviditeettirajoitteiden ja epävarmuuden vaikutusten puuttumista teorian mukaisesta ongelma-asettelusta.

Tämä teorian ja empirian välinen ristiriita on ollut keskeinen inspiraatio väitöskirjatutkimukseni taustalla. Erityisesti työssäni on pyritty selvittämään epävarmuuden vaikutuksia kulutukseen toisaalta kestävien tavaroiden ja toisaalta lyhytikäisten tavaroiden ja palvelujen osalta. Tutkimus koostuu neljästä esseestä, joissa kulutuksen eri komponenttien dynamiikkaa, sekä dynamiikan ja epävarmuuden välistä suhdetta on pyritty kartoittamaan eri menetelmiä hyväksikäyttäen. Aineistona työssä on käytetty suomalaista aikasarja-aineistoa.

Tutkimuksen ensimmäisessä esseessä (luku 2) tarkastellaan kotitalouksien kulutuksen dynamiikkaa hyödykeryhmittäisellä tasolla. Kokonaiskulutus on jaettu hyödykkeiden luonteen ja kestoajan perusteella 12 pääryhmään. Tarkastelukehikkona käytettiin lineaarista menojärjestelmää, joka perusmuodossaan olettaa kotitalouksien preferenssit staattisiksi, eli eri hyödykeryhmiin allokoitujen kulutusmenojen budjetiosuuksien oletetaan pysyvät vuodesta toiseen muuttumattomina.

Oletus staattisesta kulutusrakenteesta tuntuu kuitenkin intuitiivisesti epäuskottavalta, ja niinpä menojärjestelmästä onkin kehitetty dynaamisia laajennuksia, jotka pyrkivät huomioimaan kulustottumusten muodostumisen. Tutkimuksessa estimoitiin staattisen perusmallin lisäksi kaksi hieman toisistaan poikkeavaa dynaamista spesifikaatiota. Vaihtoehtoisten malliversioiden

sopivuutta eri hyödykeryhmien kulutusmenojen kuvaamiseen arvioitiin niiden ennustuskyvyn perusteella.

Tulokset osoittivat, ehkä hieman yllättäen, staattisen perusmallin kykenevän ennustamaan lyhytikäisten kulustavaroiden kulutusmenoja paremmin kuin yksinkertainen dynaaminen malliversio. Tämän tuloksen perusteella lyhytikäisten tavaroiden kulutus näyttäisi olevan suurelta osin staattista. Dynaamiset malliversiot osoittautuivat soveltuvan kestokulutushyödykkeiden kulutusmenojen ennustamiseen staattista menojärjestelmää paremmin. Tämä tulos selittyy sillä, että kestokulutushyödykkeet ovat luonteeltaan investointihyödykkeitä, joiden tuottamien palvelusvirtojen kulutus jaksottuu useamman vuoden ajalle.

Väitöskirjan toisen esseen (luku 3) analyysi keskittyy lyhytikäisten tavaroiden ja kestokulutushyödykkeiden kokonaiskulutuksen vaihtelevuuteen. Tarkastelun runkona on pysyväistulohypoteesi, jonka realistisuutta erityisesti kulutuksen tulosidonnaisuuteen liittyvien implikaatioiden osalta esseessä pyritään arvioimaan. Tarkastelussa käytettiin Jordi Galín kehittämää, spektraalianalyttisiin parametrittomiin laskelmiin pohjautuvia menetelmiä.

Tulokset osoittivat erityisesti kestokulutushyödykkeiden kulutusmenojen varianssin olevan huomattavasti pienempää kuin mitä pysyväistulohypoteesi olettaa. Tämä kulutusmenojen liiallinen tasaisuus suhteessa pysyväistulohypoteesiin voidaan nähdä ilmentymänä siitä, että kulutus on sidoksissa tulokehitykseen voimakkaammin kuin pysyväistulohypoteesi olettaa.

Tulojen ja kulutuksen riippuvuuden tarkastelua laajennettiin ns. ristispektrianalyysillä, jonka avulla voidaan tarkastella muuttujien välisiä riippuvuuksia aallonpituuksittain. Pitkillä aallonpituuksilla, jotka vastaavat pitkän aikavälin

vaihtelua, tulojen ja kulutuksen välinen korrelaatio osoittautui suhteellisen korkeaksi. Tämä tulos on pitkälti teorian mukainen, sillä budjet-tirajoitteista johtuen tulojen ja kulutuksen tuleekin pitkällä aikavälillä seurata toisiaan.

Kolmannessa esseessä (luku 4) kulutus-kysynnän tarkastelua laajennettiin ottamalla huomioon tuloepävarmuuden vaikutukset. Tarkastelukehikkona käytettiin kulutuksen intertemporaalista optimointimallia, jossa kestokulutus-hyödykkeiden ja lyhytikäisten kulutushyödykkeiden kysyntä käsitellään erikseen. Optimointiongelman ratkaisuihin saadut kysyntäyhtälöt olettavat kulutuskomponenttien muutosten olevan riippuvaisia tuloepävarmuudesta.

Tuloepävarmuutta kuvaamaan valittiin tulojen innovaatioimpulssien ehdollinen varianssi. Lisäksi estimoitaviin kulutusmuutosyhtälöihin sisällytettiin työttömyysasteen muutosta kuvaava muuttuja. Tämän muuttujan ajateltiin vangitsevan varsinaisen tuloihin liittyvän epävarmuuden lisäksi yleiseen kokonaistaloudelliseen tilanteeseen liittyvää epävarmuutta. Tätä tulkin-taa työttömyysasteen muutokselle voidaan perustella Suomen kattavalla sosiaaliturvajär-jestelmällä, joka varsinkin lyhytkestoisen työttö-myyden tilanteessa takaa tulotason säilymisen suhteellisen hyvänä, ja näin ollen pelkän tulo-epävarmuuden lisäksi työttömyysasteen voi-daankin katsoa heijastelevan myös yleistä epä-varmuutta.

Tuloksista kävi ilmi, että varsinkin kestoku-lutushyödykkeiden kulutusmenojen muutoksen ja epävarmuustekijöiden välillä vallitsi selkeä negatiivinen korrelaatio, kun taas kulutustava-roiden osalta ei vankkoja johtopäätöksiä kulu-tusmenojen muutosten ja epävarmuuden suh-teesta voitu tehdä. Kalliiden ja kestävimpien hyödykkeiden, kuten esimerkiksi autojen, kohdalla epävarmuuden kulutusta alentava vaikutus osoittautui erityisen selväksi, ja vieläpä useam-

man periodin kestoiseksi. Tulos tuntuu luonte-valta, sillä liittyihän auton ostoon huomattavas-ti suurempi taloudellinen riski kuin esimerkiksi vaatteiden hankintaan, joten tulevaisuuteen lii-tyvän epävarmuuden vaikutukset päätöksente-koon korostuvat.

Väitöskirjan neljännessä esseessä (luku 5) epävarmuuden ja kulutuskysynnän välisen suh-teen tarkastelua jatkettiin sumeaan logiikkaan pohjautuvien päätöksentekomallien avulla. Su-meisiin joukkoihin pohjautuvien päätöksente-komallien lähtökohtana on, että tehdessään ku-lutuspäätöksiä kuluttajat hahmottavat sekä oman että ympäristönsä taloudellisen tilan ai-noastaan karkealla verbaalisella tasolla, eivätkä suinkaan pyri, saattikka pysty, ratkaisemaan mo-nimutkaisia dynaamisia optimointimalleja.

Päätöksentekoprosessin aikana kuluttajat ka-tegorisoivat ympäristöönsä ja keskeisiin kulu-tuspäätöksiin vaikuttaviin muuttujiin liittyvän relevantin informaation muutamiiin laadullisiin luokkiin, kuten esimerkiksi »korkea työttö-myys», tai »suhteellisen korkea työttömyys». Näiden luokkien, eli niin sanottujen sumeiden joukkojen, ei tarvitse olla yhteispisteettömiä, vaan havaintomuuttujan arvot voidaan mieltää kuuluviksi useampiin luokkiin eriasteisilla jäse-nyyslatauksilla, eli ns. »totuusarvoilla».

Sumeisiin joukkoihin perustuva sääntökanta-pohjainen menetelmä avaa mahdollisuuden epä-varmuuden ja kulutuskäyttäytymisen välisen suhteen analysoinnin syventämiseen, koska sen avulla voidaan tarkastella yllättävien tulonmuu-tosten mahdollisia epäsymmetrisiä kulutusvai-kuuksia.

Päätöksentekomuuttujiksi valittiin yllättäviä tulonmuutoksia kuvaavien tuloprosessin inno-vaatioimpulssien lisäksi kaksi vaihtoehtoista epävarmuusmuuttujaa. Omaan henkilökohtai-seen taloudelliseen tilanteeseen liittyvää epä-varmuutta kuvattiin Tilastokeskuksen kokoa-

malla luottamusindeksillä, joka peilaa kuluttajan näkemystä omasta tulevasta taloudellista tilanteestaan. Yleistä taloudellista tilaa kuvaavaksi muuttujaksi valittiin työttömyysasteen muutos.

Analyysissä käytettiin kuutta erilaista sääntökantaa, jotka poikkesivat toisistaan tulonmuutosten kulutusvaikutusten symmetrisyyden ja herkkyysoletusten sekä oletetun epävarmuuden lähteen osalta. Saadut kulutusmuutosten sumeisiin luokkiin kuuluvat arvot palautettiin numeeriseksi kulutusmuutosvasteiksi ns. painopistemenetelmää hyväksikäyttäen.

Saatuja arvoja verrattiin toteutuneisiin kulutusmuutoksiin korrelaatiokertoimien avulla. Korrelaatiot laskettiin koko havaintoperiodin lisäksi erikseen vuosiväleille 1988–1989 ja 1995–1997, jolloin Suomen taloudessa on ollut selvä noususuhdanne, sekä lamavuosille 1990–1994. Tämän jaottelun avulla pystyttiin tutkimaan onko kulutuksen reagointi yllättäviin tulomuutoksiin ja erilaisiin epävarmuustekijöihin erilaista talouden syklien eri vaiheissa.

Tulokset osoittivat lyhytikäisten kulutustavaroitten muutosten ja sääntökantojen tuottamien kulutusmuutosvasteiden korrelaatioiden olevan hyvin alhaisia kaikilla tarkasteluperiodeilla, eli epävarmuuden vaikutus kulutuskäyttäytymiseen lyhytikäisten hyödykkeiden osalta näyttäisi olevan myös näiden tulosten valossa ainoastaan marginaalista.

Kestokulutushyödykkeiden osalta parhaimmaksi perussääntökannaksi osoittautui jäykkään sopeuttamiseen perustuva sääntökanta, jonka mukaan kulutuskysynnän muutokset edellyttävät suhteellisen suuria tuloshokkeja.

Tulosten perusteella voitiin myös havaita kestokulutushyödykkeiden kysyntään vaikuttavan epävarmuuden lähteen muuttuvan siirryttäessä noususuhdanteesta lama-aikaan. Suotuisan yleisen taloudellisen tilanteen vallitessa kulu-

tuspäätöksiin näytti vaikuttavan pääasiallisesti kuluttajan näkemys omasta tulevasta taloudellisesta tilanteestaan, kun taas lama-aikana odotukset yleisen talouden tilan kehityksestä nousivat keskeiseen asemaan.

Tämä tulos kielii siitä, että laman vallitessa kuluttajien varovaisuus kasvaa, ja vaikka odotukset omasta tulokehityksestä olisivatkin positiiviset, ei uusia kestokulutushyödykehankintoja uskalleta tehdä, jos yleiset taloudelliset indikaattorit kuten esimerkiksi työttömyysaste sisältävät negatiivista informaatiota.

Tulokset osoittivat myös kysynnän reagoinnin erisuuntaisiin äkillisiin tulonmuutoksiin olevan epäsymmetristä talouden yleisen ilmapiirin ollessa suosiollinen. Nousukaudet kattavalla tarkasteluperiodilla kestokulutushyödykkeiden kysynnän reagointi positiivisiin tulonmuutoksiin osoittautui herkemäksi kuin reagointi negatiivisiin muutoksiin. Tämä tulos korostaa maltillisen tulopolitiikan merkitystä tilanteissa, joissa taloudellisessa ilmapiirissä on havaittavissa ylikuumenemisen merkkejä.

Analysoitaessa sumeiden joukkojen menetelmällä saavutettujen tulosten merkitysvyyttä talouspolitiikkaan on kuitenkin muistettava, että sovelletut sääntökannat ja laskentamenetelmät perustuvat tutkijan omiin valintoihin. Näin ollen, saatujen tulosten pitävyyden varmistaminen edellyttäisi laskelmien suorittamista huomattavasti nykyistä suuremmalla määrällä vaihtoehtoisia sääntökantoja ja herkkyysoletuksia tarjolla olevien eri laskentamenetelmien suhteen.

Kaiken kaikkiaan väitöskirjan empiiriset tulokset antavat varsin kattavan kuvan erilaisten hyödykkeiden kulutuskysynnän dynamiikasta ja epävarmuustekijöiden vaikutuksesta kysynnässä tapahtuviin muutoksiin. Lyhytikäisten tavaroiden kulutus näyttäisi olevan suurelta osin staattista, eikä epävarmuustekijöillä voitu tode-

ta olevan tilastollisesti merkitsevää vaikutusta kulutus päätöksiin. Kestokulutushyödykkeiden kysyntä näyttää sitä vastoin olevan suurelta osin dynaamista. Myös epävarmuuden vaikutukset tulevat selkeästi esille nimenomaan kestokulutushyödykkeiden kysynnässä.

Koska työttömyysasteella näyttää olevan erityisesti lama-aikana varsin keskeinen rooli kestävien tavaroiden kysynnän määräytymisessä, olisi tehokkain tapa elvyttää kulutuskysyntää ja tätä kautta koko kotimarkkinasektoria onnistunut työvoimapolitiikka. Jos elvytystoimet keskittyvät ainoastaan tulopolitiikkaan, ei pelkällä reaalityulojen kasvulla saavuteta nopeita tuloksia. Suomen kotimaisen kulutuskysynnän hidas kasvu 1990-luvun puolivälin jälkeen huolimatta tasaisesta kotitalouksien reaalityulojen noususta tukee omalta osaltaan väitöskirjassa saavutettuja tuloksia.

Koska väitöskirjassani tehdyt laskelmat pohjautuvat aggregaattiaineistoon, on tutkimuksen tärkein anti nimenomaan kansantalouden kokonaiskulutuksessa tapahtuvan kehityksen ja siihen vaikuttavien epävarmuustekijöiden merkityksen kartoittaminen.

Varsinaiselle yksittäisen kuluttajan käyttäytymisen selvittämiselle sillä ei ole juurikaan annettavaa. Kuluttajan käyttäytymisen analyysin syvyys ja tarkkuus paranee sitä mukaan kun riittävän laadukkaita ja suuria mikrotason aineistoja saadaan kerättyä ja hyödynnettyä. Vaikka suurimmat edistysaskeleet kulutustutkimuksen saralla tulevat hyvin todennäköisesti nimenomaan mikrotason aineistoon pohjautuvasta tutkimuksesta, tulee makroaineiston analyysillä kuitenkin olemaan oma merkittävä asemansa esimerkiksi talouspolitiikan vaikuttavuuteen liittyvien kysymysten analysoinnissa.

Väitöskirja epävarmuudesta ja kysynnän dynamiikasta

JOUKO VILMUNEN

Tutkimusohjaaja

Suomen Pankki

1. Työn rakenne ja sisältö

Väitöskirja jakaantuu kuuteen lukuun ja liitteisiin. Väitöskirjan »ytimen« muodostavat luvut 2–5 ovat tutkimuksellisesti itsellisiä empiirisiä kokonaisuuksia kotitalouksien kulutuskäyttämisen tietyistä havaittavista ominaisuuksista. Väitöksen empiiriset työt perustuvat pääsääntöisesti suomalaisten kotitalouksien kulutusmenoja ja käytettävissä olevia tuloja kuvaaviin aikasarja-aineistoihin ja näiden aineistotyyppien analysointiin soveltuviin aikasarja-analyttisiin menetelmiin.

2. Väitöksen tutkimusprobleemojen relevanssista

Käsikirjoituksessa tutkittavat teemat ovat ekonomisteja jatkuvasti kiinnostavia ja sanomattakin on selvää, että ne ovat myös käytännön kannalta erityisen relevantteja. Syykin on selvä. Useimmissa kehittyneissä kansantalouksissa yksityisen kulutuksen osuus BKT:sta on lähes 70 prosenttia. Mitä ilmeisemmin on myöskin niin, että kulutus määrää suurelta osin taloudel-

listen toimijoiden hyvinvoinnin. Ei ole siis mitenkään ihmeteltävää, että makrotaloustieteissä on uhrattu huomattavia määriä resursseja kulutuksen tutkimiseen. Modernissa makrotalousteoriassa kulutus päätöksiä käsitellään osana dynaamisia päätöstenteko-ongelmia. Kulutuksen ymmärtäminen on näin ollen senkin vuoksi makrotaloustieteille erittäin tärkeää, että kulutus päätökset ovat myös säästämissä päätöksiä. Tätä kautta rakentuu siis kosketuspinta pääomanmuodostukseen, investointeihin ja viime kädessä taloudelliseen kasvuun. Kuluttajien säästämiskäyttäytyminen, suhtautuminen riskiin ja epävarmuuteen ovat keskeisessä asemassa rahoitusmarkkinakäyttäytymisen sekä investointi- ja kasvuprosessin ymmärtämisen kannalta. Ei näin ollen ole sattumanvaraista, että modernia kulutustutkimusta hyödynnetään varallisuusesineiden hinnoittelutasapainoihin liittyvien ehtojen luonnehdintaan. Kuluttajien halu tasoittaa kulutusmahdollisuuksien ajallista vaihtelua vaikuttaa ratkaisevasti siihen, minkälaisia rahoitusinstrumentteja ja -instituutioita kansantaloudessa kulloinkin tarvitaan. Edelleen, kulutuksen ja säästämisen kehityssuuntien

ymmärtäminen on ratkaisevan tärkeää mm. rahoitusmarkkinoiden sekä sosiaaliturva- ja eläkejärjestelmien kehittymisen kannalta¹.

Erityisesti empiirinen kulutustutkimus onkin edennyt viimeisten 10–15 vuoden aikana valtaisesti mm. sen vuoksi, että nykyään on käytössä hyvälaatuisia ja riittävän suuria kotitalouksien kulutus päätöksiin liittyviä mikroaineistoja, joita analysoidaan ja jossa itse asiassa suurimmat empiirisen tutkimuksen edistysaskeleet onkin viime aikoina saavutettu. Tällaisissa mikroaineistoihin perustuvissa kulutustutkimuksissa näytetään yhä useammin päädyttävän siihen johtopäätökseen, että kokonaistaloudellisen kehityksen ymmärtämiseksi – ei vain yksityisen kokonaiskulutuksen – on useimmiten välttämättöntä, että tarkastelut rakentuvat eksplisiittisesti yksilöiden käyttäytymisen yksityiskohtaiseen analyysiin². Toisin sanoen, aggregointiin liittyvät ongelmat ovat liian tärkeitä unohdettavaksi. Tästä ei kuitenkaan seuraa, että kokonaistaloudellisten suureiden tai aikasarjojen tarkastelu ei olisi hyödyllistä: hyväksyttävän yksilöiden käyttäytymistä kuvaavan rakenteellisen mallin on toki myös kyettävä selittämään yksityisten kokonaiskulutusten ajallinen dynamiikka. Oikeampi johtopäätös tuntuisi sen sijaan olevan, että taloudellista käyttäytymistä koskeva rakenteellinen inferenssi ei voi perustua yksinomaan kokonaistaloudellisten aikasarjojen käyttöön ja näiden mallien estimointiin.

3. Työn sisällön arviointia

Vaikka Timo Koivumäen raportointia väitöksessä voidaankin useimmiten pitää suoraviivai-

suudessaan sujuvana, on tekstiin jäänyt kirjoitus- ja merkintävirheitä sekä paikoin ymmärrystäkin kiusallisesti uhmaavia muotoiluja, jotka olisivat todennäköisesti korjaantuneet, jos käsikirja olisi vielä kerran oikoluettu. Esimerkkinä edellisistä ovat lineaarisen menojärjestelmän (LES) parametriseinti toisen luvun päätekstissä sekä saman luvun estimointitulokset raportoivissa taulukoissa (taulukot 2.2 ja 2.3 sivuilla 32 ja 33). Jälkimmäisiä puolestaan edustaa sivun 25 alaviite 1, josta ei aivan ensilukemisella käy selville Koivumäen väittävän, että empiirisesti on osoittautunut LES:n oman hinnan joustojen olevan likimain yhtä suuria kuin tulojouston puolikas. Toki on niin, ettei väitöksen merkitys näihin muoto- yms. virheisiin kaadu, mutta kyllä niiden korjaamisen voidaan sanoa ainakin marginaalisesti parantavan väitöksen raportoinnin laatua.

