

Muutoksen merkit

Kvantitatiivisia perspektiivejä
Suomen taloushistoriaan

Jukka Jalava – Jari Eloranta – Jari Ojala (toim.)

Muutoksen merkit

Kvantitatiivisia perspektiivejä
Suomen taloushistoriaan

Jukka Jalava – Jari Eloranta – Jari Ojala (toim.)

Päätoimittaja – Chefredaktör – Principal editor
Timo Alanko

Toimittajat – Redaktörer – Editors
Jukka Jalava
Jari Eloranta
Jari Ojala (toim.)

Taitto – Ombrytning – Layout
Marita Potila

© 2007 Tilastokeskus – Statistikcentralen – Statistics Finland

ISSN 0355-2071

= Tutkimuksia

ISBN 978-952-467-648-9

Yliopistopaino

Helsinki – Helsingfors 2007

Alkusanat

Tämä teos syntyi kun huomasimme että kliometrian, eli taloustieteen teoreettisia lähtökohtia ja ekonometrisiä metodeja taloushistorian tutkimukseen soveltavasta tutkimuksesta ei ollut ajan tasalla olevaa Suomea käsittelevää kirjaa suomeksi. Tämän aukon kirjamme toivottavasti täyttää. Haluamme kiittää laajaa kirjoittajajoukkoamme kärsivällisyydestä ja tähän pitkään jatkuneeseen hankkeeseen uhraamastaan työpanoksesta. Jokainen kirjoittajista, toimittajat mukaan lukien, on tehnyt työn oman toimensa ohessa, pro bono publico.

Kirjaan sisältyviä artikkeleita on esitelty Jyväskylän Taloustutkijoiden XXII kesäseminaarissa, Helsingissä XXVIII Kansantaloustieteen päivillä sekä Suomen taloushistoriallisen yhdistyksen seminaarissa Lammilla. Lammin seminaarin onnistumisen teki mahdolliseksi useiden kansainvälisesti tunnettujen asiantuntijoiden (Stephen Broadberry, Jaime Reis, Lennart Schön, Sevket Pamuk) sekä suomalaisten alan tutkijoiden osallistuminen, joille osaltaan kuuluu kiitos projektin tukemisesta. Professori Broadberry suostui myös ystävällisesti kirjoittamaan teokseen esipuheen. Osa artikkeleista on myös ilmestynyt muokattuna versiona englanniksi kirjan sisarhankkeessa *The Road to Prosperity. An Economic History of Finland* (SKS, Helsinki 2006).

Haluamme myös kiittää Suomen Akatemiaa ja Emil Aaltosen Säätiötä tämän projektin taloudellisesta tukemisesta. Lopuksi kiitämme dosentti Timo Alankoa ja Tilastokeskusta siitä, että teoksemme hyväksyttiin Tilastokeskuksen Tutkimuksia -sarjaan.

Kerava-Boone-Jyväskylä joulukuu 2006

Jukka Jalava, Jari Eloranta ja Jari Ojala

Sisällys

Alkusanat 3
Jukka Jalava, Jari Eloranta ja Jari Ojala

Esipuhe 6
Stephen Broadberry

Muutoksen merkkejä etsimässä: Suomen taloushistoria ja kliometria 8
Jukka Jalava, Jari Eloranta ja Jari Ojala

Suomen talouden kehityslinjat

Taloudelliset kriisit ja talouspolitiikan suomalainen malli 20
Jukka Pekkarinen

Ulkomaankaupan kehitys ja sen arviointi 36
Erkki Pihkala

Suomen taloudellisen kasvun perusteet 51
Jukka Jalava ja Riitta Hjerppe

Pitkän aikavälin vertailujen lähtökohta

Kansantulon mittaamisesta kansantalouden tilinpitoon 68
Pirkko Aulin-Ahmavaara

Bruttokansantuote ostovoimapariteeteilla mitattuna 98
Seppo Varjonen

Sektorikohtaisia sovelluksia

Pako Malthusin ansasta. Suomen maatalouden tuottavuus 1500–2000 124
Jari Ojala ja Ilkka Nummela

Markkinoiden yhtenäisyys Suomessa uudenajan alussa:
rukiin hinta Hämeessä ja Varsinais-Suomessa 1500-luvulla 140
Petri Karonen ja Ilkka Nummela

Antropometrinen sovellus kutsuntakäytäntöön ja asevelvollisten
fyysisiin ominaisuuksiin 1800-luvun lopun Suomessa 154
Ilkka Nummela ja Antti Penttinen

Maanpuolustuksesta hyvinvointivaltioon – valtion menot Suomessa
itsenäisyydestä 1990-luvun lamaan 178
Jari Eloranta ja Jari Kauppila

Kotitalouksien mittaaminen ja asema 1950-luvun alun Suomessa	199
<i>Ilja Kristian Kavonius</i>	
Työttömyyden mittaaminen ja 1930-luvun lama	230
<i>Matti Hannikainen</i>	
Rahoitussektorin merkitys Suomen kansantaloudelle	247
<i>Risto Herrala</i>	
Hopeakannasta eurovaluuttaan	264
<i>Juha Kilponen ja Concepción García-Iglesias</i>	
Yritysten ja yhteiskunnan yhteisevoluutio	285
<i>Jari Ojala ja Petri Karonen</i>	
Tuottavuutta inhimillisestä pääomasta ja teknologiasta	304
<i>Rita Asplund ja Mika Maliranta</i>	
Kirjallisuus	320
Kirjoittajat	369

Esipuhe

Tämä kirja on kokoelma Suomen taloudellista kehitystä kvantitatiivisesti analysoivia artikkeleita. Paitsi että kirja antaa tärkeän yleiskuvan Suomen taloushistoriasta, se myös todistaa merkittävästä trendistä akateemisessa yhteisössä: Euroopan kliometrisen tutkimuksen saavuttamasta kriittisestä massasta.

Mitä kliometriä on? Useimmat kliometrian kehitystä kartoittaneet taloushistorioitsijat ovat omaksuneet väljän määritelmän, joka viittaa historian ilmiöiden taloustieteelliseen analyysiin, sen sijaan että se tiivistettäisiin kattamaan vain ekonometristen metodien käyttöä historiallisissa tutkimuksissa. Wright (1971) korostaa, että "uuden taloushistorian keskeisin anti ei ole ollut niinkään ekonometrian kuin taloustieteitten käyttö", ja että "useat historialliset kysymykset ovat selkiytyneet yksinkertaisesti analyttisen ajattelun ja mittaamisen avulla, ilman mitään monimutkaisia tai yksityiskohtaisia kvantitatiivisia metodeja".¹ Samansuuntaisesti McCloskey (1978) toteaa, että "kliometrikko on taloustieteilijä, joka soveltaa talousteoriaa (yleensä yksinkertaista) historiallisiin faktoihin (ei aina kvantitatiivisiin) edistääkseen historian tutkimusta (ei taloustieteitä)".² Tuotuaan esille myöhemmin nimen "ekonometrinen historia" Economic History Society:n pamfletissa, McCloskey (1987) vahvisti, että "se [ekonometrinen historia] on osa taloustieteitä, historiaa sekä taloushistoriaa, käyttäen taloustiedettä ymmärtääkseen menneisyyttä".³ McCloskey (1987) lisäksi suositteli termiä "historiallinen taloustiede", minkä eurooppalaiset kliometrikot ottivatkin käyttöön muodostaessaan European Historical Economics Society:n (EHES) vuonna 1991. Vaikka esimerkiksi Crafts (1987) on löytänyt kliometrisistä tutkimuksista trendin kohti yhä monimutkaisempia ekonometrisiä menetelmiä, hän on huomauttanut, että useiden aiheiden osalta "kehitys on silti riippunut enemmän huolellisesta lähteiden käytöstä ja taloustieteellisestä päättelystä".⁴

Aiemmat kliometriset tutkimukset käsittelivät pääosin Yhdysvaltojen taloushistoriaa. Eurooppalaisen kliometrian perustaminen on vaatinut eurooppalaisen aineiston systemaattista keräämistä sekä prosessointia. Kenties tärkein kehitysaskele on ollut modernin ajan historiallisten kansantulosarjojen (Historical National Accounts, HNA) kokoaminen useille Euroopan valtioille koskien modernia aikaa, lähinnä noin vuodesta 1870 eteenpäin. Angus Maddison, joka edelleen päivittää BKT- ja väkilukusarjoja, on ollut keskeinen hahmo tämän aineiston kokoamisessa. Kansantulosarjat ovat keskeinen kontribuutio tämän päivän kes-

1 Wright 1971, 416

2 McCloskey 1978, 15.

3 McCloskey 1987, 11

4 Crafts 1987, 173

kustelulle taloudellisesta kasvusta ja konvergenssista. HNA-aineistojen tuottamisen ohessa on kerätty historiallisia tilastoja sekä kansallisella että kansainvälisellä tasolla. Suomen osalta kliometrian kannalta keskeisen kulmakiven on laskenut Riitta Hjerppe (1996), mistä keskustellaankin tämän kirjan ensimmäisessä osassa.

Näyttää todennäköiseltä, että viive kliometrikkojen kriittisen massan saavuttamisessa Euroopassa liittyi myös jossain määrin taloustieteellisen analyysin tyylistä, jota "ensimmäisen sukupolven" amerikkalaiset kliometrikot käyttivät. Aikaisimman kliometrian tunnusmerkki oli yksinkertainen taloustieteellinen analyysi, jossa ennako-oletuksina olivat muun muassa täydellinen kilpailu ja täydellinen informaatio.⁵ Nämä lähtökohdat muuttuivat jo 1980-luvun alkupuolella; niinpä Crafts saattoi huomauttaa vuonna 1987, että kliometrikot käyttivät jo tuolloin yhä mutkikkaampaa taloustieteellistä päättelyä. Tämä trendi on epäilemättä kiihtynyt 1980-luvun puolivälistä, joten nyt voidaan puhua "toisen sukupolven" kliometriasta. Merkittävimpiin kehitysaskeliin kuuluvat muun muassa instituutioiden ja institutionaalisen muutoksen vaikutuksen analysointi talouskasvun taustatekijänä, henkisen pääoman ja investointien merkityksen tutkiminen sekä endogeenisen talusteorian kehitys. Näitä kaikkia käsitellään myös tässä kirjassa.

Tärkeimpiä institutionaalisia saavutuksia kriittisen massan saavuttamiseksi kliometrisessä tutkimuksessa Euroopassa on ollut European Historical Economics Society:n perustaminen. EHES perustettiin vuonna 1991 Kööpenhaminassa Karl-Gunnar Perssonin järjestämässä tapaamisessa. Perssonista tuli myös järjestön ensimmäinen presidentti. Tapaaminen antoi lisäkannustimia Eurooppaa koskevan kliometrisen tutkimuksen laajentumiselle ja syventymiselle Euroopassa. Järjestön perustamisen jälkeen huomio kiinnittyi tutkimusten julkaisemiseen. Aikakauskirja *European Review of Economic History* perustettiin vuonna 1997. Suomen kliometrian kehitys on seurannut eurooppalaista mallia. Lokakuussa 2004 järjestettiin Lammilla suomalaisten kliometrisen tutkimuksen edustajien tapaaminen, jossa minulla oli ilo olla läsnä. Tämä tapaaminen paljasti suomalaisen kliometrian suurenmoisen laajuuden ja syvyyden, ja olen iloinen, että olemme nyt siirtymässä seuraavaan vaiheeseen: julkaisemiseen.

5 Fogel ja Engerman 1971.

Muutoksen merkkejä etsimässä: Suomen taloushistoria ja kliometria¹

1. Johdanto

Historian (klio²) ja mittaamisen (metria) yhdistelynä syntyi 1960-luvun alussa Yhdysvalloissa alun perin akateemisena huulenneittona käsite "kliometria". Taloustieteen teoreettisia lähtökohtia ja ekonometrisiä metodeja taloushistorian tutkimukseen 1960-luvun vaihteesta soveltaneet tutkijat ottivat käsitteen omakseen ja kliometria vakiintui varsin pian nousevaksi tutkimussuuntaukseksi yhdysvaltalaisessa taloushistoriassa. Kliometriaa on kutsuttu milloin "uudeksi taloushistoriaksi"³, milloin "historialliseksi taloustieteeksi", "ekonometriseksi historiaksi" tai "taloustieteelliseksi historiaksi". "Uudeksi" siksi, että haluttiin erottaa tuonaikaisesta "perinteisestä" taloushistoriasta, jolle taloustieteen menetelmien käyttö oli jossain määrin vierasta. Kliometriassa on yleensä korostettu kvantitatiivisia metodeja, vaikka niiden käyttö on vain osa tutkimussuuntausta. Pikemminkin kliometria tulisi ymmärtää taloushistorian tutkimuksen osana, jossa korostuu pääasiassa talous- ja yhteiskuntatieteiden teoreettisiin otaksumiin perustuva analyttinen ajattelu, pitkän aikavälin vertailut, alkuperäisaineistojen analyysi muusta historian tutkimuksesta poikkeavilla menetelmillä sekä varsin usein myös rohkeat ja kärjistävät tutkimusasetelmat. Kliometriasta oli tullut vuosituhtanteen vaihteeseen mennessä Yhdysvalloissa dominoiva taloushistorian suuntaus, mikä näkyy muun muassa alan lehdissä julkaistuissa artikkeleissa. Asemaa vahvasti edelleen kahden pitkän linjan kliometrikon, Douglass C. Northin ja Robert Fogelin, palkitseminen taloustieteen Nobelilla 1993.⁴ Eurooppaan kliometria on rantautunut viimeisten vuosikymmenien aikana, kuten Stephen Broadberry toteaa tämän teoksen esipuheessa. Suomen taloushistorian selittämisessä kliometrisiä menetelmiä on kuitenkin sovellettu varsin vähän. Tämä teos pyrkii osaltaan paikkaamaan näitä aukkoja.

Kansainvälinen taloushistorian tutkimus ei ole enää 2000-luvun alussa siinä dynaamisen uudistajan asemassa, jossa se oli vielä 1960–1970-luvulla niin sano-

1 Tämä artikkeli pohjautuu joiltain osiltaan tekijöiden aikaisempiin aiheesta julkaisemiin artikkeleihin. Ks. etenkin Eloranta 2003, Ojala 2003.

2 Kleio oli kreikkalaisessa mytologiassa muun muassa historian muusa. Latinaksi ja englanniksi käännettynä clio – Tässä teoksessa käytetään kankeaa käännöstä "kliometria" vaikka kenties oikeampi olisi "kleiometria".

3 Ks. Stephen Broadberryn esipuhe tässä teoksessa. Tutkimusryhmä organisoitui yhdistykseksi tosin vasta 1983, kun Cliometric Society perustettiin. Tutkimussuuntauksen lyhyt historia ks. esim. <http://eh.net/Clio/index-About.html> (viitattu 28.9.2006).

4 Ks. esim. Hauptert 2003, Ransom 2005. Kriittinen tarkastelu kliometrian kehityksestä ks. North 1997.

tun uuden taloushistorian läpimurron aikana. Tuolloin esitellyt kliometriset menetöt, teoreettiset lähtökohdat ja poikkeusteellinen ote ovat jo vakiintuneet osaksi tutkimuksen valtavirtaa, tosin kriittisten puheenvuorojen siivittämänä. Uusimpia haasteita ovat muun muassa institutionaalisten ja historiallisten jatkumoiden ja murrosten analysointi paitsi taloustieteellisten myös historian tutkimuksen metodien avulla. Taloustieteessä osaksi valtavirtaa tulleet peliteoria ja uusimmat makrotalouden mallit soveltuvat vain osittain kliometrisen tutkimusotteen soveltamiseen. Kliometria, ja taloushistoria yleensä, ovat jonkinlaisessa käymistilassa, sillä kliometrikot joutuvat toimimaan useilla erillisillä akateemisilla areenoilla uskottavasti. Tämä on yhä vaikeampaa nykypäivänä esimerkiksi yhä enemmän erikoistuvan taloustieteen piirissä. Yhä tänä päivänä kliometria on silti keskeinen tutkimussuuntaus taloushistoriassa.

Taloushistoria käy oppiaineena läpi erikoistumisprosessiaan, jossa osa vanhoista tutkimuslinjoista on tullut tiensä päähän. Näiden linjojen edustajille tilanne saattaa näyttää vaikealta, varsinkin kun samaan aikaan on kyseenalaistettu yhteiskuntatieteiden 1950–1960-luvulta alkaen omaksumat "kovat" tutkimusmenetelmät. Joidenkin tutkijoiden mukaan uuden taloushistorian abstraktisuus ja formaalisuus ovat johtaneet tieteelliseen ahdsmielisyysyteen, jossa historian ilmiöiden ominaislaatuisuus, ainutkertaisuus, kulttuuriset ja institutionaaliset tekijät on jätetty tarkastelun ulkopuolelle, koska niitä ei voi käsitellä (mittaamalla) tutkimusmenetelmällä eivätkä ne mahdu kulloinkin käytettävään teoriaan.⁵

Lähinnä taloustieteen laitoksilla operoiva kliometrikkojen ryhmä on kansainvälisen taloushistorian tutkimuksen näkyvin osa - ei vähiten siksi, että he osallistuvat aktiivisesti keskusteluun taloushistorian johtavissa aikakauskirjoissa.⁶ Siitä huolimatta, että etenkin Euroopassa suuri osa taloushistorian tutkijoista on taloushistoriallisten aihepiirien parissa tutkimustaan tekeviä historian tutkijoita⁷. Sosiologisesti suuntautunut tutkimustraditio on viime vuosikymmeninä eriytynyt sosiaalishistoriaksi, joskin sosiologinen ja sosiaalishistoriallinen ote on taloushistorian tutkimuksessa edelleen vahva. Taloushistorian kliometrinen ja kvantitatiivinen tutkimus onkin keskittynyt enemmän angloamerikkalaiseen tutkijayhteisöön; joskin European Historical Economics Society'n perustaminen (1991) on lisännyt taloushistoriallisten aihepiirien kliometristä analyysiä myös Euroopassa, etenkin taloustieteilijöiden keskuudessa.

5 Ks. esimerkiksi Hodgson 2001. Ks. myös Ojala 2003.

6 Ks. esim. Ojala 2003, 173, Whaples 2002, 525. Johtavia kansainvälisiä taloushistorian aikakauskirjoja ovat yhdysvaltalaiset *Journal of Economic History*, *Explorations in Economic History*, *Business History Review*, *Research in Economic History* sekä eurooppalaiset *Economic History Review*, *The Journal of European Economic History*, *European Review of Economic History* ja *Business History* sekä pohjoismainen *Scandinavian Economic History Review*. Uusin tulokas on kliometriaan erikoistuva *Cliometrica*. Lisäksi useilla taloushistorian osa-alueilla on omat aikakauskirjansa.

7 Richard Tilly on arvioinut, että saksalaisista taloushistorioiden tutkijoista kaksi viidesosaa työskentelee taloustieteen laitoksilla, kaksi viidesosaa historian ja yksi viidesosa sosiologian tai muiden yhteiskuntatieteiden laitoksilla. Tilly 2001, 152.

Viime vuosina kansainvälisessä keskustelussa eri traditiot ovat yhtäältä lähentyneet toisiaan, niin metodien, kysymystenasettelun kuin teoreettisten oletustenkin osalta. Toisaalta on syntynyt yhä erikoistuneempia alaryhmiä, jotka ovat etsineet monitieteistä otetta aiemmin taloushistorialle hieman vieraammilta tieteenaloilta kuten liiketaloustieteestä, teknisiltä aloilta, psykologiasta ja luonnon-tieteistä. Myös humanististen tieteiden piiristä saattaa löytyä avauksia, joita ei ole aiemmin hyödynnetty, vaikkapa etnologian, kulttuuriantropologian, viestintätieteiden tai kielitieteiden alueilta.

Taloustieteellisen ja humanistisen taloushistorian välinen keskustelu on ollut "vaikea valssi", kuten John Komlos on asian ilmaissut.⁸ Tämä poikkitieteellisyys on taloushistorian vahvuus, mutta myös suurin vaikeus. Taloushistorian hahmottumaton asema tieteiden välissä – tai "sivullisuus", kuten Matti Peltonen (1990)⁹ on tilannetta kuvannut – ja tieteiden väliset, usein perin näennäiset ristiriidat sekä etenkin Suomessa oppiaineen institutionalisoimaton asema muutamaa professuuria lukuun ottamatta¹⁰ on yhtäältä mahdollistanut oppiaineelle perinteisistä rakenteista poikkeavia tutkimushankkeita, mutta toisaalta vaikeuttanut etenkin perusopetusta.

Vielä 1970–1980-luvulla kliometrikot kritisoivat kärkkäästi historiantutkijoita taloushistoriallisten aiheiden löyhästä käsitteenmäärittäyksestä, implisiittisestä teoriankäytöstä ja hatarista metodeista.¹¹ Samaan aikaan historiantutkijat epäilivät uuden taloushistorian trivialisovan historiaa. He kritisoivat myös – hieman harhaan osuen – taloustieteen rationaalisuuskäsitystä ja ihmisen vapaan tahdon korostamista, kliometrinen tutkimusten pohjana käytettävien tilastojen puutteellisuutta, sattumanvaraista aikaisemman tutkimuksen huomioimista sekä empiirisen pohjan ohuutta mallien rakentelussa.¹² Kliometrisen taloushistorian muusta historiantutkimuksesta poikkeavat lähteet (tilastojen korostuminen alkuperäisasiakirjojen kustannuksella), projektimuotoisesti ja itseään korjaavasti etenevä tutkimusprosessi, kontrafaktuaalinen lähestymistapa, tarkoituksellinen lähtökohtainen determinismi ja jopa erilainen tapa tuoda aineisto esiin tutkimuksessa ovat herättäneet kummeksuntaa historiantutkijoiden piirissä.¹³

Useimmiten epäluulojen pohjana ovat stereotypiat kliometrikkojen "luku-aidottomuudesta" vastakohtanaan historiantutkijoiden "laskutaidottomuus".¹⁴ Taloushistoriassa ei ole olemassa yhtä universaalista tieteellistä metodologiaa, joskin oppiaineessa ovat perinteisesti korostuneet kvantitatiiviset, tilastolliset menetelmät. Kaikki kliometrinen tutkimus ei kuitenkaan ole samanlaista, sen enempää

8 Komlos 1992.

9 Peltonen 1990.

10 Esimerkiksi Britanniassa oppituojeja oli jo 1970-luvulla kolmisenkymmentä. Yhdysvalloissa ja Kanadassa useimmilla taloustieteen laitoksilla on McCloskeyn arvion mukaan taloushistorian tutkijoita. Tarkemmin esim. McCloskey 1987, 12.

11 Samaa kritiikkiä kliometrikot ovat tosin osoittaneet ajoittain myös omaa ja yleisemminkin taloustieteellistä tutkimusta kohtaan. Ks. esim. North 1965, 86–91, McCloskey 1978, 17–18.

12 Ks. esim. McCloskey 1978, 13–15, 22, Tamminen 1994.

13 McCloskey 1978, 13, McCloskey 1987, 16–17, Haapala 1993.

14 McCloskey 1987.

kuin kaikki usklassinen taloustieteellinen tutkimus olisi ekonometriaa tai että ylipäänsä taloustiede olisi matematiikkaa. Niin taloushistoriassa kuin myös taloustieteissä on paljon myös kvalitatiivisia ja muita tieteellisiä metodeja käytettäviä tutkimuksia – samoin kuin suuressa osassa historian tutkimusta huomioidaan myös määrällisiä muuttujia. Kvantitatiiviset tutkimusmenetelmät kokevat väistämättä uuden tulehisen myös historian piirissä, ja epäilemättä suurimmat valmiudet omaksua näitä menetelmiä on juuri taloushistorialla.¹⁵ Jo nyt on käytössä ennen näkemättömän laajat, digitaalisessa muodossa olevat aineistot¹⁶, joita tulee lisää kaiken aikaa. Tietokoneiden laskentateho on kasvanut valtavasti niistä ajoista, jolloin ensimmäiset kliometrikot aloittivat omia tutkimuksiaan. Aineistot ja välineet ovat olemassa, ja myös ne kehittyvät jatkuvasti. Suurin kysymysmerkki on tutkijoiden taito ja halu käyttää aineistoja ja välineitä.

Yksi taloushistorian suurimpia muutoksia parin viime vuosikymmenen aikana on ollut hiljaisen enemmistön, humanistisesti orientoituneiden taloushistoriaa tutkivien historian tutkijoiden metodologinen ja teoreettinen lähentyminen yhteiskunta- ja taloustieteitä.¹⁷ Tosin historian tutkijoiden lähdekritiikki on pettänyt valitettavan usein taloustieteen edessä; on helppo ottaa taloustieteen otaksimia kritisoimatta sellaisenaan tutkimuksen lähtökohdaksi. Tämä on turhaa alemmuuskompleksia, taloustieteen teorioiden ja "pyhien nimien" yliarvostusta. Historiantutkijalla on lupa ja oikeastaan myös velvollisuus asettaa taloustieteen olettamukset vaakalaudalle, mikäli se on kyseessä olevan tutkimuksen kannalta tärkeää. Kyseenalaistaminen kuitenkin edellyttää näiden oletusten tuntemusta. Uusklassisen taloustieteen tai kliometrisen tutkimuksen tuomitseminen oikopäätä on helppo, mutta ei oikeutettu tai tieteellisesti kestävä ratkaisu.

2 *Kvantitatiivisesta rakennetutkimuksesta kliometriaan suomalaisessa taloushistorian tutkimuksessa*

Suomeen äärimmilleen viety taloustieteellinen, kliometrinen taloushistorian tutkimus ei ole oikeastaan koskaan kotiutunut, joitakin yksittäisiä tutkijoita ja tutkimuksia lukuun ottamatta. Kansainvälisen kasvututkimuksen ulottuminen myös Suomeen, ja käynnistäminen alkuvaiheessa nimenomaan historianlaitosten ulkopuolella on keskeisin osa uuden taloushistorian saavutuksista Suomessa. Taloustieteiden laitoksilla taloushistoriaa ei pääosin ole omana erillisenä oppiaineenaan, mikä on vaikeuttanut kotimaisen tutkimustradition kehittymistä. Tätä voi pitää erittäin suurena puutteena, sillä juuri kliometrisen taloushistorian suuntauksen

15 Kvantitatiivisesta tutkimuksesta ks. etenkin Eloranta 2003.

16 Useita löytyy myös online-muodossa. Ks. esim. EH.Net:in kokoelmat (<http://eh.net/databases/>), NBER:n historialliset aikasarjat (<http://www.nber.org/data/>) sekä Historicalstatistics.Org (<http://www.historicalstatistics.org/>).

17 Robert Fogelin mukaan tämä lähentyminen oli nähtävissä jo 1970-luvun alussa. Fogel 1972, 1–2.

kautta on tullut suuri osa merkittävimmän taloushistoriaa muuttaneista metodologisista ja teoreettisista avauksista.

Suomalaiseen historian tutkimukseen on vaikuttanut jossain määrin kvantitatiivinen rakennetutkimus, joka teki tuloaan myös Suomeen 1960–1970-lukujen taitteessa. Vaikutus välittyi lähinnä yhteiskuntatieteiden kautta, jossa amerikkalainen sosiaalitieteiden kvantitatiivinen tutkimus oli lyönyt läpi jo aiemmin uudenlaisen metodologisen paradigman. Esimerkiksi sosiologiassa kvalitatiivinen tutkimus miellettiin tällöin jopa eräänlaiseksi esitutkimukseksi, jota sitten täydennettiin "tarkemmilla" kvantitatiivisilla menetelmillä.¹⁸ Historiantutkimuksessa kvantitatiivinen tutkimusote liittyi myös "uusien historioiden" (esimerkiksi uusi kulttuurihistoria, uusi sosiaalhistoria ja uusi taloushistoria) esiinmarssiin, jolloin uusista näkemyksistä nousivat pinnalle etenkin postmodernistinen kielellistä käännettä korostanut suuntaus, rakenteellinen taloushistorian tutkimus sekä mentaliteettien ja mikrohistorian tutkimus.¹⁹ Vaikka esimerkiksi Jorma Kalela propagoi 1970-luvulla kvantitatiivisen historian tutkimuksen puolesta, kvantitatiivisia metodeja on tutkimuksessa hyödynnetty käytännössä harvoin.²⁰

Kvantitatiivisten metodien suhteellisen vähäiseen käyttöön historian tutkimuksessa ovat vaikuttaneet historian lähtitieteiden metodologiset painopisteet ja niiden muutokset, etenkin viime vuosien keskeisimmässä referenssitieteessä sosiologiassa, missä kvalitatiiviset metodit ovat haastaneet varsin yksioikoisen kyselytutkimuksen. Samaan aikaan sosiaalhistoriassa on siirrytty rakenteiden analyysistä mentaliteettien ja kulttuurikontekstien tutkimukseen.²¹ Sosiologi Pertti Töttö olisi jopa halukas eriyttämään kvalitatiivisen ja kvantitatiivisen tutkimuksen tavoitteita, jolloin ne pyrkisivät vastaamaan eri kysymyksiin. Kvalitatiivinen tutkimus keskittyy hänen mukaansa mitä ja miten -kysymysten vastamiseen, jolloin kvantitatiivinen tutkimus pyrkii vastaamaan miten paljon ja miksi -kysymyksiin. Tötönkin peruseriaatteena on kuitenkin se, että molemmat menetelmät täydentävät toisiaan.²² Historiantutkimuksessakin tehdään usein määrällisiä päätelmiä, enemmän tai vähemmän systemaattisesti, jolloin kvalitatiivista tutkimusotetta tulisi ehdottomasti täydentää kvantitatiivisin menetelmin. Tilastollisia tai ekonometrisiä menetelmiä ei silti voi soveltaa "tyhjästä", vaan tutkimuksessa tulee todentaa teorioiden tai mallien pohjalta selkeitä hypoteeseja. Pelkkä korrelaatio ei suinkaan riitä todistamaan tiettyä väitettä. Myös otoksen koko voi olla (pääasiallisen) tutkimusotteen määräävä

18 Töttö 1999, 281–282, Alasuutari 1993, Alasuutari 2000. Ks. myös Byckling 1997.

19 Ks. etenkin Kalela 2000, 152–155; Peltonen 1992, 31, 55, Haapala 1989; Eloranta 2002, 3–5.

20 Ks. Kalela 1976, 176, jossa tekijä mm. toteaa: "Koska kvantitatiivisin menetelmin yleensä saavutetaan täsmällisempää ja luotettavampaa tietoa kuin kvalitatiivisin, voidaan pitää selvänä, että niitä on myös aina käytettävä, jos se vain on mahdollista". Ks. myös Timo Toivosen osuva kritiikki siitä, miten Kalela itse ei kuitenkaan ole soveltanut omia teesejään kvantitatiivisten metodien osalta. Toivonen 2000, 447–448. Ks. lisää Eloranta 2003.

21 Alasuutari 1993, Haapala 1989, esim. 20–23, Töttö 1999, 281–282.

22 Töttö 1999, 284–285. Ei kuitenkaan ole suinkaan selvää, miksi kvalitatiivisella materiaalilla ei voisi vastata miksi-kysymykseen. Olennaista tutkimusprosessissa tulisikin olla selkeys, sekä aineiston että analyysin suhteen.

tekijä. Hypoteeseja – eli siis enemmän tai vähemmän selkeitä kausaaliketjuja – tulee myös tarkastella kvalitatiivisen materiaalin avulla, jolloin otetaan huomioon myös tarkasteltavan ilmiön historiallinen, usein monimutkainen konteksti.²³

Suomalaisen historian tutkimuksen ambivalentti suhtautuminen kvantitatiivisiin metodeihin on nähtävissä myös taloushistorian kehityksessä. Taloushistoria on ollut Suomessa oppihistoriansa vanki, sillä se oli pitkään osa lähinnä saksalaisen historiallisen koulukunnan dominoivaa taloustiedettä. Suomalaisen kansantaloustieteen uudelleenorientoituminen toisen maailmansodan jälkeen jätti taloushistorian omaksi oppiaineekseen, jolla oli vahvat kytkökset historian tutkimuksen valtavirtauksiin. Tästä johtuen talousteorioihin perustuvat empiiriset tutkimukset ovat olleet poikkeuksia valtavirrasta. Tyypillistä onkin ollut yksinkertaisten kvantitatiivisten metodien suosiminen ja "talousteorian" vieroksuminen.²⁴ Lisäksi taloustiedettä ja myös historian tutkimusta etenkin 1900-luvulla eri suuntiin vetänyt kahtiajako makro- ja mikrotasojen tutkimisena erillisinä ilmiöinä on vaikuttanut voimakkaasti tieteenalojen rajoilla toimivaan taloushistoriaan.²⁵

Makrotason kvantitatiivisessa tutkimuksessa poikkeuksen on muodostanut niin sanottu kasvututkimusprojekti, joka sai alkunsa 1950-luvun lopulla. Tämä projekti tuotti kattavat kansantulolaskelmat Suomen osalta sektoreittain vuodesta 1860 nykypäivään.²⁶ Kasvututkimus on myös kansainvälisesti suurin taloushistorian toisen maailmansodan jälkeisistä projekteista. Kasvututkimus oli taloushistorian valtavirtaa alan johtavan aikakauskirjan, *Journal of Economic History'n* (JEH) sivustoilla varsinkin 1960-luvulla, mutta sen jälkeen osuus on laskenut selvästi. Sen sijaan Pohjoismaissa, ja myös Suomessa, kasvututkimus on ollut vielä viimeisen vuosikymmenen aikana vahvasti esillä ainakin *Scandinavian Economic History Review'n* (SEHR) palstoilla.²⁷ Kasvututkimus ei ole enää taloushistorian tutkimuksen keskeisin painopistealue sen enempää Suomessa kuin muuallakaan. Tosin, Riitta Hjerppeä lainaten, "kasvututkimus ei tule koskaan valmiiksi"; esimerkiksi Ruotsissa ensimmäiset kasvututkimukset tehtiin jo 1930-luvulla, ja nyt on jo viides, uusi kierros menossa.²⁸ Kasvututkimuksen osalta tärkeimmät tulevaisuuden haasteet ovat jo hankkeen alkuvaiheessa aloitettujen kansainvälisten vertailujen²⁹ jatkaminen ja ajallisen jänteen, jos mahdollista, ulottaminen varhaisempiin aikakausiin. Luonnollisesti tutkimusta pitää myös päivittää kaiken aikaa uusimmalla aineistolla ja tarkentuneella kuvalla jo

23 Eloranta 2003.

24 Ks. esim. Peltonen 1990.

25 Eloranta 2003, Pekkarinen ja Sutela 2000.

26 Haapala 1989, Hjerppe 1988, Peltonen 1990, esim. 128–131. Ks. myös Broadberryn esipuhe tässä teoksessa.

27 Ojala 2003.

28 Hjerppe 1997, 6–10.

29 Tosin on huomautettu, etteivät kasvututkimuksen menetelmät välttämättä sovellu länsimaiden ulkopuolisten alueiden ja maiden tutkimukseen. Toisaalta uusin taloushistorian tutkimus on keskittynyt nimenomaan Lähi-Idän ja Kiinan talouksien vertailuun. Kuuluisin näistä on tällä hetkellä kovan debatin aiheuttanut Pomeranz 2000.

tutkituista aikakausista. Silti voidaan perustellusti sanoa, että kasvututkimusten kokoamaa kvantitatiivista aineistoa on hyödynnetty suomalaisessa soveltavassa taloushistorian ja taloustieteen tutkimuksessa vähäisesti, johtuen osaksi edellämainitusta kvantitatiivisen tutkimuksen tradition heikkoudesta.

Yhtenä esimerkkinä taloustieteen uusien menetelmien mahdollisuuksista on niin sanottu panos-tuotostutkimus. Se toimii paitsi kansantulolukujen laadun varmistavana laadintakehikkona myös jatkoanalyysin välineenä, mukaan lukien sosiaalitulipitomatriisit, yleisen tasapainon mallit ja tuottavuustutkimus. Lisäksi tilinpidon kehikkoa on mahdollista laajentaa niin sanotuilla satelliittitileillä, eli tällöin sisällytetään tutkimukseen tällä hetkellä systeemin ulkopuolelle rajattuja ilmiöitä ja käsitellään niitä niin kuin ne kuuluisivat systeemiin. Suomessa on tehty ja tehdään esimerkiksi kotitaloustyön ja matkailun satelliitteja, mutta kansainvälisesti sovelluksia on ollut muihinkin sektoreihin. Lisäksi on Ruotsissa jo herätty uuden tilinpidon institutionaalisen sektorinäkökulman mahdollisuuksiin, eli nyt pystytään ensimmäistä kertaa arvioimaan esimerkiksi kotitaloussektorin säästämisastetta. Lisäksi niin kutsuttu uuden talouden tutkimus on tuottanut uutta kiinnostusta erityisesti tuottavuuden ja teknologian muutoksiin historiassa. Aiemmin vastaavia ideoita ei ole sovellettu laajamittaisesti Suomen talouden tutkimuksessa, etenään pitkän aikavälin kehityksen näkökulmasta.³⁰

Vaikka kasvututkimusprojekti on lähtökohtaisesti ollut kiinnostunut modernin ajan talouskehityksestä, on kliometrisessä tutkimuksessa ja taloushistoriassa ylipäänsä kiinnostuttu yhä enemmän esiteolliseen aikaan liittyvistä tutkimuskysymyksistä.³¹ Nyt tutkimuksen kiintopisteiksi ovat nousemassa sekä esi- että jälkiteollinen yhteiskunta, käytännössä ajanjakso ennen 1860-lukua ja jälkeen 1960-luvun. Samalla ollaan siirtymässä yhtäältä kansallisia rajoja pienempien yksiköiden tutkimiseen ja toisaalta, kansallisarajat ylittäviin vertailuihin ja globaalien ilmiöiden tarkasteluun, kuten monikansallisten yhtiöiden tutkimiseen.³²

3 *Tämän teoksen tavoitteet ja rakenne*

Taloustieteen panostuksen mahdollisesta kasvusta huolimatta suomalaisen taloushistorian tutkimuksen kriittinen massa löytyy toistaiseksi historian laitoksilta. Vielä 1800–1900-luvun vaihteessa taloushistorioitsijoiden oli vaikea etabloitua historian tutkijoiksi.³³ Tänäpäin tilanne taitaa olla päinvastoin; historian tutkijoiden on vaikea löytää paikkaansa taloushistorian tutkimuksen kentällä, kun kansainvälistä keskustelua dominoivat yhteiskunta- ja taloustieteilijät.³⁴ Kysyntää poikkitieteellisille hankkeille, esimerkiksi yhteiseltä metodiselta pohjalta, on pal-

30 Jalava ja Pohjola 2003, Jalava ja Pohjola 2004.

31 Engerman 1996, 1–4.

32 Ks. lisää Whaples 2002, 530, Ojala 2003.

33 Peltonen 1990, 119.

34 Esimerkiksi JEH:ssa julkaistua artikkeleista on Whaplesin selvityksen mukaan 1990-luvulla yhä pienempi osa ollut historian tutkijoiden kirjoittamia. Whaples 2002, 525.

jon – tämänlaiset hankkeet voitaisiin nähdä jopa suomalaisen taloushistorian elinehtona. Tähän kirjaan kootut artikkelit Suomen taloushistorian kliometrisista perusteista paitsi täyttävät tutkimustyhjiötä niin toimivat toivottavasti myös tieteenalojen välisen dialogin edistäjinä. Tutkimus ei ole tähän mennessä tarjonnut yksien kansien välissä kattavaa, uusimpia kliometrisiä lähtökohtia soveltavaa suomenkielistä esitystä Suomen taloushistoriasta.³⁵

Tutkimuksen laatu ja määrä eivät ole suomalaisen taloushistorian ongelma, joskin kehittämisen varaa aina on. Suomen taloushistorialla on erityisen hyvät mahdollisuudet kansainväliseen tutkimustoimintaan lukuisten aikakauskirjojen myötä, kansallisen taloushistoriallisen yhdistyksen, kansainvälisten järjestöjen ja lukuisten konferenssien, kesäkoulujen ja pienempien seminaarien kautta. Maailman taloushistorioitsijoiden katseet kääntyivät vuonna 2006 Suomeen, kun taloushistorian maailmankonferenssi järjestettiin Helsingissä. Konferenssissa professori Riitta Hjerpe valittiin International Economic History Association'n puheenjohtajaksi kaudelle 2006–2009. Suomalaisen taloushistorian näkyvyyttä edisti myös englanninkielisen "The Road to Prosperity – An Economic History of Finland" -teoksen jakaminen konferenssin kaikille 1400 osanottajalle.³⁶ Suomalaisella taloushistorialla on siten kolmannen vuosituuhannen vaihteessa etsikkoai-kansa; tutkijoiden tulee pystyä korkeatasoisen konferenssin järjestämisen jälkeen myös tuottamaan kansainvälisen tason tutkimusta Suomen taloushistoriasta.³⁷ Tämä on tärkeää paitsi kansainvälisen näkyvyyden myös suomalaisen taloushistorian eloonjäämisen kannalta.³⁸

Tämän kirjan tavoitteena on hahmottaa Suomen talouden kehitystä soveltamalla kliometrisiä lähtökohtia. Kirjan ensimmäisessä osassa tarkastellaan Suomen talouden kehityspiirteitä kolmessa artikkelissa. Jukka Pekkarisen artikkeli tuo tärkeän lisän Suomen talousihmeen suurten linjojen kuvaamiseen. Hän analysoi talouspolitiikkaa autonomian ajalta nykypäivään. Hypoteesina on, että talouspolitiikan pääperiaatteena on ollut vientivetoinen kasvuhalukkuus ja talouspolitiikan jatkuvuus, mutta toisaalta talouden kriisit ovat usein toimineet katalyysaattorina, joiden avulla on sopeuduttu uuteen toimintaympäristöön. Finanssipolitiikassa oli pitkään keskeistä kassarajoitteen noudattaminen kun taas rahapolitiikassa pystyttiin käyttämään enemmän harkintaa. Sinänsä kansainväliset talousteoreettiset suuntauksot eivät olleet täysin merkityksellömiä – joskin kun vastakkain oli "teoria" ja "käytäntö", niin valinta kohdistui poikkeuksetta jälkimmäi-

35 Esimerkiksi jo osiltaan vanhentunut *Suomen taloushistoria 1–3* ei vastaa kliometriseen haasteeseen. Ahvenainen, Pihkala ja Rasila 1982, Jutikkala, Kaukiainen ja Åström 1980, Vattula 1983.

36 Ojala, Eloranta ja Jalava 2006.

37 Esimerkiksi Ruotsissa, jossa toimii peräti noin 40 taloushistorian professoria, on nuorta tutkijapolvea edustava Daniel Waldenström esittänyt vahvaa kritiikkiä siitä, että Ruotsin taloushistoriallisesta yhteisöstä on tullut itseriittoinen ja että sille riittää paksujen ruotsinkielisten monografioiden julkaiseminen. Waldenström kritisoi erityisesti ruotsalaisen tutkimuksen näkyvyyden puutetta kansainvälisissä aikakauskirjoissa ja konferensseissa mutta myös vastahakoisuutta käyttää taloustieteellisiä teorioita ja kvantitatiivisia menetelmiä. Waldenström 2005.

38 Suomalaisen taloushistorian dynaamisuutta kuvastaa se, että monet taloushistoriasta väitelleet suomalaiset ovat saaneet oppituolin joltakin muulta tieteenalalta tai ulkomailta.

seen. Erkki Pihkala puolestaan keskittyy artikkelissaan ulkomaankaupan kehitykseen ja sen arviointiin. Kulloinkin vallalla ollut ulkomaankauppateoria on Pihkalan arvion mukaan heijastunut myös tutkimuksiin. Kvantitatiivisella ulkomaankauppaa koskevalla tutkimuksella on voitu arvioida ulkomaankaupan vaikutusta elintasoon, ja se on näin ollut tärkeä elementti kokonaiskuvan luomisessa talouskasvusta. Suomi on ja pysyy maana jonka hyvinvointi riippuu sen osallistumisesta kansainväliseen työnjakoon. Jukka Jalavan ja Riitta Hjerppen artikkeli tarkastelee Suomen talousihmeen suuria linjoja. Milloin teollistuneen alkutuotantovaltaisen maan onnistui muuntautua moderniksi hyvinvointivaltioksi? Käyttäen historiallista kansantalouden tilinpitoa Jalava ja Hjerppe analysoivat Suomen elintason kasvua ja erityisesti työn tuottavuuden tärkeää roolia. Artikkelissa verrataan Suomen kiinnikuromista EU15 ja Ruotsin kanssa sekä tarkastellaan alkutuotannon, jalostuksen ja palvelujen sekä rakennemuutoksen roolia kasvussa. Työn tuottavuuden kasvu jalostuksessa oli keskeistä, ja parhaimmillaan jopa puolet kansantalouden työn tuottavuuden kasvusta tuli rakennemuutoksesta, jossa työpanosta siirtyi alkutuotannosta korkeamman tuottavuuden tason toimialoille. Alati jatkuva rakennemuutos oli kuitenkin pikemminkin talouskasvun seurausta kuin sen syytä, eikä Suomen talousmenestystä selitä ainoastaan teollistuminen vaan myös palvelujen keskeinen asema taloudessa.

Kirjan toisen osan muodostaa kaksi artikkelia yhtäältä kansantalouden tilinpidon kehikosta ja sen historiallisista juurista ja toisaalta kansainvälisten elintasovertailujen menetelmistä ja ongelmista. Nämä "meta-artikkelit" toimivat ikään kuin nuoren (tai miksi ei varttuneemmankin) taloushistorioitsijan metodisina käyttöoppaina. Silti ne ovat itsessäänkin kiinnostavia, sillä bruttokansantuote ei ole mikään ajassa vakiona pysyvä ilmiö. Sitä mukaan kuin yhteiskunta muuttuu myös kansantalouden tilinpidon analyysikehikko sopeutuu muutoksiin. Ei ole tutkijalle merkityksetöntä miten kansainväliset tilinpitosuositukset muuttuvat. Ovatko esimerkiksi taiteen ja kirjallisuuden alkuperäisteokset investointitavaroita (koska ajatellaan, että tämän toiminnan seurauksena syntyy vara joka generoi tulevia tuottoja)? Entä tieteen? Entä miten on koulutuksen laita? Luetaanko henkinen, sosiaalinen tai aineeton pääoma mukaan pääomakantaan? BKT:n muuttuminen yhä painottomammaksi, sitä mukaan kun käsin kosketeltavien tavaroiden osuus yhä vähenee palveluiden kustannuksella, on ilmiönä mielenkiintoinen, mutta myös tilinpitokehikolle haastava. Kysymyksiä on paljon ja kaikki vaikuttavat tutkijan käyttämien tai konstruoimien lukujen analysointiin. Niin kuin Pirkko Aulin-Ahmavaara toteaa artikkelissaan, tilinpitokäsikirjan paksuus ei johdu siitä, etteivätkö sen kirjoittajat osaisi ilmaista asioita yksinkertaisesti, vaan siitä että maailma on muuttunut yhä monimutkaisemmaksi. Toinen "meta-artikkeli" on Seppo Varjosen mielenkiintoinen ja haastava kuvaus ostovoimamenetelmistä ja niiden karikoista. Maiden välisen tasovertailujen tekemiseksi on välttämätöntä tehdä eri kansantalouksien talousluvut yhteismitallisiksi. Pelkkä valuuttakurssien käyttäminen ei huomioi maiden hintatasoeroja niin kuin ostovoimapariteetit tekevät. Pariteetit ovat siis muuntokertoimia, joilla muutetaan kansalliset luvut kansainvälisesti yhteismitalliseksi. Mitä eri ostovoimakorjausmenetelmiä käytetään ja mikä on niiden luotetta-

vuus? Tämä on olennainen kysymys kaikissa tutkimuksissa, joissa operoidaan raha-arvoja sisältävällä kansainvälisellä aikasarja-aineistolla.

Kirjan kolmannen osan muodostavat sektorikohtaiset sovellukset. Ensimmäisenä sektorikohtaisena artikkelina Jari Ojala ja Ilkka Nummela tarkastelevat maatalouden tuottavuutta viimeisen viidensadan vuoden ajalta. Ennen kuin teollinen vallankumous oli mahdollinen kasvava väestö piti syöttää ja sen lisäksi tuottaa vielä ylijäämää, jotta jalostustoimialat sekä palvelualat voisivat kehittyä. Ojala ja Nummela väittävät, että maataloustuotantoa kasvatettiin 1800-luvun loppuun saakka maatalousmaata ja työpanosta lisäämällä. Vasta 1900-luvulla maan, karjan ja työn tuottavuus kohenivat. Suomi pysyi pitkään maatalousvaltaisena maana, joten hyvinvointiyhteiskuntamme synty liittyy läheisesti maatalouden kehitykseen. Petri Karonen ja Ilkka Nummela selvittävät kysymystä, miten yhtenäisiä viljan hinnat olivat Suomessa vanhemmalla Vaasa-kaudella. Kirjoittajat vertailevat keskenään kahden tärkeän maakunnan, Varsinais-Suomen ja Hämeen hintoja. Kun viljan hintojen on osoitettu konvergoituneen Euroopassa uuden ajan alkupuolella, on syytä kysyä, kävikö näin myös läntisessä Suomessa? Karonen ja Nummela havaitsevat vuosina 1546–1600 erittäin voimakasta korrelaatiota sekä Hämeen ja Varsinais-Suomen rukiin käypien hintojen tasojen että niiden muutosten välillä. Tässä käytetty menetelmä tarkastella hintamuutosten korrelaatioita tukee hyvin väitettä yhtenäisestä talousalueesta Suomessa jo 1500-luvulla.

Ilkka Nummela ja Antti Penttinen esittelevät artikkelissaan biologisen elintason kehittymisestä verrattain uuden, antropometrisen historian tutkimuksen avulla. Nummela ja Penttinen käyttävät kutsunta-aineistoja pituuksista ja painoista laskeakseen eroja alueellisesti ja koko maan tasolla ravitsemuksellisessa tilassa ja fyysisessä pituudessa. Vaikka ei ole osoitettavissa objektiivista ihannepituuksia tai painoa tai niiden kombinaatiota, niin on kuitenkin selvää, että ne ovat sidoksissa taloudelliseen eriarvoisuuteen ja tuovat lisäselvennystä kuvaamme ajoista, jolloin markkinavaihdanta oli nykyistä vaatimattomampaa ja tilastointi muutenkin oli heikoilla kantimilla.

Jari Eloranta ja Jari Kauppila käyvät klassisen voita vai aseita -vastakkainasetelun kimppuun. Heidän artikkelissaan analysoidaan itsenäisen Suomen talouspolitiikan muutosta maanpuolustuspainotteisesta menopolitiikasta hyvinvointivaltioon. Hyvinvointivaltion synty tapahtui asteittain toisen maailmansodan jälkeen. Käyttäen tilastollisia testejä ja aikasarja-analyysiä hyväkseen he toteavat, että merkittävä osa valtion menoista selittyy sotilasmenojen ja sosiaalimenojen välisellä joustamattomuudella. Ei siis ollut kyse joko - tai asetelmasta vaan sekä - että. Ilja Kavoniuksen tutkimuskohteena on suomalainen kotitalous vuosina 1950–1951. Kavonius analysoi kotitalouksien tulojen ja menojen rakennetta sekä säästämistä käyttäen virallista kansantalouden tilinpitoa ja kotitaloustutkimuksen mikroaineistoa. Kotitalouksilla oli Kavoniuksen analyysin perusteella valinnan mahdollisuuksia – vaikkakin hyvin rajallisesti. Kotitalouksien hyvinvointiin keskeisesti vaikuttava tekijä on työttömyys. Matti Hannikainen käsittelee artikkelissaan työttömyyden mittaamista ja 1930-luvun lamaa. Hannikainen keskittyy helsinkiläisten rakennustyöntekijöiden työttömyyteen, joiden työttömyysaste oli

kansainvälisesti verratenkin korkea 1930-luvun laman aikana. Kirjoittaja on koonnut 3 500 rakennustyöntekijästä muodostuvan paneeliaineiston Helsingin työnvälitystoimiston työnhakukorteista ja laskenut uudet kuukausittaiset työttömyysasteet vuosille 1928–1933.

Risto Herralan artikkeli käsittelee rahoitussektorin merkitystä Suomen kansantaloudelle. Rahoitussektorin ja tuotantotalouden suhde on muuttunut useaan otteeseen viimeksi kuluneen kolmensadan vuoden aikana. Vielä 1700-luvulla tuotantotalous toimi käytännössä ilman rahoituslaitosten apua. Herralan kliometrinen analyysi vahvistaa, että liikepankeilla oli merkittävä rooli teollistumisen varhaisessa vaiheessa, kun taas itsenäisyyden aikana liikepankit keskittyivät suurten yritysten likviditeetin tasaukseen. Toisen maailmansodan jälkeisen sääntelyn aikana rahoituslaitokset kasvoivat hitaasti ja rahoitusmarkkinoiden liberalisointi muutti voimakkaasti rahoitussektoria 1900-luvun lopulla. Juha Kilponen ja Concepción García-Iglesias tarkastelevat Suomen taloutta vuosina 1860–2000 rahatalouden näkökulmasta. Suomi on liittynyt kaikkiin valuuttakurssijärjestelmiin 1800-luvulta lähtien. Tämä on ollut luonnollinen valinta pienelle, avoimelle taloudelle. Koska talouspolitiikassa painotettiin viennin kilpailukykyä ja alhaisia reaalkorkoja, niin seurauksena oli inflaatio ja toistuvia devalvaatioita jotka horjuttivat luottamusta omaan valuuttaan. 1990-luvun puolivälissä Suomen Pankki omaksui rahapolitiikan tärkeimmäksi tavoitteeksi inflaatiotavoitteen. Liittyminen Euroopan rahaliittoon on pitänyt rahaoloja historiallisesta näkökulmasta harvinaisen vakaina.

Jari Ojala ja Petri Karonen keskittyvät yritysten ja yhteiskunnan yhteisevoluution kuvaamiseen. Kirjoittavat korostavat suomalaisena pitkän aikavälin liike-toimintamallina yritysten keskinäistä verkostoitumista ja yhteistyötä. Halpa työvoima ja metsistä saatava raaka-aine olivat pitkään kilpailuetujamme. Suomalainen liiketoiminta on viimeisen viidensadan vuoden aikana integroitunut maailmantalouteen. Ojala ja Karonen jakavat liiketoiminnan neljään toisiaan seuraavaan ajanjaksoon: kauppiaskapitalismiin, teollisuuskapitalismiin, finanssikapitalismiin ja globaalikapitalismiin. Kirjan viimeisenä artikkelina on Rita Asplundin ja Mika Malirannan tarkastelu inhimillisen pääoman ja teknologian vaikutuksesta tuottavuuteen. Nykyisessä tietoon perustuvassa taloudessa pelkkä tuotantopanosten lisäys on riittämätön keino talouskasvun turvaamiseksi. Inhimillinen pääoma on korvaamaton tekijä uusien teknologioiden luomisessa, diffuusiossa ja käyttöönotossa. Pitkäjänteiset politiikkatoimet sekä koulutuksessa että teknologiassa ovat luoneet edellytykset suomalaisen korkean teknologian menestystarinalle. Suomi onkin siirtynyt vuosituhannen vaihteessa investointivetoisesta kasvusta innovaatioihin pohjautuvaan kasvuun.

Suomen talouden kehityslinjat

Jukka Pekkarinen¹

Taloudelliset kriisit ja talouspolitiikan suomalainen malli

1 Johdanto

Tämä kirjoitus piirtää pitkän aikakaaren. Tarkoituksena on hahmottaa Suomen talouspolitiikan päälinjat autonomian ajalta nykypäiviin. Hypoteesina on, että talouspolitiikan pääperiaatteissa on ollut jatkuvuutta. Talouspolitiikka on samalla sopeutunut ympäristön muutoksiin. Taloudelliset kriisit ovat usein toimineet katalysaattorina, joiden välityksellä sopeutuminen on tapahtunut. Itse talouspolitiikan pääperiaatteissa on kuitenkin samalla säilynyt jatkuvuus, jota kriisit ovat voineet toisaalta myös vahvistaa.

Edelleen väitän, että 1930-luvun lama pikemminkin vahvisti Suomen talouspolitiikan jatkuvuutta. Meillä se ei ollut sellainen perinteisten toimintamallien kriisi, jona kansantaloustieteilijät ovat Keynesin ja hänen seuraajiensa luoman ”klassisen” ja ”uuden” taloustieteen välisen jännitteen näkökulmasta nähneet. Täällä se pikemminkin lujitti jo autonomian aikana syntyneitä talouspoliittista toimintalinjaa sekä siinä 1920-luvulla tapahtuneita muutoksia sekä välitti nämä entisestään vahvistuneina toisen maailmansodan jälkeiseen aikaan.

Korollaari edellä esitetystä väitteestä on, että tulkinnat, joissa klassikkojen ja keynesiläisten vastakkainasettelu on siirretty 1930-luvun Suomeen, eivät kaikilta osiltaan ole osuvia. Tällaiselle vastakkainasettelulle rakentuvasta tulkinnasta on tehnyt luontevan, paitsi asetelman tavanomaisuus kansantaloustieteellisessä kirjallisuudessa, jälkikäteen myös se, että yksi kriitikoista, Yrjö Jahnsson, tuli jättäneeksi kansantaloustieteelliselle tutkimukselle mittavan aineellisen perinnön. Osa näistä resursseista on ymmärrettävästi suuntautunut Jahnssonin omaa merkitystä koskevaan, ja pelkästään määrällisen painonsa takia sitä helposti korostavaan tutkimukseen. Tällaisessa Jahnssonin ja talouspolitiikan ”virallisen linjan” vastakkainasettelussa, jossa kritiikille on lähtökohtaisesti annettu voimakkaan haastajan asema, aikalaiskritiikin paino helposti korostuu liiaksi, samoin sen opillinen vastakkaisuus virallisen linjan kanssa.

1 Kirjoitus on laadittu 2000-luvun alkuvuosina toista, toteutumatta jäänyttä kirjahanketta varten jolloin kirjoittaja toimi Palkansaajien tutkimuslaitoksen toimitusjohtajana. Esitetyt mielipiteet ovat kirjoittajan omia eivätkä ne välttämättä vastaa Valtiovarainministeriön kantaa.

2 Talouspolitiikan ja kansantaloustieteen vuorovaikutus Suomessa

Suomi on ollut taloustieteen periferiaa. Kotimainen tutkimuksen ja keskustelun perinne on ollut ohut. Tämä on näkynyt sekä tutkijayhteisön sisäisessä tieteellisessä keskustelussa että talouspoliittisessa debatissa, samoin kansantaloustieteellisen tutkimuksen ja talouspolitiikan välisessä vuorovaikutuksessa.

Tutkijayhteisön sisäinen koheesio on ollut meillä heikkoa. Tutkijat ovat enimmiltään myötäilleet esikuvakseen omaksumansa kansainvälisen tutkijayhteisön suuntauksia. Harva suomalainen kansantaloustieteilijä on noussut kansainvälisen tutkimuksen eturiviin, siihen pioneeriryhmään joka työskentelee uuden tiedon eturintamassa. Lisäksi on ollut tyypillistä, että kukin suomalainen tutkija, tai pieni tutkijayhteisö, on asettunut jonkin ulkomaisen tutkimussuuntauksen ”satelliitiksi”. Sillä on ollut vähän kontakteja muihin suomalaisiin tutkijoihin. Kotimainen tieteellinen keskustelu on ollut siten vähäistä. Tieteen murrokset tai suunnanmuutokset ovat välittyneet meille usein äkillisinä hyppäyksinä. Näihin vaiheisiin on saattanut liittyä myös aika värikästäkin kotimaista keskustelua. Tästä käy, tosin vain joiltakin osin, esimerkiksi meillä myöhään tapahtunut siirtyminen historiallisesta koulukunnasta neoklassiseen kansantaloustieteeseen. Mutta tavallisempaa on ollut, että jyrkätkin suunnanmuutokset on otettu meillä vastaan luonnollisina, vähälle kommentoinnille jääneinä siirtyminä, joihin täällä on passiivisesti mukauduttu. Tällä tavoin mielestäni esimerkiksi keynesiläisyys tuli toisen maailmansodan jälkeen suomalaiseen kansantaloustieteen opetukseen, empiiriseen tutkimukseen ja talouspolitiikan kvantitatiiviseen valmisteluun.

Talouspolitiikka on Suomessa puolestaan ollut yleensä hyvin vähän vuorovaikutuksessa tutkimuksen kanssa. Talouspolitiikan valmistelu on lisäksi pyritty pitämään erillään muusta poliittisesta keskustelusta. Meillä tyypillinen tilanne on ollut, että talouspolitiikan linja on lujasti suppean, lähinnä virkamiehistä ja talouselämän vaikuttajista koostuvan eliitin käsissä. Tämä asetelma vakiintui jo autonomian aikana, jolloin sitä paitsi virkamieseliitin ja liike-elämän eliitin limitäisyys oli silmiinpistävää. Perinne jatkui uusin, demokratiaan sopivin muodoin itsenäisyyden aikana. Se leimaa Suomea yhä. Poliitikot käyvät kyllä talouspoliittista keskustelua esimerkiksi ennen vaaleja, mutta hallituksen muodostaneet puolueet luovuttavat kernaasti talouspoliittisen linjan muotoilun ja päätösten valmistelun vakiintuneen talouspoliittisen eliitin käsiin.

Kirjoittaessamme yhdessä Sakari Heikkisen, Visa Heinosen ja Antti Kuusterän kanssa autonomian ajan oppihistoriaa huomiomme kiinnittyi, osittain varsinaisen taloustieteellisen keskustelun puutteesta johtuen, juuri tähän talouspoliittiseen eliittiin.² Emme voineet olla ihmettelemättä, millaisia kiintotähtiä esimerkiksi Lars Gabriel von Haartman ja Herman Molander, J.W.. Snellmanin monella tapaa ristiriitaista talouspoliittista tähdenlentoa tietystikään unohtamatta, olivat

2 Heikkinen, Heinonen, Kuusterä ja Pekkarinen 2000.

autonomian ajan talouspolitiikassa. Tunnustusta ansaitsee myös se, miten intensiivisesti, ja usein samalla myös luovasti, nämä autonomian ajan talouspolitiikan arkkitehdit seurasivat kansainvälistä taloustieteellistä kirjallisuutta ja talouspoliittista keskustelua. Heillä oli selvästi omakohtaisen analyysin tuloksena syntynyt talouspoliittinen näkemyksensä, johon he suhteuttivat lukemansa kirjallisuuden.

Jo aiemmin olimme yhdessä Juhana Vartiaisen kanssa tekemässämme työssä havainneet, että Suomen talouspolitiikan periaatteilla, sen tavoitteenasettelulla ja keinovalikoimalla, on jatkuvuutensa.³ Vaikka näitä periaatteita ei ole useinkaan kirjoitettu systemaattisesti ylös eivätkä ne ole olleet julkisen kirjallisen arvioinnin kohde, niillä näyttää olevan hämmästyttävä jatkuvuus yli ajan. Tämäkin viittaa siihen, että täytyy olla olemassa virkakunnan sisällä vaikuttava perinne, jonka myötä talouspolitiikan periaatteet siirtyvät sukupolvelta toiselle. Puhuimme tästä ilmiöstä talouspolitiikan suomalaisena mallina.

Tällaisen talouspolitiikan mallin omintakeiseen älylliseen perustaan viittaa mallin uusiutumiskyvyn ohella se, että talouspolitiikan malli on myös muuttunut ajan myötä. Taloudellisessa, sosiaalisessa ja poliittisessa ympäristössä tapahtuneet pysyvät muutokset ovat näkyneet myös talouspoliittisen mallin muutoksina. Mallilla on ollut oma oppimiskykynsä.

Talouspolitiikan mallin muutos ei kuitenkaan ole aina ollut harmonista. Suuriin ympäristön muutoksiin näyttää usein liittyneen mallin kriisiytyminen. Perinteisen perustan pettäessä talouspolitiikan malli on joutunut alttiiksi myös talusteorian ja politiikan piiristä esitetyille kritiikille ja uudistusvaatimuksille, jotka se normaalioloissa olisi helposti pystynyt karistamaan harteiltaan. Näihin murroksen kausiin on voinut liittyä poikkeuksellisen raju debatti. Tavanomaista lienee ollut, että perinteinen talouspolitiikan malli on selvinnyt – usein taloudellisten aikojen normalisoitumisen avittamana – debatista voittajana. Samalla se on kuitenkin osittain uudistunut.

Tämä politiikka-mallin hegemonia ja vain ajoittainen, mallin kriisiytymiseen liittyvä avautuminen taloustieteellisen keskustelun piiristä esitetyille kritiikille täytyy ottaa huomioon Suomen talouspoliittisen keskustelun historiaa arvioitaessa. Näin ei kuitenkaan läheskään aina käy. Etenkin kun lähestyy Suomen talouspolitiikkaa taloustieteellisen keskustelun koulukunta-asetelmista käsin, käy helposti niin, että Suomen talouspolitiikan omintakeinen dynamiikka jää huomiotta ja tulkintaa hallitsee ennalta annettu, taloustieteellisen keskustelun koulukuntien väliseen jännitteeseen perustuva viitekehys. Suomalainen talouspoliittinen debatti puristetaan, sanotaan vaikka, keynesiläisyyden ja monetarismin väliseksi vastakkainasetteluksi, vaikka tämä ei välttämättä kuvaisikaan hyvin talouspoliittisen keskustelun aineksia sisältä päin nähtynä.

Tällainen "apriorismi" on tarjolla helposti erityisesti silloin, kun tulkinnan kohteena on jokin talouspoliittisen ajattelun kansainvälinen murros, jota maailmalla on tutkittu paljon. Keynesiläisyyden läpimurto on tästä hyvä esimerkki.

3 Pekkarinen ja Vartiainen 1995.

Suomalaisestakin talouspolitiikan tutkijasta tuntuu ymmärrettävästi luontevalta lähtökohdalta etsiä kotimaisesta keskustelusta samoja "klassikkojen" ja "ensimmäisten keynesiläisten" yhteentörmäyksen aineksia, jotka Keynes itse konstruoi aikansa brittiläiseen talouspoliittiseen keskusteluun ja josta lisäksi löytyy kohtalaisen selvä analogia esimerkiksi Ruotsista.

Analyyttinen keskustelu lamapolitiikan perusteista oli Suomessa kuitenkin heiveröistä. Kuten meillä usein muulloinkin, virallisen linjan hegemonia oli murskaava eikä tasapuolisia keskusteluasetelmia syntynyt. Myös poliittinen tuki lama-ajan politiikalle oli vahva. Jälleen meille tyypillisesti se pikemminkin vain vahvistui laman vaikeuksien kasautuessa ja vaatiessa rivien tiivistämistä. Suomen Pankki sai tukea kaikilta pääpuolueilta. Maalaisliitto horjui eniten, mutta pysyi silti päälinjalla. Talouspoliittinen oppositio marginalisoitui pulaliikkeiksi.

Talouspolitiikan virallista linjaa arvostelleet kansantaloustieteilijät, lähinnä Yrjö Jahnsson ja V.F. Johansson löysivät itsensä ennen pitkää läheltä pulaliikkeitä. Aktiivisimman poliittisen roolin omaksui Johansson, kun taas Jahnssonin rooli jäi tässä suhteessa varovaisemmaksi. Lienee kuitenkin niin, että juuri samastuminen pulaliikkeisiin vaikutti virallisen linjan perustelijoiden suhtautumiseen näihin talouspolitiikan kriitikoihin. Kävi kuten meillä usein, että puheenvuorojen sisältöä tärkeämmäksi muodostui se, mistä suunnasta ne tulivat. Samalla tietysti ulkokehälle joutuminen myötävaikuttanut kriitikoiden tarttumista pulaliikkeiden tarjoamaan oljenkorpeen.

Suomen lamapolitiikan perusteista käyty analyttinen keskustelu oli niin vähäistä, että se tuskin olisi herättänyt jälkimaailman suurta mielenkiintoa ilman asetelman henkilösidonnoisia erityistekijöitä, jotka ovat sittemmin muodostuneet merkittäviksi nimenomaan kansantaloustieteellisen tutkijayhteisömme kannalta. Pula-ajan talouspoliittisesta debatista on meilläkin tehty "klassikkojen" ja "esikaynesiläisten" välinen yhteentörmäys, jossa talouspolitiikan virallinen linja on samastettu klassisiin oppeihin, kriitikot, ennen kaikkea Yrjö Jahnsson taas varhaisiin keynesiläisiin.⁴

Ulkoa lainatun keskusteluasetelman houkutusta lisää se, että "ensimmäisen keynesiläisen" rooliin istutetun Yrjö Jahnssonin ominaispaino on jälkikäteen ymmärrettävistä syistä kasvanut. Yrjö Jahnssonin säätiön on luonnollisesti ollut kiinnostunut hankkeista, joissa on käsitelty säätiön varallisuuden perustan laskijan ammatillisia ansioita. Suomen ensimmäisen keynesiläisen asema on ollut tällaisissa tulkinnoissa tarjolla luontojaan. Tällaisiin lähtökohtiin sisältyy vaara, että kriitikoiden opillinen tausta näyttäytyy turhankin omintakeisina.

Miltä sitten näyttää 1930-luvun pula-ajan talouspoliittisen keskustelun talousteoreettinen tausta, jos sitä yrittää lähestyä Suomen talouspoliittisesta mallista käsin? Voidaanko jo tuolloin puhua talouspolitiikkamme vakiintuneesta perinteisestä mallista? Miten sen edustajat tulkitsivat 1930-luvun laman? Miten sitten lopulta kriitikoiden, ennen kaikkea Jahnssonin ajatukset suhteutuivat

4 Ks. esim. Kiander 1999, 9–20.

talouspolitiikkamme perinteiseen malliin? Yritän perustella seuraavassa lyhyesti seuraavia väitteitä:

Talouspolitiikan suomalainen malli oli 1930-luvulle tultaessa jo suhteellisen vakiintunut. Sen edustajien itsevarmuus oli suuri.

Suomen tavoittelemaa talouspolitiikkaa ei oikeastaan voi kuvata klassiseksi kovan rahan politiikaksi. Mallin perusteluissa käytetty, kieltämättä klassinen retoriikka on erotettava siitä pragmatismista, joka oli Suomen talouspolitiikalle ominaista. Tämän mukaisesti pidettiin parhaimpana ulospääsytienä laman ahdingosta devalvaatioon turvautuvaa, ulkomaisen kilpailukyvyyn roolia korostavaa ”pehmeän rahan” politiikkaa. Kultakanta esti aluksi turvautumisen tähän vaihtoehtoon. Mutta kun tämä este syksyllä 1931 vihdoin poistui, suomalaiset käyttivät sitä suuressa mitassa hyväkseen.

Yrjö Jahnsson ja useimmat muut kriitikot olivat virallisen linjan kanssa samoilla linjoilla hintakilpailukyvyyn ja talouspolitiikan kasvuhakuisuuden osalta. Jahnssonin ajattelu poikkesi lähinnä siinä, että hän ei nähnyt valuuttakurssipolitiikan avainroolia ja korosti sen sijaan enemmänkin tulleja kotimaisen tuotannon kilpailukyvyyn turvaajana. Tämä, Jahnssonin jo edeltäneen nousukauden aikana edustama kanta yhdessä pulaliikkeisiin samastumisen kanssa riitti sysäämään hänet talouspoliittisen keskustelun ulkokehälle.

Seuraavaksi yritän valottaa näiden väitteiden taustaa sekä perustella niitä lähemmin piirtämällä aluksi Suomen talouspolitiikan pitkän kaaren ja esittelemällä talouspolitiikan suomalaisen mallin muotoutumisen autonomian ajalta 1920-luvulle. Tämän jälkeen käsittelen sitä, miten Suomessa otettiin vastaan 1930-luvun laman talouspoliittiset haasteet ja millaista kritiikkiä sitä kohtaan Yrjö Jahnsson ja muut esittivät. Lopuksi hahmottelen vielä talouspoliittisen perintömme muuttumista toisen maailmansodan jälkeen.

3 *Talouspolitiikan suomalaisen mallin varhaiset vaiheet*

Talouspolitiikan suomalaisen mallin keskeisiä piirteitä ovat virkamiesvetoisuus, etäisyys samanaikaisesti sekä muusta politiikasta että kansantaloustieteellisestä tutkijayhteisöstä sekä normaalioloissa vahva jatkuvuus yhdistettynä pragmaattiseen, olosuhteet huomioon ottavaan joustavuuteen. Nämä erityispiirteet hahmottuivat jo autonomian aikana.

Kansakunnan eliitin ajama kansallisen identiteetin vahvistaminen sai autonomian ajalla ilmauksensa kielen ja kulttuurin ohella juuri talouselämässä. Oman hallinnon, oman tullijärjestelmän ja 1800-luvun loppupuolella myös oman rahajärjestelmän ansiosta Suomen kansantalous muodostui omaksi, Venäjältä irralliseksi kokonaisuudekseen. Teollistumisen myötä nopeutuva taloudellinen kasvu, ulkomaankaupan laajeneminen ja sen suuntautuminen enenevässä määrin länteen päin samoin kuin se tosiseikka, että talouselämän eliitti muodostui kansalliseksi, lisäsivät taloudellisten näkökohtien painoa Suomen synnyssä.

Tämä talouspolitiikan limittyminen kansallisten pyrkimysten kanssa loi meillä perustan sille taloushistorioitsijoiden monista muista vastaavista maista havaitsemalle seikalle, että kansantaloudesta tuli alun alkaen holhouksen kohde.⁵ Taloudellinen virkamieskunta käsitti, että sen kuului edistää oman, lähtökohditaan köyhän ja takaperaisen maansa taloudellista vaurastumista ”sisältä päin”, rai-vaamalla taloudellisen toiminnan esteitä. Kansantaloutta ei nähty sellaisena omaehtoisena, mutta samalla oman onnensa nojaan jätettynä ongelmia aiheuttavana ja siten ulkopuolista kontrollia edellyttävänä julkisen hallinnon vastapelurina kuten aiemmin teollistuneissa maissa oli tavallisempaa ja kuten kansantaloustieteen käsitteistö talouselämän ja talouspolitiikan suhteet pitkälti jäsentää. Kun hallinto kapitalismin kehdoissa koki hoitavansa itsestään syntyneen voimakkaan, mutta monella tavalla rujan ja epätasaisen kasvun seurauksia, se piti meillä tehtävänä talouselämän kasvuedellytysten luomista ja vahvistamista.

Seurauksena tästä maan perifeerisen aseman hallinnolle langettamasta vastuusta oli pragmaattinen suhtautuminen talouspoliittisiin doktriineihin. Talouspoliittisten oppien faktinen ja retorinen merkitys kyllä tajuttiin ja niiden kehitystä maailmalla pyrittiin seuraamaan, mutta suhtautuminen niihin oli välineellistä. Tämä näkyy esimerkiksi siinä, miten taloudellisen liberalismiin uudistukset toteutettiin meillä hallinnon aloitteesta nopeasti läpivietyinä kokonaisuutena ennen kuin itse talouselämä ehti suurestikaan niitä painostaa.⁶

Perifeerisen aseman ja omien lähtökohtien heikkouden korostus näkyi siinä, että talouspolitiikan päättäjät suhtautuivat varovaisesti Suomen teollisuuden mahdollisuuksiin kilpailla maailmanmarkkinoilla. Snellman ja monet hänen aikalaisensa eivät nähneet maalle lainkaan tulevaisuutta varsinaisena teollisuusmaana. Vaikka todellisuus sittemmin osoittikin nämä lähtökohta-oletukset sinänsä vääriksi, jäi Suomen talouspolitiikan malliin pysyvä epäily oman maan tuotannon kilpailuedellytyksiä kohtaan. Viennin menestys ja kilpailukyky saivat talouspolitiikassa erityisen aseman. Suomen talouspolitiikan mallista tuli vientijohtaisen kasvun malli.

Ulkoisen haavoittuvuuden katsottiin edellyttävän myös sitä, että muu kansantalous sopeutuu vientimenestyksen säatelemiin raameihin. Ulkomaista velkaantumista oli vältettävä ja kotimaasta liikenevät pääomat tuli pyrkiä suuntaamaan vientiin ja sitä tukevaan toimintaan, kuten liikenneyhteyksien parantamiseen ja korkeampaan koulutukseen, erityisesti teknisten alojen osalta. Myös julkisen talouden hoidossa oli raivattava tilaa avoimen sektorin kasvuille. Julkisen talouden tuli välttää alijäämiä, jotka söisivät teollisuuden tarvitsemia pääomia. Sen olisi mieluummin oltava nettosäästäjä, joka voisi tarjota pääomia teollisuuden kehittämiseen. Korkeaa verotusta tuli kuitenkin välttää; erityisesti tuli karttaa verotaakan säilyttämistä vientituotannolle. Tavoiteltavana pidettiin, että myös

5 Ks. esim. Gerschenkron 1962.

6 Kekkonen 1987.

julkisten menojen ja verotuksen rakenteessa voitaisiin ottaa huomioon tuotannollisen pohjan vahvistamisen vaatimukset.

Taloudellisen kasvun ymmärrettiin edellyttävän myös vakaita rahaoloja. Tämä pyrkimys kiteytyi autonomian aikana vaatimukseksi jalometallikantaan, aluksi 1860-luvulla hopeaan ja seuraavalla vuosikymmenellä kultaan, sidotusta rahayksiköstä. Kun Venäjän ruplan vakauttaminen ei onnistunut, oltiin rahaolojen vakauttaminen meillä valmiita tekemään oma-aloitteisesti perustamalla oma raha, vaikka se vaaransikin suhteet Venäjään ja vaikka ruplan heikkous tekikin hopeamarkan synnyttämisestä 1860-luvun vaikeissa oloissa kivulloisen operaation, kirjaimellisesti elämän ja kuoleman kysymyksen. Kotimainen hintataso kyllä reagoi noissa oloissa nopeasti rahareformin yhteydessä tapahtuneeseen revalvaatioon, mutta kireä rahapolitiikka, jonka taustalla olivat niukan valuuttavarannon suojauspyrkimys, kansainvälinen lama ja varovaisuus ulkomaisessa lainanotossa, lamauttivat pahasti tuotannon. Yhdessä hintatason laskun aiheuttaman velkojen reaaliarvon nousun samoin kuin Venäjän viennin ehtymisen tämä johti pahaan konkurssiaaltoon. Vaikeudet toistuivat, tosin paljon lievempinä, kultakantaan siirtymisen yhteydessä kymmenen vuotta myöhemmin.

Kansantalous kuitenkin vakautui. Kansainvälisen talouden heilahtelut sen kummemmin kuin kotimaiset kadotkaan eivät enää heiluttaneet taloudellisen ja sosiaalisen rakenteen perusteita. Oman rahan perustamiseen liittyneet vaikeudet olivat kuitenkin antaneet muistutuksen siitä, että pragmatismi on tarpeen myös rahapolitiikassa. Rahataloudelliseen vakauttamiseen suhtauduttiinkin meillä toisin, kun se ensimmäisen maailmansodan jälkeen kävi seuraavan kerran tarpeelliseksi.

3.1 1920-luku

Kultakanta ei kestänyt ensimmäistä maailmansotaa. Suomen markan arvoa heikensi sidos ruplaan. Inflaatio kiihtyi ja hintataso kuusinkertaistui tukkuhinnoin mitattuna vuodesta 1913 vuoden 1918 loppuun. Monissa inflaatiosta vähemmän kärsineissä maissa, kuten Isossa-Britanniassa ja Ruotsissa, otettiin maailmansodan päätyttyä tavoitteeksi paluu kultakantaan sotaa edeltänein pariarvoin. Myös Suomen Pankki pyrki aluksi vahvistamaan markan kurssia. Rahapolitiikka oli kireää. Inflaatio pysähtyi.⁷

Suomessa ensimmäisen maailmansodan loppuvaihe maan sisäisine välienselvittelyineen merkitsi taloudellista romahdusta. Kokonaistuotanto jäi alimmillaan kolmannekseen sotaa edeltäneestä tasosta. Toipuminen oli aluksi hidasta, eikä talouspolitiikka sitä alkuun suinkaan edesauttanut. Kun kansainvälisessä taloudessa alkoi sodan jälkeisen nousun jälkeen laskukausi vuonna 1921 ja hintataso kääntyi laskuun, pragmatismi voitti Suomessa ja rahapolitiikan suunta muuttui. Esimerkiksi punnan ja kruunun kurssit liki kaksinkertaistuivat ja reaali-

⁷ Ks. Suvanto 1982, 294–307.

nen valuuttakurssi kohosi. Markka kävi aliarvostetuksi, ja sen arvo kohosikin ennen vakiintumistaan tasolle, jolla se palautettiin uudelleen kultakantaan vuoden 1925 lopussa.

Ensimmäinen perintö 1920-luvun talouspolitiikasta myöhemmälle ajalle oli siis pragmatismien voitto rahapolitiikassa. Luopuminen markan vahvistamispyrkimyksestä oli poliittisen keskustasuuntauksen hanke. Sitä ajoi pääjohtaja Otto Stenroth pankkivaltuusmiesten keskuudessa esiintyneestä vastustuksesta huolimatta. Hän sai politiikalleen myös tuolloisen valtiovarainministeri Risto Rytin tuen. Viime kädessä molempien perusteluna oli, kuten mm. Reino Rossi on väitöskirjassaan todennut, työllisyyden tukeminen.⁸

Tässä vaiheessa suomalainen kannanmuodostus haki tukea myös ulkomailta, ennen kaikkea Ruotsista. Gustav Cassel ja Eli Heckscher, kaksi tunnettua konservatiivista ruotsalaista kansantaloustieteilijää, osallistuivat aktiivisesti suomalaiseseen keskusteluun. He edustivat Ruotsissa kantaa, jonka mukaan kultakanta olisi palautettava vallitseviin kurssiin ja devalvoimalla kruunun kulta-arvo. Näin voitaisiin kuitata sodanaikainen inflaatio ja välttää deflatorisen rahapolitiikan tarve. Ruotsalaisessa keskustelussa Casselin ja Heckscherin vastapuolelta löytyi, yllättävää kyllä, mm. Knut Wicksell, joka kannatti paluuta kultakantaan vanhoihin, sotaa edeltäneisiin pariarvoihin. Näinhän Ruotsissa sitten tehtiinkin, ja seurauksena oli siellä taloudellisesti varsin kivulloinen ja poliittisia vastakohtaisuuksia lietsunut 1920-luku.

Heckscher esiintyi Helsingissä jo syksyllä 1919 kevyemmän rahapolitiikan ja markan devalvoitumisen tunnustamisen puolesta. Kun pankkivaltuusmiehet hakivat yksimielisyyttä rahapolitiikan suunnasta, he pyysivät Heckscheriltä vuonna 1922 lausunnon markan vakauttamisesta. Seuraavana kesänä valmistuneessa lausunnossa Heckscher asettui kannattamaan palaamista kultakantaan vallitseviin kurssiin. Samalle kannalle asettui myös asiaa valmistellut komitea, jonka työhön perustuen päätös palaamisesta kultakantaan sitten tehtiin. Cassel antoi tukensa komitean ehdotukselle.

Suomen rahapolitiikan pragmatismia voi toisesta näkökulmasta pitää mukautumisena kansainvälisen rahajärjestelmän pelisääntöjen antamaan pelivaraan. Kun valuuttakurssi kellui, käytettiin hyväksi, tosin usein hapuillen, tämän suomaan rahapoliittista pelivaraa. Kiinteän kurssin oloissa, joihin 1920-luvun lopulla jälleen palattiin, rahapolitiikka puolestaan mukautui valuuttavarannon sanelemaan pelivaraan ja myötäili näin pitkälti ulkomaankaupan tasapainon vaihteluja.

1920-luvulla jouduttiin rahapoliittisten uudelleenjärjestelyjen ohella tekemään rajankäynti myös poliittisen demokratian ja talouspolitiikan perinteisen päätöksentekomallin välillä. Tämä rajankäynti oli kaksitahoinen. Ensiksikin julkisten menojen kasvupaine asetti autonomian ajalta periytyneelle, fiskaalisen konservatismien hyveellisyyttä korostavalle julkisten varojen hoidolle uuden haasteen. Valtion menot kasvoivat sodan jälkeisinä keskustasuuntauksen ja kansalli-

8 Rossi 1951, 45.

sen sovintopolitiikan vuosina nopeasti, kun toteutettiin mm. maareformi, kansakoulu-uudistus sekä eräitä sosiaalipoliittisia uudistuksia. Valtio myös velkaantui, ja 1920-luvun alussa sitä rahoitettiin keskuspankkivelalla, siis setelirahoituksella.

Julkisten menojen kasvu ja valtiontalouden alijäämä herättivät talouspolitiikan johdossa pelon säästö pääomien syömisestä ja verotuksen kiristymisestä tuotannollista toimintaa haittaavassa määrin. Valtiontalouden tasapainottamisvaatimus sai nyt aiempaa korostetumman aseman talouspoliittisessa doktriinissa. Saksalaisen finanssikameralismin perintöä heijastellen korostettiin myös sitä, että valtiontaloudessa on ylläpidettävä myös ns. kvalitatiivinen tasapaino. Tietynlaiset menot oli pyrittävä kattamaan vastaavanlaisilla tuloilla; investointeja ei esimerkiksi tulisi rahoittaa verovaroin vaan investointihankkeiden omista tuotoista. Poliittiselle päätöksenteolle pyrittiin näin antamaan tiukat fiskaaliset reunaehdot.

Toinen rajankäynti tapahtui rahapolitiikan ja finanssipolitiikan välillä. 1920-luvun puoliväliin mennessä toteutettiin sarja toimenpiteitä, joilla vahvistettiin rahapolitiittisen päätöksenteon riippumattomuutta. Keskuspankki sai vuonna 1922 ohjesäännön, jossa kiellettiin valtion velkapapereiden lukeminen setelistön katteeksi. Setelirahoitus sai näin sulun. Heckscher korosti em. lausunnossaan rahapolitiikan eristämistä finanssipolitiikasta. Rytin tultua pääjohtajaksi Suomen Pankki laati vuonna 1924 talouspoliittisen ohjelman, jossa korostettiin julkisen kulutuksen supistamisen tarvetta ja esitettiin verojärjestelmän muuttamista yritysten investointeja suosivaan suuntaan.

Suomen Pankin itsenäisyys tuli vahvistetuksi vuoden 1925 ohjesäännössä. Talouspolitiikan painopiste ja perinteisen mallin tukikohta siirtyi itsenäiseen keskuspankkiin. Sen asemaa suhteessa poliittisiin päätöksentekijöihin vahvisti Yrjö Jahnssonin arvostelema ”pyhien kissojen” menettely. Suomen Pankin johtokuntaan valittiin nimekkäitä, pääpuolueiden kärkikaartiin kuuluvia poliitikkoja, jotka välittivät puolueilleen pankin kannan ja varmistelivat samalla näiden tukea.

Vielä kolmas, vuosikymmenen jälkipuoliskoon liittynyt kehityskaari muokasi perintöä, jonka 1920-luvun jätti seuraavan vuosikymmenen vaihteen pula-ajan talouspolitiikalle valuuttakurssipoliittisesta pragmatismista saatujen hyvien kokemusten ja finanssipolitiikan pelivaran rajoittamisen ohella. Kysymyksessä oli rahapolitiikan epäonnistuminen vuosikymmenen nousun hillitsemisessä. Suomen Pankkia arvosteltiin jatkuvasti liian korkeasta korkokannasta. Vuosikymmenen alussa tapahtunut rahapolitiikan keventäminen ei lopettanut tätä arvostelua. Se sai vuosina 1923 ja 1924 tukea myös esimerkiksi Casselilta.

Kritiikki otettiin keskuspankissa huomioon. Vuonna 1925 se myötävaikuttii liikepankkien väliseen, tosin vajavaisesti toteutuneeseen sopimukseen talletuskorkojen alentamiseksi. Alkaneen nousukauden aikana rahapolitiikka sitten oli kasvavan valuuttavarannon vauhdittamana keveää ja luottokanta kasvoin nopeasti. Vallinneita korkoja arvosteltiin silti yhä liian korkeiksi, vaikka investoinnit kasvoivatkin nopeasti ja rakennusala ylikuumeni. Korkeita korkoja arvosteltiinkin lähinnä rakennepoliittisin näkökohdin. Niitä pidettiin kohtuuttomana erityisesti maatalouden kannalta. Tähän arvosteluun yhtyi muiden joukossa Yrjö Jahnsson, joka esimerkiksi vuonna 1926 laatimassaan kirjoituksessa arvosteli

anekarasti vallinnutta ja 10–12 prosentin korkotasoa ja vaati palaamista sotaa edeltäneisiin (noin 6 prosentin) korkoihin, joilla ”moni nyt kannattamaton tuotannonhaara” menestyisi laajentaen tuotannon pohjaa ja antaen ”myös väestön laajemmille kerroksille enemmän jaettavaa”.⁹

Suomen Pankki toimi siis koronalennusvaatimusten suhteen myötäsukaisesti. Diskonttokorkoa alennettiin vahvan valuuttavarannon turvin 7,5 prosentista 6 prosenttiin juuri korkeasuhdanteen ylikuumenemisen kuumimmassa vaiheessa vuosina 1927–1928. Myötenannollaan keskuspankki tuli lisäksi tukeneeksi odotuksia uusista koronalennuksista. Tämä taas oli omiaan kiihdyttämään noususuhdannetta entisestään. Seurauksena oli kiinteistömarkkinoiden ylikuumentuminen, tuonnin paisuminen ja kauppataseen alijäämän kasvu. Suomen Pankki reagoi tähän kiristämällä rahapolitiikkaa loppuvuodesta 1928 lähtien. Kun sahatavaran markkinat samanaikaisesti heikkenivät, alkoi laskusuhdanne Suomessa syksyllä 1929 jo ennen Yhdysvaltojen pörssiromahdusta. Suureksi osaksi omintakeinen deflatorinen kierre oli meillä siis jo menossa, kun kansainvälisen talouden lamaantuminen lisäsi sen vauhtia entisestään.¹⁰

3.2 Lamavuodet

Suomen talouspolitiikan reaktiot 1930-luvun pulavuosiin oli edellä kuvattujen tausta-asetelmien pohjalta odotetun kaltaisia. Lamapolitiikan linjaus alkoi kohta kotimaisten suhdanteiden heikennyttyä. Sunilan maalaisliittolainen hallitus asetti vuoden 1928 lopulla A.K. Cajanderin puheenjohtolla toimineen Taloudellisen neuvottelukunnan, jonka sihteeriksi tuli Bruno Suviranta. Tämä lamavuosien läpi toiminut neuvottelukunta oli näkyvimmin esillä laman alkuvaiheissa. Se pyysi kymmeniltä eri tahoilta lausunnot taloudellisesta tilanteesta sen edellyttämistä toimista. Tämän lisäksi asiantuntijoilta tilattiin tutkimuksia, joista merkittävimmäksi muodostui Suvirannan laaja selvitys taloudellisen kriisin syistä.

Taloudellisen neuvottelukunnan työ pohjusti sitä passiivisen puuttumattomuuden politiikkaa, jolla Suomen talouspolitiikassa lamavuodet otettiin vastaan. Lamaa pidettiin vääjäämättömänä seurauksena edeltäneen korkeasuhdanteen aikaisista ylilyönneistä, liian suureksi paisuneesta velkaantumisesta ja katteettomiin tuottolaskelmiin perustuvista investoinneista. Kannattamattoman tuotannon poispyyhkiytymistä ei ollut syytä pyrkiä estämään. Valtio saattoi tarjota työtilaisuuksia keräämiensä varausten turvin sekä järjestelemällä menojaan uudelleen. Keskuspankki puolestaan lopetti rahapolitiikkansa kiristämisen, kun kauppatase kääntyi jo vuonna 1930 ylijäämäiseksi. Tuolloin se myös alensi diskonttokorkoa seitsemästä kuuteen prosenttiin. Sen politiikka oli kuitenkin laman alkuvaiheessa erittäin varovaista.

⁹ Jahnsson 1999.

¹⁰ Ks. tarkemmin esim. Kalela 1987.

Poliittinen tilanne kärjistyi, kun laman myötä hinnat ja palkat laskivat jyrkästi. Elinkustannusindeksi aleni pulavuosien aikana yhteensä 20 prosenttia. Nimellispalkat alenivat monilla aloilla vielä enemmän. Reaalipalkkojen lasku oli siten yleistä useimmilla teollisuudenaloilla. Metsätöissä reaalipalkat alenivat liki puoleen lamaa edeltäneestä tasosta aiheuttaen sellaisen toimeentulon riittämättömyyden ongelman jonka viranomaiset joutuivat laman loppuvaiheissa tunnusamaan. Elintarvikkeiden hintojen aleneminen ajoi nousukautena velkaantuneet maanviljelijät vaikeuksiin. Pakkahuutokauppojen määrä nousu yhteensä yli 10 000:een. Vientiteollisuutta lama koetteli lievemmin. Pahiten siitä kärsivät sahat, paperiteollisuus taas vähemmän. Alentuneiden kotimaisten kustannusten ansiosta viennin kilpailukyky vahvistui. Laman vaikutukset kokonaistuotantoon jäivät Suomessa kaiken kaikkiaan suhteellisen vähäisiksi; bruttokansantuotteen määrä laski lamavuosina yhteensä noin 4 prosenttia.

Deflaatio, velallisten vaikeudet ja maaseudun pakkahuutokaupat synnyttivät pulaliikkeinä tunnetun poliittisen reaktion. Tämä kanavoitui suureksi osaksi vakiintuneiden poliittisten puolueiden ulkopuolelle, myös Lapuan liikkeen suuntaan, mutta vaikutti voimakkaasti myös laman alkuvaiheissa hallitusvastuussa olleeseen maalaisliittoon. Pulaliikkeiden keskeinen vaatimus kohdistui rahapolitiikan keventämiseen sekä muihin velallisten tilannetta helpottaviin toimiin. Rahapolitiikan pelivaran lisäämiseksi vaadittiin tuonnin säännöstelyä. Poliittisesti aktiivisin ja omana aikanaan näkyvin pulaliikkeen parissa vaikuttanut taloudellinen asiantuntija oli Helsingin yliopiston maatalouspolitiikan V.F.Johansson; varovaisemmin liikkeen liepeillä toimi puolestaan Yrjö Jahnssoon. Molemmat vaikuttivat maalaisliiton piirissä, joskin Johansson alkoi myönteillä myös Lapuan liikettä.

Virallisen talouspolitiikan mallin edustajien reaktio pulamiesten vaatimuksiin oli tyly. Kiristyneessä poliittisessä ilmapiirissä se oli myös korostetun itsevarma. Kuvaava esimerkki tästä on Yrjö Jahnssoon Kansantaloudellisessa Yhdistyksessä 4.3.1931 pitämän esitelmän saama jyrkkä vastaanotto. Nevanlinnan esittämät solvaukset ovat hyvin tunnettuja. Esitelmä jätettiin – täysin poikkeuksellisesti – myös julkaisematta yhdistyksen julkaisemassa Kansantaloudellisessa Aikakauskirjassa.¹¹

Virallisen linjan jyrkän julkisivun suojissa hallitus tuli jossain määrin vastaan pulaliikkeiden vaatimuksia.¹² Talouspoliittinen linja pysyi kuitenkin kokonaisuudessaan varovaisena. Talouspoliittinen tilanne muuttui selvemmin vasta sitten, kun Euroopassa oli Ison-Britannian johdolla luovuttu yleisesti kultakannasta syyskuussa 1931. Suomessa tosin toimittiin tässäkin tilanteessa aluksi hitaasti. Markka irrotettiin kultakannasta marraskuussa. Mutta rahapolitiikan raamit väl-

11 Jahnssoonin esitelmä on sittemmin julkaistu saman aikakauskirjan numerossa 1985:1. Se on painettu uudelleen myös teoksessa Kiander 1999, 43–66.

12 Ks. tarkemmin Kalela 1987, 102–114.

jenivät varsinaisesti vasta joulukuussa, kun markka päästettiin kellumaan.¹³ Samoin kuin kymmenen vuotta aiemmin, markan ulkoisen arvon annettiin nyt heiketä. Kurssi kiinteytettiin keväällä 1933 tasolle, joka merkitsi esimerkiksi Englannin punnan ja Ruotsin kruunun reaalisen valuuttakurssin kohoamista noin 15 prosentilla. Pari vuotta aiemmin alkanut talouden elpyminen sai uutta vauhtia. Pulavuodet jäivät Suomessa lopulta pieneksi välisoitoksi maailmansotien välisessä nopean kasvun jaksossa. Tudeer kuvanee jälkikäteen hyvin vallinnutta talouspoliittista ajattelutapaa:

*"... kun kerran oli luovuttu kultakannasta ja voitettu muutoksen aiheuttamat vaikeudet, oli siten luotu tilanne omansa aiheuttamaan erinäisiä talouspoliittisia seurauksia, joita tietysti mielihyvällä tervehdittiin."*¹⁴

Talouspoliittisen linjan perustelijoiden itsevarmuus lamavuosien aikana ei voi olla herättämättä huomiota. Osaksi tässä oli varmaankin kysymys taktiikasta. Kiristyneessä poliittisessa ilmapiirissä heikkouden merkit koettiin vaaralliseksi ja vastustajaan sovellettiin ylimielisyyttä. Mutta ilmeisesti perinteisen mallin kannattajat myös aidosti luottivat omaksumansa kannan pätevyYTEEN. Ei voi myöskään sanoa, että he ainakaan kaikki olisivat olleet suomalaisia oloja ajatellen tietämättömiä maailmalla liikkuneista uusista talouspoliittista suuntauksista. Bruno Suviranta oli hyvin perillä Ruotsissa ja muualla esitetyistä "uuden taloustieteen" ajatuksista ja seurasi niiden kehitystä 1930-luvun mittaan.¹⁵ Vuoden 1934 hän teki opintomatkan Ruotsiin, Englantiin ja Yhdysvaltoihin. Seurauksena oli sarja artikkeleja, joissa Suviranta tilitti suhtautumistaan uusiin ajatuksiin. Tilitys jatkui muutaman vuoden kypsyttelyn jälkeen vielä parina syntetisoivana esitelmänä vuosina 1937 ja 1938. Suviranta kannusti myös nuoria kansantaloustieteilijöitä tutustumaan uusiin ajatuksiin. Tällä oli vaikutuksensa mm. Taloustieteellisen seuran perustamiseen ja kansantaloustieteen analyyttisen koulun murrokseen.

Suvirannan asenne käy esimerkiksi valistuneen suomalaisen talouspolitiikan mallin kannattajan suhtautumisesta varhaisiin keynesiläisiin ajatuksiin. Älylliseltä kannalta se oli kunnioittavaa; uuden koulun edustajat olivat selvästikin tehneet analyyttisellä tasolla vaikutuksen. Mutta toisaalta hänen kuten muidenkin suomalaisten kommentojien näkemykseksi kiteytyi kohta vuosikymmenen puolivälin jälkeen, ettei esitetyissä ajatuksissa ollut vuosikymmenen alun jälkeen heille enää uutta. Myönnettiin, että teoriassa vallitsee, niin kuin Suviranta itse asian kerran ilmaisi, "liikuttava yksimielisyys" siitä, miten talouspolitiikkaa olisi hoidettava.¹⁶ Mutta käytännössä, jonka suomalaisen mallin edustajat katsoivat paremmin tuntevansa, aktiivisen suhdannepolitiikan ajatusten soveltamisessa oli monia vaikeuksia. Suviranta itse korosti näiden rajoittavien näkökohtien joukossa ennen kaikkea "kansantalouden institutionaalisten raamien" säilyttämisen tarvetta. Hän pelkäsi, että uudesta suhdannepolitiikasta tulee ase markkinatalouden murtami-

13 Tapahtumakalenteri muistuttaa siis paljon syksyä 1992.

14 Tudeer 1939, 298.

15 Ks. tarkemmin Bergholm 1988, 153–165.

16 Suviranta 1937.

nessa. Perusasenoituminen oli siten talouspolitiikan suomalaisen mallin edustajalle tyypillinen. Talouspolitiikka oli pidettävä etäällä muusta poliittisesta päätöksenteosta turvaamalla keskuspankin itsenäisyys ja asettamalla rajat valtiontalouden hoidolle. Tällaisen suojamuurin turvin ehkä myös uuden suhdannepoliitiikan ajatuksia voitaisiin käyttää tarpeen mukaan joustavasti hyväksi. Pohjimmiltaan suomalaisessa mallissa oli siis kysymys institutionaalisen puhdasoppisuuden ja talouspolitiikan toimenpidetason pragmatismien välisestä liitosta.

Jälkikäteen on helppo ymmärtää, miksi Yrjö Jahnsson ja muut kriitikot eivät voineet saada ajatuksilleen asiantuntijoiden tukea lamavuosien aikana. Kriitikkojen analyysi ei ensiksikään ollut kovin selvää eikä erityisen asiantuntevaa. Perinteisen mallin puolustajat saattoivat katsoa tuntevansa asiat paremmin. Jahnssonin ja virallisen linjan kannattajien näkemyksissä oli sitä paitsi lopultakin kysymys aste-erosta. Jahnsson ajoi jo laman alkuvaiheissa rohkeampaa rahapolitiikkaa kuin mihin Suomen Pankissa haluttiin mennä. Perimmäistä rahapolitiikan rajoitusta, kiinteää valuuttakurssia, hän ei kuitenkaan kyseenalaistanut. Jahnsson näyttääkin painottaneen, perinteiseen suomalaiseen tapaan, enemmän talouden rakenteita ja kasvutekijöitä kuin suhdanteiden tasaamista. Jo edeltäneen nousun aikana hän oli vaatinut koron alentamista ja tilan rakentamista vielä nopeammalle ja laajapohjaisemmalle kasvulle tuontisäännöstelyn avulla. Suojatulleja Jahnsson vaati johdonmukaisesti myös lamavuosien aikana. Hän näyttää ajatelleen, että valtio voisi suunnata näin keräämänsä rahat tuotannollisten investointien rahoittamiseen.

Kuten Jaakko Kiander aivan oikein huomauttaakin, Jahnssonin rakennepoliittisissa ajatuksissa oli yhtäläisyyksiä Urho Kekkosen vuonna 1952 ilmestyneessä kirjassaan *Onko maillamme malttia vaurastua?* esittämien ajatusten kanssa.¹⁷ Ehkäpä Suvirannan kipakka reaktio Urho Kekkosen kirjaan osoittaa, mistä talouspoliittisen eliitin jyrkän torjuva suhtautuminen myös Jahnssoniin pohjimmiltaan juontui.¹⁸ Kysymys oli politiikan ja talouspolitiikan reviiirijaosta. Kun Suviranta suosi Kekkosta siitä, että tämä oli valtiokeskeisellä investointiohjelmallaan siirtämässä maata kohti ”pakkotaloutta”, jossa yksityinen investointitoiminta ”saisi tyytyä vain murusiin”, olisi kritiikki soveltunut sellaisenaan myös Jahnssoniin. Lisäksi Jahnssonin ajatus tullien käytöstä oli ristiriidassa 1920-luvun yleisen, vapaakauppaa painottavan ajattelun kanssa ja olisi toteutuessaan merkinnyt myös valtion verotuksellisten instrumenttien sellaista valikoivaa käyttöä, jota talouspoliittinen eliitti piti vaarallisena. Jahnssonin katsottiin olevan alistamassa talouspoliittista päätöksentekoa poliittisille paineille. Juuri tämä osa hänen ajatuksiaan aiheutti reaktioiden jyrkkyyden.

17 Kiander 1999, 19.

18 Suviranta 1952.

3.3 *Sotien jälkeinen aika*

Edellä on esitetty, miten talouspolitiikan suomalainen malli joutui ottamaan 1920-luvulla vastaan demokratian haasteet ja miten finanssipolitiikan rajoitteet sekä keskuspankin asema tämän tuloksena muotoutuivat. 1930-luvun lama- vuosien aikainen talouspolitiikka määrytyi pitkälle näistä lähtökohdista. Sen kummemmin talouden kehitys kuin politiikan tai asiantuntijoiden taholta esite- tyt uudistamishaasteetkaan eivät edellyttäneet suuria muutoksia vientivetoista kasvua korostavan talouspoliittisen toimintamallin perusteissa. Kansainvälisen talouspoliittisen keskustelun käänne pystyttiin osoittamaan kannaltamme paljolti merkityksettömäksi yksinkertaisesti vetoamalla "teorian" ja "käytännön" väliseen ristiriitaan. Tämä loi perustan sille tutkimuksessa ja opetuksessa sovellettavan talouspolitiikan "teoriamallin" sekä talouspolitiikan valmistelun ja päätöksenteon ohjenuorana toimivan "politiikkamallin" erolle, jota olemme Juhana Vartiaisen kanssa korostaneet suomalaista talouspoliittista keskustelua toisen maailmanso- dan jälkeen hallitsevana piirteenä.

Suomen talouspoliittisen mallin jatkuvuus 1930-luvulta toisen maailmanso- dan jälkeiseen aikaan on monelta muiltakin osin silmiinpistävä. Kassarajoitteisen finanssipolitiikan ja valuuttavarantorajoitteisen rahapolitiikan perinne jatkui. Mutta malli joutui samalla sopeutumaan myös poliittisen ympäristön muutok- siin. Rajankäynti poliittisen päätöksentekojärjestelmän kanssa oli tehtävä uusin ehdoin toisen maailmansodan jälkeen.

Tämä rajankäynti johti muutoksiin talouspolitiikan mallissa. Jo sotien välisenä aikana liikkeelle lähtenyt, rahoitusmarkkinoiden säännöstelyyn perustunut alhai- sen reaalikoron politiikka nousi nyt suomalaisen kasvumallin keskeiseksi piir- teeksi. Juha Tarkka pitää tätä "kahlitun rahan" aikaa suorastaan keynesiläisen talouspolitiikan suomalaisena sovellutuksena.¹⁹ Kysymys oli kuitenkin meillä jo 1920-luvulla iduilleen nousseiden kasvu- ja rakennepoliittisten ajatusten konkre- tisoitumisesta poliittisten voimasuhteiden muutoksen myötävaikutuksella. Stabi- lisaatiopoliittisessa mielessä muutos merkitsi pikemminkin taka-askelta, rahapoli- tiikan toimintaedellytysten heikkenemistä. Se merkitsi perinteisen suomalaisen mallin tiettyjen rakennepoliittisten piirteiden voimistumista, ei mallin key- nesiläistymisestä.

Myös toinen muutos lisäsi epävakauriskii. Siinä oli kysymyksessä hyvinvoin- tivaltion rakentamisen myötä laajenevan julkisen talouden sopeuttaminen yhteen finanssipolitiikan perinteisen kassarajoitteen kanssa. Kävi niin, että lyhytjännit- teinen kassarajoitus johti julkisten menojen kasvun ruuhkautumiseen juuri nou- susuhdannevuosiin. Julkisten meno-ohjelmien suunnittelijat katsoivat talouspo- liittisen kokonaisvastuun kuuluvan muille ja etsivät muurinaukkoa, johon sijoit- taat omat menolistansa. Kassarajoitteen perustunut talouspoliittisen koko- naisuuden puolustus taas oli pehmeimmillään juuri nousukauden aikana. Seu-

¹⁹ Tarkka 1988.

rauksena oli varsin selväpiirteisesti suhdannevaihteluita myötäilevä finanssipoliittinen reaktiomalli, jota olemme Juhana Vartiaisen kanssa tarkemmin kuvanneet.²⁰

Myös työmarkkinajärjestelmän muutos asetti talouspolitiikan mallille uuden haasteen. Sotien välisenä aikana nimellispalkat joustivat siinä määrin, että esimerkiksi lamavuosina reaalipalkat enimmiltään alenivat hintatason roimasta laskusta huolimatta. Työmarkkinat eivät olleet talouspolitiikan linjanvetojen kannalta lainkaan keskeisiä. Toisen maailmansodan jälkeen oli toisin. Nimellispalkoista tuli pitkälti järjestöllisesti päätetty, jäykkä suure. Tässä suhteessa oli siirrytty "flexprice"-mallista "fixprice"-malliin. Yhdessä kansainvälisen talouden yleisten ehtojen muutoksen kanssa tämä merkitsi aiempaa inflatorisempaa asetelmaa.

Tulopolitiikka muodostui monien mutkien jälkeen siksi sääntelyvälineeksi, jolla meillä pyrittiin sovittamaan nimellispalkkojen muutokset yhteen kiinteän valuuttakurssin ja kansainvälisen inflaation kanssa. Tulopolitiikasta ei kuitenkaan läheskään aina ollut tällaiseksi paineiden tasoittajaksi – ei vallankaan kun suhdanetilanne ja talouspolitiikan kokonaisviritys oli usein ristiriidassa vakaan inflaation vaatimusten kanssa. Inflaation, työmarkkinoiden ja hintakilpailukyvyyn välille muodostui jännitekenttä, joka aika ajoin purkautui devalvaatioina. "Devalvaatio-syklistä" tuli 1970-luvulta lähtien yksi suomalaisen talouspoliittisen keskustelun käytetyimpiä puheensarsia.

Kaiken kaikkiaan Suomen talouspolitiikan mallissa säilyi kuitenkin hyvin pitkälle se perusasetelma, jonka muotoutumista sotien välisenä aikana olen edellä kuvannut ja jonka lujittumisessa 1930-luvun lamavuodet merkitsivät yhtä askelta. Finanssipoliitiikka oli kassarajoitteen sitomaa. Julkinen talous ei velkaantunut vaan oli pääsääntöisesti ylijäämäinen. Finanssipoliitikalla ei myöskään pyritty sanottavassa määrin puskuroimaan suhdannevaihteluja vaan pääsääntöisesti julkiset menot liikkuivat annetun tulokehityksen tahtiin. Finanssipoliitiikka oli siten "ei-akkomodoivaa"; julkisen talouden tulo- ja menoperusteiden muutoksin ei pyritty puskuroimaan taloudellisessa ympäristössä tapahtuneiden häiriöiden vaikutuksia vaan tulojen ja menojen tasapaino pyrittiin pikemminkin sopeuttamaan näihin mahdollisimman nopeasti.

Poliittisista paineista etäämmällä sijainneessa rahapolitiikassa saatettiin sen sijaan käyttää enemmän pragmaattista talouspoliittista harkintaa. Rahapolitiikkaa määräisivät pitkälti kasvu- ja rakennepoliittiset näkökohdat stabilisaation kustannuksella. Tuloksena oli perusluonteeltaan "akkomodoiva" rahapolitiikka, joka pyrki pehmentämään inflatoristen häiriöiden vaikutuksia kasvuun ja työllisyyteen. Markasta tuli näin "heikko" valuutta. Devalvaatio tarjosi keinon, jolla kiinteän kurssin, hintakilpailukyvyyn ja työllisyyden ristiriita viime kädessä laukaistiin. Tällaiseen paineenpurkausjärjestelmään liittyi taloudellista epävakautta kärjistäviä piirteitä, joita alettiin

20 Pekkarinen ja Vartiainen 1995.

1970-luvulta lähtien arvostella enenevässä määrin. Kasvu, ja myös työn tuottavuuden kohoaminen, pysyivät kuitenkin kansainvälisesti verraten korkeina.

Tässä ei ole tarpeen tehdä tiliä perinteisen mallimme hyvistä ja huonoista malleista. Pää tarkoituksena on ollut osoittaa sen jatkuvuus ja kyky sopeutua muuttuvaan ympäristöön. 1930-luvun lamavuodet muodostavat yhden saranakohdan mallin vakiintumisessa. Lamavuodet vain vahvistivat mallia ja sitä vastaan esitetty kritiikki jäi marginaaliseksi. Uudet, voimakkaammat muutospaineet perinteinen malli joutui ottamaan vastaan toisen maailmansodan jälkeisinä vuosina. Niihinkin se kykeni pitkään sopeutumaan.

Euron aika merkitsee kuitenkin perinteisen mallin osatekijöiden asettumista peruuttamattomasti uusiin puihin. Rahapolitiikka on kansallisella tasolla menettänyt avainroolinsa. Epäsymmetristen, maakohtaisten häiriöiden puskurointi euroalueen yhteisen rahapolitiikan asettamisessa reunaehdoissa on nyt oman finanssipolitiikan ja tulopolitiikan onnistuneen yhteensovittamisen varassa. Talouspolitiikan ja muun politiikan välinen raja ei enää ole yhtä selvä kuin ennen.

Erkki Pihkala

Ulkomaankaupan kehitys ja sen arviointi

1 Johdanto

Taloushistoria on ollut pieni aine kahden suuren aineryhmän puristuksessa.¹ Aineen suomenkielinen ja englanninkielinen nimi ovat omiaan korostamaan aineen hybridiä luonnetta historiatieteiden ja taloustieteiden välissä. Kummankin taholta taloushistoria on ollut ajoittain niin voimakkaan mielenkiinnon kohteena, että oman identiteetin säilyttämisessä on ollut vaikeuksia. Sama koskee sen asemaa muun muassa yliopistojen opetusohjelmissa. "Kahden rintaman sodassaan" taloushistorioitsijat ja nyttemmin myös liikehistorioitsijat ovat torjuneet vaaraa korostamalla milloin aineen taloustieteiltä omaksuttua systemaattisuutta ja analyttisuutta nimenomaan kvantitatiivisten tietojen pohjalta, milloin historiatieteille ominaista tapaa syntetisoida analyysin tuloksia enemmän tai vähemmän laajoiksi historioiksi uusine historiantulkintoineen. Näistä molemmista, empiirisestä faktapohjasta ja mielekkästä teoriasta, kiinnipitäminen on myös taloushistorian elinehto, vaikka se tekeekin aineesta metodisesti raskaan, kuten yleensäkin kaikesta poikkitieteellisestä tutkimuksesta.

Taloustieteiden ja historian ohella taloushistoria on saanut ajoittain vaikutteita sosiaalitieteistä ja niiden, useimmiten kvalitatiivisista metodeista, kuten oppiaineen nimi "talous- ja sosiaalhistoria" osoittaa. Lisäksi politiikan tutkimus ja lakitieteet sekä antropologia ovat rikastuttaneet sen sisältöä. 1980-luvulta lähtien käynnistynyt ympäristötieteiden nousu on tuonut taloushistoriaan myös ekohistoriallisen näkökulman. Taloushistorian rajat muihin yhteiskuntien historiallista kehitystä tutkiviin oppiaineisiin ovat nykyisin ajankohtaisen poikkitieteellisen tutkimuksen aikana hämärtyneet siinä määrin, että monissa yliopistoissa sitä pidetään vain yhteiskuntahistorian yhtenä haarana.

1.1 Taloushistorian syntytausta

Taloushistorian kansainvälisellä ja kansallisella syntytaustalla on ollut merkitystä sen omaksumalle tutkimusotteelle Suomessa. Kansainvälisesti taloushistorian hybridiä luonnetta kuvastaa jo se, että se ennen itsenäistymistään – mikäli jonkin oppiaineen itsenäisyydestä yleensä voidaan puhua muuta kuin opetushallinnollisena järjestelynä – on kuulunut joko historian tai kansantaloustieteen piiriin. Iso-Britanniassa se haarautui historiasta, USA:ssa kansantaloustieteestä. Anglo-

¹ Tämä nojaa osittain Pihkala 1976, 72–83. Ks. myös Komlos 1992.

saksisen taloushistorioitsijan on yleensä ollut vaihdettava tiedekuntaa Atlantin ylittäessään. Saksassa aine taas johtaa juurensa kansantaloustieteen oppihistorioissa tuttuun historialliseen koulukuntaan.

Taloushistoria vahvistui itsenäiseksi oppiaineeksi vasta 1960-luvulta lähtien. Tämä johtui siitä, että etenkin vanhempi kansantaloudellinen tutkimus nojasi paljolti historialliseen taustatietoon, sillä kesti pitkälle 1800-lukua ennen kuin kansantaloustieteessä alkoi ilmestyä puhtaasti teoreettisia esityksiä. Teoreettisuuden nousu johti, kuten tunnettua ns. "Methodenstreitiin". Sen aikana Saksassa hallitsevan historiallisen koulukunnan edustajat pitivät historiallista analyysiiä kansantaloustieteen päävälineenä ja sivuuttaen puhtaat talusteoreetikot yliopistoviroista. Englannissa kävi taas päinvastoin, joskaan se ei merkinnyt englantilaisen taloushistorian häviämistä, mutta se siirtyi historian laitoksiin. Englantilaisen kielialueen ensimmäinen taloushistorian professuuri tosin perustettiin jo vuonna 1892 Harvardiin. Viran saaja, W.J. Ashley käsitteli virkaanastumisesitelmässään Methodenstreitin aiheuttamia ristiriitoja kehottaen ymmärtämään molempien koulukuntien näkökulmia. Merkittävää on, ettei Ranskassa syntynyt kärjekkäitä vastakohtaisuuksia, vaan "Annales" koulukunta on onnistunut yhdistämään molemmat näkökulmat.

Methodenstreitin lopputuloksella oli ratkaiseva vaikutus taloustieteiden ja sen ohella myös taloushistorian kehitykseen Suomessa, jonne tieteelliset virtaukset aina toiseen maailmansotaan asti tulivat lähinnä Saksasta. Historiallinen koulukunta sai täysin hallitsevan aseman suomalaisessa kansantaloustieteessä ja sen opetuksessa aina 1950-luvulle saakka, joten kansantaloustieteellinen tutkimus oli luonteeltaan "taloushistoriallista". Tämä ei merkitse sitä, etteivätkö jotkut historiantutkijat olisi olleet kiinnostuneita taloudellisista ilmiöistä historiassa, mutta metodiltaan, nimenomaan lähdeaineistojen käytön ja kysymyksenasettelun suhteen nämä tutkimukset olivat useimmiten käytännössä historiantutkimusta. Tämä koskee myös ulkomaankaupan tutkimusta, jonka käytössä on ollut aikanaan vallinneen merkantilistisen kauppapolitiikan ansiosta vanhimmat taloushistorialliset aineistot etenkin yhteiskunnallisen tilastoinnin ja kirjanpidon edelläkävijämaassa Ruotsissa, johon Suomi kuului vuoteen 1809.

Suomalaisen kansantaloustieteen siirtyessä 1960-luvulla kansainväliseen teoreettiseen ajattelutapaan lähinnä ns. keynesiläisen makrotaloustieteellisen tutkimuksen merkeissä, "uusi taloushistoria" sai tavallaan elintilaa. Sen liikkeellelähtö käynnistyi maan keskuspankin, Suomen Pankin, organisoimana kasvututkimuksena, joka oli ajankohtaista kansantaloustieteessä. Tämän projektin puitteissa eräät kansantaloudellisen peruskoulutuksen saaneet tutkijat alkoivat muokata sinänsä hyvistä vanhoista tilastoista silloisiin taloudellista kasvua koskeviin talusteoreettisiin kysymyksenasetteluihin soveltuvia aikasarjoja. Tämä koski myös ulkomaankauppaa, jolla on ollut keskeinen merkitys Suomen taloudelliselle kasvuille.

1.2 *Muuttuvat ulkomaankauppateoriat*

Suomalaisen kansantaloustieteen tilan ja uuden, kvantitatiivisesti painottuneen taloushistorian synnyn ohella ulkomaankauppaa koskevaan tutkimukseen on Suomessa vaikuttanut kansantaloustieteen ulkomaankauppateorioiden kulloinenkin kansainvälinen tilanne. Maailmankaupan luonteen voimakas muuttuminen on näet aika ajoin vienyt pohjan kulloisiltakin vallitsevaa tilannetta havainnollistavilta ja vakiintuneina pidetyiltä ulkomaankauppateorioilta, ja niiden sijaan on siten jouduttu kehittämään uusia ilmiötä selittäviä teorioita. Näin on käynyt etenkin 1990-luvulla kiihtyvän globalisaation oloissa.²

Kansojen väliseen luonnolliseen työnjakoon vedoten (absoluuttinen etu) Adam Smith korosti vuona 1776 ilmestyneessä teoksessaan vapaakaupasta saattavia etuja. Samalla hän hyökkäsi merkantilismin vientiä yksipuolisesti suosivia ja autarkiaa korostavia kauppapoliittisia teorioita tai pikemminkin näkemyksiä vastaan. Muutos liittyi merkantilistisen tuotantomallin, joidenkin mielestä talousjärjestelmän, vähittäiseen vaihtumiseen teolliseksi vallankumoukseksi. Adam Smithin teoriaa täydensi 1818 David Ricardo suhteellisen eli komparatiivisen edun periaatteella. Tämä tarkoitti sitä, että tuotteet kannatti valmistaa siellä, missä se tuli suhteellisesti edullisemmaksi. Nämä näkemykset sopivat hyvin alkavaan työnjakoon teollistuvien maiden ja niiden siirtomaiden välillä. Kolmas klassikko J.S. Mill täydensi kauppateorioita 1848 todeten tavaravaihdosta saatavan hyödyn jakautuvan kauppakumppaneiden kesken kysynnän hintajoustavuuden perusteella rahtikulujen, laajasti tulkittuna transaktiokustannusten osuutta unohtamatta.

Aina 1930-luvulle asti sovelletun klassisen ulkomaankauppateorian suuri heikkous oli sen olettaus kilpailukyvyn määräytymisestä vain yhden tuotantontekijän perusteella. Kansainvälistä kauppaa alettiinkin selittää usklassisella Heckscher-Ohlin (H-O) teorialla. Sen mukaan kukin maa vie niitä tuotteita, jotka sisältävät suhteellisesti eniten tälle maalle runsasta tuotantontekijää. Tämä teoria näytti myös selittävän hyvin Suomen ulkomaankaupan rakennetta ja sen kehitystä 1950-luvulle saakka. Näin oli myös teorian parannetun version Heckscher-Ohlin-Samuelson-teorian laita. Siinä H-O-teoriaan on liitetty kuljetuskustannuksista, suurtuotannon eduista, veroista ja tukiaisista, epätäydellisestä kilpailusta, tekniikasta, patenteista jne. aiheutuvia lisäpiirteitä.

Empiirisissä tutkimuksissa havaittiin kuitenkin 1950-luvulla, että maailman johtavan teknologiamaan USA:n tuonti oli pääomavaltaisempaa kuin vienti. Tämä ns. Leontief-paradoksi pani epäilemään H-O-teorian selitysvoimaa, jota parannettiin jakamalla pääomakanta fyysiseen ja henkiseen pääomaan, ja joista jälkimmäisen mittaaminen oli toki hankalaa. Ulkomaankauppatilastot osoittivat samanaikaisesti, että teollisuusmaiden välinen kauppa kasvoi nopeammin kuin teollisuus- ja kehitysmaiden välinen tavaravaihto. Selitykseksi syntyi joukko

2 Tämä jakso nojaa lähinnä Pihkala 2001, 292–299.

uusia kysyntälähtöisiä ulkomaankauppateorioita, kun aiemmat teoriat olivat tarjontalähtöisiä. Näistä esim. Burenstam Linderin (1961) mukaan kunkin tullialueen sisäiseen kauppaan vaikutti oleellisesti se, tuotettiinko vientiin menevää tuotetta paikallista kysyntää varten. Vientiin hakeutuminen oli siten vain luonnollista markkina-alueen laajentamista. Kunkin teollisuusmaan kauppa toisen kanssa oli siten sitä suurempaa, mitä samankaltaisempia näiden maiden kysyntärakenteet olivat.

Pian tuotannon tekijöiden kilpailukykyyn nojaavien sekä kysyntäperusteisten teorioiden tilalle tarjottiin ns. teknologia-teorioita. Näiden mukaan ulkomaankauppa johtui eri maiden välisistä ”teknillistä viiveistä”. Korkean palkkatason maat vievät tämän mukaan pitkälle jalostettuja erikoistuotteita. Tuotannon yhdenmukaistuuksessa niitä alettiin valmistaa myös matalapalkkaisissa maissa. Tästä kehittyi pian tuotesykliteoria, jolla selitettiin Kaakkois-Aasian teollistumista ja niiden halpaviennin menestystä tai esimerkiksi tekstiili- ja laivanrakennusalojen siirtymistä Euroopasta Japaniin ja myöhemmin Kaakkois-Aasian maihin. Kansainvälinen kauppa selittyisi siis maiden erilaisella teknologisen kehityksen asteella ja vientimaa saattoi kehittyessään muuttua saman tuotteen tuontimaaksi. Tuotesykliteorioilta vei pohjaa USA:n ja Länsi-Euroopan maiden ja osin jopa Kaakkois-Aasian maiden välisten asukasta kohden laskettujen kansantuloerojen häviäminen samalla kun kauppa säilytti entisen rakenteensa. Toisekseen USA:ssa kehitettyjen tuotteiden valmistus siirtyi yhä nopeammassa tahdissa, jopa suoraan ulkomaisiin tytäryrityksiin. Tämä heikensi tuotesykliteorian perusoletusta suurten yritysten kotimarkkinaeduista viennin tukena.

1.3 Ristikkäiskauppateoriasta globalisaatioteorioihin

Ulkomaankauppaa selittävät teoriat olivat pahassa kriisissä 1970-luvun lopulla. Entiset teoriat eivät vastanneet vallitsevia oloja, eivätkä uudet olleet riittävän kattavia. Tilanne alkoi kuitenkin korjautua, kun Krugman (1979) ja Lancaster (1980) sekä useat muut alkoivat selvittää suurtuotannon etujen merkitystä kansainvälisessä kaupassa epätäydellisen kilpailun teorian uusimman kehityksen pohjalta. Uudessa ristikkäiskauppaa koskevassa teoriassa pyrittiin erottamaan toisistaan suhteelliseen etuun perustuva toimialojen välinen ulkomaankauppa ja suurtuotannon etuihin nojaava toimialojen välinen tavaravaihto. Maan teollisuuden rakenteen nähtiin määräytyvän maan tuotannon tekijäresurssien mukaan. Lopulta Helpman ja Krugman (1985) yhdistivät syntyneet osittaisteoriat uudeksi yhtenäiseksi kansainvälisen kaupan teoriaksi suurtuotannosta seuraavien kasvavien tuottojen ja epätäydellisen kilpailun oloissa.

Syntyneen uuden ns. ristikkäiskauppateorian mukaan

- ristikkäiskaupan osuus on sitä suurempi, mitä lähempänä toisiaan maiden tuotantorakenteet olivat
- ristikkäiskaupan osuus maailmankaupasta on negatiivisesti riippuvainen maiden asukasta kohti laskettujen tulojen hajautumasta ja

- ristikkäiskauppa on positiivisesti riippuvainen maan kehitystasosta, ts. se on suhteellisesti suurta niissä maissa, joissa on korkeat asukasta kohti laskeut tulot.

Nämä kaikki väittämät ovat saaneet vahvistusta empiirisistä tutkimuksista. Edelleen on havaittu, että

- maiden välinen ristikkäiskauppa korreloi positiivisesti niiden (keskimääräisen) koon kanssa,
- mitä alhaisemmat ja samankaltaisemmat maiden väliset kaupan esteet ovat, sitä enemmän niiden välillä on ristikkäiskauppaa ja
- maantieteellinen läheisyys ja samankaltaiset kulutustavat liittyvät usein toisiinsa, joten naapurimaiden kesken on suhteellisen paljon differoitujen tuotteiden kauppaa esim. rajakauppana.

Myös muita tekijöitä on nostettu esiin. Esimerkiksi monikansallisten yritysten rooli ristikkäiskaupassa on vaikea ottaa huomioon empiirisissä tutkimuksissa, sillä ulkomaankaupan tästä puolesta on saatavissa niukasti tilastotietoja. Sama koskee ns. vastakauppaa ja valtiollisten elinten harjoittamaa kauppaa, josta asekauppa on merkittäväntä.

Vakavin hyökkäys ristikkäiskauppateoriaa vastaa on, että kyseessä olisi vain ulkomaankauppatilastojen laadintatavasta aiheutuva näennäinen ilmiö. Ristikkäiskaupassahan jokin maa vie tai tuo toistensa substituutteina pidettyjä tuotteita, esimerkiksi elintarvikkeita tai autoja. Ulkomaankaupan tilastoinnissa toisiinsa lähellä olevat tuotteet (esim. juustot tai henkilöautot) joutuvat samaan ryhmään, kun ne luokitellaan kansainvälisen (SITC) koodimerkinnän mukaisesti kolmen tai neljän numeron tasolla. Luokittelua tarpeeksi syvennettäessä eri tuotteiden erot kuitenkin korostuvat, ja täysin samanlaisten tuotteiden samanaikainen vienti ja tuonti ilmiönä vähenee oleellisesti. Ristikkäiskauppa tuskin kuitenkaan on vain tilastojen laadintatavasta aiheutuva ilmiö, vaan sen taustalla on brändi eli merkkituoteajattelun yleistymisen.

Toinen iso ongelma ulkomaankauppateorioille on eri maiden hakeutuminen tulliliittoihin, talousyhteisöksi ja yhteismarkkinoiksi sekä lopulta talousliitoksi yhteisvaluuttoineen, kuten EEC/EY/EU:ssa on käynyt. Voidaanko EU:n sisämarkkinoiden tavaroiden ja palveluiden vaihtoon ylipäätään enää soveltaa ulkomaankauppateorioita, kuten ei tehdä USA:n osavaltioidenkaan väliseen kauppaan nähden? Toisaalta, eikö kotimarkkinoiden eri alueiden, esim. maakuntien (USA:ssa osavaltioiden) väliseen tavaroiden ja palveluiden vaihdon tutkimiseen voitaisi kokeeksi soveltaa ulkomaankauppateorioita, sikäli kun siitä on saatavissa tilastotietoja empiiristen tutkimusten pohjaksi.

1.4 Globalisaation haaste teorian muodostukselle

Yritysten kansainvälistymisen noustessa eri maiden taloudellisten suhteiden joltavaksi piirteeksi, on kehitetty useita eri teorioita siitä, miksi näin on käynyt. Näi-

den teorioiden kehittäminen tapahtui paljolti liiketaloustieteiden piirissä. Ensiksi syntyivät kansainvälisen tuotannon teoriat, jotka nojasivat lähinnä kansainväliseen työnjakoon tuotantokustannusten suhteen. Nämä teoriat selittivät osaltaan 1960- ja 1970-lukujen monikansallisten yritysten toimintaperusteita ja samalla myös ristikkäiskaupan syntyä. Näitä seurasivat kansainvälisen kaupan strategiset teoriat, joissa yritysten markkinavoima oli määräävä. Se voi johtua myös valtiotason kilpailueduista, joita maalla oli yhden tai useamman tuotantoryhmän eli klusterin suhteen. Esimerkiksi Michael Porterin mukaan kilpailuetu muodostui kansallisen "timantin" muodostamasta neljästä tekijästä. Ne olivat 1) maassa olevat tuotantotekijät, 2) kuhunkin teollisuustuotteeseen kohdistuvat kysyntätekijät, 3) avainteollisuutta tai teollisuuksia tulevat teollisuudenalat sekä 4) institutionaaliset olosuhteet, joissa yritykset ao. maassa toimivat.

Porterin teorioista kehitettiin ns. kolmikantadiplomatian teoria. Sen mukaan valtioiden on enenevästi neuvoteltava yritysten kanssa saadakseen maahan investointeja ja työpaikkoja. Näin talous ja politiikka lähenevät toisiaan muuttuen eri valtioiden selviytymisstrategioiksi kansojen välisessä kilpailussa.

Ns. globalisaatioteoriassa (Dickens) kansainvälistymistä pidetään ilmiönä, jossa valtio, kansainväliset järjestöt ja kansainvälisesti kasaantunut pääoma vaikuttavat siihen, miten yritykset voivat tehdä voittoa. "Rajaton maailma" teoriassa (K. Ohmae) valtioiden ja monikansallisten yritysten välinen suhde muotoutuu asiakkaiden, kilpailijoiden ja valuutan muodostamasta kolmikärkisestä timantista. Tässä valuuttakurssin muutos muuttaa kilpailu- ja pääomasuhteet. Kansainvälistymällä yritykset pyrkivät valuuttaneutraaleihin asemiin. Valtioiden kilpailuvaltina ei tässä teoriassa ole enää luonnonvarat ja teknologinen osaaminen, vaan hyvinkoulutettu ja osaava työvoima.

Globalisaatioteorioita on arvosteltu (Alan Rugman) huomauttamalla, että koska suurin osa teollisuutta ja palveluita on alueellista, monikansalliset yritykset toimivat myös alueellisesti. Vuonna 2000 maailman 500 suurinta monikansallista yritystä USA:sta, Euroopasta ja Japanista vastasi yli puolesta maailmankaupasta, jota käytiin lähinnä USA:n ja Kanadan, Euroopan Unionin sekä Itä-Aasian kesken. Suuri osa muuta maailmaa oli vielä globalisaation ulkopuolella. Globalisaatio koskisi siis vain maailmankaupalle oleellisia, käytännössä ostokykyisiä markkinoita.

2 *Ulkomaankauppateoriat ja Suomen ulkomaankauppa*

Maailmankauppaa ja/tai jonkin maan ulkomaankauppaa selittävä teoria näyttää siis kulloinkin olleen omaan aikakauteensa sidottu karkea kokonaiskuva valtioiden väliseen tavaroiden ja palveluiden kauppaan vaikuttavista tekijöistä. Ilman jonkinlaista teoreettista hahmotelmaa siitä, mitkä tekijät vaikuttavat eri maiden välisiin vienti- ja tuontivirtoihin, ei voitaisi harjoittaa ulkomaankauppapolitiikkaa. Eri asia sitten on, että virheellisen teoreettisen kuvan avulla on voitu päätyä toisenlaisen teorian valossa omituisiin kauppapoliittisiin ratkaisuihin. Niinpä

esim. Ranskan ja Englannin sodissa 1790-luvulla Ranskassa iloittiin silloisen merkantilistisen ulkomaankauppateorian valossa siitä, että Ranska oli pystynyt myymään ison määrän uniformuja viholliselleen Englannin armeijalle. Näin oli lisätty vientiä ja maahan tulevaa jalometallin, silloisen ainoan käyvän valuutan määrää ja ”köyhdytetty” vihollista. Nykyisen totalitäärisen sodan teorian valossa varusteiden myymistä vihollisen armeijalle ei pidetä ”kovin viisaana”.

Yhtä kaikki, jonkin maan ulkomaankauppapolitiikan ymmärtämiseksi on historioitsijan tarpeen tietää, mihin teoreettiseen näkemykseen, joskin usein julklausumattomaan, maan ulkomaankauppapolitiikka on perustunut. Ulkomaankaupan muodostumista selitetään useimmiten, muun muassa akateemisissa tutkielmissa jälkikäteen eri teoreettisessa valossa kuin sitä on aiemmin harjoitettu. On myös muistettava, että kauppasuhteissa on usein kyse puhtaasti pragmatismista. Ostajan ja myyjän kohdatessa kaupasta on vain voitu sopia, koska siitä on ollut, tai ainakin on uskottu olleen hyötyä molemmille osapuolille.

Ulkomaankaupan muodostumisen teoreettinen selittäminen on toisaalta ollut tutkijalle mahdollista vain kulloinkin vallitsevan ja yleisesti hyväksytyyn ulkomaankauppateorian valossa. Varsin harvoissa tapauksissa tutkimus on nimenomaan tähdännyt uuden ulkomaankauppateorian muodostamiseen ja suomalaisen ulkomaankaupan tutkimuksen kohdalla tuskin koskaan. Olemassa oleva ulkomaankauppateoria on hyväksytty sellaisenaan joko eksplisiittisesti tai implisiittisesti selittämään ulkomaankaupan muodostumista empiirisesti. On tosin sanoen testattu teorian soveltumista tai se on hyväksytty sellaisenaan selittämään sitä. Seuraavassa tarkastellaan, miten Suomen ulkomaankauppaa on selitetty sen eri historiallisissa vaiheissa merkantilismin ajoilta nykypäivää.

2.1 Merkantilismin aika

Keskiajan ulkomaankaupasta ei ole kvantitatiivisia tietoja, mutta tärkeimmät vientitavarat (turkikset, kala ja traani, voi sekä nahat ja vuodat) ja tuontitavarat (suola, verka, humalat ja viini) tunnetaan. Uuden institutionaalisen taloushistorian menetelmiä yhdistettynä kvantitatiivisiin arvioihin on soveltanut Mika Kallioinen keskiajan kauppiaitten liiketoiminnan kustannusten arviointiin.³ Tosin jo 1938 Gunnar Mickwitz sovelsi samankaltaista lähestymistapaa tutkiessaan Tallinnan kauppiaitten vaurastumista nojautuen Werner Sombartin teorioihin kapitalismista, etenkin varhaiskapitalismista. Kvantitatiivinen ote näkyy muun muassa kauppiaitten keskimääräisten kustannusten ja voittojen arvioinnissa.⁴

Merkantilismin aika vallitsi Suomen ulkomaankaupassa 1500-luvun alkupuolelta 1850-luvulle. Se voidaan jakaa Ruotsin vallan aikaan sekä autonomisen merkantilismin aikaan 1809–1859.

3 Kallioinen 1997, 49–69, Kallioinen 2000.

4 Mickwitz 1938. Gunnar Mickwitz kaatui talvisodassa.

Suomen välittömän ulkomaankaupan kehitys 1500-luvun puolivälistä 1700-luvulle on yhdistetty Ruotsin 1500-luvulta lähtien harjoittamaan yhä tiukempaan merkantilistiseen kauppapolitiikkaan vienti- ja tuontikieltoineen. Ulkomaankauppa pyrittiin myös keskittämään tapuliikaukunkien ja etenkin Tukholman välityksellä tapahtuvaksi. Etenkin vuoteen 1765 jatkunut Pohjanlahden kauppapakko koettiin Suomessa yhä raskaampana. Näitä täydensi purjehdusta säätelevä tuotepakkaatti vuodesta 1724 lähtien.

Hajanaisten yksittäisiä vuosia tai kaupunkeja koskevien historiallisten tilastotietojen pohjalta on kuitenkin voitu luoda numeroaineistoihin nojaava kuva siitä, miten 1600-luvun tärkeimmät vientituotteet terva, osin vilja nousivat 1500-luvun tärkeimpien artikkeleiden, karjataloustuotteiden (voi, vuodat ja nahat) ja kalan tilalle. Suola ja suolakala sekä tekstiilit ja ulkomaiset juomat hallitsivat edelleen tuontia.⁵

Ruotsin, etenkin "rajamaata Suomea" syrjinyt merkantilistisen kauppapolitiikan arvostelu on nojannut klassiseen ja uusklassiseen ulkomaankauppateorian perusväittämiin, jotka historioitsijat tai kansantaloustieteilijät ovat hyväksyneet annettuina tai tutkimukset ovat "vain" historiallisia selvityksiä. Aulis J. Alasen Suomen 1700-luvun ulkomaankaupaa koskeva perustutkimus nojaa nimenomaan tilastoihin.⁶ Raimo Rannan selvitys Vanhan Suomen eli Viipurin komendanttikunnan ulkomaankaupasta vuosina 1721–1743 kytkeväntöineen maakauppaan myös Ruotsin Suomen puolelle on tyypillinen "teoriaton" historiantutkimus.⁷

Vuoden 1721 jälkeisen Ruotsin ulkomaankauppapolitiikan ja sitä täydentävän kotimaan kauppapolitiikan edellytyksissä oli suuria eroja taloudellisissa perustekijöissä suurvalta-ajan Ruotsiin verrattuna. Ruotsin Suomen monopoliasema Euroopan tervan tuottajana heikkeni sotavuosina 1700–1721 siitä, mitä se oli ollut 1600-luvulla. Puutavara ml. sahatavara syrjäytti 1700-luvulla tervan tärkeimpänä vientituotteena muun muassa sahausta koskevien teknisten innovaatioiden takia. Tuotepakkaatin ansiosta ulkomaankauppa alkoi myös kulkea ruotsalaisilla aluksilla, mikä loi pohjan Pohjanmaan rannikon laivanrakennukselle. Vuosikymmeniä paikall-

5 Katso näistä Grotenfelt 1887. Tutkimuksessa on julkaistu Turun, Rauman, Helsingin ja Viipurin käymä kauppa kukin erikseen vuosilta 1549–1576. Teoksessa on myös tietoja saksalaisten harjoittamasta hansakaupasta. Viipurin hansakaupasta ks. Mickwitz 1939. T.S. Dillnerin tilastotietojen (Dillner 1894) sisältää tietoja myös eri kaupunkien laivaliikenteestä. Suomen kaupunkien harjoittamaa ulkomaankaupaa koskevat tiedot on julkaistu Bertil Boethiuksen ja Eli F. Heckscherin toimittamassa tilastojulkaisussa (Boethius ja Heckscher 1938). Tiedot on julkaistu muokkaamattomina. Ks. Kerkkonen 1938 ja Vilku 1947.

6 Alanen 1957. Teos sisältää tilastotietoja lähinnä vuosilta (1741) 1764–1807, myös vaikeasti selvitettävästä Suomen tavaravaihdosta Ruotsin kanssa.

7 Ranta 1985. Institutionaalisesti Viipurin komendanttikunnan eli Vanhan Suomen näkökulmasta kaikki sieltä poiskuljetetut tai sinne tuodut hyödykkeet olivat joko vientiä tai tuontia, vaikka kauppa olisi tapahtunut Venäjän keisarikunnan muiden osien, muun muassa Pietarin kanssa. Alueella oli myös oma tullipolitiikka. Ranta 1985, 542.

laan polkenut ulkomaankauppa myös kääntyi selvälle kasvu-uralle, kuten Ruotsin v:sta 1738 saatavissa olevat vienti- ja tuontitilastot osoittavat.⁸

Makrohistoriallista ja mikrohistoriallista lähestymistapaa yhdistämällä Piia Vuorela on osoittanut, että 1500- ja 1600-lukujen vaihteessa keskiaikaisen raadin ja valtiovallan välillä oli jännitystä Tukholman kaltaisen kauppakaupungin ulkomaankaupan käytännön toteuttamisesta ja valvonnasta.⁹ 1700- ja 1800-luvuille tyypillisen kauppahuoneorganisaation kehittyminen kauppiaskapitalismin perusorganisaatioksi vei siis aikansa. Kauppahuoneorganisaation osalta Jari Ojala on puolestaan osoittanut, miten henkilökohtaisten kauppasuhteiden rinnalle ja tilalle tulivat merkantilististen valtioiden keskenään luomat suhteet, joiden oleellinen osa olivat konsulilaitos ja myöhemmin kauppasopimukset. Lopputulos oli liiketoiminnan kustannusten aleneminen, ei vähiten omistusoikeuksien turvaamisjärjestelmän kehittymisen myötä.¹⁰ Tällöin alkanut kehitys ilmenee nykyään valtioiden antamina investointisuojasopimuksina.

Autonomisen merkantilismin (1809–1859) ajan vientiä ja tuontia koskevat tilastolliset määrä- ja arvotiedot ovat tyydyttävästi tiedossa. Kauko E. Joustelan Venäjän-kauppaa koskevassa historiallisessa tutkimuksessa Suomen todetaan vähitellen erikoistuneen vesiyhteyksiensä ansiosta karjataloustuotteiden sekä myös tiettyjen tullietujen turvin teollisuus- ja käsityötuotteiden, etenkin raudan vientiin Venäjälle, lähemmin Pietariin ja Baltiaan edullista venäläistä viljaa vastaan. Suomen ja Venäjän tavaravaihdossa oli siten komparatiivisesta erikoistumisesta johtuvia, mutta myös erikoislaatuisten tulliolojen tukemia ristikkäiskauppatyyppejä piirteitä Pietarin ja Tallinnan suuntaan, mutta näihin ei tekijä viittaa, eikä voi viitataakaan. Sen sijaan kiinnitetään huomiota Pietari-suuntauksen vaikutukseen maan alueelliseen kehitykseen kauppasuhteitten hiipuessa Ruotsiin päin; Ruotsista tuli lopullisesti kauppapoliittisesti ”ulkomaa” vasta vuonna 1844.¹¹

Tämän ajan ulkomaankauppaa ovat sivunneet teollisuus- ja käsityötuotteiden osalta Per Schybergson (1973), raudan osalta Evert Laine (1950), kotiteollisuuden osalta Pentti Virrankoski (1963) sekä kansantaloustieteilijät Gunnar Lindström (1905) ja Paavo Korpisaari (1911). Näistä tutkimuksista saatavat tilastotiedot on yhdistetty vuosilta 1808–1859 lähdetietoineen ja lähdekritiikkeineen Historialliseen tilastoon.¹² Ajan ulkomaankauppaa kokevaa kokonaisanalyysiä ei siis ole olemassa, vaan historiantutkijat ovat paneutuneet ulkomaankaupan tilastopohjan ja siihen liittyvän faktapohjan selvittämiseen.

8 Vattula 1983. Vuosia 1738–1808 koskevat luvut on saatu Ruotsin historiallisesta tilastosta (Historisk 1972). Ruotsin tärkeimmän lautojen vientisataman Haminan vientitiedot vuosilta 1725–1741 ovat myös tässä tilastojulkaisussa. Ks. Historisk 1972, 159. Tuontitilastoista puuttuu Turkuun keskittynyt ns. ylellisyystavaroiden tuonti. Tältä osin tietoja on teoksessa: Vuorinen 1959

9 Vuorela 1997, Möller 1954.

10 Ojala 1997, Ojala 1999. Ks. myös Kaukiainen 1993.

11 Joustela 1963.

12 Ks. näistä tarkemmin Vattula 1983, 172–188.

Sven-Erik Åströmin vuoden 1988 tutkimuksessa muutosta tervan ja pien viennistä puutavaran myyntiin tutkitaan kuitenkin maailmantalouden kysyntä ja tarjontatekijöissä tapahtuneiden muutosten valossa taloudellisine "eteenpäin ja taaksepäin kytkentöineen" vuosia 1812–1860 koskevien perusteellisten tilastotietojen valossa. Tässä muutoksessa kauppahuoneet olivat avainasemassa muuttamalla teolliseksi yrittäjiksi.¹³ Ajan tullipolitiikkaa ovat analysoineet muuan muassa T. G. Mathelin, Leo Harmaja ja Viljo Rasila.¹⁴

2.2 Teollistumisen vuosisata 1860–1960

Teollistumisen vuosisata voidaan jakaa kahteen jaksoon. Autonomisen vapaakaupan jaksoon 1860–1917, jota hallitsi klassisen kansantaloustieteen ulkomaankauppateoria sekä kansallisen kauppapolitiikan aikaan 1918–1960, jolloin uusklassista ulkomaankauppateoriaa ei kyseenalaistettu. Tämä näkyy myös ulkomaankauppaa koskeissa tutkimuksissa.

Vuosia 1860–1917 koskevassa ns. kasvututkimuksessa vanhojen ulkomaankauppatilastojen tiedot muokattiin ja osin täydennettiin (esim. vienti rautateitse 1870–1873) taloudellisen kasvututkimuksen tarpeita vastaavaksi tilastoksi. Siinä vientitavarat on ryhmitelty sen mukaan, mitkä alat ovat luovuttaneet tavarat vientiin. Tuonti on taas jaettu tavaroiden käytön mukaisiin ryhmiin sen mukaan mikä sektori on ne lähinnä käyttänyt.¹⁵ Virallisen ulkomaankauppatilaston sekä ulkomaankauppaa koskevan kasvututkimuksen lukuja on kuitenkin keskeisimmän vientitavaran sahatavaran osalta arvostellut Kai Hoffman.¹⁶

Venäjän-kaupasta on sen loppuajoilta myös aikalaiskuvauksia.¹⁷ Niissä valitaan epäsuhtaisia tullioloja venäläisten tuotteiden ollessa tullivapaita Suomessa, kun taas Venäjällä kannettiin suomalaisista tuotteista erotustulleja tai Suomen tullitonta vientiä rajoitettiin määrällisesti. Integraatioteoreettisesti Venäjän menettely on perusteltavissa, sillä muuten sen korkeat tullit olisi voitu kiertää Suomen kautta.

Venäjän-kauppaa koskevilla Erkki Pihkalan tutkimuksissa selvitettiin sitä koskevia erityislaatuisia tullioloja, joihin monien teollisuustuotteiden vienti Venäjälle nojasi sekä Venäjän ja Suomen keskinäistä kilpailukykyä. Idänkaupan ja länsikaupan rakenteiden, koko ulkomaankaupan sekä eri tavararyhmien viennin ja tuonin kasvutrendien laskeminen olivat oleellisia osia tutkimusta.¹⁸ "Rajakaupaa" Pietariin ja Baltiaan on käsitelty erikseen saaden vaikutteita S. Burenstam

13 Åström 1988.

14 Harmaja 1920, Harmaja 1933, Mathelin 1927, Rasila 1966.

15 Pihkala 1970a.

16 Hoffman 1980. Sahatavaran vientihintojen tilastointivirhe voidaan korjata kauppaselaskelmissä, mutta se vääristää viennin rakenneanalyysiä. Ks. Pihkala 1970b, missä on jätetty tietoisesti pois puutavaranvientiä koskevat metsätalouden näkökulmasta tehdyt tutkimukset ja niissä esitetyt tulkinnot.

17 Muun muassa Donner 1893, Neovius 1890, Von Wright 1916.

18 Pihkala 1970a, Pihkala 1970b, Pihkala 1975.

Linderin uusklassista ulkomaankauppateoriaa korvaavasta teoriasta¹⁹ ja Bela Balassan integraatioteoreettisista ajatuksista oltiin tietoisia.²⁰

Merkittävimmät tätä ajanjaksoa kokevaa tutkimukset ovat kansantaloustieteilijöiden tekemiä. Kahdessa laajassa tutkimuksessaan kultakannan toteuttamisesta Suomessa 1877/78 sekä rahanarvosta ja hintaliikkeistä Suomessa Heimer Björkqvist laati vienti- ja tuontihintaindeksit vuosille 1865–1913 osana tukkuhintaindeksiä. Eri tavaroiden hinnoista ja eri tavararyhmien hintaindeksien kehityksestä on teoksissa laajat taulukot ja kehitysanalyysit, joissa on käytetty uudelle taloushistorialle luonteenomaisia lähestymistapoja. Näitä täydentävät eri tuotteita koskevat laajat kustannusanalyysit. Vastaavia tietoja on Hugo E. Pippingin kansantaloudellisessa tutkimuksessa vuoden 1865 rahareformista. Ragni Bärlund on taas selvittänyt vaihtotaseen kehitystä vuodesta 1890 eteenpäin.²¹

Yksittäisiä vientituotteita koskevasta tutkimuksesta mainittakoon Kustaa Hautalan tervakauppaa vuosina 1856–1913 koskeva teos. Siinä analysoidaan tervakaupan loppumiseen johtaneita ulkomaisia (kysyntä) ja kotimaisia (tarjonta) syitä.²² Eri tuotteiden vientiä on sivuttu myös eri teollisuusaloja koskevilla historioissa.

Perusteellinen kvantitatiivinen tutkimus (hinta- ja määräindeksit sekä hintajoustavuus- ja korrelaatiolaskelmineen jne.) Suomen ulkomaankaupasta ja Ruotsin asemasta siinä vuosina 1920–1938 on Gösta Mickwitzin kansantaloustieteellinen väitöskirja vuodelta 1952. Mickwitz toteaa Suomen ja Ruotsin tavaravaihdon perustuvan komparatiiviseen etuun tuotannontekijöissä, nimenomaan työpanoksen hintaan siinä. Tavaravaihtoon vaikutti kuitenkin myös se, että eräissä tapauksissa raaka-aineita oli suhteellisten suurten kuljetuskustannusten takia edullisempaa ostaa Ruotsiin Suomesta kuin omasta maasta. Mickwitz myös toteaa, ettei samankaltainen tuotantorakenne ole välttämättä viennin este, vaan se voi olla viennin tukena ja moittii tässä valossa Suomen kotimarkkinateollisuutta “vientimielen” puutteesta. Mickwitz toteaa, että pienissä maissa tuotantorakenteet ovat usein olosuhteista johtuen oligopolistiset, mikä rajoittaa ulkopuolisten pääsyä markkinoille ja estää siten myös pienten maitten välistä kauppaa. Kaikki edellä mainitut havainnot koskivat Mickwitzillä niitä tekijöitä, joihin ristikkäiskauppateoria myöhemmin osittain nojasi.²³

Uusklassisen ulkomaankauppateorian katsottiin yleensä soveltuvan hyvin Suomen ulkomaankaupan selittämiseen etenkin Venäjän-kaupan katkettua vuonna 1917. Itsenäisen Suomen “vientiteollisuus” nojasi noin 1920–1960 metsä- ja metsäteollisuustuotteisiin, aluksi lähinnä sahatavaraan ja myöhemmin kasvavassa määrin selluun ja sanomalehtipaperiin sekä voihin. Vielä 1950-luvun

19 Burenstam Linder 1961.

20 Balassa 1965.

21 Björkqvist 1953, Björkqvist 1958, jossa vuoden 1884 tuontihintaindeksi on väärin laskettu. Oikea kuku on 91,5 eikä 103,0 (1913=100). Bärlund 1992, Pipping 1928.

22 Hautala 1956.

23 Mickwitz 1952.

valuuttapolitiikassa pidettiin silmällä vientiteollisuuden eli ns. puumarkan kilpailukykyä. Tuonti koostui raaka-aineista vienti- ja kotimarkkinateollisuudelle sekä investointi- ja kulutustavaroista. Tämä jako yhtäältä "vientiteollisuuteen" ja sitä kautta tuleviin suhdannevaihteluihin sekä toisaalta tulleilla ja kartelloitumisella suojattuun "kotimarkkinateollisuuteen" oli hyväksytty empiirinen tosiasia erilaisissa suhdannekatsauksissa ja kansantaloutta käsittelevissä teoksissa.

Myös vuosien 1918–1949 virallinen ulkomaankauppatilasto on muokattu kasvututkimukseen soveltuvaksi.²⁴ Ajan kauppapolitiikkaa ovat tutkineet muun muassa Tapani Paavonen ja Juha-Antti Lamberg.²⁵

2.3 Vapaakauppaintegraatio (1961–1994) ja globalisaatio 1995–

Uusklassisen ulkomaankauppateorian soveltamisen "kulta-aika" murtui Suomenkin kohdalla vapaakauppaintegraation alkamiseen FINEFTA-sopimuksella 1961 ja vapaakauppasopimuksella EEC:n kanssa 1973. Suomalaisen entisen "kotimarkkinateollisuuden" tuotteiden myynti aluksi Ruotsiin ja myöhemmin muualle Länsi-Eurooppaan sopi hyvin S. Burenstam Linderin teoriaan viennistä markkina-alueen laajentamisena. Toisaalta osa Suomen viennistä, mm. vaatetuksen osalta perustui Suomeen 1960-luvulla perustettuihin ruotsalaisiin tehtaisiin ollen tuotesykliteorian mukaista toimintaa. Ulkomaan-kapiteonomistit kritisoi-
vat uusklassisen teorian soveltumista teollisuusmaiden ja kehitysmaiden väliseen tavaravaihtoon.²⁶ Tässä murrosvaiheessa Pentti Pöyhönen yritti tulkita ulkomaankauppavirtojen muodostumista "gravitaatioteorian" avulla, jossa tavaravaihdon määrä oli riippuvainen etäisyydestä.²⁷ Tuotesykliteorioita ei Suomen ulkomaankauppaan ehditty juurikaan systemaattisesti soveltaa, kunnes ristikkäiskauppateoria syrjäytti ne. Ristikkäiskaupan esiintymistä Suomen ulkomaan-
kaupassa on sitä vastoin tutkittu.²⁸

Tutkittaessa Suomen asemaa vuodesta 1995 lähtien Euroopan unionissa ja samanaikaisesti osana globalisaatiota ongelmana on ollut ristikkäiskauppateorian monikerroksellisuus sekä yritysten monikansallistumista ja globalisaatiota koskevien teorioiden runsaus. Tunnetuimpia näistä teorioista on sovellettu eri taloudellisten tutkimuslaitosten laatimiin Suomen kansantalouden suhdetta maa-

24 Halme 1955, Kovero 1926, Kovero 1928, Oksanen ja Pihkala 1975 ja Kovero 1937, joka on verbaalinen ja osittain oppihistoriallinen katsaus, jossa arvosteltiin vapaakauppateorioita.

25 Paavonen 1998 ja Lamberg 1999. Lamberg käyttää tutkimuksessaan uusinstitutionaalista lähestymistapaa.

26 Burenstam Linder 1961, Reinikainen 1966, Sivander 1965.

27 Pöyhönen 1963.

28 Anderson ja Tolonen 1985, Parjanne 1989.

ilmantalouteen selvittäviin tutkimuksiin. Samalla on valaistu intellektuaalisella tavalla Suomen ulkomaankauppaoloja yhdestä näkökulmasta.²⁹

3 Kvantitatiivisen ulkomaankauppatautkimuksen merkitys

Ulkomaankauppaa koskevalla kvantitatiivisesta tutkimuksesta on ollut se hyöty, että näin on pystytty arvioimaan ulkomaankaupan merkitys koko kansantalouden ja yleisen hyvinvoinnin kehitykselle kokonaisuudessaan ja tuotteittain. Esimerkiksi paljonko eri elintarvikkeiden, vaatetuksen, investointitavaroiden, energian saannin jne. osalta on oltu tuonnin varassa, miten kotimainen tuotanto on syrjäyttänyt tuontia tai päinvastoin. Tuonti rahoitetaan viime kädessä viennillä, jonka vaatimat määrät on irrotettava kotimaisesta tuotannosta. Tosin globalisaation oloissa tämä panos-tuotos ajattelu on tullut entistä monimutkaisemmaksi yritysten monikansallistuttua ja osaamisen korostuessa niiden toiminnassa.

Ennen teollistumista ulkomaankaupan merkitys oli kokonaiskysynnässä ja tarjonnassa määrällisesti vähäinen, mutta toisaalta jotkut tuontitavarat, esimerkkinä suola olivat keskeisessä asemassa toimeentulossa. Viennin ja tuonnin rakenne sekä niiden jakautuminen kauppakaupungeittain tunnetaan karkeasti ottaen jo 1500- ja 1600-luvuilta. Suomen välitön ulkomaankauppa ei ilmeisesti kasvanut hajanaisten määrätietojen sekä saapuneiden ja lähteneiden alusten määrien perusteella arvioiden 1550-luvulta 1700-luvun alkuvuosikymmeneen osin raskaiden sota- ja katovuosien takia. Tukholman välityksellä käyty ulkomaankauppa sitä vastoin ilmeisesti kasvoi tärkeimmän vientituotteen tervan vientimääristä päätellen. Voitot terva- ja suolakaupasta jäivät kuitenkin monopoliasemassa olleille Tukholman kauppakomppanioille.³⁰

Tarkentuvien tilastotietojen perusteella laaditut keskeisten kauppatavaroiden määrien pohjalta laaditut karkeat indeksit osoittavat, että koko kauppavaihto kasvoi 1740-luvulta 1800-luvun alkuun yli nelinkertaiseksi ja asukasta kohti lasien lähes kaksinkertaiseksi. Silti välitön ulkomaankauppa oli 1800-luvun alussa edelleen vain 1 prosentti bruttokansantuotteesta, mutta Tukholman välittäjäasema ja sinne myydyt laivat sekä talonpoikaispurjehdus huomioon ottaen vienti oli 3–4 prosenttia bruttokansantuotteesta.³¹

Venäjän vallan ajan alussa noin 1815–1834 ulkomaankauppa polki paikallaan yleiseurooppalaisiin trendeihin liittyen. Venäjän-kaupan tullihelpotusten (1835) ja Suomen omien tullien (salainen tullitaksa) alennusten ansiosta ulkomaankauppa

29 Ali-Yrkkö, Reilly ja Ylä-Anttila 2000, Hernesniemi, Lammi ja Ylä-Anttila 1995, Kaitila 1991, Kasvio ja Nieminen 1999, Kuitunen 1991, Ojainmaa 1994, Pajarinen, Rouvinen ja Ylä-Anttila 1998, Sega-Horn ja Faulner 1999, Väyrynen 1999.

30 Eräänlainen yritys luoda kokonaiskuva suomalaisten asemasta muuttuvassa maailmantaloudellisessa tavaravaihdossa on Pihkala 2001.

31 Pihkala 2001, 49–54.

kasvoi 1830-luvulta lähtien ripeästi. Tavaraviennin suhde kokonaistuotantoon oli 1840-luvun alussa noin 5 prosenttia ja 1860-luvun alussa jo 10 prosenttia.³²

Vuosina 1860–1913 ulkomaankaupasta tuli oleellinen osa tuotantoa ja kulutusta. Tavaraviennin suhde bruttokansantuotteeseen ylitti 20 prosenttia 1900-luvun alussa saavuttaen tämän tason uudelleen toisen maailmansodan jälkeen 1970-luvun alussa. Vuosina 1860–1913 tavaraviennin arvo kasvoi keskimäärin 4,3 prosenttia vuodessa ja tavaratuonnin 4,0 prosenttia. Kun länsivienti vastaavasti kasvoi 5,1 prosenttia ja länsituonti 4,8 prosenttia sekä vienti ja tuonti Venäjältä kumpikin vain 2,9 prosenttia, Venäjän osuus ulkomaankaupasta aleni selvästi vajaan puolesta alle 30 prosenttiin. Suomen osuus Venäjän ulkomaankaupasta kuitenkin kasvoi noin 2 prosentista 1870-luvun alussa 3,5 prosentin tasolle 1910-luvun alussa. Tämä johtui siitä, että Venäjän tavaravienti kasvoi vain keskimäärin 3,8 prosenttia vuodessa ja sen tavaratuonti 3,1 prosenttia. Pienet erot kasvutrendeissä aiheuttavat siis isoja eroja vuosikymmenien kuluessa muun muassa rakenteissa.³³

Vuosina 1920–1938 viennin arvon kasvutrendi oli vain 2,2 prosenttia vuodessa, sillä vientihintojen aleneminen (2,4 prosenttia) söi osan viennin volyymin 4,7 prosentin kasvusta. Ulkomaankaupan vaihtosuhte ei kuitenkaan heikentynyt, sillä tuontihinnat alenivat 2,6 prosenttia tuonnin volyymin kasvaessa 3,0 prosenttia ja arvon vain 0,4 prosenttia.³⁴ Trendivertailut muihin maihin osoittavat, että Suomi menestyi maailmansotien välisenä aikana hyvin ulkomaankaupassaan.

Maailmansotien jälkeen ulkomaankaupan määrän reipas kasvu ja yleismaailmallinen inflatorinen kehitys ovat yhdessä nostaneet viennin ja tuonnin arvot monikymmenkertaisiksi 1990-luvulla verrattuna 1940-luvun loppuun. Jos 1948=100, niin ennen Suomen EU-jäsenyyttä, vuonna 1994 viennin määrä oli 16- ja tuonnin yli 11-kertainen. Vuonna 1994 vientihinnat olivat 17,1- ja tuontihinnat 16,7-kertaiset vuoteen 1948 verrattuna. Ulkomaankaupan vaihtosuhte parani selvästi vuosina 1946–1947, ja se on pysynyt tämän jälkeen suunnilleen ennallaan paitsi ns. öljykriisin vuosina 1974–1985.³⁵

Suomen EU-jäsenyyden ja globalisaation vuosina viennin ja tuonnin kasvu ovat jatkuneet ripeinä, tosin osin toipuen suurlaman 1991–1994 vuosista; 1990-luvun lopussa viennin määrä oli kaksinkertainen 1980-luvun loppuvuosiin verrattuna. Hintojen nousu on samalla oleellisesti tasoittunut. 2000-luvun alkaessa viennin ja sillä rahoitettavan tuonnin suhde bruttokansantuotteeseen oli noin 40 prosenttia. Aikanaan omavarainen ja sittemmin raaka-aineita ja puolivalmisteita vievä Suomi on näin muuttunut maaksi, jonka elintason ylläpitäminen riippuu kyvystä osallistua kansainväliseen työnjakoon.

Ulkomaankaupan tutkimuksen kannalta ollaan siis monimuotoisesti samassa tilanteessa kuin yksinkertaisten ja ainoiden klassisen tai uusklassisen ulkomaan-

32 Pihkala 2001, 70–74 ja 77.

33 Pihkala 2001, 88–89 ja 98.

34 Hjerpe 1996, taulukko 10 ja Pihkala 1970a, 37, 40 ja 133.

35 Hjerpe 1996, taulukot 10 ja 11.

kauppateorian kukoistusaikana. Nämäkin teorit voidaan kukin osoittaa monin osin puutteellisiksi hahmotelmiksi todellisuudesta, mutta ne ovat sinänsä tarpeellisia asioiden tilan käsiteelliseksi hahmottamiseksi, johon tieteessä pyritään. Tieteenharjoittajan matka teorian pakkopaidan "Skyllan" ja tosiasioiden kaaosmaisen runsauden "Kharybdiksen" välillä ei ole helppoa, olipa tämä ekonomisti, historioitsija tai näiden välissä toimiva instituutioiden merkitystä korostava uuden taloushistorian harrastaja.³⁶

36 Pihkala 2001.

Jukka Jalava ja Riitta Hjerppe

Suomen taloudellisen kasvun perusteet¹

1 Johdanto

Suomi on 2000-luvun alussa maa, jonka elintaso on arvostettu maailman parhaimpien joukkoon. World Economic Forum (2005) piti Suomea jopa maailman kilpailukykyisimpänä maana. Suomi on ollut Euroopan Unionin jäsen vuodesta 1995 lähtien ja on kuullut Euroopan talous- ja rahaliittoon vuodesta 1999. Sata vuotta sitten Suomi oli köyhä alkutuotantovaltainen maa, jonka väestö vielä niinkin myöhään kuin vuosina 1867–1868 kärsi nälänhädästä. Siihen aikaan Suomen bruttokansantuote (BKT) asukasta kohden oli alle puolet maailman johtavien valtioiden Yhdysvaltojen ja Ison-Britannian tasosta. 2000-luvun alussa Suomen BKT asukasta kohden oli saavuttanut Ison-Britannian ja oli kolme neljäsosaa Yhdysvaltojen tasosta.² Suomi on pinta-alaltaan Euroopan suurimpia valtioita, vaikka väestöä on vain 5,2 miljoonaa ja asukastiheys keskimäärin vain 15 henkilöä neliökilometriä kohden. 2000-luvun alussa väestö kasvaa 0,3 prosenttia³ vuodessa.⁴

Suomen BKT:n kehitys vuodesta 1860 eteenpäin on tiedossa historiallisen kansantalouden tilinpidon kasvututkimushankkeen ansiosta.⁵ Pitkään tutkimushankkeeseen osallistui tutkijoita Tilastokeskuksesta, Suomen Pankista sekä Helsingin yliopiston talous- ja sosiaalhistorian laitokselta. Hankkeen tuloksena on käytössä yksityiskohtaiset vuosittaiset huoltotasesarjat käyvin ja kiintein hinnoin vuodesta 1860 eteenpäin, tuotanto- ja työllisyystiedot toimialoittain, ulkomaankaupan rakenne tuotteittain ja maittain ja niin edelleen. Suomen pitkän aikavälin talouden muutokselle on ollut luonteenomaista myöhäinen teollistuminen ja jalostus- ja palveluelinkeinojen kasvaminen alkutuotannon kustannuksella. Jalostuksen BKT-osuus alkoi laskea vasta 1970-luvulla. Perinteisen näkemyksen mukaan talouskasvun moottori siirtyy alkutuotannosta jalostustoimialoille teollistumisen myötä ja jalostuksesta palveluihin siirryttäessä jälkiteolliseen vaiheeseen. 2000-luvun alussa Suomi ei ole vielä kukaan palveluyhteiskunta, sillä Suomen palvelujen BKT osuus on vain kaksi kolmasosaa, kun vastaava osuus Yhdysvalloissa on lähemmäs kolme neljäsosaa.⁶ Artikkelimme tarkoituksena on analysoida Suomen 1800–1900-luvun talouskasvua sekä pohtia talouskasvun tekijöitä. Käymme läpi toimialarakenteen kehitystä ja kvantifioimme rakennemuutoksen vaikutusta kasvuun ja tuottavuuteen.

1 Teksti perustuu artikkeliin Hjerppe ja Jalava 2006.

2 Maddison 2003.

3 Kaikki kasvuasteet ilmaistaan tässä artikkelissa luonnollisina logaritmeina (\ln). Vuosimuutos määritellään siis: $100 \cdot [\ln(x(t)/x(t-1))]$.

4 Tilastokeskus 2005.

5 Hjerppe 1989, Hjerppe 1996.

6 OECD 2003.

2 Bruttokansantuote asukasta kohden

Maan elintaso mitataan yleensä BKT:llä asukasta kohden. BKT on virtasuure joka mittaa vuoden aikana tuotettujen tavaroiden ja palvelujen arvon. BKT:hen sisältyy tuotteita, joilla on markkinat (tai joilla voisi olla markkinat) sekä tuotteita, joita tuottavat julkinen hallinto tai voittoa tavoittelematon toiminta.⁷ BKT on kansantalouden tilinpidon tunnetuin ja laajimmin käytetty indikaattori. Kansantalouden tilinpitojärjestelmä, jonka nykyinen versio on SNA93, liittyy yhteen virtatilejä, jotka kirjaavat tilinpitoajankohtana tapahtuneet taloustoimet.⁸ Siinä tuotanto, tulonmuodostus ja tulon käyttö tulevat kvantifioituiksi. Nämä virrat ovat yhteydessä varojen ja velkojen varantoihin eli varallisuustaseisiin. Virtatilit ovat myös yhteydessä toisiinsa niin, että jokaisen tilin käytön ja resurssin erotus eli tasapainoerä on seuraavan tilin aloittava resurssi. Tällä tavalla kunkin institutionaalisen sektorin transaktiot kirjataan tuotannosta alkaen aina sektorin rahoitusjäämään asti. Rahoitusjäämä osoittaa, onko sektori nettoluotonantaja tai nettoluotonottaja muihin sektoreihin nähden.

Kansantalouden tilinpito ei valitettavasti mittaa elämänlaatuun liittyviä asioita kuten elinajanodotteeseen, terveyteen tai puhtaaseen ympäristöön liittyviä seikkoja. Tilinpitokehikko ei myöskään huomioi tuotannon negatiivisten ulkoisvaikutusten (esim. ympäristön saastuminen) vaikutusta luontoon tai hyvinvointiin. Lisäksi epäterveellisten tuotteiden kuten tupakan tai ympäristömyrkkujen tuotanto kirjataan tuotoksen lisäyksenä. Sosiaaliluokkien välinen tulonjako jää myös tilinpitokehikossa huomioimatta. BKT asukasta kohden on edellä mainituista varauksista huolimatta paras ja laajimmin käytetty maan taloudellisen hyvinvoinnin mittari.⁹

Tarkasteltaessa, miten kansantalouden elintaso on kehittynyt ajassa, inflaation vaikutus tulee poistaa. Toisin sanoen peräkkäisten vuosien BKT:t asukasta kohden tulee ilmaista jonkun perusvuoden hintoihin. Elintaso voidaan ilmaista työn tuottavuuden sekä työpanoksen asukasta kohden tulona (yhtälö 1). Työn tuottavuus (BKT työpanosta kohden) on näistä tekijöistä tärkeämpi, koska se voi kasvaa rajatta. Sen sijaan työpanokselle asukasta kohden on yläraja. Täten talouskasvu voi pitkällä tähtäyksellä ylläpitää ainoastaan työn tuottavuuden kohoaminen.

$$\frac{\text{bruttokansantuote}}{\text{väestö}} = \frac{\text{bruttokansantuote}}{\text{työpanos}} \times \frac{\text{työpanos}}{\text{väestö}}. \quad (1)$$

Työpanos voidaan kvantifioida käyttäen joko työllisten lukumäärää tai tehtyjä työtunteja. Jälkimmäinen on tarkempi, sillä työpanoksessa voi tapahtua muutoksia osa-aikaisten määrän kasvamisen tai uusien ylimääräisien vapaapäivien vuoksi,

7 Katso tarkemmin Aulin-Ahmavaaran artikkeli tässä teoksessa.

8 Taloustoimien pääryhmät ovat tuotetaloustoimet (kuten tuotanto ja tuonti sekä tuotteiden käyttö), jakotaloustoimet (kuten tuotannosta syntyvän arvonlisäyksen jakaminen sekä tulojen ja varallisuuden uudelleenjako) ja rahoitustaloustoimet. Ks. SNA93 1993.

9 Kehitystaloustieteilijät kuten Easterly 2001 ovat raportoineet vahvaa positiivista korrelaatiota elämänlaatua kuvaavien tekijöiden ja BKT asukasta kohden välillä.

jotka eivät näy työllisten lukumäärässä mutta vaikuttavat tehtyihin työtunteihin. Tästä johtuen työn tuottavuuden perusmittari on BKT tehtyä työtuntia kohden. BKT asukasta kohden on sitä suurempi, mitä korkeampi työn tuottavuus on ja mitä enemmän työllinen tekee töitä. Kansantaloudet voivat valita alhaisemman hyvinvoinnin tekemällä vähemmän töitä. Tämä valinta riippuu siitä, kuinka paljon vapaa-aikaa arvostetaan verrattuna aineelliseen hyvinvointiin. Groningen yliopiston tulosten mukaan Yhdysvaltojen elintaso oli maailman korkeimpia vuonna 2004.¹⁰ Tämä tulos ei ole yllättävä. Mielenkiintoista on kuitenkin havaita, että esimerkiksi Alankomaissa, Belgiassa, Irlannissa, Norjassa ja Ranskassa työn tuottavuus oli korkeampi, mutta BKT asukasta kohden alhaisempi kuin Yhdysvalloissa. Yhtälöstä 1 voi päätellä, että näissä maissa keskimääräinen työpanos asukasta kohden oli pienempi kuin Yhdysvalloissa.

Kuviossa 6.1 näkyvät Suomen BKT asukasta kohden ja sen osatekijöiden tasot vuosina 1860–2004. Markkinahintainen BKT esitetään vuoden 2000 kiintein hinnoin. Muuttujat ovat luonnollisissa logaritmeissa niin, että elintason logaritmi on työn tuottavuuden logaritmin ja asukasta kohden lasketun työpanoksen logaritmin summa:

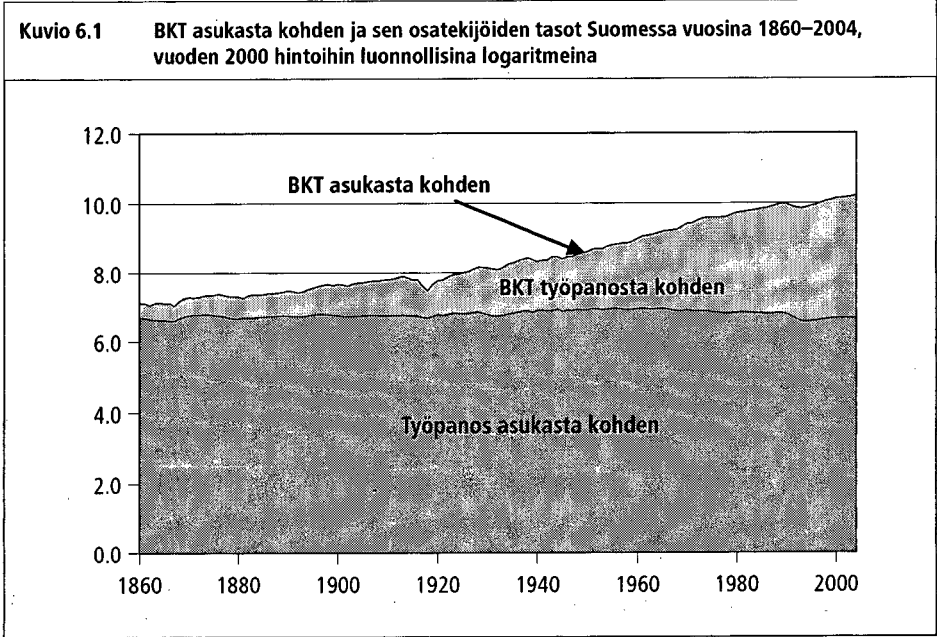
$$\log(bkt / väestö) = \log(bkt / työtunnit) + \log(työtunnit / väestö) \quad (2)$$

Kuviosta 6.1 on havaittavissa, että elintason kasvu on tullut työn tuottavuuden kasvusta. Itse asiassa elintasomme on kasvanut 22-kertaiseksi vajaassa 150 vuodessa vaikka asukasta kohden laskettu työpanos¹¹ oli pienempi vuonna 2004 kuin mitä se oli vuonna 1860. Selitys on, että työn tuottavuus on kasvanut 23-kertaiseksi.

Kuviossa 6.2 näkyvät kuvion 6.1 muuttujien kasvuasteet vuosina 1860–2004. Koska vuosimuutoksissa on huomattavaa vaihtelua, näytämme vain keskimääräiset kasvuasteet. Yhtenäinen musta viiva kuvaa asukasta kohden lasketun BKT:n kasvua. Elintason kasvu kiihtyi 1920-luvulta lähtien – lukuun ottamatta sota- ja lama-aikoja – ja oli nopeimmillaan 1960-luvulla noin neljä prosenttia vuodessa. Tämä selittyy alkuvuosina sekä työn tuottavuuden että työpanoksen kasvulla. 1960-luvulta lähtien kasvu oli pelkästään työn tuottavuuden varassa, koska työpanos asukasta kohden on pienentynyt. Tämä muuttui 1990-luvun laman jälkeen, milloin työpanoskin vaikutti jälleen asukasta kohden lasketun BKT:n kasvuun. Viimeisimmät havainnot elintason kasvusta ovat noin kolme prosenttia vuodessa. Hidastumisen syynä oli työn tuottavuuden kasvuvauhdin puoliintuminen runsaaseen kahteen prosenttiin vuodessa verrattuna huippuvuosien 4–5 prosentin kasvuun. Nähdään, että työn tuottavuuden kasvuvauhdin hidastuminen on uhka elintason kasvulle. Yhtälöstä 1 ja kuviosta 6.1 on nähtävissä, että työpanoksen lisäyksellä on tasovaikutus elintasaan. Tuottavuuden kasvu taas toimii korkoa korolle periaatteella. Jopa pienellä kasvuvauhdin muutoksella on suuri vaikutus pitkällä tähtäyksellä.

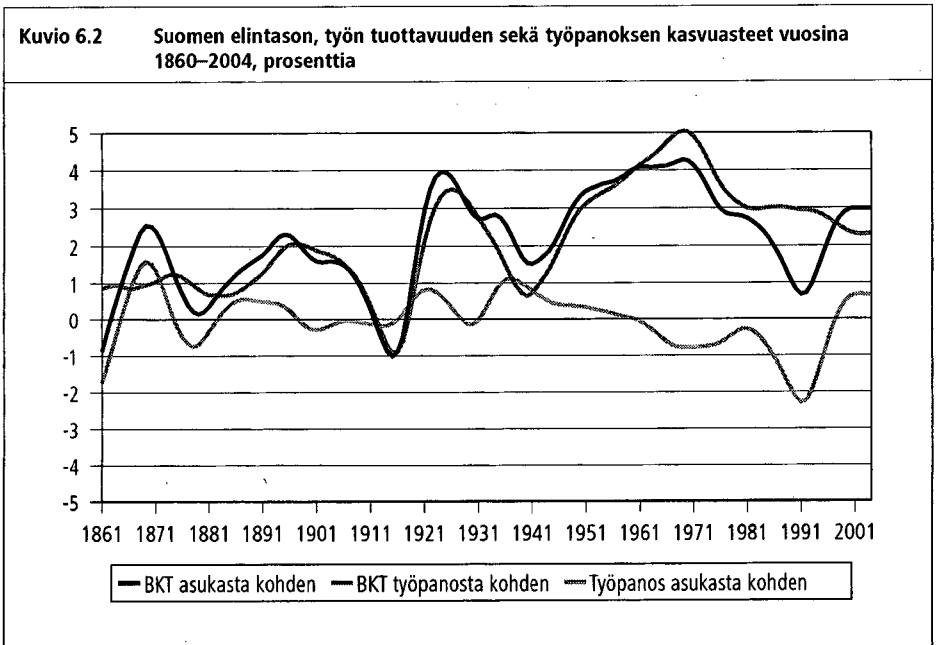
¹⁰ Katso www.ggdc.net, Total Economy Database, January 2005.

¹¹ Työpanos ennen vuotta 1960 perustuu keskimääräisen työvuoden pituuteen.



Huom Työpanoksen laskenta työtunteina ennen 1960 on varsin epätarkkaa ja se perustuu lähinnä työvuosiin.

Lähde: Hjerpe ja Jalava 2006.



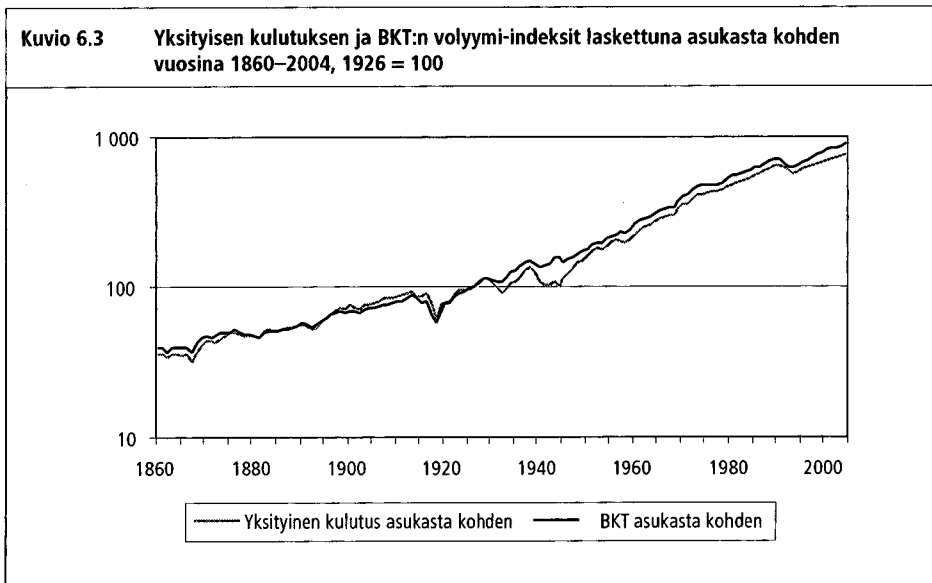
Huom. Vuosimuutokset on tasoitettu käyttäen Hodrick ja Prescott 1997 suodinta parametrilla $\lambda = 100$.

Lähde: Hjerpe ja Jalava 2006.

3 Yksityinen kulutus

Bruttokansantuote asukasta kohden on yleisimmin käytetty elintason mittari. Toinen hyvä mittari on yksityinen kulutus, koska BKT:hen sisältyvät myös investoinnit ja ulkomaankauppa eli eriä, jotka eivät ole kotitalouksien käytettävissä. On jopa esitetty, että kotitalouksien hyvinvoinnin selvittämiseksi tulisi yksityiseen kulutukseen lisätä eriä julkisista kulutusmenoista. Lähinnä kyseeseen tulisivat yksilölliset julkiset palvelut kuten koulutus-, terveydenhuolto- ja sosiaalipalvelut.¹² Yksityinen kulutus on tärkeä erä kokonaiskysynnässä ja talouskasvussa. 1800-luvun lopulla yksityinen kulutus muodosti 70 prosenttia kokonaiskysynnästä, mutta 2000-luvun alkuun mennessä se oli laskenut 40 prosenttiin.

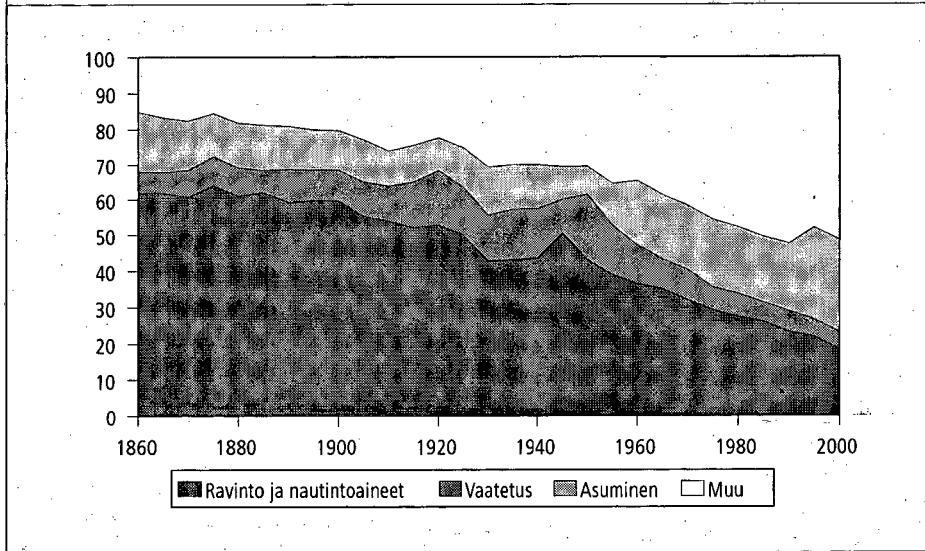
Tarkastelemme seuraavassa yksityisen kulutuksen kasvua ja sen rakenteellisia muutoksia. Kuviossa 6.3 ovat yksityisen kulutuksen ja BKT:n volyyymi-indeksit asukasta kohden vuosina 1860–2004. Kaikkiaan yksityinen kulutus kasvoi asukasta kohden 21-kertaiseksi, joten elintaso parani paljon. Voidaan kuitenkin havaita, että yksityinen kulutus on usein vähentynyt enemmän ja pidemmäksi aikaa kuin BKT asukasta kohden. Tämä johtuu siitä, että Suomen talouspolitiikan painopisteenä ovat olleet vienti ja investoinnit eikä kotitalouksien kulutus. Ero on selkeä 1930-luvun laman ja toisen maailmansodan aikana. 1930-luvun laman aikana vienti elpyi devalvaation ja laskevien palkkojen ansiosta. Tämä paransi vientituotteiden kilpailukykyä



Lähde: Hjerpe ja Jalava 2006.

12 Savela 2005. Tämä menetelmä huomioisi institutionaaliset erot maiden välillä. Esimerkiksi Suomessa lasten päivähoito järjestetään yleensä paikallishallinnon toimesta. Monessa maassa päiväkodit ovat yksityisiä tai lapset hoidetaan kotona.

Kuvio 6.4 Yksityisen kulutuksen jakauma viisivuosittain, 1860–2000, prosenttia.



Lähde: Hjerpe ja Jalava 2006.

useaksi vuodeksi, mutta alensi yksityistä kulutusta. Toisen maailmansodan aikana kansakunnan resurssit oli suunnattu sodankäyntiin (katso myös Eloranta ja Kauppila tässä teoksessa), ja väestön oli tyytyminen pieniin, säännöstelltyihin määriin kulutus-tavaroita. Sama ilmiö oli havaittavissa myös sodan jälkeisissä laskusuhdanteissa, jolloin devalvaatiot siirsivät tuloja palkansaajilta vientiteollisuuden voittoihin. Näistä poiketen 1990-luvun laman aikana sosiaaliturva ylläpiti yksityistä kulutusta, ja aiem-masta poiketen BKT väheni enemmän kuin kulutus.

Kuviossa 6.4 näemme tyypillisen yksityisen kulutuksen rakenteen kehityskulun maassa, jossa elintaso kasvaa ja nousevat tulot siirtävät kulutusta välttämättömyyk-sistä ylellisyystuotteisiin. 1800-luvun lopulla kaksi kolmasosaa kotitalouksien tuloista meni välttämättömyyksiin kuten ruokaan ja juomiin. Ravinnon ja nautintoaineiden osuus alkoi laskea vasta 1900-luvun taitteen jälkeen. Tämä viittaa siihen, että vasta silloin saavutettiin keskimäärin riittävä ravitseminen ja että siihen asti lisätulot menivät ruoan määrän ja laadun parantamiseen. Tämän vahvistavat myös tutkimukset keski-määräisestä ravinnonsaannista 1800-luvun lopulla.¹³ Toisen välttämättömyyden, asumisen, osuus oli myös verraten iso. Vaatetuksen alhaista osuutta selittää vaatteiden valmistus kotona, jota tähän ei ole pystytty arvioimaan. Kuudesosa yksityisestä kulutuksesta käytettiin kuljetukseen, koulutukseen, sosiaalipalveluihin, virkistykseen ja muuhun kulutukseen. 1900-luvun alkupuoliskolla kasvavat tulot johtivat ravinto- ja nautintoaineiden osuuden asteittaiseen vähenemiseen ja vaatetuksen ja muun kulutuksen osuuden kasvamiseen. Vuokrasäännöstely piti asumismenot suhteellisen

13 Heikkinen 1997.

alhaisina usean vuoden ajan molempien maailmansotien jälkeen. Toisen maailmansodan jälkeen ruoan ja juoman kulutuksen osuus väheni Suomessa kuten muissakin teollistuneissa maissa. Vaatetuksen osuus pieneni alenevista suhteellisista hinnoista johtuen, kun taas asumiskustannukset nousivat asumistason parantuessa. Nykyisin kotitaloudet käyttävät puolet käytettävissä olevista tuloistaan näihin vähemmän välttämättömiin tavaroihin ja palveluihin.

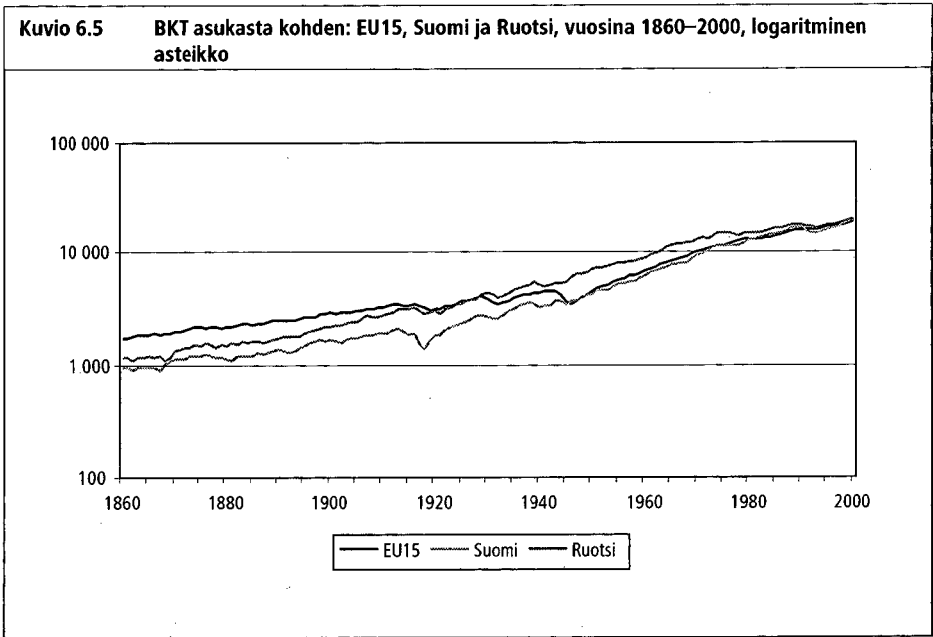
4 Kiinnikurominen

1800-luvun puolivälissä Suomen elintaso koheni vuosi vuodelta. Kasvuvauhti nopeutui lukuun ottamatta sota- ja lama-aikoja aina 1970-luvulle asti. Kasvun kiihtyminen teollistumisen aikana on tuttu ilmiö myös muista maista.¹⁴ Nykyaikaisen talouskasvun alkuvaiheessa alkutuotannon osuus oli edelleen varsin suuri jalostuksen ja palvelujen kasvattaessa hitaasti osuuksiaan. Moderni, nopeasti kasvava sektori kuroi hitaasti kasvavan alkutuotannon etumatkaa umpeen ja ohitti perinteisen sektorin. Tämä alkuun hidas, mutta kiihtyvä kasvu oli Suomen historiallisen kansantalouden tilinpidon uusi ja odottamaton tulos. Perinteisesti keskustelu oli keskittynyt teollistumisen käynnistymisen ("take-off") ajoittamiseen. Teollistumisen lähtölaukaus on sijoitettu tutkimuksesta riippuen 1840-luvulta aina 1920- ja 1930-luvuille asti.¹⁵ Vuonna 1860 alkavassa BKT-sarjassa ei vastoin joitakin odotuksia ole havaittavissa hyppäksenomaista teollistumisen aiheuttamaa parannusta. Ensimmäiset modernit teollisuuslaitokset ilmestyivät Suomeen jo 1800-luvun alku- puoliskolla. Niiden vaikutus koko talouteen oli kuitenkin pitkään vaatimaton.

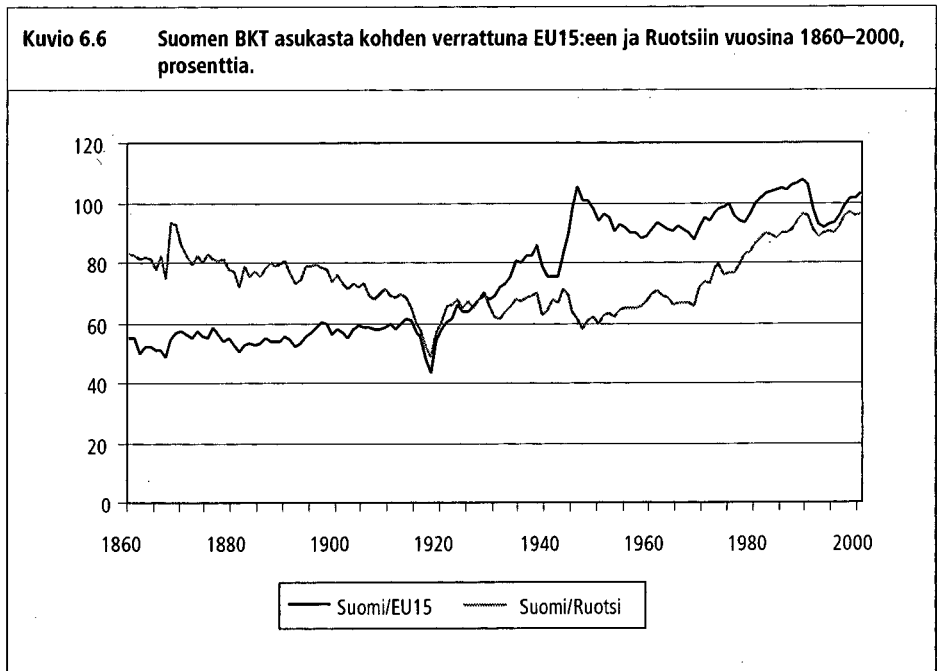
Kiinnikuromisen tarkastelu edellyttää tietysti vertailua muihin maihin tai alueisiin. Seuraavassa vertaammekin Suomea Euroopan Unionin viiteentoista jäsenmaahan (eli tilanteeseen ennen 1.5.2004) sekä erikseen Ruotsiin, jonka kansantaloudessa on monia samankaltaisuuksia, mutta jonka elintaso oli jo 1860-luvulla korkeammalla. Suomen BKT asukasta kohden kasvoi, kuten aiemmin jo mainittiin, moninkertaiseksi. Keskikasvu vuosina 1860–2000 oli 2,2 prosenttia vuodessa. EU15 kasvoi puolestaan samanaikaisesti keskimäärin 1,7 prosenttia vuodessa eli 11-kertaiseksi. Molempien kasvu oli ennenaikaisesti nopeaa verrattuna mihin tahansa aiempaan historialliseen ajanjaksoon. Silti 1800-luvun jälkipuoliskolla Suomen elintaso oli huonompi kuin Länsi-Euroopassa Irlantia lukuun ottamatta, ja BKT asukasta kohden oli ainoastaan 40 prosenttia Ison-Britannian ja 70–80 prosenttia Ruotsin tasosta. Ainoastaan Japani ja eräät muut Kaakkois-Aasian maat sekä Irlanti ovat 1900-luvulla saavuttaneet suurempia kasvulukuja kuin Suomi. Suomesta tuli tämän kasvun seurauksena eräs maailman vauraimmista valtioista. Kuvioissa 6.5 ja 6.6 näkyy Suomen asukasta kohden lasketun BKT:n kiinnikurominen EU15:n ja Ruotsin kanssa.

¹⁴ Katso esim. Crafts 1985.

¹⁵ Hjerpe 1990, Ikonen ja Valkonen 1987. Katso myös Krantz 2001.



Lähde: Hjerpe ja Jalava 2006.



Lähde: Hjerpe ja Jalava 2006.