Yhtä lailla väitöksen raportoinnin »lukijajyvällisyys» olisi parantunut, jos työhön olisi liitetty enemmän graafeja – sekä itse havaintoaineistoista että erityisesti varsinaiseen tilastolliseen analyysiin liittyviä. Esimerkiksi toisen luvun kulutuksen rakennetta selittävän LES:n estimointitulosten raportointia olisi voinut voimakkaammin tukea mm. residuaalien aikasarjakuvilla, joiden perusteella olisi voinut saada nopeasti ja tehokkaasti kuvan siitä, miten hyvin sovitettu malli sopii havaitun kulutusrakenteen selittämiseen sekä siitä, minkälaisia ongelmia mallin estimointiin voisi liittyä. Nyt liitteessä on esitetty vain residuaalien neliöiden aikasarjat, jotka toki havainnollistavat hyvin luvun estimointiproseduurinkin sallimaa mahdollisuutta, että mallin virheet ovat heteroskedastisia, mutta eivät toimi niin valaisevasti kun kyseessä on mallin yleisempi tilastollinen evaluaatio.

Koska Timo Koivumäen työn on painotukseltaan ensisijaisesti empiirinen työ, tulee työtä lukiessa kiinnitetyksi huomiota myöskin siihen,

¹ Attanasio O. (1998) »Consumption Demand», National Bureau of Economic Research Working Paper No. 6466, p. 1.

² Attanasio (1998, p. 1)

miten hän kommentoi tai jättää kommentoimatta työssään hyödyntämiään havaintoaineistoja ja miten eksplisiittisesti hän ottaa ekometrisessä työskentelyssään huomioon havaintoaineistojen aikasarjaluonteen. Mitä ilmeisemmin Timo Koivumäki on tietoinen työhönsä mahdollisesti liittyvistä aikasarja-analyttisistä komplikaatioista, kun hän aivan toisen luvun lopuksi päätelee, että luvun tarkasteluissa ei kiinnitä huomiota kulutuskomponenttien erilaisiin stokastisiin ominaisuuksiin, joihin voitaisiin ottaa kantaa paremmin esimerkiksi siirtymällä yhtälökohtaisiin tarkasteluihin (s. 37).

Kolmannen luvun taajuusalueen menetelmiä soveltavassa, kulutuksen vaihtelevuutta tarkastelevassa analyysissä³ havaintoaineisto koostuu kausipuhdistetuista kulutus- ja tulosarjoista. Koivumäki ansiokkaasti huomauttaa päätekstissä (s. 46), että käytännössä kausisuotimien käyttö saattaa olla spektraalimenetelmien soveltamisen kannalta ongelmallista ja muuttujien välisiä dynaamisia riippuvuuksia väärentävää. Mm. alikirjoittaneen omakohtaisen tutkimuskokemuksen perusteella tällainen on »enemmän kuin mahdollista»; usein niin epäoptimaalisten suotimien käyttö indusoi puhdistettuihin sarjoihin vaihtelua ja sarjojen välille korrelaatiota, jollaista (ao. taajuuksilla) ei alkuperäisissä sarjoissa voida havaita.

Vaikuttaa kuitenkin siltä, että ongelmia, joita mahdollisesti aiheutuu suodatettujen sarjojen käytöstä ei kuitenkaan johdonmukaisesti oteta huomioon Koivumäen työssä ja/tai tutkimustulosten tulkinnassa. Esimerkiksi kolmannen luvun johtopäätöksissä (s. 55) todetaan, että yksi

työn mielenkiintoisista tuloksista on käytettävissä olevien tulojen muutosten ja kestävien tavaroiden muutosten korkea koherenssi keskitäajuuksilla. Tämän päätellään aiheutuvan todennäköisesti epävarmuuden vaikutuksesta peruuttamattomien kestokulutushyödykkeiden hankintapäätöksiin, so. selkeämmin pysyvät tulonmuutokset (epävarmuuden väheneminen) saavat kuluttajat hankkimaan herkemmin kestokulutushyödykkeitä. Kuviosta 3.2 sivulla 53 voidaan kuitenkin havaita, että tulojen ja kestävien tavaroiden muutosten välinen koherenssi on varsin korkea hyvin alhaisilla taajuuksilla – viittä vuotta pidemmällä aallonpituuksilla – jonka jälkeen se laskee, nousten uudestaan vuodesta puolentoista vuoden pituisilla aallonpituuksilla (välin (1,2) taajuuksilla). Koherenssi kuitenkin kasvaa voimakkaasti myös alle vuoden aallonpituuksilla, saavuttaen lokaalin maksimin n. 9 kuukautta vastaavilla aallonpituuksilla. Henkilökohtaisesti olen kuitenkin sitä mieltä, että koherenssin kasvulle näissä lyhyissä aalloissa on vaikeata antaa taloudellista tulkintaa. Uskottavampaa sen sijaan tuntuisi olevan se, että koherenssin kasvu näillä taajuuksilla on näennäistä ja seurausta tasoituksesta todennäköisesti epäsäännöllisen kausiliikkeen poistamiseksi.

Kolmannen luvun tilastollista analyysia voidaan kritisoida myöskin sen vuoksi, että tulojen muutosten, koko kulutuksen sekä kulutuskomponenttien muutosten spektrejä sekä näiden muuttujien välistä koherenssia koskeva tilastollinen inferenssi ja tätä kautta taustalla olevia taloudellisia ilmiöitä koskevat substantiaaliset päätelmät eivät perustu luottamusväliestimointiin vaan piste-estimointiin. Ankarasti ottaen emme kolmannen luvun tarkastelujen perusteella näin ollen tiedä, poikkeako esimerkiksi havaitun kulutuksen muutoksen estimoitu spektri PIH:n mukaista valkoisen kohinan vakioisesta

³ Kolmannen luvun tarkastelut perustuvat pääsääntöisesti J. Galín v. 1991 kontribuutioon »Budget Constraints and Time-Series Evidence on Consumption», *The American Economic Review* 81, 1238–1253.

spektristä. Toki on niin, että kuvioiden 3.1 ja 3.2 perusteella on silmämääräisesti luontevaa päätellä, että nämä kaksi poikkeavat toisistaan, mutta tällaisissa tapauksissa formaali tilastollinen analyysi on aina syytä viedä loppuun ennen johtopäätösten tekoa. Toisaalta, havaitun ja PIH:n mukaisen kulutuksen muutoksen varianssisuhteen inferenssi taulukossa 3.2 (s. 49) perustuu viime kädessä simuloituihin p-arvoihin, joskin hieman ihmetystä herättää se, miksi simulointi perustuu 150 havaintoa käsittävän aineiston 300-kertaiselle toistolle, kun käytävissä oleva havaintoaineisto koostuu ainoastaan 55 havainnosta?

Työn neljännessä luvussa pyritään mittaamaan tuloepävarmuuden mahdollisia vaikutuksia kotitalouden kulutuksen intertemporaalisiin valintoihin käyttäen neljännesvuosi- ja vuosiaineistoa. Teoreettisen pohjan luvun tarkasteluilla löytyy R. Caballeron tutkimuksesta vuodelta 1990, »Expenditure on Durable Goods: A Case for Slow Adjustment», *Quarterly Journal of Economics* CV, 727–743. Neljännen luvun analyysi on erittäin mielenkiintoinen, eikä vähiten siksi, että empiirisen analyysin yhtälöt on tiukasti sidottu teoreettiseen taustaansa. Tuloepävarmuus tuodaan näppärästi mukaan kestävien ja ei-kestävien hyödykkeiden kysyntäyhtälöihin olettamalla, että innovaatiot hyödykkeiden kysynnöissä riippuvat tuloinnovaatioiden pysyväsistä vaikutuksista. Hyödykkeiden kysyntäyhtälöissä esiintyvät hyödykekohtaisten innovaatioiden ajassa vaihtelevat (ehdolliset) varianssit voidaan näin ollen korvata tuloprosessin innovaatioiden vastaavilla variansseilla. Tuloprosessin innovaatioiden ehdollisen varianssin oletetaan noudattavan GARCH-prosessia, joka estimoidaan käytettävissä olevien tulojen aineistosta. Estimoidun varianssiprosessin tilastollisen merkitsevyyden testaamiseksi se lisätään kulusyhtälöihin sopivin viipein selittäjäksi.

Neljännen luvun sovellus on varsin suoraviivainen ja intuitiivisesti ehkä luonteva tapa yrittää kvantifioida tuloepävarmuuden vaikutus kotitalouksien kulutuspäätöksiin. Analyysiin voidaan kuitenkin kohdistaa kriittisiä huomautuksia, erityisesti koskien mallia, josta tuloinnovaatioiden GARCH-vaikutukset on estimoitu sekä tapaa, jolla mallin valinta on tehty. Tuloepävarmuuden mittaaminen aloitetaan Dickey-Fuller-tyyppisillä yksikköjuuritesteillä. Koska tulokset puoltavat (taulukko 4.1 s. 65) yksikköjuuren olemassaoloa käytettävissä olevien tulojen tasossa, mutta ei enää differensseissä, seuraavaksi tarkistetaan voidaanko tulojen muutokset mallintaa yksinkertaisesti vakion ja ehdollisesti heteroskedastisen virheprosessin avulla (taulukko 4.2 s. 66). AR-, normaalisuus- ja ARCH -testien perusteella käytettävissä olevien tulojen ajallinen vaihtelu vuosiaineistossa voidaan mallintaa tällä yksinkertaisella mallilla. Neljännesvuosiaineistossa residuaaleissa esiintyy vielä liukuvan keskiarvon vaikutusta. Kun tämä mallinnetaan, päädytään MA(1) esitykseen tuloprosessin virheille neljännesvuosiaineistossa (yhtälöt 4.24 ja 4.25 s. 67).

Tämän jälkeen tulon muutokset mallinnetaan kuten yllä vuosiaineiston tapauksessa, mutta nyt postuloiden, että virheet noudattavat GARCH -prosessia (yhtälöt 4.26 ja 4.27 s. 68). Evidenssi tukee (taulukko 4.4 s. 69) yksinkertaista ARCH(1) -mallia tuloille sekä vuosi- että neljännesvuosiaineistossa. Näiden tuloepävarmuuden mittareiden vaikutukset kulusyhtälöissä ovat merkitseviä vain kotitalouskoneiden ja henkilökohtaisten kulkuneuvojen tapauksessa (taulukko 4.6 s. 76). Vaihtoehtoisena tulo- ja kulutusepävarmuuden mittarina käytetty työttömyysastekin on merkitsevä näiden kahden kulkuskategorian tapauksessa.

Kriittinen kommenttini liittyy oikeastaan estimoitujen GARCH -vaikutusten tulkintaan tu-

loyhtälöissä. Jos Dickey-Fuller yksikköjuuritestissä postuloitu AR(1) -prosessi on korrekti malli tuloille, niin ankarasti ottaen residuaaleissa ei pitäisi ilmetä enää GARCH -vaikutuksia. Toisaalta taulukon 4.2 (s. 66) perusteella AR(1) -tuloprosessin virheiden autokorreloimattomuus hylätään neljännesvuosiaineistossa; sen sijaan testit (taulukko 4.3 s. 67) puoltavat tuloille tällä taajuudella ARIMA(1,1,1) -mallia. Taulukon 4.3 ja yksikköjuuritestien tulokset eivät siis täysin käy yksiin. Toisaalta, voiko taulukon 4.4 (s. 69) estimoituja GARCH -vaikutuksia pitää »aitoina», kun residuaalitestit puoltavat AR(1) -mallia vuosiaineistossa ja neljännesvuosiaineistossa puolestaan ARIMA(1,1,1) näyttäisi istuvan hyvin? Toisin sanoen, mikä näistä vaihtoehtoisista tavoista mallintaa tuloprosessi tulisi viime kädessä valita? Luvun neljä analyysi ja käsittely on tältä osin jokseenkin hämmentävää. Yksinkertaisempaa olisi mielestäni ollut lähteä liikkeelle suoraan tulojen AR -mallista, jossa tuloyllätysten sallitaan noudattavan GARCH -prosessia. Nyt vaihtoehtoiset tavat tarkastella tuloprosessia eivät mielestäni tue toisiaan. Varmastikin GARCH -vaikutuksia tuloyllätyksistä löytyy: kuvioden 4.1 ja erityisesti 4.2 (vuosiaineisto) perusteella tuloyllätysten vaihtelu on selvästi kasvanut 1980-luvun puolivälin jälkeen. Tämä ei sinänsä ole yllättävää, kun muistetaan, että rahoitusmarkkinoiden deregulointi Suomessa – ja muuallakin – jatkui oikeastaan kiihtyen 1980-luvun jälkipuoliskolla. Toisaalta, kuvioden perusteella voitaisiin myös spekuloida, onko tulojen varianssissa tapahtunut tasomuotoinen kasvu 1980-luvun jälkipuoliskolla?

Timo Koivumäen väitöksen toiseen, kolmanteen ja neljänteen lukuun kohdistamani pääasiallinen kritiikki on kuitenkin teoreettinen. Toisen luvun staattinen LES dynamisoidaan kahdella vaihtoehtoisella tavalla, joiden varianttien parametrit estimoidaan kulutusmenoista ja käy-

tävistä tuloista muodostuvasta aikasarja-aineistosta. Dynamisointi tapahtuu olettamalla, että yksittäisen hyödykkeen subsistenssikulutuksen tasoa kuvaava prosessi riippuu ko. hyödykkeen edeltävän periodin kulutuksen tasosta: estimoitavat kulutusrakenteet – LESH ja LESHII – on esitetty yhtälöissä (2.7) ja (2.10) (s. 27 ja 28):

$$p_{kt} q_{kt} = a_k q_{k,t-1} + b_k \left(y_t - \sum_{k=1}^n a_k p_{kt} q_{k,t-1} \right) \quad (2.7)$$

$$p_{kt} q_{kt} = p_{kt} c_k^* + a_k p_{kt} q_{k,t-1} + b_k \left(y_t - \sum_{k=1}^n c_k^* p_{kt} - \sum_{k=1}^n a_k p_{kt} q_{k,t-1} \right) \quad (2.10)$$

missä hyödykkeen k kulutettua määrää periodilla t on merkitty symbolilla q_{kt} . Työssä argumentoidaan, että kysyntäjärjestelmä (2.7) (vast. (2.10)) johdetaan maksimoimalla kotitalouden hyötyfunktiota (2.6) (s. 27, vast. (2.9)) budjettijoukossa:

$$\left(\sum_{k=1}^n b_k \ln(q_{kt} - a_k q_{k,t-1}) \right) \quad (\text{LESH}) \quad (2.6)$$

$$\left(\sum_{k=1}^n b_k \ln(q_{kt} - c_k^* - a_k q_{k,t-1}) \right) \quad (\text{LESHII}) \quad (2.9)$$

Siihen, ylläpitääkö (2.6) ja (2.9) rajoitettu maksimointi kysyntäjärjestelmiä (2.7) ja (2.10) on kuitenkin suhtauduttava kriittisesti. Hyötyfunktioiden (2.6) ja (2.9) rajoitettu maksimointi on olennaisesti dynaaminen ongelma: hyödykkeen k periodin t kulutusmäärää valittaessa on otettava huomioon hyötyfunktion (2.6) tai (2.10) arvot kahdella peräkkäisellä periodilla, t ja t+1. Näin ollen rajoitetun hyödyn maksimointiongelmaa hyötyfunktiolla (2.6) tai (2.10)

vastaavat ensimmäisen kertaluvun välttämättömät ehdot ovat komplisoidummat kuin ne, jotka ovat sopusoinnussa yhtälöiden (2.6) ja (2.9) kanssa, joiden taustalla on staattisen ongelman vastaavat välttämättömät ehdot.

Edeltävä ongelma ei toki esiinny ainoastaan Timo Koivumäen työssä, vaan yleisemminkin viitekirjallisuudessa. Yhtälöitä (2.6) ja (2.9) onkin syytä pitää yksinkertaisesti staattiselle LES:lle vaihtoehtoisina empiirisinä spesifikaatioita ilman eksplisiittistä viittausta niiden mahdolliseen teoreettiseen taustaan.

Toinen kriittinen kommenttini liittyy luvun kolme kulutuksen vaihtelevuutta koskevien tarkastelujen teoreettiseen problematiikkaan. Tarkasteluissa lähdetään implisiittisesti siitä, että PIH:n implikaatiot ovat koko kansantalouden käyttäytymistä kuvaavissa makroaineistossa kuta kuinkin samat kuin yksittäisten kotitalouksien käyttäytymisen analysointiin liittyvissä mikroaineistoissakin. Toisin sanoen, PIH:n implikaatioiden testauksen kannalta on yhden tekevää ollaanko tekemisissä edustavan agentin (makroaineisto) vai atomistisen agentin (mikroaineisto) kanssa. Näin ei kuitenkaan välttämättä ole asian laita, so. on syytä olla huolellinen suhteen, mitä aineistoa käytetään kun testataan PIH:n implikaatioita, jotka viime kädessä liittyvät atomistisen agentin intertemporaaliseen kulutuskäyttämiseen. Makroaineistot ovat talouden yleisen tasapainon generoimia. Yksi tapa mallintaa kokonaistaloudellinen käyttäytyminen on ratkaista atomistisista agenteista koostuvan talouden kilpailutasapaino. Tämä on yleensä erittäin hankalaa. Vaihtoehtona on työskennellä edustavan agentin malleilla. Edustavan agentin mallit approksimoivat talouden yleisen tasapainon käyttäytymistä. John Seater artikkelissaan »Testing Permanent Income/Life Cycle Hypothesis with Aggregate Data», *Macroeconomic Dynamics* 2, 1998, s. 401–425, on erityi-

sesti osoittanut, että edustavan agentin, so. koko kansantalouden kulutuksen pitää olla tuloja taiseempaa siitä yksinkertaisesta syystä, että osa kunkin periodin (tuotannosta syntyvän) tulon lisäyksestä käytetään investointeihin, joilla (pääoman muodostuksen kautta) kasvatetaan tulevia kulutusmahdollisuuksia. Viime kädessä kysymys on siis siitä, että atomistisen agentin – yksittäisen kotitalouden – ja edustavan agentin – koko kansantalouden – kohtaamat budjettirajoitteet poikkeavat toisistaan: erityisesti, edustava agentti ei voi ottaa kulutusmahdollisuuksiin annettuna, koska niihin voidaan vaikuttaa pääoman muodostuksella.

Toki on niin, että atomistisen agentin näkökulmaa voidaan soveltaa koko kansantalouden tasolla, mikäli ko. kansantalous on täydelliset kansainväliset pääomamarkkinat kohtaava pieni avoin kansantalous: tällainen kansantalous voi antaa ja ottaa lainaa kansainvälisiltä pääomamarkkinoilta tavalla, jonka seurauksena tiukka riippuvuus kansantalouden käytettävissä olevien tulojen ja kulutusmahdollisuuksien välillä rikkoontuu. Tällaisessa tapauksessa PIH:n implikaatioita voidaan testata koko kansantalouden tasolla kuten yksittäisen kotitaloudenkin tasolla tarkistamalla käyttäytyykö ao. kansantalous kuten atomistinen agentti. Toisaalta, tätä näkökulmaa voidaan hyödyntää toisellakin tavalla, nimittäin »testaamaan», ovat kansainväliset pääomamarkkinat täydelliset. Pienen avotalouden kulutuskäyttäytyminen on sopusoinnussa atomistisen agentin käyttäytymismallin kanssa vain jos se toimii (lähes) täydellisillä pääomamarkkinoilla.

Vaikka Suomi onkin pieni avotalous, ei Timo Koivumäen työn yhteydessä voida kritiikittä lähteä siitä, että PIH:n perusolettamukset ovat voimassa semminkin kun työn havaintoaineisto on osittain ajanjaksolta, jolloin kansainväliset pääomamarkkinat olivat vielä voimakkaastikin

säädellyt. Mielestäni työn kolmanteen lukuun olisi hyvinkin voinut liittää keskustelua näistä PIH:n peruslähtökohdista, samoin kuin keskustelua likviditeettirajoituksista ja preferenssien ei-separoituvuudesta vapaa-ajan ja kulutuksen välillä. Sen sijaan keskustelu investointien peruuttamattomuudesta ja tähän liittyvästä evidenssistä ei ole täysin onnistunut ja sitä olisi voinut vähentää erityisesti siksi, ettei peruuttamattomuutta ole huomioitu työn formaaleissa malleissa.