Kuvioista 6.5 ja 6.6 näkyy, että taloudellinen kasvu on merkinnyt lähes jatkuvaa muutosta. Poikkeuksen muodostavat 1930-luvun lama sekä maailmansodat, jotka erottuvat varsinkin Suomessa ja EU15:ssä. Kasvukäyrien kulmakertoimet pienenevät eli kasvu hidastui 1970-luvulla toisen maailmansodan jälkeisten ”kultaisten kasvuvuosien” päätyttyä. 1990-luvun alkuvuosina Suomi joutui useaksi vuodeksi lamaan ja BKT laski reaalisesti yli kymmenen prosenttia. 1990-luvun lama oli syvempi kuin yksikään rauhanaikainen lama vuoden 1860 jälkeen. Euroopan Unionin maissa koettiin myös taantumia ja lamoja mutta ne eivät olleet yhtä rajuja kuin Suomessa.

Suomen elintaso oli noin puolet Länsi-Euroopan vastaavasta 1860-luvulla (kuvio 6.6). Ensimmäiseen maailmansotaan mennessä ja varsinkin 1890-luvulla tapahtui hidasta kiinnikuromista, jonka ansiosta ero pieneni 40 prosenttiin. Sotien välisinä vuosina Suomella meni huomattavasti paremmin kuin Länsi-Euroopalla; Krantzin (2001) mukaan tänä aikana tapahtui Suomen teollinen ”take-off”. Suomen BKT asukasta kohden oli 80 prosenttia ja jopa enemmän EU15-tasosta ennen toisen maailmansodan syttymistä.

Verrattuna EU15:een Suomen taloudellinen kehitys toisen maailmansodan jälkeen oli epätasaisempaa kuin muina tarkasteltuina rauhan aikoina. Suomi kuroi nopeasti kiinni ja jopa ohitti Länsi-Euroopan elintason vuosina 1946–1948. Mitä ilmeisimmin jälleenrakentaminen, karjalaisten evakoiden uudelleenassuttaminen sekä sotakorvausten maksaminen saivat maan kehittymään nopeasti verrattuna muihin sotaa käyneisiin maihin. Siviilipääomakanta oli myös verraten hyvin säilynyt tuhoilta. Jostain syystä elintasoero suureni taas 1950-luvulla Länsi-Euroopan hyväksi. Miksi Suomi jäi jälkeen? Korean sodan aiheuttama kasvanut kysyntä lisäsi suomalaisten puuperäisten tuotteiden kysyntää ja nosti vientihintoja. Hidastivatko valtion toimet inflaation hillitsemiseksi myös talouskasvua? Vai oliko niin, että tuontirajoitukset ja investointitarvaiden tuotannon ja tuonnin preferointi alensivat talouskasvua? Tuontia rajoitettiin koska haluttiin välttää kauppataseen vajetta aikana, jolloin kansainvälisten luottojen saaminen oli lähes mahdotonta. Elintasoero kasvoi 1950-luvun lopulle saakka. Ulkomaankaupan rajoitusten väljentäminen vuonna 1957 pysäytti tämän kehityksen. Elintasoero pysyi lähes muuttumattomana aina 1960-luvun lopulle. Suomen vuoden 1967 devalvaatio muutti tilanteen. Suomi kuroi EU-eron umpeen 1970-luvulla öljykriiseistä huolimatta ja ohitti Länsi-Euroopan elintason 1980-luvulla. Tilanne muuttui jälleen kerran 1990-luvun alun romahduksen myötä. 1990-luvun jälkipuoliskolla tapahtui kuitenkin nopea palautuminen.

Suomen talous menestyi ensimmäistä maailmansotaa edeltävänä puolivuosisatana huonommin kuin Ruotsi (kuvio 6.6). Ruotsin elintason kasvu oli erittäin nopeaa ja ero kasvoi 20 prosentista 30 prosenttiin. Syynä tähän oli Ruotsin aikaisempi teollistuminen. Suomen kokemat vaikeudet ensimmäisen maailmansodan ja vuoden 1918 sisällissodan aikana lisäsivät eroa entisestään. Suomen nopea kehitys 1920-luvun alussa kuroi etäisyyden takaisin 30 prosenttiin. Tämä etäisyys säilyi keskimäärin 1930-luvulla. Vaikka 1930-luvun lama oli Suomessa ankarampi, niin toisaalta taloutemme kasvoi laman jälkeen nopeammin kuin Ruotsin

talous. Toinen maailmansota lisäsi taas Ruotsin etumatkaa muttei yhtä paljon kuin 1910-luvun lopulla. Mielenkiintoista kyllä Suomen BKT laski vähemmän toisen maailmansodan aikana, siis aktiivisen sodankäynnin takia, kuin 1910-luvun lopulla. 1940-luvun lopulla etumatkan kiinnikurominen alkoi toden teolla. Prosessi oli hidas ja jopa taantui hetkellisesti 1960-luvulla. 1970-luvun alusta kiinnikurominen nopeutui ja jatkui nopeana myös 1980-luvulla. Ero kurottiin melkein kiinni, kunnes 1990-luvun lama jälleen kasvatti eroa moneksi vuodeksi. Laman jälkeen Suomen elintaso on jälleen lähestynyt Ruotsia. Konvergenssia on edesauttanut Suomen Ruotsia myöhäisempi teollistuminen, mutta tärkeä selittäjä on ollut myös palvelualojen kontribuutio.¹⁶

5 Rakennemuutos

Rakennemuutosta tarkasteltaessa taloudellinen toiminta jaetaan usein kolmeen päätoimialaan: alkutuotanto, johon kuuluvat maatalous, metsätalous, sekä metsästäys ja kalastus; jalostus, johon kuuluvat mineraalien kaivu, tehdasteollisuus, sähkö-, kaasu- ja vesihuolto sekä rakentaminen; sekä palvelut, joihin kuuluvat muut toimialat. Kuznets (1966) mainitsee neljä tekijää, jotka aiheuttavat alkutuotannon kokonaistuotanto-osuuden vähenemistä. Ensiksi, kun tulot asukasta kohden nousevat, saattaa muiden kuin maataloustuotteiden kysyntä kasvaa nopeammin kuin maataloustuotteiden. Toiseksi, kasvava maataloustuotannon volyyymi kulkee käsi kädessä kasvavan väestön ja tulojen kanssa, joten laajenevat kotimaiset markkinat mahdollistavat tuonnin kanssa kilpailevaa toimintaa. Kolmanneksi, Kuznets havaitsi alkutuotannon osuuden pienentyvän maissa, jotka käyvät kauppaa kehitysmaiden kanssa. Neljänneksi, teknologinen kehitys on tärkeä tekijä: mitä nopeampi tekninen kehitys on, sitä nopeammin talouden rakenne muuttuu. Kuznetsin (1966) omin sanoin:

“One may conclude that a substantial rise in productivity of resources in the domestic agriculture sector is a condition of the large increase in overall productivity in modern economic growth. It is such a rise in productivity, combined with the low income elasticity of demand for products of the agriculture sector, that accounts for the marked decline in the share of that sector in the total of labor and capital used.”¹⁷

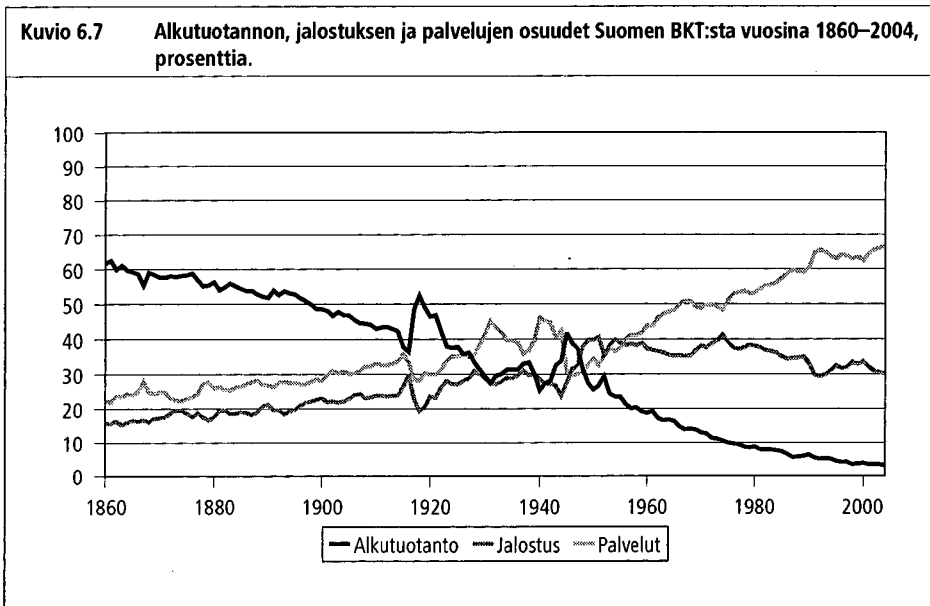
Toisaalta Hartwell (1973) määrittelee rakennemuutoksen vaiheet palvelujen työllisyysosuuden mukaan. Aluksi maatalousvaltaisissa maissa palvelujen kasvu on hidasta. Toisessa vaiheessa teollistuvissa maissa alkutuotannon työllisyys alenee ja suunnilleen samaa tahtia kasvavat teollisuuden ja palvelujen työllisyys.

¹⁶ Hjerpe, Kokkinen, Jalava ja Hannikainen 2006.

¹⁷ Käännös: Voidaan päätellä, että kotimaisen maatalouden merkittävä tuottavuuden kohoaminen on edellytys koko talouden tuottavuuden kasvulle nykyaikaisessa taloudellisessa kasvussa. Vain tuottavuuden nousu yhdessä maataloustuotteiden alhaisen kysynnän tulojouston kanssa voi aiheuttaa maatalouden työvoiman ja pääoman kysynnän huomattavan laskun. Kuznets 1966.

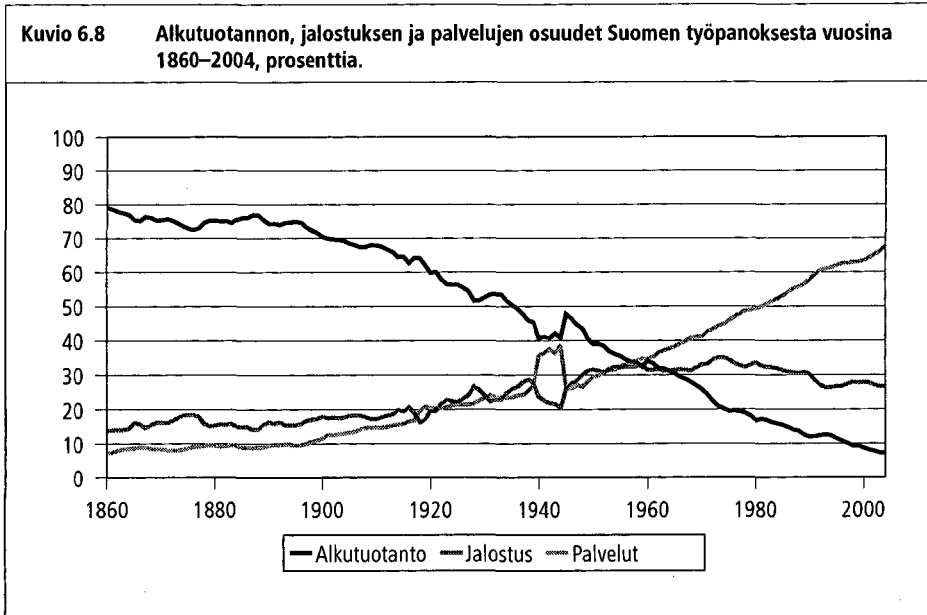
Kolmas vaihe on teollisuusmaa, jonka alkutuotannon työllisyysosuus on minimissä ja teollisuuden työllisyysosuus maksimissa. Neljäs vaihe on palvelutalous, jossa palvelut kasvavat jalostuksen kustannuksella. Hartwellin (1973) mukaan ensimmäinen vaihe loppui Länsi-Euroopassa vuosien 1800–1850 välisenä aikana. Vaihe kaksi kesti vuodesta 1840 vuoteen 1910 ja vaihe kolme vuodesta 1920 vuoteen 1970. Kirjoitushetkellä (1970-luvun alussa) Hartwell toteaa, että vaihe neljä oli alullaan.¹⁸ Hjerppe (1990) arvioi, että vaihe yksi jatkui Suomessa 1880-luvun puoliväliin. Hänen mukaansa vaihe kaksi jatkui 1950-luvulle asti. Hän ei löytänyt vaiheen kolme kaltaista kehitystä Suomelle lainkaan. Hjerppe (1990) päättelee, että alkutuotannon työllisyysosuus oli vielä 1950-luvulla korkea Suomessa ja että se laski suoraan palvelujen hyväksi. Vuonna 1990 hän toteaa, että jalostuksen työllisyysosuus on laskenut ainoastaan hieman. Näyttää siltä, että vaihetta kolme ei sellaisenaan ollut Suomessa. Teollisuuden ja rakennustoiminnan työllisyys ei ollutkaan huipussaan samaan aikaan, kun alkutuotannon työllisyys väheni minimiin. Parhailaan jalostuksen työllisyys on huipun jälkeisessä laskuvaiheessa ja maa- ja metsätalouden työllisyyden pohja on todennäköisesti vielä saavuttamatta.

Vuonna 1860 neljä työllistä viidestä työskenteli alkutuotannossa (kuvio 6.8). Koska tuottavuus oli heikkoa (ja tuotantoa omaan käyttöön on hankala arvioida) niin he tuottivat ainoastaan 60 prosenttia arvonlisäyksestä (kuvio 6.7). Alle 15 prosenttia työskenteli jalostustoimialoilla; heidän arvonlisäysosuuksensa vastasi



Lähde: Hjerppe ja Jalava 2006.

¹⁸ Hartwell 1973.



Lähde: Hjerppe ja Jalava 2006.

suunnilleen työllisyysosuutta. Palvelujen osuus työpanoksesta oli pieni: vain 7 prosenttia. Palvelujen BKT-osuus oli kuitenkin viidesosa. Tämä korkea tuottavuus selittyy suureksi osaksi asuntojen omistuksella: kaksi viidesosaa palvelujen arvonlisäyksestä tuli siis ilman työpanosta.¹⁹ Palveluissa työskenteli myös monia korkeatuloisia henkilöitä, kuten ajan liike-elämän eliitti eli kauppaporvarit, virkamiehiä, papistoa, opettajia, lääkäreitä, lakimiehiä, jne.

Mikä oli näiden kolmen sektorin rooli Suomen talouskasvulle? Suomen pitkän ajan taloushistorialle on ollut luonteenomaista, että teollistuminen alkoi myöhään ja että palvelualojen osuus kasvoi suoraan alkutuotannon kustannuksella. Teollisuuden ja rakentamisen BKT-osuus laski vasta 1970-luvulla (kuvio 6.7). Vuonna 1950 lähes puolet suomalaisista oli vielä maatalousväestöä ja neljäsosa tuotannosta oli alkutuotantoa. Osaselitys alkutuotannon pitkään jatkuneelle korkealle osuudelle oli metsätalouden rooli metsäteollisuuden raaka-ainetuottajana. Myös metsätalous oli työvaltaista pitkään toisen maailmansodan jälkeenkin. Toinen osatekijä voi olla viljatuotannon matala tuottavuus. Tämä johtuu ilmastollisista tekijöistä ja maatalouden verraten myöhäisestä modernisäätöstä ja pientilavaltaisuudesta.²⁰

Suomi teollistui hyödyntämällä metsäsektoria, vesivoimapotentiaalia, maa-seudun työvoimareserviä, Länsi-Euroopan metsätuotteiden kysyntää sekä Venäjän kulutustavaramarkkinoiden kysyntää. Sähköistämisen vaikutus tuottavuutta

¹⁹ Hjerppe 1996.

²⁰ Katso myös Ojala ja Nummela tässä teoksessa.

parantavana sekä teknologisia innovaatioita mahdollistavana tekijänä oli tärkeä. Sotien välisinä vuosina Suomi sähköistyi lähes täysin.²¹ Vain murto-osa väestöstä työskenteli teollisuudessa tai teollisen käsityön parissa 1860-luvulla. Viisikymmentä vuotta myöhemmin kymmenesosa työllisistä oli teollisuudessa. He tuottivat viidesosan kokonaistuotannosta vuonna 1913. Toisen maailmansodan kynnyksellä teollisuuden ja rakennustoiminnan BKT-osuus oli lähes neljäsosa. Jalostuksen BKT-osuus oli huipussaan vuonna 1974 yli 40 prosenttia. Tämän jälkeen se on pienentynyt. 2000-luvun alussa teollisuuden ja rakentamisen BKT-osuus oli noin 30 prosenttia, alkutuotannon kolme prosenttia palvelualojen tuottaessa loput. 2000-luvun alkuun mennessä puutavaran ja puutuotteiden valmistuksen BKT-osuus oli laskenut prosenttiin ja osuus teollisuudesta laskenut neljään prosenttiin; toimialalla joka vielä 1900-luvun alussa muodosti neljäsosan teollisuudesta. Paperiteollisuus on onnistunut säilyttämään asemansa suhteellisen hyvin; senkin osuus teollisuustuotannosta laski kuudennekseen ja BKT-osuus laski alle viiden prosentin 2000-luvun alussa. Suomen paperiteollisuus on maailman suurin kirjoitus- ja toimistopaperin valmistaja ja eräs maailman suurimmista sanomalehtipaperin tuottajista. Metall- ja elektroniikkateollisuuden osuus tehdasteollisuudesta on kaikkein suurin. Suomalainen yritys Nokia on maailman suurin matkapuhelinten valmistaja, mutta koska Nokia on monikansallinen yritys, niin monet puhelimesta valmistetaan muualla kuin Suomessa.²²

Palvelujen osuus työpanoksesta saavutti jalostuksen osuuden sisällissodan aikana, 1930-luvun alun lamavuosina sekä toisen maailmansodan aikana. Teollisuuden ja rakentamisen työllisyys palautui kuitenkin palveluja suuremmaksi joka kerta.²³ Vuodesta 1955 lähtien palvelut ohittivat jalostuksen pysyvästi työllisyydessä ja kolme vuotta myöhemmin myös alkutuotannon.

6 *Jalostus: talouskasvun moottori?*

Vuosina 1860–2004 BKT kasvoi lähes kolme prosenttia vuodessa. Vuonna 2004, alkutuotannon arvonlisäys oli yhden prosentin, jalostuksen neljä prosenttia ja palvelujen kolme (taulukko 6.1). Arvonlisäyksen kasvu voidaan osittaa työpanoksen ja työn tuottavuuden kontribuutioihin. Taulukoissa 6.2 ja 6.3 näkyvät työpanoksen ja työn tuottavuuden keskikasvut ajanjaksoittain. Taulukot 6.1–6.3 voidaan tulkita seuraavasti: vuosien 1860–1890 alkutuotannon arvonlisäyksen 1,5 prosentin keskikasvusta yksi prosenttiyksikkö tuli työpanoksen kasvusta ja 0,5 prosenttiyksikköä työn tuottavuuden kohoamisesta. Koko BKT:n vuosien 1860–2004 2,9 prosentin keskikasvusta vain 0,7 prosenttiyksikköä oli työpanoksen lisäyksen vaikutusta ja 2,2 prosenttiyksikköä tuli työn tuottavuuden paranemisesta.

21 Jalava 2004, Myllyntaus 1991, Myllyntaus, Michelsen ja Herranen 1986.

22 Katso myös Ojala ja Karonen tässä kirjassa.

23 Hjerpe 1996.

Taulukko 6.1 Arvonlisäyksen keskikasvut vuosina 1860–2004, vuoden 2000 hintoihin, prosenttia.							
	1860– 1890	1890– 1913	1920– 1938	1950– 1973	1973– 1990	1995– 2004	1860– 2004
Alkutuotanto	1,5	1,7	1,9	1,1	–0,1	1,3	0,9
Jalostus	3,8	4,3	7,3	5,7	2,7	4,3	4,0
Palvelut	2,6	3,7	4,4	5,1	3,5	3,5	3,3
Yhteensä	2,2	2,9	4,6	4,8	2,9	3,5	2,9

Lähde: Hjerpe ja Jalava 2006.

Taulukko 6.2 Työpanoksen keskikasvut vuosina 1860–2004, prosenttia.

	1860– 1890	1890– 1913	1920– 1938	1950– 1973	1973– 1990	1995– 2004	1860– 2004
Alkutuotanto	1,0	0,6	0,0	–2,6	–3,6	–5,2	–1,0
Jalostus	1,8	1,7	3,6	1,3	–1,1	0,6	1,3
Palvelut	2,1	3,3	2,7	2,4	1,5	2,1	2,3
Yhteensä	1,2	1,2	1,5	0,5	–0,1	1,2	0,7

Lähde: Hjerpe ja Jalava 2006.

Taulukko 6.3 Työn tuottavuuden keskikasvut vuosina 1860–2004, prosenttia.							
	1860– 1890	1890– 1913	1920– 1938	1950– 1973	1973– 1990	1995– 2004	1860– 2004
Alkutuotanto	0,5	1,1	1,9	3,8	3,5	6,5	1,9
Jalostus	2,0	2,5	3,7	4,4	3,8	3,7	2,7
Palvelut	0,4	0,5	1,7	2,7	2,0	1,4	1,0
Yhteensä	1,0	1,8	3,1	4,3	3,0	2,4	2,2

Lähde: Hjerpe ja Jalava 2006.

Alkutuotannossa työpanoksen kasvu oli kaikkina ajanjaksoina hitaampaa kuin muilla sektoreilla. Toisen maailmansodan jälkeen se alkoi vähitellen supistua. Työpanoksen väheneminen kiihtyi periodi periodilta kunnes se oli yli 5 prosenttia vuodessa 1995–2004. Maa- ja metsätalouden työn tuottavuuden kasvu oli keskimääräistä suurempaa vuosina 1973–1990 ja varsin suurta 1995–2004. Tämä johtui laajamittaisesta työvoiman vähentämisestä – eikä nopeasta arvonlisäyksen kasvusta. Jalostuksen työpanos kasvoi keskimääräistä nopeammin ensimmäiseen öljykriisiin asti. Palvelujen työpanos kasvoi keskimääräistä nopeammin koko tarkastelujaksona. Työn tarjonnan puute ei Suomessa ole koskaan ollut paha ongelma. Pikemminkin päinvastoin, sillä työttömyys on ollut

Taulukko 6.4 Rakennemuutoksen vaikutus työn tuottavuuden kasvuun vuosina 1860–2004, prosenttia.						
	1860– 1890	1890– 1913	1920– 1938	1950– 1973	1973– 1990	1995– 2004
Sisäinen	68,2	52,6	75,6	77,3	83,8	88,2
Staattinen	34,1	48,0	23,5	22,1	16,3	12,3
Dynaaminen	-2,3	-0,6	0,8	0,6	-0,2	-0,5
Yhteensä	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Lähde: Hjerpppe ja Jalava 2006.

ajoittainen riesa, ja vuoden 1990 jälkeen työttömyys on pysynyt varsin korkeana.²⁴

Työn tuottavuus on kasvanut työpanosta nopeammin koko 1900-luvun ajan. 1800-luvun loppua voidaan puolestaan kutsua ekstensiivisen kasvun ajaksi, jolloin tuotanto kasvoi työ- ja pääomapanosta kasvattamalla ja tuottavuuden kasvu oli vaatimatonta. Tuottavuuden kasvuvauhti oli nopeimmillaan 1950- ja 1960-luvuilla, mutta hidastui 1970-luvun jälkeen kuten muissakin länsimaissa.

Yksi tapa nostaa työn tuottavuutta on siirtää työpanosta matalan tuottavuuden aloilta korkean tuottavuuden aloille. Suoritimme osuussiirtymäanalyyisin ("shift-share analysis") selvittääksemme kyseisen rakennemuutoksen vaikutuksen; eli kuinka suuri merkitys työn tuottavuuden kasvulle on työpanoksen siirtymisellä korkeamman työn tuottavuuden tason ja/tai kasvuvauhdin toimialoille. Taulukosta 6.4 on nähtävissä, että 50–90 prosenttia tuottavuuden kasvusta tuli toimialojen sisältä. Loppu tuli rakennemuutoksesta. Rakennemuutoksen vaikutus oli suurin 1800-luvulla ja 1900-luvun alussa, kun työpanosta siirtyi alkutuotannosta teollisuuteen ja rakentamiseen. Staattisen²⁵ siirtymän vaikutus väheni, kun työn tuottavuuden kasvuvauhti nopeutui kautta linjan toisen maailmansodan jälkeen (taulukko 6.3). Dynaamisen siirtymän vaikutus oli negatiivinen vuosina 1860–1890 ja sen jälkeen sen vaikutus on ollut mitätön. Taulukosta 6.4 näemme, että toimialojen sisäinen tuottavuuskasvu on ollut tärkeämpää kuin rakennemuutos ja että tuottavuuden kasvu oli keskittyneempää viimeisellä periodilla kuin aiemmin. Jalava (2006) osoitti, että teollisuuden tuottavuuden kasvu oli laaja-alaista vielä 1970- ja 1980-luvuilla, vaikkakin paperiteollisuuden ja metalliteollisuuden kontribuutiot olivat suurimmat. 1990-luvulla tuottavuuden kasvu oli hyvin keskittyntä, kun elektroniikkateollisuus oli luokan tähtiopilas.

24 Vuoden 2006 syksyllä työttömyysaste oli vielä 6,8 prosenttia, ja ilahduttavaa kyllä sen trendi on ollut aleneva.

25 Staattinen siirtymä on siirtymää korkeamman tuottavuuden tason toimialalle ja dynaaminen siirtymä korkeamman tuottavuuden kasvuvauhdin toimialalle.

7 Johtopäätöksiä

Tässä artikkelissa olemme kuvanneet Suomen matkaa "ryyseyistä rikkauksiin". Nopea talouskasvu, 2,2 prosenttia vuodessa asukasta kohden vuodesta 1860 aina nykyhetkeen asti, on kansainvälisestikin poikkeuksellinen. Seurauksena on ollut asukasta kohden laskettujen tulojen nousu Länsi-Euroopan tasolle ja kolmeen neljäsosaan Yhdysvaltojen tasosta. Euroopassa on useita maita, joilla on runsaat luonnonvarat, mutta jotka eivät kuitenkaan ole pystyneet Suomen kasvuihmeeseen. Suomi oli myöhään teollistunut maa, joka onnistui muuntumaan alkutuotantopainotteisesta taloudesta moderniksi hyvinvointivaltioksi, jossa on laaja palvelusektori. Tässä kehityksessä työn tuottavuuden rooli on ollut keskeinen. Työn tuottavuuden kasvussa jalostustoimialat olivat kehityksen kärjessä nopean teknisen kehityksen ansiosta. Ensimmäiseen öljykriisiin asti myös jalostuksen työpanos kasvoi keskimääräistä nopeammin, kun taas palvelujen työpanos kasvoi koko tarkastelujakson nopeammin kuin koko kansantalouden työpanoksen keskiarvo. 1800-luvun lopulla, ja 1900-luvun alussa työpanoksen siirtyminen korkeamman tuottavuuden tason toimialoille toi enimmillään puolet työn tuottavuuden kasvusta yhteensä.

Analyysimme vahvistaa Hartwellin (1973) ajatuksen taloudellisen kasvun vaihteellisuudesta. Suomen teollistuminen muutti maan toimialarakenteen. Rakennemuutos oli kuitenkin enemmän seurausta Suomen talouskasvusta kuin kasvun syy. Ei tarvita myöskään kristallipalloa ennustamaan, että talouden rakenne jatkaa muuttumistaan, sillä vuosituhannen vaihteessa jalostuksen BKT-osuus oli Suomessa noin kymmenen prosenttiyksikköä korkeampi kuin Yhdysvalloissa.

Pitkän aikavälin vertailujen lähtökohta

Pirkko Aulin-Ahmavaara

Kansantulon mittaamisesta¹ kansantalouden tilinpitoon

1 Johdanto

Kansantalouden tilinpito on kehittynyt vuosisatojen kuluessa ensimmäisistä kansantuloestimaateista koko kansantalouden kattavaksi järjestelmäksi. Kansantalouden tilinpito sinänsä on pääasiassa 1900-luvun jälkipuoliskon tuote. Kansantulon käsite kuitenkin on yli 300 vuotta kestäneen kehityksen tulos. Tämä kehitys on ollut sidoksissa kunkin ajan käsitykseen taloudellisesta järjestelmästä. Kun taloustieteilijöiden käsitys järjestelmästä, ja tietysti myös itse järjestelmä, ovat muuttuneet, samalla on muuttunut myös kansantulon käsite. Talousjärjestelmään suuntautuneen teoreettisen kiinnostuksen ohella kansantulon mittaamisen, ja sittemmin kansantalouden tilinpidon, kehitystä on jo varhaisista ajoista ohjannut myös tarve saada tietoja käytännön talouspolitiikan harjoittamiseen. Tämän artikkelin toisen luvun tarkoituksena on havainnollistaa kansantalouden tilinpidon historian kaksitahoista taustaa: toisaalta kansantaloustieteessä ja toisaalta käytännön talouspolitiikan tarpeissa. Tarkoituksena ei kuitenkaan ole antaa täydellistä kuvausta tästä historiasta.²

Nykyinen kansantalouden tilinpito kaikissa kehittyneissä maissa perustuu kansainvälisten järjestöjen sihteeristöjen yhteistyöryhmän³ laatimaan suositukseen, SNA93 (System of National Accounts). Euroopan Unionin alueella sovelletaan pääosin SNA93:een perustuvaa ESA95:ä tai suomeksi EKT95:ä, joka on osa EU:n lainsäädäntöä. Tämän artikkelin 3. luvussa pyritään kuvaamaan nykyisen järjestelmän pääpiirteet. Tarkoituksena on antaa lukijalle käsitys nykyisen kansantalouden tilinpidon rakenteesta ja sen peruskäsitteistä, kuitenkin liikaa yksinkertaistamatta. SNA93 käsittää 711 varsin pienellä kirjaimella painettua suunnilleen A4-kokoista sivua ja se muodostaa hämmästyttävän yksityiskohtaisen ja loogisen rakennelman. Sen täydellinen hallitseminen on jokseenkin mahdotonta ja sen hyvin hallitseminen edellyttää yleensä varsin pitkäjänteistä asiaan syventymistä ja mielellään myös työkentelyä kansantalouden tilinpidon laadinnassa.

1 Kiitän Eeva Hamusta, Jukka Jalavaa ja Taru Sandströmiä erittäin hyödyllisistä kommentista. Mahdolliset virheet ovat kuitenkin kirjoittajan vastuulla.

2 Kansantalouden tilinpidon historiasta lähemmin kiinnostuneille suositeltavia lähteitä ovat Studenski 1958 ja Vanoli 2005 sekä myös suppeammat esitykset kuten Bos 1992, Bos 2003, Ruggles ja Ruggles 1968 ja Ruggles 1993.

3 Ryhmään yleensä viitataan englanninkielisellä lyhenteellä ISWGNA (Inter-Secretariat Working Group on National Accounts). Siinä ovat mukana Euroopan Yhteisöjen Komissio - Eurostat, Kansainvälinen Valuuttarahasto, OECD ja YK ja Maailmanpankki. Hyödyllisiä lähteitä kansantalouden tilinpitoon syvällisemmin tutustuttaessa ovat myös Jackson 2000 ja Kendrick 1996.

SNA93:n laajuus ja monimutkaisuus eivät johdu laatijoiden kyvyttömyydestä yksinkertaistaa sanomaansa vaan nykyaikaisen talousjärjestelmän monimutkaisuudesta. Muuttuva ja kehittyvä talous tuo jatkuvasti myös esiin uusia ongelmia ja kehittämistarpeita sen kuvauksessa. Merkittävä kehityspiirre on ollut tiedon merkityksen kasvu tuotannon tekijänä ja siihen liittyvä informaatio- ja kommunikaatioteknologian nopea kehitys sekä sen käytön yleistymisen. Toinen huomattava kansantalouden tilinpidon vaikuttava piirre on ollut talouksien globalisoituminen. Elinkeinorakenteen palveluvaltaistuminen taas on korostanut palvelujen tuotoksen määrittelyn ja mittaamisen ongelmia. Erityisesti myös julkisten palvelujen kasvu ja tarve niiden tuottavuuden parantamiseen on tuonut haasteita myös kansantalouden tilinpidolle. Luvussa 3 tuodaan esiin myös näiden talouden viimeaikaisten kehityspiirteiden aiheuttamia ongelmia ja muutostarpeita kansantalouden tilinpidossa.

Asioiden oikea käsittelyjärjestys tässä artikkelissa on jossain määrin pulmallinen. Tuntuu tietyksi luonteelta esittää ensin historia ja sen jälkeen nykyinen tilanne, joka on historiallisen kehityksen tulos. Toisaalta nykyisen kansantalouden tilinpidon rakenteen ja käsitteiden tunteminen varmasti auttaa historian ymmärtämistä. Jää lukijan harkintaan missä järjestyksessä haluaa artikkelin lukea. Joka tapauksessa lukijan kannalta saattaisi olla hyödyllistä silmäillä luku 2 uudelleen sen jälkeen, kun on perehtynyt lukuun 3.

2 *Kansantalouden tilinpidon historiaa*

2.1 *Kansantulon käsitteen kehitys*

Varhaisimpina aikoina taloustieteilijät eivät tehneet eroa varallisuuden ja tulojen välillä. Merkantilismin aikana kansakunnan varallisuutta mitattiin sen jalometallivarannoilla. Näitä varantoja voitiin lisätä viemällä muihin maihin enemmän kuin tuomalla niistä. Tärkeimpänä tavoitteena oli mahdollisimman edullisen kauppataseen, tai jopa kattavammin maksutaseen, saavuttaminen. Väitettiin, että vain ulkomaan kauppa saattoi lisätä kansakunnan varallisuutta, koska kotimainen kauppa ainoastaan johti suhteelliseen muutokseen eri väestöryhmien välillä.⁴ Jo merkantilismin aikana kuitenkin keskusteltiin paljon tuottavan ja tuottamattoman työn välisestä erosta. Yleisesti ottaen maanviljelijöitä, teollisuusmiehiä ja suurkauppiaita pidettiin tuottavina kun taas ammatinharjoittajia, jopa lääkäreitä, pappeja ja pikkukauppiaita pidettiin tuottamattomina.⁵

William Petty (1623–687) ja Gregory King (1648–712) Englannissa ja Pierre le Pesant de Boisguillebert (1646–714) ja Marshal Vauban (1633–707) Ranskassa olivat Studenskin mukaan ensimmäiset yhteiskuntatieteilijät, jotka esittivät

4 Newman 1964, 18

5 Newman 1964, 10.

kansantulon käsitteen. Studenski kutsuu heitä merkantilismin dissidenteiksi.⁶ Newman taas kutsuu Pettya ja Boisguillebert'ia liberalismiin edelläkävijöiksi.⁷ Petty oli kansantulon käsitteen todellinen luoja. Hän esitti ensimmäiset kansantulon estimaatit teoksissaan *Verbum sapienti* (1665) ja *Political Arithmetic* (1676). Petty määritteli kansan tulon kansan työn vuotuisen arvon ja kansan varallisuuden vuosittaisen tuoton summana. Hän sisällytti kansantuloon kaikkien ammattiryhmien palvelut, valtion sotilas- ja siviilivirkamiesten palvelut mukaan lukien. Toisaalta hän myös määritteli kansantulon kansan vuosittaisten menojen ja sen jälkeen jäävän lisäarvon summana. Petty'n tavoitteena oli ensinnäkin osoittaa, että valtio voisi kerätä paljon suuremmat tulot rahoittamaan sodan ja rauhan ajan tarpeensa ja että se voisi tehdä tämän paljon oikeudenmukaisemmilla ja vähemmän rasittavilla verotusmuodoilla. Lisäksi Petty halusi osoittaa kerta kaikkiaan vääräksi sen käsityksen, että Englanti ei olisi sekä kaupallisesti että sotilaallisesti Hollannin ja Ranskan veroinen.⁸ Studenskin mukaan Petty'n rakennelman mahdollinen puute oli kuitenkin se, ettei hän ymmärtänyt kansakunnan varallisuuden kasvun lähteitä.⁹

Ensimmäiset todella tieteelliset kansantulon estimaatit Studenskin mukaan laati Gregory King, joka oli enemmän tilastotieteilijä kuin taloustieteilijä.¹⁰ King käytti termejä "kansakunnan vuotuinen tulo", "kansakunnan vuotuiset menot" ja "kansakunnan varallisuuden vuosittainen kasvu". Kingin työ julkaistiin vasta sata vuotta sen valmistumisen jälkeen. Kingin laskelmat sisälsivät sekä tuotannon (tulomuodostuksen), tulojaon että kulutuksen. Tosin viimeksi mainittua ei Studenskin mukaan aivan täydellisesti. King laati vertailulaskelmat myös Ranskalle ja Englannille selvittääkseen Englannin mahdollisuudet voittaa maiden välinen sota.¹¹

Boisguillebert ja Vauban puolestaan toivat, Studenskin¹² mukaan Ranskaan mitattavissa olevan kansantulon käsitteen, antoivat laajan ja järkevän määrittelyn tuotannolle ja panivat alkuun maan kansantulon ensimmäiset estimaatit. Boisguillebertin kontribuutio oli lähinnä teoreettinen, Vaubanin tilastollinen. Boisguillebert teki eron kansantulon ja valtion tulojen välillä sekä identifioi kansantulon valtion tulojen lähteenä. Taustalla oli hänen aikansa sietämättömän korkea verotaakka, joka raunioitti tuotannon ja syöksi tavalliset ihmiset yhä syvempään kurjuuteen. Boisguillebert määritteli kansantulon toisaalta tavaroiden ja palvelujen virraksi ja toisaalta rahatulojen virraksi. Pettyn tapaan hän katsoi kansantulon koostuvan toisaalta omaisuudesta saatavasta tulosta ja toisaalta työstä saatavasta tulosta. Studenskin mukaan Boisguillebertin mahdollinen virhe oli se,

6 Studenski 1958, 13.

7 Newman 1964, 25.

8 Studenski 1958, 27, 28.

9 Studenski 1958, 13.

10 Studenski 1958, 13.

11 Studenski 1958, 33, 34.

12 Studenski 1958, 14,15

ettei hän riittävästi korostanut säästämisen ja pääoman muodostuksen merkitystä kansakunnan vaurauden lähteenä.

Ranskan 1700-luvun fysiokraatit, joiden nykyaikana tunnetuin edustaja lienee Francois Quesnay (1694–1774), ottivat askeleen taaksepäin kohti huomattavasti suppeampaa käsitystä tuotannosta, kansantulosta ja varallisuudesta.¹³ Maanviljely katsottiin ainoaksi todella tuottavaksi ammatiksi. Ainoastaan maatalous tuotti nettotulon, joka oli suurempi kuin tuottajien investoinnit pääomaan ja työhön. Muut ammatit eivät olleet hyödyttömiä, mutta kylläkin ”steriilejä”, koska eivät tuottaneet nettotuloa. Tämän ajattelun taustalla lienee ollut se tosiasia, että Ranska oli Euroopan rikkain maatalousvaltio, Englannin varallisuuden perustuessa enemmän teollisuuteen ja kaupan käyntiin. Niinpä ranskalaiset taloustieteilijät halusivat korostaa maatalouden asemaa väittelyissään englantilaisten kanssa. Fysiokraatit myös korostivat pääoman merkitystä kansantulon muodostumisessa. Fysiokraattien keskeinen kontribuutio oli Quesnayn *Tableau Economique* (1760), joka esitti kansantulon kiertokulun taloudellisessa järjestelmässä.

Adam Smith (1723–1790) teki fysiokraattien tapaan eron tuottavan ja tuottamattoman työn välillä. Koska Englannissa kuitenkin tuohon aikaan oli runsaasti teollista toimintaa, kauppaa ja laivakuljetusta, Smith laajensi tuottavan toiminnan käsitteen sisältämään kaikki aktiviteetit, jotka liittyvät aineellisten tavaroiden tuotantoon. Ainoastaan työ, joka ei liittynyt mihinkään aineelliseen tuotteeseen, oli tuottamatonta.¹⁴ Vaikka Smithin mukaan työ oli kansakunnan hyvinvoinnin lähde, hän kuitenkin tunnisti, edistyneissä yhteiskunnissa, myös muiden tuotannon tekijöiden, maan ja pääoman merkityksen. Tästä seurasi tulonjako palkkoihin, maan vuokraan ja voittoihin.¹⁵ Studenskin¹⁶ mukaan Smith joiltain osin selvensi kansantulon käsitettä, mutta myös toi siihen uusia sekaannuksen lähteitä. Hän keskittyi varallisuuteen tavaroiden varantona ja laiminloi kansantulon virran. Toinen puute oli hänen pitäytymisensä aineellisiin hyödykkeisiin liittyvään tuotantoon.

1800-luvun jälkipuoliskon neoklassiset taloustieteilijät yleensä palasivat laajempaan kansantulon käsitteeseen.¹⁷ Alfred Marshall (1842–1924) puolusti kaiken kattavan tuotannon käsitettä ja sai nykyaikaiset taloustieteilijät (marxilaisia lukuun ottamatta) omaksumaan sen. Marshall myös ymmärsi sen, että tuotantoprosessissa käytetyt välituotteet sekä tuotantorakennusten ja välineistön arvon aleneminen tuli jättää kansantulon ulkopuolelle.¹⁸

Vielä oli kuitenkin epäselvää, miten säästämistä ja pääoman muodostusta tulisi käsitellä. Irving Fisher (1867–1947) määritteli pääoman arvon sen tulevien

13 Studenski 1958, 15,16

14 Ks. esim. Ruggles 1993, 130.

15 Ks. Newman 1964, 50–51.

16 Studenski 1958, 19.

17 Ks. esim. Ruggles 1993, 130.

18 Ks. Studenski 1958, 20.

palvelujen diskontattuna arvona.¹⁹ Hänellä oli laaja pääoman käsite, johon sisältyivät myös inhimilliset voimavarat. Tulo oli seurausta pääoman aikaansaamasta tavaroiden ja palvelujen virrasta.²⁰

Puhuttaessa kansantulon määrittelyn yhteydestä kansantaloustieteen teoriaan ei voi unohtaa Sir John Hicks'iä (1904–1989). ”Määrittele ihmisen tulo siksi maksimiarvoksi, jonka hän voi kuluttaa, ja yhä olettaa olevansa viikon lopussa yhtä varakas kuin hän oli viikon alussa”²¹ on varsin yleisesti lainattu Hicksin tulon määritelmä. Ajatuksena on, että ”tulon” tulisi mitata sellaista potentiaalisen kulutuksen tasoa, joka pitäisi pääoman koskemattomana. Hicksin ajatukset ovat useimmiten edelleenkin lähtökohtana keskusteltaessa kansantuotteen ja kansantulon käsitteistä ja niiden teoreettisesta taustasta.²² Mutta kuten Hartwick²³ toteaa, näiden kansatuloa koskevien ideoiden ja kansantulon käytännön mittaamisen välillä on melkoinen välimatka. Ongelmana on, Reichin²⁴ käsityksen mukaan se, että Hicks ei määrittele pääomaa. Jos pääoma määritellään Fisherin tapaan tulevien tulojen perusteella, päädytään kehäpäättelmään. Bos kiistää kehäpäättelämän, mutta yhtyy siihen Reichin käsitykseen, että Hicksin tulon määritelmä poikkeaa olennaisesti kansantalouden tilinpidon tulon määrittelystä.²⁵

2.2 *Kansantalouden tilinpidon alkuajat*

Kansantalouden tilinpidon kehitykseen 1930–1940-luvulla myötävaikuttivat suuresti Colin Clark ja Simon Kuznets.²⁶ Heidän työnsä muodostui syvällisistä ja yksityiskohtaisista kokonaissuureiden estimaateista, joihin liittyi käsitteiden ja tilastollisten menetelmien huolellinen motivointi. Varsinkin Kuznets oli uraauurtava teoreetikko kansantalouden tilinpidon käsitteiden ja tilastollisten tekniikoiden alueella. Kumpikaan ei kuitenkaan ollut varsinaisen kansantalouden tilinpi-tojärjestelmän pioneeri.²⁷

Keynesin yleinen teoria on yleisesti tunnustettu kansantalouden tilinpidon perustaksi. Vaikka Keynes yleisesti ottaen hyväksyi neoklassisen funktionaalisen näkemyksen siitä, että talous koostui tuotannosta, kulutuksesta, säästämisestä ja investoinneista, hänen oivalluksensa säästön ja investointien yhtä suuruudesta antoi pohjan tilinpitolähestymistavalle. Keynesiläinen teoria myös kohdisti mie-

19 Ks. Ruggles 1993, 130, 131.

20 Ks. Newman 1964, 250, 251.

21 Hicks (1946), s. 172.

22 Ks. esim. Hartwick 2000, Hill ja Hill 1999.

23 Hartwick 2000, 49.

24 Reich 1991, 238.

25 Bos 1995.

26 Simon Kuznets sai kansantaloustieteen Nobel-palkinnon vuonna 1971 empiirisesti perustellusta taloudellisen kasvun tulkinnastaan, joka on johtanut uuteen ja syvempään näkemykseen taloudellisesta ja yhteiskunnallisesta kehityksestä.

27 Ks. Bos 1992, 8–10.

lenkiinnon talouden sektorien välisiin suhteisiin. Kuluttajat erotettiin tuottajista ja julkisen sektorin sekä ulkomaankauppaan liittyvien taloustoimien olemassa olo tunnistettiin.²⁸ Toisen maailmansodan aikaisen talouden suunnittelun ja hoidon tarpeet johtivat kansantalouden tilinpidon kehittämiseen. Keynes luonnosteli viiden tilin järjestelmän: tuotanto, tulonmuodostus, yksityisen sektorin tulot ja menot, julkisen sektorin tulot ja menot. Kansantalouden jako sektoreihin oli edelleen funktionaalinen eli tuotanto, yksityiset tulot ja kulutus, julkinen sektori ja pääomanmuodostus. Richard Stone ja James Meade toteuttivat laskelmat Keynesin ohjauksessa.²⁹ Keynesin työn seurauksena bruttokansantuote alkoi enenevässä määrin korvata nettokansantuotteen. Osittain tämän käsitteen suosio, johtui siitä, että sota-ajan olosuhteissa korvausinvestoinnit lykättiin myöhempään aikaan.³⁰

Toinen kansantalouden tilinpidon kehityksen kannalta keskeinen innovaatio oli panos-tuotos-analyysi ja sen pohjaksi laadittavat panos-tuotos-taulukot.³¹ Panos-tuotos analyysin perustajana pidetään yleisesti Wassily Leontiefia (syntyi 1905 Pietarissa kuoli New Yorkissa 1999). Leontiefin ensimmäiset keskeiset artikkelit julkaistiin 1928 ja 1936.³² Leontiefin mukaan panos-tuotos-analyysi on klassisen teorian käytännöllinen laajennus, joka tarkastelee alueen, maan tai jopa koko maailman taloutta yhtenä järjestelmänä ja pyrkii kuvaamaan ja tulkitsemaan sen toimintaa suoraan havaittavissa olevien rakenteellisten yhteyksien avulla.³³ Vaikka Leontiefia hyvällä syyllä pidetään panos-tuotos -analyysin perustajana, monet ideat ja käsitteet, jotka lähtivät liikkeelle hänen vuoden 1928 artikkelistaan, olivat jossain muodossa esiintyneet jo aikaisemmillä kirjoittajilla. Käsitteet tuotannosta kehämäisenä virtana ja kansantalouden eri sektoreiden välisistä riippuvuuksista esiintyy jo William Pettyllä ja Adam Smithillä. Quesnay'n Tableau Economique, kuvasi koko tuotannon tulonjaon ja tulonkäytön uusintamisprosessina, jossa tuotteet ja raha kiertävät. Leon Walras (1834–1910) taas tarkasteli yleisen tasapainon mallissaan tuotantotoiminnan välisiä riippuvuuksia teoreettisen rakennelman avulla.

Kolmas tärkeä innovaatio tapahtui ekonometrian alueella. Vuonna 1936 hollantilainen Jan Tinbergen konstruoi ensimmäisen koko talouden kattavan ekonometrisen mallin, jossa hän käytti kansantalouden tilinpidon käsitteitä. Tämä innoitti kansantalouden tilinpidon kehittämiseen Alankomaissa, mm. juuri

28 Ruggles ja Ruggles 1968, 57.

29 Ks. Ruggles 1993, 135, 136.

30 Studenski 1958, 153, 154.

31 Ks. Bos 1992, 10.

32 Leontief 1928 ja Leontief 1936. Leontief sai vuonna 1973 Nobelin palkinnon panos-tuotos menetelmän kehittamisestä ja sen soveltamisesta tärkeisiin taloudellisiin ongelmiin.

33 Leontief 1987, 860.

Tinbergenin johdolla. Norjassa toinen ekonometrian pioneeri, Ragnar Frisch, vuonna 1942 jopa suunnitteli yleisen laskentajärjestelmän.³⁴

Tärkeä etappi nykyaikaisen kansantalouden tilinpidon kehityksessä oli Richard Stonen³⁵ Kansainliiton toimeksiannosta laatima ja YK:n raportin liitteenä julkaistu ”The Measurement of National Income and the Construction of National Accounts.” Stone’n tilinpitojärjestelmä perustui talouden toimijoiden suorittamien alkeistaloustoimien kirjaamiseen. Tämä on nykyaikaisen kansantalouden tilinpidon lähtökohta. Jokaiselle sektorille muodostettiin omat tilinsä. Sektorijako oli kuitenkin edelleen funktionaalinen. Esimerkiksi kotitaloudet sektori sisältää kotitaloudet ainoastaan kuluttajina, mutta ei tuottajina.³⁶

2.3 Kansainvälisten suositusten aika

Kansainvälisten suositusten aika alkoi YK raportista vuodelta 1947. Raportti koostui pääasiassa edellä mainitusta Stonen laatimasta liitteestä. Sitä ei kuitenkaan voitu heti sodan jälkeen ottaa kansantalouden tilinpidon lähtökohdaksi, koska sen vaatimia perustilastoja ei ollut käytettävissä. OEEC:n³⁷ toimesta laadittiin uudet suositukset ”Simplified System of National Accounts”(1951) ja ”Standardised System of National Accounts (1952). Yhtenäistä tietoa tarvittiin erityisesti Marshall avun jakamista varten. Molemmat OEEC:n suositukset samoin kuin YK:n 1950-luvulla antamat suositukset olivat Stonen järjestelmän yksinkertaistettuja versioita. Toisin kuin YK:n 1947 raportin, SNA52:n ja OEEC:n suositusten yksinomaisena tavoitteena näyttää olleen kansallisten kokonaissuureiden laskeminen.³⁸

Vuonna 1968 YK julkaisi täysin uudistetun ja paljon aikaisempaa yksityiskohtaisemman suosituksen ”System of National Accounts” (SNA68). Pari vuotta myöhemmin julkaistiin Euroopan Yhteisöjen ensimmäiset ohjeet (ESA70). Ne olivat pääpiirteissään yhdenmukaiset SNA68:n kanssa, mutta keskittyivät enemmän Euroopan oloihin ja saivat jossain määrin vaikutteita erityisesti Ranskan kansantalouden tilinpidosta.³⁹ SNA68:n tavoitteena oli jälleen, YK:n 1947 raportin tavoin, kansantalouden yksityiskohtaisempi kuvaus. Funktionaalinen sektori- luokitus oli vielä käytössä tuotannon ja tulonmuodostuksen kuvauksessa. Sen sijaan muut tilit laadittiin institutionaalisille sektoreille eli päätöksentekijäyksi-

34 Ks. Bos 2003, 14 ja Ruggles 1993, 136. Ragnar Frisch ja Jan Tinbergen jakoivat ensimmäisen taloustieteen Nobel-palkinnon 1969 dynaamisten mallien kehittämistä ja soveltamisesta taloudellisten prosessien analysointiin.

35 Sir Richard Stone sai vuonna 1984 kansantaloustieteen Nobelin palkinnon perustavaa laatua olevista kontribuutioistaan kansantalouden tilinpitojärjestelmän kehittämiseen ja tämän seurauksena saavutetusta huomattavasti paremmasta kansantaloudellisen analyysin empiirisestä perustasta.

36 Katso esim. Ruggles 1993, 137 ja Bos 2003, 22

37 The Organization for European Economic Cooperation, myöhemmin OECD.

38 Katso Ruggles 1993, 137, 138 ja Bos 2003, 20.

39 Bos 2003, 18, mukaan tämä näkyy mm. homogeenisien tuotannonhaarojen suosimisena toimialojen sijasta.

köistä muodostetuille sektoreille. Hinta- ja volyymitiedot tulivat ensimmäistä kertaa mukaan samoin täydelliset rahoitustilit. Kansantalouden tilinpidon ja panos-tuotos -taulujen laadun kannalta tärkeä uudistus oli panos-tuotos -taulujen, itse asiassa nykyisten tarjonta- ja käyttötaulujen, integroiminen kansantalouden tilinpitoon. Stone luonnosteli tätä koskevan luvun. Se perustui hänen OEEC:n pyynnöstä laatimaansa raporttiin "Input-Output and National Accounts".⁴⁰ Tärkeä elementti tässä integroinnissa oli Stonen tekemä erottelu havaintoihin perustuvan tarjonta- ja käyttötaulujen ja analyysitaulujen (symmetriset panos-tuotos-taulut) välillä.⁴¹

Seuraava uudistettu SNA hyväksyttiin 1993 ja uudistettu ESA vuonna 1995 (ESA95). SNA93 voidaan pitää ensimmäisenä yleismaailmallisena kansantalouden tilinpidon standardina. ESA95 puolestaan tuli osaksi EU:n lainsäädäntöä. Sekä SNA93 että ESA95 ovat monitavoitteisia järjestelmiä. SNA93:ssa keskustellaan ensimmäistä kertaa myös bruttokansantuotteen ja kansantulon rajoituksista hyvinvoinnin mittareina. Institutionaaliset sektorit on otettu käyttöön myös tuotanto- ja tulonmuodostustileillä. Kansantalouden taseet ovat ensimmäistä kertaa mukana. Keskeisiä uudistuksia olivat myös kansantalouden toimijayksiköiden selkeä määrittely ja tuotoksen selkeä jaottelu markkinatuotokseen ja markkinattomaan tuotokseen. Myös muilta osin SNA93, joka huomattavasti laajempi kuin SNA 1968, täsmensi käsitteiden määrittelyä.⁴²

Tilinpitosuositusten kehittämistyö jatkuu sekä YK:n, OECD:n että EU:n piirissä. Suurelta osin kehittämistarve johtuu siitä, että kansantaloudet tulevat yhä monimutkaisemmiksi. Mutta myös nykyiseen suositukseen jäi ratkaisemattomia kysymyksiä. Tällä hetkellä keskustellaan mm. siitä, tulisiko tutkimus- ja kehittämiskustannuksia käsitellä pääomanmuodostuksena ja mikä on näiden kustannusten yhteys patentteihin, miten tulisi käsitellä esim. tietokoneohjelmien alkuperäiskappaleita ja niiden kopioita, miten pääomapanosta tulisi mitata, mikä on vuokrauksen ja myynnin raja, miten katastrofit tulisi käsitellä vakuutuspalvelujen tuotosta mitattaessa, miten rahoituspalveluissa mitataan salkunhoitajien tuotos, miten tulee käsitellä lisenssejä, erityisesti matkapuhelinlisanssejä ja niin edelleen.

2.4 Kansantalouden tilinpidon historia Suomessa

Kansantalouden tilinpidon tutkimuksen katsotaan Suomessa alkaneen 1920-luvulla Valter Lindbergin julkaistessa tulo- ja omaisuustilastoon perustuvia laskelmia kansantulosta. Merkittävin varhaissaavutus oli 1943 julkaistu Lindbergin tutkimus "Suomen kansantulo vuosina 1926–1938". Lindberg selvitti eri elinkeinojen kansantuoteosuudet tuotantokustannus- ja markkinahintaan. Reaa-

40 Stone 1961.

41 Bos 2003, 20-25.

42 Ks. Bos 2003, 20-25 ja SNA93 1993, 523–540.

likansantuotteen kehitys arvioitiin deflatoimalla markkinahintainen kansantuote linkustannusindeksillä.⁴³

Tilastollinen päätoimisto yritti välittömästi sodan jälkeen jatkaa Lindbergin laskelmia, mutta ei saanut työtään valmiiksi riittämättömien henkilöresurssien vuoksi. Nämä laskelmat voitiin saattaa loppuun vasta vuonna 1948, kun vuoden 1948 tulo- ja menoarviossa oli myönnetty määräraha tilapäisen henkilökunnan palkkaamiseen valtiontalouden hoidon kannalta tarpeelliseksi katsotun kansantulolaskennan suorittamista varten. Vuodesta 1948 lähtien on kansantulolaskennan tärkeimmät tulokset julkaistu säännöllisesti valtion talousarvioesityksen yhteydessä. Yksityiskohtaisempia laskelmia julkaistiin ensin epäsäännöllisesti ja vuodesta 1959 alkaen säännöllisesti. Elinkeinottaisten kansantuloselvitysten lisäksi ryhdyttiin laatimaan selvityksiä tulonmuodostuksesta ja tulojen käytöstä.⁴⁴

Vuonna 1979 valmistui SNA68:aan perustuva Suomen kansantalouden tilinpidon uudistus. Tuloja, niiden jakoa ja käyttöä sekä varallisuuden muodostusta ja rahoitusta tarkasteltiin institutionaalisessa tilinpidossa, jossa käytettiin institutionaalista sektoriluokitusta. Hyödykkeiden tuotantoa ja niiden kysyntää tarkasteltiin edelleen vain funktionaalisessa tilinpidossa. SNA68:n suosittama panos-tuotoksen, tai nykyisin tarjonta- ja käyttötaulujen, integrointia kansantalouden tilinpitoon, ei vielä pystytty toteuttamaan.⁴⁵

Tarjonta- ja käyttötaulujen integrointi tapahtui kuitenkin vuonna 2003, jolloin Suomessa lopullisesti siirryttiin SNA93:n ja ESA95 mukaiseen kansantalouden tilinpitoon.⁴⁶ Muilta osin siihen oli siirrytty jo 1999, jolloin institutionaalinen sektorijako toteutettiin jo tuotannon kuvauksesta lähtien. Vuonna 1999 toteutettuun uudistukseen sisältyi runsaasti myös muita muutoksia.⁴⁷

3 Nykyinen kansantalouden tilinpito

3.1 Kansantalouden toimijat ja niiden toimet

Kansantalouden toimijoita ovat institutionaaliset yksiköt ja niiden osat, paikalliset toimialayksiköt. Kunkin maan kansantalouden tilinpito koskee sellaisten yksiköiden suorittamia taloustoimia, joiden pääasiallinen taloudellisen mielenkiinnon kohde on asianomaisen maan taloudellisella alueella. Institutionaaliset yksiköt ovat kansantalouden päätöksentekijöitä. Ne voivat suorittaa taloustoimia muiden yksiköiden kanssa täysin oikeuksin. Institutionaalisia yksiköitä ovat yritykset, julkishallinnon toimielimet ja kotitaloudet ja niitä palvelevat voittoa tavoittelemattomat yhteisöt. Ne ryhmitellään institutionaalisiksi sektoreiksi (Laatikko 1).

43 Ks. Grönlund ja Niitamo 1968, 11–12.

44 Ks. Grönlund ja Niitamo 1968, 12–13.

45 Ks. Heikki ja Saariaho 1980, 1–2.

46 Ks. Tilastokeskus 2005.

47 Ks. tarkemmin Tilastokeskus 1998.

Institutionaalisten yksiköiden suorittamat taloustoimet ovat yksiköiden keskinäiseen sopimukseen perustuvaa vuorovaikutusta tai joissakin tapauksissa yksiköiden sisäisiä toimia. Taloustoimet koskevat tavaroiden ja palvelujen tai taloudellisten varojen myyntiä, ostamista, vuokraamista, lainaamista, tulojen jakoa jne. Institutionaalisten yksiköiden suorittamiin taloustoimiin voi kuulua myös tavaroiden ja palvelujen tuottaminen. Näin ei kuitenkaan välttämättä ole (esim. suurin osa kotitalouksista, ns. kuluttajakotitaloudet). Kansantalouden tilit voidaan laatia institutionaaliselle yksikölle, institutionaaliselle sektorille tai koko kansantaloudelle.

Laatikko 1. Institutionaaliset sektorit

Yritykset ovat juridisia yksiköitä, joiden pääasiallisena toimintana on tavaroiden ja muiden kuin rahoitus- ja vakuutuspalvelujen tuottaminen markkinoille.

Rahoitus- ja vakuutuslaitokset ovat juridisia yksiköitä, jotka pääasiassa tuottavat rahoitus- ja vakuutuspalveluja tai niiden apupalveluja.

Julkisyhteisöt koostuvat pääasiassa valtion- ja paikallishallinnon yksiköistä sekä niiden kontrolloimista sosiaaliturvarahastoista. Julkisyhteisöihin luetaan myös sellaiset voittoa tavoittelemattomat markkinattomien palvelujen tuottajat, joita julkishallinnon yksiköt valvovat ja pääasiassa rahoittavat.

Kotitalouksia palvelevat voittoa tavoittelemattomat yhteisöt tuottavat markkinattomia palveluja kotitalouksille.

Kotitaloudet, sisältää myös laitoskotitaloudet sekä elinkeinonharjoittajakotitaloudet.

Ulkomaat, sisältää myös Euroopan Unionin ja kansainväliset järjestöt.

Jokainen tuotantotoimintaa harjoittava institutionaalinen yksikkö koostuu yhdestä tai useammasta paikallisesta toimialayksiköstä. Institutionaaliset yksiköt jakautuvat paikallisiksi toimialayksiköiksi sen perusteella, mitä, millä tavalla ja missä ne tuottavat. Paikalliset toimialayksiköt osallistuvat aina tuotantotoimintaan ja vain siihen. Niillä on yksi pääasiallinen tuotantoaktiiviteetti ja lisäksi mahdollisesti toissijaisia tuotantoaktiiviteetteja. Paikalliset toimialayksiköt ryhmitellään toimialoiksi niiden pääasiallisen aktiiviteetin mukaan. Toimipaikoilla ja toimialoilla voi olla vain tuotantotoimintaan liittyviä tilejä.⁴⁸

Ns. aputoimintoja (esim. markkinointi, kirjanpito, ostotoimi, kuljetus) tuottavia yksiköitä ei SNA93:n mukaan kuitenkaan tulisi käsitellä erillisinä yksiköinä, vaan niiden kustannukset tulisi jakaa niille toimipaikoille, joita ne palvelevat. Ongelma aluetilinpidon kannalta on se, että nämä yksiköt usein sijaitsevat eri alueilla kuin niiden palvelemaat yksiköt. ESA95 kehottaakin käsittelemään niitä

⁴⁸ Toimialoja usein kutsutaan niin yleisessä kielenkäytössä kuin taloustieteellisessä kirjallisuudessa-kin kansantalouden tilinpidon kannalta epätäsmällisesti sektoreiksi.

erillisinä yksiköinä, mutta ei anna selvää ohjetta miten niitä tulisi käsitellä. Globalisoituvassa maailmassa aputoimintoja tuottavat yksiköt voivat jopa sijaita eri maan alueella, kuin ainakin osa niiden palveluja käyttävistä yksiköistä. Näiden apuyksiköiden käsittelemistä erillisinä institutionaalisina yksikköinä on myös harvittavana meneillään olevassa SNA93:n tarkistuksessa.⁴⁹

3.2 Kansantalouden tilinpidon ydin: tuotevirtojen kuvaus

Tuotteiden tarjonta

Tuotteiden tarjonta koostuu kansantaloudessa niiden kotimaisesta tuotoksesta ja tuonnista.

Tuotos

SNA93 määrittelee tuotannon ensin yleisellä tasolla lähtökohtanaan tavaroiden ja palvelujen määrittely. Tavarain määrittely näyttäa varsin yksinkertaiselta, vaikka siitäkin on Hillin⁵⁰ mukaan klassisen taloustieteen piirissä 1800-luvulla runsaasti keskusteltu. On päädytty siihen, että tavara on fyysinen objekti, joka voidaan siirtää talousyksiköltä toiselle. SNA93:ssa määrittely on huomattavasti pidempi. Palvelujen määrittely on ongelmallisempaa, vaikka siitäkin meillä lienee jokseenkin yhtenäinen intuitiivinen käsitys. Hill⁵¹ määrittelee, asiaa pitkälti pohdittuaan, palvelun lyhyesti toisen yksikön aikaansaamaksi muutokseksi talousyksikön olosuhteissa. SNA93:n mukaan luetaan myös yksikön itselleen tuottama palvelu, jos kysymyksessä on aktiviteetti, jonka jokin toinen yksikkö olisi voinut suorittaa. Tuotanto on SNA93:n mukaan laajasti ottaen institutionaalisen yksikön vastuulla tapahtuvaa toimintaa, jossa tuotetaan tavaroita ja palveluja käyttämällä panoksina tavaroita ja palveluja sekä pääomaa ja työtä.

Varsinaisen kansantalouden tilinpidon tuotannon rajausta on kuitenkin tuotannon yleistä rajausta tiukempi. Tuotantoon kuuluu ensinnäkin yleisen tuotantorajan sisäpuolella oleva toiminta, jonka tuloksena on toisen yksikön käyttöön tarkoitettuja tavaroita tai palveluja. Siihen kuuluu myös sellaisten tavaroiden tuotanto, jotka yksikkö käyttää joko omaan loppukulutukseensa tai pääomanmuodostukseen. Omaan käyttöön tuotetuista palveluista luetaan tuotantoon vain omien asuntojen palvelut ja kotitalouteen palkatun henkilökunnan tuottamat palvelut. Tuotos on tuotantotoiminnan tulos. Kun tuotantotoiminta on yllä määritelty tuloksensa kautta, siitä jo ilmeneekin mitä tuotokseen voi sisältyä. Yksiköllä tarkoitetaan tässä paikallista toimialayksikköä.

49 ISWGNA 2004.

50 Hill 1977, 317.

51 Hill 1977, 336.

Tuotantotoiminnan rajausta voidaan arvostella ja on arvosteltu monella tavalla.⁵² Miksi ei kotitalouksissa tuotettuja palveluja ole luettu mukaan? Tai tulisiko ns. inhimillisen pääoman tuotanto sisällyttää tuotantotoimintaan? Erityisesti tietoyhteiskunnan kehityksen myötä on tuotokseen sisällytetty myös yksiköiden omaan käyttöön tarkoitettut tietokoneohjelmat ja tietokannat. Parhailaan on harkittavana myös tutkimus- ja kehittämistoiminnan tulosten käsitteleminen tuotoksena. Ongelmallinen on myös rajanveto ns. luonnon prosessien ja tuotannon välillä. Esimerkiksi Suomen kansantalouden tilinpidossa on tähän asti pidetty metsien kasvua luonnon prosessina, jota ei oteta tuotantona huomioon. Sen sijaan metsätalouden tuotos on arvioitu mm. hakkuiden kautta. Ruotsissa metsiä on pidetty kasvatettuina varoina, joiden kasvu otetaan tuotantona huomioon.⁵³

Tuonti

Myös tuotteiden tarjonnan toisen tekijän, tuonnin, määrittelyyn liittyy erityisesti nykyisessä globalisoituvassa taloudessa omat ongelmansa. Niinpä tuonnin ja viennin määrittely vaatii nykyisissä käsikirjoissa runsaasti pykälää. Yleisenä periaatteena on se, että tavaroiden tuonti (tai vienti) tapahtuu kun tavara siirtyy maassa kotipaikkaa pitävältä yksiköltä ulkomaiselle yksikölle. Palvelujen tuonnilla/viennillä tarkoitetaan yhden maan talousyksikön toisen maan talousyksiköille suorittamia palveluja. Toisaalta saman yrityksen eri maissa sijaitsevien osien välillä tapahtuvat toimitukset luetaan tuontiin (vientiin). Yksikön kotipaikan katsotaan olevan sen maan taloudellisella alueella, jossa on sen taloudellisen mielenkiinnon keskus. Maan taloudelliselle alueelle on SNA93:ssa kaksi erilaista kriteeriä: "saman hallituksen hallinta" ja "ihmisten, tavaroiden ja pääoman vapaa liikkuvuus". Globalisaation myötä on kasvanut myös niiden institutionaalisten yksiköiden määrä, joilla on taloudellisia siteitä useampaan kansantalouteen. Tämän ratkaisemiseksi on harkittavana termi "merkittävin taloudellisen mielenkiinnon keskus".⁵⁴ Monikansallisten yhtiöiden tavara- ja rahavirtojen kirjaaminen on myös ongelmallista. Suunnittelu ja myynti saattavat tapahtua yhdessä maassa ja valmistus jossain aivan muualla. Tällöin esimerkiksi viedään palveluja yhdestä maasta ja tavaroita toisesta maasta.

Tuotteiden käyttö

Tuotteet eivät kansantalouden tilinpidossa voi noin vain kadota eikä niitä voi tyhjästä syntyä. Kaikki kotimaassa vuoden aikana valmistetut tuotteet sekä kaikki vuoden aikana maahan tuodut tuotteet on saman vuoden aikana käytettävä. Toisaalta mitään sellaista mitä ei ole tuotettu tai tuotu maahan ei voida tuotteena käyttää. Tuotantoprosessissa voidaan käyttää myös maata ja luonnonvaroja,

52 Eisner 1989 on laatinut varsin kattavan katsauksen esitettyihin tuotannon käsitteen laajennuksiin.

53 Suomessakin siirryttiin EU:n edellyttämään ESA95:n mukaiseen kasvuun perustuvaan menetelmään tammikuussa 2006.

54 ISWGNA 2004.

mutta ne eivät sellaisinaan ole tuotteita. Luonnonvarat muuttuvat tuotteiksi tuotantoprosessissa, kuten esimerkiksi kaivoksesta louhittu malmi.

Väliuotekäyttö

Melko huomattava osa tuotteista käytetään saman vuoden aikana loppuun niin sanottuina väliuotteina muiden tuotteiden valmistuksessa. Väliuotteiksi kirjataan myös eräät pienehköt pidempään kestävät esineet kuten esimerkiksi nitojat ja vasarat. Rajanveto väliuotekäytön ja muiden taloustoimien välillä ei ole itseltään selvä. Esimerkiksi työntekijöiden käyttämät erityiset työvaatteet ja sekä matka ja majoituskorvauksensa liike- tai virkamatkoilla kuuluvat väliuotekäyttöön. Kiinteiden varojen normaali huolto- ja korjaustoiminta kuuluu väliuotekäyttöön, mutta peruskorjaukset tulisi lukea kiinteän pääoman muodostukseen. Sota-aseita, kuten raketteja, ohjuksia ja niiden taistelukärkiä käsitellään väliuotekäyttönä vielä SNA93:ssa, mutta uudistetussa laitoksessa ne saattavat olla kiinteän pääoman muodostusta. Väliuotekäytön laajuus riippuu myös siitä miten tuotanto on organisoitu. Mitä enemmän esimerkiksi toimipaikan tarvitsemia palveluja ostetaan ulkopuolisilta toimittajilta, sen sijaan että tuotettaisiin ne itse, sitä laajempaa on toimipaikan väliuotekäyttö.

Loppukäyttö: Pääoman bruttomuodostus

Loppukäyttöksi kutsutaan kaikkea muuta käyttöä paitsi väliuotekäyttöä. Itse asiassa pääomanmuodostukseen siirtyvät tuotteet tietysti kuitenkin pysyvät tuotantoprosessin piirissä. Tuotteet, jotka siirtyvät tuotantoprosessissa käytettäväksi vuotta pidemmäksi ajaksi, ovat osa kiinteän pääoman bruttomuodostusta. Pääasiassa on tietysti kysymys koneista, laitteista ja rakennuksista. Joka tapauksessa kysymys on tuotteista, siis jostakin, mikä on tuotettu. Kiinteän pääoman bruttomuodostukseen voi sisältyä omaisuuden siirtoon liittyviä palveluja. Myös tietokone-ohjelmat ja tietokannat kuuluvat kiinteän pääomaan. Jos tutkimus- ja kehittämistoiminta luetaan tuotokseksi, tulee se myös käyttää kiinteän pääoman bruttomuodostukseen. Myös varastoihin siirretyt tavarat pysyvät, nettomääräisinä, tuotantoprosessin piirissä. Varastojen muutos on osa bruttopääomanmuodostusta.

Loppukäyttö: Vienti

Vienti on tietysti tuonnin peilikuva. Ulkomaille viedyt tuotteet siirtyvät kotimaan tuotantoprosessin ulkopuolelle.

Loppukäyttö: Kulutus

Tuotantoprosessin ulkopuolelle siirtyvät myös kulutukseen, joko yksilölliseen tai kollektiiviseen kulutukseen, käytetyt tuotteet. Kotitalous hankkii tavarat ja palvelut yksilöllistä kulutusta varten ja käyttää niitä tuon kotitalouden tarpeiden tyydyttämiseen. Julkisyhteisöjen tuottamat kollektiiviset kulutuspalvelut tarjotaan samanaikaisesti kaikille yhteiskunnan tietyn osaryhmän jäsenille esim. kaikille alueella asuville kotitalouksille tai siinä toimiville yrityksille. Kollektiivinen kulutus koostuu tietysti palveluista, tavaraa ei voi samanaikaisesti tarjota usealle yhteiskunnan jäsenelle tai

usealle siinä toimivalle yksikölle. Kollektiiviset kulutuspalvelut, jotka takaavat yhteiskunnan asianmukaisen toiminnan, ovat tietysti välttämättömiä myös yritysten toiminnan kannalta. Tällöin ne periaatteessa voitaisiin sisällyttää välituotekäyttöön. Näin ei kuitenkaan kansantalouden tilinpidossa menetellä.

Yksilölliseen kulutukseen luetaan kaikki kotitalouksien itselleen muussa kuin tuottajan ominaisuudessa hankkimat tuotteet, myös kestokulutushyödykkeet. Viimeksi mainittujen käsitteleminen kulutuksena on tietysti tavallaan epäjohdonmukaista. Niinpä esimerkiksi huomattava amerikkalainen tuottavuustutkija Dale Jorgenson⁵⁵ on katsonut, että ne tulisi sisällyttää bruttopääomanmuodostukseen. Tällöin niiden tuottamat ”palvelut” tulee tietysti sisällyttää tuotantoon ja kulutukseen. Toisaalta USA:n kansantalouden tilinpidossa käsiteltiin julkisyhteisöjen investointeja kulutusmenoina eikä kiinteän pääoman muodostuksena vuoteen 1996 saakka.⁵⁶ USA:n ja koko maailman kansantalouden tilinpidon kehittäjät Nancy ja Richard Ruggles⁵⁷ perustelivat tätä aikoinaan sillä, että ei ole syytä käsitellä julkisyhteisöjen menoja esimerkiksi teihin eritavalla kuin menoja tutkimukseen, koulutukseen ja yleiseen terveyteen, jotka myös lisäävät sosiaalista pääomaa. Heidän mielestään sellaisen julkisyhteisöjen pääoman muodostuksen käsitteen kehittämisessä, joka kattaisi kaikki sosiaalisen pääoman parannukset, on se huono puoli, että kysymys ei objektiivisista tosiasioista vaan poliittisesta filosofiasta.

3.3 Tuotteiden arvottaminen

Käytännössä ei tietenkään koskaan voida tarkastella homogeenisten tuotteiden virtoja. Jotta heterogeenisiä tuotevirtoja voitaisiin mitata ja analysoida, tulee niiden arvo määrätä.

Markkinatuotteet

Markkinoilla myytävien tuotteiden osalta asia on periaatteessa yksinkertainen. Tuotteen arvo tuottajan kannalta on se rahamäärä, jonka tuottaja tuotteestaan saa. Tuottajan saamaa hintaa sanotaan tuotteen *perushinnaksi*. Osa siitä voi tulla tuotteen ostajilta ja osa tuotetukipalkkioina. Ostaja taas maksaa tuotteen perushinnan tuotetukipalkkioita lukuun ottamatta sekä lisäksi tuotteeseen mahdollisesti kohdistuvat tuoteverot ja mahdolliset kaupan kustannukset ja kuljetuskustannukset. Kaupan ja kuljetuksen kustannukset voivat olla osa tuotteen ostajan hintaa, kaupan ja kuljetuksen marginaaleina, tai ostaja saattaa maksaa ne erillisinä palveluina tai suorittaa ne itse. *Ostajan hinta* saattaa näin ollen olla erilainen eri käyttäjille. Tarkemmin ottaen kysymys ei tällöin oikeastaan voi olla samasta tuotteesta. Esimerkiksi tavara, jonka ostaja kuljettaa itse tuottajan varastosta on tietysti eri tuote kuin vastaava tavara, jonka tuottaja on valmiiksi kuljettanut

55 Ks. esim. Jorgenson, Gollop ja Fraumeni 1987, 116.

56 Ks. Yuskavage 1996, 139.

57 Ruggles ja Ruggles 1961, 51.

Laatikko 2. Hintakäsitteet

Perushinta on hinta, jonka tuottaja saa ostajalta tai tukipalkkioina tuotettua tavara- tai palveluyksikköä kohden. Siihen eivät sisälly tuoteverot.

Ostajanhinta on hinta, jonka ostaja tosiasiaassa maksaa tuotteesta.

Ostajanhinta = *perushinta* + *kaupan ja kuljetuksen marginaalit* + *tuoteverot - tuotetukipalkkiot*

Tuoteverot ovat veroja, jotka maksetaan tuotetun tai vaihdetun tavaran tai palvelun yksikköä kohden. Tärkein tuotevero on nykyisin Suomessa arvonnäkövero.

Tuotetukipalkkiot ovat vastaavanlaisia tukipalkkioita.

F.o.b. -hinta on tavaran hinta vapaasti "laivassa" vientimaan rajalla. Se sisältää mahdolliset vientitavaroiden verot miinus tukipalkkiot.

C.i.f. -hinta on tavaran hinta tuontimaan rajalle toimitettuna tai palvelun hinta tuontimaan asukkaalle toimitettuna ennen tuontiverojen ja -tullien maksamista.

C.i.f. -hinta = *F.o.b. -hinta* + *vakuutus ja rahtikustannukset vientimaan rajalta tuontimaan rajalle.*

ostajalle. Viimeksi mainittuun sisältyy paitsi asianomainen tavara myös kuljetuspalvelu.

Markkinattomat tuotteet

Omaan loppukäyttöön tuotettujen, samoin kuin muiden markkinattomien, tuotteiden arvo määräytyy niiden *tuotantokustannusten summana*. Tuotantokustannuksiin luetaan tällöin välituotekäytöstä sekä työstä aiheutuvat kustannukset ja lisäksi kiinteän pääoman kuluminen (poistot). Huomionarvoista on että tuotantoon sidotulta pääomalta ei edellytetä mitään tuottoa. Pääomalle lasketun tuoton ottamisesta mukaan tuotantokustannuksiin on keskustelu meneillään olevan SNA93:n tarkistuksen yhteydessä.⁵⁸ Sitä tietysti voitaisiin perustella vaihtoehtoisena. Toisaalta pääoman määrittelyyn ja estimointiin liittyvien ongelmien vuoksi ei haluttaisi lisätä tällaista täysin laskennallista erää tuotoksen arvoon. Samankaltaisia ongelmia tietysti liittyy myös kiinteän pääoman kulumisen arviointiin.

Tuonti ja vienti arvioidaan kansantalouden tilinpidossa yleensä f.o.b. hintaan, eli vapaasti "laivassa" vientimaan rajalla. Tarjonta- ja käyttötauluissa tuonti arvo-

58 ISWGNA 2004.

tetaan c.i.f. hintaan.⁵⁹ C.i.f. hintaan eivät sisälly mahdolliset tuontitulit ja tuontiverot. Jotta tuontituotteiden arvotus olisi tavallaan samalla lähtöviivalla kuin kotimainen tarjonta, tulisi ne oikeastaan siihen lisätä.⁶⁰

3.4 Tuotantotoiminnan kuvauksesta lähtevä kansantalouden tilinpito

Tarjonta- ja käyttötaulut ja tavaroiden ja palvelujen tili

Kansantalouden tilinpidon pääosa ns. reaalitylinpito koskee tuotantoa: sen tuotoksina syntyneiden ja siinä käytettyjen tavaroiden ja palvelujen arvoja ja toisaalta tuotantotoiminnasta syntyneitä tulovirtoja ja niiden uudelleen jakoa ja käyttöä. Nykyaikaisen kansantalouden tilinpidon ytimessä on tarjonta- ja käyttötaulut. Tarjontataulut kuvaavat tuotteiden, tavaroiden ja palvelujen, tarjontaa kansantaloudessa ja käyttötaulut näiden tuotteiden käyttöä. Ne sisältävät yksittäisten tuotteiden (tai oikeastaan tuoteluokkien) arvojen tasapainoyhtälön. Koko kansantalouden tasolla tavaroiden ja palvelujen tarjonnan ja käytön arvojen tasapaino esitetään tavaroiden ja palvelujen tilillä.

Laatikko 3. Tarjonnan ja käytön arvojen tasapaino

Yksittäinen tuote

Tuotos perushintaan + tuonti c.i.f. + tuotteeseen kohdistuvat kaupan ja kuljetuksen marginaalit + tuotteeseen kohdistuvat tuoteverot – tuotetukipalkkiot

= toimitukset välituotteiksi ostajan hintaan + toimitukset kulutukseen ostajan hintaan + toimitukset kiinteän pääoman muodostukseen ostajan hintaan + varastojen muutos + vienti f.o.b.

Koko kansantalous

Tuotos perushintaan + tuonti f.o.b + tuoteverot - tuotetukipalkkiot = välituotekäyttö ostajan hintaan + kulutusmenot ostajan hintaan + kiinteän pääoman muodostus ostajan hintaan + varastojen muutos+ vienti f.o.b.

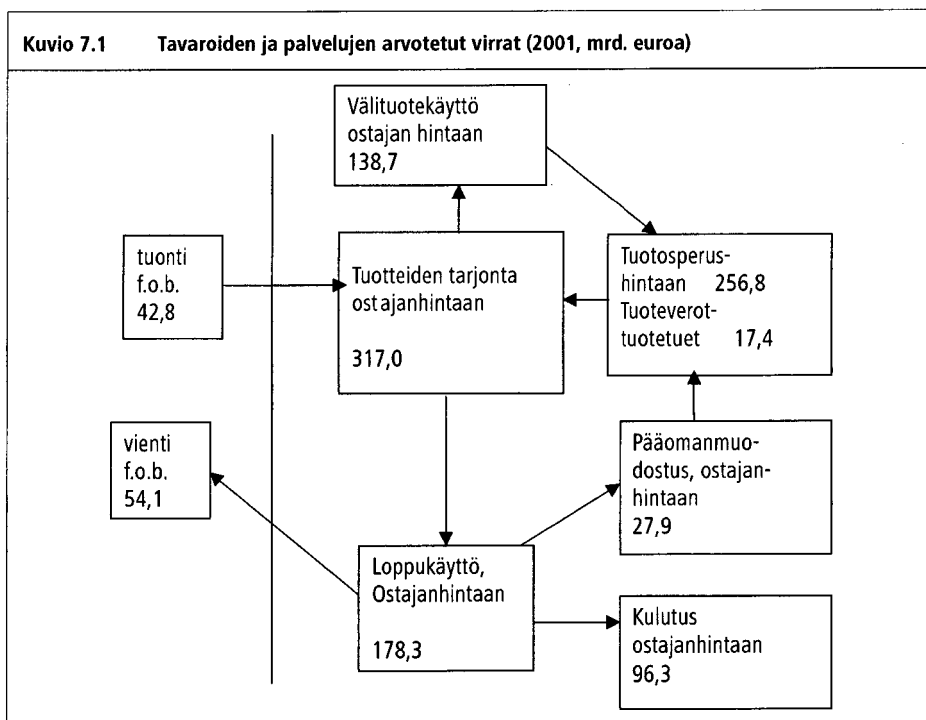
Tasapainoyhtälöä ei kansantalouden tilinpidossa kirjoiteta suoraan ”fyysisille” tai ”reaalisille” tuotevirroille vaan tuotevirtojen arvoille. Tasapainoyhtälöt on esitetty laatikossa 3. ja koko kansantalouden tuotevirtojen arvot myös kuviossa 7.1. Koko

59 Tällöin tuontimaassa tuotettujen kuljetus- ja vakuutuspalvelujen kustannukset vientimaan rajalta tuontimaan rajalle sisältyvät tuotteiden tarjonnassa sekä tuotujen tavaroiden arvoon että kotimaiseen kuljetuskustannusten tarjontaan. Tämä kaksinkertainen kirjaus oikeastaan tarjonta- ja käyttötauluissa ns. c.i.f./f.o.b. -korjauksella.

60 Tätä kantaa ovat yleensä edustaneet tanskalaiset kansantalouden tilinpidon asiantuntijat. Ks. esim. Thage 1986, 12. Tanska on perinteisesti ollut tarjonta- ja käyttötaulujen kehittämisen eturintamassa.

kansantalouden tasapainoyhtälön vasemmalla puolella ei kaupan ja liikenteen marginaaleja tarvita erillisinä termeinä, koska ne sisältyvät vastaavien toimialojen perushintaiseen tuotokseen. Tasapainotettujen tarjonta- ja käyttötaulukujen käyttäminen kansantalouden tilinpidon laadinnan pohjana ilman muuta lisää tilinpidon luotettavuutta, ja todennäköisesti sitä enemmän, mitä yksityiskohtaisempiin tuote- ja toimialaluokituksiin ne perustuvat. Esimerkiksi USA:n kansantalouden tilinpitoon ei tarjonta- ja käyttötauluja vielä ole integroitu. Suomessa käytetyt luokitukset (950 tuotetta ja 185 toimialaa) ovat kansainvälisesti katsoen varsin yksityiskohtaiset. Tiheämpi tuoteluokitus on käytössä esimerkiksi Tanskassa, kun taas esimerkiksi Iso-Britannian tilinpito perustuu huomattavasti harvempaan luokitukseen.

Tarjonta- ja käyttötaulukujen pohjalta voidaan laatia niin sanotut symmetriset panos-tuotos -taulut. Niiden tulisi periaatteessa perustua ”homogeenisiin tuotannonhaaroihin”, joilla voi olla vain yhtä laatua olevaa homogeenista tuotetta. Kun tarjontaja käyttötaulut ovat tuote x toimialatauluja, symmetriset panos -tuotos -taulut ovat tuote x tuote tai toimiala x toimiala tauluja. Euroopan kansantalouden tilinpito ja Eurostatin panos-tuotos käsikirjaluoennos suosittelevat tuote x tuote -tauluja, koska tuotteet ovat yleensä homogeenisempia kuin toimialat.⁶¹ Tuotteet tuskin kuitenkaan ovat kovin homogeenisia yleisesti käytetyillä luokitusiheyksillä. Toisaalta esimerkiksi kansantalouden mallintamisessa ja talouspolitiikan suunnittelemisessa mielenkiinnon kohteena yleensä ovat toimialat. Joka tapauksessa symmetriset panos-tuotos taulut



61 Ks. Eurostat 1996, Eurostat 2002.

perustuvat yksinkertaistaviin olettamuksiin.⁶² Voidaan joko olettaa, että kukin toimiala tuottaa kaikki tuotteet samaa tuotantoteknologiaa käyttäen tai että kukin tuote tuotetaan samalla teknologialla tuottajatoimialasta riippumatta. Valinta eri taulutyypin ja teknologiaolettamusten välillä on ollut viikkiaan keskustelun kohteena kansainvälisessä panos-tuotos tutkijoiden yhteisössä.⁶³ Esimerkiksi tanskalainen kansantalouden tilinpidon ja panos-tuotoksen huippuasiantuntija Bent Thage⁶⁴ puolustaa voimakkaasti toimialateknologia olettamukseen perustuvia toimiala x toimiala –tauluja, mm, siksi että ne ovat lähimpänä alkuperäisiä tietoja ja vaativat itse asiassa vain sen olettamuksen että kaikkien tuotetta tuottavien toimialojen markkinaosuudet ovat tuotteen kaikissa käytöissä samat.

3.5 Tuotannosta syntyvät tulot

Kansantalouden tilinpidon muut juoksevat tilit kuvaavat tulojen syntymistä tuotantoprosessissa, niiden uudelleen jakoa ja käyttöä. Kuviossa 7.2 tarkastellaan koko kansantaloutta yhtenä tuottajayksikkönä. Kaiken tulon perimmäisenä lähteenä on tuotantotoiminta, joko kotimainen tai ulkomainen. Kun kotimaan tuotoksen ostajan hintaisesta arvosta vähennetään välituotteiden ostot, saadaan bruttokansantuote markkinahintaan (ostajan hintaan). Bruttokansantuote voidaan laskea myös loppukäytön kautta. (vrt. Laatikko 4.)

Tuotantoprosessissa tarvitaan paitsi välituotteita myös muita tuotannon tekijöitä, tai tuotantoprosessin osapuolia. Näitä ovat palkansaajat, tuotantotoimintaa harjoittavat institutionaaliset yksiköt ja lisäksi julkisyhteisöt, myös verojen kerääjien ja tukien maksajien ominaisuudessa. Välituotteiden maksamisen jälkeen jäävä tuotannon arvo bruttokansantuote jakaantuu prosessiin osallistuneilla osapuolille. Toimintaylijäämä +sekätulo⁶⁵ on jäännösuure, joka jää tuottajayksikölle. Muut tuotantoverot ovat tuotantotoiminnasta maksettavia muita veroja kuin tuoteveroja ja muut tuotantotukipalkkiot taas tuotantotoiminnasta maksettavia muita tukipalkkioita kuin tuotetuet. Bruttokansantuotteessa on kysymys niistä tuloista, jotka tuotantoprosessissa on luotu. Kolmas tapa laskea bruttokansantuote onkin tulojen kautta.

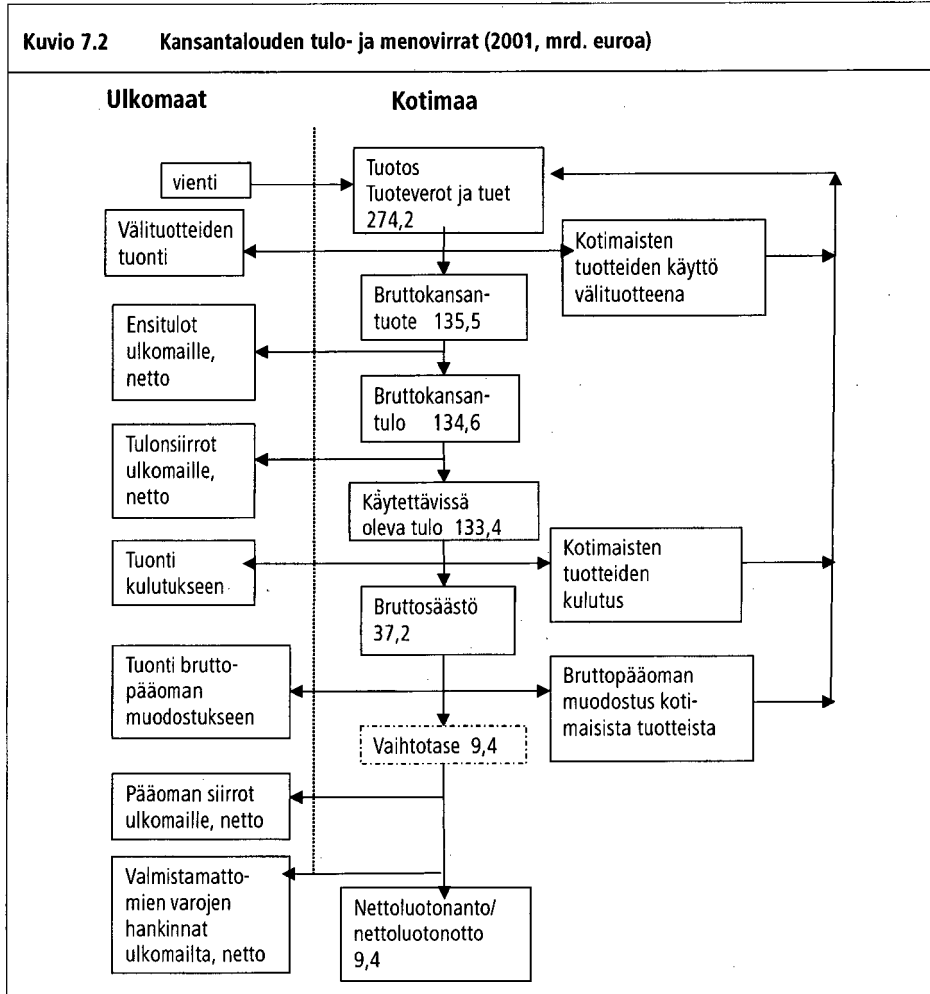
Tuoteveroja ja tukipalkkioita ei kansantalouden tilinpidossa osoiteta eri sektoreiden tuotoksille. Niinpä markkinahintaista bruttokansantuotetta suoraan vastaavaa käsitettä ei ole sektoreilla. Sen sijaan niillä on bruttoarvonlisäys. Bruttoarvonlisäys on tapana laskea myös toimialoille. Niinpä SNA93:n ja ESA95:n mukaisessa kansantalouden tilinpidossa bruttokansantuotetta ei nettotuoteve-

62 Ks. tarkemmin esim. UN 1999 ja Eurostat 2002 sekä Tilastokeskus 2003.

63 Ks. esim. Guo, Lawson ja Planting 2002.

64 Thage 2002.

65 Sekätulo on toimintaylijäämän rinnakkaiskäsite kotitaloussektorissa. Se sisältää yhtiöimättömän yrityksen omistajayrittäjälle korvausta tuotantotoiminnassaan tekemästään työstä ja siihen sijoittamastaan pääomasta.



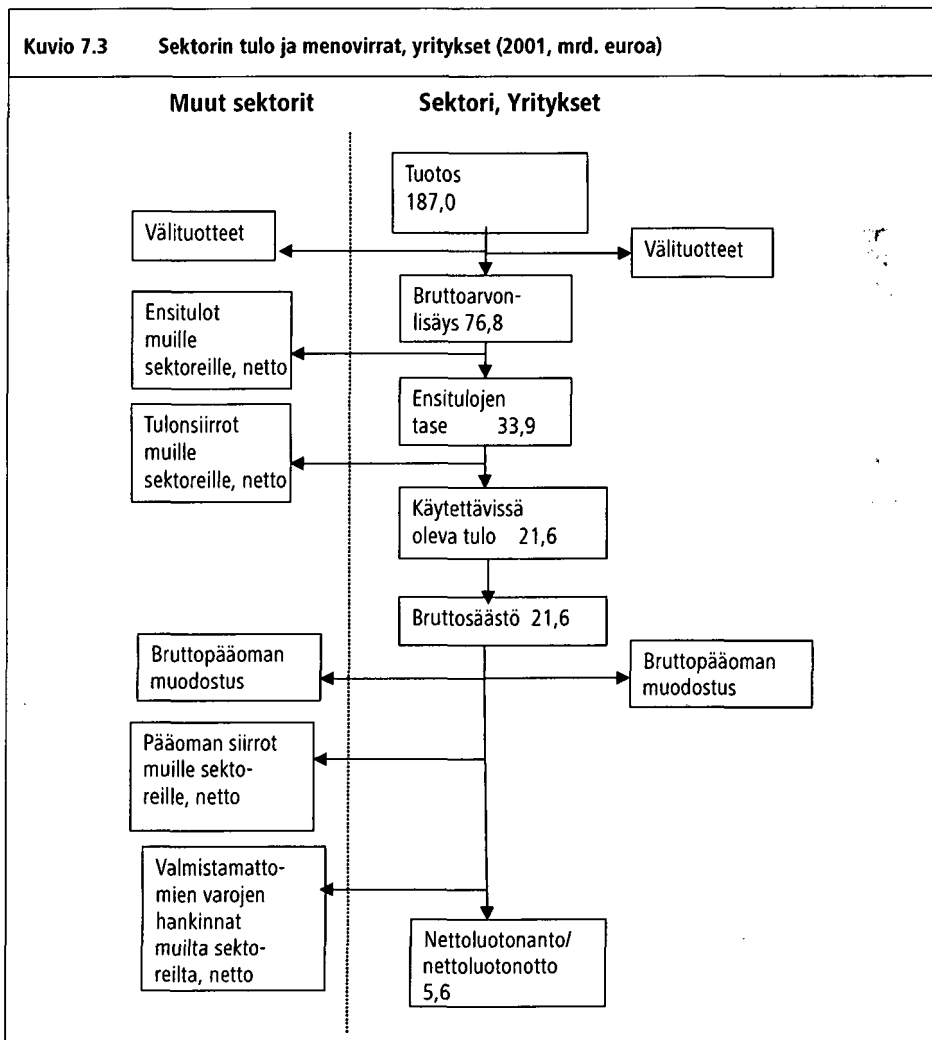
roista johtuen voi esittää bruttoarvonlisäysten summana.⁶⁶ Kuvioissa 7.1 ja 7.2 tarkastellaan tuotantoprosessissa syntyviä tuloja kahden institutionaalisen sektorin, yritykset ja kotitaloudet, osalta. Kunkin sektorin arvonlisäys, (Laatikko 4) jakaantuu tuotantoon osallistuneilla osapuolille.