Pitkän arvioni lopuksi haluaisin korostaa viidennen luvun tarkasteluja. Sumeiden joukkojen logiikan soveltaminen kulutuspäätöksiin vaikuttavien epävarmuustekijöiden analysoimiseksi tuntuu mielenkiintoiselta ja lupaavalta. Joskus on väitetty, että lähestymistavan soveltaminen

merkitsee informaation hukkaan heittämistä, koska vastaavat tulokset syntyvät perinteisimpiä lähestymistapoja soveltaenkin, eivätkä nämä perinteiset mallit hävitä päätöksenteon kannalta relevanttia kvantitatiivista informaatiota. Voi olla, mutta ratkaisevaa kuitenkin on se, mikä lähestymistapa kuvastaa parhaiten kotitalouksien aktuaalista päätöksentekoprosessia ja informaation muokkausta epävarmuuden valitessa sekä minkälaisen mallin implikaatiot ovat parhaiten sopusoinnussa havaitun käyttäytymisen kanssa. Timo Koivumäen työn viidennen luvun analyysi on mielestäni vähintäänkin mielenkiintoinen ja jatkotyöstämisen arvoinen. Tosin mikroaineistoihin perustuva analyysi näyttää tässä tapauksessa luontevalta lähtökohdalta jatkotutkimuksille.

Kirja-arvosteluja

Miksi kalastella pikkukaloja, jos isojakin saisi?

TERO KUITUNEN

VTL, tutkimuspäällikkö

Kuluttajatutkimuskeskus

Damien Neven, Pénélope Papandropoulos, Paul Seabright: *Trawling for Minnows. European Competition Policy and Agreements Between Firms*, CEPR, London 1998.

EY:n kilpailusäännöissä vertikaalisilla sopimuksilla tarkoitetaan yleensä kahden, eri tuotanto- tai jakeluportaalla olevan yrityksen välistä jakelusopimuksia. Rooman sopimuksen 81 artiklan (entinen artikla 85) 1 kohta kieltää sellaiset vertikaaliset sopimukset, jotka rajoittavat kilpailua ja joilla voi olla vaikutusta jäsenmaiden väliseen kauppaan.

Usein vertikaalisilla sopimuksilla voi kuitenkin olla myös taloudellista toimintaa ja tavaroiden jakelua tehostavia vaikutuksia. Tällaisissa tapauksissa komissio voi myöntää yksilöllisen poikkeusluvan 81 artiklan (1) kohdan kiellosta. Yksilöllisen poikkeusluvan saaminen edellyttää kuitenkin asian notifiointia komissiolle. Se, että komissio tutkisi erikseen kaikki vertikaaliset rajoitukset ja sen, täyttävätkö ne artiklan 81 (3) kohdassa säädetyt poikkeusluvan myöntämisen edellytykset, ei ole rajallisten resurssien

vuoksi mahdollista. Ministerineuvosto onkin valtuuttanut komission antamaan vertikaalisista sopimuksista ryhmäpoikkeuksia. Nämä koskevat yksinmyyntisopimuksia (asetus 1983/83), yksinostosopimuksia (asetus 1984/83) ja franchising-sopimuksia (asetus 4087/88). Näiden ryhmäpoikkeusasetusten uusiminen on komissiossa loppumetreillään, sillä niiden voimassaolo päättyy kuluvan vuoden lopussa.

Arvioitavana oleva teos on taloustieteilijöiden keskustelupanos vertikaalisten sopimusten käsittelyyn komissiossa. Se on jatkoa aiemmillemme puheenvuoroille 'Competition Policy and the Transformation of Central Europe' (Fingleton, Fox, Neven and Seabright, CEPR, 1996) ja 'Merger in Daylight: The Economics and Politics of European Merger Control' (Neven, Nuttall and Seabright, CEPR, 1993).

Kirjassa lähestytään komission vertikaalisia sopimuksia koskevaa arviointia kolmesta näkökulmasta. Ensinnä tarkastellaan toimialan taloustieteen kirjallisuuteen nojautuen vertikaalisten sopimusten vaikutuksia kilpailuun ja sitä, milloin julkinen interventio voisi olla perusteltu. Toiseksi tarkastellaan asian lainsäädännöl-

listä kehystä komission päätösten ja Euroopan tuomioistuimen ratkaisujen perusteella kysyen, ovatko nämä konsistentteja edellä mainitusta kirjallisuudesta löydettävien suositusten kanssa. Kolmanneksi teos arvioi komission menettelytapoja pohtien, ovatko ne soveliaita teoreettisista lähtökohdista perustellun kilpailupolitiikan harjoittamiseksi.

Kirjan johdantoluku esittelee Euroopan kilpailupolitiikan päämäärät sellaisina kuin ne asianomaisissa määräyksissä ja päätösasiakirjoissa ilmenevät. Katsaus on perusteellinen. Kirjan teeman kannalta keskeisiä ovat asetukset 17/62/ETY ja 19/65/ETY.

Luvut 2, 3 ja 4 tarkastelevat sitä, mitä taloustiede kertoo yritysten välisten sopimusten luonteesta ja olosuhteista, joissa nämä voivat vääristää kilpailua. Tämä, keskeisesti teoreettisiin elementteihin nojaava jakso osoittaa tekijöiden jälleen lunastavan paikkansa toimialan taloustieteen kärkiniminä.

Perinteinen tapa erottaa vertikaaliset ja horisontaaliset sopimukset todetaan hyödylliseksi. Erottelulla on erityistä merkitystä ajatellen sitä, kuinka vahva näyttö on saatava sopimusten mahdollisista vahingollisista vaikutuksista. Horisontaalisen sopimuksen osapuolilla on suuri syy juonitella sopimuskuoppansa kanssa markkinavoiman hyväksikäyttämiseksi epäterveellä tavalla. Toisin on vertikaalisessa tapauksessa, jossa halu toisen osapuolen markkinavoiman rajoittamiseen on ilmeinen.

Eri tapauksissa olisi sovellettava erilaista selvitysstrategiaa. Kirjoittajat suosittelevat yksinkertaista testiä: selvitä, toimivatko osapuolet samoilla tuotemarkkinoilla ja ovatko tuotteet läheisiä substituutteja. Jos näin on, on kyse horisontaalisesta sopimuksesta, jota on syytä pitää lähtökohtaisesti lainvastaisena. Jos näin ei ole, on kyseessä vertikaalinen sopimus, jota – *prima facie* – voi pitää sallittuna.

Vertikaalisten sopimusten huolellisempaa arviointia varten kirjoittajat ehdottavat kaksivaiheista menettelyä: selvitä ensiksi syntykö sopimuksen vuoksi vahva markkina-asema yhteisillä tuotemarkkinoilla. Jos tuotemerkkien välinen kilpailu on voimakasta, voi sopimusta tästä huolimatta pitää sallittavana. Jos mainittu kilpailu on heikkoa ja määräävä markkina-asema siten ilmeinen, on toiseksi tarkasteltava sitä, onko sopimuksella vahingollisia vaikutuksia kolmansille osapuolille. Jos vahingollisia vaikutuksia ei ole, voi sopimusta pitää sallittavana. Muussa tapauksessa sopimus tulee kieltää artikkelin 81 (1) kohdan vastaisena. Kirjoittajien huolellinen argumentointi on tärkeää luettavaa kaikille kilpailupolitiikasta ja sen taloudellisista perusteista kiinnostuneille.

Luvussa 5 arvioidaan komission menettelytapoja. Selviää, että ne ovat tapauskohtaisesti vaihtelevia ja läpinäkymättömiä. Ongelmana on lisäksi käsittelyn hitaus. Kun menettelyä on pyritty nopeuttamaan on usein käynyt niin, että vähäinkin läpinäkyvyys on kadonnut. Tällä on erityistä merkitystä yritysten oikeusvarmuudelle ja viranomaisten päätösten ennustettavuudelle.

EY:n vertikaalisia rajoituksia koskevaa lainsäädäntöä arvostellaan mm. siitä, että ryhmäpoikkeusasetukset ovat liian yksityiskohtaisia. Niissä määrätään sekä sopimuksissa kielletyt ehdot (ns. musta lista) että niissä sallitut ehdot (ns. valkoinen lista). Käytännössä yritykset joutuvat laatimaan sopimusehtonsa valkoisen listan mukaisesti, vaikka muunlaiset ehdot saattaisivat olla liiketaloudellisesti ja teknologisesti järkevämpiä. Tästä on haittaa uudentyyppisten jakelujärjestelmien kehittämiseksi.

Koska sopimusten taloudellisten vaikutusten ja niissä syntyvän markkinavoiman arviointia ei nykyisen lainsäädännön perusteella riittävästi tehdä, saatetaan nykyisin hyväksyä myös kil-

pailulle haitallisia sopimuksia. Kun markkina-voimaltaan pieniä ja suuria yrityksiä kohdellaan samalla lailla, joutuvat pienet yritykset kärsimään liian tiukasta sääntelystä samalla kun markkinavoimaltaan suuret yritykset saavat ryhmäpoikkeusasetuksen mukaisen poikkeuksen. Kirjan kirjoittajien mielestä onkin käynyt niin, että komissio troolaa todella suurella troolilla mutta saa saaliikseen enimmäkseen pikkukaloja, joiden perkaamiseen menee aikaa niin, että vapaana uivat suuret kalat pääsevät palkähästä.

Euroopan unionin neuvosto on (10.6.1999) valtuuttanut komission uusimaan nykyiset ryhmäpoikkeusasetukset. Periaatteena on, että annettaisiin yksi yleinen ryhmäpoikkeus, joka kattaisi kaikentyypiset vertikaaliset sopimukset. Tarkoituksena on yksinkertaistaa ja yhdenmukaistaa nykyistä lainsäädäntöä. Pääasiallisena tavoitteena on, että vertikaalisten rajoitusten taloudelliset vaikutukset otettaisiin jatkossa paremmin huomioon. Markkinavoiman huomioon ottamiseksi komissio ehdottaa, että ryhmäpoikkeusasetukseen otettaisiin 30 prosentin markki-

naosuusraja. Jos sopimuspuolten markkinaosuus on rajan alapuolella, järjestelyä pidettäisiin lähtökohtaisesti sallittuna. Esitys mahdollistaisi sen, että komissio voisi keskittyä merkittävimpien rajoitusten tutkimiseen, koska uuden ryhmäpoikkeusasetuksen mukaan hyväksyttäisiin suoralta kädeltä suuri määrä sellaisia vertikaalisia sopimuksia, joilla ei ole vahingollisia vaikutuksia. Komissio siis troolaisi edelleen, mutta nyt troolilla, johon jäisivät ainoastaan suuret kalat.

Komissio on käynyt uudistuksesta konsultatioita elinkeinoelämän kanssa. Pääaiheet koskevat edellä mainittua 30 prosentin markkinaosuusrajaa ja listaa mustista lausekkeista, jotka jätetään ryhmäpoikkeuksen ulkopuolelle riippumatta asianosaisen yrityksen markkinaosuudesta. Jää nähtäväksi, miten tässä arvioidussa teoksessakin esitetyt taloustieteilijöiden puheenvuorot lopulta vaikuttavat uudistuksen sisältöön. Vakaan sisämarkkinakehityksen ja sitä tukevan kilpailupolitiikan kannalta komission kaavailema uudistus on joka tapauksessa välttämätön.

Vallasta, väkivallasta, sananvallasta ja vähän muustakin

MIKKO PUHAKKA

Professori

Kansantaloustieteen valtakunnallinen jatkokoulutusohjelma
Helsingin yliopisto

Heikki Ylikangas. *Väkivallasta sanan valtaan. Suomalaista menneisyyttä keskiajalta nykypäiviin*. WSOY, Juva 1999.

Olen pitänyt niistä historiantutkija Heikki Ylikankaan kirjoittamista teksteistä, jotka olen luenut. Hänen tapansa argumentoida on taloustieteilijälle tutunomaista ja sitä on helppo seurata. Hän ei argumenteissaan vetoa suurmiehiin, kansalliseen kohtaloon ja muihin sen tapaisiin selityksiin. Hän vetoaa tiettyjen etupiirien ja taloudenpitäjien rationaliteettiin. Tämä on luonnollista, kun ottaa huomioon Ylikankaan pääkiinnostuskohteen. Kirjansa *Mennyt* meissä (1990) esipuheessa hän toteaa: »Minun kiinnostukseni kohteet on katettavissa tarvittaessa melko tiiviisti (ei tosin täysin) yhdellä ainoalla sanalla: valta.»

Käsillä olevassa kirjassa on puhtaasti talouden perustuvia selityksiä monille tapahtumille ja ilmiöille. Pohtiessaan kirjansa kolmannessa

luvussa Itä- ja Länsi-Suomen välissä olevaa historiallista kulttuurirajaa, hän päätyy kytkemään tämän eron talous- ja elinkeinorakenteen poikkeavuuksiin kyseisillä alueilla. Alkeellinen markkinatalous ja kansainvälinen kauppa tulivat ensin länsirannikolle ja paljon myöhemmin sisämaahan. Peltoalat olivat länsiosissa suurempia ja kaskiviljely oli yleisempää maan itäosissa. Ylikankaan mukaan talousmies C.C. Böcker selitti havaitsemaansa keskisuomalaisten flegmaattisuutta »kaskenpoltolla, joka sallii toimettoman joutenolon koko talvikauden ajan» (s. 140).

Kirjansa ensimmäisessä luvussa Ylikangas raportoi henkirikosten pitkän ajan kehitystrendejä monista Euroopan maista. Esimerkiksi Ruotsissa henkirikosten määrä laski huomattavasti 1400-luvun lopulta 1700-luvun alkupuolelle.¹ Sen jälkeen luvut ovat siellä pysyneet lähes vakioina nykyaikaan saakka. Suomi poikke-

¹ Hän mittasi henkirikosten määrää 100 000 asukasta kohti vuodessa.

si Ruotsista siinä, että sama lasku tapahtui meillä aina 1700-luvun puoleen väliin asti, mutta siitä lähtien henkirikosten lukumäärä alkoi Suomessa nousta. Nousua kesti aina 1930-luvun loppulle asti. Tätä ruotsalaisesta kehityksestä poikkeavaa suomalaista trendiä ei Ylikankaan mukaan ole vielä pystytty selittämään.

Ylikangas tuo esille mielenkiintoista tietoa ratkaistaessa henkirikosten seuraamuksia. Vielä 1500-luvulla, ennen kuin oikeusolot olivat kovinkaan kehittyneet, henkirikokset voitiin sovitaa siten, että asianomistajat saivat korvauksen rikoksen tekijältä, joka joutui myös maksamaan teostaan sakon. Itse asiassa osapuolet ratkaisivat asian keskenään yksityisenä sopimuksena. Korvaus saattoi olla niin suuri, että se vei jopa puolet rikoksenteikijän tai hänen vanhempiensa omaisuudesta. Ilmeisesti tarkoituksena, kuten Ylikangaskin huomauttaa (s. 43), oli saattaa surmatun omaiset siihen taloudelliseen asemaan, johon he olisivat päässeet, jos surmatun elämä olisi jatkunut. Nämä olivat seuraamukset surmaajalle. Hän ei menettänyt henkeään eikä vapauttaan. Kuolemanrangaistuksia alettiin tuomita vasta 1620-luvulta lähtien.

Varallisuus oikeuksien määrittely on tärkeätä toimivalle yhteiskunnalle.² Mm. väkivalta rehoittaa vapaammin yhteiskunnissa, joissa nuo oikeudet on huonosti määritetty. Kun oikeusolot kehittyivät, omistuskiistat ratkaistiin turvautumalla lakiin eikä väkivaltaan. Väkivallan vähentyminen ja varallisuus oikeudellisten kiistojen lisääntyminen kulkivat käsi kädessä.

² Englanninkielinen termi on »property rights», jonka taloustieteilijät suomentavat omistusoikeuksiksi. Oikeustieteilijät käyttävät termiä varallisuus oikeus, joka kattaa velvoite- ja esineoikeuden. Omistusoikeus kuuluu esineoikeuteen. Erottelusta tarkemmin ks. Timonen (1996), s. 104–105.

Vuonna 1993 Heikki Ylikangas julkaisi sisällissotamme yhtä ratkaisevaa taistelua luotavaan teoksen *Tie Tampereelle*, joka herätti huomattavan intohimoista kiinnostusta Ylikankaan syntymämaakunnassa Etelä-Pohjanmaalla. Ilmeisesti näitä intohimoja herätti Ylikankaan pätevästi dokumentoitu käsitys siitä, että suurin osa pohjalaisista lähti alunperin sotaan venäläisiä vastaan (vapaussota!) eivätkä pohjalaiset lähteneet »puolustamaan kansanvaltaa ja yhteiskuntajärjestystä nuorisoseura- ja herätysliikkeiden, kansakoulun, Alkion, Ilkan ja Vaasan kylvämiä aatteiden innostamana», käyttäakseni erään Ilkassa keskusteluun osallistuneen kommentaattorin sanoja.³

Käsillä olevan teoksensa viidennessä luvussa Ylikangas käy muun ohella läpi kirjansa saama vastaanottoa syntymämaakunnassaan. Seinäjoella ilmestyvässä maakunnan toisessa valtaliedessä, Ilkassa, ruodittiin Ylikankaan teosta noin viisi vuotta. Tämä luku on ainakin tutkijan näkökulmasta jopa osittain kauhukertomus, jossa huomattavan ansioitunut tutkija joutuu maallikkomielipiteiden täydellisesti jyräämäksi. Ylikankaan argumentointi Tie Tampereelle -teoksessaan ei näyttänyt miellyttävän monia eteläpohjalaisia piirejä. Ilkka vyörytti taistelutantereelle suuren joukon amatöörimäisiä historian»tutkijoita», jotka »osoittivat» Ylikankaan joutuneen analyysissään todella pahasti harhateille. Eräskin heistä totesi: »Ei professorin historian tutkimus sen kummempaa ole kuin toisten juttujen kopiointia valtion kustannuksella ja lähes ilmaisella opiskelijatyövoimalla.»⁴

³ Tämä lainaus on Ylikankaan teoksen sivulta 190, ja se on alunperin esitetty eräässä kirjoituksessa Ilkka-lehdessä 23.11.1993.

⁴ Tämä lainaus on Ylikankaan teoksen sivulta 192, ja se on alunperin esitetty eräässä kirjoituksessa Ilkka-lehdessä 8.3.1994.

Suurin osa Ilkassa esitetystä kritiikistä ei ollut asiallista vaan ulottui Ylikankaan henkilöön asti. Jopa Ylikankaan äidin isän toiminnasta vuosisadan alkupuolella haettiin motiiveja Tie Tampereelle -kirjan kirjoittamiseen.

Osaksi varmaankin Ilkka-lehdessä saamansa kohtelun siivittämänä Ylikangas pohdiskelee kirjansa viimeisessä luvussa sananvapauden olemusta. Onko kyseessä toimittajan vai kansalaisen sananvapaus? Hän on sitä mieltä, että tällä hetkellä Suomessa vallitsee ennen kaikkea toimittajan sananvapaus.⁵ Yhtenä ratkaisuna asiantilojen parantamiseksi Ylikangas ehdottaa nopeaan päätökseen pystyvää sananvapausvaltuutetun tehtävän perustamista mm. sen vuoksi, että Julkisen sanan neuvosto mielletään toimittajien etujärjestöksi ja se toimii liian hitaasti. En ole itse vakuuttunut, että tällaisen uuden viranomaisinstanssin perustaminen on paras tai edes hyvä ratkaisu tähän ongelmaan. Parempi tapa saattaisi olla kehittää Julkisen sanan neuvostoa paremmin toimivaan suuntaan.

Käsitellessään sisällissotaamme luvussa viisi Ylikangas tuo esille yhden mielenkiintoisen detaljin sisällissodan rintamalinjasta. Nimittäin raja punaisen ja valkoisen Suomen välillä (karkeasti sanoen Etelä-Suomi vs. muu Suomi) oli lähes sama kuin oli ollut raja, jolla torjuttiin nuijamiehet sodassa 1596–1597 ja jonka eteläpuolella säätykansaa suhtautui suopeasti venäläisiin miehittäjiin 1808–1809. Merkillisintä nykyajan näkökulmasta on kuitenkin, että lähes sama linja erotti Suomen kahtia suhtautumisessa Euroopan unioniin kansanäänestyksessä 1994: eteläpuo-

⁵ Kirjan viidennessä luvusta käy ilmi (s. 186), että ainakin joitakin Ylikangasta tukevia Ilkkaan lähetettyjä kirjoituksia ei päätoimittaja suostunut julkaisemaan. Samoin kävi Ylikankaan omille vastineille joillakin muilla foorumeilla Tie Tampereelle -teoksesta keskusteltaessa, alaviite 1008, s. 361.

lella suhtauduttiin suopeasti unioniin ja pohjoispuolella oltiin tiukasti sitä vastaan.

Ylikankaan pohdiskelu suometumisesta kirjansa seitsemännessä luvussa antaa ilmiölle historiallisen perspektiivin. Suomen historiassa on aikaisemminkin Ylikankaan mukaan ollut »suomettuneita kekkosia»: fennomaanit 1800-luvulla ja Klaus *Fleming* 1500-luvun lopulla. Semmoinenpa on suurvallan varjossa elävän pienen maan kohtalo. Ylikankaan selitys suomettukselle on mahdollista tulkita ja selittää ekonomistille tutuin käsittein ja menetelmin. Suomettumisen voi nimittäin yhdellä tavalla selittää peliteoreettisen mallin avulla. Toimme yhdessä Pertti *Haaparannan* kanssa oman vaatimattoman panoksemme suomettumiskeskusteluun rakentamalla mallin, jossa suomettumisen-tyyppinen ilmiö voidaan nähdä pelin tasapainona.⁶ Malli perustui ideaan, jossa »UKK:lla» oli Neuvostoliiton aikeista parempi informaatio kuin muilla, jolloin hän pystyi käyttämään hallussaan ollutta informaatiota strategisesti hyväkseen.

Kirjansa muissa luvuissa Ylikangas käsittelee nuijasodan syitä, Suomen autonomiaa ja Suomen kieltäytymistä lännen avusta toisessa maailmansodassa. Nuijasotaa Ylikangas on pohtinut aiemminkin monissa yhteyksissä (mm. Ylikangas, 1996). Sodan tärkeimpänä syynä Ylikangas pitää talonpoikien halua puolustaa vapauttaan ja varallisuuttaan. Ylikankaan käsityksiä autonomiamme ajasta lienee mielenkiintoista verrata esimerkiksi Klingen (1997) tulkintoihin. Jätän vertailun kunkin tämän kirjakatsauksen lukijan omaksi iloksi. Helmikuun alussa vuonna 1940 Suomelle oli tarjolla apua Ranskalta ja Englannilta. Miksi Suomi ei tätä

⁶ Mallimme (Haaparanta ja Puhakka, 1997) saama vastaanotto ainakin joidenkin suomalaisten politiikan tutkijoiden keskuudessa oli tyly.

tarjottua »ässää» käyttänyt. Ylikangas päätyy tulkintaan, jonka mukaan Suomen poliittinen johto uskoi loppujen lopuksi suursodan voittajaksi Saksan. Turvautuessaan lännen apuun Suomen tilanne olisi sodan jälkeen Saksan voitettua ollut huono.⁷

Heikki Ylikankaan teos on miellyttävä lukea. Se on hyvin kirjoitettu ja taloustieteilijän on helppo seurata suurinta osaa hänen argumentoinnistaan. Ehkäpä kirjan puutteena on »punaisen langan» puute. Se on joukko artikkeleita, jotka liittyvät yhteen vain löyhästi. Tosin Ylikankaan tärkein kiinnostuksen kohde, valta, pilkahtelee esiin kirjassa paikassa jos toisessakin.

⁷ Mielenkiintoisena yksityiskohtana luvussa tulee esille se, että kevään 1940 keskusteluissa sotilasjohtajamme kannattivat länsiapua poliittisin perustein ja poliittiset johtajat torjuivat sen sotilaallisin perustein.

Kirjallisuus

- Haaparanta, P. ja M. Puhakka (1997): Suometumisesta. *Kansantaloudellinen aikakauskirja* 93, 21–31.
- Klinge, M. (1997): *Keisarin Suomi*. Schildts. Helsinki.
- Timonen, P. (toim.) (1996): *Johdatus Suomen oikeusjärjestelmään. Nide 1. Yksityisoikeus*. Lakimiesliiton kustannus. Helsinki
- Ylikangas, H. (1986): *Mennyt meissä. Suomalaisen kansanvallan historiallinen analyysi*. WSOY. Porvoo.
- Ylikangas, H. (1993): *Tie Tampereelle. Dokumentoitu kuvaus Tampereen antautumiseen johtaneista tapahtumista Suomen sisällissodassa*. WSOY. Porvoo.
- Ylikangas, H. (1986): *Nuijasota*. 3. Uudistettu painos. Otava. Keuruu.

Soros kapitalismikriittikkona

PEKKA SAURAMO

VTT, erikoistutkija

Palkansaaajien tutkimuslaitos

Soros, George: Kansainvälisen kapitalismin kriisi: Avoin yhteiskunta uhattuna. (The Crisis of Global Capitalism: Open Society Endangered) Suomennos: Heikki Karjalainen. Tammi 1999. 281 s.

Hyvin harva ihminen opiskelee nuorena kansantaloustiedettä, kyllästyy siihen, perehtyy *Popperiin*, ryhtyy sijoittajaksi, hankkii miljardiomaisuuden, lahjoittaa sitä hyväntekeväisyyteen, harrastaa yhteiskuntafilosofiaa – ja päätyy kritisoimaan kapitalismia. Tällä vuosikymmenellä George *Sorosin* toiminnassa on korostunut halu toimia julkisia puheenvuoroja käyttävänä keskustelijana. Uusimmassa kirjassaan Soros käsittelee aiheita, jotka ovat osittain tuttuja jo hänen aiemmista kirjoistaan (esimerkiksi Soros, 1987)¹. Oman ajattelun perusteiden esittämisen lisäksi kirjassa painottuu nykykapitalismin ja sen tämänhetkisten ongelmien käsittely. Kirjan

tekee houkuttelevaksi jo sen ajankohtaisuus – se on kirjoitettu viime syksynä – ja tietysti kirjan näkökulma: keinottelija kritisoimassa vaurautensa lähdeä.

Soros lähtee siitä, ettei kapitalismi ole luontaisesti vakaa vaan pikemminkin epävakaa talousjärjestelmä. Keskeisenä epävarmuuden lähteenä toimivat rahoitusmarkkinat. Sen tähden rahoitusmarkkinoiden vapauttaminen, joka yhdisti sekä kehittyneet että alikehittyneet maat aivan uudella, entistä tiiviimmällä tavalla, on tärkein syy kansainvälisen kapitalismin tämänhetkiseen epävakauteen.

Soros on myös huolissaan siitä, että nykykapitalismissa markkinamekanismin lonkerot ulottuvat alueelle, jonne ne eivät kuulu: markkinoiden ulkopuoliselle sektorille. Sillä Soros tarkoittaa yleistä etua – yhteiskunnallisia arvoja, joita ovat esimerkiksi rauha, vapaus ja yhteiskunnallinen oikeudenmukaisuus.

Markkinamekanismin tunkeutuminen markkinoiden ulkopuoliselle sektorille näkyy Sorosin mukaan siten, että markkinoilla toimijalle ominainen oman edun tavoittelu ja markkinoiden ulkopuolella toimivalle kansalaiselle omi-

¹ Soros, G. (1987): *The Alchemy of Finance*, New York.

nainen yhteisen edun tavoittelu sekoittuvat. Pahimmassa tapauksessa se merkitsee yleisen edun olemassaolon kiistämistä.

Sorosin mielestä nykykapitalismissa korostuvat sellaiset arvot, jotka ovat tyypillisiä omaa etua tavoittelevalle markkinoilla toimijalle. Siksi yhteisten etujen ajamiseen tähtäävien kollektiivisten päätösten hyöty nykyään kyseenalastetaan liian usein markkinamekanismin toimintaa vinouttavina toimenpiteinä. Soros kutsuu tällaista ajattelua markkinafundamentalismiksi.

Margaret *Thatcherin* kuuluisassa toteamuksessa »Ei ole olemassa sellaista kuin yhteiskunta» kiteytyy markkinafundamentalismin yksi peruslähtökohta. Soros pitääkin *Thatcheriä* ja Ronald *Reagania* merkittävinä markkinafundamentalismin edustajina. Kuuluisimpana markkinafundamentalismin ideologina Soros pitää Friedrich *Hayekia*.

Sorosin mielestä markkinafundamentalismi on tällä hetkellä keskeinen uhka avoimelle yhteiskunnalle – termi, jonka Soros on omaksunut ehkä tärkeimmältä innoittajaltaan, filosofi Karl Popperilta. Hän käytti sitä erottaakseen länsimaiset demokratiat natsi-Saksan ja Neuvostoliiton kaltaisista totalitaarisista yhteiskunnista.

Uhka on kuitenkin oleellisilta osiltaan tahontonta ja epäsuoraa, koska se perustuu markkinamekanismin toiminnan väärin ymmärtämiseen. Sorosin mukaan markkinafundamentalistit lähtevät siitä kapitalismi on perusluonteeltaan vakaa järjestelmä, eivätkä esimerkiksi rahoitusmarkkinat ole luontaisesti epävakaita. Soros on huolissaan siitä, että markkinafundamentalistien tavalla hahmottaa taloutta on niin vahva asema. Siitä on ollut seurauksena se, ettei kansainvälisen talouden luontaiseen epävakautteen ole kiinnitetty riittävästi huomiota, eikä myöskään ole tehty riittävästi vakautta lisääviä kollektiivisia päätöksiä.

Soros kritisoi valtavirtataloustiedettä

Soros liittää markkinafundamentalismin kritiikkiin valtavirtataloustieteen kritiikkiin. Hänen mielestä se perustuu näkemykseen kapitalismita pohjimmiltaan vakaana talousjärjestelmänä. Soros arvostelee erityisesti niitä teorioita, joissa rahoitusmarkkinoita pidetään vakaina, jonkin häiriön jälkeen tasapainoon hakeutuvina. Soros kiteyttää arvostelunsa seinäkellovertaukseen: taloustieteen mallit ovat pohjimmiltaan samankaltaisia kuin seinäkellon heilurin liikkumista kuvaavat mallit. Alkutilasta riippumatta heiluri palaa ennen pitkää samaan tasapainoon. Sorosille taloustieteellisten teorioiden konstruointi on ergodisia prosesseja kuvaavien mallien konstruointia.

Kritiikissään Soros hyödyntää refleksiivisyyden käsitettä, jota hän on itse kehitellyt lähes koko uransa ajan. »Refleksiivisyys tarkoittaa, että ihmisten ajattelu vaikuttaa aktiivisesti tapahtumiin, joihin he osallistuvat ja joita he ajattelevat.» Rahoitusmarkkinoilla toimivat sijoittajat vaikuttavat itse tapahtumien kulkuun, eikä ole olemassa mitään ennalta annettua tasapainoa, johon markkinoilla lopulta päädyttäisiin. Sorosin oma sijoittamisstrategia on perustunut tähän yleiseen lähtökohtaan.

Soros myöntää, ettei hän ole perehtynyt esimerkiksi rationaaliin odotuksiin, mutta uskaltaa kuitenkin todeta, ettei missään olemassa olevissa, esimerkiksi osakkeiden hinnanmuodostusta kuvaavissa teorioissa ole näkyvillä refleksiivisyys. Tässä hän luonnollisesti erehtyy pahasti, vaikkei niissä refleksiivisyys kuvastuisikaan täsmälleen Sorosin kuvaamalla tavalla.

Sorosin taloustieteen kritiikki osuikin paikotellen pahasti harhaan, vaikka hänen yhtä perusväittämäänsä eli sitä, että valtavirtataloustiede perustuu oletukseen kapitalismista poh-

jimmiltaan vakaana talousjärjestelmänä, on vaikeata kyseenalaistaa.

Sorosin kirjaa lukemalla ei pääse selville, ketkä taloustieteilijät ovat häneen erityisesti vaikuttaneet. *Keynesin* vaikutus on ilmeinen, mutta Sorosin tapa esittää taloustieteilijälle tutujakin näkemyksiä uusina oivalluksina ei helppoa esikuvien löytämistä. Sorosin näkemykset epävakaa kehittyvästä ja rahoitusmarkkinoiden hallitsemasta kapitalistisesta taloudesta ovat sopusuunnassa esimerkiksi monien jälkikeynesiläisten taloustieteilijöiden kehittämiä teorioita (esimerkiksi Minsky, 1986).²

Kapitalismi on sittenkin paras

Kapitalismin perusteisiin saakka ulottuvasta arvostelustaan huolimatta Soros ei esitä radikaaleja suosituksia nykypitalismin puutteiden korjaamiseksi. Vioistaan huolimatta kapitalismi on paras vaihtoehto. Kansainvälinen kapitalismi voidaan pelastaa hylkäämällä markkinafundamentalismi ja parantamalla sen toimintaa sääteleviä instituutioita.

Sorosin mielestä globaalien kapitalismin vakauden kasvattamiseksi rahoitusmarkkinoiden sääteily ja valvonta olisi kasvatettava. Hän pitää keskustelua läpinäkyvyyden kasvattamisesta ja informaation lisäämisestä liian suppeana. Sen voi jopa tulkita kuvastavan liian luottavaisista suhtautumista rahoitusmarkkinoiden vakautteen.

Soros harmittelee sitä, ettei ole edellytyksiä luoda kansalliseen keskuspankkiin rinnastettavaa maailmanlaajuista keskuspankkia, joka toimisi vastapuolena rahoitusmarkkinoilla toimiville sijoittajille ja joka myös toimisi viimekätisenä lainanantajana kansainvälisellä tasolla.

² Minsky, H. (1986): *Stabilizing an Unstable Economy*, New Haven.

Pidemmän aikavälin tavoitteena Soros kuitenkin pitää sellaisten institutionaalisten puitteiden luomista, joiden tuloksena rahoitusmarkkinoiden kansainvälinen sääteily ja valvonta olisi nykyistä selvästi tehokkaampaa. Hän luonnostelee järjestelyä, joka mahdollistaisi jonkinlaisen maailmanlaajuisten luotonsäännöstelyn erityisesti kehitysmaiden osalta. Jo lyhyen aikavälin ratkaisuna Soros kannattaa Kansainvälisen valuuttarahaston yhteyteen perustettavaa Kansainvälistä luottovakuutuslaitosta. Se toimisi lähinnä lainatakuiden myöntäjänä. Laitoksen päätahto olisi velanhoitokustannusten vähentäminen tietyissä maissa. Niissä ei olisi pakkoa harjoittaa ulkomaisen velan takaisin maksuun tavallisesti liittyvää ylikireää talouspolitiikkaa.

Viime kädessä Soros kannattaa sellaisten kansainvälisten institutionaalisten puitteiden luomista, joka mahdollistaisi julkisen vallan väliin tulon rinnastettavan kansainvälisen politiikan. Soros kuitenkin tunnustaa ne poliittiset vaikeudet, joita hänen toivomiensa kansainvälisten instituutioiden muodostamisessa on. Se voi olla myös yksi syy hänen suosituksensa yleisluonteisuuteen ja siihen, että hän jättää käsittelemättä tiettyjä ajankohtaisia keskusteluaiheita.

Vaikka Soros pitää säätelemättömiä rahoitusmarkkinoita keskeisenä epävakauden lähteenä, hän ei lukijan pettymykseksi tarkastele yksityiskohtaisemmin eri ehdotuksia, joita on viime aikoina tehty spekulatiivisten pääomaliikkeiden säätelemiseksi. Lukija ei esimerkiksi löydä kirjasta Sorosin kantaa niin sanottuun *Tobinin* veeroon, jota on ehdotettu hillitsemään valuuttaspekulaatiota.

Sorosin kaksi persoonaa

Sorosin kapitalismikritiikki on viime kädessä markkinafundamentalismin ja säätelemättömän

laissez-faire -kapitalismin kritiikkiä. Pohjimmiltaan Soros on luottavainen: hän uskoo, että kapitalismissa talous ja kansalaisyhteiskunta voidaan erottaa siten, etteivät taloudelliset, itsekkyyttä korostavat arvot saa lopullista yliotetta yhteistä etua korostavista arvoista. Ihmiset pystyvät erottamaan itsekkään taloudellisen käyttäytymisen muusta käyttäytymisestä, eikä yksilöllisellä taloudellisella edulla ja yhteisellä edulla tarvitse olla ristiriitaa.

Sorosin oma ura on kuitenkin hyvä esimerkki siitä, kuinka hankalaa ristiriidan välttäminen voi olla. Soros lähtee siitä, että sijoittajana – hänen liikkuaan talouden alueella – hänen ei ole tarvinnut ajatella yhteistä vaan omaa taloudellista etuaan. Sen sijaan liikkuaan talouden alueen ulkopuolella hyväntekeväisyyden harjoittajana ja yhteiskuntafilosofina hänen täytyy olla kiinnostunut ennen kaikkea yhteisestä

edusta ja yhteisestä hyvästä. Sorosin ei tarvitse pahoitella sitä, että hänen keinottelunsa esimerkiksi Thaimaan bahtilla oli osaltaan vaikuttamassa siihen että bahtin arvo romahti, mikä romahdutti myös miljoonien thaimaalaisten elintason.

Erityisesti lukijalle, joka ei hyväksy tällaista näkemystä, Sorosin kirjan ansio on viime kädessä sen esille nostamissa kansainvälisen kapitalismin ongelmissa eikä niinkään siinä esitetyissä ratkaisuehdotuksissa. »Vahvuuteni on järjestelmien vikojen identifioimisessa eikä järjestelmien suunnittelussa», totesi Soros itsekin aiemmassa kirjassaan (Soros, 1987, 324). Sen sijaan Sorosin vahvuus ei ole syvälinen kansantaloustieteen oppihistorian ja teorian tunteminen. Siitä huolimatta – ja myös sen takia – hänen kirjansa on kiinnostava ja ajattelemaan pakottava puheenvuoro.

Väärää talouspolitiikkaa?

MARTTI HETEMÄKI

VTT, ylijohtaja

Valtiovarainministeriö

Paul Krugman: *The Return of Depression Economics*. W.W. Norton, New York. 1999.

Paul Krugmanin uusimman kirjan aiheena on kansainväliset talouskriisit ja erityisesti Aasian ja Etelä-Amerikan viimeaikaiset kriisit. Krugmanin mukaan näitä kriisejä on hoidettu väärällä politiikalla. En käy järjestelmällisesti läpi Krugmanin kirjan osia, vaan yritän vain vastata kahteen kysymykseen:

- 1 Mikä on Krugmanin analyysi Aasian ja Etelä-Amerikan viimeaikaisista kriiseistä?
- 2 Onko Krugman oikeassa talouspoliittisten johtopäätösten suhteen?

Krugmanin analyysi Aasian ja Etelä-Amerikan maiden viimeaikaisten kriisien syistä on hyvin samanlainen kuin Suomen laman syiden analyysit. Vapaiden pääomaliikkeiden oloissa yksityinen sektori alkaa rahoittaa matalakorkoisilla valuuttalainoilla investointejaan. Varallisuusarvojen noustessa taseet pysyvät vahvoina.

Säästämisen jäädessä jälkeen nopeasta investointitahdistista vaihtotaseeseen syntyy vaje. Josain vaiheessa vaje ja yksityisen sektorin velkaantumismuutokset alkavat vaikuttaa kestävämmältä ja herää epäilyksiä valuuttakurssia kohtaan. Tällöin kaikki pahan kriisin ainekset ovat koossa. Luonnollisesti kussakin maassa on ollut omat rakenteelliset ongelmansa kuten monissa Aasian maissa rahoitusjärjestelmän tehottomuus ja sisäpiiritalouden ongelmat. Makrotaloudelliseen kriisiin ajautumisen vaiheet ovat kuitenkin olleet yllättävän samanlaiset useimmissa kriisimaissa.

Aasian ja osin myös Etelä-Amerikan kriisien kohdalla uutta oli se, kuinka kriisi levisi maasta toiseen, jolloin myös verrattain hyvin asiansa hoitaneet maat ajautuivat suuriin vaikeuksiin. Uutta oli myös se, että nämä kriisit ja ennen muuta Venäjän kriisi viime vuoden elokuussa pystyivät muodostamaan vakavan uhan maailman rahoitusjärjestelmän vakaudelle.

Krugmanin mukaan kriisien vertaaminen perinteisiin pankkipaniikkeihin (bank runs) on ontuva. Pankkien pääoma- tai likviditeetti puute ei pysty selittämään kriisien syvyyttä. Krugman

hakee mielestäni oikein selitystä kriisien vakaavuuteen yritysten taseista, suurista valuuttamääräisistä lainoista ja valuuttakurssin heikkenemisen vaikutuksesta taseisiin. Toisessa yhteydessä Krugman on luonostellut tätä ilmiötä kuvaavan yksinkertaisen mallin, ks. Krugman (1999a). Krugmanin mukaan kriisimaan talous elpyy vasta, kun taseet ovat riittävän hyvässä kunnossa. Tasesopeutus edellyttää vaihtotaseen paranemista, mikä yleensä puolestaan tapahtuu sekä investointien voimakkaan supistumisen että reaalisien valuuttakurssin devalvoitumisen kautta.