Kun bruttokansantuotteesta vähennetään kiinteän pääoman kuluminen, saadaan nettokansantuote. Vastaavalla tavalla saadaan tietysti sektorin nettoarvonlisäys. Kiinteän pääoman kulumisella tarkoitetaan kiinteän pääoman arvon vähenemistä, joka on seurausta pääoman käyttöaikana tapahtuneesta normaalista kulumisesta, ennakoitavasta vanhenemisestä tai satunnaisista vahingoista. Kiinteän

66 USA:n kansantalouden tilinpidossa on käytössä käsite Gross Product Originating (GPO), joka lasketaan myös toimialoittain ja joka sisältää toimialan tuotoksesta maksettavat nettotuoteverot. Ks. esim. Yuskavage 1996. Tämä usein aiheuttaa sekaannusta yhdysvaltalaisistutkimijoiden kanssa keskusteltaessa.

pääoman kulumista kutsutaan kansantalouden tilinpidostakin keskusteltaessa usein poistoiksi. Kiinteän pääoman kulumisella ei kuitenkaan tarkoiteta kiinteän pääoman tuotantokyvyn laskua, vaikka taloustieteellisissä kasvumalleissa nämä kaksi asiaa usein samaistetaan. Pääomaesineen tuotantokyky saattaa säilyä ennallaan koko sen eliniän ajan, mutta sen arvo laskee, koska jäljellä oleva elinikä ja sen aikana pääomaesineen käytöstä odotettavissa olevat tulot laskevat.⁶⁷

Weitzmanin⁶⁸ tuloksiin vedoten usein oletetaan, että nettokansantuote on teoreettisesti perusteltu hyvinvoinnin mittari. Esimerkiksi Diewert⁶⁹ kuitenkin päätelee kehittämänsä mallin perusteella, että nettokansantuotetta on vaikea tulkita hyvinvoinnin mittariksi malleissa, joissa on mukana kansainvälinen kauppa ja tekni-



67 Katso tarkemmin esimerkiksi OECD 2001 ja Aulin-Ahmavaara ja Jalava 2003.

68 Weitzman 1976.

69 Diewert 2005a.

nen muutos. Bruttokansantuote on tietysti vielä vähemmän hyvinvoinnin mitta kuin nettokansantuote. Sitä ei SNA93:n mukaan edes ole sellaiseksi tarkoitettu. Ero brutto- ja nettokansantuotteen välillä on kasvamassa, kun lyhytkestoisen korkea teknologian pääoman osuus kiinteästä pääomasta kasvaa. Tämän tulisi merkitä sitä, että poistojen osuus bruttokansantuotteesta kasvaa ja bruttokansantuotteen voisi näin ollen olettaa kasvavan nettokansantuotetta nopeammin.⁷⁰

3.6 Tuotantoimintaan osallistumisesta saadut tulot ja niiden uudelleen jako

Kaikki maan tuotantoprosessissa syntyneet tulot eivät välttämättä jää sen maan alueelle, jossa tuotanto on tapahtunut. Ylikansallisille tai kansainvälisille yksiköille voidaan maksaa maksuja ja niiltä voidaan saada tukia. Osa palkansaajista saattaa olla töissä asuinmaansa ulkopuolella. Toimintaylijäämä ja sekatalo syntyvät aina kotimaan taloudellisella alueella sijaitsevilla toimipaikoissa. Sen sijaan ulkomaiset yksiköt saattavat omistaa tai rahoittaa kotimaan alueella sijaitsevia tuotantoyksiköitä ja saada tästä omaisuustuloja. Tuotantoprosessissa luotuja tuloja ja omaisuustuloja kutsutaan ensituloiksi. Bruttokansantuote kattaa maan tuotantoprosessissa luodut ensitulot. Bruttokansantulo taas kertoo maan alueella olevien yksiköiden saamat ensitulot. Samoin kuin kansantuote myös kansantulo voidaan laskea myös nettomääräisenä, ts. kiinteän pääoman kuluminen vähennettynä vastaavasta bruttoluvusta. On syytä muistaa, että kansantuote ja kansantulo ovat eri käsitteitä. Suomen oloissa kansantuotteen ja kansantulon välinen ero käytännössä tosin on melko vähäinen, mutta maissa, joilla on esimerkiksi ulkomaille sijoitetuista öljytuloista saatuja omaisuustuloja ja muu kuin öljyn tuotanto suhteellisen vähäistä, ero saattaa olla varsin huomattava.

Kaikki sektorin tuotantotoiminnassa syntyneet tulot eivät tietenkään jää tuotajasektorille. Esimerkiksi yrityssektorin tuotannossa syntyneet palkansaajakorvaukset siirtyvät kotitaloussektorille. Kansantuloa vastaavaa käsite sektoreilla on sektorin ensitulo. Sektorin ensitulon koostumus vaihtelee sektoreittain. Palkansaajakorvauksia ja sekataloa (joka sisältää korvauksen työpanoksesta) voi olla vain kotitaloussektorilla. Tuotantoveroja voi saada ja tuotantotukia maksaa vain julkisyhteisöjen sektori.

Kun julkisyhteisöjen ensitulo sisältää sekä tuoteverot (miinus tuotetukipalkkiot) että muut tuotantoverot (miinus muut tuotantotukipalkkiot) on sektorien ensitulojen summa yhtä suuri kuin kansantulo. Myös ensitulojen tase voidaan tietysti esittää sekä, että brutto- että nettomääräisenä, riippuen siitä, onko toimintaylijäämä (+sekatalo) brutto- vai nettomääräinen. Erona on jälleen kiinteän pääoman kuluminen.

Osa kansantulosta voi siirtyä oman maan ulkopuolelle ns. vastikkeettomina tulonsiirtoina. Koko kansantalouden tasolla tärkein tulonsiirto Suomessa on mak-

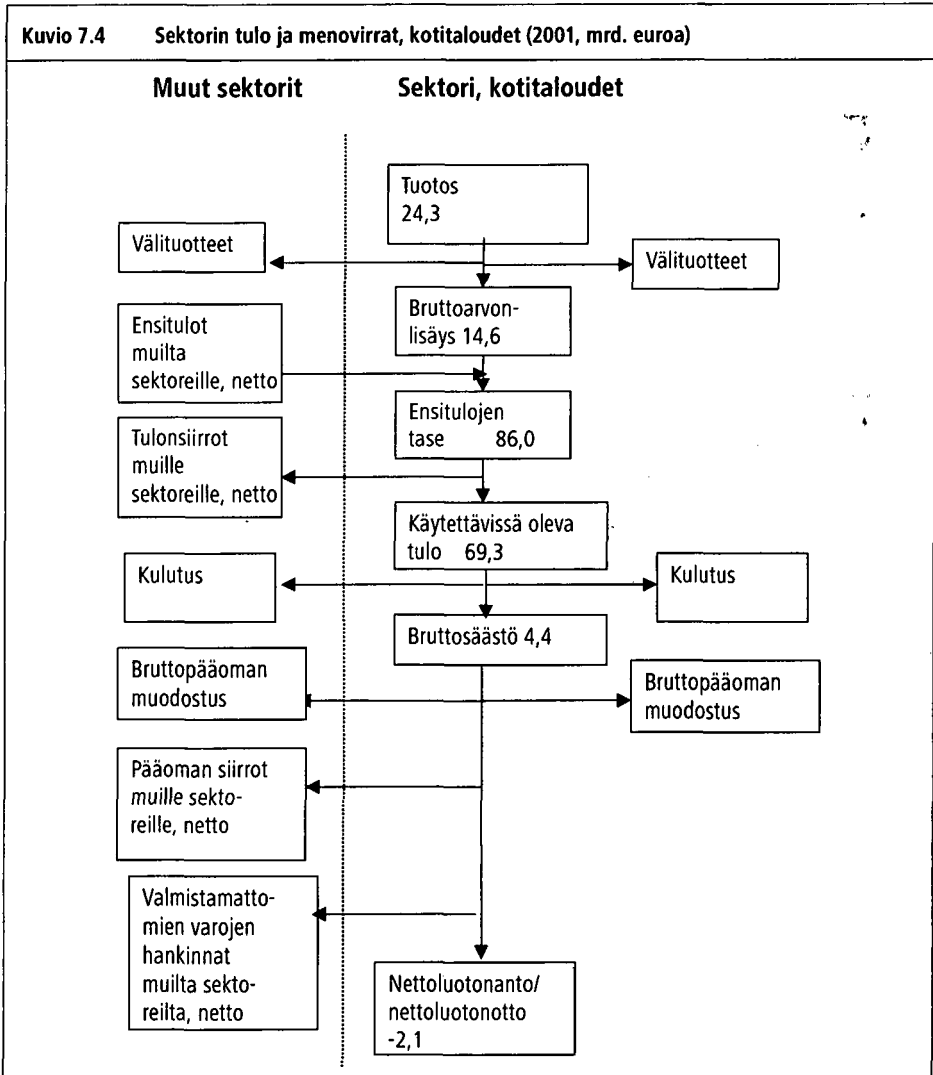
70 Ks. Diewert ja Fox 2005 ja Spant 2003. Kummassakin lähteessä ihmetellään sitä, että toisin kuin kaikissa muissa OECD-maissa, Suomessa ja Iso-Britanniassa on arvioitu nettokansantuotteen kasvavan bruttokansantuotetta nopeammin.

sut Euroopan unionille. Vastaavasti voidaan tietysti saada vastikkeettomia tulonsiirtoja. Lopputuloksena on käytettävissä oleva tulo.

Kotimaisten sektorien välillä tapahtuu tietysti runsaasti tulonsiirtoja, mm. tuloverot, sosiaaliturvamaksut, sosiaalietuudet, vahinkovakuutusmaksut jne. Lopputuloksena on sektorin käytettävissä oleva tulo. Käytettävissä oleva tulo voi jälleen olla brutto- tai nettomääräinen.

3.7 Tulojen käyttö

Osa käytettävissä oleva tulosta voidaan käyttää kulutukseen. Koko kansantalouden kannalta osa kulutusmenoista suuntautuu kotimaassa valmistettujen tuotteiden ostamiseen ja osa tuontituotteisiin. Kulutusmenoja voi olla kotitalouksilla, julkisyhteisöillä ja voittoa tavoittelemattomilla yhteisöillä. Julkisyhteisöjen kulu-



tusmenot vastaavat niiden tuotoksen arvoa vähennettynä niiden joko markkinatuotoksesta tai markkinattomien tuotteiden myynnistä saamalla maksuilla sekä tuotoksella omaan loppukäyttöön (investoinniksi). Kun kulutusmenot on vähennetty käytettävissä olevista tuloista, päädytään säästöön. Niillä sektoreilla (yritykset sekä rahoitus- ja vakuutuslaitokset), joilla ei ole kulutusmenoja, koko käytettävissä oleva tulo on säästöä. Säästö voi olla netto- tai bruttosäästö riippuen siitä, onko käytettävissä oleva tulo brutto- vai nettotulo.

Yksikön tai sektorin kulutusmenot eivät välttämättä vastaa sen todellista kulutusta. Todellinen kulutus koostuu tavaroista ja palveluista, joita kotimaiset institutionaaliset yksiköt hankkivat inhimillisten tarpeiden, yksilöllisten ja kollektiivisten, tyydyttämistä varten. Kotitalous hankkii tavarat ja palvelut yksilöllistä kulutusta varten ja käyttää niitä tuon kotitalouden tarpeiden tyydyttämiseen. Yksilölliseen kulutukseen sisältyvät myös julkisyhteisöjen kustantamat yksilölliset palvelut, kuten koulutus ja terveydenhuolto, sosiaalivakuutuspalvelut, sosiaalipalvelut sekä virkistys-, kulttuuri- ja urheilupalvelut. Kollektiiviset kulutuspalvelut tarjotaan samanaikaisesti kaikille yhteiskunnan tietyn osaryhmän jäsenille esim. kaikille alueella asuville kotitalouksille. Kollektiivinen kulutus koostuu tietysti palveluista, tavaraa ei voi samanaikaisesti tarjota usealle yhteiskunnan jäsenelle. Kollektiiviseen kulutukseen sisältyvät lähinnä julkinen hallinto, maanpuolustus, tien- ja radanpito.

Bruttosäästö lisättynä nettomääräisillä saaduilla pääoman siirroilla voidaan käyttää joko pääoman bruttomuodostukseen (kiinteän pääoman bruttomuodostus eli investoinnit ja varastojen muutos) tai tuotantoprosessissa tarvittavien valmistamattomien muiden kuin rahoitusvarojen hankintaan (lähinnä maa ja luonnon varat). Loppuosa jääkin nettoluotonannoksi tai nettoluotonotoksi joko muille kansantalouksille tai muille sektoreille. Bruttosäästö ja bruttopääomanmuodostus sisältävät kiinteän pääoman kulumisen. Nettosäästöön ja nettopääoman muodostukseen tämä erä ei sisälly. Kiinteän pääoman kulumisessa on kysymys kiinteän pääoman arvon laskusta, eikä johonkin hintaan arvotetusta tavara-
virrasta.

3.8 Rahoitustilit ja varojen muutokset

Jokaista reaalitylinpidon tulo- ja menovirtaa vastaa muutos yksikön rahoitusvaroissa tai veloissa. Jos yksikkö ostaa velaksi esimerkiksi auton, sen velat kasvavat auton hinnalla. Toisaalta myyjän rahoitusvarat kasvavat velan määrällä. Täydellisen kirjanpidon maailmassa kansantalouden tai sektorin rahoitusvarojen ja velkojen nettomuutoksen tulisi johtaa samaan nettoluotonantoon kuin tuotannosta lähtevä tilinpito eli reaalitylinpito.

Kansantalouden tilinpitoon kuuluvissa taseissa kirjataan kansantalouden varat ja velat. Tasapainoeränä on nettoarvo. Kansantalouden tilinpidossa taloudelliset varat määritellään arvon säilyttäjinä toimiviksi itsenäisiksi kokonaisuusiksi, joiden omistamisesta tai käytöstä niiden omistajat voivat saada taloudellista hyötyä.

Varoja ovat valmistetut varat sekä valmistamattomat varat ja lisäksi rahoitusvarat. Kun halutaan laskea nettoarvo, on varoista vähennettävä velat.

Kansantalouden tai sektorin (netto)säästöt lisättyinä sen nettomääräisesti saamalla pääomansiirroilla kasvattavat kansakunnan tai sektorin varallisuutta riippumatta siitä miten ne käytetään. Ne joko lisäävät muita kuin rahoitusvaroja tai sitten ylijäävä osa tulee jonkun toisen velaksi ja kotimaan (kotisektorin) rahoitusvaraksi. Varojen arvo voi kasvaa myös muutoin kuin taloustoimien kautta: varojen muiden volyymin muutosten ja uudelleen arvostuksen kautta. Ensin mainittuun kuuluvat mm. luonnonvarojen ilmaantumiset ja viljelemättömien biologisten varojen kasvu. Uudelleen arvostukseksi kirjataan varojen hintojen muutoksesta johtuvat hallussapitovoitot.

3.9 *Ulkomaat*

”Ulkomaat” muodostaa yhden kansantalouden tilinpidon sektoreista. Sektorin tulo- ja menovirrat näkyvät kuviossa 7.2. Ulkomaan kannalta katsottaessa tavaroiden ja palvelujen tuonti on se ulkomaiden tuotos, joka on siirtynyt kotimaiden käyttöön. Vienti taas on kotimaan panostus tuonnin aikaansaamiseksi. Tässä kuitenkin katsomme asiaa kotimaan kannalta eli kotimaisten sektoreiden muodostaman kokonaisuuden kannalta.

Tavaroiden ja palvelujen tase edustaa kansantalouden tuottamien tavaroiden ja palvelujen arvon ja sen käyttämien tavaroiden ja palvelujen arvon erotusta. Osittain tämä erotus voidaan rahoittaa ulkomaisilla ensituloilla ja tulonsiirroilla, jotka sitten näkyvät vaihtotaseessa. Vaihtotase edustaa juoksevista taloustoimista syntynyttä kansantalouden yli/alijäämää. Samalla se kertoo kansantalouden säästön ja pääoman muodostuksen erotuksen.

Osa vaihtotaseen yli/alijäämästä voidaan kattaa pääoman siirroilla ja valmistamattomien varojen hankinnoilla. Loppuosa jää ulkomaiseksi nettoluotonannoksi/nettoluotonotoksi. Nettoluotonanto edustaa niitä kokonaisresursseja, jotka kansantalous antaa ulkomaiden käytettäväksi. Vaihtotaseen ja nettoluotonannon/-oton välillä ei Suomessa yleensä ole merkittävää eroa.

3.10 *Hintojen ja volyymin muutokset*

Edellä kuvattu käypähintainen kansantalouden tilinpito kuvaa taloustoimien arvoja. Vertailtaessa eri vuosien arvoja keskenään pyritään usein eristämään hinnanmuutoksen vaikutus. Puhutaan esimerkiksi reaalisesta bruttokansantuotteen muutoksesta, jolla useimmiten tarkoitetaan jonkin perusvuoden hinnoissa lasketun bruttokansantuotteen ns. kiinteähintaisen arvon muutosta tai sen jollakin volyyymi-indeksikaavalla lasketun volyymin muutosta. Sen laskemiseksi tulee tuotevirtojen arvot joko ilmaista jonkin perusvuoden hinnoissa (kiinteähintaiset luvut) tai volyyymi-indekseinä. Tätä varten on valittava aggregoinnin alkeistaso, eli se taso millä taloustoimeen suoraan sovelletaan jotakin hinnan muutostietoa. Lisäksi täytyy päättää, mitä hinta/volyyymi-indeksikaavaa käytetään ja minkä vuo-

den painoja käytetään. Kaikki nämä valinnat vaikuttavat lopputulokseen. EU:n suosituksen mukaan aggregoinnin alkeistaso on mahdollisimman yksityiskohtainen, indeksikaavana käytetään Laspeyres'ia ja perusvuotena edellistä vuotta.⁷¹ Luokitustiheys aggregoinnin alkeistasolla epäilemättä vaikuttaa lopputulokseen sekä kansantalouden että toimialatasolla. On hyvä huomata, että myöskään ns. kiinteähintaiset luvut eivät ole tuotevirtoja vaan edellisen vuoden hinnoin laskettuja arvoja.

Hintaindeksien laatiminen on yksinkertaisempaa taloudessa, jossa harjoitetaan perinteistä mahdollisimman homogeenisten tavaroiden tuotantoa muuttumattomin menetelmin ja rakentein. Investoinnit informaatio- ja kommunikatioteknologiaan (ICT) kasvoivat nopeasti 1980-luvulla ja suorastaan räjähdysmäisesti 1990-luvun jälkimmäisellä puoliskolla. Alan nopea teknologinen kehitys on myös johtanut uusien ja entistä tehokkaampien tuotteiden ja mallien tiheään ilmaantumiseen markkinoille. Tämä on puolestaan johtanut ongelmiin näiden tuotteiden hintaindekseissä. Yleisimmin tarjottu ratkaisu on ns. hedonisten indeksien käyttö. Hedoniset indeksit perustuvat tilastolliseen menetelmään, jossa tuotteiden hintojen oletetaan riippuvan niiden ominaispiirteistä.⁷² ICT-tuotteiden nopea hintojen lasku on tehnyt myös perusvuoden valinnasta entistä merkittävämmän tekijän. Kaukana takanapäin oleva perusvuosi saattaa antaa ICT-tuotteiden volyymin kasvulle, hintojen nopeasta laskusta johtuen, tarpeettoman suuren painon. Kaukana edessäpäin olevasta perusvuodesta seuraa tietysti päinvastainen ongelma.⁷³ Usein kuitenkin halutaan esittää kiinteähintaiset tiedot aikasarjana jonkin viitevuoden hintoihin. Vaihtuvan perusvuoden tapauksessa ne joudutaan konstruoimaan ketjuindekseinä. Tällöin alemmalla aggregointitasolla olevat aikasarjat eivät enää summaudu ylemmälle tasolle.

Toinen kiinteähintaisten laskelmien epävarmuutta lisännyt tekijä on palvelujen tuotanto-osuuden kasvu. Palvelutuotteet ovat vaikeammin määriteltävissä kuin tavarat. Niinpä palvelutuotteiden hintaindeksejä ei juuri ole ollut käytettävissä. Markkinapalvelujen hintojen ja volyymin mittausta vaikeuttavat lukuisat tekijät. Osa palveluista voi olla varsin yksilöllisiä. Tällöin yhtenä vuonna tuotettujen tuotteiden vertaaminen edellisen vuoden tuotteisiin on pulmallista. Hyvä esimerkki on elokuva. Elokuva voi olla hyvä tai huono, se voi olla ohjelmistossa pitkän tai lyhyen ajan. Jotkut tuotteet taas ovat varsin monimutkaisia, kuten esimerkiksi puhelinoperaattoreiden tarjoamat palvelut. Toisaalta erilaisia tuotteita

71 European Commission 2001, 12–14.

72 Ks. tarkemmin esim. Triplett 2004. Hedonista menetelmää käytetään mm. USA:n kansantalouden tilinpidossa lähinnä tietokoneiden ja niiden lisälaitteiden indeksien laskemisessa. Hedonisten indeksien käytön, sekä eräiden muiden tilastollisiin menetelmiin liittyvien tekijöiden seurauksia USA:n BKT kasvulle tarkastelee yksityiskohtaisesti Landefeld ja Grimm 2000. Schreyer 2002 tarkastelee niiden merkitystä kansainvälisissä kasvuvertailuissa.

73 Tämä ongelma on yleensä kuitenkin vähäisempi, koska nopeasti kasvavilla tuoteryhmillä, kuten tietokoneilla, on ollut suhteellisen pieni paino nimellisissä kustannuksissa. Katso tarkemmin Whelan 2002.

voidaan sitoa nipuiksi. Esimerkiksi sanomalehdissä on tiedonvälityksen lisäksi ilmoituspalveluja. Erityisen ongelmallisia ovat välilliset rahoituspalvelut ja vakuutuspalvelut. Mikä olisi oikea hinta kotitalouksien talletusten hoitamiseksi? Vakuutuspalvelujen osalta jo tuotoksen arvo on ongelmallinen käsite.⁷⁴

Markkinattomien palvelujen käsittely kansantalouden tilinpidossa on erityisen haasteellista. Kasvanut paine niiden tuottavuuden parantamiseen on kohdistanut mielenkiinnon erityisesti niiden volyymin mittauksen ongelmiin. Sitä on pyritty lähestymään pilkkomalla nämä palvelut mahdollisimman homogeenisiksi kokonaisuuksiksi, joiden määrän muutos voidaan mitata. Volyymi-indekseissä sitten painotetaan nämä osat yhteen perusvuoden kustannusosuuksilla. Tähän liittyy kaksi vakavaa ongelmaa: laatua ei mitata ja kalliimmat (ja mahdollisesti tehottomat) palvelut saavat suuremman paino.⁷⁵

Arvonlisäys on kahden tuotevirran arvon, toimialan tuotoksen perushintaisen arvon ja sen välituotekäytön ostajan hintaisen arvon, erotus. Niin sanotussa kaksoisdeflatoinnissa toimialan kiinteähintainen arvonlisäys lasketaan sen kiinteähintaisen tuotoksen ja sen kiinteähintaisen välituotekäytön erotuksena. Kiinteähintainen bruttokansantuote taas on toimialojen arvonlisäysten summa, johon kiinteähintaiset nettotuoteverot on lisätty.⁷⁶ Kaksoisdeflatoinnin käyttö edellyttää melko yksityiskohtaista tietoa toimialojen välituotekäytöstä. Käytännössä se näin ollen edellyttää tarjonta- ja käyttötaulukujen olemassa oloa. Muussa tapauksessa arvonlisäyksen volyymin muutos joudutaan olettamaan samaksi kuin tuotoksen volyymin muutos.

Kiinteähintaisen bruttokansantuotteen tai bruttokansantuotteen volyymin muutos on varmaankin seuratuin kansantalouden tunnusluku. Toinen mahdollinen tunnusluku olisi bruttoarvonlisäyksen volyymin kasvu. Markkinahintaisessa bruttokansantuotteessa katsotaan kansantalouden tuotosta käyttäjien kannalta. Yleensä tuottavuusanalyysissä lähdetään siitä, että tuotos tulisi arvottaa tuottajan kannalta eli siis perushintaan.⁷⁷ Ongelmana on tietysti se, että kansantuotteen tapauksessa sama kansantalous toimii sekä tuottajana että kuluttajana.

3.11 Mitä tarkoitetaan pääomalla?

Tuotannossa tarvitaan välituotteina käytettävien tuotteiden ja työn lisäksi myös pääomaa. Pääomalla usein tarkoitetaan tuotettua kiinteää pääomaa. Kansantalouden tilinpidossa⁷⁸ on kaksi tuotettuun kiinteään pääomaan liittyvää pääomakantakäsitettä: kiinteän pääoman bruttokanta ja kiinteän pääoman nettokanta. Kiinteän pääoman bruttokannalla tarkoitetaan tuottajien hallussa ja vielä käy-

74 Palvelujen mittaamisen ongelmia käsittelee mielenkiintoisella tavalla Diewert 2003, Diewert 2005b.

75 Ks. tarkemmin esim. Aulin-Ahmavaara ja Kokkinen 2001.

76 Tällöin itse asiassa ajatellaan, että on olemassa ylimääräinen toimiala, joka tuottaa arvonlisäykseen nettotuoteverot. Vrt. Diewert 2005c.

77 Tällä kannalla ovat mm. Jorgenson, Ho ja Stiroh 2005, 367, 368 ja Diewert 2005c, 14.

78 SNA93 1993 ja ESA95.

tössä olevien kiinteiden varojen arvoa (tietyllä hetkellä ajassa), arvotettuna ”uutta vastaavin” hinnoin, riippumatta niiden iästä tai todellisesta kunnosta. Bruttokantaa ei sellaisenaan tarvita SNA93/ESA95 tilinpitojärjestelmässä. Bruttokantaa on aiemmin pidetty ikään kuin ”tuotantopotentiaalina”. Nettokanta, tai paremmin kuvaavalta nimeltään varallisuuskanta, mittaa pääomakan-
nan varallisuusarvoa.

Sekä tuottavuusanalyyseissä että kasvutilinpidossa on pääomapanosta usein mitattu joko bruttopääomakannalla tai nettopääomakannalla.⁷⁹ Kumpikaan näistä ei kuitenkaan kuvaa pääoman tuotantokykyä. Bruttokannassa kunkin pää-
omaesineen oletetaan säilyttävän täyden tuotantokykynsä elinkaarensa loppuun saakka. Nettopääomakanta taas on varallisuuskäsite. Se kuvaa pääomaesineen arvoa, joka kyllä riippuu sen tuotantokyvyn odotetusta kehityksestä koko sen jäl-
jellä olevan elinkaaren aikana, mutta ei kuitenkaan edusta sen tuotantopotentiaa-
lia tietyntä ajanjaksona.

Sekä brutto- että nettopääomakanta lasketaan yleensä ns. investointikerty-
mämenetelmällä. Bruttopääomakanta koostuu menneiden investointien kumuloituneesta arvosta vähennettynä poistumilla. Taustalla on yleensä jokin, mahdollisuuksien mukaan empiiriseen tietoon perustuva, oletamus poistumien ikäjakaumasta. Nettokanta taas koostuu investointien kumuloitu-
neesta arvosta, josta on vähennetty poistumien lisäksi myös pääomakantaan jääneiden varojen arvon lasku. Tähän tarvittaisiin tietoa pääomavarojen ikä-
hintaprofilista. Usein kuitenkin joudutaan turvautumaan enemmän tai vähemmän tosiasiatietoon perustuvaan olettamukseen. On selvää, että inves-
tointikertymämenetelmää käytettäessä investointien tulee olla arvotettuina saman vuoden hintoihin. Niinpä kiinteähintainen pääoman kulumisen tiettyä
laatua olevan varan osalta saadaan nettokantalaskelmasta kahden perättäisen
vuoden arvojen erotuksena, kun siitä on vähennetty vuoden aikana tapahtu-
neet investoinnit. Kun kansantalouden tilinpidossa on siirrytty edellisen vuo-
den hintoihin, tulee pidemmät investointisarjat laskea ketjuindekseinä viite-
vuoden hinnoin. Niinpä myös pääomankantalaskelmiin ja kiinteähintaisen
pääoman kulumisen laskentaan liittyy ketjuindekseille tyypillinen summautu-
vuusongelma.⁸⁰

Nykyään pidetään pääomapalvelujen virtaa luontevana pääomapanoksen edustajana. Tiettyä laatua olevien pääomapalvelujen virran voidaan ajatella ole-
van suorassa suhteessa vastaavaan ns. tuottavaan pääomakantaan. Tuottavaa pää-
omakantaa laskettaessa otetaan huomioon sekä kannasta poistumiset että kan-
nassa edelleen olevien yksiköiden tehokkuuden lasku. Eri laatuja olevat pääoma-
palvelujen volyymin muutokset painotetaan yhteen näiden pääomapalvelujen
arvoilla.⁸¹

79 Katso esim. Maddison 1987.

80 Ongelmaa tarkastelee Whelan 2002.

81 Katso tarkemmin esim. Aulin-Ahmavaara ja Jalava 2003, Hulten 1995, OECD 2001.

Tuotantoon osallistuva pääoma saa korvauksensa toimintaylijäämästä. Onko koko toimintaylijäämä tätä korvausta vai ei, riippuu mm. kilpailutilanteesta. Mitä kaikkea sitten sisältyy pääomaan, jonka tuotantokäytöstä pitäisi saada korvaus? Pääomaan luetaan tietysti joka tapauksessa bruttopääomanmuodostuksen tuloksena syntyvät varannot: kiinteä pääoma ja varastot. Kiinteä pääoma muodostuu tuotetuista varoista, joita käytetään tuotannossa usean tuotantoperiodin ajan. Perinteisesti siihen ovat sisältyneet koneet ja laitteet sekä rakennukset ja ns. kasvatetut varat.

Kuitenkin tiedolla on nykyisin huomattava merkitys tuotannossa. Osa tästä tiedosta on ns. kodifioitua tietoa, joka ei ole sitoutunut henkilöihin ja jota voidaan ostaa ja myydä. Tosin kodifioidun tiedon hyödyntäminen tuotantoprosessissa saattaa edellyttää tietyn henkilöihin sidotun inhimillisen pääoman olemassa oloa ja päinvastoin. Osa kodifioidun tiedon tuottamisesta käsitellään SNA93:ssa tuotantona ja niiden tuotteita näin ollen tuotettuina kiinteinä varoina. Tällaisia toimintoja ovat kirjojen, tallenteiden, elokuvien ja tietokoneohjelmistojen ja tietokantojen luominen. Sen sijaan tutkimus- ja kehittämistoiminnalla saavutettua tietoa ei toistaiseksi käsitellä tuotettuna kiinteänä pääomana kansantalouden tilinpidossa. Ainoastaan patentteja käsitellään varoina, mutta niitäkin aineettomina varoina, joita ei ole tuotettu.

Aika yleinen käsitys näyttäisi olevan, että tutkimus- ja kehittämistoiminnan menoja tulisi käsitellä pääoman muodostuksena.⁸² Toisaalta varoittaviakin ääniä on kuulunut.⁸³ Yksityisten tutkimus- ja kehittämistoiminnan käsitteleminen pääomanmuodostuksena joka tapauksessa lisäisi investointeja ja bruttokansantuotetta. Julkisten tutkimus- ja kehittämismenojen käsitteleminen pääomanmuodostuksena ei lisäisi bruttokansantuotetta suoraan, mutta siihen liittyvä kiinteän pääoman kuluminen lisäisi bruttokansantuotetta. Ongelmana on tietysti myös se, missä tuotantoprosessissa perustutkimuksessa syntynyttä kiinteää varaa oikein hyödynnettäisiin. Joka tapauksessa T&K -menojen käsitteleminen pääoman muodostuksena seuraa bruttokansantuotteen käsitteeseen lisää harkinnanvaraisuutta ja epävarmuutta. Toisaalta on tietysti myönnettävä, että tutkimus- ja kehittämismenot eivät ole juoksevan tuotannon aikaansaamiseksi tarvittavia menoja. Mutta vastaavanlaisia pitkävaikutteisia menoja ovat esimerkiksi markkinointikustannukset.

Ihmiseen sitoutunutta tietoa, jolla saattaa olla markkina-arvoa nimitetään usein inhimilliseksi pääomaksi. Inhimillisen pääoman tuotanto on perinteisesti jätetty kansantalouden tilinpidon tuotantorajan ulkopuolelle. Inhimillinen pää-

82 Muun muassa SNA93 tarkistusta valmisteleavan asiantuntijaryhmän, ns. Canberra-ryhmän enemmistö on tällä kannalla.

83 Esimerkiksi Diewert 2005b toteaa, että yritys selvittää T&K -projektin merkitys tuotannon ja hyvinvoinnin kannalta on todella erittäin monimutkainen tehtävä. Diewert kysyykin, mitä todella tiedämme T&K projektien vaikutuksesta tuottavuuteen. Hän vastaa, tarkasteltuaan asiaa koskevia tutkimustuloksia, että ainakin hänen mielestään tätä asiaa koskeva ekonometrinen evidenssi on epäluotettavaa ja ei vakuuttavaa. Diewert esittää myös muita varsin mielenkiintoisia näkökohtia T&K projektien kustannusten käsittelemisestä pääomanmuodostuksena.

oma on jätetty myös SNA-uudistuksen ulkopuolelle. Varsinaisen kansantalouden tilinpidon ulkopuolelle sitä koskevia laskelmia on laadittu. Lähtökohtana voi olla joko kasautuneet kustannukset⁸⁴ tai tulevien odotettujen tuottojen nykyarvo.⁸⁵ Jos tällaisia laskelmia halutaan käyttää kansantalouden tilinpitoon perustuvien tietojen ohessa, tulee niiden tietysti olla loogisesti yhteensopivia kansantalouden tilinpidon kanssa.⁸⁶

Tuotantoprosessissa tarvitaan myös maata ja luonnonvaroja. Myös varastot ovat välttämättömiä johtuen tuotantoprosessien epäjatkuvaan luonteesta.⁸⁷ Keunig esittänyt, että mukana pitäisi olla kaikki varat⁸⁸ lukuun ottamatta korkoa tuottavia rahoitusvaroja ja yritysten omistuksia muissa yrityksissä.⁸⁹

4 Lopuksi

Kansantalouden tilinpidon kehitys saavutti huomattavan etapin vuoden 1993 SNA:ssa ja siihen perustuvassa ESA95:ssä. Niiden suositukset ja määräykset on Suomessakin otettu käyttöön kun tarjonta- ja käyttötaulukujen integrointi kansantalouden tilinpitoon on saatu loppuun suoritetuksi ja niihin perustuva kaksoisdeflatointi, ja edellisen vuoden painot, otettu käyttöön volyymin muutostietojen laskennassa. Ainoana puutteena Suomessa on edelleenkin kansantalouden varallisuustaseiden puuttuminen. Kansantalouden tilinpidon laatijat eivät kuitenkaan voi muiltakaan osin jäädä tyytyväisinä nauttimaan loppuun suoritetusta uudistustyöstä. Esiin tulee jatkuvasti uusia ongelmia, joita sitten ratkotaan sekä EU:n että OECD:n alaisuudessa toimivissa asiantuntijatyöryhmissä. Tällä hetkellä on menossa myös laajempi keskustelu, jonka tavoitteena on tarkistettu SNA93:n versio vuonna 2008. Tässä tarkistuksessa otetaan kantaa mm. tutkimus- ja kehittämismenojen käsittelyyn pääomanmuodostuksena. Sen sijaan inhimillinen pääoma on edelleenkin päätetty jättää varsinaisen kansantalouden tilinpitäjärjestelmän ulkopuolelle. Monet kansantalouksien globalisaatiosta johtuvat asiat, kuten usean maan alueella toimiviin yksiköihin ja niiden tavara- ja rahavirtojen käsittelyyn liittyvät ongelmat, kansantalouden käsitteen selkiennyttäminen, ulkomaille jatkojalostettaviksi lähetettyjen tavaroiden käsittely ovat tarkistuksen piirissä. Myös varojen määrittelyä tarkennetaan. Pääomapalvelujen arvon sisällyttämistä kansantalouden tilinpitoon harkitaan. Kiinteän pääoman vanhanaikaistumisen ja poistojen määrittelyä tarkistetaan. Se saattaa mahdollistaa nettokansantuotteen tuomisen kansantalouden tilinpidon keskeiseksi tunnusluvuksi bruttokansantuotteen ohella. Ongelmallinen vakuutuspalvelujen tuotoksen määrittely on keskustel-

84 Ks. esim. Kendrick 1976.

85 Ks. esim. Jorgenson, Gollop ja Fraumeni 1987.

86 Asiaa tarkastelee lähemmin Aulin-Ahmavaara 2003a, Aulin-Ahmavaara 2004.

87 Ks. esim. Aulin-Ahmavaara 1990.

88 Kansantalouden tilinpidossa taloudelliset varat ovat arvon säilyttäjinä toimivia itsenäisiä kokonaisuuksia. Niiden omistajat voivat saada taloudellista hyötyä niiden omistamisesta tai käytöstä.

89 Keunig 1999. Ks. myös Aulin-Ahmavaara 2003b.

tavana. Julkisten palvelujen volyymin mittausmenetelmiä on jo jonkin aikaa kehitelty ja ne on tarkoitettu EU:ssa ottaa osaksi juoksevaa tilinpitoa vuodesta 2006 lähtien. On varmaa, että parhaillaan meneillään olevan SNA93 tarkistuksen jälkeen syntyy jonkin ajan kuluttua taas uusia tarkistustarpeita talouden ilmiöiden kaiken aikaa muuttuessa.

Seppo Varjonen

Bruttokansantuote ostovoimapariteeteilla mitattuna

1 Johdanto

BKT:a on totuttu käyttämään kansantalouden koon mittarina. Henkeä kohti mitattuna sen usein oletetaan kuvaavan hyvinvoinnin tasoa, joskin mittarin rajoittuneisuus tähän tarkoitukseen on yleisesti tunnustettu.

Haluttaessa verrata maiden BKT:n tasoa keskenään ensimmäinen edellytys on sen käsitteellisesti yhtenäinen määrittely ja sen laskenta vertailukelpoisella tavalla eri maissa. Kohtuulliseen vertailtavuuteen tässä suhteessa päästään ainakin kehittyneiden markkinatalousmaiden kohdalla. Sen sijaan kehittyneisyydeltään hyvin erilaisten maiden osalta tilanne ei ole aivan yhtä selväpiirteinen. Eivät ainoastaan erot edellytyksissä BKT:n laskemiseen, vaan myös institutionaaliset erot maiden välillä, erityisesti markkinatalouden ja markkinattoman tuotannon välinen rajanveto (kuten kulutuspalveluiden osto markkinoilta tai niiden tuottaminen itse) vaikeuttaa tarkastelua. BKT mittaa pääosin vain markkinatalouden suuruutta.

Toisena BKT:n tasovertailun edellytyksenä on saman valuutan käyttö. Tässä tarvitaan ostovoimapariteetteja. Valuuttakurssit eivät vertailtavuuden saavuttamiseen riitä, sillä maiden hintataso voi olla hyvin erilainen. Ostovoimapariteetteja tarvitaan siis siinäkin tapauksessa, että maat käyttävät samaa valuuttaa, kuten euroa, sillä euron reaalin arvo on erilainen eri maissa. Tyypillisesti rikkaat maat ovat kalliimpia, joten nimellinen, vaihtokurssien avulla yhtenäistetty BKT yliarvioi niiden kansantalouden suuruutta vähemmän rikkaisiin maiden nähden. Ostovoimapariteetit ovat muunnoskertoimia, jotka ottavat huomioon maiden hintatasoerot ja siten niitä käyttäen päädytään reaalisesti vertailukelpoiseen BKT:iin.¹

Kokonaisostovoimapariteetti saadaan laskemalla erikseen pariteetit BKT:n käytön erille (yksityinen ja julkinen kulutus, investoinnit ja nettovienti) ja aggregoimalla tulos koko BKT:n kattavaksi. Periaatteessa ostovoimapariteettien laskenta voitaisiin perustaa myös BKT:n tarjonnan pohjalle (eli kokonaistuotanto vähennettynä tuotannossa käytetyillä tavaroilla ja palveluksilla), jolloin tulos saataisiin toimialoitain mahdollistaen siten tuottavuuden vertailun toimialoitain

1 Tähän artikkeliin liittyvästä kirjallisuudesta ks. etenkin: CESSSS 1985, CESSSS 1988, CESSSS 1994, CESSSS 1997, CESSSS 1999, Eurostat 1993, Eurostat 1995, Eurostat 1996, Eurostat 1999a, Eurostat 1999b, Eurostat 2000, Hill 1982, Kravis, Heston ja Summers 1978, Kravis, Heston ja Summers 1975, Mouyelo-Katoula ja Munnsad 1996, OECD 1987, OECD 1992a, OECD 1992b, OECD 1993a, OECD 1993b, OECD 1995a, OECD 1995b, OECD 1996, OECD 1999, OECD 2002, PP-I/1980 1986, PP-II/1980 1987, PP-V/1985 1994, PPP-East/1993 1997, PPP-ESCAP/1993 1999, Ward 1985, Maddison 1995.

maiden kesken. Vertailua tarjonnan kautta on käytännössä kuitenkin huomattavasti hankalampi toteuttaa.

Reaalisen BKT:n tason selvittäminen on ostovoimapariteettivertailujen pää-tarkoitus, mutta laskennalla on muitakin tavoitteita. Ostovoimapariteetit jaetuna vaihtokursseilla antavat tulokseksi suhteellisen hintatason. Hintatasoja voi verrata halutulla BKT:n alarätasolla, mutta erityistä mielenkiintoa on kotitalouksien kulutuksen eri menoryhmien hintavertailuilla.

Seuraavassa pyritään antamaan yleiskäsitys ostovoimapariteeteista, niiden luotettavuudesta sekä keskustellaan niiden käytöstä historiallisessa kansantalouden tilinpidossa. Ostovoimapariteetteja selvitetään kuvaamalla niiden laskentaa, jolloin niiden sisältö, ominaisuudet ja rajoitukset niiden käyttömahdollisuuksissa tulevat jo osin esille. Hyvin yksityiskohtaista kuvausta laskennasta ei kuitenkaan tässä yhteydessä ole tarkoituksenmukaista antaa, vaan tarkempien tietojen saamiseksi kehoitetaan tutustumaan alan laajaan kirjallisuuteen. Alaviitteessä 1 on löydettävissä tätä koskeva luettelo.

2 Ostovoimapariteetit BKT:n tason mittajana

Ostovoimapariteetit ovat erittäin tarpeellisia maiden BKT:n saattamisessa vertailukelpoiselle pohjalle. Tämä käy havainnollisesti ilmi oheisesta Taulukosta 8.1, joka kuvaa talouden kokoa ja sen kehitystä käytettäessä BKT:n muunnoksessa toisaalta vaihtokursseja ja toisaalta ostovoimapariteetteja. Vaihtokursseihin perustuvassa vertailussa USA:n BKT ylitti vuonna 1985 lähes puolella EU-15:n yhteenlasketun BKT:n. Tämän jälkeen se laski suhteessa EU-15:een jyrkästi ollen sitä 1990-luvun alkupuolella jopa selvästi alhaisempi noustakseen sitten jälleen hieman sen yläpuolelle. Japanin BKT ei ole heilahdellut yhtä voimakkaasti EU:iin nähden, mutta silti huomattavasti enemmän kuin mitä kansantalouden reaaliset muutokset edellyttäisivät. Selityksenä luonnollisesti on valuuttakurssien vaihtelu. Valuuttakurssien muutokset voivat olla jyrkkiä lyhyelläkin aikavälillä, mikä heijastuu niihin perustuvan BKT-vertailun tuloksiin. Todellisuudessa kansantalouksien reaalisessa koossa ei lyhyessä ajassa ehdi tapahtua merkittäviä muutoksia.

Sen sijaan ostovoimapariteettien avulla muunnetut BKT:t ovat huomattavasti paremmin linjassa maiden taloudellisen kasvun kanssa. Täyttä vastaavuutta sarjojen välillä ei ole (esimerkiksi Japani on säilyttänyt asemansa EU-15:een nähden huolimatta sen heikommasta kasvuvauhdista), mutta tätä ei ole edes syytä täysin edellyttääkään. Maiden keskinäinen tulos eri ajankohtina vastaa juuri ao. ajankohtana vallitsevia hintarakenteita kun taas BKT:n kasvuluvut perustuvat maiden omiin hintarakenteisiin. Ostovoimapariteettivertailussa tutkimusvuoden valinnalla saattaa olla varsin suuri merkitys tuloksiin, yleisesti ottaen suurempi kuin BKT-muutosta laskettaessa, jossa perusvuoden valinnalla ei yleensä ole suurta vaikutusta kasvuprosenttiin kunhan perusvuosi ei ole kovin kaukana tarkasteltavasta vuodesta.

Taulukko 8.1 USA:n ja Japanin BKT ja sen kehitys suhteessa EU-15:n yhteenlaskettuun BKT:een vuosina 1985–1999 käyttäen laskennassa valuutan vaihtokursseja ja ostovoimapariteetteja					
Prosenttiosuudet käytettäessä vaihtokursseja					
	1985	1990	1993	1996	1999
– EU 15	100	100	100	100	100
– USA	144	84	93	88	108
– Japani	47	44	62	53	53
Prosenttiosuudet käytettäessä ostovoimapariteetteja					
	1985	1990	1993	1996	1999
– EU 15	100	100	100	100	100
– USA	102	100	102	103	105
– Japani	36	39	41	41	36
Keskimääräinen BKT:n vuosimuutos, prosenttia					
	1985–99	1985–90	1990–93	1993–96	1996–99
– EU 15	2,3	3,1	0,7	2,2	2,7
– USA	3,2	3,2	1,7	3,5	4,3
– Japani	2,6	4,9	1,5	2,0	0,4

Lähde: Eurostatin PPP Manuaali (julkaisematon).

Kuten myöhemmin käy ilmi, toki monia muitakin syitä BKT-vertailutulosten ja BKT-kasvuprosenttien ”epäkonsistenttisuuteen” on, eikä vähiten epätarkkuudet ostovoimapariteettien mittaamisessa.

Toinen Taulukosta 8.1 ilmenevä seikka on se, että jokaisena vuotena Japanin ostovoimapariteeteilla mitattu BKT on EU-15:een nähden alemmalla tasolla kuin mitä se on vastaavassa vaihtokursseihin perustuvassa vertailussa. Tämä sulkee pois sen mahdollisuuden, että BKT: iden reaaliset tasot arvioitaisiin käyttämällä BKT-muunnoksessa useamman vuoden vaihtokurssien keskiarvoa. Tällaista menettelyä on silti käytetty erityisesti Maailmanpankin tilastoissa, mutta vain silloin, kun ostovoimapariteettivertailuja ei ole ollut tarjolla. Tulos saattaa olla varsin kaukana todellisuudesta, vaikka lyhyen aikavälin valuuttakurssivaihtelun merkitys pystytäänkin näin eliminoimaan.

Mitkä sitten ovat ostovoimapariteettien ja vaihtokurssien yhtymäkohdat vai kuvaavatko ne täysin eri asiaa? Aivan yksiselitteistä vastausta kysymykseen on vaikea antaa.

Ensinnäkin on selvää, että vaihtokurssien ja BKT:n riippuvuuden ei välttämättä voi edes olettaa olevan ratkaisevan suuri. Kurssien arvo määräytyy valuuttojen kysynnän ja tarjonnan kautta, mikä edelleen on yhteydessä tavaroiden ja palvelusten ulkomaankauppaan ja muihin maiden välisiin taloustoimiin, kansainvälisiin sijoituspäätöksiin mukaan lukien odotuksiin kurssien muutoksista jne. Sen sijaan suuri osa BKT:sta on kotoperäistä, kuten julkinen toiminta ja huomattava osa yksityisistä palveluista kooltaan merkittävimpänä asumispalvelut.

Toisaalta on yleisesti tunnettua, että ulkomaankaupan laajuudella ja maiden välisellä läheisellä taloudellisella kanssakäymisellä on hintoja tasoittava vaikutus. Toisin sanoen ostovoimapariteetit ja vaihtokurssit lähestyvät toisiaan, sillä hintatasohan tarkoittaa näiden välistä suhdetta: hintataso = ostovoimapariteetti/vaihtokurssi.

3 Ostovoimapariteettien laskenta

3.1 Yleistä

Ostovoimapariteettien laskentaa voidaan kuvata usealla eri tavalla. Ehkä yksinkertaisin tapa saada käsitys siitä on verrata sitä tavallisen hintaindeksin laadintaan. Kysymyksen on itse asiassa siitä, että tavallisessa hintaindeksissä verrataan peräkkäisiä vuosia keskenään, kun taas ostovoimapariteetit ovat hintaindeksejä, joissa ulottuvuutena on alue (eli eri maat) aikaulottuvuuden sijasta.

Hintaindeksiä, esimerkiksi kuluttajahintaindeksiä (KHI) laadittaessa kulutuksen kokonaismenot jaetaan osiin, joista kustakin valitaan edustava otos, joiden hintoja seurataan peräkkäisinä ajankohtina. Osaindeksit painotetaan tämän jälkeen yhteen kokonaisindeksin muutoksen selvittämiseksi.

Myös ostovoimapariteetteja laskettaessa kootaan edustava näyte tuotteiden hintoja kustakin BKT:n aluerästä², mutta tuotteet ovat eri maista. Tämän jälkeen lasketaan hintojen suhteet (esimerkiksi maitolitrin hinta Ruotsin kruunuissa jaetuna Suomen maitolitrainnalla euroissa). Koko maitotuotteiden kulutusmenoryhmän ostovoimapariteetti Ruotsin kruunun ja Suomen euron välille saadaan geometrisena keskiarvona usean eri maitotuotteen hintasuhteista. Kun ostovoimapariteetit on laskettu samaan tapaan kaikkien BKT-alaerien osalta, tulokset painotetaan yhteen käyttäen painoina sekä Ruotsin että Suomen BKT-rakennetta. Kun vertailtavia maita on kaksi, laskentaperiaate siis vastaa täysin Fisher-tyyppisen indeksiaikasarjan laadintaa.

Ostovoimapariteettivertailuissa maita on yleensä kuitenkin useita, jolloin tilanne on astetta monimutkaisempi:

- Hintaindeksiä laadittaessa voidaan yleensä löytää tuote, joka on edustava sekä edellisenä ajanjaksona että laskenta-ajankohtana. Hintojen muutos voidaan siis laskea, kunhan huolehditaan siitä, että otosta tarvittaessa uusitaan sen edustavuuden säilyttämiseksi. Sen sijaan ostovoimapariteettien laskemisessa ei lähtökohtana voida automaattisesti pitää sitä, että markkinoilla olevat tuotteet ovat samalla tavalla edustavia eri maissa. Aina ei jokin tietylle maalle tärkeä tuote edes löydy toisen maan markkinoilta. Jos hintojen edustavuus eroaa eri maissa, niiden käyttö ostovoimapariteettien laskennassa johtaa harhaiseen tulokseen.
- Monen maan keskinäisessä ostovoimapariteettivertailussa jokin valuutta valitaan viitevaluutaksi, mutta silti tulee pitää huolta siitä, että viitemaan tai valuutan valinta ei vaikuta keskinäisiin tuloksiin. Toisin sanoen ostovoimapariteetteja laskettaessa maita ei voida asettaa luontevaan järjestykseen, vaan kaikkia maita tulee käsitellä tasavertaisesti. Temporaaalisessa vertailussa tilanne on yksinkertaisempi, sillä periodit käsitellään luonnostaan ajan mukaisessa järjestyksessä.

2 Kuten jäljempänä ilmenee, hintoja ei kuitenkaan käytännössä koota kaikista BKT:n alueristä.

- Maat voivat olla hyvin erilaisella kehitystasolla, jolloin vertailun suorittaminen on jo indekseitoreettisesti hankalaa. Tilanne on aivan sama kuin pyrittäessä esimerkiksi vertaamaan suoraan nykyaikaa kymmeniä vuosia siten vallinneeseen talouteen. Tällöin sekä tavaroiden ja palvelusten että kulusrakenteen muuttuminen eivät mahdollista ajankohtien suoraa vertailua tai tulos ei olisi ainakaan paras mahdollinen, joten kokonaisuutos selvitetään käytännössä ketjuttamalla väli vuosien kautta. Ostovoimapariteettivertailussa vastaava menettely tarkoittaisi sitä, että maat asetettaisiin johon sen perusteella, kuinka samankaltaisia ne ovat, ja tulos erilaisten maiden välille muodostettaisiin maaketjun kautta. Käytännössä näin ei menettellä, vaan tietojen käytönkin kannalta on tarkoituksenmukaisempaa suorittaa laskenta maaryhmittäin. Maaryhmien tulokset yhdistetään linkkimaiden avulla eli käyttäen apuna maita, jotka osallistuvat vähintään kahden alueen vertailuun.

Erityisen hankalan ongelman muodostaa julkisen toiminnan ja muiden markkinattomien tuotteiden mittaaminen, joille ei voida määritellä hintaa. Sama ongelma vallitsee näiden toimintojen kohdalla myös kansantalouden tilinpidossa, mutta muutosten suhteellisen hitauden vuoksi virhe kertyy suureksi vasta pitkällä aikavälillä. Ostovoimapariteettivertailuja hankaloittaa varsinkin se, että vertailtavat taloudet voivat olla hyvin erilaisia, jolloin laskennassa tehtyjen oletusten merkitys on varsin suuri.

Seuraavassa käydään läpi ostovoimapariteetilaskennan eri vaiheita aloittaen niiden laskennasta yksityiskohtaisille BKT-alaerille. Tarkastelu on jaettu kahteen osaan, joista ensimmäisessä käsitellään "aitoa" hinta-aineiston käyttöön perustuva ostovoimapariteettien laskentaa ja toisessa laskentaa niillä BKT:n osa-alueilla, joihin hinta-aineiston keruu ei sovellu ja joudutaan käyttämään muita keinoja. Lopuksi tarkastellaan tulosten aggregointia koko BKT:n kattavaksi.

Todettakoon vielä, että on varsin suuri määrä tilastollisia laskentamenetelmiä, eikä oikeata menettelyä edes voi määritellä. Tarkastelussa keskitytään pääosin vain niihin menetelmiin, jotka ovat "virallisesti" tällä hetkellä käytössä ja joihin myös Suomea koskevat vertailutulokset perustuvat.

3.2 Ostovoimapariteettien laskenta BKT-alaerille

3.2.1 Pariteettien laskenta hintojen vertailuun perustuen

Pääosalla kotitalouksien kulutuksesta ostovoimapariteettien laskenta perustuu eri kulutuseristä koottavien hintojen käyttöön. Sama pätee myös investointeihin poikkeuksena kuitenkin ennen kaikkea suuret koneet ja laitteet, laivat jne., joiden osalta vastintuotteiden löytäminen eri maista ei ole mahdollista.

OECD- ja EU-maiden ostovoimapariteettivertailussa BKT-alaerien pariteetit lasketaan kahdessa vaiheessa. Ensimmäisessä vaiheessa pariteetit lasketaan kunkin maan välille ja toisessa vaiheessa tulokset yhdistetään kaikki maat kattavaksi.

Kahden maan välinen vertailu

Laadittaessa ostovoimapariteetteja yksittäisille BKT-erille (esimerkiksi maitotuotteille) on keskeistä, että vertailtavat tuotteet ovat mahdollisuuksien mukaan edustavia joka maassa. Käytännössä tämä ei ole realistista, vaan maiden eroavaisuuksien vuoksi vertailuista jouduttaisiin tällöin jättämään pois tuotteita, jotka ovat keskeisiä yksittäisten maiden kulutusrakenteessa. Jotta epäedustavien tuotteiden käytöstä ei syntyisi tuloksiin vinoutumaa (vähän ostettujen tuotteiden hinta on yleensä suhteellisesti kalliimpi kuin johtavien tuotteiden), pyritään tasapainoon edustavien ja epäedustavien tuotteiden käsittelyssä. Tämä tapahtuu OECD:n ja Eurostatin ostovoimapariteettivertailussa siten, että kunkin maan osalta lasketaan kaksi indeksiä, joista toinen perustuu maan A ja toinen maan B edustaviin tuotteisiin. Maan A kannalta näitä voidaan kutsua Laspeyres- ja Paasche-tyyppisiksi indekseiksi. Lopullinen tulos on näiden kahden indeksin geometrinen keskiarvo eli Fisher-tyyppinen indeksi.

Yhtälöryhmä on seuraava:

$$L_{AB} = \prod_{i \in R_A} \left[\frac{P_{iB}}{P_{iA}} \right]^{\frac{1}{n_A}} \quad (1a)$$

$$P_{AB} = \prod_{i \in R_B} \left[\frac{P_{iB}}{P_{iA}} \right]^{\frac{1}{n_B}} \quad (1b)$$

$$F_{AB} = \sqrt{L_{AB} P_{AB}} \quad (1c)$$

missä L_{AB} , P_{AB} ja F_{AB} ovat Laspeyres-, Paasche- ja Fisher-pariteetit maiden A ja B välillä

p_{iA} tuotteen i hinta maassa A

p_{iB} tuotteen i hinta maassa B

R_A maassa A edustavien tuotteiden joukko

R_B maassa B edustavien tuotteiden joukko

n_A ja n_B ovat hintaparityettien lukumäärät

Yhtälöistä voidaan havaita, että tuotteet, jotka ovat molemmissa maissa edustavia, saavat kaksinkertaisen painon³ tullessaan lasketuksi mukaan sekä Laspeyres että Paasche tyyppisessä yhtälössä. Sen sijaan molemmissa maissa epäedustavat tuotteet eivät sisälly kumpaankaan indeksiin ja jäävät kokonaan laskennan ulkopuolelle.

Ensi näkemältä yhtälö tarjoaa ratkaisun maiden yhdenmukaiseen käsittelyyn. Näin ei kuitenkaan ole täysin asian laita, jos toinen maista, esimerkiksi A, tarjoaa

3 Toki painon kaksinkertaisuus on mielivaltainen valinta. Yhtä hyvin se voisi olla tätä suurempi tai pienempi.

pääosin vain edustavien tuotteiden hintoja, mutta maa B runsaasti myös epäedustavia hintoja. Tällöin L_{AB} ja P_{AB} eivät ole symmetrisiä, sillä L_{AB} perustuu paljolti hintasuhteisiin, joissa tuotteet ovat A:ssa edustavia, mutta B:ssä ei. Sen sijaan P_{AB} (eli maan B kannalta Laspeyres indeksi) voi koostua pääosin vain molemmissa maissa edustavista tuotteista, jos maa A ei ole tarjonnut sille epäedustavien (mutta B:lle edustavien) tuotteiden hintoja. Käsittely ei siis ole symmetrinen ja saattaa johtaa harhaiseen tulokseen. Toisin sanoen ne maat, jotka keräävät vertailun onnistumiseksi epäedustavienkin tuotteiden hintoja, ottavat sen riskin, että niiden ostovoimapariteetti muodostuu ylöspäin harhaiseksi.

Ongelmaa on nyttemmin pyritty ratkaisemaan EU-maiden vertailussa laatimalla kahden sijasta kolme indeksiä, jotka painotetaan yhteen. Ensimmäisessä indeksissä vertailtavat tuotteet ovat edustavia sekä A:ssa ja B:ssä, ja muissa kahdessa joko vain A:ssa tai vain B:ssä. Indeksien painot riippuvat kunkin tyyppiseen vertailuun tulevien havaintojen määrästä kuitenkin siten, että symmetrian saavuttamiseksi kahden jälkimmäisen indeksin paino on sama. Menettely takaa maiden yhdenvertaisen käsittelyn, mutta menettelyn ongelmana on hinta-aineiston riittävyys: tekninen symmetria saavutetaan, mutta riskiksi muodostuu, että jokin näistä osaindekseistä saattaa perustua liian vähäiseen havaintomäärään aiheuttaen siten epävarmuutta tulokseen.

Maaparien tulosten yhdistäminen

Eri maaparien vertailutulokset voivat perustua vain hintatietoihin, jotka ovat saatavissa molemmissa maissa.⁴ Kaikkia tuotteita ei ole markkinoilla kaikissa maissa, joten kunkin maaparin vertailu saattaa pohjautua eri hintoihin. Seurauksena on, että tulokset eivät ole transitiivisia eli vertailutulos maaparin A ja B sekä maaparin A ja C välillä ei ole linjassa sen kanssa, mikä saadaan tulokseksi maaparin B ja C vertailussa.

Transitiiviseen tulokseen päästään laskemalla kunkin maaparin välinen lopullinen tulos geometrisena keskiarvona sekä suorista että kolmansien maiden kautta lasketuista tuloksista. Menetelmä on saanut kehittäjiensä mukaan nimen EKS-menetelmä (Elteto-Koves-Szulc).

$$EKS_{jk} = \left\{ \prod_{l=1}^n \frac{F_{jl}}{F_{kl}} \right\}^{\frac{1}{n}} = \left\{ F_{jk}^2 \cdot \prod_{l \neq j,k}^n \frac{F_{jl}}{F_{kl}} \right\}^{\frac{1}{n}} \quad (2)$$

missä EKS_{jk} maiden j ja k välinen lopullinen tulos
 F_{jl}, F_{kl} maaparien j ja l sekä k ja l välisten suorien vertailujen tulos
 n vertailtavien maiden lukumäärä

Tuloksen transitiivisuus voidaan havaita suoraan yhtälöstä. Menetelmällä on myös se ominaisuus, että tulos poikkeaa mahdollisimman vähän suorien vertai-

4 On myös mahdollista, että kahden maan välillä ei ole lainkaan yhteisiä tuotteita. Tällöin vertailutulos lasketaan epäsuorasti geometrisena keskiarvona kolmansien maiden kautta lasketuista tuloksista.

lujen tuloksista. Toisin sanoen etäisyys $\sum_{j \in N} \sum_{k \in N} (\log EKS_{jk} - \log F_{jk})^2$ on minimissään.

EKS-menetelmän arviointia

EKS-menetelmän ilmeinen heikkous on, että tulokset perustuvat ehkä liiaksi tuotteisiin, jotka ovat useimmissa maissa edustavia. Nuo tuotteet ovat osana kaikkia maaparivertailuja ja saavat siten suuren implisiittisen painon. Sen sijaan kaikki yksittäisille maille tärkeät tuotteet jäävät loppujen lopuksi varsin merkityksettömiksi. Niiden mukaanotolla ei saavuteta paljoa, sillä vaikka jostain naapurimaasta vastaava tuote löytyisikin, tulos vaikuttaisi vain yhteen Fisher-indeksiin. Näin sen vaikutus häviää EKS-prosessissa, sillä tuotteiden implisiittinen paino määreytyy suoraan sen perusteella, kuinka monessa maaparivertailussa se on mukana.

Tuotteiden edustavuusongelma voi heijastua erona siinä, miten ostovoimapariteetit muuttuvat ajassa verrattuna maiden omiin hintaindekseihin, kuten KHI:ssa. Kansallisissa indekseissä tuoteryhmien indeksit perustuvat laajaan tuotevalikoimaan, joissa kullakin tuotteella on yhtäläinen paino. Indekseissä on pääsääntöisesti vain edustavia tuotteita. Sen sijaan ostovoimapariteetit perustuvat huomattavasti suppeampaan hinta-aineistoon ja tuotteet saavat implisiittisen painon sen mukaan, kuinka useasta maasta tuotteen hinta on saatu vertailuun. Painorakenne ei välttämättä ole asianmukainen yksittäisen maan kannalta. Seurauksena saattaa olla, että ostovoimapariteettien kehitys antaa erilaisen kuvan, kuin mitä voitaisiin päätellä kyseisen BKT-alaerän (tai KHI-erän) hintakehityksestä eri maissa.

Epävarmuutta tuloksiin voi aiheuttaa myös se, että menetelmä ei huomioi eroja yksittäisten maaparivertailujen luotettavuudessa. Voisi ajatella, että mitä useampaan hintaan vertailu perustuu, sitä luotettavampi tulos on. EKS-menetelmässä ei kuitenkaan käytännössä noteerata sitä, perustuuko pariteetti muutamaan yksittäiseen hintaan vai onko sen pohjana laajempi otos. Tämän ongelman voisi periaatteessa ratkaista laskemalla maiden pariteetit tarvittaessa ketjutamalla. Toisin sanoen, jos maaparien vertailu jäisi vain hyvin suppeaan hinta-aineiston varaan tai yksittäisille maille tärkeiden tuotteiden paino jäisi merkityksettömäksi, nämä tulokset jätettäisiin laskennan ulkopuolelle ja käytettäisiin vain luotettavia maaparivertailujen tuloksia. Epäluotettavat paritulokset korvattaisiin välillisesti kolmansien maiden kautta lasketuilla tuloksilla. Tällöin tulokset olisivat paremmin konsistentteja ajassa, koska kansallisesti tärkeät tuotteet olisivat mukana ja saisivat asianmukaisen painon. Käytännössä ketjutusmenettelyä ei sovelleta. Ongelmana on, miten määrätään kriteeri sille, milloin maaparivertailun katsotaan olevan riittävän luotettavalla pohjalla.

On selvää, että vertailun luotettavuus riippuu keskeisellä tavalla tuotemarkkinoiden samankaltaisuudesta. Voi myös olettaa, että kaikissa maissa on yhtäläisesti tärkeitä joitain tuotteita, jotka jäävät vertailun ulkopuolelle tai saavat liian vähäisen painon, ja merkittävää harhaa ei synny. Ongelmat saattavat kuitenkin

korostua reuna-alueilla, joissa tuotevalikoima saattaa olla hyvin erilainen. Näiden tulokset ovat vaarassa muodostua harhaisiksi.

Muita menetelmävaihtoehtoja

EKS-menetelmä ei ole ainoa mahdollinen ratkaisu pariteettien laskemiseksi BKT-erille. Toinen yleisesti käytetty menetelmä on CPD-menetelmä (Country-Product-Dummy). Se on luonteeltaan varsin erilainen EKS-menetelmään nähden, sillä siinä koko hinta-aineisto prosessoidaan samalla kertaa, ei maapari kerrallaan. Menetelmässä on lähtökohtana hypoteesi, että kunkin BKT-erän sisällä tuotteiden hinnat suhteessa toisiinsa noudattavat samaa rakennetta kussakin maassa, jolloin regressioanalyttisin keinoin voidaan ratkaista maiden hintatasot huolimatta siitä, että maat hinnoittelevat vain osan vertailun tuotteista. Tuloksen onnistuneisuus riippuu tässäkin menetelmässä ratkaisevasti siitä, kuinka edustavia hinnoitellut tuotteet ovat maiden kulutuksessa. Eroavuudet maiden välillä siinä, mikä on epäedustavien tuotteiden osuus koko aineistossa, tuottavat harhaa tuloksiin.

3.2.2 Ostovoimapariteettien laskenta muissa BKT-erissä

Markkinahintoihin perustuvaa ostovoimapariteettien laskentaa ei voi tai kannata toteuttaa kaikilla BKT:n osa-alueilla. Itse asiassa niiden osa-alueiden osuus, joissa hintoja ei koota, on varsin suuri saattaen nousta kolmannekseen BKT:sta.

Kotitalouksien kulutuksen sisällä on useita yksittäisiä menoryhmiä, kuten rahoituspalvelukset sekä veikkaus- ja arpajaispalvelut, joiden hintoja ei kyetä määrittelemään. Näiden erien ostovoimapariteettien oletetaan noudattavan muiden kulutusmenoerien pariteetteja. Merkittävin ongelma-alue kotitalouksien kulutuksessa on kuitenkin **asumispalvelut**. Se on huomattavan suuri menoerä (kehittyneissä maissa sen osuus saattaa nousta yli 10 prosentin BKT:sta) ja vertailu on vaikeaa myös sen vuoksi, että asumispalvelut ovat ilmastollisista ja muista syistä johtuen hyvin erilaisia eri maissa. Mittaamista hankaloittaa vielä se, että omistusasumisen osuus on useissa maissa varsin suuri. Omistusasuntojen tuottamilla palveluilla ei ole markkinahintaa, joten kansantalouden tilinpidossa näiden hintana käytetään vastaavanlaisesta vuokra-asunnosta maksettua vuokraa. Yhtenäiset laskentaohjeet eivät kuitenkaan välttämättä takaa täyttä vertailukelpoisuutta eri maiden kesken, koska toimivia vuokramarkkinoita ei usein ole varsinkaan maaseudulla ”oikean” hinnan määrittämiseksi omistusasumiselle.

Ostovoimapariteettien laskennan kannalta tilanne on hankala, sillä samanaikaisesti tulee täyttää kaksi vaatimusta. Toisaalta vertailtavien asuntojen tulisi olla maittain vertailukelpoisia ja toisaalta pitäisi pitää taata, että maiden tiedot ovat konsistenssissa kansantalouden tilinpidossa sovellettavien olettamusten kanssa. Toisin sanoen pitää huolehtia siitä, että vertailtavien asumispalveluiden (eli asuntojen) laatu on sama eri maissa ja samanaikaisesti tulee korjata mahdolliset eroavuudet asumisen laskennassa kansantalouden tilinpidossa. Ongelmaa pyritään ratkaisemaan turvautumalla mahdollisuuksien mukaan maiden asuntokantatietoihin. Näidenkään tietojen käyttö ei ole yksinkertaista, sillä asuntojen koon

määrittäminen saattaa vaihdella maittain samoin kuin se, mitä ja millä luokituksella tietoja on saatavissa asuntojen ominaisuuksista ja varustetasosta. Näin kovin hyvään luotettavuuteen ei ostovoimapariteetin laskennassa asumisen osalta päästä varsinkaan silloin, jos maat ovat ilmastoltaan ja/tai kehitystasoltaan hyvin erilaisia.

Erityisen erän kotitalouksien kulutusta muodostaa kotitalouksien kulutus ulkomailla vähennettynä ulkomaalaisten kulutuksella maassa eli lyhyesti ilmaistuna **turismimenot, netto**. Kotitalouksien alierittäinen kulutus kansantalouden tilinpidossa on niin sanotusti domestic-käsitteen mukainen sisältäen myös ulkomaalaisten hotelli- ym. matkamenot, mutta eivät maan kansalaisten ulkomailla koituneita menoja. Näin lisäämällä turismimenot, netto, päädytään todelliseen (national-käsitteen mukaiseen) kotitalouksien kulutusmenoihin. Ostovoimapariteettivertailussa turismimenoille voitaisiin periaatteessa laskea hintojen avulla pariteetit, mutta näin ei kuitenkaan käytännössä tehdä, vaan erään sovelletaan valuuttojen vaihtokursseja. Seurauksena on, että kotitalouksien yhteenlasketun kulutuksen pariteetti muodostuu virheelliseksi: kotitalouksien kulutuseriin sisältyvä ulkomaalaisten kulutus perustuu hintavertailuun, mutta vähennettäessä samainen erä käytetäänkin vaihtokursseja. Koko BKT:n osalta virhettä ei kuitenkaan synny, sillä nettoturismimenot sisältyvät nettoviettiin mutta vastakkaismerkkinä ja, kuten jäljempänä ilmenee, myös nettoviennin pariteetteina käytetään ”virheellisesti” vaihtokursseja.

Ostovoimapariteettien laatiminen **julkisille ja muille markkinattomille palveluksille** on erittäin hankalaa. Usein on vain kaksi mahdollisuutta. Joko palveluiden pariteetti määritetään sellaisenaan tuotantokustannuksille laskettujen pariteettien kautta tai sitten pariteetteihin tehdään tuottavuus- tai laatukorjaus ennen niiden käyttöä. Korjaus on suuruudeltaan erittäin merkittävä maiden ollessa eri kehitystasolla. Vaihtoehdot tuottavat siis hyvin erilaisen tuloksen ja itse asiassa molempia voidaan pitää epäuskottavina:

- Ostovoimapariteetit lasketaan erikseen eri kustannuserille ja toiminnan kokonaispariteetti saadaan tulosten summana. Tärkein näistä kustannuseristä on palkat, joissa pariteetit perustuvat samassa tehtävässä toimivien palkansaajien palkkavertailuun. Olettamuksena siis on, että maiden välillä ei ole tuottavuuseroja huolimatta eroista koulutuksessa, työvälaineistöstä ym.
- Laskenta suoritetaan edelleenkin kustannuserittäin, mutta palkkojen ostovoimapariteetteja korjataan sen perusteella, mikä on maan tuottavuuden taso markkinatuotannon, poislukien maatalous, osalta. Opetustoiminnan kohdalla korjausmenettelyn soveltuvuutta on epäilty, joten siinä on käytetty erikoisratkaisua, missä tuottavuuskorjauksen sijasta korjaus on perustunut opettajien määrään oppilasta kohden. Näin päädytään tulokseen, missä julkisen sektorin tuottavuuserot maiden välillä tulevat olemaan lähellä markkinasektorin tuottavuusarvoja.

Ensimmäisen vaihtoehdon antamiin tuloksiin on vaikea uskoa, jos talouden muilla osa-alueilla on huomattava ero tuottavuudessa. Toisessa vaihtoehdossa asia on korjattu, mutta voiko tähänkään tulokseen luottaa? On ilmeistä, että

monissa julkisissa palveluissa tuotannon laatutaso maiden välillä ei välttämättä ole suoraan verrannollinen maan reaalisen BKT:n ja kokonaistuottavuuden tasoon. Ongelma on toistaiseksi ratkaisematta ja OECD- ja EU-maiden vertailussa käytetään toistaiseksi edellistä menetelmää, mutta työ on käynnissä soveliaamman menettelyn löytämiseksi ainakin keskeisimpien, opetus- ja terveystalve-luiden mittaamiseen.

Kuten edellä on todettu, **investointien** ostovoimapariteetit perustuvat pääosin hinta-aineiston keruuseen, vaikka ongelmat ovatkin usein suuret tuotteiden ja mallien runsauden vuoksi. Tällöin edustavia hintoja on usein lähes mahdoton määrittellä. Laivojen ja muiden suurten investointitavaroiden osalta ei ole aihetta edes yrittää hintojen keruuta, vaan näiden kohdalla ainoa vaihtoehto on tyytyä vertailun muista osista saatavien korvikepariteettien käyttöön.

Nettoviennin osalta ostovoimapariteettina käytetään suoraan vaihtokursseja, toisin sanoen tuonti- ja vientihinnat oletetaan samoiksi kaikille maille. Olettamus ei aina pidä paikkaansa, mutta on vaikea kuvitella, että hintoja keräämällä voitaisiin päästä oikeampaan tulokseen. Merkilläpantavaa kuitenkin on, että vaikka vienti nettona yleensä edustaa vain pientä osaa BKT:ta, tuonti ja vienti ovat erikseen merkittävän suuria erä. Kuten jäljempänä ilmenee, tällä on vaihtosuhteiden muuttuessa suuri merkitys tarkasteltaessa ostovoimapariteetteihin perustuvan BKT:n kehitystä.

3.3 Tulosten aggregointi koko BKT:n kattavaksi

3.3.1 Yleistä

Lähtökohtana tulosten aggregoinnille ja ostovoimapariteettien laskemiselle on yksityiskohtaiset tiedot kunkin maan BKT:n jakautumisesta eri alaeriin (OECD-Eurostat-vertailussa on yli 200 alaa) sekä kullekin alaelelle lasketut ostovoimapariteetit. Sillä ei ole merkitystä, mitä rahayksikköä käytetään pariteettien perustana. Näiden tietojen avulla voidaan laskea mille tahansa BKT-alaerälle vertailukelpoinen reaalinen arvo halutussa rahayksikössä tai indeksimuodossa.

Tulosten aggregointi koko BKT:n kattavaksi ei ole kuitenkaan yksinkertainen ongelma. Mitään yksittäistä maata ei voi ottaa perustaksi eli muuntamalla maiden BKT-alaerät ostovoimapariteetteja käyttäen ao. viitemaan valuutan mukaiseksi ja laskemalla yhteen (eli esittämällä tulokset kyseisen maan hinnoin), sillä viitemaan valinnalla on merkittävä vaikutus tulokseen. Vaikutus voi olla jopa kymmeniä prosentteja, jos vertailtavana on hinta- ja volyyimirakenteiltaan hyvin erilaisia maita. Käytännössä huomattavat rakenne-erot ovat myös tavallisia, sillä yleensä riittää, että maiden henkeä kohden lasketut BKT:t poikkeavat merkittävästi toisistaan. Tietyn maan valinta perustaksi olisi myös vastoin ostovoimapariteettivertailujen peruseriaatetta, jonka mukaan tulosten tulisi olla riippumattomia viitemaan valinnasta.

Aggregointiongelman ratkaisemiseksi on kehitetty lukuisia menetelmiä. Niistä yleisimmin käytettyjä ovat edellä kuvattu EKS-menetelmä ja Geary-Khamis-menetelmä.

3.3.2 EKS-menetelmä

Käytettäessä EKS-menetelmää ostovoimapariteettien laskemiseksi BKT:lle ja sen osasummille (kotitalouksien kulutus, julkinen kulutus, jne.) työvaiheet ovat periaatteessa samat kuin laskettaessa pariteetteja yksittäisille BKT-alaerille. Toisin sanoen aluksi lasketaan BKT-alaerätietojen ja vastaavien pariteettien pohjalta kunkin maaparin väliset ostovoimapariteetit eri BKT-tasolle käyttäen vuorollaan kummankin maan BKT-rakennetta painoina. Fisher-keskiarvo näistä Laspeyres- ja Paasche-tyyppisistä indekseistä antaa tulokseksi bilateraalisena pariteetin BKT:lle ja sen eri alaryhmille.

Maiden A ja B välinen Laspeyres-pariteetti PPP_L^{AB} BKT:lle ja sen osille maan A ollessa perustana on:

$$PPP_L^{AB} = \frac{\sum_{i=1}^n P_{iB} q_{iA}}{\sum_{i=1}^n P_{iB} q_{iA}} = \frac{\sum_{i=1}^n PPP_i^{AB} e_{iA}}{\sum_{i=1}^n e_{iA}} = \sum_{i=1}^n w_{iA} PPP_i^{AB} \quad (3a)$$

missä e_{iA} BKT-alaerän i arvo maassa A

$$w_{iA} = \frac{e_{iA}}{\sum_{i=1}^n e_{iA}}$$

Vastaava maiden A ja B välinen Paasche-pariteetti PPP_P^{AB} BKT:lle ja sen osille on:

$$PPP_P^{AB} = \frac{\sum_{i=1}^n p_{iB} q_{iB}}{\sum_{i=1}^n p_{iA} q_{iB}} = \frac{\sum_{i=1}^n e_{iB}}{\sum_{i=1}^n \frac{P_{iB}}{PPP_i^{AB}} \times q_{iB}} = \frac{1}{\sum_{i=1}^n w_{iB} \frac{1}{PPP_i^{AB}}} \quad (3b)$$

missä e_{iB} BKT-alaerän i arvo maassa B

$$w_{iB} = \frac{e_{iB}}{\sum_{i=1}^n e_{iB}}$$

Fisher-pariteetiksi saadaan:

$$PPP_F^{AB} = \sqrt{PPP_L^{AB} \times PPP_P^{AB}} \quad (3c)$$

Vertailukelpoinen reaalin BKT alaerineen saadaan jakamalla BKT-erät vastaavilla ostovoimapariteeteilla.

Reaalin vertailun suunnasta katsottuna koko laskentaprosessia voidaan kuvata yksinkertaisesti siten, että ostovoimapariteetteja käyttäen muunnetaan

naapurimaan BKT:n aluerät maan rahayksikön mukaiseksi ja aggregoidaan haluttujen tasojen mukaisiksi aina koko BKT:een asti. Tällöin BKT:ita voidaan verrata keskenään. Yleensä omassa valuutassa esitetty tulos aliarvioi BKT:n tasoa, joten vastaava vertailu toteutetaan myös naapurimaan rahayksikössä. Parivertailun lopulliseksi tulokseksi lasketaan geometrinen keskiarvo kaikilla BKT:n aggregaattitasoilla. Tulokset eivät luonnollisestikaan ole additiivisia eli tuloksena saatu reaaliarvoinen BKT ja sen osa-aggregaatit eivät ole alaeriensä summia.

Monen maan keskinäisessä vertailussa laskenta toteutetaan kunkin maaparin välillä ja tulosten saamiseksi transitiivisiksi sovelletaan EKS-prosessia. (ks. edellä yhtälö 2).

Erääksi EKS-menetelmän puutteeksi luetaan yleensä additiivisuuden puute. Hinta- ja volyymirakenteiltaan samankaltaisten maiden kohdalla poikkeama additiivisuudesta ei yleensä ole kovin merkittävää, mutta hyvin erilaisia maita vertailtaessa epäadditiivisuus voi olla huomattava. Pahimmassa tapauksessa yksittäisen aluerän reaalin arvo voi jopa ylittää sen erän arvon, johon kyseinen aluerä kuuluu. Näin ollen tulosten esittäminen reaaliarvoisena muiden kuin koko BKT:n osalta (kuten euroina tai dollareina) ei usein ole mielekäästä, vaan on parempi tyytyä käyttämään kuvaamisessa indeksimuotoa.

Pääkritiikin aihe EKS-menetelmässä liittyy kuitenkin laskentatulosten ominaispiirteisiin. Missä tahansa aggregointimenetelmässä maiden BKT-rakenteilla on tietty, joko eksplisiittisesti määrätty tai implisiittinen, vaikutus tuloksiin. EKS-menetelmässä kunkin maan painorakenteilla on yhtäläinen merkitys, vaikka maiden koossa voi olla valtavia eroja. Toisaalta asialla on myös käänteinen puolensa. Suuren maan suurempi vaikutus koko alueen keskihintoihin tarkoittaa, että poikkeama kyseisen maan ja koko alueen hintarakenteen välillä on pienempi kuin vastaava ero pienen maan ja koko alueen välillä. Normaalisti tämä johtaa suuren maan osalta ylöspäin harhaiseen BKT:n ostovoimapariteettiin ja vastaavasti suhteellisen alhaiseen reaaliiseen BKT:een. Tätä harhaa, joka aiheutuu maan hintarakenteen erosta tai samankaltaisuudesta suhteessa koko alueen hintarakenteeseen, kutsutaan Gerschenkron-efektiksi, josta siis EKS-menetelmää käytettäessä vältytään.

3.3.3 Geary-Khamis-menetelmä

Geary-Khamis-menetelmä poikkeaa ominaisuuksiltaan huomattavasti EKS-menetelmästä. Siinä ostovoimapariteetit perustuvat osanottajamaille lasketuihin BKT-alaerien (maittaisilla kulutusmäärillä painotettuihin) keskihintoihin. Tällä saavutetaan reaaliarvoinen tulos, joka on additiivinen sekä kunkin maan BKT:n osalta että summattaessa yksittäisiä BKT-eriä koko aluetta koskevaksi. Yhteisen hintavektorin käytöstä kuitenkin seuraa, että ei voida välttyä Gerschenkron-efektiltä: isojen maiden reaalin BKT saa suhteellisen alhaisen arvon, koska niiden hinta- ja volyymirakenteet ovat maiden suuremman painon vuoksi lähempänä keskimääräisiä hinta- ja volyymirakenteita.

Geary-Khamis-menetelmässä ostovoimapariteetit ratkaistaan seuraavan yhtälöryhmän perusteella:

$$P_i = \frac{\sum_{j=1}^M \frac{P_{ij}}{PPP_j} \times q_{ij}}{\sum_{j=1}^M q_{ij}} = \frac{\sum_{i=1}^M \frac{p_{ij} q_{ij}}{PPP_j}}{\sum_{j=1}^M q_{ij}} \quad (4a)$$

$$PPP_j = \frac{\sum_{i=1}^N p_{ij} q_{ij}}{\sum_{i=1}^N p_i q_{ij}} = \frac{\sum_{i=1}^N p_{ij} q_{ij}}{\sum_{i=1}^N \frac{p_{ij} q_{ij}}{P_i}} \quad (4b)$$

- missä P_i BKT-alaerän i kansainvälinen keskihinta
 PPP_j maan j BKT:n (tai sen osa-aggregaatin) ostovoimapariteetti
 p_{ij} maan j BKT-alaerän i ostovoimapariteetti
 q_{ij} maan j BKT-alaerä i jaettuna vastaavalla ostovoimapariteetilla
 N BKT-alaerien lukumäärä
 M maiden lukumäärä

Mikä tahansa maa voidaan valita laskennan perusmaaksi, sillä valinta ei vaikuta maiden keskinäisiin tuloksiin.⁵ Hyvin usein tulokset skaalataan siten, että reaalisessa vertailussa perusmaan BKT on sama kuin kyseisen maan BKT nimellishintaan (esimerkiksi Yhdysvaltain BKT dollareissa). Tämä vastaavuus ei kuitenkaan voi päteä perusmaan BKT:n alaerien kohdalla, sillä tällöinhän koko vertailukin perustuisi kyseisen perusmaan hintoihin koko maaryhmän keskimääräisten hintojen sijasta.

3.3.4 EKS- ja Geary-Khamis-menetelmän vertailua

Edellä on korostettu EKS- ja Geary-Khamis-menetelmien huomattavaa periaatteellista eroavaisuutta. Kumpi menetelmä voitaisiin katsoa soveliaammaksi kansainväliseen vertailuun?

Aivan yksikäsitteistä vastausta on vaikea antaa, sillä molemmilla menetelmillä on puoltajansa. Useimmat asiantuntijat pitävät kuitenkin Gerschenkron-efektiä niin vakavana ongelmana, että näistä kahdesta vaihtoehdosta EKS-menetelmän voidaan katsoa olevan turvallisempi ratkaisu. Päähuomio vertailuissa on selvittää yhtäläisesti kaikkien osanottajamaiden BKT-tasot, jolloin on suotavaa, että kun-

5 Väite ei tarkkaan ottaen pidä käytännössä täysin paikkaansa. Geary-Khamis-menetelmän (kuten EKS-menetelmänkin) ongelmana on, että malli ei toimi BKT-erän ollessa etumerkiltään negatiivinen. Tällaisia eräiä ovat erityisesti nettovienti ja varastojen lisäys. Näistä suuremman ongelman muodostaa nettovienti, koska sen osalta ostovoimapariteetti voi huomattavasti poiketa muiden BKT-erien ostovoimapariteeteista. Periaatteessa nettovienti voidaan silti käsitellä perusmaasta riippumattomalla menetelmällä, mutta vaatimuksesta on usein tingitty, koska tulokset ovat saataneet näyttää epäuskottavilta.

kin maan tulokset perustuvat hintarakenteisiin, jotka ovat mahdollisimman lähellä maiden omia hintarakenteita. Gershcnkron-efektihän tarkoittaa nimenomaan sitä, että vertailussa käytetty hintarakenne on erilaiselle maalle epäasianmukainen johtuen hintojen ja volyyymien välisen negatiivisen korrelaation johdosta liian korkeaan BKT-volyymiin.

EKS-menetelmä antaa ehkä myös luotettavamman tuloksen eri BKT-osa-aggregaateille (elintarvikkeiden kulutus ja hintataso jne.), sillä laskentavasta johtuen kunkin aggregaattitason laskenta on itsenäinen prosessi ja tuloksena olevat ostovoimapariteetit perustuvat vain kyseistä erää koskeviin tietoihin (maiden kansantalouden tilinpidotiedot ja vastaavat pariteetit). Sen sijaan Geary-Khamis-menetelmässä alajen ostovoimapariteetit riippuvat kaikista muista BKT-eristä, sillä muutokset yksittäisessä erässä heijastuvat, muuttaessaan BKT:n ostovoimapariteettia, kaikkiin muihinkin sen alajeen (ks. yhtälöryhmä 4). Tämä on merkittävä puute varsinkin eri kehitystasolla olevia maita vertailtaessa, jolloin hintarakenteet rikkaissa ja köyhissä maissa ovat jyrkästi erilaisia. Varsinkin palvelujen, erityisesti asumisen ja julkisen kulutuksen hinnat ovat köyhissä maissa huomattavan alhaiset kun taas esimerkiksi nettoviennin hinta on määritelmällisesti (eli seurauksena vaihtokurssien käytöstä ostovoimapariteetteina) samalla tasolla kuin rikkaissa maissa.

EKS-menetelmä ei myöskään ole kovin herkkä maakoostumuksen muutoksille. Maiden keskinäiset tulokset muuttuvat varsin vähän, jos mukaan liitetään tai joukosta poistuu yksittäisiä maita, vaikka näiden BKT olisi korkeakin. Sen sijaan Geary-Khamis-menetelmässä BKT-erien keskihinnat ovat maiden kulutusmäärillä painotettuja keskiarvohintoja. Keskihinnat muuttuvat maakoostumuksen mukaan ja näin isojen maiden liittymisellä vertailuun tai jäämisellä sen ulkopuolelle voi olla merkittävä vaikutus tuloksiin.

4 Ostovoimapariteettien luotettavuus

Ostovoimapariteettien ja niiden avulla lasketun reaalisen BKT:n luotettavuudesta on esitetty erilaisia arvioita. OECD on esimerkiksi esittänyt peukalosääntönä, että kahden maan välisen tuloksen eron BKT:ssa henkeä kohden pitää olla vähintään viisi prosenttia, ennen kuin maat voidaan asettaa luotettavasti oikeaan järjestykseen. Tämän vuoksi OECD suosittelee käytäntöä, missä ostovoimapariteettivertailujen tuloksia esiteltäessä maita ei asetettaisi mekaanisesti tuloksen mukaiseen järjestykseen, vaan maat mieluummin lajiteltaisiin suuruusluokkiin.⁶

On selvää, että yksittäisen ostovoimapariteettivertailun luotettavuutta on mahdotonta arvioida, koska ”oikeata” BKT:n reaalista tasoa ei tiedetä. Ainoa arviointimahdollisuus on tutkia vertailutuloksia ajassa eli miten ne muuttuvat verrat-

6 Todettakoon, että tarkoituksena ei ole tässä yhteydessä ottaa huomioon nimellisen BKT:n vertailukelpoisuutta eri maiden kesken. Myöskään ostovoimapariteettivertailujen tehtävänä ei ole korjata mahdollisia eroavaisuuksia maiden kansantalouden tilinpidossa.

tuna maiden BKT:iden suhteelliseen muutokseen tarkasteltavalla aikavälillä. Mitään tarkkaa arviota ei näinkään saada senkään vuoksi, että kansantalouden tilinpidon muutosprosentitkaan eivät ole täysin vertailukelpoisia.⁷ Tämän lisäksi eroa aiheuttaa se, että ostovoimapariteettivertailut perustuvat kunkin vertailujankohdan hintarakenteisiin, kun taas kansantalouden tilinpidon tiedot BKT-muutoksista pohjautuvat sen vuoden hintoihin, joka on maan kiinteähintaisen BKT-laskennan perusvuotena.

Ostovoimapariteettitutkimusten normaaliin työohjelmaan kuuluu arvioida tuloksia kansantalouden tilinpitoon nähden, mutta yleensä tämä tapahtuu vain hyvin aggregatiivisella tasolla. Poikkeuksen tästä muodostaa OECD:n vuonna 2002 laatima selvitys, jossa verrattiin ostovoimapariteettivertailujen tuloksia suhteessa BKT-kehitykseen aikavälillä 1990-1999 ja jossa pyrittiin myös selvittämään erojen syitä. Selvityksen tulokset eivät enää ole täysin ajanmukaisia, sillä sen jälkeen EU-maiden osalta ostovoimapariteettitutkimusten tuloksia on tarkistettu vuodesta 1995 alkaen, ja myös maiden BKT-luvut ovat saattaneet muuttua. Kyseinen OECD:n selvitys antanee kuitenkin edelleenkin käsityksen erojen suuruusluokasta.

Selvityksen päätulokset ilmenevät Taulukosta 8.2. Taulukon sarake (1) kertoo, kuinka paljon eroa tulosten välillä kertyi yhdeksän vuoden aikana.⁸ Yleisesti ottaen eron voidaan katsoa olevan huomattavan suuri eräiden maiden kohdalla. Erityisesti Kreikan ja Turkin tulokset ovat huolestuttavia. Ottaen huomioon, että erojen etumerkki on näiden maiden kohdalla vastakkainen, ostovoimapariteettivertailun ja kansantalouden tilinpidon voi katsoa antavan varsin erilaisen kuvan maiden kehityksensä toisiinsa verrattuna. Myös Ruotsia koskevaa tuloseroa, 8 prosenttia, voi pitää korkeana. Sen sijaan Suomen osalta BKT-tulokset hyvin linjassa keskenään.

Taulukon 8.2 sarakkeilla 2-4 on eritelty tuloseröjen syitä. Näistä sarake (2) kuvaa tulosten herkkyyttä siihen, että vertailuun osallistuvien maiden koostumus muuttuu. Ostovoimapariteettilaskelmissa maakoostumuksen muutos on normaali ilmiö, ja tässä tapauksessa selvityskohteena on OECD:n 1990-luvulla tapahtuneen laajenemisen (Korea, Meksiko, Puola, Slovakia, Tsekki ja Unkari) vaikutus tuloksiin. Johtopäätöksenä on, että asialla on varsin vähäinen merkitys. Vain Japanin osalta vaikutus lähenee yhtä prosenttiyksikköä. EU15:een asialla ei ole vaikutusta, mikä johtuu laskennan suoritustavasta: OECD-maat kattavissa vertailuissa EU-maiden tulokset on perinteellisesti laskettu ns. fixity periaatteetta noudattaen, ts. ne perustuvat EU-maiden sisäisen vertailun tuloksiin.⁹ Maakoos-

7 Selvitys BKT:n muutosten vertailukelpoisuudesta eri maiden kesken on julkaisematon, mutta on löydettävissä internetistä OECD:n kotisivuilta.

8 Tuloksia tulkittaessa on muistettava, että kyseessä on "nollasummapeli". Toisin sanoen perustana olevan EU15:n osalta muutos on nolla. Jokainen nolasta poikkeava ero muutosprosentissa heijastuu muiden maiden muutoksissa vastakkaismerkkisenä.

9 Myös EU-maiden koostumus muuttui 1990-luvulla Itävallan, Ruotsin ja Suomen liittyessä jäseniksi. Tätä vaikutusta (EU-12 tuloksiin) ei kuitenkaan tutkittu erikseen, vaan kyseisten kolmen maan tiedot liitettiin EU-maiden tietoihin jo vuodesta 1990 alkaen. Lisäksi on muistettava, että

Taulukko 8.2 OECD-maiden BKT vuoden 1999 ostovoimaparieteettivertailun mukaan verrattuna vuoden 1990 vertailusta BKT-muutoksilla johdettuun tulokseen: tulosten ero ja niiden osatekijät; EU15=100					
	Ero vuoden 1999 ostovoimaparieteettivertailun ja vuodesta 1990 BKT-muutoksilla johdetun tuloksen välillä; prosenttia (1)	Eron osatekijät			Jäännösero (5)
		Maakoostumuksen muutos (2)	Muutokset hintarakenteissa (pl.nettovienti) (3)	Nettovien ti (4)	
Belgia	-2,7	-	-0,9	-0,5	-1,4
Espanja	-3,0	-	-0,4	0,4	-3,0
Hollanti	1,9	-	-0,1	-2,0	4,0
Irlanti	-2,7	-	1,4	-4,2	0,1
Iso-Britannia	-3,6	-	0,0	2,2	-5,8
Italia	1,2	-	0,2	-0,5	1,5
Itävalta	2,5	-	-1,0	-1,1	4,6
Kreikka	11,7	-	0,6	2,0	9,1
Luxemburg	-3,1	-	1,3	2,9	-7,4
Portugal	5,2	-	2,4	4,9	-2,2
Ranska	-6,4	-	0,6	-1,3	-5,7
Ruotsi	-8,0	-	-0,7	-3,5	-3,8
Saksa	4,4	-	-0,4	0,4	4,4
Suomi	-2,2	-	-0,8	-2,4	1,0
Tanska	6,7	-	0,7	1,5	4,6
Australia	-4,8	0,0	0,3	-0,3	-4,8
Kanada	-3,0	0,1	0,2	-2,7	-0,6
Islanti	6,5	-0,4	0,5	1,5	4,8
Japani	-3,2	0,8	-1,5	0,1	-2,5
Korea	-	-	-	-	-
Meksiko	-	-	-	-	-
Norja	0,4	0,3	0,2	-2,9	2,8
Puola	-	-	-	-	-
Slovakia	-	-	-	-	-
Sveitsi	5,8	0,0	0,7	6,0	-1,0
Tsekki	-	-	-	-	-
Turkki	-13,6	-0,2	1,3	0,0	-14,6
Unkari	-	-	-	-	-
Uusi-Seelanti	-1,7	-0,1	-0,6	-0,2	-0,9
Yhdysvallat	-1,9	-0,5	-0,2	-0,3	-0,9

tumuksen muutoksen vähäinen vaikutus tuloksiin ei ole yllättävää, kun otetaan huomioon tulosten perustuvan EKS-menetelmään, minkä ominaispiirteenä on tulosten pysyminen mahdollisimman lähellä alkuperäisten parivertailujen tuloksia. Uusien (tai poistuvien) maiden osuuden koko maajoukosta tulee olla huomattavan suuri, ennen kuin voidaan odottaa merkittäviä vaikutuksia tuloksiin.

Sarakkeessa 3 tarkastellaan hintarakenteiden muutoksen vaikutusta tulosten eroavaisuuteen BKT-tasolla pois lukien nettovienti, jota tarkastellaan erikseen seuraavassa sarakkeessa. Toisin sanoen tarkastelun kohteena on se, kuinka paljon hintojen suhteellinen muutos, kuten esimerkiksi palveluiden mahdollinen muita BKT-eriä voimakkaampi hintojen nousu, selittää eroa. Tulokset osoittavat, että

eräiden maiden kohdalla vaikutus on suhteellisen merkittävä. Portugalin osalta vaikutus on yli kaksi prosenttiyksikköä ja useassa maassa vaikutus on yhden ja kahden prosenttiyksikön välillä.

Merkittävästi suurempi selittäjä eroille BKT-aikasarjojen ja ostovoimapari-teettivertailujen tulosten välillä on nettovienti, jonka vaikutus näkyy sarakkeessa 4. Kuten aikaisemmin on todettu, ostovoimapari-teettivertailuissa nettoviennin, ja sitä kautta viennin ja tuonnin pariteettina käytetään suoraan valuuttojen vaihtokursseja. Tämä merkitsee implisiittisesti sitä, että vertailuissa viennin ja tuonnin hintakehitys oletetaan samaksi. Sen sijaan kansantalouden tilinpidossa tuonnin ja viennin hintoja seurataan erikseen ja näin ollen vaihtosuhteen kehitys heijastuu suoraan erona kansantalouden tilinpidon ja ostovoimapari-teettivertailujen tuloksissa. Yksittäisinä esimerkkeinä mainittakoon Sveitsi, jonka osalta vaihtosuhteen muutos selittää lähes kokonaan tuloseron syntymisen, ja Ruotsi, jonka kohdalla tuloserot puolittuu, kun otetaan huomioon vaihtosuhteen vaikutus.

Jos ajatellaan tarkemmin asiaa, vaihtosuhteen merkityksen ei pitäisi olla yllättävä. Nettoviennin osuus BKT:sta ei ole yleensä kovin merkittävä, mutta tuloserot koostuukin erikseen tuonnista ja viennistä, joiden osuudet BKT:sta ovat monen maan kohdalla todella suuret. Luxemburgin kohdalla tuonti ja vienti ovat jopa samaa suuruusluokkaa kuin koko BKT. Näin ollen pienikin muutos vaihtosuhteessa saa suuren merkityksen. OECD-maista suurimman ”ongelman” tässä suhteessa muodostaa Norja, jonka viennissä öljyllä on suuri merkitys. Pahimmillaan öljyn hinnanvaihtelu on johtanut siihen, että ostovoimapari-teettivertailuissa Norjan henkeä kohden laskettu BKT on yhdessä vuodessa noussut tai laskenut 15 prosenttiyksikköä suhteessa muihin maihin, vaikka BKT-muutoksessa ei ole ollut merkittävää eroa maiden kesken.¹⁰

Yhteenvedo siitä, kuinka paljon ostovoimapari-teettivertailujen ja kansantalouden tilinpidon tulokset lähenevät toisiinsa, näkyy sarakkeesta 5. Yleisesti ottaen tulokset paranevat, mutta varsin vähän. On kuitenkin muistettava, että tutkittujen osatekijöiden luettelo ei ole tyhjentävä. Ainakin seuraavia tekijöitä voitaisiin edelleen tutkia:

- Ei ainoastaan hinta- vaan myös volyyimirakenteiden muutoksella on vaikutuksensa tuloksiin. Toisaalta ilmiötä on hankala analysoida, koska myös kansantalouden tilinpidon kiinteähintaisessa laskennassa sovelletaan erilaisia käytäntöjä osan maista soveltaessa kiinteää perusvuotta, kun taas toisena ääripäänä esimerkiksi USA:n BKT:n volyyymuutokset perustuvat vuosittain ketjutettuun Fisher-indeksiin.
- Hintarakenteiden muutoksen vaikutusta tutkittiin tässä yhteydessä vain koko maaryhmän (EU15 tai OECD24) osalta ottamatta erikseen huomi-

10 On syytä korostaa, että ongelmana ei ole vaihtokurssien käyttö nettoviennin ostovoimapari-teettivertailuissa viennin ja tuontituotteiden hintoihin perustuvan pariteettilaskennan sijasta, vaan nimenomaan hintarakenteiden muuttuminen. Itse asiassa vaihtokurssien käyttöä ei voida pitää mitenkään huonona ratkaisuna varsinkaan niissä tuotteissa, joiden ulkomaankauppa perustuu maailmanmarkkinahintoihin.

oon yksittäisten maiden hintarakennemuutosten vaikutusta. Voi olettaa, erityisesti uusien EU-jäsenmaiden hinnat lähenevät vanhojen maiden hintoja. Tämä saattaa merkitä sitä, että ajanjakson alussa näiden maiden BKT on tulosten mukaan suhteellisen korkea muista poikkeavan hintarakenteen johdosta, mutta tasoittuu myöhemmin hintarakenteiden konvergoitessa. Tietoja ei ollut riittävästi käytettävänä tämän ilmiön tutkimiseen.

On selvää, että voidaan kirjata lukuisia muitakin yksittäisiä syitä BKT-muutosten ja ostovoimapariteettivertailujen tulosten eroihin, mikäli tarkastelu ulotetaan BKT:n alajen tasolle. Näistä on edellä jo mainittu ongelmat julkisen toiminnan, asumisen ja monien muiden palveluiden mittaamisen kohdalla. Näissä erot kansantalouden tilinpidon ja ostovoimapariteettivertailujen antamassa kehityskuvassa ovat merkittävästi suuremmat kuin koko BKT-tasolla. Toisin sanoen ”virheet” paljolti kumoutuvat aggregoitaessa ja suhteellinen virhe koko BKT:n tasolla on huomattavasti pienempi kuin BKT:n eri osissa.

On myös todettava, että useiden BKT-alaerien kohdalla maiden välinen vertailu saattaa eräissä tapauksissa olla jopa yksinkertaisempaa kuin vertailu ajassa. Hintaindeksien laatimien tuoteryhmille, joissa tapahtuu voimakasta teknistä kehitystä on vaikeaa ja on näyttöä siitä, että maat ovat päätyneet mittaamisessa hyvin erilaisiin tuloksiin. Maiden keskinäisessä vertailuissa laadun mittaamisen ongelmaa ei ole kunhan vain sama tuote löytyy vertailtavaksi eri maissa. Kriittinen kysymys sen sijaan on, miten vertailtavien tuotteiden edustavuus voidaan taata tilanteessa, missä koottavien hintojen määrä joudutaan kustannussyistä pitämään suhteellisen rajoitettuna.

5 Ostovoimapariteetit ja historialliset aikasarjat

5.1 Yleistä

Historiallisessa kansantalouden tilinpidossa kiinnostuksen kohteena on selvittää paitsi BKT:n kehitys myös sen taso suhteessa muihin maihin kaukana menneisyydessä. Tähän on käytettävissä kaksi päävaihtoehtoa. Ensimmäisessä, mm. Maddisonin käyttämässä, selvitetään ostovoimapariteettivertailun avulla maiden tämänhetkiset erot ja viedään selvityksen tulokset maiden BKT-muutostietoja käyttäen menneisyyteen. Tulosten oikeellisuus edellyttää sekä luotettavia tuloksia perusvuodelta että historiallisten aikasarjojen vertailukelpoisuutta. Näitä edellytyksiä on vaikea täyttää, kuten edellä kuvattu vain 10 vuoden ajanjakson tarkastelu jo osoitti.

Toinen mahdollisuus on hyödyntää saatavissa olevia historiallisia tietoja hinnoista ja koettaa suorittaa ostovoimapariteettivertailu jälkikäteen jonain historiallisena ajankohtana. Aikasarjojen laskennassa on varmasti menetelmällisiä ja muita eroja, joiden vaikutus voitaisiin näin eliminoida, ja toisaalta on myös luonnollista olettaa, että kyseisenä ajankohtana vallitsevien hinta- ja tuotantorakenteiden käyttö antaa parhaimman kuvan maiden BKT:n todellisista eroista. Suoraa tason mittaamista voitaisiin ajatella myös siksi, että talouksien voi olettaa tuolloin

olleen nykyistä huomattavasti yksinkertaisempia ruoan edustaessa merkittävän osan BKT:n käytöstä. Näin ollen vaikka hintatietoja voi olla rajoitetusti saatavissa, kovin mittavaan aineiston keruuseen ei ehkä olisi edes tarvetta.

Seuraavassa tarkastellaan ostovoimapariteettivertailujen merkitystä näistä molemmista näkökulmista. Aluksi keskustellaan aikasarjan pohjana käytettävän ostovoimapariteettivertailun valinnasta ja sen laskennan menetelmävaihtoehtoista. Sen jälkeen tarkastellaan mahdollisuutta arvioida suoraan BKT:n tasoa historiallisena vuotena jälkikäteen suoritetun ostovoimapariteettivertailun avulla.

5.2 *Ostovoimapariteettivertailu historiallisten aikasarjojen pohjana*

Eri ajankohtina suoritettavat ostovoimapariteettivertailut ovat perustutkimuksia, jotka antavat osittain erilaisen kuvan maiden BKT-eroista. Kuten edellä on todettu, syinä voivat olla sekä maiden BKT-laskennan muutokset (johtuen tilinpitosisuosituksen muutoksista ja/tai laskennan kehittymisestä) että ostovoimapariteettivertailujen laadinnassa tapahtuneet menetelmälliset erot ja aineistojen vajaavuudet. Näiden syiden lisäksi on muistettava, että vertailujen tulokset perustuvat vain kyseisenä vuonna vallitseviin hinta- ja volyyimirakenteisiin, joten ainakin yksittäisten maiden (käytännössä ”öljymaiden”) kohdalla voi tapahtua tulosten voimakasta vaihtelua BKT-hintarakenteiden muuttuessa merkittävästi.

Ostovoimapariteettivertailujen tärkein anti historiallisten aikasarjojen tutkimiselle on kuitenkin deflaattorien, ostovoimapariteettien, tuottaminen maiden BKT:iden muuntamiseksi vertailukelpoiksi, eivät niinkään tietystä vuodesta julkaistut tulokset. Julkaisuajankohtana BKT on usein ennakkollinen ja muutenkin kansantalouden tilinpitoon tehdään aika ajoin korjauksia, joten yksittäisten vuosien tulokset vanhenevat nopeasti. Sen sijaan ostovoimapariteettien ei voida olettaa muuttuvan merkittävästi BKT:n tarkistusten myötä. Toisin sanoen vaikka maiden BKT:iden reaaliset tasot muuttuvat kansantalouden tilinpidon tarkistuksissa, ostovoimapariteetit ovat silti käytettävissä. Niitä pitää vain soveltaa deflaattoreina muuttuneisiin BKT-lukuihin.

Sen sijaan vaikeampi kysymys on, mitä menetelmällisiä vaatimuksia ostovoimapariteeteille tulisi asettaa ja minkä vuoden vertailutulokset voidaan katsoa luotettavimmiksi. Kuten edellä on todettu, ostovoimapariteettivertailujen tulokset riippuvat keskeisesti laskentamenetelmistä ja mitä erilaisempia vertailtavat maat ovat, sitä suurempi niiden merkitys on. Toki myös hinta-aineiston ja niistä laskettujen pariteettien luotettavuudella on vaikutuksensa, mutta ei kovin suuri, mikäli virheet eivät ole systemaattisia. Tässä auttaa se, että ostovoimapariteetit lasketaan alarittäin varsin yksityiskohtaista luokitusta käyttäen, jolloin epätarkkuuksien voi olettaa suureksi osaksi kumoutuvan aggregoitaessa tulokset koko BKT:n tasolle.

Erityisesti kahdella menetelmävalinnalla on suorastaan ratkaisevan suuri merkitys, markkinattoman tuotannon käsittelyllä ja aggregointimenetelmällä.

Markkinattoman tuotannon käsittelyyn ei ole toistaiseksi olemassa mitään sopivaa ratkaisua, eikä sellaista ole odotettavissakaan lähitulevaisuudessa lukuun ottamatta opetus- ja terveystalouden, joiden laskentamenetelmiä parhaillaan kehitellään sekä kansantalouden tilinpidon että ostovoimapariteettivertailujen tarpeisiin. Ongelmana on, että markkinattomalla tuotannolla ei ole hintaa, joten ostovoimapariteettien laskemiseksi on käytettävissä vain karkeita menetelmiä. Niissä, kuten edellä on kuvattu, joko oletetaan, että markkinattomassa tuotannossa ei ole tuottavuuseroja eri maiden kesken tai sitten tuottavuuserot oletetaan yhtä suuriksi kuin markkinatalouden piirissä.

Historiallisten aikasarjojen kannalta on olennaista kiinnittää huomiota siihen, kumpaa menetelmää on käytetty. Yleisesti ottaen tilanne on selväpiirteinen: OECD:n ja EU-maiden vertailuissa on aina sovellettu ainoastaan tuottavuuskorjaamatonta menettelyä, vaikka tulos saattaakin yliarvioida köyhimpien maiden BKT:a. Sama koskee nykyisin myös muita Euroopan maita. Sen sijaan tuottavuuskorjattua menettelyä käytettiin Itä-Euroopan maiden vertailussa aina vuoteen 1990 saakka. Näin ollen Maddisonin aikasarjoissa, joiden perusvuosi on 1990, Itä-Euroopan maiden tulokset ovat selvästi alemmalla tasolla, kuin mitä nykyiset viralliset tulokset osoittavat. Ero on merkittävä, sillä tuottavuuskorjauksella saattoi olla jopa yli 20 prosentin vaikutus BKT:n tasoon. On varmasti maa-kohtaista, kumpi menettely antaa lähempänä oikeaa olevan tuloksen.

Aggregointimenetelmän osalta paljon keskusteltu aihe on, tuleeko käyttää additiivista Geary-Khamis-menetelmää vai Fisher-tyyppistä EKS-menetelmää. Keskustelussa on paljolti pysytelty hyvin yleisellä tasolla. Geary-Khamisin menetelmän käyttöä on perusteltu esimerkiksi sillä, että BKT-vertailun tulokset ovat globaaleja ja jos esimerkiksi USA:ssa jonkin tuoteryhmän kulutus on voimakasta, on aivan oikein, että USA:n hinnat saavat vaikuttaa koko maaryhmän hintatasoon kulutusmäärien mukaisella painolla. Toisaalta Gerschenkron-efekti voidaan katsoa liian vakavaksi ongelmaksi, sillä sehan ilmentää myös sitä, että maaryhmän hintarakenne on epäasianmukainen yksittäisten maiden kannalta. EKS-menetelmässä tätä ongelmaa ei ole.

Keskustelussa on kuitenkin jäänyt vähemmälle huomiolle se, kuinka huomattava osuus markkinattomalla tuotannolla (mukaanlukien omistusasuminen) on useassa maassa. Tämä on merkittävä este Geary-Khamisin menetelmän käytölle, sillä sen peruserätykset soveltuvat lähinnä vain markkinatalouden piiriin, ei tilanteeseen, missä tuotteiden hinnat ovat paljolti imputoituja. Paljolti juuri imputointien johdosta hinta- ja volyyimirakenteiden erot eri maiden välillä muodostuvat niin suuriksi.

EKS-menetelmän voi katsoa olevan turvallisempi valinta myös siksi, että siinä laskenta on toisistaan riippumattomaa BKT:n eri osissa ja näin markkinattoman toiminta ei "sotke" markkinatalouden erien laskentaa. Sen sijaan Geary-Khamis-menetelmässä "kaikki vaikuttaa kaikkeen" eli BKT:n ja eri aggregaattitasojen tulokset määräytyvät alariensä pohjalta siten, että kokonaispariteetti riippuu sisältämiensä tuoteryhmien kansainvälisistä keskihinnista ja vas-

taavasti kansainväliset keskihinnat riippuvat koko BKT:n ostovoimapariteetista.

5.3 Ostovoimapariteettivertailu jälkikäteen toteutettuna

Periaatteessa BKT-vertailun tulos pätee vain sinä vuonna, jolloin vertailu on toteutettu. Näin ollen on luontevaa olettaa, että suorittamalla ostovoimapariteettivertailu historiallisena vuotena saadaan luotettavampi kuva tuloksen maiden BKT-eroista kuin johtamalla tulos nykyisyydestä BKT:n muutosprosentteja käyttäen. Vielä parempi olisi, jos vertailu voitaisiin tehdä useampana ajankohtana, jolloin voitaisiin arvioida maiden suhteellista kehitystä tutkimusvuosien välillä.

Vertailun edellytyksiä edesauttaa se, että kotitalouksien kulutuksen BKT-osuus on huomattavan suuri ja siitä elintarvikkeet edustavat suurinta osaa. Näistä tuotteista hintatietoja on yleensä myös parhaiten saatavissa. Muiden kulusryhmien osalta tilanne on vaikeampi, mutta näistäkin voi löytää hintatietoja tai sitten vaikkapa tietoja ammatinharjoittajien määristä, joita käyttäen saisi karkean käsityksen maiden eroista. Yhdistämällä saadut osatiedot saataisiin näin ainakin jollain luottamusvälillä kuva koko BKT:sta.

On kuitenkin syytä todeta, ettei pelkkä hinta-aineiston kokoaminen riitä vertailun suorittamiseen. Reaalisen tasovertailun onnistumiselle on nimittäin ratkaisevaa myös se, miten koottavat hinnat vastaavat BKT:n laskennassa käytettyjä hintoja. Varsinkin elintarvikekulutuksen osalta on muistettava, että historiallisena ajankohtana huomattava osa tuotannosta kulutettiin itse. Tämänkin kulutuksen pitäisi sisältyä BKT:een, mutta miten nämä tuotteet ovat mukana BKT:ssa ja miten ne on arvotettu? Periaatteessa hintoina pitäisi käyttää perushintoja, siis ei kaupan myyntihintoja, mutta historiallisessa kansantalouden tilinpidossa käytäntö saattaa olla erilainen eri maissa. Toisin sanoen on keskeistä suorittaa vertailu tiukasti sen mukaan, mihin kansantalouden tilinpidon laskenta nojautuu. ”Täydellinen” hinta-aineisto antaa väärän kuvan tuotannon reaalisesta tasosta, jos maiden BKT-laskennat nojautuvat erilaisiin oletamuksiin.

Ostovoimapariteettivertailun suorittaminen useampana historiallisena vuotena antaisi mahdollisuuden arvioida paremmin yksittäisten vertailujen luotettavuutta, jos tilastoaineistoa suinkin on käytettävissä. Tällöin on kuitenkin muistettava, että kansantalouden tilinpidon ja ostovoimapariteettivertailujen välillä on ratkaiseva periaatteellinen ero. Kansantalouden tilinpidossa tuotanto ja hinnat ovat paikkaan sidottuja. Toisin sanoen identtisetkään tuotteet eivät ole samoja, jos ne ovat maantieteellisesti eri paikassa, koska niihin liittyy eri määrä palveluita. Samaa hinta/paikkasidonnaisuutta sovelletaan myös esimerkiksi kuluttajan hintaindeksissä – indeksikehitys perustuu saman liikkeen hintoihin, ei eri alueilta ja liikkeistä koottavien hintojen keskiarvon kehitykseen. Sen sijaan ostovoimapariteettivertailussa tilanne on toinen, sillä siinä paikalla ei ole merkitystä, vaan lähökohdaksi otetaan saman tuotteen koko maan hintakeskiarvot.

Periaate-ero kansantalouden tilinpidon ja ostovoimapariteettivertailujen välillä saattaa tuntua vähäiseltä, mutta historiallisissa aikasarjoissa sen merkitys

tuloksiin voi olla varsin suuri. Se nimittäin merkitsee sitä, että kansantalouden tilinpidossa erilaiset rakennemuutokset kuten esimerkiksi maalta kaupunkiin muutto heijastuu volyymin muutoksena kun taas ostovoimapariteettivertailussa tämä kehitys kirjautuu hintojen muutoksena. Tarkasteluperiodin ollessa kymmenien vuosien mittainen ja vertailtavien maiden ollessa erilaisessa kehitysvaiheessa vertailutulosten suoraviivainen tulkinta aikasarjana maiden suhteellisesta kehityksestä on arveluttavaa.

Marianne Ward ja John Devereux ovat tarkastelleet USA:n ja Yhdistyneen Kuningaskunnan kehitystä useiden vuosien 1872 ja 1930 välillä suoritettujen ostovoimapariteettivertailujen avulla. Selvityksessä tuotteiden keskihinnat laskettiin painotettuina keskiarvoina maaseudun ja urbanisoituneen alueen keskihintoista käyttäen väestösuuksia painoina.¹¹ Yhdistyneessä Kuningaskunnassa yli puolet väestöstä asui jo aikaperiodin alussa urbanisoituneella alueella, josta osuus nousi vuoteen 1930 mennessä lähes kolmeen neljännekseen. Sen sijaan USA:n lähtötaso oli huomattavasti alempi vain viidenneksen väestöstä asuessa vuonna 1897 urbaanilla alueella, mistä osuus kohosi puoleen väestöstä periodin lopussa. Toki laskentamenetelmän tarkka arviointi on vaikeaa, koska alueiden määrittäminen urbaaniksi tai maaseuduksi lienee muuttunut ajan myötä, mutta joka tapauksessa lienee ilmeistä, että osa USA:n ostovoimapariteettien kehityksestä suhteessa Iso-Britanniaan, selittyi rakennemuutoksesta, eikä vain eroista hintojen kehityksessä. Asian voi ilmaista myös siten, että tulkittaessa eri ajankohtien ostovoimapariteettivertailuja, aikasarjan erityisesti kaupan ja tavaraliikenteen kehitys jää keskeisesti tarkastelun ulkopuolelle, vaikka näillä toimialoilla on tärkeä merkitys kansantalouden kehityksessä.

6 Johtopäätöksiä

Ostovoimapariteettivertailut tarjoavat keinon maiden välisten BKT-erojen selvittämiseen. Niiden tarjoama kuva ei kuitenkaan ole läheskään täydellinen, mutta samaa voisi sanoa myös maiden BKT-kehityksen oikeellisuudesta. Moni osa BKT:sta on vaikeasti mitattavissa niin ajassa kuin myös verrattaessa eri maita keskenään.

Ostovoimapariteettivertailun tulokset pätevät ankarasti ottaen vain siihen vuoteen, jolloin vertailu on suoritettu. Vertailuvuoden jälkeisinä ja sitä edeltävinä vuosina maiden hinta- ja volyymirakenteet ovat erilaiset, joten tulosten päivittäminen BKT:n suhteellisilla muutoksilla tuottaa väistämättä eri tuloksen, kuin jos asianomaisista vuosista olisi suoraan ostovoimavertailu käytettävissä. Ero ei yleensä kuitenkaan ole suuri, mikäli maat ovat BKT-tasoltaan ja -kehitykseltään riittävän samankaltaisia ja ulkomaankaupan osuuden BKT:sta ollessa suuri, vaihtosuhteessa ei tapahdu merkittäviä muutoksia.

¹¹ Ks. Ward ja Devereux 2003. Menetelmästä voidaan myös todeta, että luonnollisesti oikea menetely olisi käyttää kulutusmääriä painoina, mutta näistä ei liene ollut tietoja saatavissa. Väestöpainojen käyttö antaa liian korkean hintakeskiarvon.

Periaatteessa on mahdollista toteuttaa ostovoimapariteettivertailu myös kaukaisena historiallisena vuonna, mikäli aineistoa on siihen riittävästi saatavissa. Tällainen tulisi kuitenkin suorittaa pyrkien konsistenssiin niiden olettamusten kanssa, joita on sovellettu kansantalouden tilinpidossa BKT-sarjoja luotaessa. Ostovoimapariteetit tarjoavat myös välineen maiden kehityksen kuvaamiseen tiettyinä historiallisena periodina. Siinä ne eivät ole kuitenkaan korvike vaan täydentävä vaihtoehto kansantalouden BKT-sarjoille. Kokonaiskuvan saamiseksi ja laskentamenetelmien tarkistamiseksi molempia lähestymistapoja tarvitaan.



Sektorikohtaisia sovelluksia

Jari Ojala ja Ilkka Nummela

Pako Malthusin ansasta. Suomen maatalouden tuottavuus 1500–2000¹

1 Johdanto

Taloushistorian klassinen ongelma on, milloin, miten ja missä niin sanottu toinen maatalouden vallankumous tapahtui. Tällä tarkoitetaan maataloustuotannon tuottavuuden voimakasta nousua, joka mahdollisti ”paon Malthusin ansasta”. Thomas Malthus (1766–1834) nimittäin oletti, että pitkällä aikavälillä väestönkasvu on nopeampaa kuin maataloustuotannon kasvu, mikä johtaa vääjäämättä kriisiin. Maataloustuotannon tuottavuuden kasvu eli tuotantoon käytettyjen panosten (kuten maa, eläimet ja työvoima) tehokkaampi käyttö on mahdollistanut suuremman joukon ruokkimisen suhteessa pienemmällä panoksella. Tämä yleistyi kehittyneissä maissa 1800-luvulle siirryttäessä, muualla vasta 1900-luvulla jos ollenkaan.²

Tämä artikkeli pyrkii vastaamaan kysymykseen miten ja milloin Suomi pakeni Malthusin ansasta. Perusväittämänä on, että tuotannon kasvu selittyi 1800-luvun lopulle saakka maatalousmaan ja -työvoiman lisäyksellä. Vasta sen jälkeen tuottavuuskehityksellä sekä maan, karjan että työvoiman osalta oli enemmän merkitystä. Suhteellisten pienten perheitöiden, samoin kuin osuuskuntien merkitys on ollut keskeinen Suomen maatalouden kertomuksessa. Maatalouden kehitys liittyy myös läheisesti hyvinvointiyhteiskunnan rakentamiseen.

Suomi on yksi maailman pohjoisimmasta maataloutta harjoittavista maista. Lyhyt kasvuaika ja epäsuotuisa ilmasto ovat siksi keskeisiä rajoitteita maataloustuotannolle, joskin Golf-virta mahdollistaa tuotannon jopa pohjoisinta Lappia myöten. Eteläisimmässä osassa maata kasvukausi on noin 180 päivää, kun se pohjoisessa on vain 120 päivää. Ilmasto on vaikuttanut siihen, että useita viljakasveja ei yksinkertaisesti voi viljellä Suomessa taloudellisesti mielekkäästi. Suuri pinta-ala on johtanut logistisiin ongelmiin, mikä on osaltaan vaikeuttanut maatalouden kaupallista kehittymistä. Toisaalta, suuri pinta-ala on mahdollistanut tuotannon määrän kasvattamisen uutta peltoa raivaamalla vielä vuosituhannen vaihteessakin, mikä taas ei ole ollut mahdollista kovin monessa eurooppalaisessa maassa.³ Kuten suuresta pinta-alasta myös ilmasto-olosuhteista on hyötyä. Kesällä auringonvaloa on tarjolla runsaasti ja pitkään, pohjoisessa jopa ympäri vuorokauden, ja talvella taas kylmä ilmasto on osoittautunut hyväksi eläin- ja

1 Tämä teksti perustuu osittain artikkeliin Ojala ja Nummela 2006.

2 Ruttan 2002, 161. Keskustelusta ks. etenkin Allen 2000, Clark 1987, Clark 1992, Ruttan 2002, Zanden 1991.

3 Ks. esim. Vihinen 2004, 262.

kasvitautilien ehkäisijäksi. Eräille tuotantosuunnille, kuten turkistarhaukselle, kylmästä ilmasta on erityistä hyötyä. Sopivien sademäärien takia Suomessa ei taas ole ollut tarvetta kalliisiin kastelu- tai kuivatusjärjestelmiin.

Suomi säilyi verrattain pitkään maatalousvaltaisena maana. 1800-luvun alussa 90 prosenttia työllisyydestä tuli primäärisektorilta (Taulukko 9.1). Maatalouden työllistävä merkitys jopa kasvoi 1700-luvun lopulta seuraavan vuosisadan jälkipuoliskolle, mikä taas johtui nopeasta väestönkasvusta; talous kun ei muutoin kuin maataloustuotantoa lisäämällä voinut selvitä tästä kasvusta. Käytännössä tämä tapahtui uusia tiloja raivaamalla. Vielä 1860 primäärituotanto tuotti noin 60 prosenttia bruttokansantuotteesta ja työllisti 80 prosenttia työvoimasta. Länsieurooppalaisittain Suomi oli hyvin maatalousvaltainen maa: Zandenin (1991) tutkimuksen mukaan viidessätoista Euroopan maassa 1870-luvulla 55 prosenttia työvoimasta työskenteli primäärisektorilla, kun Suomessa vielä 1880-luvulla osuus oli 75 prosenttia. Vastaavasti vuonna 1910 kyseisten Euroopan maiden prosenttiosuus oli laskenut 46:ään, kun Suomessa oltiin yhä 70 prosentin osuuden tuntumassa.⁴

Vielä toisen maailmansodan jälkeen Suomi oli riippuvainen maataloussektorista niin bruttokansantuoteosuuden kuin työllisyyden kannalta. Vuoteen 2000 mennessä tilanne on muuttunut dramaattisesti: maataloustuotannon bkt-osuus oli laskenut 1,5 prosenttiin ja viiteen prosenttiin työvoimasta. Tuotannon määrän ja tuottavuuden kasvu mahdollisti elintarvikkeiden hintojen laskun. Samanaikaisen elintason kasvun myötä suomalaiset kuluttivat yhä vähemmän ruokaan ja juomaan. Kun vielä 1800-luvun jälkipuoliskolla yli 50 prosenttia yksityisestä kulutuksesta meni ruokaan, tämä osuus laski kolmannekseen 1950-luvun alkuun mennessä, neljännekseen 1980-luvun alkuun mennessä ja noin 14 prosenttiin kolmannen vuosituhannen alussa. Kehitys vastasi muiden läntisten talouksien tilannetta samaan aikaan.⁵ Silti vielä vuosituhannen vaihteessa maataloudella on merkittävä rooli Suomen taloudessa ja myös valtion talouspolitiikassa, mikä näkyi vaikkapa Suomen EU-jäsenyysneuvotteluissa 1990-luvun puolimaissa. Vielä kolmannen vuosituhannen alussakin ”maanviljelijä” oli yksi Suomen yleisimmistä ammattinimikkeistä: esimerkiksi vuonna 2002 Suomessa oli lähes 80 000 maanviljelijää.

Maatalouden tuottavuuden kasvu on ollut toisen maailmansodan jälkeen OECD maissa nopeampaa kuin teollisuuden tai palveluiden tai bruttokansantuotteen per capita kasvu. Suomessa maatalouden työllisyys on laskenut nopeammin kuin Länsi-Euroopassa keskimäärin. Suomen maatalouden tuottavuus kasvoi merkittävästi jo ennen toista maailmansotaa, mutta laski sodan jälkeen: 1947 ja 1948 maatalouden tuottavuus oli neljänneksen alhaisempi kuin ennen sotaa. 1950-luvulta alkaen maatalouden tuottavuus on kasvanut Suomessa jälleen, mutta ei niin nopeasti kuin teollisuudessa ennen 1990-lukua. Esimerkiksi

4 Zanden 1991, 219.

5 Hjerppe 1989, Hjerppe ja Jalava 2006, Jussila 1987, Maataloustilastollinen 2002, Myyrä ja Pietola 1999, Mäkelä 2001, Ruttan 2002, Schultz 1951, STV 1950 - 2003, SVT 1950 - 2003.

Ruotsissa ja Tanskassa maatalouden tuottavuus kasvoi nopeammin 1990-luvulla kuin Suomessa. Maatalouden raju rakennemuutos 1990-luvulla johti tuottavuuden nopeaan nousuun. Vuosina 1995–2004 maatalouden tuottavuuden kasvu Suomessa oli 6,5 prosenttia vuodessa, kun teollisuudessa jäätin 3,7 prosentin ja palveluissa 1,4 prosentin kasvuun.⁶ Suomalainen maatalous muuttui 1900-luvun kuluessa työvoimaintensiivisestä pääomaintensiiviseen tuotantoon maatalouden tuottavuuden nousun ja kaupallistumisen myötä. Tuotanto myös erikoistui, kun maataloutta sopeutettiin markkinatalouteen.

2 Väestönkasvu ja maatalouden työllisyys

Maatalousväestön ja työllisyyden osuutta koko väestöstä ja työllisyydestä on käytetty usein epäsuorana maatalouden tuottavuuden mittarina. Oletuksena tällöin on, että jakamalla kokonaisväestömäärä maatalousväestöllä saadaan esiin ruoantuotannon määrä maataloustyöntekijää kohti. Tämä laskentatapa ei kuitenkaan ota huomioon sen enempiä kulutustottumusten muutosta kuin myöskään elintarvikkeiden tuontia tai pitkän aikavälin säätilamuutoksia.⁷ Vaikka mittari on epätarkka, voidaan sitä käyttää lähtökohtana maatalouden tuottavuuden hahmottamiseen.

Suomen maatalous siirtyi omavaraistaloudesta kaupalliseen aikaan 1800-luvun lopulta alkaen.⁸ Taulukon 9.1 perusteella maatalouden keskimääräisen työvoimapanoksen osuus koko työllisyydestä väheni kasvavalla nopeudella 1900-luvun alusta alkaen. Vielä 1820-luvulla yksi maanviljelijä ruokki Suomessa alle kolme henkeä, kun laskentaperusteena käytetään maataloudessa työskentelevien lukumäärän suhdetta koko väestöön. Suhdeluvussa ei tapahtunut suurta muutosta seuraavan 130 vuoden aikana, sillä vielä 1950 määrä oli vain hieman yli neljä. Tämän jälkeen muutostahti on ollut nopea, sillä 1980 yhtä maataloustyöntekijää kohti Suomessa oli 17 henkeä ja 2002 jo 44.⁹ Pako Malthusin ansasta tuottavuutta kohottamalla tapahtui Suomessa siis vasta toisen maailmasodan jälkeen, joskin tuottavuus kehittyi merkittävästi jo ennen sitä.

Maaseutu ja maatalousväestö muodostivat suomalaisen väestön keskeisen osan aina 1950–1960-luvulle saakka. Kaupungistuminen tapahtui Suomessa verrattain myöhään: 1800-luvun alussa vain viisi prosenttia suomalaisista asui kaupungeissa, 1900-luvun vaihteessa osuus oli 13 prosenttia, kun 1900-luvun puolivälissä kolmannes ja vuosituhaten vaihteessa kaksi kolmannesta väestöstä asui kaupungeissa. Vertailun vuoksi Britanniassa jo 1800-luvun puolimaissa noin 50

6 Cornwall ja Cornwall 1994 1994, 240; Hjerpe 1989, Ihamuotila 1972, Suomela 1958; Kuhmonen 1996, 45-53; Myyrä ja Pietola 1999, 10-12, 48; Hjerpe ja Jalava 2006, 52.

7 Ks. etenkin Allen 2000, Zanden 1991.

8 Peltonen 2004b, 77.

9 Esitetyt suhdeluvut eivät huomioi elintarvikkeiden tuontia ja vientiä, eivätkä kulutustottumusten muutosta.

Taulukko 9.1. Suomen maatalousväestö ja maatalouden työllisyys, 1754–2000						
Vuosi	Koko väestö	Koko työväestö	Maatalousväestö	Maatalouden työllisyys	Maatalousväestön osuus koko väestöstä (%)	Maatalouden työllisyyden osuus koko työväestöstä (%)
	('000)	('000)	('000)	('000)		
1754	450	180	350	..	77	..
1805	898	359	702	..	78	..
1820	1 178	521	..	448	..	86
1850	1 637	694	..	589	..	85
1880	2 061	639	1 545	502	75	73
1900	2 656	832	1 845	566	69	68
1920	3 148	1 499	2 057	1 051	65	70
1950	4 030	1 984	1 674	912	42	46
1980	4 788	2 214	..	279	..	13
2000	5 181	2 589	..	118	..	5

Lähteet: Kilpi 1913, SVT 1950–2003, Tilastollinen päätoimisto 1979, Vihinen 2004, 267, Laurila 2004, 378. Huomaa: maatalousväestö ja työllisyys viittaavat taulukon yhteydessä koko primäärisektoriin. Esimerkiksi 1800-luvun lopulla maatalous muodosti noin 90 prosenttia primäärisektorin työllisyydestä. Tilastojen erilaisuuden vuoksi vertailukelpoisia tietoja ei ole saatavilla kaikilta vuosilta.

prosenttia väestöstä asui kaupungeissa ja 1900-luvun puolivälissä noin 80 prosenttia.¹⁰

Suomen EU-jäsenyyden myötä maatalous on kohdannut yhden historiansa rajuimmista ja nopeimmista rakennemuutoksistaan, vaikka Suomi sai liittymisso-pimukseensa lukuisia myönnytyksiä maataloustuotannolle. Aktiivitulojen määrä on vähentynyt voimakkaasti samalla kun maatalouden tuottavuuden kasvu on ollut nopeaa tilakoon kasvun myötä. Maaltamuutto tuli jälleen ajankoh-taiseksi ja maaseutu on kohdannut väestön ikääntymisen ongelman. Maidontuot-tajatilojen määrä puolittui vuosien 1990–2002 aikana, noin 20 000 maatilaan. Kun vuonna 2002 noin 74 000 maatilaa haki maataloustukia, tällaisten tilojen määrä oli 1994 noin 105 600.¹¹ Näin lähes kolmannes tiloista lopetti toimintansa vajaassa kymmenessä vuodessa.

¹⁰ Lees 2000, 70, Granberg 2004, 172–173, Haapala 2004, 239–251.

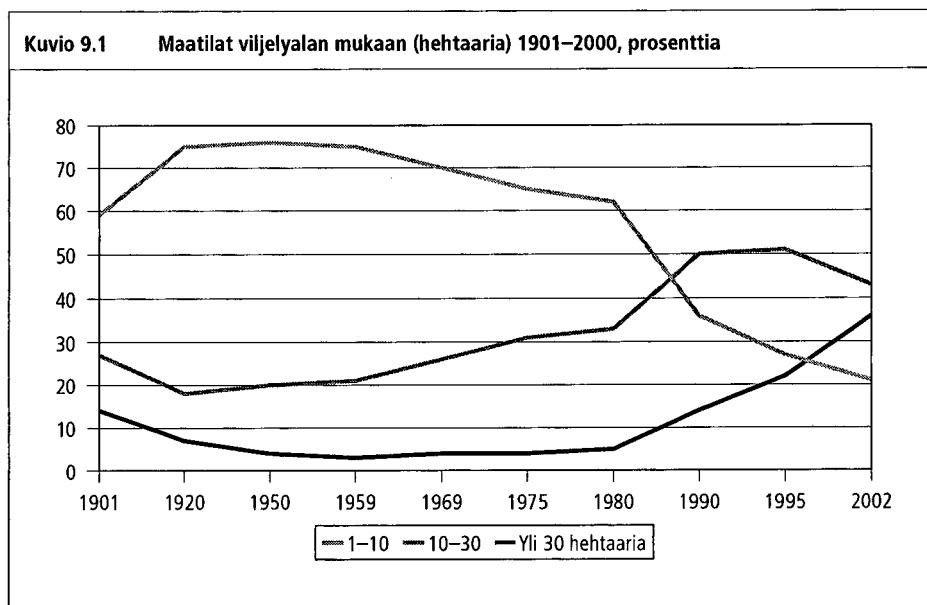
¹¹ Esim. Laurila 2004, Sipiäinen, Ryhänen, Ylätaalo, Haggrén ja Seppälä 1998.

3 Tilakoko ja tuottavuus

Tilakoko korreloi ainakin jossain määrin tuottavuuden kanssa. Suuremmilla tiloilla yksikkökustannukset ovat suhteessa pienemmät, mikä mahdollistaa skaaletuista, joita pienemmillä tiloilla ei ole. Kaava ei kuitenkaan ole ihan näin yksinkertainen. Tilakokoa ei voi kasvattaa ylettömästi työpanoksia lisäämällä. Pienten tilojen etuna on joustavuus ja panostus tuotteiden laatuun. Pienillä perhetiloilla myös resurssit ovat usein varsin tehokkaassa käytössä, ja niin työvoiman, maan kuin karjankin tuottavuuteen kiinnitetään erityistä huomiota.¹²

Pienten perhetilojen merkitys kasvoi Suomessa kuten monissa muissa Euroopan maissa 1800-luvun jälkipuoliskolla. Samaan aikaan suurten kartanotyyppisten tilojen, joissa työ perustui palkollisiin tai torppareihin, merkitys väheni. Pienen tilakoon soveltuvuutta juuri Suomeen on joskus perusteltu muun muassa ilmastollisilla tekijöillä: Suomessa tarvitaan yhtä paljon aikaa hoitamaan 20 lehmää, kuin Ranskassa 50 ja Uudessa-Seelannissa 150. Esimerkiksi 1995 keskimääräinen lehmämäärä suomalaisilla maidontuotantotiloilla oli ainoastaan 11, kun luku oli Saksassa 23, Ruotsissa 26, Tanskassa 40 ja Britanniassa 64.¹³

Tilakoko kasvoi 1800-luvun puolivälistä alkaen ennen muuta metsien isojaon myötä; tätä ennen talonpojilla oli niihin ainoastaan käyttöoikeus. Metsiä jaettiin tilojen koon mukaan ja ylijäävä osuus jäi valtion omaisuudeksi. Metsien isojako ei



Lähteet: Vihinen 2004, 268; Pelttonen 2004a, 516; Niemelä 1996, 351, 420; Kuhmonen 1996, 16-18; SVT, Maa- ja metsätalousministeriö. Huomaa: tilastoissa olevien erojen vuoksi keskimääräinen kategoria sisältää tilat 10 – 25 hehtaaria vuosien 1901–1969 osalta ja 10–30 hehtaaria vuosilta 1975–2002.

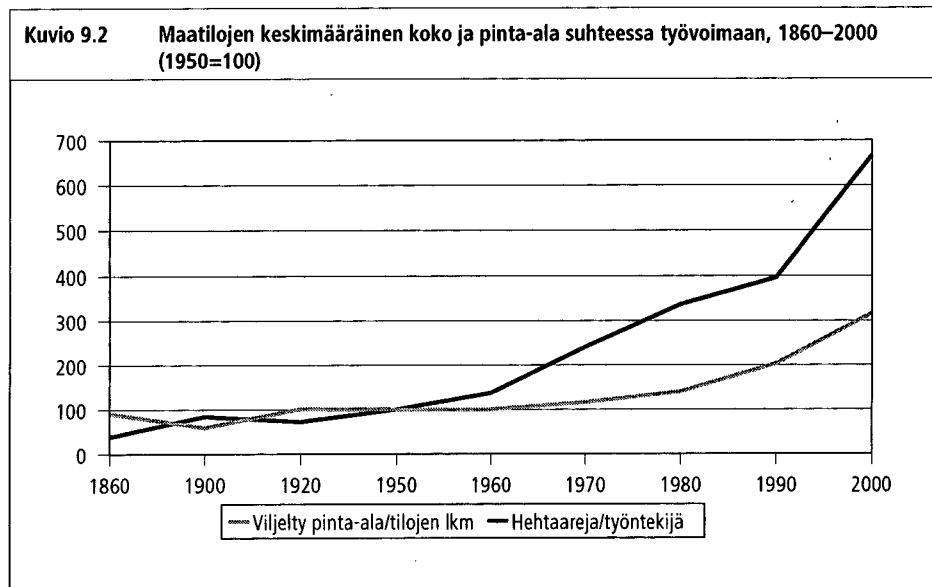
12 Kuhmonen 1996, 9.

13 Pyykkönen 1998, 81.

lisännyt viljeltyä pinta-alaa – ainakaan kovin nopeasti. Sen sijaan 1800-luvun puolivälin jälkeen tilojen keskikoko jopa pieneni tilojen jakamisen ja uudisraivauksen myötä syntyneiden uusien pientilojen myötä.

Itsenäistymisen alun ja toisen maailmansodan jälkeinen asutustoiminta lisäsi entisestään pientilavaltaisuutta, etenkin 5–10 hehtaarin tilojen suhteellista osuutta (Kuvio 9.1). Torpparivapautuksen myötä pientilojen määrä kasvoi. Pelkästään 1920-luvulla yli kuusi miljoonaa hehtaaria maata vaihtoi omistajaa ja yli 130 000 uutta maatilaa perustettiin. Vuonna 1950 noin 13 prosenttia kaikista tiloista oli perustettu itsenäisyyden jälkeen ja 19 prosenttia sodan jälkeisen asutustoiminnan myötä. ”Vanhat tilat” muodostivat siis noin kaksi kolmannesta maatiloista, joskin niiden keskikoko oli selvästi suurempi kuin uusien tilojen.¹⁴ Vasta 1990-luvulla suurimpien (yli 30 hehtaaria) osuus saavutti saman tason kuin mitä niillä oli ollut vuonna 1901.

Suomen maatalous pientilavaltaistui edelleen toisen maailmansodan jälkeen maanhankintalain seurauksena: asutustoiminta lisäsi etenkin 3–10 hehtaarin tiloja, kun vastaavasti suurempien tilojen osuus väheni. Pienten tilojen lukumäärän kasvu toisen maailmansodan jälkeen oli suunnilleen yhtä suurta kuin torpparivapautuksen jälkeen. Pienimpien tilojen suhteellinen osuus oli kuitenkin 1950-luvun alussa sama kuin mitä se oli ollut 1920-luvun alussa, eli noin kolme neljäsosaa kaikista tiloista. (Kuvio 9.1). Toisen maailmansodan jälkeistä asutus-



Lähteet: Ojala ja Nummela 2006.

14 Pyykkönen 1998, 81, Haataja 1949, Jussila 1987, 46, Tykkyläinen ja Kavilo 1991, 94, Jutikkala 1958, Soinen 1975, 127-138, Vihola 2004, 332-339, 365-367.

toimintaa on kritisoitu, koska sen on nähty hidastaneen kaupungistumista, tehneen maataloustuotannosta tuottamatonta, johtaneen ylituotantoon ja aiheuttaneen osaltaan maatalouden tukijärjestelmän rakentamisen. Asutustoiminta oli kuitenkin omana aikanaan välttämätön pakko, kun kaupungit eivät vielä kyenneet tarjoamaan toimeentuloa kotiutuville rintamamiehille ja Karjalan evakoille. Jo 1930-luvulla nähtiin, että asutustoiminta ei ollut taloudellisesti ajateltuna välttämättä rationaalista, mutta se oli yhteiskunnallisesti välttämätöntä maan pitämiseksi rauhallisena sisällissodan jäljiltä.¹⁵

Maatalouspolitiikan yhtenä keskeisenä tavoitteena on 1960-luvulta alkaen ollut tilojen keskikoon kasvattaminen. Maatilojen lukumäärä pieneni nopeasti, osin politiikan seurauksena, osin ”luonnollista” tietä. Vuosina 1972–1992 noin 5 500 maatilaa lopetti toimintansa joka vuosi, ja maatilojen lukumäärä puolittui joka vuosikymmenellä. Kun vielä 1960-luvun lopulla maatilan keskikoko oli alle 10 hehtaaria, se oli 1980-luvulla 12,5 hehtaaria, 1990-luvulla 17 ja 2002 jo 30 hehtaaria.¹⁶ Yksinkertaistettuna tilojen keskikoon kasvun voidaan katsoa johtaneen tuottavuuden kasvuun, mikä näkyy viljellyn pinta-alan suhteessa maatalouden työvoimaan (Kuvio 9.2).

Pientilavaltaisuuden säilymisen keskeinen edellytys niin Suomessa kuin monissa muissakin Euroopan maissa ovat olleet maatalousosuuskunnat.¹⁷ Esimerkiksi karjatiljoilla separaattorin yleistymisen mahdollisti parempilaatuisen voim myynnin osuuskuntien kautta.¹⁸ Yhteisen tuotteiden markkinoinnin vuoksi tilakokoa ei ollut tarvetta kasvattaa. Osuuskuntien kautta hankittiin myös tuotantovälineet (koneet ja laitteet), rahoitus (osuuspankit) ja päivittäiset kulutustavarat (osuuskaupat). Metsätuloja hankittiin myymällä puuta Metsäliiton kautta. Toki osuuskuntien rooli ei ollut aivan näin ruusuinen eikä kiistaton kaikkialla Suomessa, mutta niiden merkitystä suomalaisen maatalouden kehittymisen kannalta ja pientilavaltaisuuden säilymisen näkökulmasta ei voi kiistää. Osuuskunnat nähtiin markkinatalouden säännöillä toimivia yrityksiä vastuullisimpina; ideologisilla tekijöillä oli vahva rooli osuuskuntia rakennettaessa. Vaikka osuuskunnilla, kuten Valiolla ja Metsäliitolla, on edelleen vankka sija suomalaisella maaseudulla, on niiden asema kuitenkin horjunut viimeisten vuosikymmenien aikana. Käytännössä kaikki suuret osuuskunnat ovat muuttuneet enemmän liiketalouden periaatteilla toimiviksi suuryrityksiksi, ja osa (kuten Hankkija) ovat kadonneet kokonaan. Osuustoiminnan mureneminen yhdessä maatalouden rajun rakennemu-

15 Ks. etenkin Saarinen 1966, 16-49, Hämynen ja Lahti 1983, Tykkyläinen ja Kavilo 1991, 7-8, 16-12, 93-107, Laitinen 1995, Vihinen 2004, 260-261.

16 Niemelä 1996, 419-420, Maa- ja metsätalousministeriö (<http://tike.mmm.fi>), Mäkelä 2001, Kuhmonen 1996, 3, Perko 2005, 33.

17 Lauck 2000, Zanden 1991, Vihola 2004, 386-401

18 Peltonen 2004b, 104-106.

toksen kanssa olisi mielenkiintoinen tutkimuskysymys, johon ei kuitenkaan tässä lyhyessä artikkelissa ole mahdollista perehtyä tarkemmin.¹⁹

Pientilavaltaisuuteen on liittynyt tuotannon monialaisuus sekä maatalouden ulkopuolelta saatavat tulot, jotka on ainakin osittain sijoitettu tuotannon kehittämiseen. Vasta toisen maailmansodan jälkeen maatilojen erikoistuminen eri tuotantosuuntiin on kasvanut merkittävästi. Vielä 1960-luvulla lähes kaikki suomalaistilat tuottivat maitoa, kun 1980-luvulla enää kolmanneksella tiloista oli lehmä ja 2000-luvun alussa vain neljännes tiloista oli keskittynyt maidontuotantoon. Samaan aikaan viljantuotantotilojen suhteellinen osuus kasvoi. Eräät eläimet, kuten lampaat, ovat lähestulkoon kadonneet maaseudulta.²⁰

Maataloustuotannon monialaisuuteen liittyy olennaisesti maatilojen lisätulot eri sektoreilta, joista keskeisin on eittämättä metsätalous. Esimerkiksi 1950-luvun alussa 55,6 prosenttia maanviljelijöiden keskimääräisistä tuloista tuli maataloudesta, 28,3 prosenttia metsätaloudesta ja 15,3 prosenttia muista lähteistä. Ulkopuolisten tulojen osuus oli suurempi pienillä tiloilla. Vuonna 2002 yli neljännes suomalaistiloista harjoitti jotain maatalouden ulkopuolista yritystoimintaa, kuten urakointia tai turismia.²¹ Maataloustuotteiden viennin lisääntyminen autonomian aikana kaupallisti maataloustuotantoa, mikä taas johti rahatalouden yleistymiseen maaseudulla. Tähän liittyi myös samaan aikaan tapahtunut metsien isojako ja arvon nousu sekä verotuksen muuttuminen niin, että verot oli maksettava rahana. Metsätulojen merkityksestä maatalouden investointien rahoittamisessa on ristiriitaisia arvioita tutkimuskirjallisuudessa. Puun myynti ei ehkä ollut vielä 1800-luvun lopulla niin merkittävä rahatulon lähde kuin on otaksuttu. Metsätyö tarjosi kuitenkin tärkeitä lisätuloja etenkin pienille tiloille varsinkin 1900-luvun alkupuoliskolla.²²

4 Maata, karjaa ja työtä säästävät teknologiat

Läntisten talouksien kehitystä viimeisten vuosisatojen aikana kuvaa maataloustuotantoon käytettyjen panosten väheneminen, niin tuotannossa olevan maan, karjan kuin työvoimankin suhteen. Maata, työtä ja karjaa säästävät teknologiat ovat lisänneet tuottavuutta, mutta eri tavalla ja eri tuotantosunnilla. Maata säästävät teknologiat sisältävät kaikki keinot, joilla voidaan lisätä tuotantoa hehtaaria kohti, on se sitten seurausta uusista vuoroviljelymenetelmistä, lannan käytöstä tai keinolannoitteiden ja kasvinsuojeluaineiden yleistymisestä. Työtä säästävät teknologiat puolestaan sisältävät koneet ja laitteet, jotka etenkin 1800-luvun jälkipuoliskolta alkaen ovat vähentäneet työvoiman tarvetta, ensin rauta- ja terästyökalujen ja sittemmin konevoiman myötä. Karjaa säästävien teknologioiden myötä on ollut mahdollista tuottaa enemmän maitotuotteita ja lihaa samalla

19 Keskeisistä osuuskunnista ks. Häikiö 1997, Kuusterä 2002, Lamberg 2001, Perko 2005, Seppelin 2004, Vapaakallio 1995, Zetterberg 1983.

20 Niemelä 1996, 354, Vihinen 1990, 42, Vihinen 2004, 277–286.

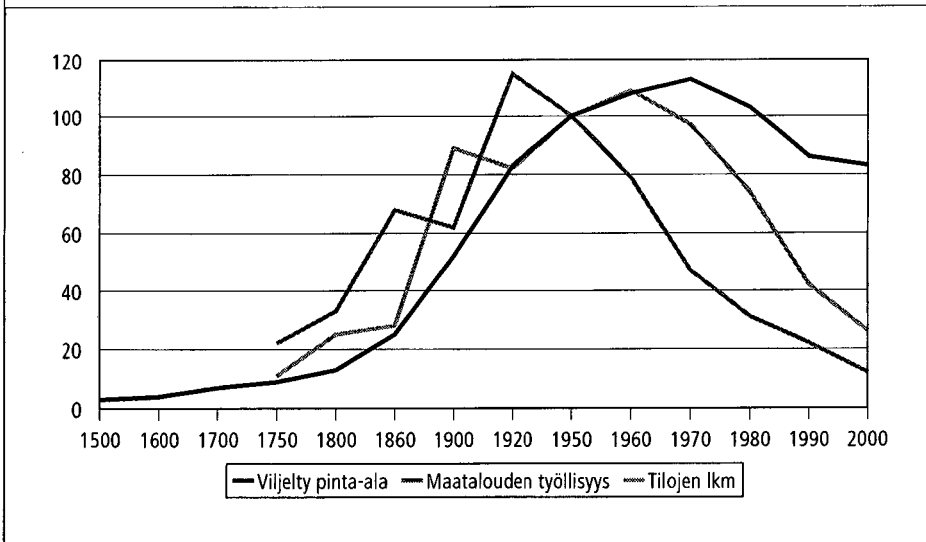
21 STV 1950 - 2003. <http://www.finfood.fi/>. Jussila 1987, 46; Jutikkala 1958, 253-301.

22 Peltonen 2004b, 89, 116–123, Vihola 2004, 410–418, Soininen 1975, 253–292.

määrällä eläimiä. Karjan- ja kasvinjalostus, maatalousneuvonta sekä koulutus ovat vaikuttaneet maata, työtä ja karjaa säästävien teknologioiden leviämiseen. Teknologian leviämisen myötä maataloustuotanto on muuttunut ”luonnonmukaisesta” ”tieteelliseen”, mikä on puolestaan johtanut merkittävään tuottavuuden kasvuun. Samaan aikaan kuitenkin pääomien tarve tuotannon tehostamiseen on kasvanut, mikä on puolestaan johtanut ajoittain heikkoon kannattavuuteen.²³

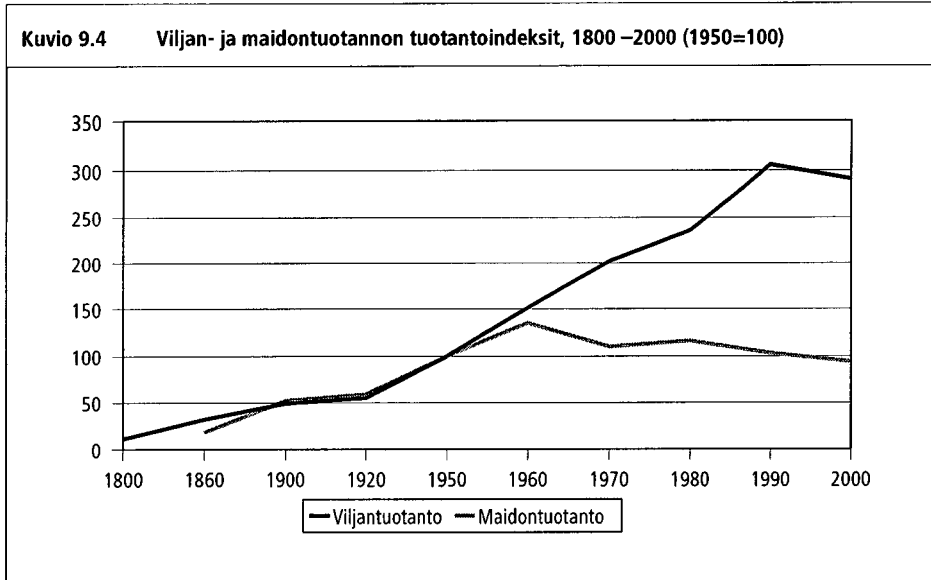
Myös Suomessa maataloustuotannon tuottavuuden kasvu on liittynyt teknologiseen kehittymiseen, mikä mahdollisti 1800-luvun lopulta alkaen väestön ruokkimisen väestömäärään suhteutettuna pienemmällä työvoimalla, eläin- ja pinta-alapanostuksella. Vielä 1800-luvun jälkipuoliskolla tuotannon kasvu saavutettiin panoksia (maata, karjaa ja työvoimaa) lisäämällä: ensinnäkin, uutta peltoa raivaamalla; toiseksi, uudet vuoroviljelymenetelmät lisäsivät maatalouden työvoimapanosten tarvetta; ja kolmanneksi, karjan määrä kasvoi. Tilojen keskikoko ei kasvanut, sen sijaan tilojen lukumäärä kasvoi. Arvo M. Soinisen (1975) mukaan maatalouden tuottavuus ei kasvanut jaksolla 1720–1870 merkittävästi. Myöskään per capita maatalousmaan määrä ei kasvanut merkittävästi jaksolla. Sen sijaan ohran ja rukiin satoisuusluvut nousivat hiukan. 1500-luvun puolivälistä 1800-luvun alkuun uusien viljelymenetelmien (vuoroviljelyn) yleistyessä ja lannoituksen lisääntymisen myötä. Viljantuotantoa lisättiin siirtämällä niittyjä vil-

Kuvio 9.3. Maatalouden tuotantopanosit, 1500–2000 (1950=100)



Lähteet: Niemelä 1996, STV 1950 - 2003, Viita 1965, Suomen tilastollinen vuosikirja; SVT, Suomen Virallinen Tilasto III, Maatalous; Maatalouslaskenta 1992, Maataloustilastollinen 2002; Siltanen ja Ala-Mantila 1989, 6-7; Hjerpe 1988, Kilpi 1913, Koskinen, Martelin, Notkola, Notkola ja Pitkänen 1994

23 Clark 1992, Ruttan 2002, Zanden 1991.



Lähteet: Niemelä 1996, STV 1950–2003, Viita 1965, Suomen tilastollinen vuosikirja; SVT, Suomen Virallinen Tilasto III, Maatalous; Maatalouslaskenta 1992, Maataloustilastollinen 2002; Siltanen ja Ala-Mantila 1989, 6–7; Hjerppe 1988, Kilpi 1913, Koskinen, Martelin, Notkola, Notkola ja Pitkänen 1994. Kuvio perustuu viljelyn pinta-alan määrään hehtaareina ja tilojen lukumäärään, mukaan lukien torpat. Koska käytetyissä lähteissä on eroavaisuuksia, tulee kuvioiden 3–5 tietoihin suhtautua varauksella ja pitää niitä ainoastaan suuntaa antavina. Tarkemmin ks. Ojala ja Nummela 2006.

janviljelyyn, mikä johti lannan suhteellisen vähenemisen myötä hehtaarisatojen pienentymiseen.²⁴ Eteläisimmissä osissa maata viljelysmaan ja niityn suhde oli 1700-luvun lopulla 1:2,8, 1880-luvulla 1:1,3 ja 1900-luvun alussa enää 1:0,2. Niityn siirtyminen pelloksi lisäsi kuitenkin heinäviljelyn tuottavuutta, sillä luonnonniityllä tuottavuus oli noin 40 prosenttia heinäpellon tuottavuudesta.²⁵

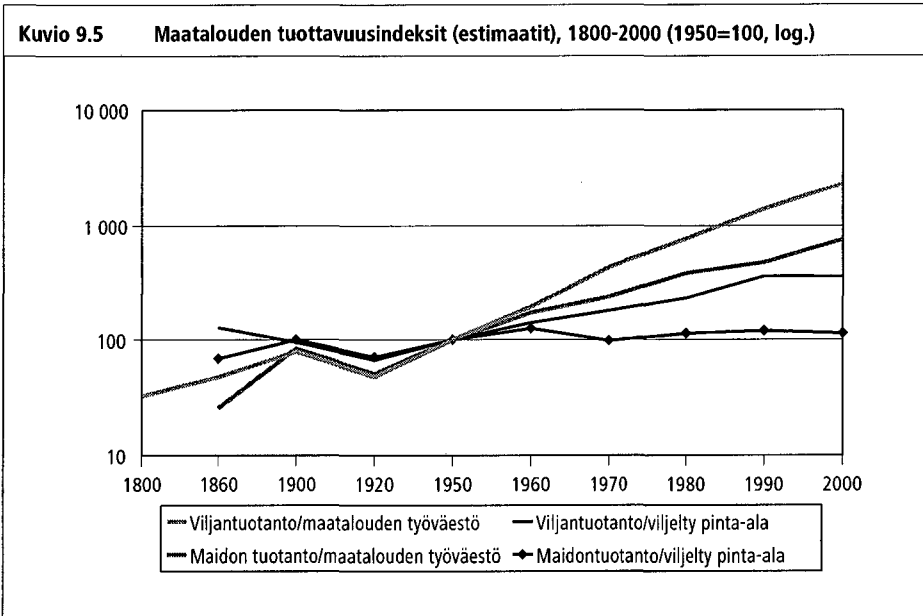
Maailmansotien välisellä ajalla viljelty pinta-ala kasvoi lähes neljänneksellä. Kasvu selittyi teknologisella kehityksellä ja aikakauden maatalousreformilla. Vaikka keinolannoitteet jo tekivät tuloaan, laajoilla alueilla karjanlanta oli tärkein lannoite, kun tuotannosta ei riittänyt ylijäämää kalliiden lannoitteiden hankintaan. Heiän viljely pelloilla levisi 1800-luvulta alkaen maidontuotannon merkityksen kasvun myötä. Tämä vaikutti merkittävästi maan tuottavuuden kohoamiseen, sillä heinäviljely lisää maaperän typpipitoisuutta.²⁶

Viljelty pinta-ala, maataloustyöväestön määrä ja maatilojen lukumäärä kasvoivat 1500-luvulta 1970-luvulle (Kuvio 9.3). Uusia maatiloja perustettiin ja maata raivattiin pelloksi etenkin 1800-luvun puolivälistä 1900-luvun ensi-

24 Ks. myös Clark 1992, 69.

25 Östman 2004, 40, 54.

26 Kuvio perustuu vehnän, rukiin, ohran ja kauran yhteenlaskettuun tuotantoon kiloina sekä maidontuotantoon litroina. Vuosien 1860–1960 maidontuotanto perustuu Viitan (1965) lukuihin, sen jälkeiseltä jaksolta viralliseen tilastoon. Kaskiviljelyä ei ole huomioitu, koska se ei näy tilastoissa.



Lähteet: Niemelä 1996, STV 1950 - 2003, Viita 1965, Suomen tilastollinen vuosikirja; SVT, Suomen Virallinen Tilasto III, Maatalous; Maatalouslaskenta 1992, Maataloustilastollinen 2002; Siltanen ja Ala-Mantila 1989, 6-7; Hjerpe 1988, Kilpi 1913, Koskinen, Martelin, Notkola, Notkola ja Pitkänen 1994

vuosikymmeneen. Viljelty pinta-ala väheni toisen maailmansodan jälkeen viidenneksellä, tilojen määrä neljänneksellä ja maataloustyöväestön määrä puolestaan väheni kahdeksasosaan. Maataloustyöväestön määrä laski jo 1950-luvulta alkaen, johtuen tilojen ulkopuolisen työvoiman tarpeen vähenemisestä koneellistumisen myötä. Tilojen määrä kääntyi laskuun puolestaan 1960-luvulla maaltamuuton seurauksena. Toisen maailmansodan jälkeen kuitenkin viljantuotanto (vehnä, ruis, ohra ja kaura yhteenlaskettuna) lähes kolminkertaistui ja maidontuotanto väheni vain noin kolmanneksellä. Tämän perusteella siis maatalouden tuottavuus kasvoi merkittävästi (Kuvio 9.4 ja 9.5). Viljantuotannon suhteellinen kasvu verrattuna maidontuotantoon (Kuvio 9.4) selittyy ainakin osittain lihantuotannon kasvulla. Elintason kohoaminen johtaa yleensä animaalisen ravinnon yleistymiseen, mikä tarkoittaa samalla jalostusketjun pitempää käyttöä maataloudessa.

5 Teknologinen muutos ja moderni maatalous

Maataloustuotannon tuottavuuden kasvu toisen maailmansodan jälkeen liittyi maatalouden modernisoitumiseen ja kaupallistumiseen. Kaupungistuminen loi kysyntää maataloustuotteille ja teollistuminen tuotti koneita ja laitteita maataloustuotannolle. Maatalouden ammattimaistumiseen liittyy läheisesti myös (maatalous)koulutuksen kehittyminen ja neuvontaorganisaatioiden toiminta. Modernisoituminen on viime kädessä sidoksissa myös yksittäisten maatilojen

Vuosi	Traktorit	Hevoset	Traktorit/ 1000 hehtaaria	Hevoset/1000 hehtaaria
1920	147	391 000	0,07	193,66
1938	5 916	350 000	2,35	139,17
1950	17 000	409 000	6,99	168,24
1960	87 000	225 000	33,03	85,42
1970	155 000	90 000	56,30	32,69
1980	220 000	21 000	87,82	8,38
1990	235 000	44 000	112,55	21,07
2000	332 584	58 000	165,79	28,91

Lähteet: Aarnio 1987, 99, Jussila 1987, 53, Tilastokatsaus 2003, 35, Maataloustilastollinen 2002, STV, Suomen tilastollinen vuosikirja, SVT, Suomen Virallinen Tilasto III, Maatalouslaskenta 1992, 262.

mahdollisuuksiin ja haluun hyödyntää innovaatioita, oli sitten kyse henkisestä valmiudesta muutokseen tai taloudellisista rajoitteista.²⁷

Maatalouden teknologisen muutoksen ensimmäinen aalto tapahtui jo esimodernina aikana, kun uudet vuoroviljelymenetelmät vähensivät kesannolle jätetyn pellon määrää. Vuoroviljely kuitenkin lisäsi työvoiman tarvetta ja näin vähensi työvoiman tehokkuutta. Maantuotto tosin parani, etenkin kun heinä otettiin mukaan kiertoon. Maatalouden mekanisoinnin ensimmäinen aalto koettiin Suomessa 1800–1900-luvun vaihteessa, samaan aikaan kun tiloilla siirryttiin karjalouuteen ja rehuviljelyyn. Keskeisimpiä yleistyneitä maatalouskoneita tuolloin olivat rauta-aurat, rautaiset kääntöaurat sekä niitto-, harava- ja puimakoneet. Peltotyössä hevonen oli edelleen vetojuhtana, puimakoneissa yleistyi höyrykone käyttövoimana.²⁸ Maatalouden toinen mekanisoinnin jakso oli 1950–1970-luvulla, kun traktorit korvasivat hevoset ja leikkuupuimurit yleistyivät.²⁹

Traktoreiden yleistymistä on usein käytetty indikaattorina maatalouden mekanisoinnista. Traktori ei ainoastaan mahdollistanut tuottavampia menetelmiä kylvössä ja sadonkorjuussa, vaan myös lisäsi tuottavassa käytössä olevan pellon määrää, kun aiemmin hevosten ruokintaan tarvittu maa-ala (1 ha/hevonen) voitiin ottaa muuhun käyttöön. Myös salaojitus kasvatti tuntuvasti todellista viljelyalaa. Traktoreiden lukumäärä ohitti hevoset 1960-luvulla. Pelkkä lukumäärä kertoo kuitenkin vähän traktorin ja hevosen välisestä erosta maataloustuotannossa, eikä sitä, kuinka traktoreiden käytettävyys on kasvanut paljon toisen maailmansodan jälkeen tekniikan, tehon ja työkonien kehittymisen myötä. Vielä 1930-luvulla Suomessa oli noin yksi traktori kahtasataa maatilaa kohti, kun 1970-luvun lopulla käytännössä jokaisella tilalla oli vähintään yksi traktori. Toisin mitaten, 1920-luvulla Suomessa oli

27 Tauriainen 1970, 50-70; Jussila 1987, 32.

28 Östman 2004, 19 – 32, Vihola 2004, 351–355.

29 Ks. myös Myrdal ja Söderberg 1991, Reinikainen, Nieminen ja Näri 1987, Vihola 1991.

yksi traktori 10 000 hehtaaria kohti, kun vuosituhanteen vaihteeseen mennessä maassa oli traktori jokaista kymmentä hehtaaria kohti (Taulukko 9.2). Yksittäiselle maatilalle traktorin hankinta on suuri investointi. Esimerkiksi vuonna 2000 traktorit muodostivat 50 prosenttia kaikesta maatalouskoneinvestoinneista, minkä lisäksi traktoreiden työkoneet muodostivat 25 prosenttia investoinneista.³⁰

Mekanisaatio eteni myös sikaloissa, kanaloissa ja navetoissa. Esimerkiksi lypsykoneiden lukumäärä kasvoi vuoden 1941 300:sta vuoteen 1969 mennessä jo yli 82 000:aan. Mekanisaatio ei kuitenkaan selitä eläinten tuottavuuden kasvua maitotiloilla, vaikkakin lypsykoneet, koneellinen lannanpoisto ja ruokinta-automaatit ovat mahdollistaneet tilakohtaisen lehmien lukumäärän kasvun ja näin ollen vaikuttanut työn tuottavuuteen. Maidontuotannon kasvu selittyi ennen muuta karjantarkkailulla ja -jalostuksella.³¹ Lehmäkohtaisen tuottavuuden kasvu on ollut merkittävää, sillä esiteollisella ajalla keskimääräinen suomalaislehmä tuotti 300–400 kiloa maitoa vuodessa, 1800-luvun puolimaissa 500–600 kiloa, 1900-luvun alussa 1 000 kiloa ja 1920-luvun lopulla jo yli 1 700 kiloa. 1950-luvulla lehmän keskituotos vuodessa oli 3 300 kiloa, 1960-luvun lopulla noin 4 000 kiloa ja 2002 keskituotos oli jo 7 100 kiloa vuodessa.³²

Peltotyössä mekanisaatio oli keskeinen tuottavuutta lisännyt tekijä: koneiden ja laitteiden myötä hehtaaria kohti tarvittu työvoiman määrä on laskenut merkittävästi.³³ Viljatiloiilla leikkuupuimuri on ollut yksi keskeisimmistä teknologisista innovaatioista.³⁴ Maan tuottoa on lisännyt ennen muuta keinolannoitteiden käyttö. Vuosituhannen vaihteessa keinolannoitteiden määrää on vähennetty tietoisesti. Kun vielä 1980-luvulla käytettyjen keinolannoitteiden määrä hehtaaria kohti nousi 1000 kilosta 1200 kiloon, laski se vuosituhannen vaihteeseen mennessä 750 kiloon hehtaaria kohti eli noin kolmanneksella vain kymmenessä vuodessa.³⁵

Tuottavuuden kasvu uusia teknologioita hyödyntämällä vähensi työvoiman suhteellista tarvetta mutta lisäsi maatalojen pääomapanosten tarvetta. Tuotanto muuttui työvoimaintensiivisestä pääomaintensiiviseksi. Pääoman tuottavuus ei ole kasvanut vastaavassa suhteessa kuin työvoiman tuottavuus. Tämä johti siihen, että esimerkiksi 1990-luvulla tuottavuuden kasvusta huolimatta maatalous ei ollut erityisen kannattavaa.³⁶

Suomalaiset maatilat ovat yleisesti asennoituneet positiivisesti modernisoitumiseen. Myös valtio on tukenut uuden tuotantoteknologian käyttöönottoa muun muassa verohelpotuksilla. Positiivinen asennoituminen investointeihin näkyy esimerkiksi siinä, että vuosina 1995–2002 noin viidennes suomalaistilojen tuotanto-

30 <http://www.finfood.fi/>.

31 Niemelä 2004, 207, 217–219.

32 Niemelä 1996, 353, Maa- ja metsätalousministeriö (<http://tike.mmm.fi>), Vihola 2004, 348–349. Alankomaissa keskimääräinen tuotos 1900-luvun alussa oli 2,5 tonnia vuodessa. Zanden 1991, 218.

33 Fitzgerald 2003.

34 Aarnio 1987, 105; Jussila 1987, 52–53; Kiviniemi ja Näri 1987, 217–222.

35 <http://www.finfood.fi/>. Niemelä 2004, 219–222.

36 Ks. esim. Vihinen 1990, 41, 51, 54, Myyrä ja Pietola 1999, 29–30, 50.

kustannuksista muodostui koneista ja laitteista. Yhdessä rakennuskustannusten (10 prosenttia) kanssa, investoinnit muodostivat lähes kolmanneksen kaikista tuotantokustannuksista. Ulkopuolisen työvoiman osuus tuotantokustannuksista oli alle kymmenen prosenttia.³⁷

6 Nälänhädästä ylituotantoon

Pako Malthusin ansasta 1900-luvulla johti nälänhädän sijaan uuteen ongelmaan: ylituotantoon. Vielä saman vuosisadan alkupuolella Suomessa kärsittiin elintarvikkepulasta ja viimeinen suuri, rauhan ajan nälänhätä koettiin 1860-luvulla kun kymmenesosa väestöstä kuoli. Pahin tunnettu väestökatastrofi koettiin kuitenkin vuosina 1695–1697, kun noin kolmannes Suomen väestöstä kuoli nälänhädän ja sen aiheuttamien sairauksien vuoksi.³⁸

Maatalouden suhteellinen merkitys Suomen taloudessa kasvoi 1800-luvun alussa, kun voimakas maatalousalue, ”Vanha Suomi”, liitettiin jälleen Suomen yhteyteen. Tältä Kaakkois-Suomen alueelta vietiin elintarvikkeita Venäjälle, etenkin kasvavaan Pietarin kaupunkiin. Ennen 1800-lukua maataloustuotteiden vienti ei ollut merkittävää: esimerkiksi 1600-luvulla maataloustuotteiden osuus viennistä oli vain noin prosentin luokkaa, kun 1890-luvulla maataloustuotteiden vienti muodosti jo kolmanneksen Suomen viennin arvosta. Kasvu selittyy käytännössä kokonaan Venäjälle suuntautuneesta viennistä. Venäjän vallankumous kuitenkin romahdutti maataloustuotteiden viennin ja 1920-luvulla osuus oli vain neljän prosentin luokkaa. Autonomian ajan suuria osuuksia ei saavutettu koskaan itsenäistymisen jälkeen 1900-luvulla ja maataloustuotteiden osuus viennistä pysyi alhaisena; maataloustuotteille kun ei löydetty korvaavia markkinoita lännestä kasvavan protektionismin vuoksi. Myös maataloustuotteiden tuonti oli merkittävää: 1800-luvulla viljaomavaraisuus laski, kun viljan tuonti Venäjältä ja myöhemmin myös Saksasta nousi merkittäväksi. Vuosina 1870–1913 Suomen maataloustuotanto kaupallistui ja tuotannon painopiste siirtyi viljantuotannosta karjatalouteen. Maitotuotteiden vienti ja viljan tuonti Venäjältä selittää kehitystä. Tämän seurauksena viljantuotannon omavaraisuusaste laski 44 prosenttiin, kun taas karjataloustuotteiden osalta saavutettiin jo yli 90 prosentin omavaraisuusaste. Suomen elintarvikehuolto kriisiytyi ensimmäisen maailmansodan aikana, kun viljan tuonti niin Venäjältä kuin Saksastakin vaikeutui. Vuonna 1917 elintarvikepula johti yhteiskunnalliseen rauhattomuuteen, mikä taas oli keskeinen syy sisällisodan puhkeamiseen 1918.³⁹

Maataloustuotannon omavaraisuuden turvaamisesta tulikin yksi keskeisistä itsenäistyneen Suomen projekteista, ja tätä poliittista tavoitetta on pidetty yllä läpi itsenäisyyden ajan. Muun muassa maanhankintalainsäädännöllä ja muilla valtion toimenpiteillä pyrittiin ensisijaisesti turvaamaan ruokahuollon omava-

37 Jussila 1987, 12–13, 33, Köppä 1989, 195–202, <http://www.finfood.fi/>.

38 Nälänhädistä kootusti esim. Jutikkala 2003, 504–513.

39 Kaukiainen 2006, 133, 148–149, Rantatupa 2004, 267, 311.

Tuoteryhmä	1950	1960	1970	1980	1990	2000
Vilja	114	70	175	103
Meijerituotteet – nesteet	129	122	112
Maitorasva	..	121	115	138	150	..
Meijerituotteet – rasvat	126	128	143	132
Naudanliha	100	123	110	102	109	93
Sianliha	100	94	110	119	114	101
Kananmunat	105	123	136	151	137	114
Sokeri	27	60	91	71

Lähteet: SVT, Maa- ja metsätalousministeriö, Granberg 2004, 166.

raisuus. Jo 1930-luvun loppuun mennessä viljantuotannon omavaraisuusaste oli jo noin 70 prosenttia ja karjataloustuotteiden 83 prosenttia. (Taulukko 9.3).⁴⁰

Ylituotanto nousi julkiseen keskusteluun 1950-luvun lopulla. Etenkin maitotaloustuotteiden ja muniin ylituotanto aiheutti ongelmia. Yhtäältä ylituotanto, toisaalta omavaraisuuden ideaali ja tavoite tarjota ruokaa mahdollisimman edullisesti koko väestölle johti maataloustuotannon tukijärjestelmän rakentamiseen. Ylituotantoa torjumaan kehitettiin 1960–1970-luvulla yhä rajumpia menetelmiä, joista tunnetuin lienee pellonvarausjärjestelmä, tutummin ”pakettipellot”. Järjestelmän myötä viljelijälle maksettiin siitä, että pellot jätettiin viljelemättä. Järjestelmää kritisoitiin voimakkaasti yhtäältä tunteellisin perustein: pakettipallot nähtiin maaseudun kuihtumisen symbolina, kun kovalla työllä raivatut pellot metsittyivät. Toisaalta, järjestelmä ei koskaan toiminut niin tehokkaasti kuin toivottiin. Myös markkinatilanne muuttui 1970-luvun kuluessa, kun vienti Neuvostoliittoon kasvoi, heikot sadot rajoittivat tuotantoa ja öljykriisi nosti maailmanlaajuisesti maataloustuotteiden hintaa. Kasvava maaltamuutto puolestaan vähensi etenkin pienten tilojen määrää.⁴¹

7 Johtopäätöksiä

Maataloustuotannon kasvu liittyi Suomessa 1900-luvun vaihteeseen saakka tuotantopanosten lisäämiseen: pellon raivaamiseen ja lisätyövoimaan. Pako Malthusin ansasta tuottavuutta lisäämällä tapahtui oikeastaan vasta 1900-luvun aikana. Karjataloustuotteissa saavutettiin omavaraisuus jo 1800-luvulla, viljassa vasta 1900-luvun puolimaissa. Ylituotanto nousi ongelmaksi 1950-luvun lopulta alkaen.

40 Komiteamietintö 1940, 352.

41 Tykkyläinen ja Kavilo 1991, 15, Jussila 1987, 39, 48–49; Vihinen 2004, 32–33, 44, Sauli 1987, 157–159, Granberg 2004, 172–173, Haapala 2004, 239–251.

Maatalouden tuottavuuden muutokset heijastelevat yhteiskunnan kehitystä, sillä primäärisektorin säilyminen pitkään keskeisimpänä työllistäjänä ja myös sen merkitys kansantuotteen kannalta oli pitkään merkittävä. Valtio on toimillaan vaikuttanut merkittävästi maatalouden toimintaedellytyksiin, kuten toisen maailmasodan jälkeisen asutustoiminnan myötä. Tuolloin tehtyjen päätösten myötä tuotanto sitoutui vuosikymmeniksi pientiloille ja suhteellisen alhaiseen tuottavuuteen. Tosin osuuskuntien myötä myös pienet tilat saattoivat toimia tehokkaasti: pienissä yksiköissä käytössä ollut karja, maa ja työvoima käytettiin tehokkaasti.

Suomen maatalouden historiaa voi helposti tarkastella deterministisesti, kuin saavutettu tila olisi pakon sanelema, eikä muita vaihtoehtoja ollut. Muutos ja modernisaatio nähdään helposti välttämättömyyksiä, vaikka samaan aikaan monesti korostetaan maataloustuotannon merkitystä myös historiasidonnaisena, hitaasti muuttavana ja maataloutta konservatiivisena ja homogeenisenä toimintana. Maatalous on pyrkinyt niin Suomessa kuin muuallakin vastaamaan modernisaation haasteeseen, ei välttämättä kuitenkaan aina niin nopeasti kuin yhteiskunnan muut sektorit. Suomessa esimerkiksi modernisaation ilmentymänä usein pidetty tilakoon kasvu ja sen myötä saavutettu tuottavuuden nousu tapahtui varsin myöhään.⁴²

Teknologisen muutoksen seurauksena suomalainen maatalous sai piirteitä teollisesta tuotannosta, maaseudulla siirryttiin kohti agribisnestä viimeistään 1990-luvulla, kun myös yhteisön kulmakivinä toimineet osuuskunnat muuttuivat liiketalouden periaatteilla toimiviksi yritysiksi.⁴³ Suomessa maatalouden kaupallistuminen ja "teollistuminen" ei vielä vuosituhaten vaihteeseen mennessä ollut edennyt niin pitkälle kuin Yhdysvalloissa tai joissakin muissa suurissa maataloustuotteiden tuottajamaissa. Kehitys on kuitenkin Suomessakin ollut merkittävää—varsinkin kun huomioidaan ilmastolliset, maantieteelliset, väestölliset ja pääomien saatavuuteen liittyvät rajoitteet.

42 Schultz 1941, 127; Vihinen 1990, 17-18, 60.

43 Ks. esim. Fitzgerald 2003, Lauck 2000.

Petri Karonen ja Ilkka Nummela

Markkinoiden yhtenäisyys Suomessa uudenajan alussa: rukiin hinta Hämeessä ja Varsinais-Suomessa 1500-luvulla

Suomesta tuli keskiajalla osa Ruotsin valtakuntaa. Pääosin agraarista ja verrattain vähän kaupungistuneesta maasta muodostui uudenajan alussa merkittävä tekijä Euroopan kartalle. Kustaa Vaasan ajoista alkoi Ruotsin asteittainen muutos kansallisvaltioksi, johon Suomikin osana kuului. Aikaisempaa tehokkaampi, edelleen luontoissuorituksiin perustunut verotus teki hajanaisesta maakuntien joukosta aidon ja toimivan valtion, joka oli aktiivinen vaikuttaja 1500-luvun taloudessa. Kaupan ”kansallistaminen” keskieurooppalaisten esikuvien mukaan johti kaupan keskittymiseen. Siksi Tukholma sai entistä keskeisemmän aseman valtakunnan kaupassa.¹

Vallan ja talouden keskittymisen on helppo nähdä johtavan valtioiden sisäiseen yhtenäistymiseen ja alueiden välisten erojen tasoittumiseen. Tapahtuiko taloudessa näin uuden ajan alun Ruotsissa, jota Immanuel Wallerstein on luonnehtinut perifeeriseksi ja taloudellisesti kehittymättömäksi maaksi?² Oliko valtakunta samalla yhtenäinen talousalue?

Useimmiten historioitsijat kiinnittävät talousalueiden yhtenäisyyttä koskevissa tutkimuksissaan huomiota joko tavaravirtoihin tutkimusalueidensa välillä tai niiden välisten hintatasojen vertailuun. Annalistisen koulukunnan kärkihahmo ja hintahistorian keskeisimpiin tutkijoihin kuuluva Fernand Braudel on katsonut hintojen yhdenmukaistumisen olevan perustavaa laatua olevan tekijän yhtenäisillä talousalueilla. Tutkimuksillaan runsaasti huomiota saaneet Jeffrey Williamson ja Kevin O'Rourke ovat puolestaan määritelleet globalisaation hintojen kansainvälisen konvergoitumisen kautta. Heidän näkemystään on eräissä yhteyksissä kritisoitu ja toisaalla hyväksytty sellaisenaan.³

Hintatiedot ovat usein muodostaneet tutkimuksen perusaineiston, kun on pyritty selvittämään markkinoiden yhtenäistymistä alueellisella, kansallisella tai koko maapalloa käsittelevällä tasolla. Markkinoiden integraatioteorioissa on usein lähdetty liikkeelle olettamuksesta, että integraation edetessä hyödykkeiden hintaerot alueiden välillä supistuvat tai jopa häviävät. Tyypillisesti varhaisemmissa markkinaintegraatiota koskevissa tutkimuksissa on tarkasteltu viljan hintoja Euroopassa. Markkinoiden integroitumisen kannalta oli olennaista, että kauppaa ylipäättänsä käytiin. Braudelin, hänen itsensä karkeiksi luonnehtimien, laskelmien mukaan Euroopan meritse tapahtuvan viljakaupan osuus koko sadosta oli uuden

1 Ranta ja Åström 1980, 255, Högberg 1993, 22–23, Karonen 1999.

2 Wallerstein 1974 (1985).

3 Chevet 1996, 681, Karonen 1999, 145, O'Rourke ja Williamson 2002, 26, Pamuk 2003, 256.

ajan alussa prosentin luokkaa. Eli kauppa oli todellisuudessa marginaalista. Ulko-
maankauppatilastoissa esiintyvä huomattava vaihtelu puolestaan kuvaa sitä, että
kauppa ei ollut säännöllistä vaan ajoittaista suurine satunnaisvaihteluineen.⁴

Tässä artikkelissa jatketaan hintahistoriallista tutkimusta Suomen osalta. Selvi-
tämme kysymystä, miten yhtenäisiä viljan hinnat olivat Suomessa vanhemmalla
Vaasa-kaudella. Tätä kirjoitelmaa voidaan pitää jatkotutkimuksena ja täydennyksenä
aikaisemmin julkaisemallamme työlle Hämeen hinnoista ja palkoista vanhemmalla
Vaasa-kaudella sekä artikkelille hinnoista Itämeren alueen kaupungeissa 1600-luvulla.⁵

Tutkimus toteutetaan vertailemalla kahden keskeisen maakunnan, Var-
sinais-Suomen ja Hämeen hintoja. Taustalla on ajatus yhdestä yhteisestä hinnasta
koko alueella. Kun viljan hintojen on osoitettu konvergoituneen Euroopassa
uuden ajan alkupuolella, on syytä kysyä, kävikö näin myös läntisessä Suomessa?
Kysymystä, oliko olemassa kansallista tai koko valtion käsittävää taloutta jonain
aikana, voidaan lähestyä Braudelin tapaan tarkastelemalla hyödykevirtoja. Hänen
mukaansa uudenajan alkupuolella esimerkiksi viljamarkkinat valtion sisällä toi-
mivat huonosti: vaikka maassa (tässä tapauksessa Ranskassa) oli yllin kyllin viljaa,
samaa aikaan saattoi esiintyä vakavia paikallisia ruokapulia. Viljan ulkomaan-
kaupan volyymit olivat niin Suomessa kuin muuallakin niin pieniä, että niillä ei
paikattu tarjonnan välisiä epäsuhteita kuin nimeksi. Kysymys mahdollisista tava-
ravierroista alueiden välillä rajataan tässä yhteydessä tutkimuksen ulkopuolelle.⁶

Työ liittyy tälläkin hetkellä eri puolilla maailmaa meneillään oleviin hintahis-
toriallisiin tutkimuksiin. Niiden ansiosta on mahdollista keskustella pitkän aika-
välin hintamuutoksista sekä Euroopassa että osissa muuta maailmaa keskiajalta
nykypäiviin.⁷ Tarkastelujaksoksi on valittu ajanjakso 1540-luvulta vuoteen 1600,
jota pidetään kriisikautena Manner-Euroopan maataloudessa. Suhteellisen
lyhyen ajanjakson vuoksi jätämme pitkäaikaiset kehityskulut ainoastaan
toteamuksiksi. Samalla jätämme aikakaudelle tyypilliset sodat käsittelemättä.⁸

Suomen ja Ruotsin maatalous oli 1500-luvulla niukasti kaupallistunutta;
ainoastaan pieni osa maataloustuotannosta siirtyi omavaraistalouden ulkopuo-
lelle. Tämä vastaa yleisemminkin tilannetta koko Euroopassa. Ihmiset elivät
sananmukaisesti jokapäiväisestä leivästä: viljan ja viljatuotteiden asema yksityi-
sessä kulutuksessa oli hallitseva ja elintason kohdalla määräävä. Viljan merkitystä
vähävaraisten toimeentulossa korostaa se, että missään muussa elintarvikkeessa ei
ole yhtä paljon energiaa rahaan suhteutettuna, suolakalaa ehkä lukuun otta-
matta. Koska viljalle ei ollut korviketta, sen kysyntä ei joutanut normaalisti hin-
tojen muuttuessa. Robert W. Fogel on osoittanut, että viljan hinta on menneiden
vuosisatojen aikana muuttunut todellisuudessa enemmän kuin mitä viljan tarjon-
nassa tapahtuneet muutokset olisivat edellyttäneet. Selityksen taustalla on oma-

4 Braudel 1982, 109–111, Pamuk 2003, 256. Ks. myös Abel 1978.

5 Karonen ja Nummela 2005, Nummela ja Karonen 1993.

6 Braudel ja Spooner 1967, 394, 464, Chevet 1996, 681–694, Jacks 2000, Pamuk 2003, 256.

7 Pamuk 2003, 256–257.

8 Bath 1963, 112–113, Abel 1978, 104–151.

varaistaloudessa asuvien suhteellisen suuri osuus esiteollisen ajan yhteiskunnissa.⁹

Ulkomaankauppätietojen mukaan lounaiseen Suomeen on tuotu viljaa 1500-luvun puolivälissä jossain määrin, ja vuosisadan jälkipuoliskolla myös viety. Oma merkityksensä tässä yhteydessä on ollut myös talonpoikaiskaupalla ja -purjehduksella.¹⁰ Euroopan mittakaavassa Suomi on ollut Itämeren perukoilla, johon tapahtumat maanosan ydinalueilla eivät vaikuttaneet välittömästi täydellä voimallaan. Alankomaista tullut kysyntä oli määräävässä asemassa lounaisen ja pohjoisen Euroopan kaupassa. Markkinat osasivat sopeutua tuolloinkin vallitsevaan tilanteeseen tarkoituksenmukaisella tavalla: kun viljan hinnat olivat poikkeuksellisen korkealla Amsterdamissa 1597–1598, viljaa on kuljetettu Venäjältä Länsi-Eurooppaan myös Arkangelin kautta eikä pelkästään Itämeren kautta.¹¹

Todellisten viljamarkkinoiden kannalta olennaista on vaihdantaan perustuva talous, mitä omavaraiseen maatalouteen perustuva maanviljely harvaan asutussa Suomessa huonosti edusti. Kaupunkilaisten osuus asukkaista oli Pohjolassa huomattavasti vähäisempi kuin Keski-Euroopassa. Käytännössä tämä tarkoitti sitä, että viljan hinnan muutokset koskettivat normaalioloissa Suomessa ja Ruotsissa vielä pienempää joukkoa kuin esimerkiksi Alankomaissa. Tutkimusjaksomme puolivälissä 1570-luvulla valtakunnan asukkaista asui kaupungeissa kolme prosenttia, Suomen puolella vielä prosenttiyksikön verran vähemmän. Valtakunnan tuolloin toiseksi suurimmassa kaupungissa Turussa asui noin 3300 henkilöä, mikä oli enemmän kuin puolet Tukholman väkiluvusta. 1630-luvulle tultaessa pääkaupungin väkiluku oli enemmän kuin kolminkertaistunut (+2,0 prosenttia p.a.) Turun samanaikaisen kasvun rajoituessa kahteen kolmasosaan (+0,8 prosenttia p.a.). Toisaalta kokonaan sisämaassa oleva Häme poikkesi merkittävästi Varsinais-Suomesta, kun kaupunkimaista asutusta ei Hämeen linnan lisäksi ollut. On aihetta epäillä, että niiden hyödykemerkinnat käyttäytyivät muuttuvissa olosuhteissa toisin.¹²

Palkat ja hinnat ovat pitkään kuuluneet talous- ja sosiaalishistoriasta kiinnostuneiden mielenkiinnon piiriin. Vanhan esiteollisen maatalousyhteiskunnan suhdanteiden kuvaajina niitä on käytetty Euroopassa pitkään, koska hinnat ja niiden muutokset kuvastavat erilaisten hyödykkeiden niukkuutta ja niiden haluttavuutta. Niiden avulla voidaan tutkia muun muassa taloudellista kehitystä ja taloudellista johtajuutta. Suhteuttamalla hintoja ja palkkoja keskenään on mahdollista muodostaa kuvaa ihmisten aineellisen toimeentulon tasosta ja vaihteiluista eri aikoina ja eri paikoissa.¹³

9 Appleby 1979, 868–869, Fogel 1992, Persson 1996, Karonen 1999, 34–40. Kulutuksesta pohjoismaissa ks. esimerkiksi Essemyr 1986, Morell 1987.

10 Grotenfelt 1887, 30–33, Kerkkonen 1964, palstat 161–162, Kaukiainen 1980, 106–114, Orrman 1982, 361–362.

11 Öhberg 1955, 131, 150.

12 Ks. esimerkiksi Lilja 1996, Karonen 1999, 38–40.

13 Braudel ja Spooner 1967, Haapala 1989, Tornberg 1989, 61, Jansson ja Söderberg 1991, Allen 2001, 411, Pamuk 2003, 256. Klassinen artikkeli aihepiiristä on Brown ja Hopkins 1956.

Ruotsissa tutkimusta on tehty Suomea pitempään ja järjestelmällisemmin. Perustyoiksi vuosien varrella on muodostunut Eli F. Heckscherin vuosia 1540–1620 koskevat tutkimukset. Hänen tarkastelunsa keskittyi Tukholmaan. Lähteinä olivat pääasiassa kaupankäynnistä syntyneet tilikirjat. Kansainvälisesti arvostetussa artikkelissaan Ingrid Hammarström tutki 1400-luvun lopun ja 1500-luvun alun kehitystä lähinnä Tukholman ja Upsalan aineistolla. Johan Söderberg on samalta aikakaudelta tekemässään reaali-palkkatutkimuksessa käyttänyt lisäksi päivätyöhintoja eri aloilta.¹⁴

Uuden ajan alun Euroopan talouden ominainen piirre oli hintojen nopea nousu 1500-luvulla ja 1600-luvun alkupuolella. Tätä on totuttu nimittämään hintavallankumoukseksi saksalaisen Georg Wieben vuonna 1895 käyttöön ottaman käsitteen mukaan. Wiebe tarkoitti sillä Länsi-Euroopassa tapahtunutta yleistä hintatason nousua. Hänen mukaansa hintojen nousu johtui paljolti Espanjan siirtomaista virranneista jalometalleista. Myöhemmin tämä käsitys on pitkälti kumottu. Robert C. Allenin mukaan hopeassa lasketut palkat eri osissa Eurooppaa kehittyivät eri alueiden välillä sangen erilaisesti vuosina 1550–1650: läntisessä Euroopassa palkat kohosivat niiden pysyessä ennallaan Saksassa ja Puolassa. Hintavallankumouksen aikana 1500–1650 inflaatio oli huomattavasti voimakkaampi vanhan mantereen länsi- kuin itäosissa.¹⁵

Uudenajan alun hintahistorian tutkimuksessa on omat vaikeutensa, jotka eivät johdu pelkästään tarkastelujakson ajallisesta etäisyydestä. Kysymys todellisten hintojen vaihtelusta koskee tutkimustapaa: tutkitaanko nimellisten eli todellisten hintojen muutoksia vai suhteellisten hintojen muutoksia. Ongelmia syntyy siitä, että tutkimuksessa joudutaan pakostakin turvautumaan niin tilastotieteilijöiden kuin taloustieteilijöiden menetelmiin. Lisäksi hintasarjat, olivatpa ne miten hyvin tahansa rakennettuja, jäävät irrallisiksi numerosarjoiksi, jos niitä ei sidota muuhun historialliseen kontekstiinsa. Sen lisäksi kuvaan tulevat mukaan erilaiset ajan ja paikan mukaan vaihdelleet mitta- ja rahayksiköt sekä rahan jalometallipitoisuuden vaihtelut. Viimeksi mainittu on sangen usein merkinnyt metallipitoisuuden laskua fiskaalisista syistä. Näiden ongelmien ratkaisemiseksi hintoja on alettu tutkimuksessa ilmaista hyvin usein hopeassa, tuon ajan rahajärjestelmän perusmetallissa ja muuntaa muita mittayksiköjä metriseen järjestelmään. Näin menetellen pystytään laskemaan eri tuotteille ”puhtaat hinnat”, joissa rahan arvon alentumisen vaikutukset on eliminoitu. Vertailukohde voi luonnollisesti olla muu metalli, kuten kulta. Käypien hintojen muuttaminen metallimääräksi saattaa vääristää hintakehityksestä saatavaa kuvaa deflatoimalla eri hyödykkeiden hintoja liikaa.¹⁶

14 Heckscher 1935, 202–227, liite 7, Hammarström 1956, Söderberg 1987. Ks. myös Hegardt 1975.

15 Gould 1971, Hammarström 1957, Söderberg 1987, 341, Allen 2001, 415, Pamuk 2003, 257, Mayhew 2003. Wieben alkuperäinen teos on Wiebe 1895.

16 Orrman 1982, 363, Jörberg 1972a, Jörberg 1972b, Braudel ja Spooner 1967, 367.

Hintojen historiallisen tutkimuksen osalta kysymyksessä ei ole mikään uusi tutkimussuuntaus. Merkittävää ja laajaa hintahistoriallista tutkimusta (esim. J. E. Thorold Rogers ja Georges d'Avenel) on tehty jo 1800-luvulla. Maailmansotien välisenä aikana syntyi historioitsijoiden toimesta kansainvälinen komitea kordinoimaan hintatutkimusta (esim. François Simiand, Wilhelm Abel, B. A. Slicher van Bath, William Beveridge, N. W. Posthumus). Pohjoismaista eniten huomiota on saanut Lennart Jörbergin hintahistoria Ruotsista vuosilta 1732–1914.¹⁷ Irving Fischerin edellisen vuosisadan alkupuolella esittämät ajatukset rahan määrän ja kiertokulun vaikutuksista hintatasoon ovat vaikuttaneet merkittävästi käsityksiimme inflaatiosta ja sen syistä. Jätämme ne tässä yhteydessä tarkastelun ulkopuolelle.¹⁸ Ruotsi valtakunnan rahatilannetta vuosisadan loppupuolella on pidetty heikkona. Aikaa myöten se merkitsi kuparin ottamista hopean rinnalle rahametalina. Samaa suuntaa viittaa luontaistalouden korostuminen valtiontaloudessa.¹⁹

Eräiden tutkijoiden mielestä hintatiedot tulisi koota ainoastaan todellisista osto- ja myyntitapahtumista. Toisten mielestä taas tutkimuksien tulee perustua virallisiin hintanoteerauksiin, kuten verohintoihin ja muihin vastaaviin tietoihin. Miten näihin kahteen erilaiseen näkemystapaan sitten tulee suhtautua? Ihanteellista olisi, jos käytettävissä olisi kotitalouksien tilinpitoja tai muita vastaavia selvityksiä eli lähdepoija olisi sama kuin nykyaikaa koskevissa tutkimuksissa. Vanhojen vuosisatojen tutkijoilla ja tuntijoilla on vain ani harvoin käytettävissään sellaisia. Kertovat lähteet, joita on säilynyt uudenajan alusta, kertovat yleensä vain yhteiskunnan yläkerroksen elämästä. Tavallisen kansan elämästä saadaan viittauksia oikeastaan vain oikeuslaitoksen piirissä laadituista tuomiokirjoista. Niiden hyödyntäminen systemaattisessa hinta- ja kulutustutkimuksessa ei ole mahdollista eikä mielekästä, koska niiden sisältämät tiedot eivät ole säännöllisesti toistuvia. Järjestelmällisten tietojen hankkimiseksi on turvauduttava verotus- ja tullilaitoksen toiminnan yhteydessä syntyneisiin asiakirjoihin. Ne ovat pääsääntöisesti erilaisia valtiovalan tarpeisiin laadittuja tilikirjoja tilityksineen ja selvityksineen.²⁰

Suomessa ei hinta- eikä reaali-palkkatutkimusta 1500-luvulta liiemmin ole tehty. Runsaammin tutkimusta on 1700-luvulta alkaen. Tosin esimerkiksi hintatutkimuksen klassikoksi Suomessa on luettava J. W. Ruuth on kirjoittanut omalla pelkistetyllä tavallaan elintasosta Suomessa keskiajan lopulla ja uudenajan alussa hintoja ja palkkoja vertailemalla jo 1900-luvun alussa. Tässä yhteydessä on mainittava myös Gunvor Kerkkonen hintoja sivuavilla tutkimuksillaan. Suomen tiedot ovat olleet enimmäkseen hajanaisesti koottuja Eljas Orrmanin töitä lukuun ottamatta. Niistä aikaisempi käsittelee rukiin, voin, tervan ja suolan hintaa Var-

17 Allen 2001, Cole ja Crandall 1964, Högberg 1963, Jörberg 1972a, Jörberg 1972b, Braudel ja Spooner 1967, 374–375, Pamuk 2003, 256–257.