Kokonaisuutena Krugmanin analyysi kriisien synnystä on mielestäni hyvin osuva. Eräs Krugmanin analyysin puute ei liity lainkaan sen sisältöön, vaan muotoon. Krugman esittää oman näkemyksensä tavallaan ilmeisenä totuutena. Kun hän ei haaskaa tilaa varauksille tai eri vaihtoehtojen tarkastelulle, tuloksena on sujuvaa ja helposti seurattavaa tekstiä. Varovainen ekonomistiteksti hämärtäisi Krugmanin kirjan viestin ja vähentäisi myös kirjan merkitystä julkisen keskustelun ja samalla talouspolitiikan kannalta. Tässä mielessä Krugmanin analyysin yksiselimäisyydessä on hieman tarkoitus-pyhittää-kei-not -makua.

Jonkinlaisen kuluttajasuojan nimissä Krugman olisi voinut vaikka kirjansa alussa todeta, että hän on selkeyden vuoksi jättänyt kirjastaan pois ekonomistien tavanomaiset varaukset. Nyt on riskinä, että toimittajat ja päättäjät luulevat kirjan perustuvan tieteellisen tutkimuksen tuotamiin yksiselitteisiin tuloksiin.

Krugmanin uutta kirjaa on helppo kritisoida sekä sen yksittäisten kohtien että sen tyylin takia, mutta pääkysymys on tietysti: Ovatko Krugmanin politiikkajohtopäätökset oikeita? Tekisi mieli vastata, että yksiselitteistä vastausta ei ole ja vetäytyä ekonomistien yhtäältä-toisaalta-saivartelun suojaan. Tätä en halua tehdä,

sillä Krugmanin ainakin implisiittinen ja mielestäni hyvä lähtökohta on, että taloustieteen pohjalta pitää pystyä tekemään valintoja. Muussa tapauksessa taloustiede olisi talouspolitiikan kannalta koko lailla hyödytöntä.

Krugman tuo selvästi esille kriisimaiden valintatilanteen. Ne eivät voi pitää samanaikaisesti kiinni kiinteästä valuuttakurssista, pääomaliikkeiden vapaudesta ja rahapolitiikan itsenäisyydestä. Joku näistä kolmesta on uhrattava.

Krugmanin mielestä kriisimaiden kannattaisi uhrata pääomaliikkeiden vapaus. Analyytisesti Krugman on perustellut tätä ehdotustaan hyvin toisessa yhteydessä, ks. Krugman (1999b). Mielestäni Krugmanin johtopäätös on kuitenkin arveluttava mm. seuraavista syistä. Ensinnäkin on eri asia ylläpitää säätelyä – kuten Kiinassa – kuin uudelleen asettaa pääomaliikkeille rajoituksia sen jälkeen kun ne on kerran vapautettu. Toiseksi ulkomaisten pääomaliikkeiden säännöstely muuttaa kansallisten rahoitusmarkkinoiden koko luonnetta. Jos pääomaliikkeitä aletaan säännöstellä, on myös kansallisessa pankkijärjestelmässä palattava säännöstelyaikaan. Kolmanneksi on todennäköistä, että kerran vapautuneiden rahamarkkinoiden uudelleensäännöstely vuotaa pahasti kuten Chilen tapauksessa on voitu havaita. Neljänneksi on ilmeistä, että uudelleensäännöstely pönkittää korruptiota ja tehottomuutta, mikä on myös voitu Chilen tapauksessa havaita.

Krugmanin mukaan Aasian maiden tapaisten kriisien hoidossa on olemassa ilmaisia lounaita. Hänen mielestään kriisistä voidaan selvitä elvytyksellä, ilman kiristäviä talouspoliittisia toimia. Tämän väitteen realistisuutta voi arvioida Suomenkin lamapolitiikan vaihtoehtojen valossa. Kun jonkun maan pankkijärjestelmä on polvillaan yksityisen sektorin kestävämmän suurien valuuttalainojen takia, on vaikea välttää tilannetta, jossa kyseisen maan valtion on tarjot-

tava pääomatukea pankeille ja tuotava valuuttaa maahan tilanteessa, jossa ulkomaiset lainottajat kiertävät kaukaa kyseisen maan yksityisen sektorin lainanhakijat. Jos kyseinen valtio tällöin yhdellä kädellä setelirahoittaisi kasvavaa budjettivajattansa ja toisella kädellä ottaisi valuuttalainoja, olisi valtio itse ennen pitkää maksukyvytön. Samalla setelirahoitus vahvistaisi valuuttakurssin putoamista ja valuuttavelkaisten yritysten taseiden heikkenemistä. Todellisuudessa valtiolla ei olekaan usein muuta mahdollisuutta kuin kiristää budjettia, vaikka se syventääkin talouden alamäkeä entisestään.

Rahapolitiikankin liikkumavara on kriisioleissa rajoitettu, vaikka valuutta kelluisikin. Koron painaminen hyvin alas johtaisi entistä suurempaan devalvoitumiseen, mikä kaataisi entistä enemmän valuuttavelkaisia yrityksiä. Pääomaliikkeiden rajoittaminen tarjoaa teorias- sa mahdollisuuden rahapoliittiseen elvytykseen ilman voimakkaasti heikkenevää valuuttaa. Chilen esimerkki viittaa kuitenkin pääomaliikkeiden säätelyn merkittäviin haittoihin. Säätely tarjoaa hallitukselle paremmat mahdollisuudet jatkaa vanhaa politiikkaa, joka puolestaan voi olla paljolti kriisin syy. Malesian ja Chilen pääomaliikkeiden säätelytoimet tarjoavat tässä suhteessa mielenkiintoisen tutkimuskohteen.

Periaatteessa suhdannetilanteen kannalta nyrinäinen talouspolitiikka voitaisiin välttää, jos olisi olemassa kansainvälinen hätärahoittaja eli lender-of-last-resort. Se voisi tarjota kriisimaalle rajattomasti valuuttaa ja tehdä tarpeettomaksi kiristävän kansallisen finanssi- ja rahapolitiikan. Tällöin Krugmanin esittämä ilmainen lounas olisi mahdollinen. Pankkipaniikin ja spekulatioiden kohteeksi joutuneen maan akuuttikriisi voidaan teoriassa hoitaa suurilla valuuttavastuksilla. Mutta tähän liittyy huomattavia käytännön ongelmia. Ensinnäkin kansainvälisellä hätärahoittajalla olisi oltava riittävästi pe-

linappuloita eli käytännössä samanlainen mahdollisuus luoda kovaa valuuttaa kuin USA:n, Euroopan tai Japanin keskuspankeilla. Toiseksi sen pitäisi pystyä etukäteen valvomaan ja säätelemään rahoituslaitosten toimintaa, jotta hätärahoituksen suuruus tai moral hazard -ongelma eivät muodostuisi maailman rahoitusjärjestelmän vakauden kannalta isoiksi riskeiksi. IMF on nykyisellään sekä resursseiltaan että valtuuksiltaan kykenemätön hoitamaan kansainvälisen hätärahoittajan roolia. Kun tällaista instituutiota ei ole, on hyväksyttävä, että maat hoitavat pääosin itse talousongelmansa. Tällöin ei voida välttää, että kriisimaan mahdollisuudet harjoittaa elvyttävää raha- ja finanssipolitiikkaa ovat hyvin rajoitetut.

Mielestäni Krugman on kuitenkin oikeassa IMF:n talouspolitiikan liiallisesta dogmaattisuudesta. Budjettitasapainon parantaminen ja rahapolitiikan tiukentaminen ovat olleet hyvin perusteltuja oloissa, joissa vajeet ovat olleet suuret ja inflaatio korkea. Mutta ne eivät ole oikeita lääkkeitä kestävämpään valuuttakurssiin. Eikä ulkomainen maksutasetuki ole järkevää julkisen rahan käyttöä valuuttakurssin tukemiseksi sen enempää kansainvälisen yhteisön kuin kriisimaan kannalta. Itsepintainen valuuttakurssin puolustaminen ulkomaisilla lainoilla ja korkeilla koroilla on äärimmäisen riskialtis taistelu, jossa panoksina ovat kriisimaan laman syventäminen ja suuret valuuttakurssitappiot.

Lisäksi Krugman on oikeassa IMF:n bail-out -operaatioiden kyseenalaisuudesta, vaikka hän toisaalta näkeekin IMF:n rooliksi kansainvälisen hätärahoituksen antamisen. IMF:n pelastusoperaatiot ovat olleet huonosti perusteltuja kahdesta syystä. Ensinnäkin ne ovat omiaan synnyttämään moral hazard -ongelman. Meksikon kriisin hoito v. 1994 valtavalla IMF:n junailemalla paketilla saattoi tarjota huonon ennakkotapauksen ja siten lisätä riskinottoa muissa

emerging market -maissa 90-luvun jälkipuoliskolla. Meksikon kriisin seuraukset ilman IMF:n järjestämää pakettia olisivat kuitenkin olleet vakavat. Toiseksi IMF on ottanut itselleen kansainvälisen hätärahoittajan eli lender-of-last-resort -roolin ilman, että sillä on siihen tarvittavat voimavarat. Kun IMF:n rahoitus takkuilee esim. USA:n kongressin vastustuksen takia, luodaan hyvin riskialtis tilanne maailman rahoitusmarkkinoille kuten Brasilian kriisin yhteydessä voitiin havaita.

En tässä käsittele pitkälti muita vaihtoehtoja kriisien hoitamiseksi ja ennaltaehkäisemiseksi. Ne on hyvin esitelletty Rogoff (1999). Rogoffin oma ehdotus siitä, että kehittyvien maiden pitäisi tukeutua enemmän ulkomaiseen oman pääomanehtoiseen rahoitukseen velkarahoituksen sijasta on hyvä, mutta ehdotuksen käytännön toimivuus on kyseenalainen. Varsinkin kehittyvien maiden yritysten on vaikea houkutella ulkomaista riskirahaa. Lisäksi ulkomainen osakeomistus voi kääntyä valuuttakurssin romahduttavaksi pääomapaoksi, jonka vaikutus voi tosin jäädä lieväksi, jos valuuttalainoja ei juuri ole. Mikä sitten voisi olla hyvä ratkaisu vastaisiin kriiseihin ja uusien kriisien ehkäisyyn?

Kaikki tuntuvat olevan yhtä mieltä siitä, että tarvitaan lisää informaatiota ja läpinäkyvyyttä koskien sijoittajien, pankkien ja yritysten tilaa. Tässä suhteessa monet maat ja kansainväliset järjestöt ovatkin ryhtyneet toimeen. Mutta kaikki tuntuvat olevan yhtä mieltä myös siitä, että pelkkä informaation lisääminen ei estä uusia kriisejä, eikä informaatio luonnollisestikaan ole ratkaisu jo syntyneeseen kriisiin. Viime kädessä on kysymys paljolti siitä, missä määrin kansainvälisen yhteisön on ensinnäkin syytä ja toiseksi mahdollisuuksia vaikuttaa kriisien ennaltaehkäisyyn ja hoitamiseen. Lähtien näistä periaatteista Chari ja Kehoe (1998) ovat mielestäni pystyneet tarjoamaan tähän mennessä syste-

maattisimman analyysin kansainvälisten kriisien hoidosta ja IMF:n roolin kehittämisestä. Samaa teemaa käsittelee myös Fischer (1999) tarkastelussaan, jossa hän perustelee IMF:n roolin laajentamista lender-of-last-resort -instituutioksi. Charin ja Kehoen sekä Fischerin analyysit liittyvät kysymykseen, onko Krugman oikeassa vai ei. Heidän ja muiden asiaa käsitelleiden tutkimusten tarkastelu veisi minut kuitenkin etäälle Krugmanin kirjasta ja se olisi oman juttunsa arvoinen.

Krugman käsittelee kirjassaan myös Japanin taloustaantumaa. Krugmanin eräänlainen päähänpintymä on, että Japani on likviditeettiluukassa ja että ainoa ulospääsy siitä on tietynsuuruisen, pitkäaikaisen inflaatiotavoitteen asettaminen. Tähän reseptiin liittyy kuitenkin ongelma, josta Krugman ei halua kunnolla keskustella. Jotta korkeahkon inflaatiotavoitteen asettamisen ja saavuttamisen jälkeen nimelliset markkinakorot pysyisivät nykyisellä matalalla tasolla, olisi markkinoilla oltava odotuksia jenin vastaisesta jatkuvasta vahvistumisesta. Jenin vahvistumisodotusten synnyttäminen edellyttäisi kuitenkin ensin jenin voimakasta heikkenemistä. Tällä olisi puolestaan kaksi pahaa sivuvaikutusta. Ensinnäkin jenin suuri devalvoituminen voisi käynnistää uuden muiden Aasian maiden valuuttojen heikkenemiskierroksen, johon tällä kertaa voisi liittyä myös Kiinan juanin devalvaatio. Käynnistäisikö tämä uuden Aasian kriisin, on hyvä kysymys. Toiseksi jenin heikkeneminen lisäisi entisestään Japanin vaihtotaseen ylijäämää sekä syventäisi USA:n vaihtotaseen alijäämää. Lisäisikö tämä protektionisminpaineita USA:ssa tai maailmantalouden taantumien todennäköisyyttä, on myös hyvä kysymys.

Kaiken kaikkiaan Krugman on politiikkajohdtopäätöksissään mielestäni oikeassa siinä, että viimeaikaisia kriisejä on hoidettu osaksi väärällä politiikalla. Pahimmat virheet ovat nähdäkse-

ni tehty kuitenkin jo ennen kriisien puhkeamista. En ole myöskään vakuuttunut Krugmanin johtopäätöksestä, että syntyneen kriisin hoidossa olisi hänen reseptejään soveltamalla tarjolla ilmaisia lounaita.

Krugmanin kirja on tavallaan samanlainen kuin sen kritiikin kohteet, sillä kirja julistaa yhden totuuden talouspolitiikkaa. Silti sitä voi lämpimästi suositella ekonomistien lisäksi kaikille maailmantaloudesta kiinnostuneille. Krugmanin tiivis kirja on painavampi kuin viime vuosien globaalitaloutta käsittelevät tiiliskivet yhteensä. Siinä olennainen ei huku anekdootteihin, irrallisiin tilastotietoihin, auktoriteettien siteerauksiin ja tekotieteellisyyteen. Krugman tarjoaa johdonmukaisen ja selkeän selityksen maailmantalouden viimeaikaisille myllerryksille. Krugmanin kirja on kuitenkin ennen muuta hyvä keskustelunavaus kysymyksistä, joihin ekonomisteilla ei mielestäni ole olemassa yhtä yhteneväisiä vastauksia kuin vaikkapa Euroopan työttömyysongelmaan.

Kirjallisuus

- Chari, V.V. ja Kehoe, P.J. (1998). Asking the Right Questions About the IMF. 1998 Annual Report, Federal Reserve Bank of Minneapolis (<http://woodrow.mpls.fed.us>).
- Fischer, S. (1999) On the Need for an International Lender of Last Resort. (<http://www.imf.org/external/np/speeches/1999>).
- Krugman, P. (1999a). Balance Sheets, the Transfer Problem, and Financial Crisis. Preliminary draft (<http://web.mit.edu/krugman>).
- Krugman, P. (1999b). Analytical Afterthoughts on the Asian Crisis. (<http://web.mit.edu/krugman>)
- Rogoff, K. (1999). International Institutions for Reducing Global Financial Instability. Journal of Economic Perspectives, Fall 1999, tulossa (<http://www.wws.princeton.edu/~krogoff>).

Suomen talousjournalismin alkumetrit

JUSSI LINNAMO

YTL

Heikki Nuutinen, Turun sanomalehdistö ja Suomen taloudellinen kehitys ennen elinkeinovapautta 1820–1879. Helsinki 1999. 255 siv. Omakustanne

Kauppias-lehden entinen päätoimittaja ja Suomen vähittäiskauppiasliiton eläkkeellä oleva toimitusjohtaja YTT Heikki *Nuutinen* on kirjoittanut Suomen lehdistöhistoria -projektin sivutuotteena tutkimuksen Suomen talousjournalismin alkuajoilta eli autonomian ajan ensimmäiseltä puoliskolta. Talousjournalistit ja ekonomistit käsittelevät samoja maallisia ja joskus lähes ylimaallisia ilmiöitä, joskus antaen samanlaisia ja joskus toisistaan suuresti poikkeavia selityksiä samoista ilmiöistä. Kirjassa käsitelty ajanjakso on sellainen, ettei silloin Suomessa ollut ammattimaisia ekonomisteja eikä talousjournalistejakaan. Taloudellista toimintaa oli, ja siitä kirjoitettiin sekä akateemisissa piireissä että lehdistössä.

Nuutinen käsittelee seitsemää Turussa julkaistua lehteä. Niistä on neljä ruotsin- ja kolme suomenkielistä. Turkulaisille lehdille on haettu

vertailulehdet muualta Suomesta. Niistä on kolme helsinkiläistä ja kolme viipurilaista, kun taas Kuopiosta ja Oulusta on kummastakin kaksi sanomalehteä. Ei-turkulaisista lehdistä kuusi on suomen- ja neljä ruotsinkielistä. Vertailukohteenä on niin ikään lehtisarja *Finlands Allmänna Tidning/ Suomen Julkisia Sanomia/ Suomalainen Virallinen Lehti*. Ulkomaisista lehdistä ovat verrokkeina *Stockholms Dagligt Allehanda*, *Stockholms Dagblad* ja itse *The Times*.

Kirjan alussa kuvataan kahdeksalla sivulla Suomen valtiollista kehitystä, 22 sivulla yhteiskunnallista ja taloudellista kehitystä, 13 sivulla Turun tapahtumia, neljällä sivulla Helsingin, Kuopion, Oulun ja Viipurin vaiheita ja kahdella sivulla maan sensuurikäytäntöä. Esitykset ovat vankkaa standarditietoa, mutta tuskin tarjoavat kenellekään ammattiekonomistille mitään uusia näköaloja.

Itse lehdistöhistoriallinen tutkimus suoriteaan siten, että kvantitatiivisesti mitataan uutisista, artikkeleista ja pääkirjoituksista talousaiheisen kirjoittelun osuus koko aineistosta. Talousaiheinen kirjoittelu jaetaan puolestaan 17 ryhmään: Yleistalous, Valtiontalous, Rahaliike, Maa- ja metsätalous, Teollisuus ja käsityö,

Kauppa (alaryhminä: yleensä, kotimaankauppa ja ulkomaankauppa), Liikenne (alaryhminä: yleensä, meriliikenne, sisävesiliikenne, maantiiliikenne, rautatieliikenne, postiliikenne ja lennätinliikenne), Vakuutustoiminta ja Muut. Vertaamalla eri lehtien kirjoittelun talousaiheiden suhteellista tärkeyttä toisiinsa ja turkulaislehtien kohdalla erikseen tutkimuskauden eri jaksoihin Nuutinen piirtää kuvan siitä taloudellisesta maailmankuvasta, jota lehdet heijastivat lukijoilleen. Työmäärä on ollut valtava. Nuutinen on luokitellut Suomen varhaisen lehdistön vuosikertoja noin 14 vuotta. Turun lehdistä on tutkittu niiden kaikki ilmestymisvuosikerrat. Vertailukaupunkien lehdistä hän tutki kuitenkin vain kolme vuosikertaa. Täten Nuutinen on luenut 23:n eri sanomalehden 202 vuosikertaa, poiminut niistä erikseen 92 700 uutista, 1 500 artikkelia ja 950 pääkirjoitusta. Tutkimusaikana Suomessa ilmestyi 90 sanomalehteä, joilla ehti olla yhteensä 730 vuosikertaa. Työ on melkoisen iso otos, vuosikertoina mitattuna lähes 25 % Suomessa tutkimuskautena ilmestyneestä sanomalehdistöstä.