18 Fischer 1911, Bath 1963, 101, Mayhew 2003, 254; Pamuk 2003, 257–258.

19 Wahlroth 1915, Heckscher 1935, 124–125, Bath 1963, 99. Braudel ja Spooner 1967, 381–383, 458.

20 Jörberg 1972b, 2; Orrman 1982, 362–363. Myös tilivuodella oli merkitystä. Ks. esimerkiksi: Odén 1955, 68, Orrman 1982, 366, Vilkkuna 1998, 48–49.

sinais-Suomessa vuosina 1541–1610.²¹ Orrman on sittemmin käyttänyt hintatietojaan kyseisen maakunnan autioitumista ja verokuormaa koskevassa tutkimuksessaan muuntaakseen eri aikojen verosuoritukset yhteismitallisiksi.²² Reaalipalkkatutkimuksien kannalta on valitettavaa, että Anneli Mäkelä on puoliksi Hämettä 1500-luvulla koskevassa autioitumistutkimuksessaan menettelyt hyödykehintojen yhteismitallistamisen suhteen toisin. Sen sijaan, että hän olisi deflatoinut vuotuiset verosuoritukset raha-arvossaan jollain hintaindeksillä, hän on laskenut verokuorman volyymin käyttämällä vuoden 1600 hintoja. Menettely tuottaa volyymi-indeksin verokuorman vuotuisvaihteluille (niin on ollut tarkoituksenaan).²³

Tässä tutkimuksessa käytettävät Varsinais-Suomen hinnat ovat peräisin Eljas Orrmanin tutkimuksesta vuodelta 1982. Hän perustaa tutkimuksensa kruunun erilaisiin tiliasiakirjoihin, joista merkittävimmät ovat Turun linnan tilityksiä. 1580-luvulta on käytössä ollut joitakin kauppiaiden tilityksiä. Osin Orrmanin tiedot pohjautuvat eri tuotteiden keskinäisiin hintasuhteisiin ja osin tulliaineistoihin. Viljan hintojen osalta tullitilitysten hinnat vaikuttavat ainakin ajoittain taksahinnoilta. Ajatus siitä, että ne olisivat edustaneet todellisia kauppahintoja 1500-luvun viljakaupassa vaikuttaa toisinaan heikosti perustellulta muiden hintatietojen valossa.²⁴ Tässä tutkimuksessa Orrmanin aikasarjoja rukiin hinnoille Varsinais-Suomessa on jossain määrin täydennetty interpoloimalla puuttuvia tietoja Hämeen hinta-aineiston avulla siten, että on oletettu hintojen suhteellisten muutosten olleen samansuuntaisia. Hämeen hinnat perustuvat aikaisemmin julkaisemaamme tutkimukseen. Vaihtohinnat on muunnettu raha-arvoiksi siten, että hintatietojen puuttuessa, erityisesti pahimpina inflaatioaikoina 1570- ja 1590-luvulla, hintasarjoja on jouduttu rakentamaan eri tuotteiden vaihtosuhteiden avulla.²⁵

Vilja on laskettu panneina, vaikka tynnyri tuli vuonna 1555 valtakunnan viralliseksi viljan mitaksi. Varsinais-Suomessa viljakaupan mittayksiköitä olivat tavallisesti niin tynnyri kuin pannikin. Hämeessä tynnyri tunnetaan vuodesta 1557 lähtien, mutta mittayksikkönä tynnyri yleistyi vasta vuodesta 1577 alkaen. Tynnyriin meni kummassakin maakunnassa koko tarkasteluajan 12 pannia. Hämeen pannin on katsottu pysyneen koko käsittelyajan samana eli mitaksi on otettu yleisesti käytetty suhdeluku, jossa Hämeen panniin meni 322 Tukholman kappaa. Tosin tässä on pientä horjuvuutta 1550-luvulla. Myös Turun pannin

21 Karlsson 1987 sekä siinä olevat maakohtaiset artikkelit (Suomi, Ruotsi, Norja, Tanska ja Islanti). Ruuth 1909, Ruuth 1916, Orrman 1982, erityisesti s. 361, Orrman 1986. Tässä yhteydessä on syytä mainita myös Cederlöf 1934.

22 Orrman 1986, passim.

23 Mäkelä 1979, 186–187.

24 Orrman 1982, 363–366, 375–377.

25 Nummela ja Karonen 1993.

suuruus vaihteli. Niinpä näitä eroavaisuuksia ei tässä työssä ole lähdetty muuntaamaan.²⁶

Hämeessä viljeltiin Armas Luukon arvion mukaan vielä 1500-luvun puolivälissä enemmän ohraa kuin ruista. Varsinais-Suomen päävilja oli ruis. Etelämpänä Euroopassa pääviljalajina oli uuden ajan alussa vehnä, josta pohjoisemmaksi siirryttäessä kuvaan mukaan tulevat ohra ja ruis. Jälkimmäistä on paikoitellen pidetty huonojen aikojen viljana, mutta monessa eri yhteydessä on osoitettu pääviljojen hintojen muuttuvan samansuuntaisesti ja olevan varsinkin huonoina aikoina samalla tasolla vehnän kanssa. Toisaalla rukiin hintojen on todettu vaihdelleen vehnää voimakkaammin. Eurooppalaisilla markkinoilla vehnän hinnat ovat korreloineet uudenajan alkupuolella vahvasti niin rukiin kuin ohrankin hintojen kanssa. Korrelaatio vehnän ja kauran hintojen välillä oli heikompi vaikka silti voimakas.²⁷

Rukiin käypä hinta on vaihdellut Hämeessä jokseenkin samansuuntaisesti kuin Varsinais-Suomessa. Rukiin käypä hinta kohosi Varsinais-Suomessa kohtalaisen tasaisesti 1560-luvun puoliväliin, jolloin se hypähti kokonaan uudelle tasolle laskeakseen jonkin verran ennen 1570-luvun inflaatiokautta. Hämeessä rukiin hinta kohosi viidestä äyristä yhteen markkaan panni 1540-luvun alkupuolella. Tämän jälkeen rukiista maksettu hinta kohosi, kuten Varsinais-Suomessakin, tasaisesti aina 1560-luvun puoliväliin saakka. Sekavien rahaolojen kauden huippunoteerausten jälkeen hintojen muutokset tasaantuivat. 1580-lukua voidaan pitää alenevien hintojen kautena. Uuden vuosisadan kynnyksellä viiden markan pannihinta alkoi maakunnassa olla arkipäivää.²⁸

Kansantalouden klassisen kauden ajattelijoista lähtien on totuttu ajattelemaan, että luonto toimii passiivisesti taloutemme kehityksessä. Todellisuudessa satunnaisesti vaihtelevalla ilmastolla on ollut hyvin merkittävä osa maamme talouden reunaehtojen asettajana ja vuotuisten vaihteluiden selittäjänä.²⁹ Lyhytaikaiset vaihtelut viljan hinnoissa aiheutuvat luonnossa ja ilmastossa tapahtuvista muutoksista, eläin- ja kasvikunnan sairauksista ja ihmistoiminnasta. Maataloustuotannolle on ollut tyypillistä menneinä vuosisatoina, että se reagoi lyhyellä tähtämellä hyvin vähän hintojen muutoksiin. Taustalla on tosiasia, että maanviljelijöillä oli käytössään ainoastaan niukasti taloudellisia ja teknisiä vaihtoehtoja sopeutua nopeasti vaihtuviin olosuhteisiin.³⁰

Syysviljojen vehnän ja rukiin on todettu reagoivan säätilaan samankaltaisesti. Vastaavasti kauran on katsottu menestyvän paremmin silloin, kuin syysviljoilla ei ole mennyt hyvin. Ohran osalta tilanne on jossain edellisen välillä. Pohjoismaissa

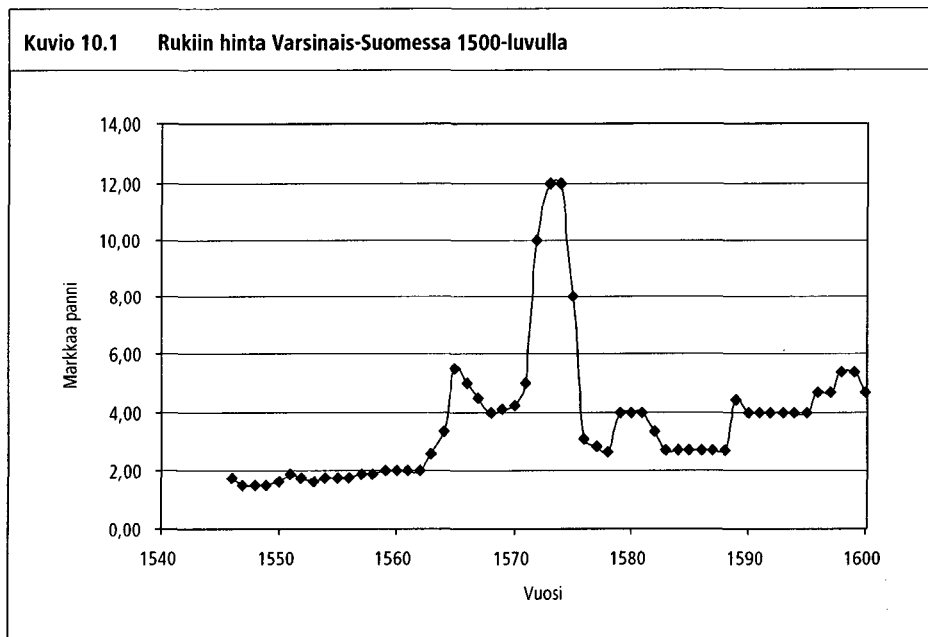
26 Melander 1891. Kaarle-herttua pyrki 1600-luvun alussa julkaisemassaan voutisäännössä yhtenäistämään erityisesti Suomessa käytettyjä viljan mittayksiköitä. Uudistus ei kuitenkaan K. R. Melanderin mukaan onnistunut ainakaan vielä 1600-luvun alussa.

27 Luukko 1957, s. 456–457, Sähke 1963, Nummela ja Karonen 1993, 46, Bath 1963, 115–116, Braudel 1982, 92–97, Appleby 1979, 877–880.

28 Nummela ja Karonen 1993, Liitetaulukko 1.

29 Ks. esimerkiksi Utterström 1955, Bath 1963 ja Keränen 1989.

30 Bath 1963, s. 99–100.



oltiin paljolti ohrasta riippuvaisia, kun esimerkiksi Skotlannissa kyse oli ennen muuta kaurasta.³¹

Aikalaistietojen mukaan Suomessa koettiin tutkimusjakson kuluessa useita katoja. Hätävuosiksi on mainittu vuodet 1542–1546, 1551, 1570–1571, 1580, 1587–1588, 1597–1598 sekä 1600–1602. Näiden ohella viljasta tiedetään olleen pulaa maassamme vuosina 1554 ja 1575.³²

Alamaisten toimeentulon kannalta varsinkin kaksi peräkkäistä katovuotta tuotti toimeentulo-ongelmia. Yleisesti tunnettua on, että paikalliset kadot voivat saada aikaan suhteellisesti suurempia muutoksia hintoihin kuin mitä itse saamatta jäänyt sato olisi edellyttänyt. Tämän tiesivät jo uuden ajan alun aikalaisetkin.³³ P. A. Gaddin vuodelta 1785 peräisin olevan ja usein lainatun arvion mukaan Suomessa oli keskimäärin kaksi katovuotta ja kolme kansan niukasti leivässä pitävää vuotta joka vuosikymmen. Lausuman todistusvoimaa pari vuosisataa tutkimusjaksoamme myöhemmältä ajalta voi tosin epäillä.³⁴ Manner-Euroopassa katovuodet ovat saattaneet nostaa viljan hinnat kolmin- tai nelinkertaisiksi tai jopa korkeammaksi normaalina pidettyyn hintatasoon verrattuna. Huonot ajat näkyivät kaikkialla lisääntyneenä kuolleisuutena, kun vähäväkisempi väestö ei enää pystynyt ostamaan kovasti kallistunutta viljaa. Nälkiintyminen ja siihen sidoksissa olleet taudit olivat monelle kuolemaksi. Ravintotilanteen heikentymi-

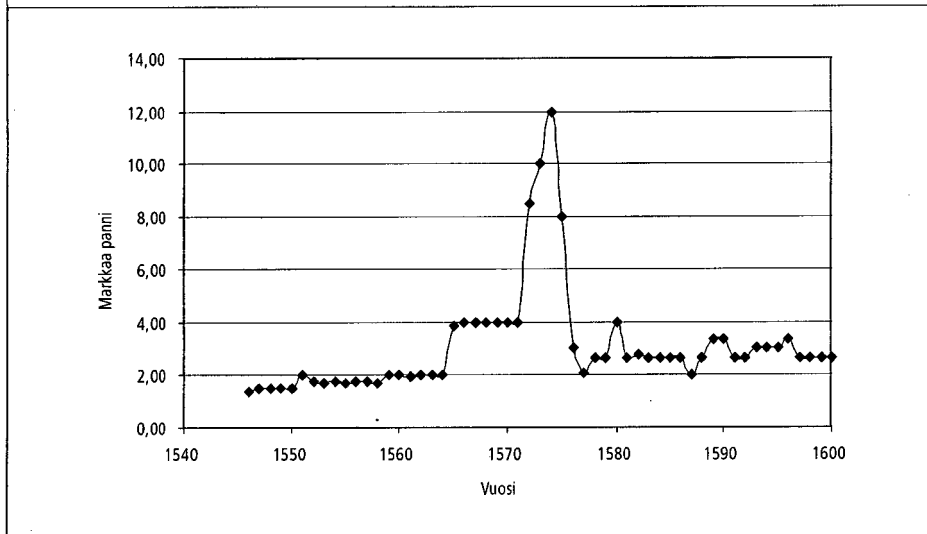
31 Appleby 1979, 883–884.

32 Grotenfelt 1919 1919, 67–68, Orrman 1982, 368.

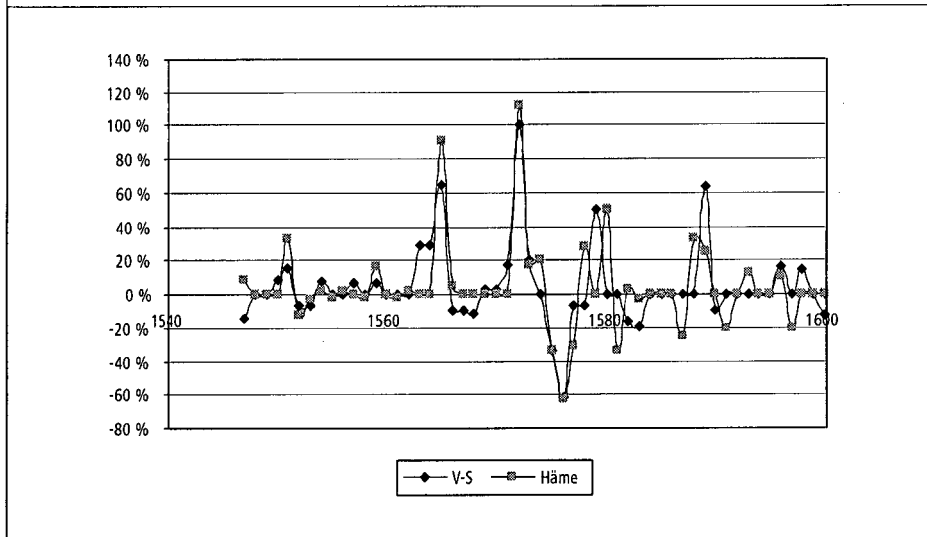
33 Appleby 1979, 869, Persson 1996, 692–695.

34 Melander ja Melander 1928, 351.

Kuvio 10.2 Rukiin hinta Hämeessä 1500-luvulla



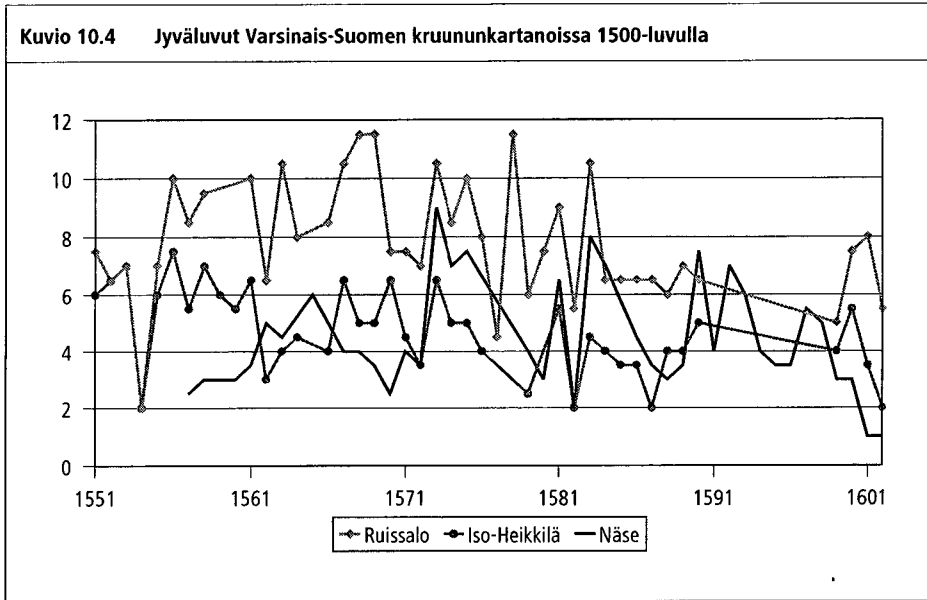
Kuvio 10.3 Rukiin käyvän hinnan suhteelliset muutokset Varsinais-Suomessa ja Hämeessä 1500-luvulla



nen ja viljan hinnan kallistuminen merkitsivät samalla avioituvuuden vähentymistä ja sitä kautta myös syntyvyyteen.³⁵

Käypien hintojen perusteella on vaikea sanoa, että huonot vuodentulot olisivat näkyneet kovinkaan selvästi sen enempää varsinaissuomalaisissa kuin hämä-

35 Appleby 1979, 865–867.



Lähde: Tornberg 1989.

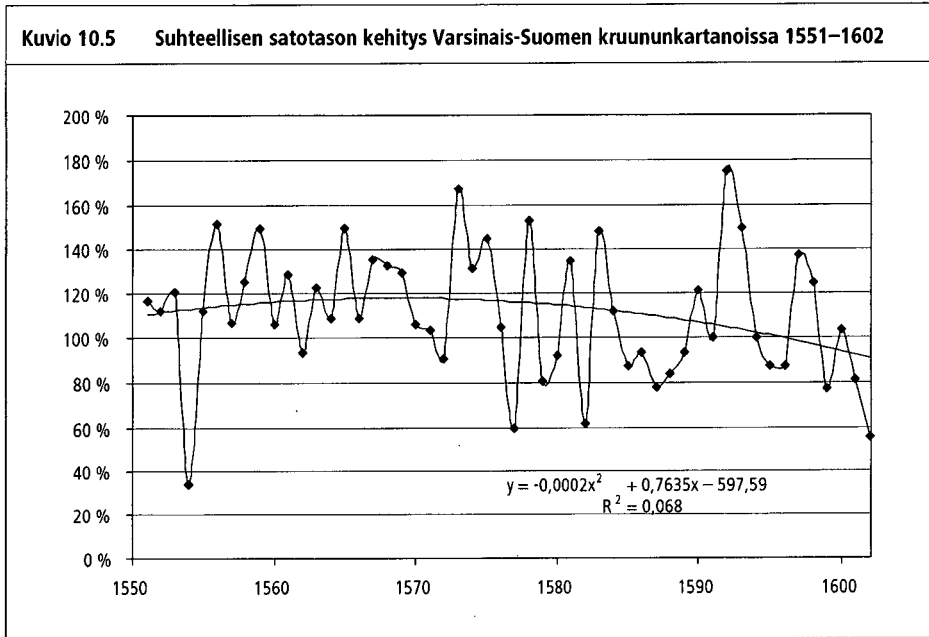
läisissä hinnoissa. Kansainvälisessä kirjallisuudessa on katsottu, että viljan hintojen nousuun pula-aikoina vaikuttivat kauppiaiden ja muiden viljaa omistaneiden taipumukset pitää vilja-aittojensa ovet suljettuina vielä parempia hintoja odotellessaan. Tästä ei saa minkäänlaisia viitteitä suomalaisesta aineistosta. Koska talousmuoto oli pääsääntöisesti talonpoikainen omavaraistalous, viljakaupalla ja kauppiaiden varastoilla oli ainoastaan marginaalinen merkitys satoerojen tasoittajana.³⁶

Heckscher pitää viljan hinnan vaihtelun pääasiallisena syynä satotason vaihtelua. Jyvälukua eli sadon ja kylvön välistä suhdetta on vanhastaan käytetty viljanviljelyn tuottavuuden mittana. Suomalaisessa peltoviljelyksessä tutkijat ovat katsooneet ohran jyväluvun olleen tarkastelujakson aikana tavallisesti 4–5 ja rukiin 5–6. Nämä edustavat noin 600 kg hehtaarisatoja, joita voi nykyisen mittapuun mukaan pitää todella alhaisina. Aikaisille ne edustivat hyvää satoa, ja antoivat tyydytyksen tehdyille työlle, vaikka ranskalaisen Braudelin näkemyksen mukaan tumman leivän syöminen merkitsi aina köyhästä maasta puhumista.³⁷

Toisena tekijänä Heckscher näki rahaoloissa tapahtuneet muutokset, jotka olivat 1500-luvulla arkipäivää. Kotimaisessa liikenteessä käytetty rahayksikkö oli marka. Sen arvo hopeaan heikkeni tutkimusjakson kuluessa. Kustaa Vaasan hallitsijakaudella 1540-luvun alkua leimasi aluksi rahan huonontuminen, joka vaihtui vuosikymmenen puolivälissä rahanarvon vakauteen. Eerik XIV valtakausi

³⁶ Appleby 1979, 869, Ejrnaes ja Persson 1999, Nielsen 1997.

³⁷ Heckscher 1936, 644, Braudel ja Spooner 1967, 393, Braudel 1982, 103–105, Myrdal ja Söderberg 1991, 273, Vilkuina 1998, 104–105, Nummela 2003, 147, Wilmi 2003, 169.



Lähde: Tornberg 1989.

merkitsi toisenlaista menoa rahan arvon huonontuessa jatkuvasti. Juhana III hallituskauten ajoittuu kaksi hyvin huomattavaa inflaatiokautta, toinen 1570-luvun alkuun, jolloin vuodet 1572–1573 muodostuvat kaikkein vaikeimmiksi, ja toinen vielä voimakkaampi 1590-luvun alkuun. Kumpaakin seurasi rahanarvon palautus eli itse asiassa revalvaatio. Markkarahan hopea-arvo oli jokseenkin vakaa niiden välillä. Merkittävästi markkan arvo hopeassa alkoi laskea 1600-luvun puolella.³⁸

Paras mahdollisuus tutkia 1500-luvun satotason vaihteluja on turvautua julkisessa omistuksessa olleiden tilojen kirjanpitoihin. Kustaa Vaasa perusti

38 Heckscher 1936, 644. Tuhatluvun alkupuolelta alkaen kaikkialla Ruotsissa vallitsi eri rahayksiköiden välillä seuraava suhde 1 marka = 8 äyriä = 24 äyrityistä. Suomessa 1 äyri vastasi 24 penninkiä, joten 1 marka = 192 penninkiä. Läntisimmissä osissa Ruotsia penninki oli vain puolet edellä kuvatusta äyriarvostaan. Pitkään suuremmat rahayksiköt pysyivät ainoastaan laskentayksikköinä. Äyritysen kolikkoja alettiin lyödä 1360-luvulla, äyriä 1522 ja markkan 1536. Viimeksi mainitun hopeapitoisuus oli tuolloin 8,23 grammaa puhdasta hopeaa. Vuonna 1534 Ruotsin rahajärjestelmään lisättiin uusi rahayksikkö taalari. Saksalaisten esikuvien (Thaler) mukaan luotu yksikkö oli tarkoitettu lähinnä kansainvälisen kaupan maksuvälineeksi ja arvonsäilyttäjäksi, koska sen hopeapitoisuus pysyi jokseenkin muuttumattomana eli 25,525,6 grammaa puhdasta hopeaa vuoden 1540 jälkeen. Alun alkaen sen hopeapaino oli 28,06 grammaa. Viimeistään vuodesta 1604 alkaen taalarin uudeksi nimitykseksi vakiintuu riikintaalari, joka edelleen oli kiinteäarvoinen ja kansainvälisesti noteerattu rahayksikkö. Sen rinnalle syntyi tavallisen (ruotsalaisen) taalarin käsite, jolla ymmärrettiin neljää markkaa. Myöhemmin 1620-luvulla, joka ei varsinaisesti enää kuulu tutkimusjakson piiriin, valtakunnassa siirryttiin kaksimetallikantaan, kupari- ja hopeataalareihin. Ks. etenkin Tingström 1968; Lagerqvist ja Nathorst-Böös 2002/1985, 9–10.

1500-luvulla eri puolille valtakuntaa hallinto- ja talouskeskuksiksi sekä mallitiloiksi kruununkartanoita.³⁹ Kruununkartanoiden tileissä esiintyvien ja niistä laskeutavissa olevien jyvälukujen perusteella on mahdollista arvioida myös satotasojen suhteellisia muutoksia. Oheiset kuviot perustuvat Matleena Tornbergin keräämään varsinaissuomalaiseen aineistoon Ruissalon, Ison-Heikkilän ja Näsen kuninkaankartanoista, jossa 100 prosenttia merkitsee keskimääräistä satotasoa (ajanjakso poikkeaa jonkun verran kuviossa esiintyvistä). Aikasarjassa Ruissalon paino on puolet ja kahden muun neljännes.

Kuvioon 10.5 on sovitettu muotoa $y = a+bx+cx^2$ oleva trendi. Sen mukaan varsinaissuomalaisten kruununkartanoiden satoisuus olisi kasvanut vuoden 1570 vaiheille saakka. Sen jälkeen tässä tapauksessa hidastuvuutta kuvaava negatiivinen toisen asteen termi tavallaan ”syö” kehityksen ja satoisuus alkaa heiketä vuosisadan lopulla. Kuva sopii hyvin Tornbergin omassa tutkimuksessaan antamaan kuvaan jyvälukujen keskimääräisestä pientymisestä vuosisadan kolmen viimeisen vuosikymmenen aikana.⁴⁰ Eljas Orrmanin kokoamat tiedot viljakymmenyksien kertymisestä Paraisilla, Marttilassa ja Vehmaalla osoittavat samansuuntaista kehitystä.⁴¹ Satotason vaihtelut eivät sellaisenaan selitä maakunnan hintojen muutoksia.

Tutkimuksessa on usein yhdistetty talousalueet hallinnollisiin ja poliittisiin alueisiin vastoin todellisuutta. Keskiajan lopulla ja uuden ajan alkaessa maanosamme ei missään nimessä muodostanut yhtenäistä talousaluetta, jossa hinnat määrääntyivät samassa prosessissa. Teollisen vallankumouksen alkaessa tilanne oli varmasti muuttunut, mutta uudenajan alkua voidaan silti pitää maanosamme mittakaavassa edelleenkin hintojen epätäydellisen kontrollin aikakautena. Eurooppa koostui edelleenkin eri talousalueista. Mikä oli integroitumisen aste Pohjoismaissa uuden ajan alkupuolella? Niiden osalta voidaan todeta, että tutkimusjaksoamme kuluessa Norjan ja Tanskan hinnat ovat muuttuneet samansuuntaisesti. Koko Ruotsin valtakuntaa ajatellen on paikallaan lisätä, että varsinaisen Ruotsin itä- ja länsiosien välillä vallitsi hintakorrelaatiota, mutta ei läheskään täydellistä.⁴²

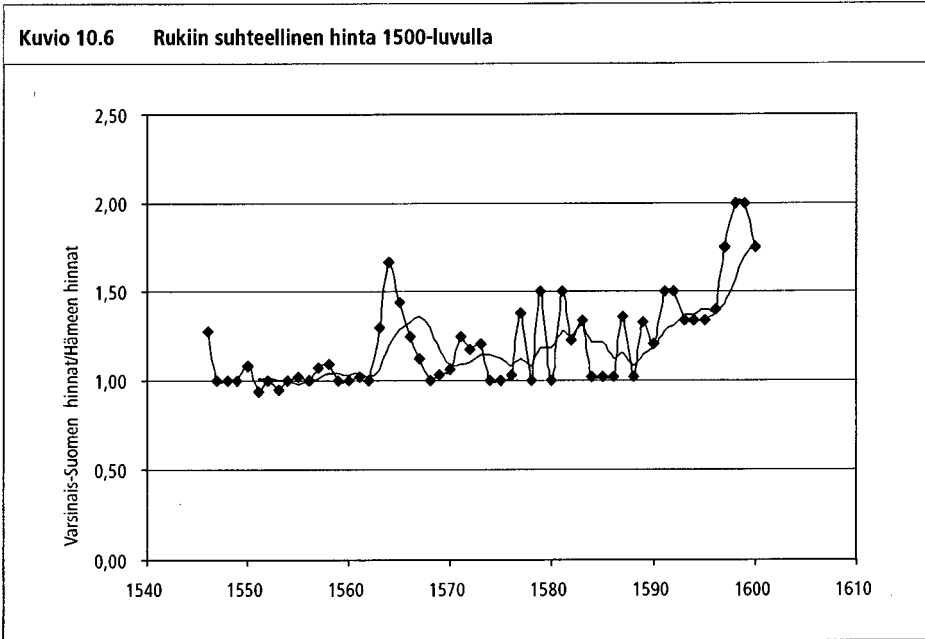
Talouden yleisten lakien mukaan hintaerot integroituneilla markkinoilla kuvastavat normaaleja liiketoiminnan kustannuksia. Yksinkertaisen hintalain mukaan hinnoilla on taipumus yhdenmukaistua markkinoiden välityksellä. Hintojen yhtenäistä muuttumista on pidetty markkinoiden yhtenäisyyden mittana. Todellisuudessa tutkimus on keskittynyt muutosten samanaikaisuusien ja samankaltaisuusien toteamiseen. Samalla rinnakkaisista markkinoista on helposti muodostettu kuva yksistä markkinoista ilman tarkempia perusteluja. Mikä oli tilanne Suomessa vanhemmalla Vaasa-kaudella markkinoiden yhtenäisyyden kannalta?

39 Tornberg 1989, 62.

40 Tornberg 1989, 64–67.

41 Orrman 1986.

42 Braudel ja Spooner 1967, 376, Chevet 1996, 681, Jacks 2000, Palm 1991, Grytten 2004, 54–55.



Hämeen ja Varsinais-Suomen rukiin käypien hintojen välillä vallitsi vuosina 1546–1600 erittäin voimakas korrelaatio ($r_{xy}=0,95$). Tämä pätee myös suhteellisiin hintojen muutoksiin ($r_{xy}=0,73$). Tässä käytetty menetelmä tarkastella hintamuutosten korrelaatioita tukee hyvin väitettä yhtenäisestä talousalueesta. Teoreettisesti voidaan lähteä siitä, että integroituneilla markkinoilla eri paikkakuntien väliset hintaerot kuvastavat normaaleja rahdeista yms. syntyviä liiketoiminnan kustannuksia. Viljaa viljelevien ja pitkälti omavaraisessa taloudessa elävien talonpoikien kannalta sillä ei ollut kaikissa tapauksissa merkitystä. Näyttöä laajamittaisesta kaupasta suhteessa satoon ei ole 1500-luvun Suomesta verotusta lukuun ottamatta. Keskeisenä toimijana markkinoilla oli kruunu, joka pyrki oman toimintansa kannalta yhtenäisiin hintoihin. Tällä oli luonnollisesti myös markkinoita yhdenmukaistava vaikutus. Samalla voidaan talouden yleisten ja yleisesti hyväksytyjen näkemysten mukaan olettaa, että markkinat pyrkivät tasaamaan eri paikkakuntien kysyntä- ja tarjontaeroja sekä poistamaan hintaeroja. Toisaalta voidaan katsoa normaaliksi, että paikallisen kysynnän ylittäessä tarjonnan (ja myös päinvastaisessa tapauksessa) syntyy alueiden välistä satunnaista kauppaa samankaltaistuneilla hinnoilla ilman markkinoiden pysyvää yhtenäistymistä. Pelkän hintainformaation avulla Hämeen ja Varsinais-Suomen välisestä kaupasta on vaikea sanoa tyhjentävästi jotain 1500-luvun osalta.⁴³ Tutkimuksissa varhaisesta markkinaintegraatiosta on päädytty toisenlaisiin tuloksiin muun muassa Ranskan osalta.⁴⁴

43 Chevet 1996, 687, Pamuk 2003, 256–257.

44 Chevet 1996, 687.

Williamsonin ja O'Rourken näkemyksen mukaan maailmankaupan todellinen alku on siirrettävä yhdeksännelletoista vuosisadan alkuun, vaikka esimerkiksi Andre Gunder Frank katsoo globaalien maailmanmarkkinoiden olleen olemassa jo uudenajan alussa. Jotkut sijoittavat maailmanmarkkinoiden yhtenäisyyden alun vieläkin varhaisempaan aikaan. Todellisen integraation edellytyksiä olivat kuljetus- ja muiden liiketoiminnan kustannusten alentuminen sekä kaupan muiden esteiden vähentyminen.⁴⁵ Häme ja Varsinais-Suomi näyttävät kulkeneen 1500-luvun taloudessaan samaa tahtia, vaikka niiden välinen hintaero viljojen osalta kasvoi tutkimusjakson kuluessa.

45 Frank 1998, 52, O'Rourke ja Williamson 2002, Pamuk 2003, 256.

Ilkka Nummela ja Antti Penttinen

Antropometrinen sovellus kutsunta- käytäntöön ja asevelvollisten fyysisiin ominaisuuksiin 1800-luvun lopun Suomessa

1 Johdanto

Bruttokansantuote per capita sekä hinta- ja palkkaindeksit kuuluvat luonnollisena osana elintasotutkijoiden välinearsenaaliin. Siirryttäessä ajassa taaksepäin perinteisten hyvinvoinnin tason tutkimisen työkalujen käytettävyys muodostuu ongelmalliseksi, kun aikasarjat käyvät ohuemmiksi. Sama koskee myös erilaisia taloudellista eriarvoisuutta kuvaavia mittoja, kuten tulojen ja varallisuuden keskittymistä kuvaavia tunnuslukuja. Yhden täydentävän mahdollisuuden tutkia elintason muutoksia menneinä vuosisatoina tarjoaa historiallinen antropometria eli biologisen elintason tutkimus, jossa historiaa pyritään selvittämään ihmisten erilaisten aikojen ja paikkojen sidottujen fyysisten mittojen avulla. Antropometrisen historian tutkimuksen avulla on mahdollisuus valottaa monia aikaisemmin tuntemattomiksi jääneitä puolia talouden vaikutuksista kehomme toimintaan.¹

Antropometrisen historian tutkimuksen kohdalla kyseessä on suhteellisen nuori, parin–kolmen vuosikymmenen ikäinen suuntaus taloushistorian piirissä. Sen teoreettisena tukena on kuitenkin laaja lääketieteellinen tutkimus ravitsemuksen ja sairauksien vaikutuksista. Biotieteiden ja Maailman terveysjärjestön (WHO) piirissä väestön, ei siis yksittäisten ihmisten, keskipituutta pidetään yhtenä parhaista kansakuntien terveydentilan yleisistä mittareista.²

Ihmisen biologiaan ja lääketieteeseen keskittyneet tiedemiehet ja -naiset ovat yleisesti yksimielisiä siitä, että aikuisiän pituuden vaihtelut geneettisesti samantyyppisissä ympäristöissä määräytyvät ensi sijassa nettoravinnonsaannin mukaan. Viimeksi mainitulla ymmärretään perusaineenvaihdunnan ja työn ja muun fyysisen stressin edellyttämän energiankulutuksen yli jäävää osaa ravinnosta. Siksi on luonnollista, että antropometrisesti suuntautuneen historian tutkimuksen kiinnostus kohdistuu pikemminkin nettoravitsemukseen kuin puhtaasti ravintoon. Siinä yhteydessä käytetään erilaisia fysiologisia mittauksia sijaismuuttujina. Tavallaan on kysymys aikaulottuvuuden tuomisesta siihen tutkimusperinteeseen, jota yhteiskuntatieteilijät, kansanterveyden tutkijat ja fyysisen antropometrian

1 Fogel 1986, Fogel 1994.

2 Komlos 1992, WHO 1986, Cuff 2004. Ks. myös Steckel 2004a. Ajatus siitä, että myös ympäristö vaikuttaa fyysiseen kasvuun palautuu ainakin 1800-luvun alkuun. Tässä yhteydessä usein mainittuja nimiä ovat Quételet ja Villermé.

edustajat ovat jo pitkään edustaneet käyttäessään erilaisia ihmisten fyysisiä mittoja kuvaamaan ihmisten ja ihmisryhmien aineellista hyvinvointia menneiden vuosisatojen aikana eri puolilla maailmaa. Antropologian piirissä, jossa pitkään mitattiin ihmisiä näiden rodullisten ominaisuuksien kartoittamiseksi, kiinnitettiin luonnollisesti huomiota fyysisten mittojen vaihteluun etnisten ryhmien välillä.³

Aikuisiän pituus on keskeisin mittari antropometrisessä historian tutkimuksessa. Kysymystä ihmisen pituuskasvusta ja siihen liittyvistä seikoista on tarkasteltu laajasti ja perusteellisesti lääketieteen piirissä ja muuallakin. Kyse ei ollut pelkästään aikuisiän enimmäispituuksista, vaan myös kasvun myöhästymisestä parempia aikoja odotellessa. Tässä yhteydessä antropometrisen historian tutkimuksen piirissä on viitattu usein Phyllis B. Evelethin ja James M. Tannerin teoksiin.⁴ Antropometrinen historian tutkimus tulee erältä osiltaan lähelle auksologiaa, joka on määritelty kasvuopiksi, ja yhdistää ihmisten kasvusta sikiöstä aikuiseksi kiinnostuneita usean eri tieteenalan asiantuntijoita. Käsitteen luojana pidetään 1900-luvun alussa vaikuttanutta ranskalaista Godinia. Uuden käsitteen muodostamisen tarkoituksena on yhdistää ihmisten kasvuun lapsuudessa ja nuoruudessa niin normaaleissa kuin poikkeuksellisissa oloissa liittyvien monimutkaisten asioiden tutkimisen yhden yhteisnimikkeen alle. Auksologian käsite hyväksyttiin ensin italialaisen lääketieteen piirissä ja sen jälkeen käsitteen käyttö on saanut tukea erityisesti Britanniassa. Tarkastelupiiriin kuuluvat niin sotaolot, epäsuotuisat sosioekonomiset kasvuympäristöt ynnä muut, kun huomio kiinnittyy kasvun eri vaiheisiin mukaan lukien kasvuhäiriöiden diagnoosi ja hoito. Auksologit erilaisine tieteellisine taustoineen ovat kiinnostuneet muun muassa kasvuun vaikuttavista yhteiskunnallisista, koulutuksellista, ympäristöön liittyvistä ja psykologisista tekijöistä, ihmisten kasvun mallintamisesta ja pituuskasvuun liittyvästä genetiikasta.⁵

Tässä artikkelissa selvitetään aluksi antropometrisen historian tutkimuksen kehittymistä ja merkitystä. Samassa yhteydessä pyritään tuomaan, pitkälti amerikkalaiseen Timothy Cuffiin tukeutuen, erilaista antropometriseen historian tutkimukseen liittyvää kirjallisuutta ennen muuta anglosaksisen kulttuurin piiristä. Sen jälkeen siirrytään tarkastelemaan ns. vanhaa väkeä eli Suomessa 1881–1902 toimineita ja asevelvollisuuteen perustuneita suomalaisia joukko-osastoja. Ensimmäinen sotaväkeen liittyvä kysymys koskee tuolloiseen asevelvollisuuskäytäntöön Suomessa. Olennainen kysymys tässä yhteydessä on, millaisia miehiä hyväksyttiin kutsunnoissa. Sen jälkeen siirrytään tarkastelemaan kysymystä siitä, mitä aktiivipalvelukseen otettujen fyysiselle kehitykselle tapahtui asepalvelun aikana. Lopuksi otetaan kantaa suomalaisessa historian tutkimuksessa toisinaan esillä olleeseen kysymykseen, miksi niin moni suomalaismies vapautettiin 1800-luvulla asepalveluksesta. Tähän pyritään vastaamaan antropometrisen historian tutkimuksen keinoin.

3 Ks. esim. Bowles 1952, Damon 1968.

4 Bogin 1988, Eveleth 1986, Eveleth ja Tanner 1976, Tanner 1982, Tanner 1986.

5 <http://www.auxologia.org/english/introduzione.php?c=2> (30.9.2006).

2 Antropometrisen historiantutkimuksen synty ja tila

Antropometrisen historiantutkimuksen ensimmäisen koti sijoitetaan useimmiten Ranskaan ja Annales-koulukuntaan. Emmanuel Le Roy Ladurien tutkimuksia 1960–1970-luvulla on pidetty lajissaan ensimmäisinä. Niissä hän toi esille sen, että sotilaiden pituudet vaihtelivat yhteiskunnallisen aseman mukaan. Tämä liittyy laajemmin kysymykseen siitä, missä määrin perimä ja ympäristötekijät vaikuttavat sattuman ohella fyysisiin ominaisuuksimme.⁶

Seuraavassa tehdään hieman selkoa antropometrisen historiantutkimuksen kehityksestä. Esitys pohjautuu pitkälti Cuffin edellä mainittuun ja vuonna 2004 julkaisemaan yleisesitykseen aiheesta sekä Richard Steckelin Journal of Economic Literatureen kirjoittamaan katsaukseen vuodelta 1995. Alalla on tapahtunut huomattavaa edistystä, mikä näkyy muun muassa kongressi- ja julkaisu toiminnan lisääntymisenä. Hyvä katsaus aiheesta tehdyistä tutkimuksista löytyy John Komlosin ja Cuffin teoksessa vuodelta 1998.⁷

Sen jälkeen, kun alan tutkimuksellinen painopiste siirtyi anglosaksisiin maihin, on antropometrisen historiantutkimuksen kehitys ollut ripeää ja uusiin tutkimuskysymyksiin suuntautuvaa. Yhdysvalloissa 1970-luvulla huomion kohteena olivat maahan tuodut orjat ja heidän fyysiset mittansa, joista on saatavilla runsaasti tietoja laivauspapereista. Yhdysvalloissa kongressi hyväksyi vuonna 1807 orjakaupan lakkauttavan lain. Se tosin salli orjien kuljettamisen maan rannikkoja pitkin. Merikuljetuksia varten kuljetettavista piti jättää sekä lähtö- että tulosatamaan tiedot nimestä, iästä, sukupuolesta, pituudesta ja väristä. Näitä tietoja on käytetty orjien terveydentilan selvittämiseen ennen Yhdysvaltojen sisällissotaa.⁸

Seuraavan vuosikymmenen antropometriset historiantutkimukset Yhdysvalloissa voi pitkälti yhdistää NBER:n (National Bureau of Economic Research) johtamiin tutkimuksiin kuolleisuuden kehityksestä viime vuosisatojen aikana ns. läntisessä maailmassa. Taloustieteen nobelilla palkitun Robert W. Fogelin koordinoiman projektin tavoitteena oli etsiä todistusta Thomas McKeownin väitteelle siitä, että ravitsemuksellisen tilanteen paraneminen on ollut keskeisessä asemassa havaitussa kuolleisuuden laskussa.⁹

Yhdysvaltalaisessa antropometrisessä historiantutkimuksessa on kiinnitetty hyvin paljon huomiota maassa 1800-luvulla vallinneeseen tilanteeseen, jossa taloudelliseen kasvuun liittyy ainakin joidenkin asukkaiden elinolosuhteiden huonontumista. Teollistumisen ensi vaiheessa ei näytä olleen ollenkaan selvää, että kehitys koitui kaikkien hyödyksi. Kasvavista tuloista per capita huolimatta

6 Aron, Dumont ja Le Roy Ladurie 1972, Le Roy Ladurie 1979, Le Roy Ladurie, Bernageau ja Pasquet 1969.

7 Komlos ja Cuff 1998, Steckel 1995. Ks. myös Harris 1994.

8 Eltis 1982, Engerman 1976, Friedman 1982, Higman 1979, Margo ja Steckel 1982, Steckel 1979.

9 Cuff 2004, Fogel 1987.

monen biologinen elintaso ei kohentunut tai saattoi jopa huonontua. Ilmiö tunnetaan sekä uudelta että vanhalta mantereelta. Paradoksia on selitetty kasvaneella taloudellisella eriarvoisuudella, kulkutautien nopeammalla leviämällä logistisen järjestelmän kehittymisen myötä, kaupungistumisella ja niin edelleen. Mukaan selitysarsenaaliin ovat mahtuneet myös maataloussektorin kyvyttömyys vastata riittävän nopeasti kasvaneeseen kysyntään ja maanviljelijöiden tuotanto-paletit. Tämän Antebellum Puzzle'n ratkaisemiseen ovat osallistuneet Michael R Haines, Lee A Craig, Thomas Weiss ja monet muut. Keskeinen ja tuottelijas tutkija alalla on jo vuosikymmeniä ollut Richard Steckel.¹⁰

Antropometrinen historiantutkimus on sitoutunut voimakkaasti anglosaksiseen tutkimusperinteeseen. Siksi ei Brittein saarilla tehtyä ja siihen kohdistuvaa tutkimusta sovi unohtaa. Ei ole mitenkään yllättävää, että antropometrisen historian keinoin on pyritty etsimään vastausta Englannin teollisen vallankumouksen vaikutuksesta alamaisten elintasaan. Eräänlaisena merkkipaaluna voi pitää Roderick Floudin, Kenneth Wachterin ja Annabelle Gregoryyn vuonna 1990 julkaisemaa esitystä pituuden ja terveyden vaihtelusta Isossa-Britanniassa ajanjaksolla 1750–1980. Englannissa antropometrinen historiantutkimus on omalta osaltaan ollut vastaamassa kysymykseen teollisen vallankumouksen merkitykseen eri yhteiskuntaryhmien kannalta.¹¹

Viime vuosikymmenen kuluessa mannereurooppalaisen tutkimuksen merkitys antropometrisen tutkimuksen saralla on korostunut uudella tavalla. Kysymys on ennen muuta Saksasta, jossa alan tutkimus on edennyt huikaisesti naapurimaihinsa verrattuna. Kiitos tästä lankeaa ennen muuta Yhdysvalloissa oppinsa saaneelle ja Münchenissä vaikuttavalle John Komlosille sekä hänen oppilaalleen Tübingenissä työskentelevälle Jörg Batenille. Edellinen on hankkinut mainetta niin antropometrisen historiantutkimuksen puolestapuhujana kuin kansainvälisen yhteistyön organisoijana.¹² Jälkimmäisen kiinnostuksen kohteena on aluksi ollut ennen muuta Baijeri. Viime aikoina Baten on laajentanut tutkimuksiaan niin ajallisesti kuin alueellisestikin.¹³

Pohjoismaiden osalta voidaan sanoa uudemman antropometrisen historian-tutkimuksen olevan vasta alkumetreillään, vaikka Lars G. Sandbergin ruotsalaisella aineistolla tehtyjä tutkimuksia on julkaistu antropometrian historian piirissä verrattain varhain. Norjalainen V. Kiil julkaisi vuonna 1939 laajan tutkimuksen norjalaisten miesten keskipituuksista kahdensadan vuoden ajalta. Hänen maanmiehensä Kjell Bjørn Minde käytti Kiilin lukuja vuoden 1987 Pohjoismaisen historioitsijakokouksen elintasaraportissa. Suomessa tiedot 1700-luvun ja 1800-luvun alun sotilaiden pituuksista perustuvat kirjailija Jalmari Finnen

10 Haines 2004, Haines, Craig ja Weiss 2003.

11 Floud, Wachter ja Gregory 1990, Floud ja Harris 1997, Nicholas ja Steckel 1991, Riggs 1994.

12 Ks. esim. Komlos 1985, Komlos 1987, Komlos 1993, Komlos 1994.

13 Baten 2000, Baten 2001.

yhdessä Yrjö Kajavan kanssa julkaisemiin tietoihin ruotusotamiesten pituuksista eri maakunnissa. Niihin on viitattu usein myöhemmässä tutkimuksessa.¹⁴

Ihmisten fyysisten mittojen ottaminen tutkimuskohteeksi on lisännyt ymmärtämystämme esimerkiksi keskiajan osalta. Tuolloin eläneet ja jälkiä historiaan jättäneet ihmiset olivat usein huomattavan pitkiä myöhempiin aikoihin verrattuna. Tällaisia, lähinnä luulöytöihin perustuvia tuloksia on ainakin maanosamme pohjoispuoliskolta Suomi mukaan lukien. Tämä herättää kysymään, oliko elintasomme sittenkin parempi viime vuosituhannen alkupuolella kuin myöhemmin?¹⁵

Ihmisten fyysisten ominaisuuksien mittaamiseen perustuva historiantutkimus on herättänyt keskustelua muun muassa kuolleisuuslukujen yleisestä kehityksestä, orjuuden luonteesta Yhdysvalloista, teollistumisen vaikutuksesta työväestön elinehtoihin ja taloudelliseen kehitykseen yleensä vaikuttaneista tekijöistä. Ei tarvitse olla erityinen ennustaja todetessaan, että antropometrisin menetelmin pyritään jatkossa vastaamaan monenlaisiin vanhoihin ja uusiin tutkimuskysymyksiin.¹⁶

Ravitsemuksellinen tila on keskeinen käsite yritettäessä ymmärtää antropometriasta historiantutkimusta. Se pitää sisällään huomattavasti laajemman aihekonaisuuden kuin pelkästään ruokavalion eli energian (kaloreiden tai joulien) ja ravinteiden saannin. Siksi se eroaa tavanomaisesta ravinnon käsitteestä. Tarkasteltaessa ravintoa huomio kiinnittyy ihmisten biologiseen järjestelmään tulevan ruoan määrään ja laatuun ilman, että tarvitsee ottaa huomioon yksilön kannalta terveellisinä pidettäviin ja hänen energian kulutukseensa liittyviin seikkoihin. Ravitsemuksellista tilaa tai nettoravinnonsaantia voidaan pitää summasuureena ravinnon saannin ja kulutuksen erotuksesta. Energiaa tarvitaan perusaineenvaihdunnan lisäksi ennen muuta tehokkaaseen työhön. Omat osansa ravinnonsaannista vaativat myös tartuntatautiin vastustaminen, raskaus ja rintaruokinta sekä fyysinen kasvu. Antropometrisesti suuntautuneen historiantutkimuksen kiinnostus kohdistuu pikemminkin nettoravitsemukseen kuin puhtaasti ravintoon. Tavallaan on kysymys aikaulottuvuuden tuomisesta siihen tutkimusperinteeseen, jota yhteiskuntatieteilijät, kansanterveyden tutkijat ja fyysisen antropometrian edustajat ovat jo pitkään edustaneet käyttäessään erilaisia ihmisten fyysisiä mittoja kuvaamaan eri ihmisten ja ihmisryhmien aineellista hyvinvointia eri aikoina ja eri paikoissa.¹⁷

14 Finne ja Kajava 1926, Heintel, Sandberg ja Steckel 1998, Kiil 1939, Minde 1987, Nummela 2000, Sandberg 1980.

15 Steckel 2004b. Viime vuosisadalla Mikkelin seudulta kaivetun ja 1000-luvun alkupuolelle ajoituvan Tuukkalan rautakautisen kalmiston aineistossa on luetteloitu pituustietoja paristakymmenestä luurangosta. Laskelmien perusteella miesten keskipituudeksi on saatu 173 cm ja naisten 155 cm. Keskiarvot on laskettu Heikel 1889 mukaan. Sääriiluun alaosasta puutteellisiin löytöihin on lisätty 7 cm. Lehtosalo-Hilander 1988, 217–220 julkaisemat tulokset poikkeavat jonkin verran tässä julkaistuista.

16 Komlos ja Baten 2004.

17 Damon 1965.

Historioitsijat ovat alkaneet käyttää kyseisiä tutkimusmahdollisuuksia laajemmin vasta kahden, kolmen viimeisimmän vuosikymmenen aikana. Tutkimusaineistoina, varsinkin menneiden vuosisatojen osalta, on käytetty tietoja ennen muuta armeijoiden keräämistä erilaisista rekistereistä. Myös muiden viranomaisten aineistoille on löydetty käyttöä. Hyvin paljon on käytetty myös erilaisten oppilaitosten ja rangaistuslaitosten keräämiä tietoja.¹⁸

Läntisessä maailmassa taitelijoiden tarpeet olivat keskeisessä asemassa, kun ihmisiä alettiin laajemmalti mitata. Kyseessä oli jonkinlainen laadunvarmistus, kun taitelijoiden odotettiin kuvaavan ihmisiä tauluissaan ja veistoksissaan mittasuhteiltaan mahdollisimman luonnonmukaisina.¹⁹ Alamaisten ja kansalaisten laajan ja järjestelmällisen mittaamisen taustalla ovat kuitenkin uudenaikaiset ja tehokkaat armeijat. Ne alkoivat kerätä 1700-luvulla järjestelmällisesti mittatietoja sotilaistaan, jotta ne olisivat yhtäältä kykeneviä jakamaan sotilaitaan eri yksikköihin tarkoituksenmukaisella tavalla ja toisaalta tunnustaneet paremmin riveissään olleet. Myös kenttäkelpoisuudella on ollut merkitystä tässä yhteydessä.²⁰ Tämänkaltaista sotilaisiin perustuvaa mittaustietoa on laajemmin saatavilla 1700-luvulta alkaen useimmista läntisen kulttuuripiirin kansakunnista. Suomessa erilaisten antropometrisessä historian-tutkimuksessa käytettävien aineistojen saatavuus vastaa pääpiirteissään tilannetta Euroopassa. Näitä tietoja voidaan käyttää historiallisissa elintasotutkimuksissa perinteisten elintasomittareiden täydentäjinä. Tuolloin yleinen tapa saada väkeä armeijoiden riveihin oli värväys. Se merkitsi käytännössä sotilaiden jonkinasteista valikoitumista sosioekonomisen taustansa osalta. Suomessa 1700-luvulla ruotuväkisessä armeijassa palvelleet olivat hyvin pitkälti rinnastettavissa taloudelliselta asemaltaan torppareihin, kuten Jari Niemelä on osoittanut.²¹

Menneiltä vuosisadoilta peräisin olevien sotilasaineistojen käyttö ei ole ongelmantonta, kun tavoitteena on saada kuva koko populaation pituudesta sotilastietojen avulla. Viimeksi mainittujen ongelmana on yleisesti tunnustettu seikka lyhyiden miesten puuttumisesta koko aineistosta. Antropometrisessä historiatutkimuksessa on kiinnitetty runsaasti huomiota tämän ongelman ratkaisemiseksi. Normaaliotetuksena on ainakin toistaiseksi pidetty sitä, että aineistoissa esiintyy selkeä määriteltävissä oleva katkaisukohta. Kun tämä otetaan laskelmissa huomioon, on mahdollista laskea tarkemmat estimaatit väestön keskipituuksille.²² Suomalaisessa 1700-luvun sotilasaineistossa on kuitenkin voitu havaita, että armeijan rulliin pääseminen on ollut sidoksissa sotilaiden kysynnässä tapahtuneisiin muutoksiin. Jyväskylässä vireillä olevassa tutkimuksessa on pyritty näkemään kysymys lyhyiden miesten mahdollisuuksista tulla kir-

18 Floud ja Wachter 1982, Fogel, Engerman, Floud, Friedman, Margo, Sokoloff, Steckel, Trussell, Villaflor ja Kenneth 1983, Margo ja Steckel 1983.

19 Cuff 2004, Tanner 1981.

20 Cuff 2004, Gould 1869, Karpinos 1958, Tanner 1981.

21 Cuff 2004, Tanner 1981. Suomalaisen 1700-luvun ruotusotilaiden osalta ks. Niemelä 1990.

22 Komlos ja Kim 1990, Riley 1994, Steckel 1996, Wachter 1981, Wachter ja Trussell 1982.

jatuksi ruoturulliin pikemminkin pituuden mukana kasvavana ja tilanteen mukaan vaihtelevana todennäköisyytenä kuin säädöksiin perustuvana asiana.²³

3 Asevelvollisten kutsunnat

Koko väestöä koskevien pituustietojen saatavuuden kannalta olennainen muutos Euroopassa tapahtui yleisen asevelvollisuuden yleistymisen myötä. Ranskan ja Saksan välisen sodan 1870–1871 seurauksena muut maanosan suurvallat ottivat esimerkkiä seuraten yleisen asevelvollisuuden käyttöön. Näin kävi myös Suomessa. Venäjän armeijan rekrytoinnissa tapahtuneen muutoksen seurauksena Suomessa säädettiin vuonna 1878 oma asevelvollisuuslaki, joka tuli voimaan vuoden 1881 alusta. Se velvoitti lähes jokaisen suomalaisen miehen käymään kutsunnoissa 21 vuoden iässä. Näin syntynyttä yksikköä on Suomessa totuttu nimittämään vanhaksi väeksi. Autonomisen Suomen armeijan vakinainen väki koostui 1800-luvun lopulla Kaartinpataljoonasta Helsingissä sekä kahdeksasta kunkin läänin pääkaupunkiin sijoitetusta tarkk'ampujapataljoonasta. Ensimmäiset asevelvolliset astuivat palvelukseen niihin marraskuun ensimmäisenä päivänä 1881. Vuonna 1889 perustettiin lisäksi Rakuunarykmentti Lappeenrantaan. Pysyvän armeijan lisäksi järjestelmään kuului 32 komppanian suuruinen alueellisesti hajautettu ja tarkk'ampujapataljoonien alainen reservi. Reservikomppaniat pitivät harjoituksiaan joka kesä kolmen kuukauden ajan. Niiden miehistö rekrytoitiin asevelvollisista kutsuntojen yhteydessä samalla kun kutsunnoissa hyväksytyistä asevelvollisista arvottiin vakinaiseen palvelukseen määrättävät.²⁴

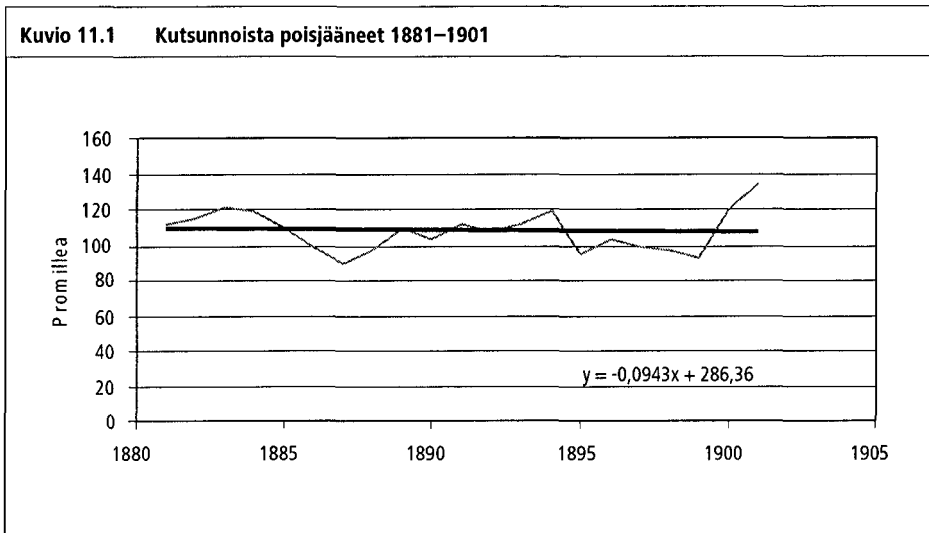
Vanhan väen aikana kutsuntoihin osallistui vuosittain keskimäärin 0,9 prosenttia väestöstä. Vuosittain aktiivipalvelukseen kutsuttujen lukumäärä vaihteli 1 192 (1883) ja 2166 (1900) välillä. Kutsunnoissa mukana olleista ja lääkärintarkastukseen osallistuneista on vastaavasti tilastoitu 12 555 (1890) ja 22 100 (1901) välillä. Näin ollen vakituiseen palvelukseen otettiin tarkastetuista todella vain murto-osa. Tästä syystä suomalaiset saattoivat huoletta vapauttaa kutsunnoissa keskimäärin enemmän kuin puolet kutsutuista ilman, että joukko-osastojen rivivahvuus olisi jäänyt vajaaksi.²⁵

Kutsuntoihin osallistumisasteessa ei tapahtunut mitään olennaista muutosta vanhan väen aikaan. Vuosittaisiin lukuihin kutsuntoihin saapumattomien suhteellisista osuuksista sovitettu lineaarinen trendi Kuviossa 11.1 on jokseenkin suora, ja vuotuiset trendipoiikkeamat suhteellisen pieniä. Suomalaisten suhtautumisessa asevelvollisuuteen ei siis tapahtunut mitään olennaista muutosta 1800-luvun kahden viimeisen vuosikymmenen aikana, vaikka poliittinen ilmiöpiiri autonomisessa Suomessa muuttui vähemmän suopeaksi keisarikuntaa koh-

23 Penttinen, Moltchanova ja Nummela 2004, Penttinen, Vuori ja Nummela 2003, Penttinen, Moltchanova ja Nummela 2005, Vuori 2002.

24 Ks. Nummela 2000 tarkemmin.

25 Jokinen 1907, 8, Manninen 1974, 85, Screen 1996, 43–48, 68–69



Lähde: Jokinen 1907

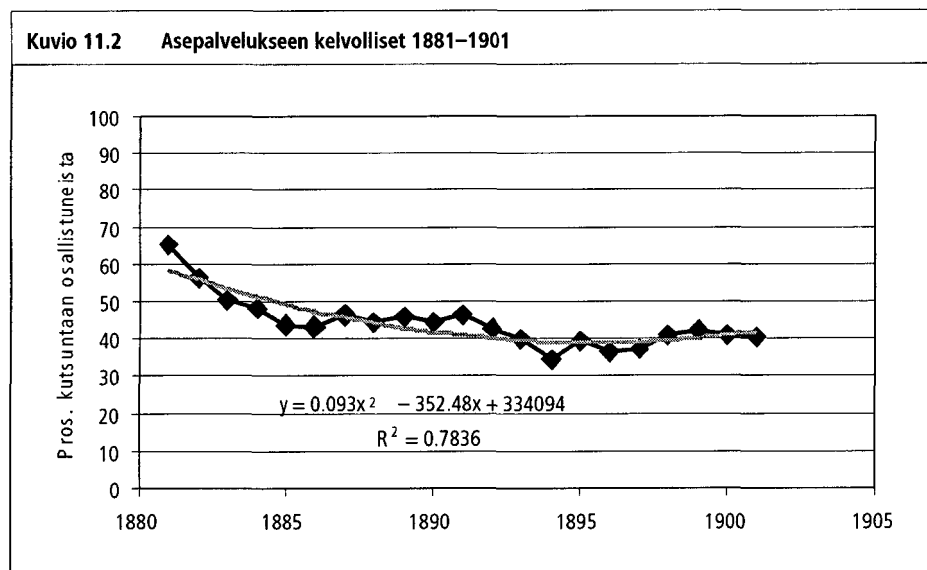
taan. Kysymys kutsuntalakoista muodostuu merkittäväksi vasta vuodesta 1902 alkaen eli kotimaisten joukko-osastojen lakkauttamisen jälkeen. Sitä ennen ei ole näyttöä kasvaneesta asevelvollisuuden karttamisesta, vaan suomalaiset pitivät vanhaa väkeään omana armeijanaan.²⁶

Lain mukaan sairauden vuoksi palvelukseen kykenemättömät vapautettiin asevelvollisuudesta. Siksi sairaalloisia miehiä ei ole välttämättä mitattu ollenkaan. Vuosittain vakinaiseen palvelukseen otettavien määrä oli verrattain pieni kutsuntaikäisten miesten joukkoon verrattuna, joten läheskään kaikkien kelvollisten ei tarvinnut astua vakinaiseen palvelukseen. Eivätkä reservikompaniatkaan kuvaa olennaisesti muuttaneet. Kutsuntatilaisuudessa asevelvolliset, mikäli olivat tulleet kutsuntatilaisuuteen, mitattiin samalla kun heidän terveydentilaansa arvioitiin silloisten normien ja näkemysten mukaan. Asevelvollisuuslaki vapautti palveluksesta suoraan kaikkein lyhyimmät miehistä, joten heitä ei yleensä mitattu lainkaan, pelkkä silmänvarainen tarkastelu riitti. Aktiivipalvelukseen tai reservijoukkoihin joutumisen raja oli tuolloin 151 cm. Vakinaiseen palvelukseen tai reservikomppanioihin joutuminen ratkaistiin arpomalla terveystarkastuksen jälkeen, ellei vapaaehtoisia ja palvelukseen kelvollisia ilmoittautunut riittävästi. Kaikki suomalaiset joukko-osastot lakkautettiin vuosina 1901–1905, mutta itse asevelvollisuuslaki jäi vielä voimaan.²⁷

Kyseinen viiden jalan ja yhden tuuman vähimmäismitta koski ainoastaan varsinaisia joukko-osastoja. Edustustehtäviin osittain ajatellussa Kaartin pataljoonassa vastaava mitta oli 5 jalkaa ja 9½ tuumaa. Vuonna 1887 mitta laskettiin

²⁶ Jokinen 1907.

²⁷ Screen 1996, passim., Seitkari 1951, erityisesti 9–19; Lehmus 1939, Westerlund 1900, 33.



Lähde: Jokinen 1907.

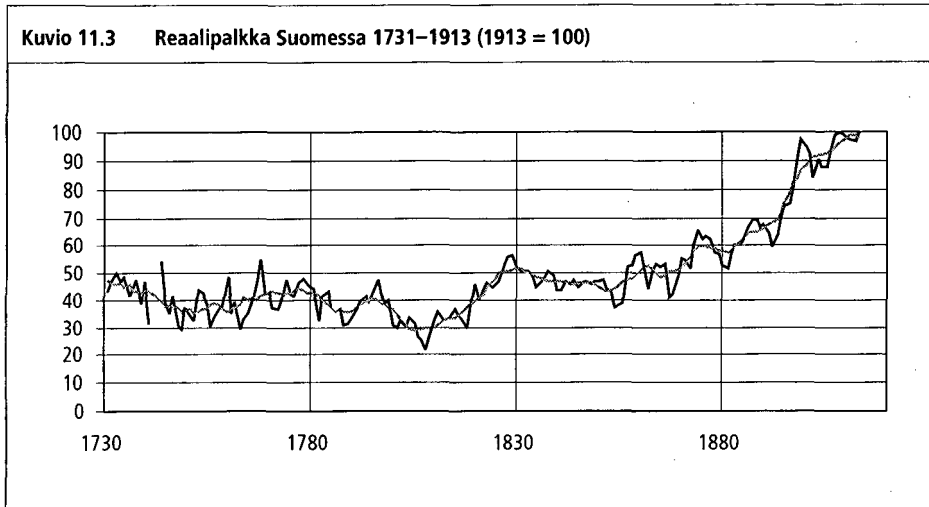
viideksi jalaksi ja seitsemäksi tuumaksi. Myöhemmin rakuunapataljoonan osalta säädettiin vähimmäismitaksi 162 cm ja enimmäismitaksi 175 cm.²⁸

Mitkä olivat syyt autonomian ajan lopulla vapauttaa asevelvollisia palveluksesta? Vuonna 1940 ilmestyneessä Kansanravitsemuskomitean mietinnössä puolustusvoimien ylilääkärinä vuosia toiminut V. F. Lindén tarkasteli asevelvollistemme kuntoisuutta ja maailmansotien välisenä aikana maassamme toteutettuja kutsuntoja. Hän näki asepalveluksesta vapauttamisen ennen muuta fyysisenä ja pitkälti elintason liittyvänä kysymyksenä. Voidaanko kutsunnoissa hylkäämisiä tutkia antropometrisen historian tutkimuksen keinoin? Sotilaiden pituustiedot ovat sinänsä yhtä alttiita aineiston edustavuusongelmille kuin sosiaalhistoria yleensä. Sotilasaineistoihin liittyy oma erityisongelma: Rauhan vuosina sotilasaineistojen on todettu olleen vähemmän edustavia koko väestön osalta kuin sota-aikoina. Kantahenkilökunnalla on tuolloin ollut varaa, ihan kysynnän ja tarjonnan lain mukaan, olla valikoivampia tulkitsemalla ankarammin vähimmäispituutta (toisinaan myös enimmäispituuksia) koskevia määräyksiä alokkaisiin ja tarjokkaisiin.²⁹

Hyvän lähtökohdan tarjoaa vertailu kutsunnassa hyväksytyjen ja läsnä olleiden välillä. Kutsunnoissa palvelukseen kelpollisiksi todettujen suhteellinen osuus

28 Screen 1996, 45–46; Suomen Suuriruhtinaanmaan Asetus-Kokous 27.12.1878/26, Asevelvollisuuslaki Suomen Suuriruhtinaanmaassa; Suomen Suuriruhtinaanmaan Asetus-Kokous 10.11.1880/25, Keisarillisen Majesteetin Armollinen Julistus asevelvollisten mittauksesta ja katselmuksesta; Suomen Suuriruhtinaanmaan Asetus-Kokous 5.11.1889/35, Keisarillisen Majesteetin Armollinen lisäyksestä Julistukseen asevelvollisten katsastuksesta 3 p:ltä Marraskuuta 1886.

29 Cuff 2004, Lindén 1940.



Lähde: Heikkinen, Hjerppe, Kaukiainen, Markkanen ja Nummela 1987

oli korkeimmillaan aivan 1880-luvun alussa. Kyseisen vuosikymmenen aikana asepalvelukseen kelvollisia oli hieman enemmän kuin kaksi viidesosaa kutsuntoihin osallistuneista. Seuraavalla vuosikymmenellä ja varsinkin sen taloudellisesti vaikeina alkuvuosina suhdeluku jäi jonkin verran pienemmäksi kuin kaksi viidesosaa. Tilastollisesti tarkasteltuna kutsunnoista hylättyjen suhteellinen osuus näytti kasvaneen vuosisadan loppua kohti siirryttäessä. Voidaan siis syystä epäillä, että pituudella mitattu elintaso olisi laskenut. Toisaalta täytyy pitää mielessä edellä kerrottu tarkoituksenmukaisuuskysymys. Jo Suomen armeijan terveystilanteesta väitellyt Kaartin pataljoonan päällikkölääkäri, hovineuvos Jokinen, saattoi vuonna 1907 huomauttaa, että runsas ”ruunun raakkien” monilukuisuus oli tarkoituksenmukaisuuskysymys.³⁰

Oliko tarkoituksenmukaisuus lääketieteellistä, yhteiskuntapoliittista tai jotain muuta toimintaa? Näkyikö yleinen taloudellinen kehitys vanhan väen kutsunamenettelyssä? Reaalipalkkatietojen mukaan 1800-luvun alku Suomen sodan jälkeen merkitsi nopeaa elintason nousua tai tarkemmin sanottuna sen paluuta sata vuotta aikaisemmalle tasolle. Nikolai ensimmäisen hallituskausi puolestaan näkyi reaalipalkkojen laskuna. Krimin sodan ajoista reaalipalkat nousivat nälkävuosien ja kultakantaan siirtymisen aiheuttamia notkahduksia lukuun ottamatta jokseenkin yhtäjaksoisesti ensimmäisen maailmansodan puhkeamiseen saakka. Onko kutsunnoissa hylkäämisellä ja yleisellä taloudellisella tilanteella jotain merkitystä keskenään? Kun tarkasteluun otetaan kutsunnoissa hylätyt vuosina 1881–1901 ja samanaikaiset reaalipalkat, päädytään vuotuisia lukuarvoja tarkastelemalla huomattavan voimakkaaseen negatiiviseen korrelaatioon (-0,58). Kyseessä ovat kui-

30 Jokinen 1907, 10.

tenkin vahvasti autokorreloituneet aikasarjat: siirtymällä differensseihin korrelaatio katoaa jokseenkin olemattomaksi (0,04).³¹

Vallinneeseen poliittiseen tilanteeseen viittaaminen vaikuttaa luonnolliselta syytä, kun etsitään syitä huomattavan suurelle määrälle kutsunnoissa hylkäämisille. Kun Suomen suuriruhtinaanmaan ja Venäjän keisarikunnan välille kehittyi, ainakin suomalaisten mielestä, ongelmia ns. ensimmäisen sortokauden (1890–1905) aikana, kaikkeen venäläisyyteen liittyvään oli helppo yhdistää poliittinen näkökulma. Tämä koski myös vanhaa väkeämme, joka oli venäläisten esikuvien mukaan muodostettu erillinen suomalainen yksikkö. Kuten edellä on jo osoitettu, kutsuntaan osallistumisasteessa ei tapahtunut mitään olennaista muutosta vanhan väen toiminta-aikana, joka olisi mahdollista yhdistää Suomen poliittisen aseman muutoksiin.³²

Kutsuntojen yhdistämisessä politiikkaan ja poliittiseen mielipiteeseen ei ole mitään uutta. Heikki Ylikangas kertoo Tampereen taisteluita analysoivassa teoksessaan vasemmistolaiseen perinteeseen kuuluneesta ajatuksesta, että punakaartilaisien ja vasemmistoaktivistien tie itsenäistyneen Suomen puolustusvoimissa olisi ennen jatkosotaa osoittautunut erityisen kiviseksi. Yhtenä perusteena tässäkin yhteydessä on käytetty tilastollista tosiasiaa, että talvisodan alkupuolella armeijan rullissa oli pyörein luvuin kolmannes miljoonaa ja jatkosodan alkaessa liki puoli miljoonaa miestä. Äkkiseltään eri tahoilla esitetyt perustelut vaikuttavat hyväksyttäviltä selityksiltä. Maailmansotien välillä Suomen kutsunnoissa kyse oli kuitenkin ennen muuta terveydestä ja fyysisestä kunnosta eli asioista, jotka liittyvät aineelliseen hyvinvointiimme. Kokonaan toinen asia on ihmisten taloudellisen ja yhteiskunnallisen tilanteen vaikutus heidän poliittisiin mielipiteisiinsä.³³

4 Kutsuttujen pituus

Aikuisiän pituutta voidaan pitää jonkinlaisena kokonaisvaltaisena ja summautuvana kuvaajana kaikkien kasvukausien nettoravinnonsaannista. Sitä kautta pituustiedot heijastelevat toisaalta ravinnonsaannin vaihteluja ja toisaalta elinympäristön terveellisyyttä. Kun elintarvikkeiden osuus menneiden vuosisatojen ihmisten kokonaiskulutuksessa on hallitseva, voidaan ajatella sängen suoraa riippuvuutta pituuskasvun ja ravintotilanteen välillä. Siksi väestön keskipituuksia voidaan käyttää tutkittaessa hyvinvoinnin muutoksia pitkällä aikavälillä ja tehdä vertailuja samanlaisen geneettisen kasvupotentiaalin omaavan väestön kesken. Samalla tulee kuitenkin muistaa, että työstä, sairaudesta ynnä muista sellaisista seikoista johtuneet muutokset ns. fyysisessä stressissä ovat osaltaan olleet vaikuttamassa eri henkilöiden kasvamiseen.³⁴

31 Jokinen 1907, Heikkinen, Hjerpe, Kaukiainen, Markkanen ja Nummela 1987 sekä siinä käytetyt alkuperäisaineistot.

32 Myöhemmästä kehityksestä ks. esimerkiksi Selin 1971.

33 Ylikangas 1993, 514, Nummela 1993, s. 241–245, Nummela 2003.

34 Cuff 2004.

Antropometrisen historian piirissä on jo pitkään kiinnitetty huomiota väestön keskipituuden ja keskitulojen väliseen voimakkaaseen korrelaation 1900-luvun aineistoista. Richard Steckelin mukaan voidaan puhua jopa 0,84–0,90 luokkaa olevista korrelaatiokertoimista. Näyttö asiasta historiallisilla aineistoilla ei ole kuitenkaan yksiselitteinen, koska kuvaan tulee moni muu muuttuja kuten esimerkiksi parempi terveydenhuolto, sopivammat asunnot ja pidempi opintie.³⁵

Millaisia suomalaiset miehet olivat tuolloin fyysisiltä ominaisuuksiltaan sotilasaineistojen perusteella? Suomalaisen fyysisen antropologian keskeisimpiin tutkijoihin kuulunut lääkintöneuvos Fredrik Wilhelm Westerlund (1844–1921) julkaisi viime vuosisadan alussa laajan asevelvollisiin perustuvan tutkimuksen suomalaisen miehen pituudesta. Hän oli yksi ensimmäisiä tutkijoita, joka mittasi ihmisiä ilman ennakkokäsityksiä heidän fyysisistä ja rodullisista ominaisuuksistaan. Westerlundin tuloksia on käytetty myöhemmin rotuteoreettisesti suuntautuneessa antropometriassa. Sen ohella myös historiantutkimuksessa on viitattu niihin, kun tarkastelu on kohdistunut rotuteoreetikkojen näkemykset suomalaisista.³⁶

Westerlundin aineisto käsittää vuosina 1887–1892 mitattuja ja keskimäärin 21-vuotiaita miehiä. Todennäköisesti aikuisväestön keskipituus kasvoi jonkin verran kyseisten mittausten jälkeen, koska kaikki tuolloin eläneet, ennen muuta maaseudun miehet, eivät vielä tuolloin olleet saavuttaneet maksimipituuttaan vielä asevelvollisuusikänsä. Westerlund kiinnitti jo tuolloin huomiota siihen, että pituuskasvun katsottiin päättyvän eri iässä eri maissa. Itsenäisytemme alkuaikoina käsitys iästä, jolloin mies saavutti enimmäispituutensa, vaihteli 23–24-vuoden vaiheilla. 1900-luvun alun johtavan auktoriteetin saksalaisen Rudolf Martinin mukaan eurooppalaisen miehen pituuskasvu päättyi tuolloin noin 25 vuoden iässä. Hän ei pohtinut julkaisussaan tarkemmin syitä tekemänsä havainnon taustalla. Westerlund on julkaissut tutkimusaineistoansa pitäjän tarkkuudella. Kustakin kunnasta ja kaupungista on saatavilla tiedot kutsuttujen lukumäärästä eri pituusluokissa sekä vallitsevin pituus eri kunnissa eli nykykäsitteistön mukaan moodi. Aritmeettiset keskiarvot mitatuille pituuksille on julkaistu kutsunta-alueiden ja sitä suurempien alueyksiköiden tarkkuudella. Huomionarvoista näissä Westerlundin tutkimuksissa on se, että ne perustuvat kutsuntamittauksiin eli aineistossa on mukana myös paikalla olleista palvelukseen kelpaamattomat. Näiden on monessa yhteydessä todettu olleen fyysisesti kehittymättömämpiä kuin palvelukseen hyväksytyt.³⁷

Ruotsissa toteutettiin samoihin (1897–1898) aikoihin Westerlundin tutkimusten kanssa valtion tukemana laaja maan asevelvollisten antropologinen mittaus sotaväen harjoituspaikoilla (n = 45 688). Aikaisemmin laajoja antropometrisiä tutkimuksia oli tehty ainoastaan O. Ammonin johdolla Badenissa ja R. Livin toimesta Italiassa.³⁸

35 Cuff 2004, Steckel 1983.

36 Lundman 1946, Wilskman 1922, Hildén 1958, 330, Kilpeläinen 1985, 191–192, Kajanoja 1971, 17, Kemiläinen 1993, 201.

37 Westerlund 1900, 33–34, Wilskman 1922, 4–5, Kajava 1926, 221, Lundman 1946, 12.

38 Retzius ja Fürst 1902, Retzius 1948, 24–25.

Koko Suomessa kutsuttujen keskipituudeksi Westerlundin aineistosta saadaan 167 cm. Kansainvälisessä vertailussa suomalaiset olivat yhdeksännentoista vuosisadan kolmannella neljänneksellä lyhyempiä kuin englantilaiset, ruotsalaiset tai norjalaiset. Sen sijaan tanskalaiset ja ranskalaiset olivat Fogelin tietojen mukaan lyhyempiä kuin suomalaiset. Ruotsissa 21-vuotiaiden sotilaiden keskipituuden on todettu kasvaneen jatkuvasti vuosien 1840–1841 noin 165 cm:stä vuosien 1885–1886 mittaan 169,5 cm.³⁹

Myöhemmin, kesinä 1898 ja 1899, Westerlund mittasi kolmessa eri tarkk'ampujapataljoonassa ja 20 reservikomppaniassa kaikkiaan viitisentuhatta sotilasta. Roduista kiinnostuneen antropologian piirissä näitä Westerlundin tutkimuksia on pidetty hyvin ansiokkaina varsinkin mitä tulee eri alueiden asukastyypien ja asutushistorian tarkasteluun.⁴⁰

Westerlundin aineiston perusteella lasketut keskiarvot löysivät tiensä myös tietosanakirjoihin, joissa niitä käytettiin kuvaamaan eri maakuntien asukkaiden välisiä eroja. Erityisen paljon huomiota kiinnitettiin suomalaisten ja ruotsalaisten väliseen eroon. Jälkimmäiset kun olivat edellisiä pidempiä. Westerlund itse ei ottanut kantaa rotuteorioihin, vaikka hänen tutkimusasetelmansa viittaa sellaisten vaikutukseen. Westerlundin tutkimustulosten esittelyn yhteydessä on aikaisemmin kiinnitetty hyvin vähän huomiota elinoloihin, köyhyyteen ja mahdollisesti huonompaan ravintoon. Suomalaisissa rotututkimuksissa keskeisesti vaikuttaneen Yrjö Kajavan mukaan Westerlundin aineistosta havaittava alueellinen ero johtui luultavasti siitä, että etelässä ja lännessä ”asuu osittain verraten ’puhdasta’ germaanilaista kansaa, osittain germaanis-suomalaista sekarotua”. Kajavan näemyksen mukaan kysymys alueiden välisistä eroista keskipituudessa (ei siis keskipituuden muutoksista) oli puhtaasti rotuopillinen.⁴¹

Antropometrisesti suuntautuneessa taloushistorian tutkimuksessa asia on nähty mielellään eri alueiden välisten elintasoerojen supistumisena. Esimerkiksi Ricardo D. Salvatore on käsitellyt asiaa Argentiinan osalta. Suomessa aiheeseen on kiinnittänyt huomiota Seppo Dahlström 1900-luvun puolivälin varusmiesaineistollaan.⁴² Olennainen kysymys tässä yhteydessä on myös valkuaisen saanti. Suomen keskimääräistä suurempien keskipituuksien alueilta oli usein verrattain lyhyt matka merelle kalastusmahdollisuuksien luo. Tämä tukee näkemystä monipuoliseen ravinnon merkitystä fyysiselle hyvinvoinnille. Tähän liittyen on mielenkiintoista havaita, että 1700–1800-luvun tietojen mukaan erityisesti huonoina aikoina peräpohjalaiset kävivät satamäärin kalastamassa Ruijassa ympärivuotisesti sulissa vesissä. Paikoin valtamerelle kausiluontoisesti kalastamaan lähteneitä oli Savoia ja Keski-Suomea myöten.⁴³

39 Lundborg 1928, 84, Fogel 1993, 19–20, Floud, Wachter ja Gregory 1994.

40 Lundman 1946, 12–13, Hildén 1958, 330, Kemiläinen 1993, 201, Formisto 1993, 25.

41 Kajava 1926, 221–222, Kemiläinen 1993, 204–208, Kilpeläinen 1985, 192. Kajava käyttää eri maakunnissa mitattujen pituuksien frekvenssijakaumissa esiintyviä lokaaleja maksimeja osoittamaan sitä, että eri maakuntien väestö ei ollutkaan rodullisesti puhdasta vaan sekoittunutta.

42 Dahlström 1981, Salvatore 2004.

43 Itkonen 1948, 119–120, Lundman 1967, 4.

Vertailu Suomen ulkopuolisten alueiden väestön pituuksiin valaisee osaltaan kysymystä siitä, mitä ns. rodullisten ominaisuuksien osalta haluttiin nähdä. Venäläisten tutkimusten perusteella Kai Donner on esittänyt karjalaisten asevelvollisten keskipituudeksi 164,1 cm. Donner perustaa tutkimuksensa tältä osin D. N. Anucinin tutkimuksiin. Venäläinen tutkija Boris N. Mironov puolestaan arvioi kaikkien venäläisten asevelvollisten keskipituudeksi vuosina 1874–1883 korjattuna 162,1 cm. Mironovin lukujen mukaan tuona aikana keskimittana olisi Tverin alueella ollut 162,2 cm, Pietarin alueella 162,5 cm ja Aunuksessa 161,2 cm. Venäläisen Snegirevin vuonna 1875 tekemien tutkimusten perusteella Tverin Karjalan asevelvollisten keskimittana olisi ollut 164,4 cm.⁴⁴

Teollisen vallankumouksen vaikutus ihmisten elinolosuhteisiin on edelleen keskeinen tutkimuskohde erityisesti Englannin osalta, jossa teollisuudesta elantonsa saaneet miehet olivat 1860-luvulla tuntuvasti lyhyempiä ja kevyempiä kuin esimerkiksi maataloudessa työskennelleet. Yhteiskunnan yläkerrokset olivat fyysisiltä mitoiltaan selvästi näitäkin kehittyneimpiä. Tämän mukaan tehdasteollisuus verrattuna juuri maatalouteen merkitsi pituuden perusteella arvioiden huomionpäättävää elinolosuhteita ja tuloja. Toisaalta voidaan epäillä, että fyysisesti heikompi aines hakeutui mieluummin tehdasteollisuuteen kuin esimerkiksi rakennuksille. Keskiarvolukujen mukaan laskettuna kaikkien ammattiryhmien estimaatit kehonmassaindeksiksi sijoittuvat optimaaliselle alueelle.⁴⁵

Kutsunta-alueiden perusteella laadittu kartta Westerlundin mittaamista ja kutsunnoissa olleiden keskipituudesta on hyvin kuvaava alueellisille eroille Suomessa. Lännessä ja etelässä oltiin selvästi pidempiä kuin pohjoisessa ja idässä, mikä vastaa hyvin käsityksiä elintasoeroista maan eri osien välillä. Eri läänien kutsutuista kaikkein pisimpiä olivat Turun ja Porin läänistä kotoisin olevat. Sen jälkeen järjestyksessä seuraivat Hämeen, Uudenmaan ja Vaasan läänit. Lyhytkasvuisten joukossa vastaava

Toimiala	Pituus, cm	Paino, kg	"BMI"
Maatalous	170,5	67,5	23,2
Kaivostoiminta	171,2	67,6	23,1
Rakentaminen	170,8	66,3	22,7
Teollisuus	169,1	64,0	22,4
Liikenne	171,0	68,1	23,3
Kauppa	172,1	70,8	23,9
Palvelusammatit	172,0	68,4	23,1
Julkinen toiminta ja vapaat ammatit	173,5	68,6	22,8
Palkolliset	170,6	67,3	23,1

Lähde: Riley 1994, 475–476.

44 Donner 1928, 8–10, Kemiläinen 1993, 213. Mironov 1997, 5–6, 30–32 on korjannut Anucinin laskelmia siten, että keskiarvojen laskenta perustuu hänen tutkimuksissaan luokkakeskukseen eikä luokkien ylärajoihin, kuten Anucin on aikanaan tehnyt.

45 Riley 1994, 475–476.

järjestys oli Mikkeli, Viipuri, Kuopio ja Oulu. Myöhempiin tutkimuksiin verrattuna Westerlundin eri maakuntien keskipituuksille saamat erot olivat pienempiä. Lundman selittää tämän johtuneen muuttoliikkeestä, jota Westerlund ei ole kutsuntalueteloita käyttäessään voinut ottaa huomioon. Rotuopillisesti suuntautuneessa antropologiassa selittämismalli lähtee taustaltaan erilaisten ihmisten sekottumisesta muuttoliikkeiden vuoksi enemmän keskenään.⁴⁶

Keskipituuksien osalta alueiden väliset erot ovat supistuneet itsenäisyytemme aikana. Maailmansotien välisenä aikana ja 1960-luvulla toteutettujen antropologisten mittauksen perusteella voidaan todeta alueellisten erojen jossain määrin pienentyneen. Keskipituuden suhteellinen kasvu on ollut suomalaisten keskuudessa kaikkein suurinta Karjalassa ja pienintä Varsinais-Suomessa.⁴⁷ Kuusikymmentäluvun lopullakin pituuksien suhteen päti vanha alueellinen jakauma: lännessä ja etelässä oltiin pitempiä kuin idässä ja pohjoisessa. Kaikkein pisimpiä keskimäärin olivat edelleen ahvenanmaalaiset ja lyhyimpiä lappalaisten ohella Pohjois-Pohjanmaan miehet. Seppo Dahlströmin tutkimusaineiston mukaan vuonna 1958 syntyneiden varusmiesten keskipituuksissa oli edelleen havaittavissa samat alueelliset erot kuin aikaisemminkin. Keskipituus oli selvästi ja tilastollisesti merkittävästi suurempi etelässä kuin pohjoisessa. Sotilasläänien keskipituuksissa havaittiin 2,3 cm ero pienimmän ja suurimman välillä. Suurin keskiarvo tavattiin Lounais-Suomen ja pienin Savo-Karjalan sotilasläänin alueella.⁴⁸

Vanhaan aikaan, silloin kuin ruoan jatkuva saatavuus ei ollut itsestäänselvyys, monessa kulttuurissa pidettiin tärkeänä suosia talouksissa miehiä ravinnonsaannissa, koska näiden työkyky ja sitä kautta mahdollisuudet ansioiden hankkimiseksi nähtiin perheiden piirissä ensisijaisena. Siksi naiset kantoivat usein suuremman taakan vaikeiden aikojen ravitsemuksellisesta stressistä kuin miehet.⁴⁹ Antropometriset mitat heijastelevat suhteellista helppoutta tai vaikeutta saada kasvun kannalta välttämättömiä ravinteita kehon välittömien tarpeiden lisäksi. Ravitsemuksellinen tila ja fyysinen pituus ovat selvästi yhteismittoja taloudellisiin prosesseihin liittyvästä aineellisesta hyvinvoinnista. Tähän on kuitenkin lisätävä, että ne välittyvät erilaisten sosiaalisten ympäristöjen kautta, joista jotkut vaikuttavat merkittävästi ja toiset eivät. Tästä syystä antropometrisessä historiassa asioita on tarkasteltava omissa taloudellisissa, kulttuurisissa ja historiallisissa yhteyksissään, aivan kuin missä tahansa historiantutkimuksessa.⁵⁰

46 Lundman 1946, 12.

47 Muutosprosentit olivat keskipituuden mukaan alenevassa järjestyksessä seuraavat: Ahvenanmaa +1,6 prosenttia, Satakunta +2,5 prosenttia, ruotsinkielinen Uusimaa +1,6 prosenttia, Häme +2,1 prosenttia, suomenkielinen Uusimaa +2,2 prosenttia, suomenkielinen Etelä-Pohjanmaa +1,4 prosenttia, ruotsinkielinen Etelä-Pohjanmaa +1,0 prosenttia, Varsinais-Suomi +0,7 prosenttia, Karjala +3,6 prosenttia, Savo +2,6 prosenttia ja Pohjois-Pohjanmaa +2,2 prosenttia. Lappalaisten pituuden lisäykseksi vastaavana ajanjaksona on arvioitu +0,6 prosenttia.

48 Dahlström 1981, 37–38. Itä- ja Länsi-Suomen välillä vastaavaa eroa ei ole todettu merkitseväksi.

49 Cuff 2004.

50 Bielecki 1986, 283–305; Cuff 2004.

5 Kutsuttujen ruumiinrakenne

Antropometrisen historiantutkimuksen piirissä käytössä olevat mitat ovat yleensä tuttuja jo muista yhteyksistä. Niiden avulla voidaan monessa tapauksessa täydentää ja monipuolistaa kuvaa talouden vaikutuksesta ennen muuta elämäntilanteeseen. Näitä tulkintoja ei pidä missään nimessä mennä näkemään perinteisten hyvinvoinnin mittojen korvikkeena, vaan ne on nähtävä niiden täydentäjänä. Pituus on ollut keskeinen antropometrisen historiantutkimuksen käyttämä indikaattori, ja hyvin usein sotilaita koskevat tiedot peruslähteinä. Muita tutkimuksessa usein käytettyjä mittareita ovat olleet erilaiset pituuden mukaan vakioidut painoindeksit, tyypillisimpinä kehon massaindeksit (BMI) sekä lasten syntymäpainot.⁵¹

Antropometrinen historiantutkimus on ollut voimakkaasti miehiin painottunut ala. Edellä todettu lähdetilanne on luonnollisesti vaikuttanut asiaan. Deborah Oxley on eräitä alalla muita enemmän naisten elinolosuhteisiin huomiota kiinnittänyt tutkija. Jörg Batenin ja John Murrayn mukaan naisten pituuskasvua 1800-alun Baijerissa ei voinut yhtä suoraviivaisesti selittää taloudellisten taustamuuttujien, kuten satotasojen vaihteluiden, avulla kuin miesten.⁵²

Syntymäpainoa voidaan myös tarkastella pitkäaikaisen ravitsemuksellisen tilan kuvaajana. Antropometrisen historian piirissä siihen liittyvää tutkimusta on tehnyt muun muassa kanadalainen Peter Ward. Syntymäpainoon katsotaan vaikuttavan niin äidin ruokavalion, hänen työnsä rasittavuuden, terveydenhuollon laadun, sikiön koon, äidin synnytysten lukumäärän kuin äidin itsestään huolehtimisen. Tämän ohella tiedetään, että taloudellisella eriarvoisuudella ja vanhempien sosiaalisella asemalla on vaikutusta lasten syntymäpainojen vaihteluihin, vaikka ne ovat sidoksissa jo edellä mainittuihin seikkoihin. Kun äidin ruokavaliolla ja terveydentilalla on niin ratkaiseva vaikutus lasten syntymäpainoihin, niitä voidaan käänteisesti käyttää myös äitien terveydentilojen mittarina. O. Tudeerin ja E. Runebergin selvitysten perusteella voidaan sanoa, että 1800-luvun lopulla elintaso oli Suomessa kohoamassa: heidän aineistoissaan vuosilta 1866–1905 naimattomien äitien lasten keskimääräinen syntymäpaino kohosi 3 334 grammasta 3 402 grammaan. Naimissa olleiden äitien kohdalla vastaava lisäys oli 3 300 grammasta 3 452 grammaan. Samaan aikaan myös imeväiskuolleisuus maassa laski tuntuvasti.⁵³ Myös kuukautisten alkamisaikaa pidetään yhtenä antropometrisen historiantutkimuksen keskeisenä työvälineenä, kuten auksologisessa tutkimuksessa yleensä.⁵⁴

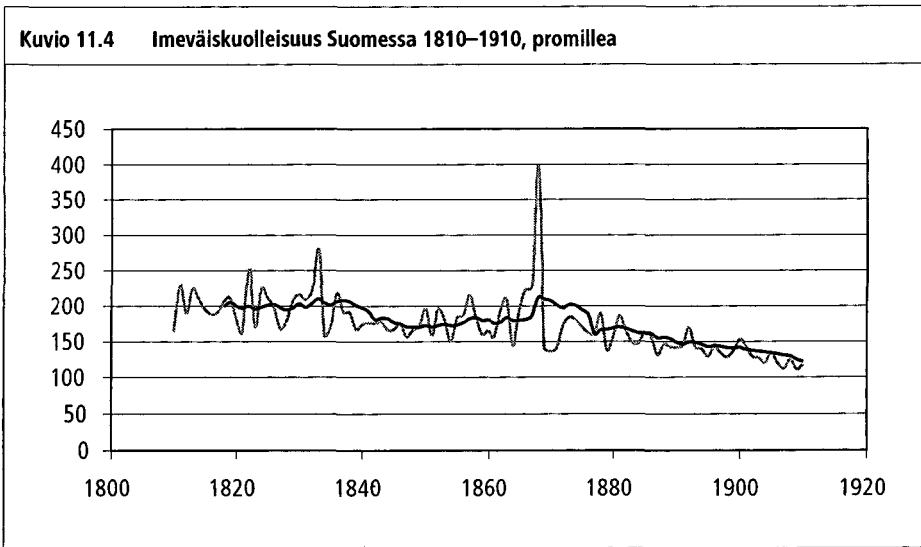
Norjalaisen Hans Th. Waalerin tutkimuksilla on ollut käänteentekevä merkitys antropometrisessä historiantutkimuksessa. Erilaiset pituuden ja painon välistä

51 Engerman 1997.

52 Nicholas ja Oxley 1993, Baten ja Murray 2000, Oxley 2004.

53 Ward ja Ward 1984, Ward 1993, Kajava 1926, 232–241.

54 Ks. esimerkiksi Brudevoll, Liestol ja Walloe 1979, Tanner 1973, Trussell ja Steckel 1978, Komlos 1989.



Lähde: Koskinen, Martelin, Notkola, Notkola ja Pitkänen 1994.