Lehdistön vaikuttavuutta voidaan tietenkin tarkastella toisesta näkökulmasta. Tutkittujen lehtien vuositilajamäärät vaihtelivat. Suurimillaan Sanomia Turusta -lehdellä oli 4 444, Helsingfors Dagbladilla 4 341 ja Uudella Suometarella 3 500 vuositilajaa. Åbo Underrättelser pääsi parhaimmillaan 1 756:een, Turun Wiikko-Sanomien 1 635:een, Wiborgin 1 485:een ja Oulun Wiikko-Sanomien vain 1 200:aan vuositilajaan. Sellaiset tunnetut lehdet kuten Åbo Tidningar, Åbo Posten, Uleåborgs Tidning, Saima, Kanawa, Ottawa, Tapio ja Suometar jäivät alle 1 000:n tilajaan. Adolf Ivar Arwidssonin Åbo Morgonbladilla oli parhaimmillaan vain 285 vuositilajaa. Erinimisten Virallisten lehtien tilajamäärä vaihteli 1 100–2 500 välillä. On selvää, että tilajamäärä ei suinkaan kerro lehden

vaikuttavuutta, sillä lehtiä lainattiin laajallekin, mutta parhaimmillaan suomalaisen tutkimusajan lehden lukijamäärä lienee jäänyt noin 20 000:een. Vaikuttavuus oli ehkä sama kuin nykyajan Suomen pienen maakunnan valtalehden. Sanomalehtien lukijat olivat vuosina 1820–1879 epäilemättä silloista eliittiä eli säätyläisiä ja suurien tilojen isäntiä.

Nuutisen tulokset eivät hämmästyttä. Kaikkien lehtien tärkein taloudellinen käsitteilyn aihe oli maa- ja metsätalous. Suomi oli tarkastelukaikana hyvin agraarinen. Toiseksi tärkeimmäksi aiheeksi nousi käsityö, teollisuus ei ollut vielä saanut Suomessa sanottavaa jalansijaa. Käsityöläismestarit koettiin potentiaalisena lukijakuntajana. Vain merikaupunkien ruotsinkielisissä lehdisissä oli merenkulku tärkeä aihe. Vielä nykyäänkin julkaistavat laivalistat ovat yli 150 vuoden ikäisiä talousuutisia. Kolmanesta sijasta kilpailivat aiheena yleistalous, erikoisesti paikallinen säästöpankkitoiminta ja Suomen Talousseuran toiminta. Uutisten joukossa oli joskus ajanvietteen kaltaisia aiheita, niinpä esimerkiksi kahvin historia, Egyptin tai Turkin valtionalous eivät ehkä olleet lukijain arkeen kuuluvia ongelmia. Suomalaiset lehdet eivät taloustiedoissaan yltäneet Ruotsin vertailulehtien tasolle, The Timesistä nyt puhumattakaan.

Yleisvaikutelmaksi muodostuu se, että varhainen suomalainen talousjournalismi antoi hyvin sirpalaisen maailmankuvan. Monia ilmiöitä käsiteltiin vain maailman merkillisyyksinä. Se on luonnollista. Yliopisto tai lukiolaitos eivät juuri antaneet systemaattista yhteiskunnallista tietoa. Lehtien toimittajat ovat oppikoulun opettajia, pappismiehiä, kirjapainon omistajia, harastelijamaanviljelijöitä tai hallinnon virkamiehiä eli vain heikosti modernisoituvaan talouselämään integroituneita henkilöitä. Mahdollisen taloudellisen tiedon kantajina olisivat sen ajan

Suomessa voineet olla suurten ulkomaankaup-
paa käyvien kauppahuoneiden toimihenkilöt.
Anders Chydeniuksia mahtui vuosisataan vain
yksi ja hänen vuosisatansa oli edellinen.

Nuutinen on tarkastellut aihettaan perinteel-
lisenä lehdistöhistoriana. Tuloksena on tilasto-
ja ja tilastoproosaa täynnä oleva teos. Kuva sa-
nomalehtien käsittelemistä talousaiheista annea-
taan. Mutta mihin tätä tietoa käytetään? Tällai-
sesta tarkastelusta ei ekonomisti paljon kostu.
Nuutinen kertoo monista aiheista vähän. Olisi
ehkä ollut mahdollista muuttaa tarkastelukul-
maa siten, että olisi tutkittu suomalaisen lehdis-
tön suhdetta autonomian ajan talouspoliittisiin
top-ten-kysymyksiin. Tällaisia kysymyksiä oli-
sivat esimerkiksi voineet olla 1. nälkävuodet ja
agraarinen suhdannekierto, 2. elinkeinovapaus,
3. oma markka ja Suomen Pankki, 4. sahateol-
lisuuden kahleet ja metsien hävittämisen kielto,
5. Kannaksen lahjoitustilojen lunastaminen, 6
kanavat vai rautatiet ja rautateiden raideleveys,
7. tullipolitiikan vaiheet, 8. Suomen Hypoteek-
kiyhdistys ja liikepankkien perustaminen, 9. al-
koholin kotipolton kielto ja alkoholiverotus, 10.
valtion talousarvion julkaisemiskysymys. Luet-
telo on täysin subjektiivinen ja sitä olisi helppo
täydentää. Tällainen tarkastelu olisi voinut
hyödyttää ekonomistia, taloushistorioitsijaa tai
-journalistia. On mahdollista, että lähempi tar-
kastelu olisi osoittanut, ettei keskustelua sen
ajan Suomen lehdistössä juuri ollutkaan. Miksi
vuosien 1820–1879 ihmiset olisivat ymmärtä-
neet omaa aikaansa paremmin kuin me omaam-
me?

Kirjasta voi poimia monia hupaisia ajatuksia
ja nimiutuuksia. Sanomia Turusta -lehdessä
annettiin v. 1864 Lontoon maailmannäyttelylle
nimi »kaiken maailman kalujen ja teosten näyt-
telö». Pidän nykynimestä enemmän, mutta ei
vanhakaan ollut vailla flavööriä.

Tapion artikkelin »Muutamia mietteitä ny-
kyisestä kurjuudesta maassa, sen syistä ja millä
parannettava» kirjoittaja toteaa syytettävän ka-
tovuus- ja nälkävuosia, mutta suurin syy on ihmisissä itses-
sään. Hyvät vuodet olivat tuoneet »sekä eloa
että karjan antia, niin kaikki waan syötiin ja juo-
ttiin... »Ulkomaisia herkkuja nautittiin, kahvis-
takin tuli yleinen »tarwisneste» eivätkä oman
maan »vaatelajitkaan» enää kelvanneet. Kansa
tuhlasi kaiken. Kuitenkin olisi tultava toimeen
omillaan, »ei lainoilla ja takuuksilla». Pitäisi
ahkeroida, tehdä kesällä maatöitä ja talvella kä-
sitöitä, eikä »maata pankolla». Lopuksi kehoitet-
tiin keräämään marjoja, jäkälää ja erityisesti
siemeniä ravinnoksi sekä vakuutettiin, »niin nä-
etten, että te niillä hyvästi elätkä, ettenkä nä-
läästä tiedä mitään ja ainakin tulette toimeen pal-
jon vähemmällä suuruksella kuin ennen». Esi-
tyksen sosiaalipoliittista paikalleen sattuvuutta
vahvistaa se tosiseikka, että se kirjoitettiin suur-
ten nälkävuosien toiseksi tappavimpana vuon-
na. Uhrin ei liene kulutusjuhlan viettämisen
varoituksia lukeneet.

Talousjournalismin ikuisuus- ja kysymyksiin
kuuluu se, että kun eräässä vuoden 1874 »Tup-
pukylän» Sanomissa tehtiin selkoa sosialismista
Saksassa, todettiin lopuksi: »Meidän maas-
samme ei ole, Jumalan kiitos, tämä yhteiskun-
nallinen tauti saanut minkäänlaista jalansijaa.»
Jokin vuoden 1999 TS:n numero voisi ilahdut-
taa meitä vain 125 vuotta vanhalla artikkelil-
laan, eivätkä lehden kaikki lukijat huomaisi mi-
tään.

Heikki Nuutinen on tehnyt sinänsä arvok-
kaan fyysisen suurtyön. Sen on aika ajoin täy-
tynyt tuntua turhauttavalla. Aiheesta olisi silti
voinut pelkistää saada enemmänkin irti.

Tie venäläiseen markkinatalouteen

ANDERS ÅSLUND¹

Prof., Carnegie Endowment for
International Peace, Washington DC

Pekka Sutela, *The Road to the Russian Market Economy. Selected Essays, 1993–1998*. Helsinki: Kikimora Publications, 1998. 310s. ISBN 951-45-8409-0.

Pekka *Sutela* on tutkinut Neuvostoliiton ja Venäjän taloutta neljännesvuosisadan ajan ja vierailut maassa usein. Näiden vuosien aikana hän on kirjoittanut paljon. Tietojensa ja kirjallisen tuotantonsa ansiosta Sutela on yksi maailman johtavista Venäjän talouden asiantuntijoista.

Kirja on Venäjän taloutta käsittelevien kahdentoista artikkelin kokoelma vuosilta 1993–1998. Suurin osa artikkeleista on julkaistu myös aiemmin. Kaksi artikkelia käsittelee alkuperäistä transitiot strategiaa ja kolme Venäjän talouden tulevaisuutta. Lisäksi kolme artikkelia keskittyy makrotaloudelliseen vakauttamiseen ja neljä yksityistämiseen. Talouden vapauttaminen ja uudistuspolitiikka jäävät vähemmälle huomiolle. Koska artikkelit on kirjoitettu eri julkaisui-

hin, ne vaihtelevat tyyliltään, mutta toistolta on kuitenkin välttytty.

Sutela kuvaa erinomaisesti Venäjän erityispiirteitä, yleistä uudistusstrategiaa ja makrotalouden vakauttamista. Hän tietää paljon myös yksityistämisestä, mutta sen analysoinnissa hän on vähemmän omaperäinen. Sutelan vahvuutena on Venäjän taloudellisen todellisuuden syvä ymmärtäminen sekä laaja teoreettinen näkemys. Hän kiinnittää paljon huomiota yritystason tapahtumiin ja hänen tietonsa Venäjän pankeista ovat perusteelliset. Kirjoittajalla on taipumus olla enemmän järkevä kuin poleeminen.

Neuvostoliiton perintöä kirjassa tarkastellaan laajasti, mikä onkin järkevää. Perusnäkemys on, että »Venäjällä näyttää aina olleen epäliberaali hallitus, jonka pyrkimysten ja poliittisten resurssien välillä on erikoinen kuilu» (s.14). Se johtaa varmasti laajamittaiseen korruptioon ja estää kansalaisyhteiskunnan syntyminen. Toinen syvälinen oivallus koskee neuvostoliittolaisen »talouden, yhteiskunnan ja politiikan yhteensulautumista». Todellinen muutos Venäjällä ei voi lyhyelläkään aikavälillä käsittää vain taloutta, vaan myös politiikan, kulttuurin ja jopa

¹ Englannin kielestä suomentanut Laura Solanko.

valtion asema on määriteltävä uudelleen: »Venäjällä autoritääriinen politiikka yhdistettynä harkittuun talouden vapauttamiseen johtaa mahdollittomaan yhtälöön» (s.15). Sutela pitää onnistuneen markkinatalousuudistuksen edellytyksenä yhteiskunnan demokratisoitumista. Hän ei elättele haaveita autoritäärisestä modernisoinnista, josta Venäjällä on jo liiaksi kokemusta. Kolmanneksi korostetaan, että venäläistä yhteiskuntaa hallitsevat yhä voimakkaat omista eduistaan kiinni pitävät eturyhmät.

Neuvostotalouden todellisuuden hyvin tunteva Sutela ei haikaile vanhan järjestyksen perään. Hän myöntää kuitenkin, että mikä tahansa muutos olisi vaikea ja voimia kuluttava – painottaen, että muutos oli kuitenkin rauhanomainen. Monet syvään juurtuneet käsitykset Venäjästä paljastuivat puhtaiksi ennakkoluuloiksi. Sutela ymmärsi jo hyvin aikaisin, kuinka vahingollista muutosprosessi olisi uudistajille: pohjimmitaan *Jeltsinin-Gaidarin* hallitus yritti tehdä talouspolitiikassaan oikeita asioita. Hän kirjoittaa, että vakauttaminen ja vapauttaminen voidaan saavuttaa vain toimilla, jotka merkitsevät shokkiterapiaa. Yksityistämistä ja uudeleenjärjestelyä ei voida toteuttaa nopeasti. Hallitus oli tuomittu epäonnistumaan (s.10).

Kirjoittaja ei hukkaa aikaansa vanhoille kriittisille kommunistisille akateemikoille, joiden ymmärtämättömyyttä hän pitää valitettavana. Hän korostaa kuinka vaikea Jeltsinin–Gaidarin hallituksen asema oli vuonna 1992. Hallituksella ei ollut suoraa poliittista mandaattia kansalta. Se sai korkeintaan symbolista tukea kansainvälisiltä instituutioilta. Jeltsinin–Gaidarin hallitus ei myöskään onnistunut järjestämään suhteitaan muiden entisten neuvostotasavaltojen kanssa. Toisin kuin monet tuotannon romahdusta valittelevat taloustieteilijät, Sutela toteaa viisaasti, että osa menetetyistä tuotannosta oli sosiaalisesti hyödytöntä tai jopa vaarallista. (s.12.) Hän ei

syötä niitä, jotka yrittivät korjata asioita, vaan ennemminkin vaikeita lähtökohtia. Valitettavasti uudistukset osoittautuivat asteittaisiksi ja siksi suhteellisen tehottomiksi.

Sutelalla on vahva Venäjän julkisen sektorin asiantuntemus. Hänen tärkein teesinsä on, että vastoin yleisiä ennakkoluuloja Venäjän valtion tulot ovat suuret. Budjetin alijäämä johtuu liian suurista tukiaisista. Toinen julkisen sektorin ongelma on, että verojärjestelmä on läpinäkymätön, monimutkainen, tehoton ja suorastaan mielivaltainen. Lisäksi todellista fiskaalifederalismia ei ole kyetty luomaan, vaan keskusvalta käy epäpyhiä lehmänkauppoja erikseen jokaisen alueen kanssa. Muiden tavoin myös Sutela peräänkuuluttaa sekä verojärjestelmän että keskustason ja aluetason välisten suhteiden perusteellista uudistamista.

Yksi Sutelan erikoisaloista on Venäjän pankkijärjestelmä. Grigori *Javlinski* on sanonut – vain hieman liioitellen – että venäläiset pankit ottavat rahaa valtiolta ja siirtävät ne Sveitsiin. Sutela tarjoaa erinomaisen selityksen siitä, mitä venäläiset pankit ovat ja miten ne toimivat. Hänen mielestään pankit ovat »tuskin toimineet pankkeina siinä mielessä, kuin markkinataloudessa yleensä tarkoitetaan» (s.267). Venäläiset pankit olivat hyvin pieniä jo ennen kriisiä. Kymmenet eurooppalaiset pankit olivat suurempia kuin koko Venäjän pankkijärjestelmä yhteensä. Venäläiset pankit eivät toimi rahoituksen välittäjinä taloudessa. Pankkien vähäinen lainananto rajoittuu sekin lyhytaikaisiin lainoihin, joten ne eivät juurikaan rahoita investointeja. Tärkeimmät lainanottajat ovat tappiollisia yrityksiä, jotka pyytävät lainaa selvitäkseen vaikeuksistaan. Elokuun 1998 kriisiin asti yksi tärkeimmistä pankkitoiminnan muodoista oli houkuttelevien valtion velkapapereiden ostaminen. Sen lisäksi pankit omistivat paljon osakkeita.

Sutela omistaa kolmanneksen kirjastaan yksityistämislle. Hänen perusteensa on, että Venäjän massayksityistämisen tuloksena on syntynyt talous, jota valvovat sisäpiiriomistajat. Niin kävi huolimatta siitä, että yksityistämishouhereita, joita vastaan yksityistettävien yritysten osakkeita sai ostaa, jaettiin koko kansalle. Sutela torjuu – aivan oikein – sen yleisen väärinymmärryksen, että suurin osa Venäjän taloutta olisi muutaman oligarkin hallussa. Ongelma on pikemminkin siinä, että nykyisillä yritysjohdajilla on hyvin vähän kiinnostusta yritysten uudelleenjärjestelyyn ja he voivat omistuksillaan estää tai hidastaa välttämättömiä uudistuksia. Syytelyn sijaan Sutela myöntää, että olisi ehkä ollut poliittisesti vaikeaa viedä vaikutusvaltaisilta yritysjohdajilta heidän de facto -omistusoikeutensa. Alkuperäiset omistussuhteet ovat tärkeitä, koska sisäpiiriläiset eivät vapaaehtoisesti luovu omistuksistaan ja estävät edistyksellisen kehityksen.

Modernin kasvuteorian perusteella Sutela suhtautuu erittäin epäilevästi Venäjän kasvunäkymiin. Maalla on on rikkaat luonnonvarat. Sillä on myös instituutiot, jotka kannustavat pikemmin lyhytaikaisten voittojen tavoitteluun kuin tuotannollisiin investointeihin. Lainsäädäntö on heikko ja julkinen sektori suuri. Maassa on korkean inflaation perinne ja suuret tulot. Sutelan suurin huolenaihe on kuitenkin vähäinen kotimainen säästämisaste ja investointien vähäisyys. Hän osoittaa vakuuttavasti, että Neuvostoliiton investoinnit kiinteään pääomaan olivat paljon pienemmät kuin tilastoista olisi voinut päätellä. Huomattava osa näistä investoinneista on nykyään miltei arvottomia, koska pääomakanta on vanhaa ja taloudellisesti vanhentunutta. Sutela ei hyväksy vertauksia Yhdysvaltojen 1930-luvun lamavuosiin. Venäjän ongelmana ei ole kapasiteetin alhainen käyttöaste vaan pienet, vanhentuneet ja sopimattomat

tuotantolaitokset. Venäjän kasvun olisi kirjoittajan mielestä perustuttava investointeihin. Vaikka väite enimmäkseen pitänee paikkansa, on muistettava että Venäjän teollisuustuotanto on pudonnut yli puolella. Kokonaan kapasiteetti oli tuskin käytössä aiemminkaan. Venäjällä täytyy siis olla paljon käyttämätöntä pääomaa. Sen avulla talouden pitäisi pyöriä muuttamat ensimmäiset vuoden sen jälkeen käänneparempaan on tapahtunut. Sutelan pessimismi vaikuttaa siis hieman liioitellulta. Hän lienee kuitenkin oikeassa todetessaan, ettei taloudellisesti ole olemassa mitään väistämätöntä syytä, miksi Venäjän pitäisi ylipäättään alkaa kasvaa. Kasvun alkaminen riippuu instituutioista ja politiikasta, hän kirjoittaa (s.254).

Kirjan viimeinen osa käsittelee vuoden 1998 rahoituskriisiä. Sutela ei hyväksy näkemystä, jonka mukaan se johtui Aasian talouskriisin leviämisestä ja öljyn maailmanmarkkinahintojen laskusta. Hän ei myöskään pidä kriisin syynä Venäjän heikkoa veronkantoa. Vuonna 1998 Venäjä keräsi veroja 32 % bruttokansantuotteesta ja yli neljäkymmentä prosenttia virallisen talouden arvonlisästä. Todellinen syy olivat jälleen valtion suuret menolupaukset, mitkä johtivat liian suureen budjetin alijäämään. Se rahoitettiin valtion velkapapereilla. Liiallinen velkapapereiden tarjonta taas nosti korkoja ja houkutteli kotitalouksien säästöt tuottavista investoinneista rahoitusmarkkinoille. Onni onnettomuudessa oli kuitenkin se, että venäläiset pankit olivat mitättömän pieniä eikä niiden kaatuminen aiheuttanut yleistä talouskriisiä. Tämä luku kirjasta on kuitenkin kirjoitettu liian pian elokuun tapahtumien jälkeen, jotta kriisin seurauksista olisi voitu sanoa paljoakaan. Tuolloin Sutela kuitenkin piti todennäköisimpänä vaihtoehtona taloudellisen tilanteen huononemista entisestään.

Olisi vaikeata kuvata Sutelaa optimistiksi, mutta hänen pessimisminsä on varsin kohtuul-

lista. Etenkään hän ei näe paluuta taaksepäin. Osaltaan viimeaikaisista muutoksista tekevät hänen mukaansa peruuttamattomia sisäpiiriyksityistäminen, korruptio ja virka-aseman väärinkäyttö (s.17). Venäläinen markkinatalous on jo olemassa, vaikkakin monilta osin vääristyneenä. Ongelma on siinä, että valtio yhteiskunnan poliittisena organisaationa on heikko. Sitä hallitsee saavutettujen etujen periaate, eikä koko yhteiskunta ole sen vahvempi. Valtion heikkous tarkoittaa, ettei talouden ja politiikan tai laillisen ja laittoman välillä ole selkeätä rajaa. Tästä syystä Sutela hylkää politiikkasuositukset, jotka vaatisivat vahvaa ja hyvin järjestäytynttä valtiota. Kysymys on siitä, »muistuttaako tulevaisuuden Venäjä enemmän villiä länttä vai Nigeriaa.» (s.240) Oma alustava vastaukseni on, että ainakin tähän asti Venäjä on eniten muistuttanut Latinalaisen Amerikan maita kuten Brasiliaa.