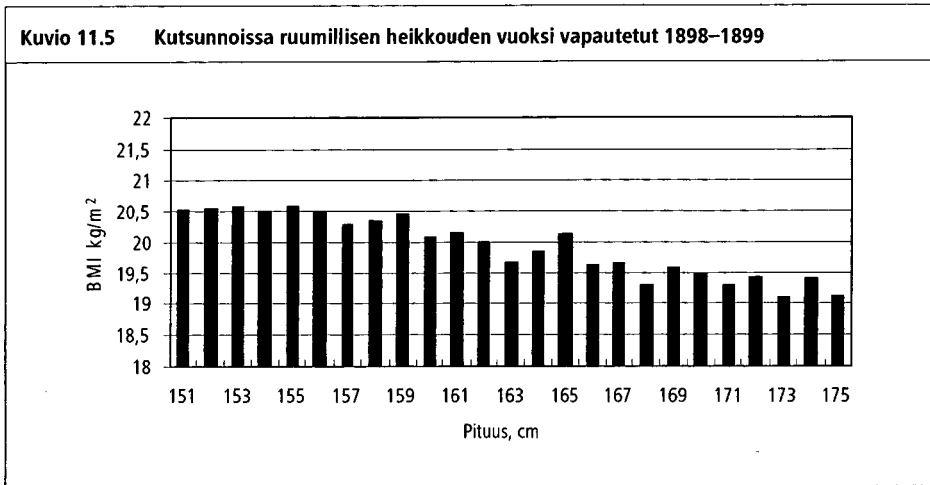
suhdetta kuvaavat indeksit, erityisesti kehon massaindeksi, on löytänyt sovelluksia historiankin piiristä. Nykyisessä biolääketieteellisessä tutkimuksessa kehon massaindeksin tasoja on yhdistetty kuolemanriskeihin ja sairastuvuusalttiuksiin. Timothy Cuff on ollut yksi edelläkävijöitä kehon massaindeksin tai *Queteletin* indeksin soveltamisessa historian tutkimukseen. Tämänkaltaisten mittareiden käyttöä kuitenkin rajoittaa painotietojen vähäisyys ennen 1800-luvun puoliväliä. Tutkimuksissa on pystytty osoittamaan eri väestöjen keskuudessa eri aikoina ja eri aluilla, että sekä kuoleman että sairastumiset riskit lisääntyvät niin alhaisilla kuin korkeilla kehon massaindekseillä.⁵⁵

Aikuisena saavutettu enimmäispituus ja pituus kasvukauden eri vaiheissa ovat kummatkin tulosta monimutkaisista prosesseista, joissa geneettisillä ja ympäristötekijöillä on omat merkityksensä. Yksilötasolla perinnöllisillä tekijöillä on hyvin voimakas mutta ei kuitenkaan muut tekijät kokonaan pois sulkeva vaikutus sekä kasvukäyriin että lopulliseen pituuteen. Genetiikka on tärkein tekijä ihmisen fyysisessä kasvussa silloin, kun ravitsemuksellinen tila on optimaalinen. Kun tarkastelun kohteena ovat ihmisryhmien väliset erot pituudessa vähemmän ihanteellisissa ravitsemuksellisissa tilanteissa, ympäristötekijät, kuten ravinto ja sairaudet, nousevat määrävään asemaan.⁵⁶

Suomessa tehdyn tutkimuksen mukaan kutsunnoissa vuosina 1898 ja 1899 yhteensä 5 582 ruumiillisen heikkouden vuoksi vapautetusta 71 prosenttia oli lyhyempiä kuin 165 cm ja 81 prosenttia lyhyempiä kuin tuolloin 22-vuotiaan normaalipituudeksi mielletty 167,5 cm. Tämä havainto tukee voimakkaasti

55 Cuff 1993, Waaler 1984, Henderson 2005, 340.

56 Cuff 2004.



Lähde: Jokinen 1907, 219

näkemyistä siitä, että kasvussa jälkeen jääminen oli autonomian ajan lopulla maassamme yleistä ja perustelu asevelvollisuudesta vapauttamisesta ”yleisen heikkouden” perusteella oikeutettua. Kutsunnoissa todetulla pituudella on ollut myöhemminkin selvä yhteys miesten yleiseen palveluskelpoisuuteen, sillä rauhan aikana palveluksesta vapautetut olivat Dahlströmin vuosiluokkia 1938, 1948 ja 1958 koskevan aineiston mukaan selvästi lyhyempiä kuin palvelukseen hyväksytyt.⁵⁷

Mielenkiintoista on tarkastella kyseisen joukon kehon massaindeksejä. Julkaisu-tilastojen perusteella voidaan esittää arvio kyseisen syyn vuoksi vapautettujen ruumiinrakenteesta. Laskelmat perustuvat pituusluokittain julkaistuun taulukkoon ruumiillisen heikkouden vuoksi palvelusta vapautettuihin ja pituusluokittain julkaistuihin tietoihin keskipainoista. Kehon massaindeksin laskeminen pituusryhmittäisistä keskipainoista antaa jossain määrin harhaisen tuloksen. Tilastollista harhaa ei kuitenkaan voida korjata käytettävissä olevan aineiston avulla.⁵⁸

Amerikkalaislähteiden mukaan kehon massaindeksin jäätyä alle 20 tartuntatautien aiheuttaman kuoleman riski on kasvanut tuntuvasti (aikaisemmin) normaalipainoisiksi (BMI=20–25) katsottuihin verrattuna. Oheisen kuvion mukaan vapautettujen kehon massaindeksi oli 160 cm pituuteen saakka hieman yli 20 eli he kuuluivat nykyäilyksen mukaisesti normaalipainoisiin. Sitä pidemmät sen sijaan olivat jonkin verran alle normaalipainon. Kutsunnoissa vapauttaminen 1800-luvun Suomessa merkitsi asianomaisen kohdalla keskimääräistä laihuutta. Tämän tutkimukset havainnot sopivat hyvin yhteen Yhdysvaltojen sisällissodan veteraaneja koskeneen tutkimuksen tulosten kanssa.

57 Jokinen 1907, 216–217, Dahlström 1981, 38–39.

58 Jokinen 1907, 219.

6 Kehitys rivissä

Vakinaisessa väessä seurattiin luonnollisesti asevelvollisten fyysisiä ominaisuuksia osana terveydenhuoltoa. Nykytietämyksen valossa on helppo hyväksyä ajatus ihmisten pituudesta täydentävänä elintasoindikaattorina. Paino ja pituus ovat nykytekniikalla helposti mitattavia suureita. Menneisyydessä asia ei ollut varsinkaan punnitsemisen osalta samanlainen, mikä vaikuttaa tänä päivänä antropometrisesti suuntautuneiden historiantutkijoiden mahdollisuuksiin analysoida menneisyyttä. Vanhassa väessä tämäkin oli mahdollista.

Miten vakinaiseen palvelukseen astuneiden suomalaisten hyvinvointi kehittyi? Esimerkiksi vuoden 1883 kutsuntaerästä vakinaiseen palvelukseen määrättyjen keskipaino kohosi kahdessa vuodessa jokseenkin joka joukko-osastossa. Ainoastaan Oulun pataljoonassa keskipaino laski. Pituusmittauksista on tietoja ainoastaan Kaartin pataljoonasta, jossa palveluksessa olevien keskipituudeksi mitattiin 172 cm, mikä oli 1,5 cm enemmän kuin kutsuntamittauksissa. Sotilaiden keskipainoissa heijastuivat selkeästi Suomessa vallinneet alueelliset kehityserot. Lounaisten alueiden varusmiehet olivat selvästi painavampia kuin idästä ja pohjoisesta kotoisin olevat. Erityisen selvästi luvuissa näkyi Pohjois-Savon muita huonommat toimeentulon edellytykset. Eri pataljoonissa palvelevien keskipainot olivat vuonna 1886 seuraavat (suluissa varusmiesten painonlisäys vuodesta 1883): Kaarti 77,4 (+0,5) kg, Uusimaa 68,0 (+2,1) kg, Turku 69,0 (+2,6) kg, Vaasa 68,1 (+1,2) kg, Oulu 65,1 (-1,4) kg, Kuopio 63,8 (+1,5) kg ja Mikkeli 65,1 (+0,7) kg. Voidaan väittää vuotuisten vakinaisessa väessä palvelleiden osalta tehtyjen tarkastusten mukaan, että Itä-Suomen ja muun Suomen välinen elintasoero antropometristen osoittimien perusteella arvioituna supistui 1880-luvulla, koska varusmiesten pituuden lisäys ajanjaksoilla 1886–1889 arvioitiin Kuopion pataljoonassa kaikkein suurimmaksi. Vuosien 1886–1889 osalta voidaan osoittaa seuraava asetelma niistä joukko-osastoista, joista on tietoja saatavilla.⁵⁹

Pataljoona	Painon muutos, kg	Pituuden muutos, cm
Turku	+0,0	+0,4
Vaasa	+2,5	+1,0
Oulu	+1,5	+0,5
Kuopio	+0,4	+1,8
Hämeenlinna	+0,5	+0,4
Viipuri	+0,8	+1,4

Lähde: Redogörelse 1886, 21–22; Redogörelse 1890, 20–21

59 Redogörelse 1886, 21–22, Redogörelse 1890, 20–21.

Suomalaisen Tiedeakatemian toimesta toteutettujen tutkimusten perusteella on todettu, että pituuskasvun lisäys oli itsenäisyytemme alkuvuosikymmeninä Suomen maakunnissa hitainta Varsinais-Suomessa ja nopeinta Karjalassa.⁶⁰

Vakinaisessa väessä ravitsemus oli hyvä. Laskettu kokonaisenergian saanti oli keskimäärin 3 500 kcal päivää ja miestä kohti. Ruokavalioon kuului huomattavan runsaasti leipää eli 600 g kuivaa leipää miestä ja päivää kohti. Aterioiden yhteydessä käytettiin ruokajuomana kaljaa tai vettä sekä aamupalalla teetä. Turvattu ja runsas ravinto säännöllisesti nautittuna on varmaan ollut hyödyksi asevelvollisten varttumisessa. Se on vaikuttanut myös heidän terveydentilaansa. Tilanteessa oli osansa sillä, että ennakkokarsinta suomalaisissa kutsunnoissa oli runsasta. Tämän seurauksena armeijan rulliin otetut suomalaismiehet olivat sairastavuuslukujen valossa huomattavasti terveempiä kuin esimerkiksi Venäjällä, Ruotsissa ja Saksassa. Jokisen tutkimuksen mukaan suhteellinen sairastavuus vertailumaiden armeijoissa ilmenee oheisesta taulukosta.⁶¹

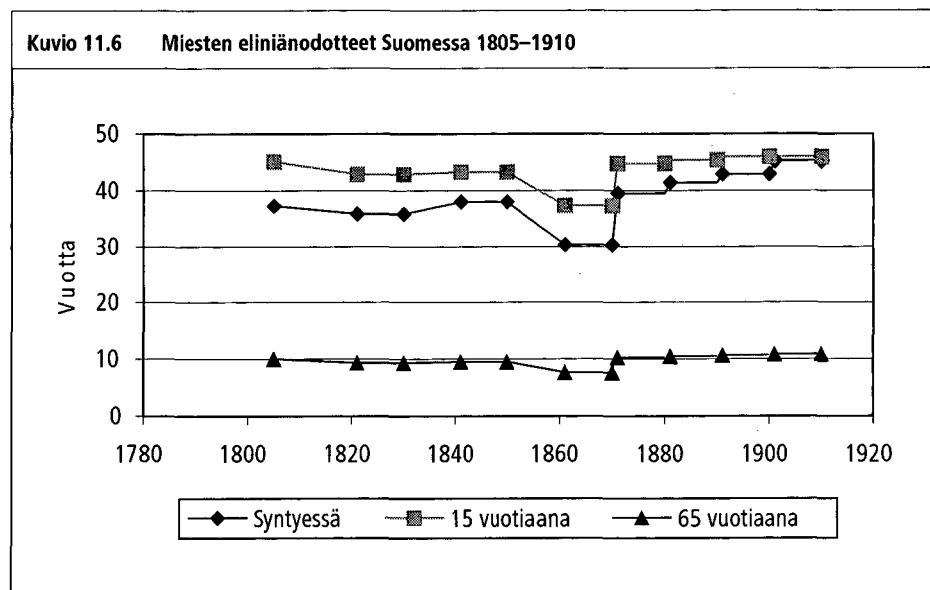
Taulukko 11.3 Sotilaiden sairastavuus eri maissa noin 1900		
Joukko-osasto	Ajankohta	Sairastavuus
Suomen Armeija	(1882/1900)	212 ‰
Kaartin Pataljoona	(1902/1905)	271 ‰
Kaartin Pataljoona	(1882/1900)	295 ‰
Venäjä Kaartit	(1889/1902)	361 ‰
Venäjä Armeija	(1889/1902)	371 ‰
Ruotsin Armeija	(1887/1901)	384 ‰
Saksan Armeija	(1880/1902)	810 ‰

Lähde: Jokinen 1907, 19–22, 29–30.

Kun ajatellaan syitä todettuun alempaan sairastavuuteen Suomen armeijassa lähialueiden vastaaviin verrattuna, huomio kiinnittyy luonnollisesti kutsuntakäytäntöihin. Kun Suomessa oli varaa olla tiukka tuolloisissa kutsunnoissa terveysvaatimusten osalta, oli myös odotettavissa, että kutsunnoissa terveytensä puolesta hyväksytyt kestäisivät niissä hylättyjä paremmin asepalvelukset rasitukset. Jokinen kiinnitti tutkimuksessaan huomiota siihen, että Kaartin pataljoonassa sairastavuus osoittautui keskimääräistä suuremmaksi. Yhtenä selityksenä hän esit-

60 Suomalaisen Tiedeakatemian antropologinen toimikunta järjesti kesällä 1967 ja 1968 kattavan tutkimuksen suomalaisten fyysisistä ominaisuuksista. Siinä päätutkijoina toimivat Pauli Kajanoja, Karin Mark ja Natalia Shlygina. Alueelliseen otantaan perustuvassa tutkimuksessa mitattiin kaikkiaan 1615 miestä 20–60-vuoden iässä. Aluejaotus tutkimuksessa pohjautui vanhaan maakuntajakoon eikä esimerkiksi hallinnolliseen läänijakoon. Kajanoja 1971, 20–22, Mark 1972, 33, Formisto 1993, s. 27.

61 Jokinen 1907, 4, 19–22, 29–30



Lähde: Koskinen, Martelin, Notkola, Notkola ja Pitkänen 1994.

tää muita joukkoja suuremman pituusvaatimuksen, jolloin riviin oli tarvinnut ottaa myös ruumiinrakenteeltaan heikompia alokkaita.⁶²

Teollistumisen alku on Suomessa sijoitettu 1800-luvun jälkipuoliskolle, jolloin koko maa eli voimakasta murroskautta. Elintaso oli Westerlundin kutsuntavuosien perusteella erotellun aineiston mukaan kasvamassa 1800-luvun lopulla, mikä ilmenee yli 180 cm pituuden saavuttaneiden kutsuntaikäisten suhteellisen osuuden kasvusta. Samanaikaisesti suomalaisten eliniänodotteet kasvoivat, mutta kehitys ei ollut kaikissa ikäryhmissä yhtenäinen. Imeväisikäisten osalta muutos oli huomattavasti nopeampaa kuin 15-kesäisten osalla. Nykykäsityksen mukaisessa eläkeiässä miesten eliniänodotteisiin 1800-luku toi ainoastaan yhden vuoden lisää. Antropometrisen historian perusnäkemysten mukaan nämä havainnot tukevat tulkintaa hyvinvoinnin kasvusta kyseisenä aikana. Eri kansakuntien keskipituudet ja eliniän odotteet nykyaikana pakottavat kuitenkin arvioimaan uudelleen näin suoraviivaista tulkintaa, koska esimerkiksi ruotsalaisten ja japanilaisten eliniän odotteet ovat hyvin lähellä toisiaan ja keskipituudet poikkeavat melkoisesti. Rileyn mielestä ei siis ilmeisesti ole mitään ajasta riippumatonta optimipituutta, ei edes saman kansakunnan piirissä.⁶³

Westerlundin keskilukuja kohtaan voidaan esittää kritiikkiä erityisesti vuosina 1888–1890 mitattujen osalta, koska kyseiset asevelvolliset olivat syntyneet suurina nälkävuosina 1867–1869. Silloin erityisesti lasten ruumiillinen kunto heik-

62 Jokinen 1907, 23.

63 Riley 1994.

keni hyvin olennaisesti. Westerlund itse korostaa samaa seikkaa, kuten tekevät muun muassa Wilskman ja Arho myöhemmin. Westerlund antoi omassa tutkimuksessaan suuren painon nälkävuosille puntaroidessaan syitä Itä- ja Länsi-Suomen välisille mittauseroille.⁶⁴

Aikaisempina vuosisatoina (ja edelleenkin vähemmän kehittyneissä maissa) asukkaiden ravinnonsaanti on pääsääntöisesti ollut sidoksissa käytettävissä olleeseen viljeltyyn maahan. Maatalouden kaupallistuessa ja urbanisoitumisen kasvessa määrääväksi tekijäksi on muodostunut kyky ostaa ravintoa eli reaalitulot. Suomen maaseudun sosioekonomiseen asemaan suhteutettuna torpparialueet erottuvat mäkitupalais- ja loisalueista asevelvollistensa fyysisten ominaisuuksienkin osalta: edelliset olivat sekä pidempiä että vankempia rivissä ollessaan.

Kysymystä itäsuomalaisien varusmiesten runsaammasta kasvusta vanhassa väessä pitää tarkastella myös kasvun viivästymisen näkökulmasta. Työstä johdettavissa olevalla fyysisellä stressillä näyttää olevan selvä sidos ihmisten ravitsemukselliseen tilaan. Missä iässä työelämään on alettu osallistua, valitun ammatin asettamat fyysiset edellytykset sekä kulloinkin vallitseva toimintaympäristö teknologisessa mielessä merkitsevät siinä yhteydessä paljon. Eikä koulutuksenkaan merkitystä pidä tässä yhteydessä kokonaan unohtaa.

Kunkin hetken ravitsemuksellisella tilanteella näyttää tutkimusten mukaan olleen merkittävä siirtovaikutus myöhempien aikojen ravitsemukselliseen tilaan. Huono ravitsemuksellinen tila tänä päivänä saattaa estää täysimittaisen työelämään osallistumisen. Sen seurauksena ovat alhaiset tulot, huonot asumisolot sekä ongelmat riittävän ja monipuolisen ravinnon saannissa. Tällaista ihmistä on helppo moittia saamattomuudesta. Ryysyrannan Joosepin tapauksessa kuvassa olivat myös aineellisen hyvinvoinnin ahdinkotilat seurauksineen. Kysymys oli samalla myös terveydestä ja työn tuottavuudesta.⁶⁵

Joukko-osasto (Pataljoona)	Pituus, cm	Paino, kg	"BMI"			
	Palvelukseen astuttaessa	Siviiliin siirryttäessä	Palvelukseen astuttaessa	Siviiliin siirryttäessä	Palvelukseen astuttaessa	Siviiliin siirryttäessä
Kaartin	175,3	177,5	69,8	72,1	22,7	22,9
Uudenmaan	167,7	168,8	64,8	66,9	23,0	23,5
Turun	168,8	169,6	67,6	69,8	23,7	24,3
Vaasan	170,7	171,7	67,8	70,9	23,2	24,0
Oulun	..	165,7	64,6	64,7	..	23,6
Hämeenlinnan	170,1	170,8	67,8	70,4	23,4	24,1
Viipurin	168,6	169,7	66,6	67,6	23,4	23,5

Lähde: Militära 1896, 116.

64 Wilskman 1922, 6, Arho 1934, 36–37. Ruotsalainen antropologi Bertil Lundman puolestaan epäili, että Westerlund antoi nälkävuosille liian suuren painoarvon Suomen alueellisissa pitiuseroissa. Lundman 1946.

65 Nummela 2002, Fogel, Engerman ja Trussell 1982.

Kaikkissa niissä joukko-osastoissa, joista on saatavilla tietoja, asevelvollisten keskipituus kasvoi vakinaisen palvelun aikana. Samoin on käynyt keskipainoille ja laskennallisille kehon massaindekseille. Vuotta 1921 koskevan tutkimuksen mukaan suomalaiset miehet kasvoivat 1,3 cm varusmiespalveluksensa aikana. Tuolloin karsinta palvelukseen oli olennaisesti vähäisempää kuin autonomian aikana.⁶⁶

Vuoden 1900 kutsuntamittauksissa näkyi edelleen jako vauraampaan ja vähemmän vauraaseen Suomeen. Eri läänien kutsutuista kaikkien pisimpiä olivat Turun ja Porin läänistä kotoisin olevat. Westerlundin mittauksiin verrattuna tulokset poikkesivat seuraavien sijojen suhteen. Olennaista koko maan taloudellisen ja yhteiskunnallisen kehityksen kannalta oli, että läänien järjestys keskipituuksien osalta muuttui 1800-luvun viimeisten vuosikymmenien aikana. Tämän mukaan hyvinvoinnin muutoksessa esiintyi pituuden perusteella arvioituna selviä alueittaisia eroja. Westerlundin vuosien 1887–1892 mittauksiin verrattuna keskipituus kasvoi Vaasan läänissä 10 mm, Uudenmaan läänissä 6 mm, Turun ja Porin sekä Viipurin läänissä 4 mm. Vastaavasti keskipituus laski Mikkelin läänissä 8 mm, Oulun läänissä 5 mm sekä Hämeen ja Kuopion lääneissä 3 mm. Taloudellisen kehityksen erilaisuus on vaikuttanut tähän mitä ilmeisimmin, koska toiselle sijalle on kohonnut Uudenmaan läänin asukkaat, kuten Vaasan lääninkin. Sen jälkeen järjestyksessä seurasivat Hämeen, Uudenmaan ja Vaasan läänit. Lyhytkasvuisten joukossa vastaava järjestys oli Viipuri, Kuopio, Mikkeli, ja Oulu. Keskipituuksien erot eivät olleet missään mielessä suuria.⁶⁷

7 Lopuksi

Keskipituuden on todettu olevan sidoksissa myös taloudelliseen eriarvoisuuteen. Steckelin arvion mukaan Ginin kertoimien kasvu yhdellä kymmenyksellä on merkinnyt edellisinä vuosisatoina puolentoista tuuman vähennystä keskipituuteen. Suomen osalta asiaa ei ole vielä tutkittu. Kehittyneissä maissa pituuden on havaittu kasvavan sosiaaliluokan myötä. Ranskalaisenkin aineiston mukaan yläluokan lapset olivat 1800-luvun alkupuolella pidempiä kuin muut. Osittain tämä on johtunut tulotasosta ja osittain siihen läheisessä riippuvuussuhteessa olleesta paremmasta terveydenhoidosta. Pituuden kasvu ei siten aina johdu tulojen myötä parantuneista mahdollisuuksista parempaan ja runsaampaan ravitsemukseen, vaan osittain on kyse juuri terveydenhoidosta. Suomessa kysymys on yhdistettävissä myös asutuskysymykseen: autonomian ajan lopulla savutupa-alueiden varusmiehet olivat selvästi muita lyhyempiä.⁶⁸

Antropometrinen tutkimusote historiassa merkitsee jonkinasteista lähestymistä luonnontieteisiin. Tällöin vaatimukset tarkasta laskennasta ja populaatioi-

66 Kajanoja 1971, 25.

67 Sota-arkisto, Kutsuntamittaukset eri kutsuntapiireistä. Aineistosta puuttuvat satakuntalaisten mittaustulokset.

68 Komlos 1994, 500–501, Cuff 2004, Nummela 2000.

den edustavuudesta kasvavat. Ihmisen fyysisiin mittoihin perustuvassa tutkimuksessa käytetäänkin hyvin kehittyneitä laskentamenetelmiä. Fyysinen hyvinvointi, terveys ja pitkäikäisyys kasvattavat kaikki tavallaan hyvinvointia, usein ostovoimasta riippumatta. Antropometrisessä historiantutkimuksessa on lähdetty liikkeelle siitä, että hyvinvointia, sen määrää, laatua ja jakautumista ohjaavat huomattavalta osaltaan muutkin kuin käytettävissä tavarat ja palvelut. Historioitsijaa ei tässä yhteydessä voi mikään rauhoittaa enempää kuin Waalerin tutkimuksessa todettu ihmisen fyysinen toleranssi huomattaviin vaihteluihin painossaan. Edellä on osoitettu, että suomalainen kutsuntajärjestelmä on osannut toimia myöhempien aikojen hyväksi havaittujen normien mukaan niistä tietämättä. Asiat ovat siis järjestyneet tarkoituksenmukaisella tavalla, kuten usein menneisyudessa on tapahtunut.⁶⁹

69 Waaler 1984, 47, Riley 1994, 489–490.

Jari Eloranta ja Jari Kauppila

Maanpuolustuksesta hyvinvointivaltioon – valtion menot Suomessa itsenäisyydestä 1990-luvun lamaan

1 Johdanto

Suomi on kehittynyt suhteellisen nopeasti maatalousvaltaisesta yhteiskunnasta teknologian kärkimaihin mielletyksi hyvinvointivaltioksi, joka kuuluu Euroopan Unioniin ja jossa väestö on korkeasti koulutettua. Miten tämä kehitys on tapahtunut? Entä mikä rooli julkisella sektorilla on ollut tässä prosessissa? Huolimatta siitä, että Suomi on pieni ”periferinen” valtio, Suomen kehityksestä voidaan kenties oppia laajemminkin. Voiko hyvinvointivaltio olla niin sanottu ilmainen lounas, eli voidaanko se luoda ilman taloudellisen kehityksen hidastumista? Hyvinvoinnin laajentumisen sekä taloudellisen kehityksen 1900-luvulla lisäksi Suomi on menestynyt hyvin esimerkiksi kansainvälisissä koulutusarvioinneissa, kuten viimeisimmissä PISA (=Programme for International Student Assessment)¹ tutkimuksissa.

Edellä esitetyt kysymykset ovat tärkeitä, joskin niihin on vaikea vastata kattavasti. Tässä artikkelissa tarkastelunäkökulma onkin rajatumpi keskittyen erityisesti valtion menojen kehitykseen sekä niiden selittämiseen, etenkin mitkä tekijät selittävät valtion kulutusmenojen kysynnän muutoksia Suomessa pitkällä aikavälillä. Lisäksi tarkastellaan onko valtion menojen kasvu selitettävissä pääasiassa hyvinvointivaltion laajentumisella vai tulisiko selityksiä etsiä myös muista tekijöistä (muun muassa sotilas- ja sosiaalimenoista, veloista, tulotasosta jne.). Lopuksi selvitetään myös mikä on ollut poliittisten olosuhteiden muutosten sekä muiden institutionaalisten tekijöiden merkitys valtion menojen kasvussa. Edellä mainittuihin kysymyksiin pyritään vastaamaan tarkastelemalla laadullisia ja määrällisiä muutoksia kulutuskäyttäytymisessä, analysoimalla mahdollisia kausaalisia yhteyksiä eri muuttujien välillä sekä tutkimalla selittäviä tekijöitä monimuuttuja-analyysin avulla.

Suomen taloudellinen kehitys tarjoaa yleisemminkin näkökulman nopeaan taloudelliseen ja poliittiseen muodonmuutokseen hyvinvointivaltioksi. Niall Ferguson (2001) on kuvannut osuvasti tätä prosessia. Ennen 1900-lukua suurin osa valtioiden menoista oli kohdennettuna sotilaallisiin tarkoitukseen mutta silti menojen osuus bruttokansantuotteesta oli alhainen. Erilaiset konfliktit, ensimmäisen maailmansodan totaalinen sodankäynti, demokratioiden leviäminen sekä julkisen sektorin byrokratisointi aiheuttivat kustannuspainetta toimien samalla katalysaattorina muutokseen kohti hyvinvointivaltioita. Vaikka yhteiskunnalliset

1 Katso esim. PISA 2004.

tulonsiirrot olivat minimaalisia vielä ennen 1900-lukua, ne ovat nykyisin hallitseva osa talouspolitiikkaa. Suomi ei ole poikkeus tässä suhteessa.

Hyvinvointivaltion on katsottu heijastuvan valtion toimintaan neljällä osa-alueella: 1) käteisavustukset, 2) terveydenhuolto, 3) koulutus, 4) ruoka, asuminen- ja muut hyvinvointipalvelut.² Tulonsiirtojen, vakuutustoimenpiteiden ja tulotason säilyttämiseen tähtäävien toimenpiteiden välillä on kuitenkin usein merkittävää päällekkäisyyttä, jotka vaikeuttavat näiden yksityiskohtaista tarkastelua. Hyvinvointivaltion toiminnan analysointia vaikeuttaa myös se, että hyvinvointi ylittää usein valtion toiminnan rajat. Lisäksi hyvinvoinnin jakaminen tapahtuu yleensä eri maissa hyvin eri tavoin ja hyvinvointivaltion rajat ovat jatkuvasti muuttuvia. Yleistäen hyvinvointivaltiot voidaan kuitenkin jakaa karkeasti anglo-saksisiin yksilöpohjaisiin, keskieurooppalaisiin perhekeskeisiin sekä pohjoismaisiin valtioihin nojautuviin malleihin.³

2 *Valtion menot ja institutionaaliset muutokset Suomessa*

Yhteiskuntatieteilijät ovat tutkineet valtion roolia ja menokäyttäytymistä jo viimeiset kaksi sataa vuotta. Yksi valtion menoja tarkastelevien teorioiden ryhmä syntyi 1800-luvun lopulla, jolloin valtion menot kasvoivat samanaikaisesti nopean talouskasvun kanssa. Suurin osa klassisen taloustieteen edustajista puolustikin minimaalista valtiovallan osallistumista, vaikka esimerkiksi Adam Smith kannatti valtiovallan järjestämää koulutusta. Tyypillisesti valtion toimenpiteet olivat rajoittuneet maanpuolustuksen, järjestyksenpidon sekä hallinnon tehtäviin. Marxilaiset, institutionalistit sekä niin kutsutun saksalaisen koulukunnan ekonomistit (muun muassa Wagner) kyseenalaistivat kukin omalla tavallaan rajoitetun valtion mallin, mikä johti lopulta siihen, että varallisuuden uusjaosta on tullut yleinen modernin valtion toiminto.⁴ Taistelulinjat oli näin vedetty pitkälle tulevaisuuteen: verorahoitteisten sosiaalisten ohjelmien puolustajat ovat korostaneet sellaisten sosiaalisten ohjelmien merkitystä, jotka hyödyttävät koko yhteiskuntaa (esimerkiksi korkeatuottoiset investoinnit), kun taas vastustajat ovat keskittyneet näiden toimenpiteiden aiheuttamiin kannustinkuuluihin.⁵

William Berry ja David Lowery jakavat selitykset julkisen sektorin koosta ja kasvusta kahteen erilliseen kategoriaan: niin sanottuihin liiallisen valtion ja vastuullisen valtion näkemyksiin. Ensin mainittu tulkitsee julkisen sektorin koon kasvun johtuvan eri intressiryhmien (kuten esimerkiksi työnantajien eturyhmien ja byrokraattisten organisaatioiden) kasvaneesta roolista, jälkimmäinen sen sijaan katsoo tämän kasvun olleen vastine sosiaaliselle kysynnälle ja instituutioiden

2 Barr 1992, 742. Ks. erityisesti Lindert 1994, 2–3.

3 Lindert 2004. Erityyppisistä hyvinvointivaltion malleista sekä erityisesti nk. Pohjoismaisesta mallista, ks. Esping-Andersen ja Korpi 1984.

4 Tanzi ja Schuknecht 2000, 3–5.

5 Lindert 2004, 1–2.

kehitykselle.⁶ Kuten julkisen valinnan teoreetikko Gordon Tullock on väittänyt, edun tavoittelua tapahtuu silloin kun siitä saatava hyöty ylittää siihen sijoitettavat kustannukset, jolloin sosiaalisia resursseja menee hukkaan kapeiden ryhmien intressien hyväksi.⁷ Sen sijaan vastuullisen valtion näkemyksen mukaan valtiot reagoivat passiivisesti ulkoisen kysynnän muutoksiin, jolloin julkiset menot ja budjetti yleensä toimivat ikään kuin termostaattina yhteiskunnassa. Jos yhteiskunnan jäsenistä valtaosa ei tue harjoitettua politiikkaa, ennen pitkää budjetista päättävät elimet ja poliitikot joutuvat mukautumaan suuren yleisön vaatimuksiin. Uudelleenvalinnastaan huolissaan olevat poliitikot ovat erityisen herkkiä reagoimaan poliittisen ilmaston muutoksiin demokraattisissa valtioissa.⁸

Valtion kulutukselle oli käytännössä kaksi rajoitusta 1870-1938 välisellä ajanjaksoilla: 1) kokonaistulot sekä 2) institutionaaliset rajoitteet. Julkishyödykkeiden valinta perustuu pohjimmiltaan olemassa olevan poliittisen järjestelmän ehdoille.⁹ Tästä syystä poliittisten järjestelmien sekä niistä seuraavien vuorovaikutusrakenteiden vaikutusten lisäksi tutkijoiden tulisikin tarkastella julkisen velan sekä institutionaalisen ympäristön asettamia rajoitteita, jotka vaikuttavat kulutusrakenteisiin (kuten lakien vaikutus budjettirakenteeseen). Myös muiden ulkoisten vaikutusten, kuten esimerkiksi ulkoisten uhkien sekä erilaisten viiteryhmien vaikutusten leviämisen muista maista, merkitys pitäisi ottaa kattavammin mukaan analyysiin. Näin on mahdollista selittää julkisen sektorin kasvua kokonaisvaltaisemmin.

Tässä artikkelissa käytetäänkin vastaavaa tutkimusasetelmaa tutkittaessa valtion menojen kysynnän muutosta vuodesta 1920 (kansalaissodan ja uuden perustuslain jälkeen) vuoteen 1991 (Neuvostoliiton romahtamiseen sekä 1990-luvun laman alkuun). Tulojen, valtion velan, sotilas- ja sosiaalimenojen vuorovaikutuksen, demokratian, väestön, ulkoisen turvallisuusympäristön, vaalien sekä parlamentaarisen kilpailun vaikutuksia tutkitaan käyttäen kvantitatiivisia menetelmiä. Ensiksi kuitenkin luodaan katsaus keskeisiin institutionaalsiin muutoksiin Suomessa tarkasteltavana ajanjaksona.

Suomi on erinomainen esimerkki niistä dramaattisista muutoksista, joita tapahtui useiden maiden valtiontaloudessa 1900-luvulla. Suomessa rakennemuutosta agraarisesta yhteiskunnasta palveluyhteiskunnaksi on seurannut myös merkittävä julkisen kulutuksen kasvu. Kulutuksen painotus on kuitenkin muuttunut merkittävästi 1920-luvulta 1990-luvulle. Erityisesti sosiaalimenojen osalta muutos on ollut nopea. Itsenäistyneen valtion alkutaipaleella tavoitteena oli pitää sosiaalimenot mahdollisimman pieninä, kun taas hyvinvointivaltion myötä valtion ja kuntasektorin rooli on korostunut ja sosiaalinen turvaverkko on muodostunut erittäin kattavaksi. Seuraavassa käydään lyhyesti läpi Suomen historiaa itsenäistymisestä 1990-luvulle. Erityisesti arvioidaan poliittisten muutosten, kuten esimerkiksi sosiaalireformien, vaikutusta valtion kulutusmahdollisuuksiin.

6 Berry ja Lowery 1987, 401. Ks. myös Lowery ja Berry 1983 ja Olson 1965.

7 Tullock 1967, Tullock 1980.

8 Berry ja Lowery 1987, 402; Wlezien 1995, 982. Ks. myös Lindert 2004.

9 Eloranta 2004. Ks. lisää Olson 1993.

2.1 Suomen hyvinvointiyhteiskunnan kansantalous 1900-luvulla

Itsenäistyneen Suomen talous oli vielä hyvin agraarinen 1920-luvulla, vaikkakin tilanne oli vähitellen muuttumassa. Teollisuus oli kehittymässä, mutta silti suurin osa väestöstä sai toimeentulonsa alkutuotannon piiristä. Alkutuotannon osuus bruttokansantuotteesta oli yli puolet vielä 1920-luvun alkupuolella. Teollisuuden ja palveluiden osuus BKT:sta kasvoi kuitenkin nopeasti. Vuosikymmenen loppuun mennessä palveluiden osuus ohitti alkutuotannon. Alkutuotannon osuus työllistäjänä oli kuitenkin edelleen suurin. 1930-luvun lama katkaisi rakennemuutoksen. Laman vaikutukset tuntuivat aluksi alkutuotannossa, erityisesti metsätaloudessa. Myös teollisuustoimialat kärsivät. Palveluiden BKT-osuus puolestaan jatkoi kasvuaan aina vuoteen 1932 saakka. Palvelusektori säilyi silti suurimpana sektorina koko laman ajan. Alkutuotanto piti pintansa toiseksi suurimpana sektorina kun taas teollisuuden osuus BKT:sta oli alle 30 prosenttia koko sotien välisen ajan. Toisen maailmansodan jälkeen alkutuotannon osuus on jatkuvasti alentunut kun taas erityisesti palveluiden osuus on kasvanut edelleen.¹⁰

Suomi ei seurannut muiden Pohjoismaiden aseistariisumisiesimerkkiä 1920–1930-luvulla. Sen sijaan Suomi pyrki aktiivisesti liittoutumaan sekä varustautumaan Itä-Euroopan maiden (muun muassa Tšekkoslovakian) esimerkin mukaisesti vedoten geopolitiittisiin syihin, vaikka yksi keskeisistä tekijöistä ulkopoliitikassa oli kommunismin vastaisuus. Yritykset muodostaa liittoutumia muiden Neuvostoliiton naapurivaltioiden kanssa epäonnistuivat 1920-luvulla.¹¹ Seuraavan vuosikymmenen aikana myös yritykset liittoutua Ruotsin kanssa epäonnistuivat.¹² Kun neuvottelut Neuvostoliiton kanssa katkesivat lopullisesti loppuvuodesta 1939 ja Neuvostoliitto allekirjoitti niin kutsutun Molotov-Ribbentrop sopimuksen Saksan kanssa 23. elokuuta 1939, muuttui sodan uhka todeksi. Talvisota alkoi lopulta 30. marraskuuta 1939 liittäen Suomen mukaan toiseen maailmansotaan.¹³

Toisen maailmansodan alkuvaiheet vuodesta 1939 vuoden 1942 alkuun suosivat akselivaltioita niiden strategisen ja taloudellisen potentiaalin vuoksi. Sotaväsymys, taloudelliset rasitteet sekä Yhdysvaltojen ja Neuvostoliiton liittyminen liittoutuneiden riveihin käänsivät sotamenestyksen kuitenkin niiden eduksi. Sodan rasitukset olivat ennennäkemättömiä. Esimerkiksi Iso-Britannian sotilasmenojen osuus kaikista menoista ensimmäisessä maailmansodassa (27 prosenttia) oli alhainen verrattuna toisen maailmansodan aikaisiin menoihin, jotka pysyivät yli 50 prosentissa koko sodan ajan. Sodan jälkeen Yhdysvaltojen sotilaspoliittinen johtorooli korostui erityisesti NATO:n piirissä. Neuvostoliitto muodosti vastavasti Varsovan liiton vastatakseen NATO:n paineeseen. Sota antoi myös sysäyksen hyvinvointivaltioiden ja -ohjelmien laajentamiseen 1950-luvulta alkaen.

10 Ks. Hjerpe 1989.

11 Ks. esim. Paasivirta 1984.

12 Eloranta 2002, Paasivirta 1984.

13 Lisää aiheesta, ks. esim. Jakobson 1984.

Tämä olikin tyypillinen toisen maailmansodan seuraus.¹⁴ Suomi, joka oli taistelut sodassa löyhässä liitossa Saksan kanssa, oli muiden maiden tavoin käyttänyt valtavasti resursseja sotaponnisteluihin. Massiivisten sotaponnistelujen lisäksi taloudelle oli asetettu tiukkoja rajoitteita. Sodan päätyminen vuonna 1944 merkitsi Suomelle itsenäisyyden säilymistä, mutta samalla Suomi joutui maksamaan raskaat sotakorvaukset sekä menetti laajat maa-alueet.¹⁵

Pariisin rauhansopimus 10. helmikuuta 1947 sisälsi merkittäviä rasituksia Suomelle sekä taloudellisesti että sotilaallisesti. Suomen sotalaitoksen koko rajoitettiin 34 400 mieheen, laivaston koko maksimissaan 10 000 tonniin ja ilmavoimat saivat sisältää korkeintaan 60 lentokonetta. Rauhansopimus sisälsi myös ehdon hyökkäämättömyydestä sekä liittoutumattomuudesta allekirjoittaneita maita vastaan.¹⁶ Suomen ulko- ja turvallisuuspolitiikan uudeksi kulmakiveksi muodostui ystävyys-, yhteistyö- ja avunantosopimus (YYA), joka allekirjoitettiin vuonna 1948. Se myös satoi muodollisesti Suomen Neuvostoliiton turvallisuuspiiriin. Koska käytännössä kaikki Neuvostoliiton avunanto tuli kuitenkin sopia erikseen, Suomen on katsottu kuuluneen puolueettomiin maihin toisen maailmansodan jälkeen. Suomi silti pidättäytyi kansainvälisten järjestöjen (muun muassa YK:n ja Pohjoismaiden neuvoston) jäsenyydestä vuoteen 1955 saakka, koska tällaisten sitoumusten katsottiin voivan johtaa puolueellisuuteen mahdollisen suurvaltakonfliktin yhteydessä.¹⁷

Suomen ulkopoliitikassa seurasi aktiivisempi rooli U. K. Kekkonen presidenttikausilla vuodesta 1956 alkaen. Kekkonen aloitteet pitkän 25-vuotisen presidenttikauden aikana sisälsivät muun muassa Pohjoismaiden ydinaseettoman vyöhykkeen sekä Euroopan turvallisuus- ja yhteistyökokouksen (ETYK) järjestämisen Neuvostoliiton myöntymyksellä. Kekkonen presidenttikauden alkua leimasivat kylmän sodan ilmapiiri sekä jatkuvat kriisit, kun taas 1960- ja 1970-luvuilla kansainväliset jännitteet vähenivät mahdollistaen myös liikkumavaraa Suomen ulkopoliitikalle.¹⁸ Suomen kauppapolitiikka ja koko ulkomaankauppa olivat todellisuudessa ainakin osittain alistettuja turvallisuuspolitiikalle sekä hyvien suhteiden ylläpitämiseen Neuvostoliittoon. Tilanne olikin hyvin erilainen sotien väliseen aikaan verrattuna. Vaikka Suomi joutuikin sopeutumaan uuteen ulkopoliittiseen tilanteeseen, Suomi myös hyötyi laajasta ulkomaankaupasta Neuvostoliiton kanssa aina 1980-luvun loppuun saakka.¹⁹

Toisen maailman sodan jälkeiset vuodet olivat nopean taloudellisen kasvun aikaa Pohjoismaissa. Suomessa nopein kasvu tapahtui 1960-luvulla, jota onkin kutsuttu talouden ”kultaisiksi vuosiksi”. Vuotuinen BKT kasvoi lähes viisi prosenttia vuosina 1946–1974. Tämä kasvu mahdollisti myös hyvinvointivaltion

14 Ks. esim. Harrison 2002, Lamberg, Ojala ja Eloranta 1997, Webber ja Wildavsky 1986.

15 Ks. erityisesti Nummela 1993.

16 Allison 1985, 16–17, appendix I.

17 Allison 1985, 17–37, Kirby 1979, 181–186.

18 Kirby 1979, 187–192, Tervasmäki 1978, 385–386, Möttölä 1993, 72–73.

19 Ks. esim. Paavonen 1998, 69–72.

rakentamisen Suomessa.²⁰ Kasvun hidastuminen alkoi useimpien länsimaiden tapaan 1970-luvulla. BKT:n vuotuinen kasvu olikin ainoastaan noin kaksi prosenttia vuodesta 1975 vuoteen 1997. Samaan aikaan Neuvostoliitto ei pystynyt enää vastaamaan asevarustelukilpailuun sekä oman väestön yhteiskunnallisiin vaatimuksiin. Neuvostoliiton poliittinen alamäki alkoi 1980-luvulla johtaan lopulta Neuvostoliiton hajoamiseen vuonna 1991. Samalla Suomen ulkopoliitiikka vapautui vähitellen neuvostoajan ulkopoliitiikan rajoitteista. Uusiksi haasteiksi muodostuivatkin 1990-luvulla Euroopan yhdentyminen, neuvostokaupan luhistuminen sekä erityisesti hyvinvointivaltion tulevaisuus.²¹

Suomen talouden kasvu tyrehtyi Neuvostoliiton kaupan romahtaessa vuonna 1991. Suomi ajautui lamaan kun työttömyys kohosi nopeasti ja markkinat ylikuumenivat. Työttömyysaste kohosi laman aikana yli 20 prosenttiin. Tämä asetti yhteiskunnan ja ennen kaikkea hyvinvointivaltion koetukselle. Kriisin jatkuessa ratkaisua pyrittiin löytämään muun muassa menojen karsimisesta, valtion omistamien yhtiöiden myynnistä sekä hyvinvointivaltion reformista.²²

2.2 Valtion menojen rakenne länsimaissa sekä Suomen hyvinvointivaltion rakentaminen 1900-luvulla

Valtion menojen pitkän aikavälin tarkastelun perusteella voidaan länsimaissa erottaa suurin piirtein neljä erillistä vaihetta 1800–1900-luvulla (Kuvio 12.1). Valtion menot olivat suhteellisen pieniä aina ensimmäiseen maailmansotaan saakka, vaikka selkeitä eroja kulutusrakenteessa ilmenikin suurvaltojen välillä.²³ Valtion menojen kasvu kiihtyi selvästi sotien välisenä aikana, erityisesti 1930-luvulla. Toisen maailmansodan jälkeen hyvinvointivaltioiden rakentamisen vaikutus voidaan nähdä aina 1980-luvulle saakka. Viimeiseen vaiheeseen näyttäisi kuuluvan menojen tasaantuminen tai ehkä jopa hyvinvointivaltioiden saneeraaminen.²⁴ Suuressa osassa länsivaltioita molemmat maailmansodat aiheuttivat merkittävän paineen valtion roolin kasvulle. Suomessa vahvin kasvuaihe näyttäisi kuitenkin ajoittuvan 1950-luvulle eroten muista oheisessa kuviossa esitetyistä valtioista.

Samaan lopputulokseen päädytään kun tarkastellaan keskimääräistä valtion velan osuutta BKT:sta viimeisten sadan vuoden aikana. Kansainvälisesti keskimääräinen osuus on säilynyt samana ensimmäiseen maailmansotaan saakka koska vahva taloudellinen kasvu sodan jälkeen mahdollisti budjetin ylijäämät ilman verojärjestelmän rasittamista. Sen sijaan ensimmäinen maailmansota johti selkeästi velkaosuuden kasvuun koska useat maat eivät halunneet nostaa veroja jäl-

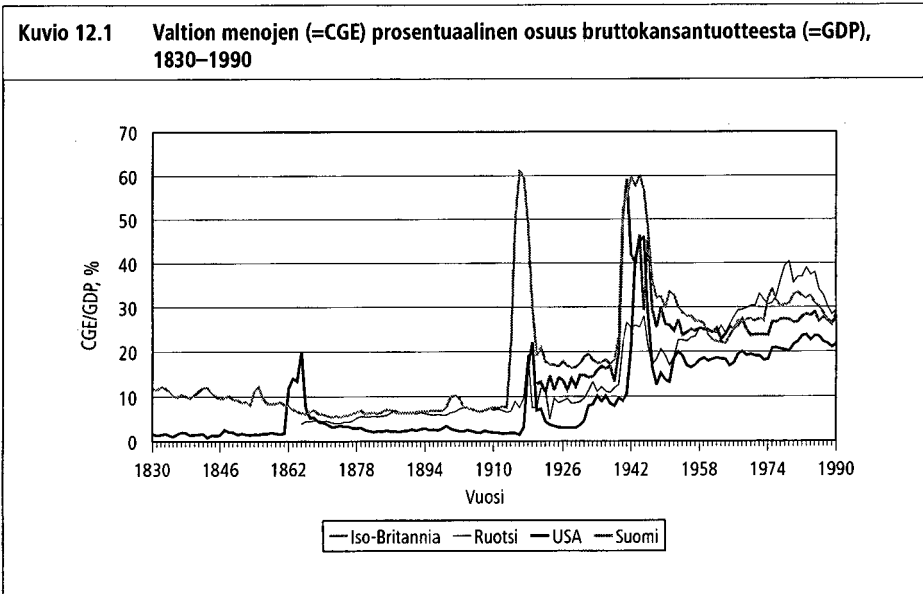
20 Hjerppe 1989.

21 Eloranta ja Ojala 2005. Neuvostoliiton hajoamisesta, ks. Harrison 2002.

22 Hjerppe 1997.

23 Ks. Lamberg, Ojala ja Eloranta 1997.

24 Ks. Lindert 2004.



Lähteet: Eloranta 2004. Suomen osalta data kattaa vuodet 1920–1990. Ruotsin osalta vuodesta 1865 eteenpäin.

leenrakentamisen ja uusien sosiaalisten sitoumusten rahoittamiseksi.²⁵ Velkaantumisen kasvoi erityisesti 1920-luvulla, jolloin ulkomaisten velkojen osuus kasvoi huomattavasti.²⁶ Ulkomaisen pääoman saatavuus oli olematonta 1930-luvun laman aikana. Toinen maailmansota puolestaan pakotti valtiot turvautumaan sekä ulkomaiseen että kotimaiseen lainanottoon sotaponnistelujen rahoittamiseksi. Yhdysvaltojen ja Iso-Britannian velkataakat olivat hyvin erilaiset. Sodan jälkeinen jälleenrakentaminen sekä hyvinvointivaltioiden synty eivät, kenties yllätyksellisesti, nostaneet valtion velan osuutta merkittävästi.²⁷

Toisen maailmansodan jälkeinen korkea velan osuus BKT:sta ei ollut samalla tavoin pysyvä ilmiö kuin sotien välisenä aikana. Jo 1950-luvulla keskimääräinen velan osuus BKT:sta oli alhaisempi kuin koskaan vuosien 1870–1938 välillä. Vahva taloudellinen kasvu 1950- ja 1960-luvuilla osaltaan alensi velan osuutta sekä hyvinvointivaltion rakentamisen taakkaa. Useissa maissa, muun muassa Pohjoismaissa, valtion toimenpiteitä tuki myös kuntien ja paikallishallinnon kasvu. Velkaantuminen lisääntyi jälleen 1970-luvulla kun uusi kansainvälisen lainaamisen buumi syntyi päättyen kuitenkin jälleen useisiin laiminlyönteihin 1980-luvulla.²⁸

Hyvinvointivaltioiden synty tapahtui asteittain sodan jälkeen. Esimerkiksi vuosien 1937 ja 1960 välillä julkisten menojen osuus bruttokansantuotteesta kasvoi suhteellisen hitaasti usein liittyen kylmän sodan aiheuttamaan sotilasmenojen

25 Webber ja Wildavsky 1986, Lamberg, Ojala ja Eloranta 1997.

26 Obstfeld ja Taylor 2003.

27 Eloranta 2004

28 Lindert 1989, Chen 2003.

kasvuun. Keskimäärin julkisten menojen osuus BKT:sta oli 23 prosenttia vuonna 1937, kun se vuonna 1960 oli silti vain 28 prosenttia.²⁹ Julkisen sektorin näkökulmasta vuodet 1960-1980 olivat kultaista kautta. Tätä keynesiläistä aikakautta kohtaan lisääntyi kritiikki etenkin 1970-luvun kriisien aikana, lisääntyen edelleen 1980- ja 1990-luvuilla konservatiivisten hallitusten astuttua valtaa erityisesti Isossa-Britanniassa ja Yhdysvalloissa. Julkisen valinnan (*public choice*) tutkijat sekä muut institutionaaliset teoreetikot ovat olleet (ja ovat edelleen) hyvinvointivaltion voimakkaimpia akateemisia kritikoita.

Jos tarkastellaan valtion menojen kehitystä osuutena bruttokansantuotteesta 1900-luvun loppupuolella, niiden keskimääräinen osuus kasvoi tasaisesti noin 43 prosentista vuonna 1980 46 prosenttiin vuonna 1996.³⁰ Tämä ei ole todellakaan aleneva trendi. Kuten Lindert on todennut, "vain kolme maata 21 johtavasta OECD –maasta ovat leikanneet julkiseen terveydenhuoltoon käytettyjen varojen osuutta bruttokansantuotteesta; ainoastaan kaksi maata kansaneläkeosuutta, vain neljä hyvinvointiin käytettyjen varojen osuutta ja ainoastaan kolme työttömyyteen käytettyjen varojen osuutta vuodesta 1980 alkaen".³¹

Ruotsi oli edennyt pisimmälle hyvinvointivaltion luomisessa äitiysetuineen, sosiaalivakuutuksineen ja työttömyyskorvauksineen vuosisadan puoleenväliin mennessä. Ruotsissa 1940- ja 1950-luvut olivatkin jo 1930-luvulla luotujen ohjelmien laajentamisen aikaa. Muut Pohjoismaat seurasivat paitsi Ruotsin esimerkkiä myös kansainvälistä kehitystä. Muun muassa Norja omaksui ideoita Isosta-Britanniasta, joka oli aktiivisesti kehittänyt omaa malliaan hyvinvointivaltiosta. Entä millainen oli kehitys Suomessa 1900-luvulla? Vaikka yhteiskunnallisia uudistuksia tapahtui Pohjoismaissa rajoitetusti jo aiemmin, perusteet hyvinvointivaltiolle luotiin vasta sotien välisenä aika. Kehitys oli jossakin määrin hitaampaa Suomessa, jossa kansalaissota seurauksineen vuonna 1918 hidasti osaltaan kehitystä. Vallankumouksen pelko sekä epävarma taloudellinen kehitys helpottivat aluksi hyvinvointivaltion perustamista, vaikkakin perusteet laajemmin hyvinvointivaltiolle on löydettävissä 1930-luvulta. Tarvittiin kuitenkin toinen maailmansota, jonka aikana valtio otti *de facto* määräysvallan taloudesta, ennen kuin vahvempi valtion rooli taloudessa hyväksyttiin laajemmin.³²

Suomessa hyvinvointiyhteiskunnan rakentaminen alkoi alkutuotantosektorin piiristä. Ensimmäisiä toimenpiteitä olivat maatalousuudistukset sekä asutuspoliittiset keinot. Suurin osa väestöstä asui edelleen maaseudulla saaden toimeentulonsa pääasiassa maataloudesta ennen toista maailmansotaa. Sosiaalimenojen osuus bruttokansantuotteesta oli edelleen hyvin matala 1920-luvulla, noin prosentin luokkaa. Suomi olikin jälkijunassa hyvinvointivaltion perustamisessa muihin Pohjoismaihin verrattuna. Pääpaino oli taloudellisella kasvulla ja työllisyyspolitiikassa, joiden oletettiin myös helpottavan sosiaalisia jännitteitä. Valtio pyrki

29 Tanzi ja Schuknecht 2000, 15.

30 Tanzi ja Schuknecht 2000, 6–7.

31 Lindert 2004, 197.

32 Alestalo ja Uusitalo 1986, Kuhnle 1986, Mörner 1989, Rojas 1991.

edelleen välttämään kaikkia sosiaaliseen hyvinvointiin liittyviä kalliita taloudellisia sitoumuksia *laissez faire* ajattelun mukaisesti.³³

Köyhäinhuoltolaki vuodelta 1922 merkitsi institutionaalisten muutosten alkua kohti hyvinvointiyhteiskuntaa. Se velvoitti kunnat järjestämään köyhäinhuollon hyväksyttävällä tavalla. Köyhäinhuoltolaki kykeni kuitenkin ainoastaan osittain helpottamaan yhteiskunnan vakavaksi muodostunutta jakautumista. Työnantajat kompensoivatkin edelleen monia lain puutteita useissa yrityksissä pakollisten avustuskassojen kautta. Valtio sälytti monia kalliita sosiaalipoliittisia toimia kunnille, jotka myöskin yrittivät välttää raskaita menoja. Yksityiset yritykset sekä avustusjärjestöt muodostivat tärkeimmän hyvinvointijärjestelmän osan vielä 1920–1930-luvulla.³⁴

1930-luvun lama paljasti Suomen yhteiskuntajärjestelmän sekä sosiaalipoliittikan rakenteelliset heikkoudet. Maatalousreformit eivät olleet riittäviä toimenpiteitä suurimmalle osalle väestöä. Sosiaaliturva paranikin laman seurauksena. Kansaneläkejärjestelmä perustettiin vuonna 1937 taaten rajatun sosiaaliturvan kaikille yli 18-vuotiaille kansalaisille. Äitiysklinikka tuli pakolliseksi kaikissa kunnissa vuodesta 1944 alkaen. Lapsilisiä alettiin maksamaan vuonna 1948.³⁵

Toinen maailmansota asetti raskaita vaatimuksia myös sosiaaliturvalle. Menettyjen maa-alueiden väestön uudelleenasettaminen oli merkittävä lyhyen aikavälin haaste. Yli 200 000 ihmistä uudelleenasetettiin entiseltä Karjalan alueelta muualle Suomeen. Myös jälleenrakentaminen aiheutti merkittävän taakan suomalaiselle yhteiskunnalle. Sosiaaliset ongelmat yhdessä muiden haasteiden kanssa vauhdittivat tärkeitä sosiaalisia uudistuksia Suomessa 1950- ja 1960-luvuilla.³⁶

Suomi seurasi muiden Pohjoismaiden (lähinnä Ruotsin) esimerkkiä erityisesti koska puoluepoliittisesti kaikissa niissä vasemmisto oli saavuttanut merkittäviä voittoja toisen maailmansodan jälkeen. Myös vahva talouden kasvu sekä rakenneuudistus 1950–1960-luvulla mahdollistivat sosiaaliset muutokset. Vuosina 1948–1960 valtion menot, jotka nyt käsittivät valtion terveydenhuollon, sosiaaliturvan ja byrokratian, kasvoivat keskimäärin 4,4 prosenttia vuodessa ja vielä nopeammin tämän jälkeen. Suomalainen hyvinvointivaltio lähtikin kasvuun 1960-luvulla. Työkyvyttömyyseläkelaki sekä eläkevakuutuslaki annettiin vuonna 1962. Vuonna 1964 hyväksyttiin sairausvakuutuslaki.³⁷ Seuraavalla vuosikymmenellä näitä toimenpiteitä seurasi joukko muita uudistuksia, erityisesti koskien koulutusta ja terveydenhuoltoa, jotka lisäsivät kuntien ja paikallishallinnon merkitystä sosiaalimenojen osalta. Kaikkiaan koulutukseen ja terveydenhuoltoon liittyvät menot ovat kasvaneet voimakkaasti, vaikka tulonsiirrot sekä tuet kasvoivat vielä voimakkaammin sodan jälkeisenä aikakautena.³⁸

33 Urponen 1994, 174.

34 Urponen 1994, 184–186; Haatanen ja Suonoja 1992, 60–63.

35 Urponen 1994, 193–203.

36 Haatanen ja Suonoja 1992, 408–409; Urponen 1994, 210–215.

37 Alestalo ja Uusitalo 1986.

38 Hjerpe 1989, 130–131.

Sosiaalimenojen kysyntään vaikuttavat tekijät ovat pysyneet suhteellisen muuttumattomina vuosisadan ajan lähes kaikissa länsimaissa. Peter Lindert on tarkastellut 1800–1900-luvun sosiaalimenojen kysyntätekijöitä ja todennut, että ne eroavat eri aikakausina vain osittain. Demokratian taso ja piirteet olivat tärkeimpiä tekijöitä toiseen maailmansotaan saakka, jonka jälkeen useat länsimaat olivat niin kutsuttuja täysdemokratioita, ainakin eri demokratiaindikaattoreilla mitattuna. Sodan jälkeen väestön ikääntyminen sekä sosiaalisten ohjelmien menestys muodostuivat määrääviksi tekijöiksi kulutuksen laajentumisessa. Usein näitä muutoksia ovat ohjanneet kansallinen poliittinen ilmapiiri, eritoten se kenellä on ollut eniten mahdollisuutta vaikuttaa poliittisiin päätöksiin. Yleisesti ottaen voidaan todeta, että sodan jälkeiset demokratiat ovat olleet aiempia herkempiä ja väestö halukkaampaa hyvinvointipolitiikan syventämiseen.³⁹

Kuten Taulukko 12.1 osoittaa, Suomi oli sekä Ruotsia että Isoa-Britanniaa jäljessä sosiaalisten tulonsiirtojen⁴⁰ osalta 1920-luvun alkuun saakka mitattuna osuutena BKT:sta. Sotien välisenä aikana osuus kasvoi nopeasti uuden joskin vaatimattoman sosiaaliturvajärjestelmän sekä koulutusinvestointien myötä.⁴¹ Kehitys on hyvin saman kaltainen kuin muissa länsimaissa, joissa sosiaalisten tulonsiirtojen osuus BKT:sta kasvoi vielä nopeammin kuin Suomessa vuosien 1930–1960 välillä. Kultaisten hyvinvointivaltion kasvun vuosien aikana Suomi nousikin nopeasti yhdeksi niistä maista, joissa sosiaalisten tulonsiirtojen osuus on suurimpia. Viidestä Taulukossa 10.1 verratusta valtiosta vain Ruotsilla oli korkeampi suhteellinen tulonsiirtojen osuus kuin Suomella ennen 1990-luvun lamaa. Suomessa sosiaalimenojen kasvu ajoittui 1950-luvulta eteenpäin kuten Taulukosta 10.2 käy ilmi. Erityisesti osuus valtion menoista kasvoi nopeasti 1940-luvulta 1950-luvulle. Kasvu näyttäisi tyrehtyneen 1980-luvulla.

Kylmä sota yllytti valtioita laajentamaan sotilasmenoja 1930-luvun varustelukilvan tavoin. Korkeimmillaan sotilasmenojen osuus bruttokansantuotteesta oli kylmän sodan huippukautena 1950-luvulla. Esimerkiksi Yhdysvalloissa sotilasmenojen osuus ylitti 10 prosenttia säilyen keskimäärin 6,7 prosentin tasolla sotaa seuranneina vuosikymmeninä. Myös Iso-Britannia ja Ranska seurasivat Yhdysvaltojen esimerkkiä. Neuvostoliitossa asevarustelu oli vähintään yhtä massiivista. Esimerkiksi 1970-luvulla Neuvostoliitto näytti käyttävän absoluuttisesti enemmän varoja sotilasmenoihin kuin Yhdysvallat. SIPRI:n (=Stockholm International Peace Research Institute) esittämät laskelmat osoittaisivat kuitenkin, että sotilasmenoihin käytetyt varat ovat vähentyneet 1980-luvulta alkaen, kun kansainväliset jännitteet alkoivat hellittää ja Neuvostoliiton supervalta-asema heiketä.⁴²

Suomessa sotilasmenot olivat kansainvälisesti verrattuna suhteellisen korkealla tasolla sotien välisenä aikana, vastaten Ison-Britannian ja Ranskan tasoa, vaikka itsenäistynyt valtio aloittikin vaatimattomalta tasolta sotalaitoksensa

39 Ks. erityisesti Lindert 2003; Lindert 2004.

40 Sosiaalimenot miinus valtion tuet koulutukseen on yhtä kuin sosiaaliset tulonsiirrot.

41 Ks. erityisesti Hjerpe 1989, 129.

42 Ks. Lamberg, Ojala ja Eloranta 1997, Sandler ja Hartley 1995, Sandler ja Hartley 1999.

Taulukko 12.1 Sosiaaliset tulonsiirrot (=sosiaalimenot miinus opetustuet) osuus bruttokansantuotteesta, 1880–1990					
Vuosi	USA	Iso-Britannia	Suomi	Ruotsi	Belgia
1880	0,29	0,86	0,66	0,72	0,17
1890	0,45	0,83	0,76	0,85	0,22
1900	0,55	1,00	0,78	0,85	0,26
1910	0,56	1,38	0,90	1,03	0,43
1920	0,70	1,39	0,85	1,14	0,52
1930	0,56	2,24	2,97	2,59	0,56
1960	7,26	10,21	8,81	10,83	13,14
1970	10,38	13,20	13,56	16,76	19,26
1980	11,43	16,94	18,32	29,78	22,45
1990	11,68	18,05	24,66	32,18	23,11

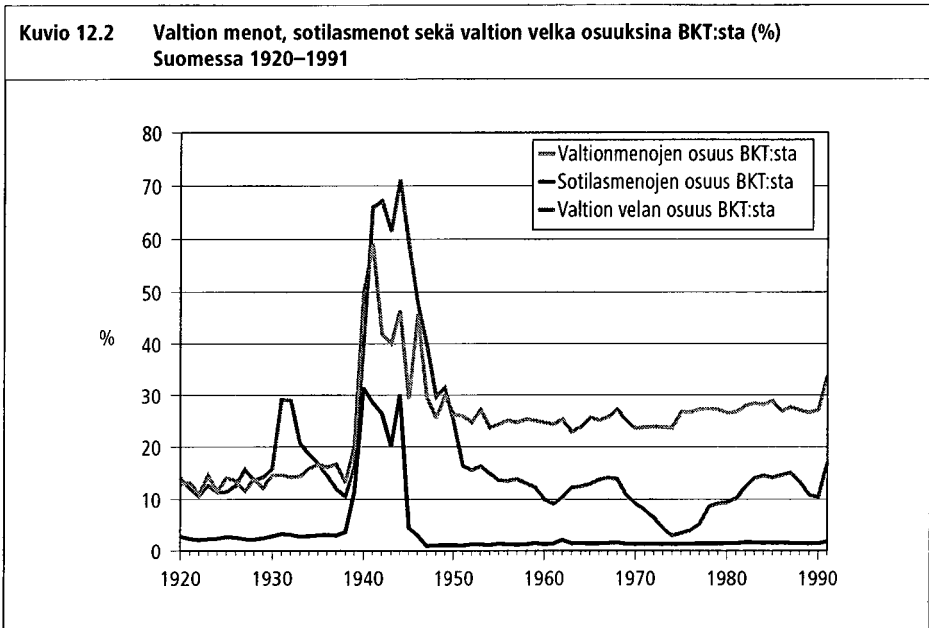
Lähde: Lindert 2004, 12-13.

Taulukko 12.2 Sosiaalimenot Suomessa, 1920–1990		
Vuosi	Osuus BKT:sta (%)	Valtion menojen osuus BKT:sta (%)
1920	1,0	1,0
1930	..	1,6
1940	..	2,0
1950	8,4	13,6
1960	11,0	11,1
1970	15,3	19,5
1975	19,5	19,3
1980	22,2	20,5
1985	26,1	25,7
1990	26,9	27,7

Lähteet: Urponen 1994, 232; Haatainen & Suonoja 1992, 641.

rakentamisen. Ulkopoliittinen tilanne toisen maailmansodan jälkeen muutti kuitenkin tilanteen merkittävästi. Pienten valtioiden tuli luovia suurvaltojen välissä, esimerkiksi Suomi säilytti näennäisesti puolueettomuutensa kuitenkin pakotetuna huomioimaan Neuvostoliiton turvallisuusnäkökohdat. Ruotsissa puolestaan puolueettomuuteen liittyi korkea sotilasmenojen osuus, vaikkakin maantieteellisesti maa oli edullisemmin sijoittunut. Kansainvälisesti maanpuolustus on säilynyt yhtenä merkittävänä menoeränä 1900-luvun lopulle saakka. Maanpuolustukseen käytettyjen menojen suhteellinen osuus laski 3,4 prosentista vuonna 1960 kahteen prosenttiin vuonna 1995 (=17 maan osuus bruttokansantuotteesta).⁴³

43 Tanzi ja Schuknecht 2000, 28.



Lähteet: Hjerppe 1996a, Hjerppe 1997, Mitchell 1998, Terä & Tervasmäki 1973, Tervasmäki 1978, Tilastokeskus 1979–1992.

Kuten Kuviosta 12.2 nähdään, valtion kulutuksen osuus bruttokansantuotteesta on kasvanut jatkuvasti Suomessa 1900-luvulla, erityisesti toisen maailmansodan jälkeen, vaikka kasvu ei ole ollut kovinkaan nopeaa. Sotilasmenoilla oli huomattavasti merkittävämpi rooli budjetissa 1920–1930-luvulla, kun taas toisen maailmansodan jälkeen rauhansopimuksen ehtojen vuoksi sotilasmenot ovat säilyneet suhteellisen alhaisina jopa kansainvälisesti verrattuna. Valtion velka kasvoi merkittävästi 1920-luvulla romahtaen kuitenkin laman aikana. Sota aiheutti velan osuuden jyrkän kasvun, mutta Suomen sodanjälkeiset hallitukset pysyivät maksamaan velkoja pois suhteellisen nopeasti kuten monissa muissakin länsimaissa.⁴⁴ Käytännössä velat maksettiin kokonaan pois 1970-luvulle tultaessa. 1980-luvulla alkoi velan osuus jälleen nousta päättyen 1990-luvulla laman takia nopeaan velan kasvuun.⁴⁵

Entä julkisen sektorin yleiskehitys Suomessa, erityisesti valtionhallinnon ja kunnallishallinnon kasvu? Ruotsin julkisen sektorin kasvu oli hitaampaa ja vakaampaa kuin Suomessa 1800–1900-luvulla. Syitä tähän olivat muun muassa sosiaalidemokraattisen liikkeen pidempi vaikutus, maanviljelijöiden tukema hyvinvoinnin rakennusprojekti sekä vakaiden instituutioiden pitkä jatkumo. Suomalainen luokkaorientoitunut sosiaalipolitiikka, joka oli suunnattu työväestölle,

44 Ks. esim. Tanzi ja Schuknecht 2000, 64–66.

45 Hjerppe 1997.

aiheutti, kansalaissodan aiheuttamaa väliaikaista pudotusta vuonna 1918 lukuun ottamatta, hieman Ruotsia nopeamman kasvun.⁴⁶

Sotavuodet näkyvät selvinä huippuina Suomessa julkisen sektorin osalta, sillä laajat sotainvestoinnit sekä erityisesti armeijan laajentaminen aiheuttivat selkeitä menojen kasvua.⁴⁷ Sekä Suomessa että Ruotsissa sodanjälkeiset vuodet merkitsivät hyvinvointivaltioiden rakentamisen aikakautta, joka pohjautui osittain sota-ajan organisatoriselle kasvulle. Kuten jo aiemmin on todettu, julkispalveluiden laajeneminen ajoittui erityisesti 1960–1970-luvulle, jolloin kunnalliset terveystalvet, koulutus sekä eläkejärjestelmä laajenivat. Julkisten hyvinvointipalveluiden kriisi, joka näyttää olevan tämän hetken keskeinen puheenaihe, ei näytä olleen tekijä julkispalveluiden kasvussa ennen 1990-luvun lamaa, ainakaan Suomessa.⁴⁸

Kunnallishallinnon kasvu Suomessa on ollut huomattavasti valtiohallintoa nopeampaa. Tämä johtuu erityisesti kuntien roolista useiden julkispalveluiden tarjoajina hyvinvointivaltion laajentumisen yhteydessä. Vaikka vuorovaikutusta eri tasojen välillä esiintyy muun muassa sosiaalikulutuksen osalta, paikalliset tarpeet kanavoituvat sekä paikallis- että keskushallinnon kautta. Edustuksellisen demokratian tehtävänä on toimia mekanismina, jonka kautta nämä vaatimusten ominaispiirteet tuodaan julki. Molemmat hallintotasot ovat olleet tärkeitä hyvinvointivaltion kasvussa joskin kunnallishallinnon merkitys valtion julkispalvelujen tuottajana on kasvanut demokratiakehityksen syventyessä kuten Suomen tapaus osoittaa. Kysynnän kannustimet ovat kuitenkin olleet jossakin määrin erilaisia ja siksi onkin tarkoituksenmukaista analysoida valtiohallinnon menoja erillisenä kokonaisuutena.

3 *Kvantitatiivisia näkökulmia valtion menoihin*

Seuraavaksi tarkastellaan tärkeimpien Suomen valtion kulutuskäyttötymistä kuvaavien aikasarjojen rakenteellisia ominaisuuksia sekä niiden kehitystä. Toiseksi luodaan alustava arvio tärkeimpien selittävien tekijöiden mahdollisesta vuorovaikutuksesta tarkastellulla ajanjaksolla. Kolmanneksi analysoidaan valtion menoihin määrittäviä tekijöitä Suomessa hyödyntäen tämän artikkelin alussa lyhyesti esiteltyä mallia. Lisäksi keskustellaan siitä mikä merkitys Suomessa on ollut niin kutsutulla sotilas- ja sosiaalimenojen välisellä vuorovaikutuksella (tästä lähtien: ”aseet vastaan hyvinvointi”, guns versus butter).

3.1 *Rakenteelliset muutokset ja kausaalisuhteet*

Valtion kulutusta kuvaavien aikasarjojen rakenteelliset ominaispiirteet mahdollistavat pitkän aikavälin muutosten arvioinnin. Esimerkiksi valtion velan kehitystä Suomessa vuosina 1880–1991 voidaan käyttää esimerkkinä siitä miten

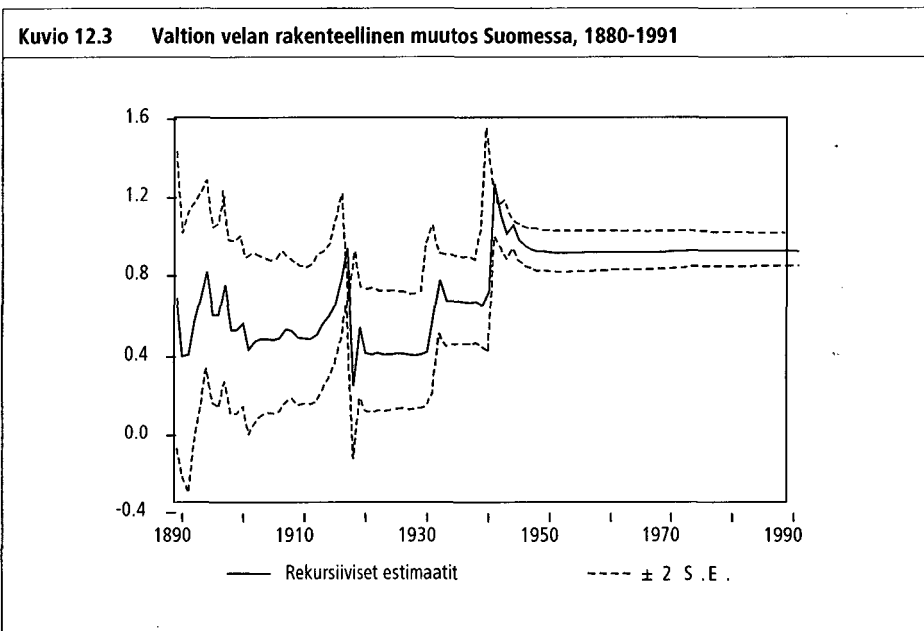
46 Alestalo ja Uusitalo 1986, Hjerpe 1989, Eloranta 1997.

47 Ks. esim. Nummela 1993.

48 Ks. esim. Alestalo ja Uusitalo 1986, Lindert 2004, Tanzi ja Schuknecht 2000.

hyvinvointivaltion syntyminen 1900-luvulla vaikutti valtion tulo- ja menoarvion mahdollisuuksiin. Seuraavassa tarkastellaan vaikuttivatko rakenteelliset muutokset (sodat, harjoitettu politiikka) aikasarjoihin tarkasteltavana ajanjaksona. Itse asiassa tämä on karkea tapa testata niin kutsuttua Peacock-Wiseman siirtymämallia⁴⁹, ainakin velkaantuneisuuden osalta.

Valtion velan muutoksissa Suomessa (osuutena bruttokansantuotteesta) on havaittavissa selkeitä leikkauskohtia sekä maailmansotien että laman vuoksi (Kuvio 12.3). Tulokset tukevatkin alustavasti valtion kasvun siirtymämallia ainakin valtion velan osalta. Toisaalta esimerkiksi Hilikka Taimion tulokset sotien väliseltä ajalta eivät tue tätä mallia yhtä selkeästi.⁵⁰ Silti voidaan selkeästi erottaa kolme eri aikakautta: 1880–1918, 1919–1944 sekä 1945–1991. Lisäksi lamavuodet ovat olleet erillinen jakso maailmansotien välisenä aikana. Sotien jälkeiset valtion velkaosuudet ovat olleet suhteellisen muuttumattomat 1990-luvulle saakka kuten muun muassa Riitta Hjerppe on osoittanut.⁵¹



Lähteet: Hjerppe 1996b, Hjerppe 1997. Huom! Rekursiiviset regressiokertoimet (tässä tapauksessa: Suomen valtionvelan osuus BKT:sta = vakio + β * valtionvelan osuus vuotta aiemmin + ϵ estimoidaan yhä uudelleen otoksen suurentuessa ($n + 1$).

49 Peacock ja Wiseman 1961, 21–31. Perusideana on se, että valtio joutuu mukautumaan erilaisten shokkien aiheuttamiin fiskaalisiin paineisiin lisäämällä verotusta ja velkojen avulla. Kuluttajat samalla tottuvat korkeampaan verotukseen ja byrokraatit nostavat pysyvästi budjettivaatimuksiaan. Täten valtion menot siirtyvät korkeammalle tasolle.

50 Taimio 1986.

51 Hjerppe 1997.

Mahdollisia rakenteellisia katkoksia aikasarjoissa voidaan tutkia monin tavoin. Tilastollisia menetelmiä (muun muassa Chow-ennustusmetodi) käyttäen näyttäisi siltä, että rakenteellisesti valtion kulutusmuuttujat vaihtelivat merkittävästi tarkastellulla ajanjaksolla. Yleisesti ottaen voidaan melko suurella varmuudella väittää, että toinen maailmansota aiheutti merkittävän kasvushokin valtion menoille. Eri muuttujien osalta valtion menot kokonaisuudessaan olivat vailla rakenteellisia muutoksia toisen maailmansodan jälkeen. Lisäksi sotien välinen aika näyttäisi eroavan sotien jälkeisestä ajasta. Sotilasmenot, jotka olivat olennainen osa Suomen valtion budjettia sotien välisenä aikana, näyttäisivät olleen epävakaista toiseen maailmansotaan saakka, kun taas sosiaalimenot kokivat rakenteellisia muutoksia hyvinvointivaltion rakentamisen aikana, eli 1960- ja 1970-luvuilla.

Seuraavassa tarkastellaan kahden muuttujaryhmän välisiä kausaalisuhteita Suomessa. Ryhmä 1: Demokratian taso (=DEMOC); taloudellisen kehityksen aste (=INCOME, reaalin BKT per kapita); sekä valtion menot (osuutena BKT:sta, CGE); Ryhmä 2: Valtion meno-osuus (kuten ryhmässä 1); sotilasmenojen ja sosiaalisen kulutuksen vuorovaikutus muuttuja (=MESE); sekä valtion velka (osuutena BKT:sta, DEBT).

Useat tutkimukset⁵² ovat hyödyntäneet Granger-kausaliiteetin käsitettä tutkiessaan eri muuttujien välistä yhteyttä. Granger-kausaliiteetti onkin tekniikkana usein käytetty väline kun tarkastellaan mahdollista valtion menojen ja muiden muuttujien (esim. demokratia, tulotaso, velka) välisiä yhteyksiä. Granger-testi tutkii muuttujan 1 mahdollista yhteyttä aiempiin saamiinsa arvoihin sekä muuttujaan 2. Näin myös mahdollinen käänteinen kausaalisuus testataan, muuttuja on linkattu myös muuttujan 1 aiempiin arvoihin. Jos muuttuja 2 vaikuttaa muuttujaan 1, muutokset muuttujassa 2 tulisi edeltää muuttujan 1 muutoksia. Tässä kausaalisuhteita tarkastellaan niin sanotun VAR-metodin (=Vector Autoregression), jolloin voidaan estimoida kausaalisuhteiden lisäksi impulssishokkien ja varianssanalyysin avulla muuttujien välisten vuorovaikutussuhteiden voimakkuutta ryhmässä.

Näyttäisi siltä, että valtion kulutukseen Suomessa vaikutti sekä taloudellisen kehityksen aste että demokratia (ryhmä 1), kun taas ryhmän 2 tulokset indikoivat, että kaikki kolme muuttujaa (valtion menot, valtion velka ja vuorovaikutus sotilasmenojen ja sosiaalimenojen välillä) olivat yhteydessä toisiinsa. Valtion kulutuksen reagointi muissa muuttujissa tapahtuneisiin shokkeihin näyttäisi

Taulukko 12.3 Muuttujien kausaalinen yhteys (Granger-kausaliiteetti)	
Ryhmä 1:	Ryhmä 2:
INCOME → CGE	CGE ↔ MESE
DEMOC ↔ CGE	DEBT ↔ CGE
INCOME → DEMOC	MESE → DEBT

Lähteet: ks. edelliset taulukot ja kuviot sekä Eloranta 2004. Lisätietoa lähteistä ja metodeista saatavilla kirjoittajilta erillispyynnöstä.

52 Ks. esim. Chatterjee ja Hasnath 1991, Diebolt ja Jaoul 2004, Eloranta 2002, Gujarati 1995.

osoittavan, että molemmissa tapauksissa kahteen muuhun muuttujaan kohdistuneella shokilla oli negatiivinen vaikutus valtion kulutukseen. Nämä negatiiviset vaikutukset kestivät pidempään ryhmässä 2.

Sekä taloudellisen kehityksen asteen ja demokratian että sotilasmenojen ja sosiaalimenojen välisen vuorovaikutuksen ja valtion velan vaikutus valtion kulutukseen Suomessa olivat merkittäviä, kuten Taulukko 12.3 osoittaa. Erityisesti sotilasmenojen ja sosiaalimenojen vuorovaikutusta kuvaava muuttuja selitti yli puolet valtion menojen vaihtelusta. Pidemmällä viiveellä ryhmässä 1 taloudellisen kehityksen aste selitti 44,1 prosenttia, viivästyneet valtion menot 29,2 prosenttia, ja demokratia 26,7 prosenttia valtion menojen muutoksesta. Vastaavasti ryhmässä 2 vuorovaikutus sotilasmenojen ja sosiaalimenojen välillä selitti 51,2 prosenttia, viivästynyt valtion menot 44,1 prosenttia, ja valtion velka 4,7 prosenttia valtion menojen muutoksesta.

Seuraavassa tarkastellaan valtion menojen kehitystä edelleen monimuuttuja-analyysin avulla: 1) Ovatko edellä mainitut muuttujat (INCOME, DEMOC, MESE, DEBT) ratkaisevia jos halutaan selittää valtion menojen kehitystä Suomessa? 2) Voiko vuorovaikutus muuttujalla olla todellakin näin suuri vaikutus valtion menojen muutoksiin, ja jos voi niin miksi?

3.2 Valtion menoja selittävät tekijät Suomessa

Kuten jo aiemmin on todettu, kuvioiden ja monokausaalisten menetelmien käyttö ei ole riittävää valtion menoja tutkittaessa. Periaatteessa on olemassa kaksi rajoitetta valtion kulutukselle: 1) kokonaistulot ja 2) institutionaaliset ja muut eksogeeniset tulo rajoitteet (olemassa olevan hallinnon ja laillisen järjestelmän piirteet). Demokraattisessa yhteiskunnassa kynnyksen vastustamiselle saavutetaan lopulta valtion kulutuksen (ja vastaavasti tulojen) laajentuessa liikaa, jolloin äkilliset valtion kulutuksen lisäykset sekä eksogeeniset shokit johtavat entistä laajempaan valtion velan hyödyntämiseen sekä lisääntyvään verotukseen tulojen keräämiseksi, kuten maailmansotien välisellä ajalla. Autokratioissa, joissa päällimmäinen rajoite on tulotaso, rationaalisesti käyttäytyvä itsevalti ei nosta verotusta tasolle, joka estäisi tulevien tulojen keräämistä. Tässä tutkimme kvantitatiivisesti tulojen, valtion velan, mahdollinen sotilasmenojen ja sosiaalimenojen vuorovaikutusta kuvaava muuttuja, demokratian, väestön ominaispiirteiden, ulkoisen turvallisuusympäristön, vaalien sekä parlamentaarisen kilpailun vaikutusta. Lisäksi tutkitaan keskeisten institutionaalisten muutosten vaikutusta.

Käytetty malli koostuu seuraavista valtion menoja selittävistä muuttujista (CGE, osuutena bruttokansantuotteesta):

$$CGE = f(\text{INCOME, DEBT, MESE, DEMOCRACY, THREATS, AGING OF POPULATION, POPULATION, ELECTIONS, PARLIAMENTARY COMPETITION, DUMMIES}) \quad (1)$$

missä INCOME on reaalin bruttokansantuote asukasta kohden; DEBT on vuodella viivästetty valtion velan taso osuutena bruttokansantuotteesta; MESE on vuorovaikutusmuuttuja sotilasmenojen ja sosiaalimenojen välillä, (mitä suurempi muuttujan arvo, sitä vähemmän vuorovaikutusta, aiheuttaen budjetin kasvupainetta); DEMOC on edellä määritelty; THREAT on koottu maailman sotilasmenojen tasoa kuvaava indikaattori; AGINGPOP on väestön ikääntyminen; POPULATION on väestön kasvuaste prosentuaalisena muutoksena; ELECTIONS viittaa kahteen osoitinmuuttujaan (dummy), joista toinen viittaa eduskuntavaalivuosiin (PARLELECT) ja toinen presidenttivaalivuosiin (PRESELECT), vaalivuosien oletetaan rajoittavan menoja ja verotushaluja; PARLCOMP on niin kutsuttu parlamentaarisen hajanaisuuden indeksi, jolla oletetaan olevan negatiivinen vaikutus valtion kulutukseen johtuen lisääntyvästä kilpailusta äänistä; INSTCHANGES, muutokset hyvinvointilainsäädännössä, on lainsäädännöllisiä muutoksia kuvaava osoitinmuuttuja. Lisäksi eri osoitinmuuttu-

Taulukko 12.4 Suomen valtion kokonaismenojen kysyntään vaikuttaneet tekijät, 1920–1991			
Riippumaton muuttuja	1 (Kaikki muuttujat)	2 (Kontrollina osoitinmuuttuja mukana)	3 (Paras tulos)
VAKIO	-17,00**	-32,36***	-0,01**
INCOME	-0,28	0,07	-
DEBT	0,08*	0,05	-
MESE	0,61***	0,66***	0,52***
DEMOC	-0,14**	-0,24***	-
THREAT	0,00	-0,01	-
AGINGPOP	4,70	3,37	-
POPULATION	-0,02	0,03	-
PARLELECT	-0,02	-0,04	-
PRESELECT	0,08	0,07	-0,04***
PARLCOMP	1,91**	3,65***	-
INSTCHANGES	-0,03	-0,04	-
OSOITIN1	-	-	-
OSOITIN2	-	0,25***	0,12***
OSOITIN3	-	-	-
MA-TERMI (2)	-	-	-0,38***
AR-TERMI (1)	-	-	-0,95***
N	69,00	69,00	70,00
Korjattu R ²	0,45	0,5	0,70
Keskivirhe	0,14	0,13	0,10
Durbin Watson testisuure	2,36	2,43	1,94
F-testin arvo	6,08	6,6	32,53

Lähteet: samat kuin edellä. Analyysimetodina on tavallinen monimuuttujaregressio (=ordinary least squares). * = tilastollisesti merkittävä kymmenen prosentin tasolla; ** = tilastollisesti merkittävä viiden prosentin tasolla; *** = tilastollisesti merkittävä yhden prosentin tasolla. Huom! MA-termi = moving average term; AR-termi = autoregressive term. Molempia on käytetty tässä korjaamaan autokorrelaatiota.

ja on käytetty kuvaamaan kolmea eri aikakautta (1920–1938, 1939–1945, 1946–1991).⁵³

Käytetty malli (Taulukko 12.4) näyttäisi toimivan suhteellisen hyvin, sillä ainakin puolet tai ylikin kaikesta variaatiosta selittyi sen avulla. Tulos vahvisti myös jo aiemmin tehdyn havainnon siitä, että vuorovaikutus sotilasmenojen ja sosiaalimenojen välillä (tai sen puute tässä tapauksessa) oli merkittävässä asemassa valtion menoja nostavana tekijänä. Se oli tilastollisesti merkittävä kaikilla kolmella käytetyllä täsmennyksellä ja sai suhteellisen korkean positiivisen kertoimen. Muiden muuttujien osalta on huomattavaa, että demokratia näytti vähentävän valtion menoja. Miksi näin? Mahdollisesti tämä johtuu epätäydellisestä vuorovaikutuksesta, mutta syvemmät johtopäätökset vaatisivat laajempaa jatkotutkimusta. PARLCOMP, kenties odottamatta, sai positiivisen kertoimen. On mahdollista, että negatiivinen vaikutus mahdollisesta kilpailusta alentaa veroja vaalivuosien aikana ja ennen rajoittuu ainoastaan sotilaskulutukseen. Tällöin vuorovaikutusdynamiikka olisi jälleen tärkeä tekijä. Presidentinvaalit olivat myös heikosti merkittäviä ja niillä oli pieni negatiivinen vaikutus. Institutionaalisilla muutoksilla ei ollut, ainakaan tässä muodossa, merkittävää suoraa vaikutusta. Toisaalta aiemmat kvalitatiiviset tarkastelut osoittivat, että institutionaaliset muutokset olivat merkittäviä tekijöitä sosiaalimenojen kysynnän kasvattamisessa. Lopuksi, toinen maailmansota asetti kasvuvaatimuksia valtion kulutukselle kuten voi olettaakin.

Tulosten tulokinnassa tulee olla kuitenkin varovainen. Niihin voivat vaikuttaa mahdolliset ongelmat käytettyjen tilastollisten menetelmien osalta. Lisäksi valtion kulutuksen alakategorioita tulisi tarkastella tarkemmin erityisesti sotilasmenojen osalta. Myös institutionaalisia muutoksia tulisi tarkastella yksityiskohtaisemmin. Esimerkiksi yritysten vaikutusta kulutukseen ei pystytty oheisella mallilla tarkastelemaan. Alustava tapa mitata yritysryhmittymien merkitystä on arvioida kysynnän ominaispiirteitä eri selittävien muuttujien avulla, kuten tässä on tehty sotilasmenojen osalta vuosina 1954–1985:

$$ME = \beta_1 GDP + \beta_2 SHIP + \beta_3 MET + \beta_4 IND + \beta_5 ME_{t-1} + \beta_6 D1 + \beta_7 D1 \cdot SHIP \dots + \beta_8 D2 + \beta_9 GOV + \varepsilon_t \quad (2)$$

jossa ME tarkoittaa reaalisia (deflatoitu tukkuhintaindeksillä) sotilasmenoja logaritmina; GDP edustaa reaalista BKT:ta logaritmina; SHIP on laivojen ja telakoiden reaalin arvonlisäys logaritmina; MET tarkoittaa metalliteollisuuden reaalista arvonlisäystä logaritmina; IND on Suomen koko teollisuuden reaalin arvonlisäys logaritmina; ME_{t-1} viittaa edellisen vuoden reaaliin sotilasmenoihin logaritmina; D1 on normaali osoitinmuuttuja (0 ennen vuotta 1975 ja 1 sen jälkeen); $D1 \times SHIP$ on koottu muuttuja (D1 kerrottuna SHIP muuttujan trendillä); D2 on osoitinmuuttuja, joka edustaa parlamentaaristen puolustuskomiteoiden

53 Yksityiskohtaiset tiedot lähteistä, muuttujista ja datasta saatavilla kirjoittajilta erillisellä pyynnöllä.

vaikutusta (0 muina vuosina paitsi 1 vuosina 1970–1972, 1975–1977 ja 1979–1982, eli vuosi niiden toiminnasta viivästettynä); GOV tarkoittaa valtion reaalisia kokonaismenoja (deflatoitu tukkuhintaindeksillä) logaritmina. Tämä malli estimoitii tavallisella (OLS) monimuuttujaregressiolla.⁵⁴

Regressioanalyysin tulokset alla osoittavat, että: 1) Suomessa sotilasmenot lisääntyivät heikon teollisen kehityksen aikana muun muassa teollisuuden edunvalvontatoiminnan johdosta (verrattuna yhteen toimialaan, kuten esimerkiksi laivanrakentamiseen); 2) Suomessa sotilasmenot ovat olleet erittäin herkkiä toisen maailmansodan jälkeiselle hyvinvointivaltion kehitykselle sekä köydenvedolle budjetista poliittisilla markkinoilla. Johtopäätökset vastaavat maailmansotien välisen ajanjakson osalta saatuja tuloksia.⁵⁵

$$\text{ME}(\log) = -0.85 \text{ INDUSTRY}(\log) + 1.82 \text{ GOV}(\log)$$

$$(0.0167) \qquad (0.034)$$

$$R^2 = 0.93 \quad DW = 1.98 \quad F = 387.61 \quad p = 0.00$$

Entä vuorovaikutus sotilasmenojen ja sosiaalimenojen välillä (tai sen puute tässä tapauksessa) – mikä selittäisi sen merkittävää vaikutusta valtion kulutusta selittävänä tekijänä Suomessa? Otetaanpa lähtökohdaksi budjetti, joka koostuisi pelkästään sotilaskulutuksesta ("aseita") "täydellisessä" autokratiassa tai täysin sosiaalimenoista ("hyvinvointia") "täydellisessä" ei-uhatussa demokratiassa – ja ne olisivat vastahakoisia lainaamaan (ainakin suuren kriisin puuttuessa). Kumpikaan näistä ideaaleista budjettikategorioista ei voi käyttää kaikkia menoja (tai tuloja) näihin tarkoituksiin. Tästä johtuen tulisi tutkia: 1) Ovatko sotilas- ja sosiaalimenot keskeisiä komponentteja valtion kokonaismenoissa tällä ajanjaksolla (näihin liittyvien julkisten velkasitoumusten lisäksi)? 2) Kun verot yhdessä lainaamisen kanssa muodostuvat riittävän suureksi tai kohoavat yllättäen ulkoisten uhkien tai kriisien vuoksi, verovastustus (kulutuksen ja investointien vähentämisen vastustus) on todennäköistä mitä demokraattisempi yhteiskunta on kyseessä (sekä julkisen velan lisäykset olisivat seuraava askel kulutuksen rahoittamiseksi, johtaen suurempiin budjetteihin tulevaisuudessa); 3) Vuorovaikutus "aseiden ja hyvinvoinnin" välillä on välitön seuraus kun taloudellinen taakka muodostuu liian suureksi tai kohoaa äkillisesti – tämä vuorovaikutus ei ole täydellinen johtuen budjettiin liittyvistä hierarkioista sekä muista vaikeuksista koskien näiden menojen allokoimisesta; lisäksi, tämä vuorovaikutus sopii huonommin autokraattiseen hallintoon.

Kuten edellä on todettu, valtion menojen kasvu johtui muiden selittävien tekijöiden lisäksi sotilasmenojen ja sosiaalimenojen joustamattomuudella. "Aseet vastaan hyvinvointi" -hypoteesi antaa ymmärtää valtion budjetin yhteydessä että joko näillä kahdella menoerällä ei ole vaikutusta kokonaisbudjettiin (näiden kahden välillä on samankokoinen vuorovaikutus) tai päinvastoin, että näiden kahden

54 Ks. lisää metodeista ja datasta Eloranta 2000.

55 Eloranta 2002. Vrt. Jalonen ja Vesa 1992.

vuorovaikutus jollakin tavalla on keskeinen tekijä valtion menojen kasvussa. Usein sotilaskulutuksen vähentämisen on sanottu tuovan niin sanotun rauhan lisän (*peace dividend*) tuottavamman taloudellisen aktiviteetin muodossa. Toisaalta näyttäisi siltä, että kokonaisuudessaan sisäisillä ja taloudellisilla kiihokkeilla, jotka liittyvät sotilaalliseen hankintoihin, on tendenssi ylläpitää tai ainakin hidastaa sotilaskulutuksen laskua huolimatta julkisesta paineesta. *Lisäksi näyttäisi olevan hyvin vähän todisteita siitä, että näiden kahden kulutuserän välillä olisi automaattinen budjettivuorovaikutus.* Esimerkiksi sotilaallisten menojen leikkaus voi tarkoittaa ennemminkin pienempää budjettia kuin lisää hyvinvointiohjelmiä, huolimatta julkisista mielipiteestä ja mieltymyksistä.⁵⁶ Joten näyttäisi todennäköisemmältä, että näiden kahden valtion kulutuksen kysyntää muokkaavat vaikutteet ovat keskenään vuorovaikutussuhteessa, vaikka niiden kehitystä muokkaavat eri tekijät.

4 Yhteenveto ja uudet haasteet

Miten ja miksi Suomi kehittyi suhteellisen takapajuisesta valtiosta moderniksi taloudeksi, jolla on korkeasti koulutettu väestö, korkea elintaso ja kattava hyvinvointivaltio? Suomen kehitys tarjoaa näkökulman nopeaan muodonmuutokseen taloudellisesti ja poliittisesti: maanpuolustuspainotteisesta menopolitiikasta hyvinvointivaltioon. Tässä artikkelissa tavoitteena oli keskittyä erityisesti valtion menojen analysointiin Suomessa, sekä kvantitatiivisesti että kvalitatiivisesti, etenkin sotien, demokraattisten instituutioiden, menojen vuorovaikutukseen sekä muiden kysynnän tekijöiden vaikutuksiin.