Sutela erottaa venäläisessä kapitalismissa kolme vaihetta. Ensimmäinen, kauppakapitalis-

min vaihe, perustui siirtymävaiheen alun hintaeroille. Toinen vaihe oli finanssikapitalismi, jota tyypillisimmillään edustivat pankki-oligarkit. Elokuun 1998 kriisi katkaisi monen oligarkin uran, ja samalla loppui finanssikapitalismin vaihe. Tällä hetkellä suuri kysymys kuuluu, onko Venäjä astumassa kolmanteen, investointeihin perustuvan teollisen kapitalismin vaiheeseen – vai onko syntymässä jokin aivan uusi kapitalismin muoto?

Sutela ei pidä Venäjän tilannetta toivottomana. Toisaalta hän ei myöskään usko suureen ja nopeaan taloudelliseen kasvuun, koska niin monet rakenteelliset ongelmat ovat ratkaisematta. Tämä on hyvin uskottava näkemys. Itse olen sitä mieltä, että – ottaen huomioon Venäjän pääoman alhaisen käyttöasteen – käänne parempaan tuo mukanaan myös terveemmän kasvuvauhdin. Mutta tämä on vain hyvin pieni näkemys. Sutelan kirja on hyvää luettavaa ja hänen arvionsa Venäjän taloudesta ovat niin hyviä kuin ne tällä alalla ovat mahdollisia.

Lyhyesti

HILMA JA YRJÖ JAHNSSON

Jokainen kansantaloustieteen jatko-opiskelija ja tutkija tuntee hyvin Yrjö Jahnssonin Säätiön. Mutta harva tietää kovinkaan paljon itse Hilma ja Yrjö Jahnssonista, joiden elämäntyöle säätiön omaisuus perustuu. Historiankirjoista paljastuu mielenkiintoinen ja huumorintajuinen pariskunta, joka oli monessa asiassa aikaansa edellä. Tämän katsauksen tärkeimpänä lähteenä on ollut säätiön vuonna 1982 julkaisema, *Seppo Zetterbergin* kirjoittama elämänekerrallinen teos 'Hilma ja Yrjö Jahnsson'.

Yrjö Waldemar Jahnsson syntyi Turussa 1877 ja *Hilma Gabriella Hägg* niin ikään Turussa 1882. He tapasivat toisensa vuosisadan vaihteessa. (Yrjön sisko oli Hilman hyvä ystävä.) Yrjö oli innokas pikakirjoittaja, ja kirjoittipa hän ensimmäiset rakkaudentunnustuksensakin Hilmalle pikakirjoituksella. Selvittääkseen kirjeen sisällön joutui Hilman opettelemaan pikakirjoitusta. Molemmat pääsivät myös käyttämään tätä taitoa muuhunkin kuin lemmenviesteihin, kun he rahoittivat opintojaan pikakirjoittajina eduskunnan suuressa valiokunnassa. Tehtävä tarjosi heille merkittävän ikkunan yhteiskunnalliseen keskusteluun. Molemmat olivat myöhemmin poliittisesti aktiivisia: kumpikin oli Maalaisliiton kansanedustajaehdokkaana vuonna 1933 – tulematta valituksi.

Yrjö opiskeli aluksi historiaa, filosofiaa ja latinaa siirtyen vasta myöhemmin kansantaloustieteeseen. Opintojensa pitkittymisen kanssa pätkäileviä tämän päivän jatko-opiskelijoita

lohduttanee tieto, että Yrjökin joutui pitkään hapuilemaan jatkosuunnitelmiansa parissa ja tarvitsi maisterista tohtoriksi valmistumiseen peräti yhdeksän vuotta.

Vuoden 1899 aikana Yrjö opiskeli yleistä historiaa Leipzigin. Sieltä hän kirjoitti Suomeen, että »Mitä muuten naisiin tulee, eivät ne täällä Saksassa mitään erittäin kauniita ole... Paljon enemmän kauniita tyttöjä näkee Helsingissä, niin ja muuallakin Suomessa.»

Jo seuraavana vuonna Yrjö läksi Pietariin tavoitteenaan Venäjän historiaa käsittelevä väitöskirja. Koska sopivaa aihetta ei kuitenkaan alkanut löytyä, hän palasi Helsinkiin ja alkoi kiinnostua tilastotieteestä ja yhteiskunnallisista kysymyksistä. Zetterberg kuvailee prosessia jopa kaoottiseksi. Lukuisten aiheenvaihdosten jälkeen »hiellä ja vaivalla synnytetty väitöskirja oli hyvinkin kaukana Jahnssonin vielä vuotta, paria aikaisemmin tekemistä suunnitelmista...» Lopulta vuonna 1907 opinnäytteen kanssa komeili otsikko '*Tutkimuksia Suomen kansantaloustieteen historiasta vuosina 1810–1860. Erityisesti silmällä pitäen yleisten kansantaloudellisten suuntien kehitystä*'.

Vuonna 1908 Yrjö valittiin Tilastollisen päätoimiston aktuaarin virkaan, mutta hänen päätoivonaan oli Teknilliseen korkeakouluun perustettu kansantaloustieteen professorin virka. Pitkän valitusprosessin jälkeen keisari nimitti hänet virkaan vuonna 1911, sortokauden aikana, jolloin perustuslailliset eivät hyväksyneet yhteistoimintaa. Yrjö sai kärsiä tästä 1920-

luvulla, jolloin isänmaalliset opiskelijat protestoivat häntä vastaan.

Yrjö hoiti professorin virkaansa neljännesvuosisadan ajan, mutta hänen asemansa akateemisessa maailmassa oli kiistanalainen. Hän oli silloisen taloustieteellisen establishmentin (Surviranta ja Nevanlinna) ulkopuolella eikä hänen kanssaan haluttu käydä keskustelua. Yrjöllä oli myös vaikeuksia saada juttujaan julkaistuksi mm. Kansantaloudellisessa aikakauskirjassa. Toimitusajat lehdessä voivatkin joskus venähtää pitkiksi: Yrjön vuonna 1931 Kansantaloudellisessa Yhdistyksessä pitämä esitelmä julkaistiin vasta KAK:n numerossa 1/1985.

Myös Hilmalla oli tieteellisissä jatko-opinnoissaan etsintävaihe. Valmistuttuaan filosofian kandidaatiksi vuonna 1904, hän suunnitteli aluksi väitöskirjaa filosofian alalta teemasta *'sympaattisten tunteiden merkitys etiikassa'*, sitten kansantalouden ja sosiaalipolitiikan alalta, lähinnä Suomen työväenliikkeestä. Lopulta hän kuitenkin päätyi tutkimaan naistyöväestön asemaa. Solmittuaan avioliiton Yrjön kanssa vuonna 1906 Hilma kuitenkin vähitellen luopui omista akateemisista tutkimushankkeistaan miehensä tieteellisen uran hyväksi. Hän toimi aktiivisesti järjestötoiminnassa, mm. Kansantaloudellisessa Yhdistyksessä, ja oli mukana perustamassa Kansantaloustieteellistä Seuraa syksyllä 1907. Vuonna 1914 Hilma alkoi opiskella lakia, mistä oli myöhemmin suurta apua parisunnan liiketoimien kannalta.

Mielenkiintoista – ja monelle nykypäivän opiskelijalle jopa lohdullista – luettavaa ovat kirjan lukuisat kuvaukset Hilman ja Yrjön epäonnistista stipendinhakuyrityksistä. Muutamia esimerkkejä Yrjön vastoinkäymisistä:

- Keväällä 1900 hän haki yliopiston kanslerin matka-apurahaa Venäjälle. Kanslerin varoista ei kuitenkaan apua herunut.
- Joulukuussa 1902 hän haki yliopistolta Palménin ja Rehbinderin stipendejä, mutta jäi runsaan hakijamäärän takia ilman.
- Keväällä 1903 hän pyysi opintoihinsa lisärahoitusta yliopistolta kirjoittamalla kirjeen rehtori Edv. Hjeltille. Lisärahoitusta ei yliopistolta herunut.
- Keväällä 1908 hän haki Aleksanderin stipendiä jatkaakseen tutkimuksiaan Kööpenhaminassa. Lausunnonantajan mielestä Jahnssoon kuitenkin näytti yhdistävän »liian monta ja hajallaan toisistaan olevaa kysymystä yhteen, sen sijaan että olisi ollut parempi koettaa enemmän konsentreerautua yhdelle asialle.» Niinpä stipendi jäi saamatta.
- Syksyllä 1908 Yrjö haki kamarineuvos Herman Rosenbergin matka-apurahaa tutkiakseen Itävallan elinkeinopolitiikkaa. Hän jäi osaston ehdollepanossa viimeiseksi ja vaille stipendiä.
- Keväällä 1909 hän haki uudelleen Rosenbergin matka-apurahaa. Nyt hänet asetettiin neljännelle ehdokassijalle ja taas apuraha jäi saamatta.
(On huomattava, että lukuisat muut hakemukset toki tuottivat tulosta.)

Entä miten kertyi Jahnszoneiden suuri omaisuus? Sen enempiä Hilmalla kuin Yrjölläkään ei ollut suuria perintöjä. Päinvastoin. Hilma oli jopa virallisesti todettu 'erittäin köyhäksi'. Myös Yrjön lapsuus oli ollut taloudellisesti niukkaa, sillä hänen isänsä oli kuollut varhaisessa vaiheessa. Yrjöllä luonnehditaan kuitenkin olleen luontainen taloudellinen vaisto. Jo ylioppilasaikanaan hän otti lainaa ja sijoitti varat reaaliomaisuuteen. Zetterberg kuvaa kirjassa värikkäästi Yrjön toimintaa Vakuutusosakeyhtiö Kalevan pääasiamiehenä Helsingissä. Toiminnasta tuli hänen nuoruusvuosien suurimittaisin tulonlähde ja omaisuudenhankintansa

perusta. Tavoitteena oli alunalkaen suurimittainen liiketoiminta.

Ensimmäisen merkittävän kiinteän omaisuuden Yrjö hankki jo 25-vuotiaana vuonna 1902 ostamalla Helsingin Tikkurilassa sijaitsevan Klökarin perintöratsutilan sekä siihen kuuluvat Rekolan maat. Hän piti maatilaa paitsi taloudellisesti kannattavana liiketoimena, myös tärkeänä kokemuksena tutkimustensakin kannalta.

Yhdessä *Väinö Tannerin* kanssa hän yritti perustaa jäänvientifirman. Tarkoituksena oli sahata jäätä Suomen järvistä ja kuljettaa sitä proomuilla meritse Saksaan. Tiedustelumatkalle lähetetty Tanner viestitti kuitenkin Saksasta, ettei siellä mitään jäätä tarvittu. Vuonna 1905 Yrjö perusti Kauppa- ja välityslieike Yrjö Jahnssonin ja vuonna 1910 Koskelan Tiilitehtaan. Tiilentuotanto ajautui pian vaikeuksiin mm. siksi, että ensimmäinen maailmansota romahdutti rakentamisen ja tiilien menekin. Samalla hänen koko liiketoimintansa alkoi kärsiä maksuvaikeuksista ja keväällä 1915 hänet asetettiin konkurssiin.

1920-luvulla liiketoiminta kuitenkin menestyi jälleen ja Yrjö keskittyi yhä enemmän asuinkiinteistöihin. Kiinteistökaupoissa menestys olikin sodan jälkeen erinomainen, kun rakennustuotanto pääsi jälleen vauhtiin ja asuntojen

kysyntä oli suuri. Asuntosijoitusten tuottavuutta lisäsi myös vuokrasäännöstelyn päätyminen vuonna 1922. Yrjön kuollessa vuonna 1936 Jahnssoneiden omistuksessa oli toistakymmentä asuinkiinteistöä eri puolilla Helsingin kanta-kaupunkia. Hilman rooli pariskunnan taloudellisessa menestyksessä on ollut merkittävä ja häntä on pidetty omaisuudenhoitajana jopa Yrjöä parempana.

Yrjön eläessä pariskunta oli sopinut, että heidän yhdessä kokoamansa omaisuus lahjoitettaisiin aikanaan tieteellisen tutkimustyön hyväksi. Yrjö Jahnssonin säätiö perustettiin vuonna 1954 ja ensimmäisen kerran stipendejä jaettiin vuonna 1958, yhteensä 100 000 markkaa (nykyrahassa). Tällä hetkellä stipendejä jaetaan vuosittain jo 10 miljoonan markan arvosta.

Yrjö oli elämänsä aikana usein taipuvainen suurilentoisiin suunnitelmiin, jolloin Hilma toppuutteli miestään huomauttamalla, että sai sen vaikutuksen ikään kuin tällainen suunnitelmien laatiminen tuottaisi tälle suurta nautintoa ja ikään kuin tämä kiihittäisi itseään jonkinmooiseen ekstaasiin sen tuottaman nautinnon vuoksi. Mutta Yrjön mottona oli: »Joka ei mitään uskalla, ei myöskään mitään saavuta.»

TALOUSTIETEELLISET TIEDEKUNNAT JYVÄSKYLÄÄN JA OULUUN

Jyväskylän ja Oulun yliopistoihin on perustettu taloustieteelliset tiedekunnat. Jyväskylässä uusi tiedekunta aloitti jo toimintansa elokuun alussa ja Oulussa toiminta käynnistyy vuoden vaihteessa.

Jyväskylän yliopiston taloustieteellinen tiedekunta on profiloitunut luomaan osaamista elin-

keinopoliittisen päätöksenteon tarpeisiin erityisesti yrittäjyyden ja johtamisen alueilla. Tutkimusalueita ovat mm. soveltava kansantaloudellinen tutkimus, ympäristölaskenta ja päätöksentekomallit, teollisuus-, verkosto- ja suoramarkkinointi sekä kilpailun analyysi, strateginen johtaminen, yritys- ja yhteiskuntaeettiset sekä mo-

raalis-eettiset kysymykset, pk-yritykset sekä ulkoinen ja sisäinen yrittäjyys toiminta- ja ajattelutapana, elinkaarianalyysi, jätehuolto ja EMAS (environmental management and audit systems).

Taloustieteellisen alan pääsuuntautumisvaihtoehdot ovat yritysten taloustieteet ja kansantaloustiede. Perinteisiä koulutusohjelmia ovat kansantaloustiede, laskentatoimi, markkinointi sekä yritysstrategiat. Pääosin yliopiston budjetin ulkopuolisin varoin rahoitettuja, ns. EU-maisteriohjelmia ovat teollisuusmarkkinointi ja -laskenta sekä Suomessa ainoat ympäristöjohtamisen ja yrittäjyyden koulutusohjelmat. Jyväskyläläinen erikoisuus on se, että yrityksen taloustieteen valintakokeissa opiskelijat valitaan osittain psykologisten testien perusteella.

Jyväskylän taloustieteellinen tiedekunta valmistaa kauppatieteiden kandidaatteja, maistereita, lisensiaatteja ja tohtoreita. Pääohjelmiin otetaan vuosittain yli 110 uutta opiskelijaa. Uudessa tiedekunnassa opiskelee 800 perusopiskelijaa ja 90 jatko-opiskelijaa. Henkilökuntaan kuuluu yli 60 henkilöä, joista 12 on professoreita. Tiedekunta laajenee lähitulevaisuudessa mm. uuden perheyrittäjyyden lahjoitusprofessorin myötä. Taloustieteiden tiedekunnassa toimii lisäksi Tutkimuskeskus, joka on erikoistunut aluetalouteen ja yrittäjyyteen.

Oulun yliopiston uuteen taloustieteellinen tiedekuntaan tulee viisi laitosta; johtamisen ja yrittäjyyden, kansantaloustieteen, laskentatoimen ja rahoituksen, markkinoinnin ja tuotantotalouden laitokset. Opetusta ja tutkimusta profiloidaan soveltavaan mikrotaloustieteeseen, johdon laskentatoimeen, rahoitukseen ja business-to-business markkinointiin. Koulutus toteutetaan kansantaloustieteen, laskentatoimen, markkinoinnin, rahoituksen ja tietoteollisen liiketoiminnan koulutusohjelmissa. Tietoteollisen liiketoiminnan koulutusohjelma toteutetaan yhdessä tietojenkäsittelytieteiden laitoksen kanssa ja tuotantotalouden koulutusohjelma yhdessä teknillisen tiedekunnan kanssa.

Kullakin laitoksella Oulun uudessa tiedekunnassa on kaksi professuuria sekä sen lisäksi terveystaloustieteen professuuri ja ekonometrian professuuri (yhdessä matemaattisten tieteiden laitoksen kanssa) sekä ohjelmistoliiketoiminnan professuuri (yhdessä tietojenkäsittelytieteiden laitoksen kanssa). Kaikkiaan budjettivirkoja on 33 ja kokonaishenkilömäärä tutkijoihin ja dosentteihin noin 60. Lisäksi luvassa ovat johdon laskentatoimen, johtamisen ja logistiikan professuurit. Uusia opiskelijoita otetaan vuosittain 105 kauppatieteiden puolelle ja 20 tuotantotalouden DI ohjelmaan.

HELSINGIN KANSANTALOUSTIETEEN LAITOKSILLE YHTEINEN TUTKIMUSYKSIKKÖ

Helsinkiin on jo vuosia suunniteltu Helsingin yliopiston, Svenska handelshögskolanin ja Helsingin kauppakorkeakoulun yhteisen kansantaloustieteellisen tutkimus- ja jatkokoulutusyksikön perustamista. Hanke on nyt edennyt siten,

että yliopiston konsistori sekä handelshögskolanin ja kauppakorkeakoulun hallitukset ovat hyväksyneet suunnitelman ja antaneet rehtoreille valtuudet tehdä asiaa koskeva aiesopimus. Sekä Helsingin yliopiston konsistorin että Hankenin

hallituksen päätökset sisältävät kuitenkin ehdon, etteivät laitosten tilakustannukset sa nousta merkittävästi.

Nämä kolmen eri korkeakoulun kansantaloustieteen laitokset pysyvät yhä erillisinä, eikä niiden hallinnollinen asema muutu. Laitokset ainoastaan toimivat tulevaisuudessa samassa rakennuksessa ja niillä on yhteinen tutkimusyksikkö *Finnish Center for Economic Research* (FCER), jonka aloittamisajankohta riippuu tilakysymyksestä. Sijoituspaikaksi on suunniteltu vuonna 2003 vapautuvia Helsingin yliopiston biologian laitoksen tiloja Eläinmuseon takana. Jo sitä ennen yksikkö voidaan sijoittaa tilapäisesti muihin tiloihin.

Muutos ei vaikuta laitosten henkilökunnan tai opiskelijoiden asemaan tai määrään. Tosin on mahdollista, että FCER:ään voi joskus tulevaisuudessa tulla uusia virkoja. Yksikön johtajasta, budjetista tai muista käytännön yksityiskohdista ei ole vielä sovittu. Vastaava järjeste-

ly, jossa erilliset laitokset toimivat samassa rakennuksessa, on toiminnassa esimerkiksi Turussa tietojenkäsittelytieteessä. Siellä yhteisen toiminnan tilat jaetaan laitosten kesken ja yksi korkeakoulu toimii tilivirastona, jonka kautta rahaliikenne hoidetaan.

Peruskoulutus pysyy kussakin korkeakoulussa ennallaan, joskin erikoiskurssien tasolla voidaan harjoittaa yhteistyötä ja koordinointia. Edes jatkokoulutus ei yhdisty muodollisesti. Uuden yksikön ideana on edistää yhteistyötä ja siten parantaa tutkimusta ja ohjausta. Ajatuksena on, että myös muualta Suomesta jatko-opiskelijat ja tutkijat voivat vieraillla FCER:ssä. Myös Kansantaloustieteen valtakunnallinen jatkokoulutusohjelma KAVA tulee sijaitsemaan uuden yksikön tiloissa.

Kaikki FCER:ää ja siihen liittyviä järjestelyjä koskevat tiedot ovat vielä varsin alustavia ja voivat matkan varrella muuttua.

KANSANTALOUSTIETEEN PÄIVÄT: CALL FOR PAPERS

XXII Kansantaloustieteen päivät järjestetään Tampereella yhteistyössä Tampereen yliopiston kansantaloustieteen laitoksen kanssa 14.–15. helmikuuta 2000. Esitykset kaikilta taloustieteen osa-alueilta ovat tervetulleita. Päivien erityisteenä on tällä kertaa toimialan taloustie-

de ja erityisesti R&D-tutkimus. Alustajiksi aikovia pyydetään toimittamaan oleellisilta osiltaan valmiit esitykset Taloustieteellisen Seuran johtokunnan jäsenille tai sihteerille 7.1.2000 mennessä. Lisätietoja antaa Seuran sihteeri Mikko Spolander (mikko.spolander@bof.fi).

TERVEYSTALOUSTIETEEN KILPAILUSTA KOLMAS PALKINTO SUOMEEN

Terveystaloustieteen maailmankonferenssi pidettiin Rotterdamissa 6–9. kesäkuuta 1999 Sen järjesti International Health Economics Asso-

ciation ja konferenssiin osallistui yli 800 taloustieteilijää ja terveystaloustieteilijää kaikkialta maailmasta. Konferenssin yhteydessä järjestet-

tiin kansantaloustieteen jatko-opiskelijoille kilpailu, jonka voitti *Mathias Kifmann* (Universität Konstanz) paperillaan »Community rating in health insurance and different benefit packages». Kolmannen palkinnon sai Helsingin yliopiston jatko-opiskelija ja STAKESin tutkija

Jan Klavus paperillaan »Health Care and Economic Well-Being: Estimating Equivalence Scales for Public Health Care Utilisation». (KAK:n nrossa 1/1999 kerroimme Klavuksen saamasta FEP-palkinnosta.)

NIMITYSUUTISIA

ETLAssa *Rita Asplund* on nimitetty 1.7.1999 alkaen tutkimusjohtajaksi, *Tarmo Valkonen* tutkimusohjaajaksi Rahoitus ja makrotalous -ohjelmaan sekä *Markku Lammi* 1.9. alkaen talous- ja viestintäjohtajaksi. *Mika Maliranta* on siirtynyt Tilastokeskuksesta ETLAn Teknologia, osaaminen, kilpailukyky -ohjelman tutkijaksi ja Palkansaajien tutkimuslaitoksen ennustepäällikkönä toiminut *Hannu Piekkola* tutkimusohjaajaksi ETLAn työmarkkinatutkimukseen. *Jian-Guang Shen* puolestaan on siirtynyt ETLAsta tutkijaksi Suomen Pankin siirtymätalouksien osastolle. *Atro Mäkilä* ETLAsta on Leonian ekonomistitoiminnossa *Jarkko Soikkelin* sijaisena vuoden 2000 toukokuun loppuun asti Soikkelin opiskellessa ulkomailla.

VATTin tutkimusjohtaja VTT *Pasi Holm* siirtyi elokuun alussa Suomen Yrittäjiin pääekonomistiksi ja Palkansaajien tutkimuslaitoksen vanhempi tutkija *Tuovi Allén* samaan aikaan Suomen Yrittäjiin viestintäpäälliköksi. Hänen seuraajakseen Palkansaajien tutkimuslaitokseen tulee marraskuun alussa *Seija Parviainen* VATTista. Palkansaajien tutkimuslaitoksen erikoistutkija *Markus Jäntti* on siirtynyt Suomen Akatemiaan vanhemmaksi tutkijaksi.

VATTissa johtava ekonomisti *Jaakko Kiander* on nimitetty elokuun alusta lukien tutkimusjohtajaksi. Syyskuun puolivälissä tuli VATTiin ekonomistiksi PhD *Juha Kilponen* Suomen Pankista. *Pekka Mäkelän* ollessa VATTista lainassa Kauppa- ja teollisuusministeriössä vuoden 2000 puoliväliin hänen sijaisenaan VATTissa toimii *Risto Vaittinen*. VTM *Marjo Pyy-Martikainen* on nimitetty elokuun alusta lukien erikoistutkijaksi Tilastokeskuksen Elinolot/Toimentulo -yksikköön.

Sinimaaria Ranki hoitaa Lapin yliopiston kansantaloustieteen professorin virkaa 1.8.1999–31.12.2001 *Mikko Puhakan* jatkaessa edelleen KAVAn johtajana. Jyväskylän yliopistossa professori *Jaakko Pehkonen* on nimitetty dekaaniksi ja *Hannu Tervo* kansantaloustieteen professoriksi.

Valtiovarainministeriön kansantaloussosaston finanssineuvos *Kauko Mannermaa* on jäänyt eläkkeelle syyskuussa.

WIDERin johtaja *Giovanni Andrea Cornia* eroaa tehtävistään 1.1.2000 lukien. Hän palaa UNICEFin palvelukseen Firenzeen virkanimikkeellä Special Advisor for Research to the Executive Director.

KEYYESTI

Kaunokirjallinen kurkistus ekonomistin sielunelämään

Perinteisesti niin kioskirajallisuutta kuin vakaampaakin kaunokirjallisuutta ovat hallinneet salapoliisit, ammattirikolliset, lääkärit, taiteilijat ja muut kirjailijoita inspiroivien ammattien harjoittajat. Kesän aikana ilmestyi kirjakauppoihin suomenruotsalaisen *Henrika Ringbomin* suomennettu teos *Maarit Sarasteen Kaipuu* (kust. Tammi). Kirja kertoo nuoresta naisekonomistista, joka

»hoitaa täsmällisesti ja uutterasti sen mikä kuuluu toimenkuvaan Suomen Pankissa, hallitsee inflaatioennusteet ja ennakoi rahamarkkinoiden muutokset desimaalin tarkkuudella.»

Kelpuuttaminen kaunokirjallisuuteen lienee osoitus siitä, että ekonomistin ammatti on 1990-luvulla tullut ihan uudella tavalla »seksikkääksi».

»Nykyisin tuntuu kuin olisin luovuttanut oleellisen osan itseäni sille mitä kutsutaan markkinoiksi. Ei siinä ole kyse keskittymisestä eikä terävyydestä vaan siitä että antautuu tuntemattomalle olenolle ja seuraa sitten tarkasti vaihteluita joita tapahtuu. Nautin ja kiihotun tuon äärettömän kentän muutoksista. Kykyäni erottaa pienimmätkin vivahteet hioutuu päivä päivältä, ja pystyn yhä tarkemmin ja luotettavammin ennakoimaan mitä tulee tapahtumaan ja milloin.»

Kirjan tarina on jopa ahdistava kuvaus päähenkilön mielentasapainon järkkymisestä, ja sitä voinee lukea myös varoittavana esimerkkinä. Oireet kannattaa tunnistaa ajoissa.

»Omassa huoneessani käyn ajatukset notkeina inflaatioennusteiden kimppeihin. Tarkastelen ilmastoja joka viime vuosina on hillinnyt hintojen nousua ja suuntaan tähtäimen lähi-

tulevaisuuden hintojen vakauttamiseen. Se käy kuin leikiten. Johdonmukaisesta rahapolitiikasta ei koidu ainoastaan kilinää valtion kassaan, vaan se tuottaa myös ihastuttavan selkeitä laskelmia.»

»Vaikkei kenenkään tarvitse kertoa minulle, että pitkän ajan ennusteet ovat aina epävarmoja, olen ollut promillentarkka. Tämä hiukan uskalias pikkutarkkuus ennakoinnissa näet tuottaa täsmällisyyden suuren nautinnon paitsi minulle myös suurimmalle osalle raportin tarkastajia.»

Suomen Pankin osalta kirja on kuvaus menneestä maailmasta, ajasta ennen EMUa. Ekonomistilukijaa voivat välillä huvittaa, välillä närkästyttää kuvaukset ekonomistin työstä ja oletusta ajattelutavasta.

»Jotkin toimenpiteet saattoivat esimerkiksi kasautua ja romahtaa pyörätuoliin sidotun yksinhuoltajaäidin niskaan... Minä laadin ne argumentit joiden avulla vastuulliset poliitikot pystyivät selittämään sekä kyseiselle äidille että närkästyneelle yleisölle näiden uudistusten välttämättömyyden ja mieluiten myös hienouden.»

»Meidän työemme täällä Pankin rahapoliittisella osastolla on myös sitä että siivöimme informaatiovirtaa sisäänpäin ja ennen kaikkea ulospäin. Paitsi finanssimarkkinoiden vaikuttajat meidän on otettava huomioon myös ne poliitikot jotka pyrkivät ohjaamaan Pankin rahapolitiikkaa tiettyyn suuntaan sekä ne jotka luulevat jo tekevänsä niin.»

»Mutta täällä Pankissa me tietysti edellytämme etteivät ne (markkinavoimat) niin liukkaista ole ettei niistä saisi otetta. Ne ovat kovin muodottomia ja vikkeliäliikkeisiä, ja kiire ja sisäinen kilpailu luovat niille kovia paineita. Niinhän ne luovat meillekin, vaikka näytämme ulospäin yhtä ylvästä julkisivua kuin kuningashuone.»

Kun syksyn harmaus ahdistaa, saattaa joskus antautua katumaan ammatinvalintaansa. Mutta jos oikein uskoo asiaansa ja todella tahtoo, voi kuulla *»korkosignaalien hennot säveljaksot»* ja tulla euforisen onnelliseksi ekonomistiksi.

»... Käyn ylikierroksilla, mutta kuin pilven päällä. Diagrammit kaartuvat selkeinä esiin. Tilastot asettuvat suoriin jonoihin ja marsivat rytmikkäästi ohi. Ja sanamuodot löytävät sen taipuisuuden ja joustavuuden, jonka voi tuottaa vain vuosikausien harjoitus korkeampien voimien suojeassa valvonnassa.»

Tiedoksi

TULEVIA TIETEELLISIÄ KOKOUKSIA¹

The Twenty Sixth International Conference
Macromodels'99

aika: 1.–4.12.1999.

paikka: Rydzyna, Puola

esitelmien viim. jättöpvm: ohi

lisätietoja: <http://www.uni.lodz.pl/macro-models/>

The Fourth Conference of the International
Association AMFET – Modelling Economies
in Transition

aika: 1.–4.12. 1999.

paikka: Rydzyna, Puola

esitelmien viim. jättöpvm: ohi

lisätietoja: <http://www.uni.lodz.pl/macro-models/>

The Present and the Future of the Russian
Economy: Problems, Approaches, Solutions

aika: 2.–3.12.1999

paikka: Perm, Venäjä

esitelmien viim. jättöpvm: ohi

lisätietoja: Economic.Theory@psu.ru

IWH-Workshop on the Evaluation of Active
Labor Market Policy and Welfare Programs

aika: 9.–10.12.1999

paikka: Halle/Saale, Saksa

esitelmien viim. jättöpvm: ohi

lisätietoja: [http://www.iwh.uni-halle.de/](http://www.iwh.uni-halle.de/Verwaltung/workshop.htm)

[Verwaltung/workshop.htm](http://www.iwh.uni-halle.de/Verwaltung/workshop.htm)

IWH-Workshop on the Evaluation of Active
Labor Market Policy and Social Measures

aika: 9.–10.12.1999

paikka: Halle/Saale, Saksa

esitelmien viim. jättöpvm: ohi

lisätietoja: workshop@iwh.uni-halle.de

European Integration and Economics in
Transition Conference

aika: 16.–18.12.1999

paikka: Chios, Kreikka

esitelmien viim. jättöpvm: ohi (10.10.1999)

lisätietoja: cobet@acci.gr

10th EC2 meeting: Financial Econometrics

aika: 16.–18.12.1999

paikka: Madrid, Espanja

esitelmien viim. jättöpvm: ohi (15.10.1999)

lisätietoja: <http://www.fee.uva.nl/KE/ecsquare.htm>

27th Annual Meeting of Academy of Eco-
nomics and Finance

aika: 9.–12.2.2000

paikka: Nashville, Tennessee, USA

esitelmien viim. jättöpvm: ohi (1.10.1999)

lisätietoja: <http://www.mtsu.edu/~jeandf/academy.htm>

XXII Kansantaloustieteen päivät

aika: 14.15.2.2000

paikka: Tampere

esitelmien viim. jättöpvm: 7.1.2000

lisätietoja: mikko.spolander@bof.fi

¹ Ks. myös Internetistä osoitteesta <http://www.inomics.com>

Intellectual Property Econometrics – Trade-
marks & Patents

aika: 1.–31.3.2000

paikka: Alicante, Espanja

esitelmien viim. jättöpvm: 1.1. 2000

lisätietoja: <http://www.univ-lyon1.fr/aea/fr/newcoloq.htm>

Joan Robinson International Symposium

aika: 16.–17.3.2000

paikka: Dunkerque, Ranska

esitelmien viim. jättöpvm: 31.12.1999

lisätietoja: <http://www.univ-littoral.fr/eng/robins.htm>

Austrian Scholars Conference 6

aika: 24.–25.3.2000

paikka: Auburn, Alabama, USA

esitelmien viim. jättöpvm: 3.1.2000

lisätietoja: <http://www.mises.org/upcoming.asp>

Third International Conference of the European
Society for Ecological Economics (ESEE)

aika: 3.–6.5.2000

paikka: Wien, Itävalta

esitelmien viim. jättöpvm: 31. 10. 1999

lisätietoja: <http://augenblix.wu-wien.ac.at/esee2000/>

European Summer School in Labor Economics

aika: 29.5.–4.6.2000

paikka: Buch am Ammersee, Saksa

esitelmien viim. jättöpvm: 31.12.1999

lisätietoja: <http://www.iza.org/>

Computational Methods in Economics,

Finance and Statistics – Second Conference on

Numerical Analysis and Applications

aika: 11.–15.6.2000

paikka: Rousse, Bulgaria

esitelmien viim. jättöpvm: 15.1.2000

lisätietoja: <http://orca.st.usm.edu/marcin/mp/cfp/rousse00/rousse00.html>

The Ninth International Conference on Panel
Data

aika: 21.–23.6.2000

paikka: Geneve, Sveitsi

esitelmien viim. jättöpvm: 29.2. 2000

lisätietoja: <http://www.unige.ch/panel2000/>

Topics in Mathematical Models of Individual
and Public Choice

aika: 9.–28.7.2000

paikka: Irvine, CA, USA

esitelmien viim. jättöpvm: 22.11. 1999

lisätietoja: <http://hypatia.ss.uci.edu/imbs/workshop/workshop.html>

Random Utility 2000: Conference and Work-
shop on Random Utility Theory and
Probabilistic Measurement Theory

aika: 3.–8.8.2000

paikka: Duke University, USA

esitelmien viim. jättöpvm: 1.12.1999

lisätietoja: <http://www.fuqua.duke.edu/ru2000/>

Thirteenth International Conference on Input-
Output Techniques

aika: 21.–25.8.2000

paikka: Macerata, Italia

esitelmien viim. jättöpvm: 31.10. 1999

lisätietoja: <http://www.unimc.it/ioconf/>

Kansantaloudellinen aikakauskirja

Ohjeita kirjoittajille

Kansantaloudelliseen aikakauskirjaan julkaistaviksi tarjottavat jutut lähetetään toimitussihteerille osoitteella: KAK/Tuula Torvi, VATT, PL 269, 00531 Helsinki (tuula.torvi@vatt.fi).

Lehden aikataulu on vuosittain seuraava:

	Materiaalin viimeinen jättöpvm toimitukselle	Lehden arvioitu ilmestymisajankohta
KAK nro 1	1.2.	Maalis-huhtikuun vaihde
KAK nro 2	1.5.	Kesä-heinäkuun vaihde
KAK nro 3	15.8.	Loka-marraskuun vaihde
KAK nro 4	1.11.	Joulukuun lopulla

Materiaali voidaan lähettää sähköpostin *liitetiedostona*, mutta erityisesti pitkät jutut tai aineisto, joka sisältää kuvioita, taulukoita tai matemaattisia kaavoja, on syytä lähettää *levykkeellä*. Mukaan on silloin ehdottomasti liitettävä *myös paperiversio* (yksi kappale riittää). Levykkeeseen tulee merkitä kirjoittajan nimi sekä tiedoston nimi ja käytetty ohjelma. Levykkeellä ei saa olla muita tiedostoja. Levykkeet palautetaan. Mukaan tulee myös liittää kirjoittajan yhteystiedot sekä koulutus, tehtävänimike ja työpaikka siinä muodossa kuin ne haluaa jutun yhteydessä esitettävän.

Otsikoinnissa tulisi pyrkiä lyhyeen ja informatiiviseen muotoon. Väliotsikot numeroidaan. Alleviivauksia, lihavoituja tai harvennuksia ei painetussa tekstissä käytetä. Korostettavaksi halutut sanat *kursivoidaan* (tai alleviivataan, jolloin ne kursivoidaan kirjapainossa). Alaviitteet numeroidaan juoksevasti ja sijoitetaan sivun alalaitaan tai kirjoituksen loppuun. Kuviot tulee toimittaa selkeinä paperiversioina, joista ne kuvataan kirjapainossa suoraan.

Lähdeviittaukset tekstissä merkitään mainiten kirjoittajan sukunimi ja julkaisun painovuosi sekä tarvittaessa viittauksen sivunumerot. Esimerkiksi lauseen sisällä: »kuten Klein (1979) esittää» sekä erillisinä: »(Klein 1979)» tai tarkemmin »(Klein 1979, 13–14)». Lähdeluettelo liitetään kirjoituksen loppuun otsikolla *Lähteet*. Esimerkkejä erityyppisten lähteiden merkitsemistavoista:

Keynes, J.M. (1936): *The General Theory of Employment, Interest and Money*.
Lontoo.

Krugman, P.R. (1988): »EFTA and 1992», *Efta Occasional Papers*, No. 23.

Lundberg, L. (1989): »Svensk näringsliv och den europeiska integrationen» teok-
sessa *Svensk ekonomi och Europaintegrationen*, Tukholma.

OECD (1998): *Economic Survey of Finland 1997/1998*. Pariisi.

Smith, A. ja Venables, A.J. (1988): »Completing the Internal Market in the Euro-
pean Community, Some Industry Simulations», *European Economic Review*,
vol. 32, No. 7, 1501–1526.

Kun käsikirjoitukset on taitettu kirja-painossa, lähetetään niistä vedokset oikoluettaviksi kirjoittajille. Kirjoittajan tulee korjata vedokseen mahdolliset kirjoitusvirheet sekä tarkistaa, että kuviot, taulukot, alaviitteet yms. ovat oikein ja oikeilla paikoillaan. Tarkistus on syytä tehdä huolella, sillä toimitus ei oikolue vedoksia ja vastuu kirjoitusvirheistä jää kirjoittajille. Ylimääräisten muutosten tai lisäysten tekeminen vedosvaiheessa ei ole enää mahdollista. Vedos korjauksiin pyydetään ystävällisesti palauttamaan mahdollisimman pikaisesti toimitussihteerille. Mikäli korjauksia ei tule, voi hyväksymisestä ilmoittaa toimitussihteerille puhelimitse tai sähköpostilla.

KANSANTALOUDELLINEN YHDISTYS

(Perustettu 1884)

Kansantaloudellisen Yhdistyksen tarkoitus on sääntöjensä mukaan »keskustella kansantaloudellisista kysymyksistä, levittää kansantaloudellisia tietoja sekä varojensa myöden edistää tälle alalle kuuluvia opintoja ja harrastuksia.»

Kansantaloudellinen Yhdistys järjestää kokouksia (esitelmätilaisuuksia), joihin jäsenet saavat henkilökohtaisen kutsun. Lisäksi Yhdistys julkaisee Kansantaloudellista aikakauskirjaa, joka ilmestyy neljänä niteenä vuodessa. Aikakauskirjassa julkaistaan talouspolitiikkaa ja taloudellista tutkimusta käsitteleviä artikkeleita, katsauksia ja keskustelupuheenvuoroja sekä Kansantaloudellisen Yhdistyksen kokouksissa pidettyjä esitelmiä ja valmisteltuja puheenvuoroja.

Kansantaloudellisen Yhdistyksen jäsenmaksu vuonna 1999 on 130 markkaa, mikä sisältää jäsenetuna Kansantaloudellisen aikakauskirjan vuosikerran. Yhdistyksen jäsenyyttä anotaan kirjallisesti Yhdistyksen sihteeriltä. Yhdistyksen kokous hyväksyy uudet jäsenet johtokunnan esityksestä. Yhdistykseen kuulumattomille Kansantaloudellisen aikakauskirjan tilausmaksu vuonna 1999 on 160 mk (opiskelijoille 80 mk).

Kansantaloudellisen Yhdistyksen toimintaa ovat taloudellisesti tukeneet: LEONIA, MERITA PANKKI, OSUUSPANKKIKESKUS, SUOMEN PANKKI ja YRJÖ JAHNSONIN SÄÄTIÖ.

Johtokunta:	esimies	Antti Suvanto
	varaesimies	Sirpa Wallius
	jäsenet	Pasi Holm
		Jussi Mustonen
		Jaakko Pehkonen
		Pekka Sutela

Yhdistyksen sihteerinä toimii Helena Knuuttila, Helsingin kauppakorkeakoulu, PL 1210, 00101 Helsinki, puh. (09) 4313 8493. Tilaus- ja osoiteasioista sekä jäsenrekisteristä vastaa Tuula Torvi, VATT, PL 269, 00531 Helsinki, puh. (09) 703 2951.