Hyvinvointipolitiikan näkökulmasta Suomi on ollut perässähihtäjä tällä vuosisadalla, sillä suomalainen hyvinvointivaltioprojekti ja taloudellinen laajentuminen alkoivat tosissaan vasta toisen maailmansodan jälkeen, oikeastaan vasta 1950-luvulla. Tämä täydentyi nopealla rakennemuutoksella suunnaten työvoimaa ja resursseja pois maataloussektorilta. Tämä olikin tunnusomaista Suomen kehitykselle 1900-luvulla. Aikaisimmat hyvinvointiuudistukset oli kohdistettu erityisesti rakenteellisten muutosten vaikutusten lieventämiseksi. Hyvinvointivaltion kasvu nopeutui Suomessa 1950- ja 1960-luvuilla, joka oli keskeinen ajanjakso tässä kehityksessä. Useat uusista ajatuksista omaksuttiin muista Pohjoismaista. Myöhemmin 1970-luvulla muutosta täydennettiin uusilla toimenpiteillä laajentaen valtion roolia koulutukseen ja terveydenhuoltoon. Kunnat ja paikallishallinto laajenivat nopeasti samaan aikaan, muodostaen itse asiassa useiden julkisten palveluiden osalta tärkeimmän tuottajan. Hyvinvointivaltion kasvu hidastui 1980- ja 1990-luvuilla. Kaikkiaan Suomi on seurannut kansainvälisiä trendejä tässä suhteessa, vaikkakin Ruotsissa sosiaalisten menojen taso on ollut Suomea korkeampi viimeisten vuosikymmenten aikana.

56 Ks. esim. Chandler 1990, Harrison 2002, Mintz 1989, Mintz ja Huang 1991, Ward, Davis ja Lofdahl 1995.

Artikkelissa saavutetut kvantitatiiviset tulokset osoittavat, että valtion rahatalouden rakenteet poikkesivat toisistaan ennen toista maailmansotaa, sen aikana sekä sodan jälkeen. VAR –kehikon avulla todettiin lisäksi, että tulotaso, demokratia, sotilas- ja sosiaalimenojen vuorovaikutus sekä valtion velka kaikki olivat merkittäviä valtion menoja Suomessa selittäviä tekijöitä. Tulokset osoittavat myös, että merkittävä osuus valtion menojen muutoksista selittyy sotilasmenojen ja sosiaalimenojen joustamattomuudella. Niin kutsuttu suomalainen hyvinvointimalli rakentuikin samanaikaisesti sekä “aseille että äitiyskorvauksille”. Tämä tulos vahvistettiin monimuuttuja-analyysin avulla. Vaikka tutkimus identifioi muitakin valtion menojen muutoksia selittäviä tekijöitä, keskeinen syy menojen kasvulle oli kahden keskeisen menolajin, sotilasmenojen ja sosiaalimenojen, välinen joustamattomuus. Miksi näin? Kuten tietyt viimeaikaiset tutkimukset osoittavat, suorat vuorovaikutukset (*tradeoff*) eri budjettiin liittyvien kategorioiden välillä ovat harvinaisia. Budjettiprosessien monimutkaisuuden sekä äänestyskäyttäytymisen vuoksi tämä mekanismi saattaa olla olennainen tekijä hyvinvointivaltioiden laajenemisen ymmärtämisessä. Tässä esitetyt tulokset ovat kuitenkin vielä alustavia. Erilaisten demokraattisten instituutioiden vaikutukset, ehdotettu vuorovaikutuksen (ja sen joustamattomuuden) mekanismi sekä Suomen tulosten vertaaminen muihin maihin ovat tärkeitä tutkimusaiheita, jotta tulokset voidaan vahvistaa. Suomen ”mallin” samankaltaisuus sekä sen ainutlaatuiset ominaisuudet voidaan todentaa ainoastaan kattavan vertailevan tutkimuksen avulla.

Ilja Kristian Kavonius

Kotitalouksien mittaaminen ja asema 1950-luvun alun Suomessa

1 Johdanto

Tässä artikkelissa estimoidaan 1950-luvun alun suomalaisille kotitalouksille sekä institutionaaliset sektoritilit että kotitalouksien kulutusmenot melko yksilöidyllä tasolla. Nämä tilit on estimoitu koko maalle, suomalaisille kaupungeille yhteensä ja lisäksi kolmelle eri kaupunkityypille: Helsingille, keskisuurille kaupungeille ja pienille kaupungeille ja kauppaloille. Lisäksi artikkelin loppuosuudessa on mikroaineiston avulla laskettu vastaavat tilit muutamalle kotitaloudelle. Näiden avulla on hieman konkreettisemmin pyritty valottamaan suomalaisten kotitalouksien arkea.

Tilien avulla pystytään analysoimaan kotitalouksien tulojen ja menojen rakennetta ja lisäksi kotitalouksien säästämistä. Artikkelissa on analysoitu kotitalouksien elintasoja ja mahdollisuuksia säästää. Aineiston avulla pyritään hahmottamaan kotitalouksien valinnan mahdollisuuksia ja tältä pohjalta hahmottamaan, millä termein suomalaisesta köyhyydestä 1950-luvun alun Suomessa pitäisi puhua. Lähtökohtana on se, että mikäli kotitalouksilla yleisesti ottaen ei ollut mahdollisuutta valita ja puutetta oli, niin ei ole mielekäästä puhua suhteellisesta köyhyydestä, vaan lähinnä absoluuttisesta köyhyydestä. Tämä määrittely ei sinänsä vastaa nykyisessä tilastoinnissa sovellettuja absoluuttisen ja suhteellisen köyhyyden termejä, vaan lähtökohta on enemmän filosofinen.

Artikkelin tilit täydentävät professori Riitta Hjerppen kasvututkimuksia ja historiallisia sarjoja. Hjerppen historialliset sarjat kattavat pääaggregaatit ja päätoimialojen tuotanto- ja tulonmuodostustilit. Historiallisia sektoritilejä ei Suomessa ole aiemmin tehty. Kansainvälisiltä areenoilta voidaan mainita, että esimerkiksi Peter Vikström on tutkimuksessaan tehnyt tällaiset tilit Ruotsille.

Artikkeli koostuu kolmesta osasta. Seuraavassa luvussa on aluksi esitelty aiempaa kirjallisuutta ja tämän jälkeen on esitetty artikkelin teoreettinen tausta. Toisessa osuudessa käydään aluksi läpi käytettyä lähdeaineistoa ja tämä jälkeen kansantalouden tilipidon kehikkoa, sitä miten aineisto sovitetaan annettuun kehikkoon ja kehikon sopivuutta tähän analyysiin. Viimeisessä osuudessa esitellään käytännön tulokset. Lopuksi tulokset vedetään yhteen.

1 Artikkelissa esitetyt näkemykset ovat kirjoittajan omia, eivätkä ne välttämättä vastaa Euroopan keskuspankin (EKP) näkemyksiä. Kiitän FM Pekka Marjamäkeä kielenhuollollisista kommenteista.

2 Suhde aiempaan keskusteluun ja teoreettinen tausta

2.1 Suhde aiempaan taloushistorialliseen keskusteluun

Kotitalouksien kvantitatiivinen tutkimus voidaan jakaa karkeasti ottaen kahteen ryhmään: mikro- ja makrotutkimukseen. Taloushistoriassa kotitalouksien tutkimus perustuu pääsääntöisesti makroaineistoihin eli lähinnä kansantalouden tilinpitoon ja ns. kasvututkimuksiin, joihin taas historiallinen kansantalouden tilinpito perustuu.² Kansantalouden tilinpidossa kotitaloudet ovat luonnollisesti kuluttajia, ja toisaalta tulopuolella kotitalouksilla on niin sanotut sektoritilit kuvaamassa tulonmuodostusta. Kansantalouden tilinpitoa on laadittu tilastovuodesta 1948 lähtien. Silloin kansantalouden tilinpitoa määritteli System of National Accounts 1953 (SNA53). Tilien tietosisältö ei luonnollisestikaan ollut samalla tasolla kuin tätä nykyä. Esimerkiksi sektoritilejä ei siinä mielessä ollut kuin nykyään, vaikkakin eräistä sektorittaisista transaktioista oli jo estimaatteja.³

Siinä missä kansantalouden tilinpito kuvailee kansantalouden laajaa makrokuvaa, tulonjako- ja kulutustutkimukset lähtevät liikkeelle mikroperspektiivistä. Näiden aineistojen kautta on mahdollista tutkia mm. kotitalouksien kulutus- ja tuloeroja. Suomessa on tehty tulonjakotutkimuksia vuodesta 1977 lähtien. Ensimmäinen koko väestöä edustava kulutustutkimus tehtiin vuonna 1966. On syytä huomata, että kulutustutkimukset eivät ole koskeneet pelkästään kulutusta, vaan ne sisältävät myös tuloihin liittyvää tietoa.

Ennen vuotta 1966 tehtiin vain joko tiettyyn alueeseen tai tiettyyn sosiaaliin ryhmään rajattuja kulutustutkimuksia. Ensimmäinen lajissaan oli Vera Hjeltnin vuosina 1908–1909 tekemä ammattityöläisiä koskeva tutkimus. Kulutustutkimuksien suhteellisen pitkä historia ei johdu pelkästään hallitusten vilpittömästä kiinnostuksesta kansalaisten hyvinvointia kohtaan vaan myös siitä, että tietyn välein kuluttajahintaindeksipainoja oli korjattava.

Aiemmat toisen maailmansodan jälkeistä aikaa käsittäneet tutkimukset ovat käsitelleet taloudellista kehitystä lähinnä muutoksena ajassa. Näkökulma on keskittynyt kotitalouksien tulojen ja kulutuksen muutoksen tarkasteluun koko talouden tasolla. Hjerppe (1988) on käsitellyt elintason kehittymistä 1860-luvusta nykypäivään. Hänen analyysinsä perustuu kasvututkimuksille.⁴ Kasvututkimuksista saatava kotitalouksiin liittyvä tieto koskee lähinnä yksityistä kulutusta, ja näin ollen kirjassa on vähemmän tulopuolen analyysiä. Kasvututkimuksien ohella Laurila (1985) on estimoinut yksityiselle kulutukselle pitkät aikasarjat. Hänen sarjojaan on käytetty yhtenä lähteenä kasvututkimuksissa.⁵

2 Ks. Hjerppe 1988.

3 Vertaa esim.: OEEC 1950, 16–21.

4 Vrt.: Hjerppe 1996.

5 Laurila 1985. Vrt.: Hjerppe 1996.

Lisäksi mm. Riihelä, Sullström ja Takala (2002) ovat käsitelleet kattavasti sekä kotitalouksien kulutuksen että tulojen määräytymistä.⁶

Myös monissa muissa maissa on pääaggregaattien osalta tehty vastaavia kasvututkimuksia kuin Suomessa. Esimerkiksi Olle Krantz on estimoinut Ruotsille vastaavanlaiset sarjat. Harvassa maassa analyysiä on silti laajennettu ns. institutionaalisiin sektoritileihin. Peter Vikström (2002) on kuitenkin väitöskirjassaan tehnyt nämä tilit käytettävissä olevaan tuloon asti Ruotsille.⁷

Suomalaisessa kvantitatiivisessa taloushistoriassa ei käytännössä ole poikkeikkaustutkimusta ajanjaksolta, johon tämä artikkeli keskittyy. Lisäksi köyhyyden problematiikkaa on myös vähemmän pohdittu. Tähän osaltaan vaikuttanut se, että ensimmäinen helposti käytettävä sähköiseen muotoon tallennettu mikroaineisto on vuodelta 1966. Sakari Heikkinen on jossain määrin koskettanut köyhyyden ongelmaa analysoimalla eri tuotteiden tulojoustoja 1800-luvulla ja 1900-luvun alussa ja pyrkinyt siten määrittelemään luksuskulutuksen.⁸

2.2 *Teorettinen tausta*

Tämän artikkelin tarkoituksena on luoda institutionaaliset sektoritilit 1950–1951 Suomen kaupunkilaisille kotitalouksille. Tilit tehdään kolmelle eri paikkakuntaryhmälle: Helsingille (I paikkakuntaryhmä), keskisuurille kaupungeille (II paikkakuntaryhmä) ja pienille kaupungeille (III paikkakuntaryhmä). Lisäksi vastaavat tilit tehdään näiden kolmen paikkakuntaryhmän aggregaatille ja vanhan kansantalouden tilinpidon pohjalta estimoidaan lisäksi koko maan vertailuaggregaatti.

Olen laskenut saman aineiston pohjalta uudet kotitalouksien kulutusmenot, ja näitä tilejä käyttäen mainituille kuntaryhmille ja aggregaateille kotitalouksien säästämisasteet. Lisäksi artikkelin loppuosassa olen syventänyt tarkastelua käytännön esimerkein. Olen laskenut kahdelle esimerkkikotitaloudelle vastaavat tilit, jotka on laskettu aggregaateille. Näiden kotitalouksien hyvinvointia olen pyrkinyt valaisemaan kvalitatiivisella analyysillä, jolla on pyritty menemään aggregaattien taakse.

Luotujen tilien avulla pyrin vastaamaan seuraaviin kysymyksiin: millainen oli kotitalouksien silloinen elintaso? Oliko kotitalouksilla varaa säästää tai ylipalkaan mahdollisuutta säästämiseen, ja näin ollen mikä oli kotitalouksien valinnanmahdollisuus? Tämän analyysin pohjalta olen pyrkinyt selvittämään, oliko 1950-luvun kotitalouksien köyhyys absoluuttista vai suhteellista.

Minusta ei ole mielekästä replikoida kotitalouksien tulojen ja kulutuksen kehitystä, joka on varsin ansiokkaasti esitelty mm. edellä mainituissa Hjerppen (1988) kirjassa ja Riihelän, Sullströmin ja Takalan (2002) tutkimuksessa. Riihelän, Sullströmin ja Takalan tutkimuksen analyysiosaa alkaa 1960-luvusta, ja

6 Riihelä, Sullström ja Takala 2002.

7 Vikström 2002.

8 Heikkinen 1998, 59–70, Heikkinen 1986.

Hjerppen tutkimus on keskittynyt laajempaan kehitystrendiin. Tämä artikkeli laajentaa osaltaan 1950-luvun kotitalouksien kuvaa.

Olen käyttänyt lähteinä sekä kansantalouden tilinpitoa että vuosien 1950–1951 elinkustannustutkimusta. Elinkustannustutkimusta on käytetty aiemmin vähän lähteenä. Sovellan kulutustutkimusaineiston analysoinnissa kansantalouden tilinpidon kehikkoa – rakennan kysyntäpuolelle tasapainottomat institutionaaliset sektoritilit kotitalouksille ja tarjontapuolelle vastaavasti kotitalouksien kulutusta kuvaavat tilit. Tämä artikkeli tekee vastaavat tilit 1950-luvun alun suomalaisille kotitalouksille kuin Vikström (2002) on tehnyt Ruotsille.

Aineiston avulla pyrin hahmottamaan 1950-luvun kotitalouksien hyvinvointia ja hyvinvoinnin eroja. Artikkelin perusnäkökulma on keynesiläinen. Saatujen tulojen oletetaan olevan määräävä tekijä kotitalouksien kulutuksessa. Keynes kutsui tätä suhdetta kulutusfunktiksi. Tämä ajatus on sinänsä jo sisään raken-
nuttu käytettyyn aineistoon, sillä aineistosta ei ole riittäviä varallisuustietoja.⁹

Kotitalouksien hyvinvointia on hyvin vaikea käsitellä sivuamatta julkisen sektorin roolia yhteiskunnassa. Julkisen sektorin roolin suhde kotitalouksien hyvinvointiin tulee implisiittisesti käsitellyksi tässä artikkelissa, sillä kotitalousaineisto sisältää julkisen sektorin tulonsiirrot kotitalouksille. Toisaalta julkisen sektorin merkitys kotitalouksille oli 1950-luvulla vielä kohtuullisen marginaalinen, sillä varsinaista hyvinvointiyhteiskuntaa ei vielä ollut. Hyvinvointivaltion ensimmäiset rakenteet oli luotu vasta 1930-luvun loppupuolella. Varsinainen hyvinvointiyhteiskunnan rakennuskausi sijoittuu 1960-luvulle ja sen jälkeiselle ajanjak-
solle. Koska julkisen sektorin asema ei vielä ollut kovin merkittävä, sen roolia ei ole tässä artikkelissa käsitelty sen syvemmin.¹⁰

Keynes määritteli kulutusalttiuden (*propensity to consume*) tulojen tason (Y_w) palkkayksiköiden (*wage unit*) muodossa ja tämän tulotason kulutuksen (C_w) välisenä funktiona (X) joten:¹¹

$$C_w = X(Y_w)$$

Standardi keynesiläinen kulutusfunktion kirjoitetaan taas normaalisti muotoon:

$$C = \gamma Y + \gamma_0$$

, jossa kulutus (C) riippuu nettotuloista tai käytettävissä olevista tuloista (Y) ja jossa γ :t ovat vakioita. Kaavan kehittyneemmässä versiossa Y on hajotettu työtuloihin ja muihin tuloihin. Jos muut tulot ovat pääomatuloja, niiden rajakulu-

9 Vrt. Keynes 1936. Landreth ja Colander 1994, 462–469

10 Ks. esim. Tuomala 1997, 8–22.

11 Keynes 1936, 90–91.

tusalttius oletetaan alemmaksi kuin työtuloilla. Tämä tarkoittaa, että muiden tulojen γ on pienempi kuin työtulojen γ .¹²

Kokonaiskulutus riippuu (1) saaduista tuloista, (2) objektiivisista tilanteesta riippuvista syistä ja (3) subjektiivisista tarpeista, psykologisesta herkkyydestä kuluttaa ja henkilökohtaisista subjektiivisista kulutustottumuksista ja -haluista. Näin ollen kulutusmotiivit voidaan jakaa kahteen luokkaan: subjektiivisiin ja objektiivisiin motiiveihin. Subjektiivisia tekijöitä ovat sellaiset suhteellisen muuttumattomat tekijät kuin psykologiset ja ihmisluonteeseen liittyvät tekijät. Keynesin mukaan tällaisten muuttujien luomiin motiiveihin kannattaa perehtyä vain, kun vertaillaan eri yhteiskuntia tai tehdään historiallisia aikasarja-analyysyjä, joissa poikkeukselliset tilanteet, kuten vallankumous tai epävakaat olot, voivat aiheuttaa muutoksia näihin tekijöihin.¹³

Keynesin mukaan objektiivisia tekijöitä olivat mm. muutokset palkkayksiköissä, muutokset brutto- ja nettopalkkojen välillä, pääoman arvonmuutokset, muutokset huomisen ja tämän päivän hintojen välisessä suhteessa eli aikadiskontauksessa (*time discounting*), muutokset finanssipolitiikassa ja muutokset odotetuissa tuloissa. Nämä tekijät saattavat vaikuttaa kulutukseen, ja tästä vaikutuksesta on syytä olla tietoinen. Keynes kuitenkin piti näiden tekijöiden vaikutusta kulutukseen sekundäärisenä. Tämän artikkelin lähtökohtana on se, että näiden tekijöiden vaikutus on eliminoitu, sillä kotitaloudet eivät olleet tarpeeksi vauraita ottamaan tällaisia tekijöitä merkittävässä mittakaavassa huomioon. Lisäksi tämä artikkelin materiaali on poikkileikkausaineisto, eikä tarkastelunäkökulma ole näin ollen ajassa tapahtuva muutos.¹⁴

Keynesin mukaan subjektiivisten ja sosiaalisten tekijöiden muuttuessa hitaasti ja objektiivisten tekijöiden, kuten korkotason muuttumisen, ollessa sekundäärisiä lyhyen tähtäimen kulutusten muutosta säätelivät ainoastaan tulotason muutokset.¹⁵

Koska Keynes oli makrotaloustieteilijä, herää kysymys, eivätkö subjektiiviset tekijät ole olennaisia mikroanalyysiä tehtäessä? Tässä tapauksessa vastaus on kyllä ja ei. On varmasti totta, että kun käytetään mikroaineistoa, subjektiivisia motiiveja on helpompi analysoida, koska tällöin myös henkilökohtaiset makutottumukset pääsevät esille. Toisaalta väitän, että nämä eivät yhteiskunnissa tietyn kehityksen alapuolella pääse heijastumaan kuin korkeintaan kulutuksen rakenteeseen ja vain ani harvoissa tilanteissa itse kulutusalttuteen. Käytännössä kun yhteiskunnan kehitys on tietyllä alhaisella tasolla, kotitalouksien ei ole mahdollista kartuttaa säästöjä. Ne yksilöt, joilla on varaa säästää, ovat niin harvassa, että sillä ei ole kokonaisuuden kannalta minkäänlaista merkitystä.

Keynesin mukaan tulojen kasvaessa ihminen kuluttaa enemmän, mutta kulutuksen lisäys on pienempi kuin tulojen kasvun lisäys. Näin ollen tulojen kasvu

12 Vrt. Ando ja Franco 1963, 73.

13 Keynes 1936, 90–91.

14 Keynes 1936, 91–95.

15 Keynes 1936, 110.

johtaa lisääntyneeseen säästämiseen ja tulojen väheneminen johtaa säästämisen pientymiseen. Tästä Keynes teki sen johtopäätöksen, että on olemassa sääntö, jonka mukaan tulojen kasvaessa suurempi osuus tuloista säästetään.¹⁶ Mikäli sääntö pitää paikkansa, niin tarpeeksi alhaisella tulotasolla ei säästämistä esiinny. Neljännessä luvussa aion testata, oliko tilanne 1950-luvun Suomessa tämä.

En toisaalta väitä, etteikö subjektiivisilla tekijöillä olisi minkäänlaista vaikutusta kulutukseen. Teoreettisesti ajatellen, kun ihminen on tarpeeksi köyhä, hän käyttää kaikki tulonsa pakollisiin kuluihin, kuten halvimpiin elintarvikkeisiin, joilla taataan elossa pysyminen. Kun tulovirta kasvaa jonkin verran, tyydyttämättömiä tarpeita on edelleen, joten kaikki tulot kulutetaan – ihmiset ovat liian köyhiä säästämään, mutta toisaalta kun aivan pakollisimmat tarpeet on tyydytetty, tilaa jää subjektiivisille tekijöille. Tällaisia saattavat hyvin olla mm. kahvinjuonti, tupakointi ja alkoholinkäyttö tai toisaalta elämäntilanteesta riippuvat tekijät, kuten sairaalamaksut. Myös tätä hypoteesia aion testata empiirisessä osassa ja samalla tutkia, mitkä nämä mahdolliset subjektiiviset eriyttävät tekijät ovat kulutuksessa. Kyse on siis siitä, onko kulutuksen suhteen olemassa aitoa valintaa. Tässä artikkelissa pyrin vastaamaan kysymykseen, pystyivätkö 1950-luvun suomalaiset kotitaloudet aidosti valitsemaan kulutustottumuksiaan.

Problematiikka liittyy keskeisellä tavalla köyhyyden käsitteen määrittelyyn. Aiemmin köyhyys nähtiin absoluuttisena köyhyytenä. Sillä tarkoitetaan elintasoa, jolla ihminen ei pysty takaamaan perustarpeitaan. Nykyään tätä käsitettä sovelletaan mm. Yhdistyneiden Kansakuntien määritelmässä kehitysmaiden köyhyydestä. Toisaalta myös historiallisissa aineistoissa tällä käsitteellä on relevanssia. Aiemmin monissa yhteiskunnissa tulonjaolla ei ole välttämättä ollut niinkään suurta merkitystä – rikkaita oli vain muutamia, ja valtaosa ihmisistä oli köyhiä. Esimerkiksi pula-aikoina toimeentulon saaminen todella oli vaikeaa, ja näin ollen tuolloin kysymys oli aidosti absoluuttisesta köyhyydestä.

Peter Townsend nosti 1970-luvun lopulla esille suhteellisen köyhyyden käsitteen, jonka mukaan köyhyys voidaan määritellä objektiivisesti suhteellisenä puutteena. Jos yksilön, perheen tai ihmisryhmän elintaso laskee merkittävästi yleisesti hyväksyttävän elintason alapuolelle siinä yhteiskunnassa, johon he kuuluvat, köyhyyden määritelmä täyttyy. Yleisesti hyväksyttävä elintaso on luonnollisesti yhteiskuntariippuvainen käsite.¹⁷

Tämän köyhyyden määritelmän osalta voidaan kysyä, mikä on omaehtoisen valinnan osuus. Kysymykseen voisi vastata, että köyhältä puuttuu resurssien lisäksi valinnan vaihtoehdot. Köyhä ei pysty valitsemaan, syökö hän pettua vai paistia.

Absoluuttisen ja suhteellisen köyhyyden ero voidaan myös nähdä jossain määrin yhteiskuntien kehitysasteiden eroina. Kehitysmaiden köyhyydestä puhuttaessa viitataan absoluuttiseen köyhyyteen. Kysymys on aidosti siitä, pysyväkö

16 Keynes 1936, 96–97.

17 Townsend 1979, 33.

ihmiset hengissä. Tällaisessa tilanteessa suhteellisen köyhyden termi on järjetön. Tässä artikkelissa keskustellaan, millaisin käsittein 1950-luvun Suomen tulonjaoista tulisi puhua.

Tässä yhteydessä on syytä huomata, että tämän artikkelin sovellus absoluuttisesta ja suhteellisesta köyhyydestä ei täysin vastaa nykyisiä käytännön sovelluksia näistä käsiteistä. Absoluuttista köyhyyttä mitataan nykyään esimerkiksi minimitulona per capita. OECD ja Eurostat soveltaa suhteellisen köyhyden käsitteeseen joko 50 tai 60 prosentin rajaa mediaanitulosta. Syytä on kuitenkin huomata, että nämä on käytännön sovellutuksia ja mm. Townsend ei näitä mittareita määrittänyt. Tässä artikkelissa on lähdetty siitä, että säästämisen mahdollisuus heijastaa valinnan mahdollisuutta ja indikoi sitä, että yhteiskunnassa on yleensä mielekäästä puhua suhteellisen köyhyden termein. Näin ollen artikkelin kysymys on luonteeltaan enemmän filosofinen kuin pragmaattinen sovellus kehitetyistä köyhyyden mittareista.

Kun ajatellaan 1950-luvun Suomea, ei ole itse asiassa niinkään selvää, voidaanko Suomessa puhua absoluuttisesta köyhyydestä ja mitkä silloiset tuloerot olivat ja mikä niiden merkitys oli. Toisaalta puutetta oli, eivätkä kaukana olleet nekään ajat, jolloin nähtiin nälkää. Toisaalta taas säännöstelyn aika oli ohi useimpien elintarvikkeiden kohdalla, mikä mahdollisti kulutuksen kasvun.

3 Käytetyt lähteet ja aineistoon sovellettu menetelmä

3.1 Käytetyt lähteet

Elinkustannustutkimuksesta on olemassa painettu yhteenvetojulkaisu¹⁸ ja lisäksi mikroaineisto, johon tutkimus perustuu. Painetun julkaisun tuloksia käyttäen olen luonut sekä eri kuntatyypeille että kaikille kaupungeille kotitalouksien sektoritilit. Artikkelin lopuksi olen elinkustannuksen mikroaineistoa käyttäen pyrkinyt pääsemään aggregaattien taakse ja kuvaamaan millaista suomalaisten elämä käytännössä oli 1950-luvulla.

Kotitalouksien kulutustutkimuksen mikroaineisto on erittäin hankalakäyttöinen, koska kotitalouksien kulutukset ja tulot on tallennettu ainoastaan käsin kirjoitettuun kulutusvihkoon. Yhden kotitalouden tietojen tallentaminen vie pitkälle toista päivää, eikä tätä artikkelia varten ollut mahdollisuutta analysoida koko aineistoa. Sen takia sektoritileihin on käytetty julkaisutason materiaalia.

Aineiston analyysiosuudessa kulutustutkimuksen paikkakuntia on analysoitu sekä kokonaistasolla ja niin että kaupungit ja kauppalat on jaettu kolmeen luokkaan. Jaottelu perustuu kaupunkien ja kauppaloitten kokoon. Ensimmäiseen ryhmään kuuluu ainoastaan Helsinki. Toiseen ryhmään kuuluvat ne kaupungit, joiden väkiluku ylitti 20 000. Toisen ryhmän muodostavat Turku, Tampere, Lahti,

18 Ks.: SVT 1954.

Pori, Oulu, Kuopio ja Kotka. Kolmanteen ryhmään kuuluvat ne kulutustutkimuksen kaupungit ja kauppalat, joissa oli alle 20 000 asukasta. Ne ovat Kokkola, Kajaani, Lappeenranta, Karkkila, Suolahti, Valkeakoski ja Rovaniemi. Alkuperäinen kulutustutkimus rajoittui näihin kuntiin. Näiden kuntien katsottiin edustavan tarpeeksi kattavasti suomalaista kaupunkiväestöä.¹⁹

Sekä elinkustannustutkimuksen mikro- että makroaineiston käytössä on rajoitteita. Aineisto perustuu tilikirjoihin, joihin kotitaloudet ovat merkinneet koko vuoden tulonsa ja menonsa. Tilikirjat ovat ns. avoimia tilikirjoja, eli tilikirjaan oli kirjoitettava kulutetun menon tai saadun tulon laatu. Tutkimuksen menetelmäosuudessa syyksi mainittiin, että se loi mahdollisuuden transaktioiden mahdollisimman tarkkaan analysointiin.²⁰ Käytännössä tämä pitää usein paikkansa, mutta toisaalta tilikirjan merkinnät ovat myös hyvin heterogeenisiä, mikä johtaa välillä käytännön luokitteluongelmiin. Toisaalta parhaimmissa tapauksissa tilikirjojen avoimuudesta johtuen tilikirjat sisältävät mielenkiintoista aikakauteen liittyvään lisäkuvausta, joka mahdollistaa kvalitatiivisen analyysin kvantitatiivisen datan ympärille. Näin aineiston analyysin toisessa osassa onkin pyritty tekemään.

Tutkimusajankohdan valintaa voidaan kritisoida siitä, että se ei välttämättä kuvaa normaalin ajanjakson kulutusta. Ajankohta on lähellä sotaa, ja sodan jälkeen oli pulaa monista tuotteista. Toisaalta säännöstely oli hyvin pitkälle purettu jo vuoteen 1949 mennessä. Elinkustannustutkimuksen menetelmäosuudessa korostetaan nimenomaan sitä, että elintarvikepula oli pääasiassa poistunut, ja näin ollen kulutus oli lähellä normaalitilannetta.²¹ Toisaalta voidaan sanoa, että hintasäännöstely oli vielä osin voimassa. On kuitenkin huomattava, että hintasäännöstely jatkui jossakin määrin aina 1980-luvulle asti. Viimeiset säännöstellyt tuotteet olivat bensiini ja vuokrat. Tutkimusajankohtana säännöstelyn kohteena olivat lähinnä kahvi, sokeri, alkoholi ja vuokrat. Alkoholin kontrollointi ei sinänsä niinkään liittynyt pula-aikaan, vaan kysymys oli enemmänkin sosiaalipoliittisista linjauksista.

Perheitä ei kuitenkaan ole valittu satunnaisotoksella, vaan hyvinkin tarkkojen kriteerien perusteella. Jo tutkimusta suunniteltaessa otos oli rajattu kaupungeissa ja kauppaloissa asuviin työläis- ja toimenhaltijaperheisiin, joissa oli ainakin mies ja vaimo. Tutkimuksen menetelmäosuudessa mainitaan, että yksinäisten ihmisten muodostamien kotitalouksien kulutustottumukset ovat niin erilaiset, että tutkimuksen suunnitteluvaiheessa katsottiin parhaimmaksi jättää yksineläjät tutkimuksen ulkopuolelle. Perheet valitsi jokaisella paikkakunnalla viranomaisten suosittama henkilö, joka sai apua valinnassa ammattiyhdistyksen paikallisilta luottamusmiehiltä.

Otos on kuitenkin muodostettu siten, että sekä keskeiset ammattialat että erikokoiset perheet ovat otoksessa edustettuina. Perheitä, joissa oli yli 15-vuotiaita

19 SVT 1954, 11.

20 SVT 1954, 9.

21 SVT 1954, 7.

lapsia tai ruokavieraita, ei sisällytetty otokseen. Katsottiin nimittäin, että tällaisten perheiden kulutusta koskevia merkintöjä on hankala saada.

Artikkelin aineistoanalyysiosuudessa on rinnakkain keskusteltu sekä kansantalouden tilinpidon että kulutustutkimuksen pohjalta tehdyistä sektoritilien tulokista. Tämän takia tässä yhteydessä on hyödyllistä keskustella hieman kulutustutkimuksen ja kansantalouden tilinpidon eroista. Näiden kahden aineiston välillä on havaittavissa kaksi keskeistä eroa.

Ensinnäkin voittoa tavoittelemattomat yhteisöt on laskettu mukaan kansantalouden käsitteeseen. Kotitalouksia palveleviin voittoa tavoittelemattomiin yhteisöihin kuuluvat ammattiyhdistysliikkeet, puolueet, hyväntekeväisyysjärjestöt, yhdistysmuotoiset urheiluseurat ja säätiöt. Tällä on luonnollisestikin merkitystä sektoritilien tulorakenteeseen kuten myös kotitalouksien kulutusrakenteeseen. Kotitaloudet saavat oletettavasti pääosan tuloistaan palkoista, kun taas voittoa tavoittelevat yhteisöt rahoittavat toimintaansa tyypillisesti sijoituksilla, jäsenmaksuilla ja julkiselta sektorilta saatavilla avustuksilla.

Toiseksi mikroaineisto kattaa vain kaupunkien palkansaajakotitaloudet, kun kansantalouden tilinpitoon pohjautuva laskelma kattaa kaikki kotitaloudet. On erityisesti syytä huomata, että kotitalousaineistossa ei ole mukana työvoiman ulkopuolelle jääviä kotitalouksia, eli niitä kotitalouksia, joissa ei ole yhtään työsäkävää, ei ole otettu mukaan tutkimukseen. Myöskään maatalousväestöä ei aineistossa ole huomioitu – näin ollen on syytä huomata, että mikroaineiston tulokset koskevat vain 1950-luvun alun kaupunkilaisia palkansaajakotitalouksia.

3.2 *Kotitalouksien tulojen ja kulutuksen mittaaminen kansantalouden tilinpidossa*

Tässä luvussa on tarkoitus määritellä sektoritilien kokonaisuus ja kansantalouden tilinpidon käsitteet. Lisäksi eri transaktioiden kohdalla selitetään, miten artikkelin institutionaaliset sektoritilit on rakennettu, eli käytännössä miten ”kansantalouden tilinpidon menetelmää” aineistoon on sovellettu. Kuten aiemmin on todettu, tässä artikkelissa on esitelty kahdet toisistaan poikkeavat sektoritilit. Toiset tilit perustuvat vanhalle kansantalouden tilinpidolle ja toiset vuosien 1950–51 kulutusaineistolle.

Tileistä on esitetty säästämisaste, eri tulokomponenttien osuus käytettävissä olevista tuloista ja eri menokomponenttien osuus kotitalouksien kulutusmenoista. Kansantalouden tilinpidon ja kulutustutkimuksen populaatiot ovat erilaiset, ja tämän takia valittu esitystapa on ainoa menetelmä saada kahdelle eri materiaalille perustuvat estimaatit vertailukelpoisiksi.

3.2.1 *Kotitalouksien operationaalinen määritelmä*

Kansantalouden tilinpidon puitteissa kotitalous voidaan määritellä pieneksi ryhmäksi ihmisiä, jotka jakavat saman asunnon ja joko osan tai kaikki tuloistaan ja varallisuudestaan ja jotka kuluttavat tietyn määrän tavaroita ja palveluita kollektiivisesti – pääasiassa asumispalveluja ja elintarvikkeita. Yleistä, kaiken kattavaa

operationaalista määritelmää kotitalouksille on vaikea, ellei mahdoton, antaa. Kotitalous on usein perhe, mutta kotitalouden jäsenten ei välttämättä tarvitse kuulua samaan perheeseen. Tässä mielessä määritelmä voi vaihdella eri yhteiskuntien välillä mm. niiden kulttuuritaustasta riippuen. Sen takia eri maissa on usein omaksuttu eri operationaalisia määritelmiä kotitalouksia käsiteltäessä.²²

Ei voida kuitenkaan lähteä siitä, että kotitalouteen kuuluisivat kaikki samassa asunnossa asuvat. Mikäli perheellä on esim. palvelijoita tai apulaisia, jotka asuvat samassa asunnossa työnantajansa kanssa, niin nämä on luonnollisesti luokiteltava toiseen kotitalouteen. Toisaalta kotitalouteen voi kuulua jäseniä, jotka eivät tilapäisesti asu samassa asunnossa perheensä kanssa. Esimerkiksi sisäoppilaitoksissa tai lyhyttä vankeustuomiota suorittavat lasketaan kuuluvaksi samaan kotitalouteen heidän pysyvien asuinkumppaniensa kanssa. Toisaalta SNA93 (System of National Accounts) sulkee pysyvästi instituutioissa asuvat omaksi kotitaloudekseen.²³

Kotitalouden jäsenillä on keskeinen rooli tuottajina – joko työntekijöinä tai yrittäjinä. Lisäksi he osallistuvat erityyppisiin taloudellisiin toimintoihin mm. lainaamalla rahaa ja omistamalla omaisuutta. Näin ollen kun kotitalouden jäsen osallistuu taloudelliseen toimintaan, hänen katsotaan osallistuvan siihen sen kotitalouden puolesta, johon hän kuuluu, ei yksilönä. Niinpä yksityisiä elinkeinonharjoittajia ja yhtiökumppanuuksia, joilla ei ole itsenäistä oikeudellista asemaa ja jotka ovat markkinatuottajia, pidetään kotitalouksina.²⁴

Kotitalouden käsitteen määrittelemisen lisäksi on myös keskeistä määritellä kotitalouden residenttisyys, ts. onko kotitalous osa talousaluetta vai ei. Kotitalous on residentti siellä, missä sen taloudellinen mielenkiinnon kohde on. Taloudellinen mielenkiinto on sinänsä hankala määritellä, mutta se edellyttää usein asuntoa, merkittävää taloudellista toimintaa ja taloudellisia transaktioita pitkällä ajanjaksolla. Pitkä ajanjakso on yleensä määritelty vuotta pidemmäksi ajaksi. Näin ollen residenttisyys ei perustu kansallisuuteen tai lainsäädäntöön. Kotitalouden jäsenet voivat olla residenttejä vain yhdessä paikassa.²⁵

Tässä artikkelissa on sovellettu SNA93:n kotitalouden ja residenttyyden määritelmiä. 1950-luvun aineiston osalta soveltamisessa ei ollut minkäänlaisia vaikeuksia, sillä kotitaloudet oli jo rajattu suhteellisen tiukasti itse otoksessa. Otos sisälsi vain palkansaajaperheitä, eikä rajaamisongelmia tullut edes sen suhteen, asuuko perheen jäsen jossain instituutiossa tilapäisesti vai ei. Lisäksi vanhassa kansantalouden tilinpidossa ja SNA93:ssa ei näiden määritelmien välillä ole suurta eroa.

22 SNA93 1993, 4.132–4.134.

23 SNA93 1993, 4.135–4.137.

24 SNA93 1993, 4.138–4.146. ESA95 1995, 2.75–2.78.

25 Vrt.: SNA93 1993, 4.15–4.16.

3.2.2 Sektoritilijärjestelmä

Kansantalouden tilinpito kuvaa kotitalouksien rahankäyttöä ja tulonmuodostusta, ts. budjettirajoituksia ja kulutuksen kohdistumista eri hyödykkeisiin. Säästäminen on kansantalouden tilinpidossa ymmärretty tulojen ja kulutuksen erotuksena. Kulutus, tulot ja säästäminen ovat virtakäsitteitä, kun taas varallisuus on varantokäsite. Varallisuus on kumuloitunutta säästämistä. Nykymuodossaan kansantalouden tilinpito ei mittaa kotitalouksien reaaliarallisuutta, vaan se on keskittynyt virtojen mittaamiseen. Nykyisessä kansantalouden tilinpidossa rahoitus-tilinpito käsittää rahoitusvarallisuuden ja sen muutokset.

Tuloja kuvaamaan on kehitetty ns. sektoritilit. Sektoritilit alkavat tuotantotileistä ja päättyvät aina varallisuuden muodostustileihin ja sitä kautta sektorin nettoluotonantoon.

Sektoritilit koostuvat tilikokonaisuudesta, joka kuvaa sektorien välisiä rahavirtoja. Tässä artikkelissa keskitytään vain kotitaloussektoriin. Yhden sektorin sektoritili on itse asiassa useimpien toisistaan riippuvien tilien kokonaisuus. Jokainen tili päättyy tasapainoeraan, joka taas vastaavasti on seuraavan tilin aloituserä. Seuraavassa keskeisimmät tilit on esitelty erikseen.

Kuten taulukosta (13.1) on havaittavissa, koko kansantalouden tilinpito jakautuu käyttöön ja resursseihin. Käyttö vastaa liikekirjanpidon debetiä ja resurssit kreditiä. Tuotos on hyvin lähellä liikevaihdon käsitettä. Kotitalouksien tapauksessa tuotos voidaan jakaa markkinatuotokseen ja tuotokseen omaan loppukäyttöön. Karkeasti sanoen markkinatuotos on kotitalouksien määritelmään mahtuvaa yksityisyrittäjien liikevaihtoa. Rajanveto on sinänsä hankala, ja käytännössä kansantalouden tilinpidossa joudutaan tyytymään hyvinkin pragmaattisiin ratkaisuihin. Suomen nykyisessä kansantalouden tilinpidossa yhtiöiden, jotka työllistävät alle kaksi henkilötyövuotta, on katsottu olevan osa kotitaloussektoria. Sivujuonteena mainittakoon, että kansainvälisesti tätä kohtaa tulkitaan käytännössä varsin erilaisin tavoin. Erot rajanvedoissa perustuvat sangen erilaisille näkemyksille siitä, mikä on erottamaton osa kotitalouden toimintaa.

Tuotokseen eli karkeasti liikevaihtoon sisältyy tuotteita, joita käytetään tuotantoprosessissa. Näitä kutsutaan välituotteiksi (ks. taulukko 13.1). Tuotannossa käytetty tuote on investointi, mikäli tuotteen käyttöikä on yli vuoden ja mikäli tuotteen arvo on sen verran korkea, että se on katsottavissa investoinniksi. Nykyinen eurooppalainen sovellus SNA:sta, ESA95 (*European System of Accounts*),

Taulukko 13.1 Numeerinen esimerkki tuotantotilistä					
Käyttö			Resurssit		
P.2	Välituotekäyttö	694	P.1	Tuotos	1 269
			P.11	Markkinatuotos	1 129
			P.12	Tuotos omaan loppukäyttöön	140
B.1g	Arvonlisäys, brutto	575			
K.1	Kiinteän pääoman kuluminen	42			
B.1n	Arvonlisäys, netto	533			

Taulukko 13.2 Numeerinen esimerkki tulonmuodostustilistä					
Käyttö			Resurssit		
D.1	Palkansaajakorvaukset	39	B.1n	Arvonlisäys, netto	533
D.29	Muut tuotantoverot	3			
D.39	Muut tuotantotukipalkkiot	-1			
B.2	Toimintaylijäämä	60			
B.3	Sekatulo	432			

määrittää tuotteen korkean arvon rajaksi 500 vuoden 1995 ecua. Kun resursseista eli tuotoksesta on vähennetty käyttö eli tässä tapauksessa välituotekäyttö, päästään sektoritilien ensimmäiseen tasapainoeraan eli bruttoarvonlisäykseen. Brutto- ja nettoarvonlisäystä erottaa kiinteän pääoman kuluminen. Kiinteä pääoman kuluminen vastaa karkeasti liikekirjanpidon poiston käsitettä – tosin sen laskentaperusteet eivät ole yhtenäiset liikekirjanpidon kanssa.

Kuten taulukosta (13.1) on havaittavissa, tuotantotilien viimeinen kirjaus on nettoarvonlisäys. Sektoritilien tilikokonaisuudessa seuraavaa tiliä kutsutaan tulonmuodostustiliksi. Tilikokonaisuuden luonteeseen kuuluu, että edellisen tilin viimeinen kirjaus on seuraavan tilin ensimmäinen kirjaus. Näin ollen tulonmuodostustilin ensimmäinen kirjaus on nettoarvonlisäys (ks. taulukko 13.2). Tulonmuodostustilillä nettoarvonlisäyksestä vähennetään palkansaajakorvaukset ja tuotantoverot ja siihen lisätään tuotantotukipalkkiot. Näin päästään seuraavaan tasapainoeraan eli sekatuloon/toimintaylijäämään. Toimintaylijäämä voidaan rinnastaa voittokäsitteseen, josta voittoja ja veroja ei vielä ole uudelleenjaettu. Kotitalouksien toimintaylijäämästä ei usein pystytä erottamaan palkansaajakorvauksien tyyppisiä tuloja jaetuista voitoista. Tämän takia sitä kutsutaan nykyisessä kansantalouden tilinpidossa sekatuloksi.

Kotitaloustutkimuksen otos on rajattu sillä tavoin, että siihen ei sisälly kotitalousyrittäjiä. Näin ollen otoksen kotitalouksilla ei ole tuotanto- ja tulonmuodostustilejä.

Koska vanha kansantalouden tilinpito kattaa koko maan kotitaloudet ja kotitalouksia palvelevat voittoja tavoittelemattomat yhteisöt, tuotanto- ja tulonmuodostustileillä on merkitystä. Kotitalouksien toimintaylijäämä voidaan kuitenkin esittää myös vaihtoehtoisella tavalla. Yrittäjätulo on tasapainoera, joka on käytännössä kotitalouksien sekatulo, johon on lisätty kotitalouksien yritystoimintaan liittyvät omaisuustulot ja josta on vähennetty kotitalouksien yritystoimintaan liittyvät omaisuusmenot. Vanhassa kansantalouden tilinpidossa on raportoitu maatalouden harjoittajien tulot, yksityiset metsänomistajan tulot ja muut yksityiset elinkeinonharjoittajien tulot. Nämä erät on luokiteltu yrittäjätuloiksi.

Laskennallinen asuntotulo on osa yrittäjätuloja. Laskennallinen asuntotulo on eräänlainen palveluvirta, jonka on ajateltu tulevan asunnon omistamisesta. Laskennallisen asuntotulon voidaan karkeasti sanoen vastaavan asunnon vuokraamisesta aiheutuvaa menovirtaa. Laskennallista asuntotuloa ei tässä paperissa ole estimoitu. Syy tähän on se, että omitusasumisen osuus ei tuolloin ollut vielä

Taulukko 13.3 Numeerinen esimerkki ensitulon jakotilistä					
Käyttö			Resurssit		
D.4	Omaisuusmenot	44	B.2	Toimintaylijäämä	60
D.41	Korot	17	B.3	Sekatulo	432
D.45	Maanvuokrat	27	D.1	Palkansaajakorvaukset	766
			D.4	Omaisuuksien tulot	134
B.5	Sektorin ensitulo	1 348			

kovin merkittävä. Koko maassa noin 15 prosenttia kotitalouksista asui omistusasunnoissa ja neljä prosenttia osakehuoneistoissa.²⁶

Lisäksi asuntotulon vaikutus säästämiseen ja käytettävissä olevaan tuloon on kohtuullisen pieni, sillä varsinainen "nettovuokratulo"²⁷ kirjataan sekä tuloiksi että menoiksi. Ainoa vaikutus bruttosäästämiseen on välituotekäyttö eli mm. asunnon mahdolliset korjauskustannukset. Nettosäästämiseen vaikuttaa lisäksi kiinteän pääoman kuluminen eli käytännössä asunnon vuosittainen poistoarvo. Tässä artikkelissa näiden tekijöiden vaikutus on kuitenkin oletettu olevan kohtuullisen vähäisiä.

Periaatteessa ensitulon jakotilillä saadut voitot jaetaan sektoreille (ks. taulukko 13.3). Resurssien puolella kotitaloudet saavat palkat ja omaisuustulot, jotka maksetaan muiden sektoreiden toimintaylijäämästä. Lisäksi kotitaloudet maksavat ensitulon jakotilillä kaikki muut pääomamenot paitsi kulutusluottojen korot. Kulutusluottojen korkomarginaali on katsottu kuuluvan osaksi kotitalouksien kulutusmenoja. Ensitulonjakotilin päättävä tasapainoerä on sektorin ensitulo.

Kulutustutkimuksen eristä palkansaajakorvauksiksi on luokiteltu perheen miehen, vaimon ja lasten pää- ja sivutulot. Lisäksi muut tulot on luokiteltu palkoiksi. Muihin tuloihin kuuluvat lähinnä pienistä palveluksista saadut korvaukset, jotka ovat luokiteltavissa lähinnä harmaan talouden palkkoihin.

Toisaalta kulutustutkimuksen avulla ei ole pystytty arvioimaan työnantajan maksamia sosiaaliturvamaksuja. Tämä aliarvioi sektorin ensituloa, mutta tulojen uudelleenjakotilillä sosiaaliturvamaksut taas vähennetään kotitalouksien tuloista, ja näin ollen käytettävissä olevan tulon tai säästämisen kannalta tällä ei ole merkitystä.

Lisäksi työnantajan sosiaaliturvamaksuja ei yleensä huomioida kotitaloustutkimuksissa, koska niillä ei ole merkitystä kotitalouksien käytettävissä oleviin tuloihin. Tarkemmin tulonjakotilaston ja kansantalouden tilinpidon eroja on käyty läpi Kavoniuksen ja Törmälehdon (2003) artikkelissa.²⁸

26 Ks. SVT 1954, 15.

27 Tämä ei ole kansantalouden tilinpidon käsite, mutta tällä tarkoitetaan vuokra-arvoa, josta on vähennetty kiinteän pääoman kuluminen ja välituotekäyttö.

28 Kavonius ja Törmälehto 2003.

Kotitaloustutkimus sisältää maksettuja korkoja, jotka on luokiteltu korkojen käytöksi. Kotitalouksille on lisäksi laskettu vakuutuksenottajien omaisuustuloa. Nämä on laskettu vahinkovakuutusmaksujen pohjalta. Vahinkovakuutusmaksuiksi on oletettu kaikki muut vakuutusmaksut paitsi henkivakuutusmaksut. Henkivakuutusmaksut ovat osa kulutusmenoja. Vakuutuksenottajien omaisuustulo tarkoittaa käytännössä vakuutusteknisen velan sijoittamisesta saatua ensitulojen kokonaismäärää.

Tässä artikkelissa vakuutuksenottajien omaisuustuloksi on estimoitu kymmenen prosenttia vahinkovakuutusmaksuista. Vakuutuksenottajien omaisuustulo on taas vastaavasti kirjattu menona vahinkovakuutusmaksuihin. Tämä kirjaustapa vastaa todellisuutta, sillä käytännössä vakuutusyhtiöt eivät palauta tätä vakuutusteknisestä velasta saatua ensituloa vakuutuksenottajalle, vaan pitävät sen osana vakuutusmaksua. Koska kysymys on laskennallisesta erästä, vahinkovakuutuskorvaukset ja vakuutuksenottajien omaisuustulo on estimoitu yhtä suureksi kuin vahinkovakuutusmaksut. Näin ollen näiden erien nettovaikutus on nolla eikä niillä ole vaikutusta käytettävissä olevaan tuloon. Sekä vahinkovakuutusmaksut että vahinkovakuutuskorvaukset ovat osa tulojen uudelleenjaon tiliä.²⁹

Tämä käytäntö poikkeaa yleisestä tulonjakotilastojen lähestymistavasta. Tulonjakotilastot eivät normaalisti ota huomioon vahinkovakuutuskorvauksia, vahinkovakuutusmaksuja tai vakuutuksenottajien omaisuustuloa. Tilien täydellisuuden kannalta vakuutusten käsittely on kuitenkin mukana tämän artikkelin estimaateissa.³⁰

Vanhassa kansantalouden tilinpidossa esiintyy sekä käytön että resurssien puolella korkoja, osinkoja ja vuokria. Nämä erät on kirjattu vastaaviin käytön ja resurssien eriin sektoritileillä. Sitä vastoin vahinkovakuutuskorvauksista, vahinkovakuutusmaksuista ja vakuutuksenottajien omaisuustulosta ei ole minkäänlaisia estimaatteja, joten näitä eriä ei ole huomioitu myöskään kansantalouden tilinpidolle perustuvissa laskelmissa. Kotitalouksien vakuutusmaksut kirjataan teoriassa palvelumaksun suuruisina³¹ kotitalouksien kulutusmenoihin. Palvelumaksujen puuttuminen tässä artikkelissa aliarvottaa hieman kotitalouksien säästämistä.

Vanhassa kansantalouden tilinpidossa on mukana työnantajan sosiaaliturvamaksut. Nämä on myös huomioitu tämän artikkelin kansantalouden tilinpidolle perustuvissa estimaateissa.

Vanhassa kansantalouden tilinpidon (1968) julkaisussa on esitetty kotitalouksien tulot ja säästöt. Nämä käsitteet eivät vastaa sektoritilien käytettävissä olevaa tuloa tai säästöä eikä myöskään tässä artikkelissa esitettyä käytettävissä olevaa tuloa ja säästöä. Kuten aiemmin on mainittu, työnantajan sosiaalimaksut tulisi

29 ESA95 1995, 4.68–4.73.

30 Vrt. Kavonius ja Törmälehto 2003, 9–27 ja ExpertGroup 2001, 11–66.

31 Eli toisin sanoen vakuutusmaksut kirjataan nettomääräisinä eli vakuutusmaksujen ja -korvausten välisenä erotuksena. Ks. ESA95 1995, 3.63 ja 3.76.

Taulukko 13.4 Numeerinen esimerkki tulojen uudelleenjaon tilistä					
Käyttö			Resurssit		
D.5	Tulo-, varallisuus-ym. juoksevat verot	178	B.5	Sektorin ensitulo	1 348
D.61	Sosiaaliturvamaksut	322	D.62	Rahamääräiset sosiaalietuudet	332
D.7	Muut tulonsiirrot	71	D.7	Muut tulonsiirrot	36
B.6	Käytettävissä oleva tulo	1 145			

vähentää tulojen uudelleenjaon tilillä, ja näin tulisi nettouttaa tämän erän vaikutus käytettävissä olevaan tuloon nollassi. Niin ei ole kuitenkaan vanhassa kansantalouden tilinpidossa tehty, joten myös vanhan kansantalouden tilinpidon sekä tulo- että säästämiskäsitteet ovat korkeampia kuin tässä artikkelissa esitetyt.

Tulojen uudelleenjaon tiliä (taulukko 13.4) voisi kutsua eräänlaiseksi hyvinvointiyhteiskunnan tiliksi. Tililtä maksetaan verot ja sosiaaliturvamaksut, ja sektorit saavat sieltä tulonsiirrot, kotitalouksien tapauksessa mm. sosiaalietuudet. Tili alkaa sektorin ensituloista, ja periaatteessa tällä tilillä uudelleen jaetaan ensituloa talouden eri toimijoiden välillä. Tämän tilin päättävä tasapainoerä on käytettävissä oleva tulo.

On olemassa vaihtoehtoinen tapa mitata käytettävissä olevaa tuloa ns. luontaismuotoisten tulojen uudelleenjaon tilin avulla. Luontaismuotoisten tulojen uudelleenjaon tili antaa laajemman kuvan kotitalouksien tuloista kuin tulojen uudelleenjaon tili, koska siihen sisältyy virrat, jotka vastaavat kotitalouksien ilmaiseksi saamien tavaroiden ja palveluiden käyttöä, ts. luontaismuotoisia sosiaalietuuksia ja yksilöllisiä markkinattomien tavaroiden ja palveluiden siirtoa. Luontaismuotoisten tulojen huomioiminen on olennaista hyvinvointivaltioissa, joissa on runsaasti yhteiskunnan ilmaiseksi tai selvästi markkinahintaa halvemmalla tarjoamia palveluita. Kuitenkin, kuten edellä on viitattu, 1950-luvulla julkisen sektorin rooli oli vielä niin mitätön, että näillä tileillä ei ole poikkileikkausanalyysissä käytännössä merkitystä.

Kotitaloustutkimuksessa tuloverot löytyvät omana eränään, ja nämä on luokiteltu veroiksi. Tämä erä pitää teoreettisesti sisällään verot omaisuustuloista ja myyntivoitoista. Tosin näitä eriä ei otoksen kotitalouksilla ole.

Kuten aiemmin mainittiin, tulojen uudelleenjaon tilillä käytettävissä olevista tuloista vähennetään sekä työnantajan että työntekijän sosiaaliturvamaksut. Kotitaloustutkimus ei kuitenkaan kata edellisiä. Työntekijän sosiaaliturvamaksut löytyvät kotitaloustutkimuksesta omana eränään.

Rahamääräisiin sosiaalivastuksiin on luokiteltu kotitaloustutkimuksen lapsilisät ym. avustukset. Vahinkovakuutusmaksut ja vahinkovakuutuskorvaukset on käsitelty aiemmin. Tulonsiirtoihin voittoa tavoittelemattomille yhteisöille on laskettu kirkollisverot ja yhdistyksien jäsenmaksut.

Kotitaloustutkimuksen lahjat ja lahjoitukset on luokiteltu kotitalouksien väliseksi tulonsiirroiksi. Maksetut ja saadut tulonsiirrot on kirjattu yhtä suuriksi, ja näin ollen ne on nettoutettu nollassi. Syy nettouttamiseen on se, että vaikka tulonsiirtojen määrä tuloihin verrattuna on sinänsä kiinnostava seikka, käytän-

nössä talusalueiden yhteenlaskettujen tulonsiirtojen tulisi nettoutua nolllaksi. Tämän takia kotitalouksien väliset tulonsiirrot eivät ole mukana kansantalouden tilinpidossa. Tulonjakotilastoissa on suositeltavaa, että luontaismuotoiset avustukset katsottaisiin kulutusmenoksi ja rahamääräiset avustukset huomioitaisiin kotitalouksien välisinä tulonsiirtoina. Tulonjakotilastojen manuaaleissa korostetaan kuitenkin, että kotitalouksien välisten tulonsiirtojen kaksinkertaista kirjausta tulisi ensisijaisesti välttää. Sen vuoksi tässä artikkelissa tulonsiirrot on nettoutettu nolllaksi myös kuntatason vertailuissa. Lisäksi tässä artikkelissa käytetty käsite sisältää luontaismuotoisia tulonsiirtoja.³²

Vanhan kansantalouden välittömät verot on luokiteltu sektoritilien veroiksi. Kuten aiemmin on mainittu, työnantajan sosiaaliturvamaksut on merkitty tässä yhteydessä kotitalouksien tulojen käyttöksi. Vanhan kansantalouden tilinpidon muut tulonsiirrot julkiselle sektorille on luokiteltu tässä artikkelissa palkansaajan sosiaaliturvamaksuiksi. Suurimmaksi osaksi tulonsiirrot julkiselle sektorille ovat nimenomaan palkansaajan sosiaaliturvamaksuja, mutta tämä käsite sisältää myös muita tulonsiirtoja. Koska vanha kansantalouden tilinpito ei erota voittoa tavoittelemattomia yhteisöjä ja kotitalouksia, tämä erä sisältää myös tulonsiirtoja voittoa tavoittelemattomien yhteisöiden ja julkisen sektorin välillä.

Tulonsiirrot julkiselta sektorilta on luokiteltu rahamääräisiksi sosiaalietuuksiksi. Suuri osa näistä transaktioista on sosiaalietuuksia, mutta ne sisältävät myös muita tulonsiirtoja, kuten tulonsiirtoja voittoa tavoittelemattomien yhteisöiden ja julkisen sektorin välillä.

Sekä kotitalouksien väliset tulonsiirrot että kotitalouksien ja voittoa tavoittelemattomien yhteisöiden väliset tulonsiirrot nettoutuvat kansantalouden tilinpidon näkökulmassa nolllaksi. Vanhan kansantalouden tilinpidon yhteisöjen tulonsiirrot on luokiteltu kotitalouksien ja yritysten välisiksi tulonsiirroiksi. Vastavasti kotitalouksien ja ulkomaiden väliset tulonsiirrot on luokiteltu tulonsiirroiksi ulkomaille tai ulkomailta.

Kuten tilin nimestäkin voi päätellä, käytettävissä olevan tulon käyttötilillä käytettävissä oleva tulo käytetään uudelleen (ks. taulukko 13.5). Kotitalouksien tapauksessa käytettävissä oleva tulo menee joko yksilöllisiin kulutusmenoihin tai säästöihin. Säästö on tilin päättävä reSIDuaalierä. Sektoritileillä säästö on määriteltä käytettävissä olevan tulon ja kulutuksen erotuksena.

Käyttö		Resurssit		
P.3	Kulutusmenot	996	B.6 Käytettävissä oleva tulo	1 145
P.31	Yksilölliset kulutusmenot	996	D.8 Kotitalouksien eläkerahasto-osuuden oikaisu	11
B.8	Säästö	160		

32 ExpertGroup 2001, 20–21 ja 26–27.

Säästökäsite korjataan niin sanotuilla kotitalouksien eläkerahasto-osuuden oikaisulla. Tämän tarkoituksena on korjata kotitalouksien säästö samaksi, kuin se olisi, jos eläkemaksuja ja eläketuloja ei olisi kirjattu tulonsiirtona tulojen uudelleenjaon tilillä. Tätä korjausta ei ole pystytty tekemään puutteellisesta aineistosta johtuen. Toisaalta tämän korjauserän vaikutus säästämiseen on tyypillisesti kohtuullisen pieni.³³

Vanha kotitaloustutkimuksen kulutusmenokäsite on laajempi kuin institutionaalisilla sektoritileillä. Sellaiset erät kuin tapaturmavakuutusmaksut, maksetut korot, sairas- ja eläkekassamaksut ja ammattiyhdistys- ja yhdistysjäsenmaksut on luokiteltu institutionaalisilla sektoritileillä osaksi käytettävissä olevaa tuloa.

Vastaavalla tavalla vanhan kansantalouden tilinpidon kulutuskäsite ei täysin vastaa nykyistä kansantalouden tilinpidon kulutuskäsitettä. Vahinkovakuutusmaksut ja jäsenmaksut ovat osa kulutusmenoja, ja niitä ei vanhassa kansantalouden tilinpidossa ole liian aggregoidun luokituksen takia pystytty estimoimaan institutionaalisten sektoritilien edellyttämällä tavalla. Myöskään laskennallisia asumistuloja ei ole tulo- tai kulutuspuolella huomioitu.

Lisäksi kansantalouden tilinpidossa julkiset kulutusmenot pystytään erottamaan yksityisistä kulutusmenoista vain aggregaattitasolla. Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että kulutuksen rakennetta tarkasteltaessa julkiset kulutusmenot ovat luvuissa mukana, mikä osaltaan vääristää kulutuksen rakennetta.

Pääomatileillä säästöistä investoidaan ja maksetaan pääomansiirrot. Tilin tasapainoerä on sektorin rahoitusasemaa kuvaava indikaattori eli nettoluotonanto. Tässä artikkelissa ei ole menty näin pitkälle. Syy siihen on yksinkertaisesti, että käytetty aineisto ei täysin mahdollista kotitalouksien investointien analysointia. Oletettavasti tämä viittaa siihen, että 1950-luvun alun kotitalouksilla oli vähän investointeja. Ei yksinkertaisesti ollut rahaa, jota voisi säästää ja josta voisi investoida. Toisaalta sodan jälkeen julkinen sektori tuki mm. rintamamiestonttien ja arava-asuntojen muodossa kotitalouksien asuntojenhankintaa. Tämän takia kotitalouksien investointikäyttäytyminen ja rahoitusasema edellyttää jatkotutkimusta, ja pelkän säästämisen pohjalta kovin pitkälle menevien johtopäätöksiä vetäminen on hieman kyseenalaista.

4 Tulokset: Kotitaloudet 1950-luvulla

4.1 Tulot ja säästäminen makrotasolla

Tässä osuudessa käydään läpi, mitä tilastoaineisto kertoo kotitalouksista. Kuten aiemmin on viitattu, tuloksien verifiointiseksi tulokset on käyty läpi sekä kansantalouden tilinpidon että kulutustutkimuksen kannalta.

Kun puhutaan kotitalouksien mahdollisuudesta valita, säästäminen on oivallinen mittari, sillä säästäminen kertoo vauraudesta. Tämä indikoi sitä, että ei ole

33 ESA95 1995, 4.141–4.144.

välttämätöntä kuluttaa kaikkea, vaan kotitaloudella on myös varaa säästää. Tällaisessa tilanteessa olisi mielekästä puhua suhteellisen köyhyyden termein. Kuten kysymyksenasettelussa todettiin, mikäli taas kaikki kulutus valtaosassa kotitalouksissa menee välttämättömään toimeentuloon, ei ole mielekästä puhua suhteellisen köyhyyden termein. Ei ole mielekästä laskea kuinka moni kotitalous asettuu esimerkiksi 50 tai 60 prosentin alle mediaanituloista, kun suurin osa kotitalouksista elää puutteessa ja kaikki rahat menevät välttämättömään kulutukseen.

Kuten taulukosta 13.6 on havaittavissa, kansantalouden tilinpidon säästämisaste on vuonna 1950 -1,0 prosenttia ja vuonna 1951 1,0 prosenttia. Samaan aikaan kulutusaineiston säästämisaste on -2,6 prosenttia. Vuoden 1950 kansantalouden tilinpidolle perustuva estimaatti vastaa parhaiten kulutustutkimuksen ajankohtaa, sillä kulutustutkimus tehtiin pääasiassa vuonna 1950, ja se kattaa vain pari ensimmäistä kuukautta vuodesta 1951.

Erot säästämisasteiden välillä ovat yllättävän pienet. Kuten menetelmäosuudessa todettiin, erot selittyvät hyvin pitkälle aineistojen populaatioeroilla, eli kansantalouden tilinpidon käsite on selvästi kattavampi kuin kotitaloustutkimuksen. Osa kotitalouksista palvelevista voittoa tavoittelemattomista yhteisöistä, kuten säätiöistä, oletettavasti säästivät. Lisäksi kansantalouden tilinpidon käsitteeseen kuuluvilla yrittäjillä säästäminen on suurempi kuin nolla. Muussa tapauksessa he eivät pystyisi myöskään investoimaan yritystoimintaansa. Koska kansantalouden tilinpidolle perustuva säästämisaste oli myös miltei nolla, tulos viittaa voimakkaasti siihen, että tuolloin Suomessa äärimmäisen harvalla oli varaa säästää. Kaikki tulot menivät kulutukseen.

Kun tarkastellaan aineiston paikkakunta-kohtaisia tietoja, on havaittavissa, että suuremmissa kaupungeissa säästämisaste on alhaisempi kuin pienemmissä kaupungeissa. Tämän selittää se, että pienemmissä kunnissa omistusasuminen oli yleisempää, ja näin ollen vain näissä kunnissa kotitalouksilla oli mahdollista kerätä jonkinlaista varallisuutta. Tosin säästämisaste oli myös pienissä kunnissa alle yhden prosentin, joten säästäminen ei siltikään ollut kovin yleistä.

Tätä näkemystä tukee se, että asuntojen hallintaan nähden koko aineistosta 61 prosenttia asui vuokra-asunnoissa, 20 prosenttia työnantajan asunnossa, neljä prosenttia osakehuoneistossa ja 15 prosenttia omistusasunnoissa. Viimeksi mainittuja, samoin kuin työnantajien asuntoja, oli eniten pienissä kaupungeissa ja kauppaloissa ja vähiten Helsingissä, jossa 75 prosenttia tutkituista perheistä asui vuokra-asunnoissa.³⁴

Kuten tilijärjestelmää kuvaavassa osuudessa todettiin, kotitalouksille ei ole pystytty luomaan pääomatilejä, ja näin ollen kotitalouksille ei ole pystytty estimoimaan nettoluotonantoa. Kun huomioidaan, että kotitalouksien säästämisaste oli negatiivinen ja että lisäksi kotitaloudet omistivat asuntoja vähän, on helppo päätellä, että kotitalouksien nettoluotonanto oli negatiivinen. Lisäksi luottomark-

34 Ks.: SVT 1954, 15.

Taulukko 13.6 Kotitalouksien säästäminen kansantalouden tilinpidossa ja kulutusaineiston kokonaisuineistossa ja kolmella eri paikkakuntaryhmällä						
	Kt-tilinpito		Kulutusaineisto			
	1950	1951	1950-51	I p-ryhmä	II p-ryhmä	III p-ryhmä
Säästämisaste (%)	-1,03	0,96	-2,58	-3,17	-5,38	0,78

Lähde: Omat laskelmat; SVT (1953) ja Tilastollinen päätoimisto (1968).

kinat olivat tiukasti säännöstelltyjä, joten kotitalouksilla ei todennäköisesti ollut mahdollisuuksia rahoittaa toimintaansa lainalla. Tähän johtopäätökseen viittaa myös maksettujen korkojen pieni osuus käytettävistä tuloista.

Keynesiläisittäin voidaan sanoa, että kokonaiskulutus riippui 1950-luvun Suomessa täysin tuloista. Kotitalouksien jokainen ylimääräinen penni ohjautui kulutukseen. Koska kulutus riippuu myös subjektiivisista ja objektiivisista tekijöistä, yritän selvittää kulutuksen rakennetta analysoimalla, miten paljon subjektiivisille tekijöille jäi tilaa, objektiivisten tekijöiden ollessa sekundäärisiä.

Kun verrataan kansantalouden tilinpidolle ja kulutustutkimukselle perustuvaa tulostruktuuria, kahden aineiston erot käyvät selvästi ilmi (taulukko 13.7). Taulukko kuvaa eri tulokomponenttien osuutta käytettävissä olevista tuloista. Kuten edellisestä luvusta kävi ilmi, käytettävissä oleva tulo sisältää kaikki tulot mukaan lukien tulonsiirrot, ja lisäksi siitä on maksettu verot. Toisin sanoen se kuvaa nimensä mukaisesti kotitalouksien kulutukseen jäänyttä rahaa.

Kulutusaineiston käytettävissä oleva tulo koostuu pääasiassa palkoista, kun taas kansantalouden tilinpidossa palkkojen osuus vastaa huomattavasti pienempää osuutta käytettävissä olevista tuloista. Vastaavasti kotitaloustutkimuksen käytettävissä olevista tuloista on maksettu suhteellisesti enemmän veroja kuin kansantalouden tilinpidon käsitteessä.

Tämä on varsin loogista, kun otetaan huomioon aineistojen kattavuus ja käsitteiden erilaisuus. Kuten aineistoa kuvaavassa osuudessa on mainittu, kulutusaineisto käsittää vain työläis- ja toimenhaltijaperheet, eli käytännössä otos sisältää pelkästään palkansaajia. Tämä johtaa automaattisesti siihen, että suurin osa kulutustutkimuksen tuloista on palkkatuloa.

Kun katsotaan palkkatulojen suhteellista osuutta käytettävissä olevista tuloista eri kuntatyyppien välillä, on huomattavissa, että Helsingissä ja suurissa kaupungeissa (paikkakuntaluokissa I ja II) palkkatulojen osuus käytettävissä olevista tuloista on suurempi kuin pienissä kaupungeissa ja kauppaloissa (paikkakuntaluokassa III).

Vastaavasti verotuksen suhteellinen osuus pienissä kaupungeissa on pienempi kuin suurissa kaupungeissa. Tuloverotuksen ollessa progressiivinen tämä ilmiö heijastaa tuloeroja eri kuntien välillä. Palkkatulot olivat yleisesti ottaen pienemmissä kunnissa pienemmät, jolloin myös maksettujen verojen määrä oli pienempi.

Tuloerot kuntien välillä heijastuvat myös saatuihin rahamääräisiin sosiaalietuuksiin. Kuten taulukosta 13.7 on havaittavissa, pienien kuntien kotitaloudet

Taulukko 13.7 Kotitalouksien tulokomponentit prosenttia (%) käytettävissä olevasta tulosta kansantalouden tilinpidossa ja kulutusaineiston kokonaisaineistossa ja kolmella eri paikkakuntaryhmällä

		Kt-tilinpito 1950-51		Kulutusaineisto Yhteensä		Käyttö		Re-surssit		Käyttö		Re-surssit	
		Käyttö	Re-surssit	Käyttö	Re-surssit	Käyttö	Re-surssit	Käyttö	Re-surssit	Käyttö	Re-surssit	Käyttö	Re-surssit
D11	Palkat	0	69,16	0	115,17	0	115,14	0	115,86	0	113,69		
D12	Työnantajain sosiaalikulut	0	6,92	0	0	0	0	0	0	0	0		
D41	Korot	0,15	0,05	0,04	0	0,02	0	0,05	0	0,06	0		
D421	Osingot	0	2,18	0	0	0	0	0	0	0	0		
D44	Vakuutusnottajien omaisuustulo	0	0	0,01	0	0	0	0	0,01	0	0,01		
D45	Vuokrat	0	2,08	0	0	0	0	0	0	0	0		
	Yrittäjätulo	0	31,86	0	0	0	0	0	0	0	0		
D5	Verot	16,64	0	17,69	0	17,51	0	18,46	0	16,39	0		
D6111	Työnantajan sosiaaliturvamaksut	6,92	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
D6112	Palkansaajien sosiaaliturvamaksut	0,85	0	0,29	0	0,27	0	0,23	0	0,48	0		
D62	Rahamääräiset sosiaalietuudet	0	7,12	0	3,60	0	3,53	0	3,52	0	3,93		
D71	Vahinkovakuutusmaksut	0	0	0,09	0	0,05	0	0,11	0	0,15	0		
D72	Vahinkovakuutus-korvaukset	0	0	0	0,08	0	0,04	0	0,09	0	0,13		
D75	Tulonsiirrot voittoa tavoittelemattomille yhteisöille	0	0	0,75	0	0	0,64	0	0,69	0	0,75		
D75X	Kotitalouksien sisäiset tulonsiirrot	0	0	2,19	2,19	2,49	2,49	2,22	2,22	1,43	1,43		
D75Y	Kotitalouksien tulonsiirrot ulkomaille/ulkomailta	0,03	0,13	0	0	0	0	0	0	0	0		
D75Z	Kotitalouksien tulonsiirrot yrityksiin ja yhteisöjen kanssa	0	0,22	0	0	0	0	0	0	0	0		

Lähde: Omat laskelmat; SVT (1953) ja Tilastollinen päätoimisto (1968).

ovat saaneet suhteellisesti enemmän sosiaalietuuksia kuin suurien kuntien kotitaloudet.

Tämä havainto pienien kuntien alhaisimmista tuloista on mielenkiintoinen sitä tosiasiaa vasten, että pienemmissä kaupungeissa ja kauppaloissa omistusasumisen osuus ja tästä johtuva säästäminen oli kuitenkin suurin. Se saattaa johtua osaltaan kysyntään ja osaltaan tarjontaan liittyvistä tekijöistä. Ensinnäkin pienissä kaupungeissa ja kauppaloissa asuntojen hinnat olivat sen verran alhaisemmat, että asuntojen ostaminen oli mahdollista normaaliperheelle. Toiseksi vuokra-asuntojen tarjonta ei luultavasti ollut niin suurta kuin suurissa kaupungeissa, ja näin ollen omistusasuminen oli myös luontainen ja realistinen vaihtoehto pienissä kaupungeissa. Lisäksi on syytä huomata, että omistusasuminen oli kuitenkin kokonaisuudessaan hyvin vähäistä.

Tulotyypeistä voidaan tehdä sinänsä karkeita päätelmiä kotitalouksien vaurudesta. Mikäli saadut tulot ovat lähinnä palkkatuloja ja sosiaalietuuksia, ei kotitalouksien voida olettaa olevan kovin vauraita. Kuten taulukosta 13.7 on havaittavissa, tämä on kotitaloustutkimuksen mukaan totta. Lisäksi pääomatulojen, kuten korkojen ja osinkojen, saaminen edellyttää pääomia, joista pääomatulot maksetaan. Kotitaloustutkimuksen mukaan kotitalouksilla ei ollut lainkaan pääomatuloja. Pääomatulojen puute vahvistaa säästämisasteen antamaa kuvaa. Kotitalouksilla ei yksinkertaisesti ollut varaa säästää, joten myöskään pääomatuloja ei päässyt kertymään.

Tätä johtopäätöstä voidaan kenties kritisoida hieman hätäiseksi, sillä nämä pääomatulot eivät kata kaikkia varallisuuden luokkia, kuten omistusasumista. Toisaalta omistusasuntoja oli vähän, ja ne olivat lähinnä keskittyneet pienimpiin kaupunkeihin ja kauppaloihin. Se näkyy myös tulojakaumassa kolmannen ryhmän kuntien aavistuksen korkeampina korkomenoina.

On syytä huomata, että omistusasumisella on merkitystä tulojen tason vertailussa. Kuten aiemmin on todettu, tätä virtaa ei ole näihin tileihin arvioitu. Kokonaisuuden kannalta tällä ei ole kovin suurta merkitystä omistusasumisen vähäisyyden vuoksi, mutta kaupunkien välisiin tulotasovertailuihin tällä voi olla merkitystä.

Kansantalouden tilinpidon estimaatit antavat hieman erilaisen kuvan kotitalouksista kuin kotitaloustutkimus. Ensinnäkin kansantalouden tilinpidossa palkkatulojen osuus tuloista on suhteessa huomattavasti pienempi kuin kotitaloustutkimuksessa. Kansantalouden tilinpidossa yrittäjät on huomioitu mukaan. Erityisesti maatalouden piirissä, jota koko kulutustutkimus ei alueellisesti käsittänyt, on huomattava määrä yrittäjiä, jotka saivat tulonsa yrittäjätuloina palkkatulojen sijaan.

Maksettujen verojen osuus on kansantalouden tilinpidossa selvästi pienempi kuin kotitaloustutkimuksessa. Kuten aiemmin on jo mainittu, kansantalouden tilinpidon käsite sisältää kotitalouksia palvelevat voittoa tavoittelemat yhteisöt. Niiden tulonhankinta on verovapaata, mikä selittää verojen suhteellisesti alhaisemman osuuden tuloista.

Keskeinen ero kansantalouden tilinpidon ja kotitaloustutkimuksen lukujen välillä on se, että kotitaloustutkimuksessa ei esiinny pääomatuloja. Ilmeisin selitys tähän ilmiöön on, että suurin osa pääomatuloista tuli voittoa tavoittelemattomille yhteisöille, joiden joukossa on muun muassa säätiöitä, jotka tyypillisesti omistivat finanssivarallisuutta. Luonnollisesti finanssivarallisuuden omistajien joukossa on myös kotitalouksia, mutta tämä ryhmä oli tällöin Suomessa niin ohut, että sillä ei tulonjaon kannalta ole merkitystä. Lisäksi on syytä huomata, että yrittämiseen liittyy usein pääomatuloja, mutta ne on itse asiassa huomioitu itse yrittäjätuloissa, eikä niitä ole erikseen kirjattu pääomatuloihin.

Rahamääräiset sosiaalimaksut ovat selvästi korkeammat kansantalouden tilinpidossa kuin kulutustutkimuksessa. Kuten edellisessä luvussa mainittiin, vanhan kansantalouden tilinpidon tulonsiirrot julkiselta sektorilta on luokiteltu tämän artikkelin sektoritileissä rahamääräisiksi sosiaalieduiksi. Puhtaasti kotitalouksien

tapauksessa näitä kyseinen erä käsittääkin, mutta voittoa tavoittelemattomien yhteisöiden tapauksessa tämä erä sisältää myös valtion avustukset voittoa tavoittelemattomille yhteisöille. Valtion avustukset kasvattavat erää merkittävästi, sillä voittoa tavoittelemattomiin yhteisöihin kuuluvat mm. sosiaali- ja terveysjärjestöjä, jotka saivat huomattavan osan toimintansa rahoituksesta valtion budjetista.

4.2 Kulutus makrotasolla

Tässä osuudessa tarkastellaan kotitalouksien kulutusta. Luvun alussa vertaillaan kansantalouden tilinpidon ja kulutustutkimuksen kulutusta, ja vertailemalla pyritään tekemään päätelmiä kotitalouksien kulutusmahdollisuuksista. Molemmat aineistot on pyritty luokittelemaan SNA93:n suosittelemalle COICOP-tuoteluokitukselle. Tosin erityisesti vanhan kansantalouden tilinpidon tuoteluokituksen karkeudesta johtuen siinä ei ole aivan täysin onnistuttu.

Tämän jälkeen on analysoitu kulutuksen eroja eri paikkakuntien välillä. Tämä analyysi on ollut mahdollista tehdä jo tarkemmin, koska analyysia ei rajoita se, että kahden eri datalähteen lukujen tulisi olla mahdollisimman vertailukelpoisia.

Taulukko 13.8 kuvaa kansantalouden tilinpidon ja kotitaloustutkimuksen kulutuksen rakenteen eroja. Kuten aiemmin on todettu, eroja selittää hyvin pitkälle kahden tilaston populaatioiden erilaisuus. Kansantalouden tilinpidossa ei ole pystytty erittelemään sekä voittoa tavoittelemattomien yhteisöiden että julkisen sektorin kulutusta kotitalouksien kulutuksesta. Tämä luonnollisesti vähentää elintarvikkeiden ja henkilökohtaisen hygienian osuutta kokonaismenoista.

Kansantalouden tilinpidon lukujen mukaan hieman suurempi osa kokonaiskulutuksesta olisi kohdistunut vaatteiden ja jalkineiden kulutukseen. Ero on kuitenkin käsitteellinen eikä todellinen. Kulutustutkimuksen käsite sisältää pelkästään vaatteet ja jalkineet, kun taas kansantalouden tilinpidon käsitteessä on mukana myös muita henkilökohtaisia kuluja.

Asumisen, sähkön, kaasun ja muiden polttoaineiden osuus kansantalouden tilinpidossa on hieman suurempi kuin kulutusaineistossa. Ero on sinänsä looginen, sillä sekä julkisen sektorin että voittoa tavoittelemattomien yhteisöiden väli- tuotekäyttö sisältyy näihin lukuihin.

On yllättävää havaita, että nämä kaksi lähdettä antavat erilaisen kuvan vapaa-ajan, viihteen ja kulttuurin kulutuksesta. Käsitteellisesti näiden välillä ei pitäisi olla kovin suurta eroa. On mahdollista, että kansantalouden tilinpidon käsite on alunperin hieman laajempi "virkistys ja huvittelu", kun vastaava käsite kulutustutkimuksessa on "huvit". On myös mahdollista, että koska kulutustutkimus oli kyselytutkimus, se hieman aliarvottaa "huveja".

Muualla luokittelemattomat, koulutus ja ravintolapalvelut on suurempi kulutustutkimuksessa kuin kansantalouden tilinpidossa. Koulutus ja ravintolapalveluiden osuus tästä transaktiosta on pieni, ja ero johtuu muiden tavaroiden ja palveluiden suuruudesta kotitaloustutkimuksessa.

Taulukossa 13.8 esitellyn kaltaisesta karkeasta luokittelusta on hyvin vaikea tehdä johtopäätöksiä, jotka vastaisivat artikkelin peruskysymykseen: oliko kotita-

Taulukko 13.8 Kotitalouksien kulutusmenojen rakenne, prosenttia (%) kotitalouksien kulutusmenoista kansantalouden tilinpidossa ja kulutusaineiston			
		Kt-tilinpito	Kulutusaineisto
COICOP		1950-51	1950-51
1.	Elintarvikkeet, juomat ja tupakka	42,58	50,34
2.	Vaatetus ja jalkineet	21,40	17,9
3.	Asuminen, vesi sähkö, kaasu ja muut polttoaineet	10,02	9,15
4.	Sisustus, kotitalousvälineistö ja tavanomainen kodinhoito	8,17	4,98
5.+10.1.	Terveys ja henkilökohtainen puhtaus	2,93	4,15
7.	Vapaa-aika, viihde ja kulttuuri	5,95	1,09
10.2.+10.6.+8.+9.	Muualla luokittelemattomat, koulutus ja ravintolapalvelut	8,95	12,39

Lähde: SVT (1953) ja Tilastollinen päätoimisto (1968)..

louksilla valinnan mahdollisuuksia? Kysymyksenasettelun kannalta onkin siis parempi pureutua hieman syvemmin kulutuksen rakenteeseen. Näin on tehty kulutustutkimuksen aineistolla, ja tulokset on esitetty taulukossa 13.9. Samoin kuin taulukossa 13.8), myös taulukon 13.9 kulutusmenot on esitetty COICOP-luokituksen mukaisesti.

Sekä taulukon 13.8 että taulukon 13.9 pohjalta on selvää, että elintarvikkeiden osuus oli suuri – noin puolet kulutusmenoista. Elintarvikkeiden ostaminen on tyypillisesti perustarpeiden tyydyttämistä, ja niitä on sekä rikkaiden että köyhien kulutettava pysyäkseen hengissä. Elintarvikkeiden suuri osuus kuvaa kysymyksenasettelussa esiintynyttä valinnan mahdollisuuden puuttumista. Tätä väitettä voidaan kritisoida siitä, että näin karkealla luokituksella ei välttämättä tiedetä onko kulutettu paistia vai pettua. Seuraavassa luvussa, jossa käydään läpi mikrosimerkkejä tyypillisistä otoksen perheistä, käy selvästi ilmi, että paisteja otoksessa on vähemmän.

On myös mielenkiintoista havaita, että elintarvikkeiden osuus on kaikilla otoksen alueilla korkea. Helsingissä elintarvikkeiden kulutuksen osuus on vain aavistuksen pienempi kuin muualla Suomessa.

Lukuisissa perheissä, joissa käytettiin alkoholia ja tupakka, arjen harmaisiin hetkiin toi vaihtelua tilipäivänä ostettu pullo ja päivittäiseen elämään tupakka. Tätä voidaan sinänsä kutsua turhaksi kuluttamiseksi. Turhan kuluttamisen kategoriaan voidaan tämän lisäksi mahdollisesti laskea vapaa-aikaan ja ravintolapalveluihin kohdistunut kuluttaminen. On kuitenkin olennaista huomata, että näiden erien osuus kulutuksesta edusti yhteensä vain kuutta prosenttia.

Eroa on myös luksuskuluttamisella ja turhalla kuluttamisella. Alkoholin ja tupakan kuluttamiseen liittyvät kulttuuriset tekijät – lisäksi erityisesti tupakan päivittäiseen käyttöön vaikuttavat riippuvuustekijät. Näiden tuotteiden käytön tärkeys voi siis eräänlaisessa välttämättömyystuotteiden hierarkiassa olla hyvinkin merkityksellinen. Alkoholin ja tupakan hintajousto on tyypillisesti varsin pieni.

Taulukko 13.9 Kotitalouksien kulutusmenojen rakenne, prosenttia (%) kotitalouksien kulutusmenoista kulutusaineiston kokonaisaineistossa, ja kolmella eri paikkakuntaryhmällä					
COICOP		Kulutusaineisto			
		1950-51	I p-ryhmä	II p-ryhmä	III p-ryhmä
1.	Elintarvikkeet, juomat ja tupakka	50,34	49,10	50,55	50,74
1.1.	Elintarvikkeet	46,91	45,31	47,59	47,20
1.2.	Juomat (vain alkoholi)	0,89	1,03	0,78	0,78
1.3.	Tupakka	2,54	2,76	2,18	2,76
2.	Vaatetus ja jalkineet	17,90	18,82	18,36	18,08
2.1.	Vaatetus	15,04	16,05	15,49	15,15
2.2.	Jalkineet	2,86	2,77	2,86	2,93
3.	Asuminen, vesi sähkö, kaasu ja muut polttoaineet	9,15	7,85	9,36	11,47
3.1.	Bruttovuokrat	5,90	5,14	5,77	7,80
3.4.	Sähkö, kaasu ja muut polttoaineet	3,25	2,71	3,59	3,67
4.	Sisustus, kotitalousvälineistö ja tavanomainen kodinhoito	4,98	5,37	4,43	5,12
4.1.	Huonekalut, sisusteet ja koriste-esineet, matot ja muut lattian päällysteet ja niiden korjaukset	3,62	3,96	3,23	3,55
4.4.	Lasiesineet, ruokailuvälineet ja kodin käyttöesineet	1,36	1,40	1,21	1,57
5.	Terveys	1,93	1,88	1,94	1,94
7.	Vapaa-aika, viihde ja kulttuuri	1,09	1,28	0,98	0,82
8.	Koulutus	2,12	2,01	2,18	2,18
9.	Hotellit, kahvilat ja ravintolat	1,95	2,72	1,43	1,19
9.1.	Ravintolapalvelut	1,95	2,72	1,43	1,19
10.	Sekalaiset tavarat ja palvelut	10,54	10,97	10,78	8,47
10.1.	Henkilökohtainen puhtaus ja puhtauden hoito	2,22	2,26	2,22	2,05
10.2.+1 0.6.	Muualla luokittelemattomat tavarat ja palvelut	8,32	8,71	8,56	6,43

Lähde: Omat laskelmat; SVT (1953) ja Tilastollinen päätoimisto (1968).

Toisaalta peruselintarvikkeiden kulutusta eivät subjektiiviset tekijät erityisemmin määrittäneet. Alkoholin ja tupakan käytössä subjektiivisilla tekijöillä kuitenkin on tilaa. Siinä mielessä tässä kulutuksen osuudessa kotitalouksilla oli aitoja valinnan mahdollisuuksia.

Tähän samaan kategoriaan kuuluu ravintolapalveluiden käyttö. Käytännössä käytetyt ravintolapalvelut olivat joko työmaaruokailumaksuja tai kapakkalaskuja. Kulutusaineistosta löytyy äärimmäisen vähän varsinaisia ruokaravintolalaskuja, hotellilaskuista puhumattakaan.

Kaikissa kaupungeissa ravintolalaskujen osuus kulutuksesta on noin kaksi prosenttia. Tässä on kuitenkin havaittavissa selvä ero pääkaupungin ja muun Suomen välillä. Helsingissä ravintolalaskujen osuus kokonaisuudesta oli lähes kolme prosenttia, kun muualla Suomessa osuus oli noin puolet siitä.

Ravintolamenoissa on selvästi enemmän tilaa subjektiivisuudelle kuin alkoholin muussa kulutuksessa, ja näin ollen se kertoo valinnan mahdollisuudesta enemmän kuin alkoholin ja tupakan kulutus. Mikäli argumentti alkoholin ja tupakan kulutuksessa kulttuuri- ja riippuvuustekijöiden vaikutuksesta kulutuksen jouston pienuuteen pitää paikkansa, on kapakkalaskuilla kuitenkin vaihtoehto kotikulutuksessa. Näin ollen on selvää, että tässä mielessä Helsingin elintaso oli hieman korkeampi kuin muualla Suomessa. Tässä yhteydessä on kuitenkin syytä huomata, että ravintolalaskujen osuus kulutusmenoista on kaikkialla kohtuullisen pieni.

Myös vaatetus ja jalkineet voidaan tyypillisesti luokitella välttämättömyyskulutukseen. Vastaavalla tavalla tässäkin erässä voidaan havaita ylellisyystuotteita, mutta käytännössä näitä ei tällöin kulutettu. Kuten myöhemmin mikro-osuudessa vahvistetaan, kotitaloudet ostivat käytännössä ne vaatteet, jotka oli pakko ostaa, ja pyrkivät myös niitä käyttämään. Tätä havaintoa vahvistavat kirjanpito-vihkojen lukuisat merkinnät vaatteiden ja jalkineiden korjauksista ja materiaaleista, joista vaatteita valmistettiin. Tämä ei valitettavasti heijastu näin karkean tason makroluokitukseen.

Kun vertaillaan eri kuntatyyppien vaatteiden osuutta kulutusmenoista, huomataan, että osuuksien erot kulutusmenoista ovat pienet. Helsingissä on käytetty aavistuksen verran enemmän rahaa vaatetukseen kuin muissa kunnissa. On syytä huomioida, että vaatteiden kulutusta on aliarvioitu, sillä tuolloin ihmiset tekivät vaatteita omaan käyttöön. Tämä vaikuttaa myös kuntien väliseen vertailuun.

Asumisen osuus kotitalouksien kulutusmenoista on alhainen: alle 10 prosenttia. Osuuden alhaisuuteen vaikutti vuokrasäännöstely. Pelkkiä osuuksia eri kuntatyyppien välillä vertailtaessa on yllättävää havaita, että pienemmissä kunnissa vuokrien osuus kulutusmenoista oli korkeampi kuin Helsingissä. Vielä omituisemmaksi tämän havainnon tekee se, että omistusasuminen oli yleisempää Helsingin ulkopuolella kuin Helsingissä.

On kuitenkin syytä huomata, että vuokrien hinnat oli hallinnollisesti määrittänyt, joten vuokrien absoluuttinen taso eri kunnissa oli hyvin lähellä toisiaan. Koska Helsingissä käytettävissä oleva tulo oli korkeampi, oli vuokrien suhteellinen osuus kulutuksesta pääkaupungissa suhteellisesti alhaisempi.

Sisustukseen ja kodinhoitoon käytettiin noin viisi prosenttia kokonaiskulutuksesta. Osuus vaihteli hieman eri kaupunkityyppien välillä. Helsingissä myös tämän erän osuus kulutuksesta oli lievästi korkeampi kuin muualla Suomessa.

Koulutusmenot, terveysmenot ja henkilökohtaisen hygienian hoitoon kulutetut menot olivat suunnilleen samat koko maassa. Molemmat menoerät vastasivat noin kahta prosenttia kulutusmenoista.

Terveydenhoitoon kuului lääkärimaksuja ja lääkemaksuja, ja henkilökohtaiseen hygieniaan lähinnä pesuaineita ja pesula- ja saunamaksuja. Koulutusmenoista suurin osa syntyi kirjojen ja oppimateriaalin hankkimisesta. Nämä ovat tyypillisesti eriä, joissa kuluttajan valinta ei päässyt paljon vaikuttamaan. Kotitalouden oli maksettava tietyt näistä koituvat peruskustannukset. Suhteellisen pie-

net ja alueellisesti tasaiset osuudet kulutusmenoista kuvastavat näiden erien välttämättömyysluonnetta.

Vapaa-aika, viihde ja kulttuuri on tyypillisesti erä, jossa kotitalouden valinnan mahdollisuus on lähes täydellinen. Ihminen voi hyvin elää ilman viihdettä ja kulttuuria. 1950-luvun Suomessa näitä palveluita edustivat tyypillisesti elokuvat, tanssiaiset, urheilutapahtumat ja konsertit. Näiden menojen osuus oli koko Suomessa hyvin pieni – vain noin prosentin kulutusmenoista. Suurissa kaupungeissa vapaa-aikaan kului suhteellisesti hieman enemmän rahaa kuin pienissä kaupungeissa.

Kotitaloudet eivät olleet tässä mielessä täysin ilman valintaa. Silloin tällöin niillä oli varaa esimerkiksi elokuva- tai tanssiaislippuun. Näiden menojen osuus kertoo kuitenkin omaa kieltään hyvin pienestä valinnan mahdollisuudesta.

Muualla luokittelemattomat tavarat ja palvelut on residuaalierä. Tyypillisesti tähän erään kuuluu erilaisia tavaroita ja palveluita, joita ei kotitaloudessa joka päivä käytetä. Esimerkkinä voidaan mainita rakennustarvikkeet ja -palvelut. Tämän erän tavaroista ja palveluista monet ovat myös välttämättömiä, ja näin ollen kovin suuria johtopäätöksiä tämän erän suhteellisesta osuudesta ei kannata tehdä.

4.3 Kotitalouksien tulot, kulutus ja säästäminen mikrotasolla

Tässä luvussa kuvataan kulutusvihkojen perusteella 1950-luvun kotitalouksien arkipäivää. Luvun tarkoitus on syventää käytännön esimerkein kuvaa 1950-luvun suomalaisten kotitalouksien elämästä. Kuten edellä on huomattu, yleisille luokituksille perustuva analyysi antaa varsin vaillinaisen kuvan 1950-luvun kotitalouksien elämästä. Käytännön esimerkein on yritetty hahmottaa kotitalouksien kuvaa edellä esitettyjen aggregaattien takana.

Esimerkeiksi on valittu kaksi³⁵ satunnaisesti valittua helsinkiläistä perhettä. Olen laskenut mikroaineiston pohjalta noin parillekymmenelle kotitaloudelle vastaavat tilit mikroaineiston pohjalta, joita edellä makro-osuudessa esitettiin. Erillisiä taulukoita kotitalouksien tulo- ja kulutusrakenteesta en ole nähnyt tässä yhteydessä mielekkääksi esittää, mutta itse kvalitatiivisessa osuudessa olen esittänyt pääluokkien osuudet. Tämän jälkeen olen pyrkinyt kulutusvihkoista saatavan lisätiedon kautta hahmottamaan, mitä yksittäiset erät käytännössä sisältävät.

Tässä yhteydessä on syytä korostaa, että vaikka sovellettu tekniikka on selvästi kvalitatiivinen ja kotitalouksien valintaa voidaan kritisoida harhaiseksi, niin kotitaloudet kuvaavat yllättävän hyvin yleistä elintasoa. Luonnollisesti kotitalouskohtaisia eroja oli, mutta kulutusvihkoja tarkastellessa kulutustottumukset olivat yllättävän homogeeniset. Tämäkin osaltaan heijastaa valinnan puutetta.

35 Ks.: Elinkustannustutkimus helmikuu 1950–tammikuu 1951, mikroaineisto, kansio numero I.

Helsingiläisperhe numero yksi asui Vanhassa kaupungissa 46 neliömetrin vuokra-asunnossa, joka oli itse asiassa senaikaisiin Helsingin olosuhteisiin koh- tuullisen tilava. Asunnossa oli yksi huone ja keittiö. Käymälä jaettiin naapurin kanssa, ja se oli toisessa rakennuksessa. Rakennus oli rakennettu ennen vuotta 1941, ja siinä oli sähköt ja sähkövalaistus.

Perheeseen kuului 35-vuotias isä, 36-vuotias äiti ja viisi- ja seitsemänvuotiaat tyttäret. Isä oli ammatiltaan auton asentaja. Hän työskenteli Arabia Oy:lle. Vaimo oli kotirouva. Kotitalouden tulot tulivat lähinnä miehen palkasta ja lapsi- lisistä. Välillä perheen vaimokin teki joitain tilapäistöitä, ja ansaitsi hieman rahaa yhteiseen kassaan. Ilmeisesti kysymys oli epävirallisesta auttamisesta, sillä veroja näistä tuloista ei maksettu. Perheen rahataloutta hoiti käytännössä nainen, sillä tilikirjoista löytyy merkintöjä ”taskurahaa miehelle”.

Kotitalouden ilmoittamien tulojen ja menojen pohjalta laskettua säästä- misaste on selvästi negatiivinen. Laskettu säästämisaste on noin -10 prosenttia. Tämä saattaa johtua joko virheistä raportoinnissa tai elintarvikkeiden kokonais- kulutuksen estimointitavasta. Kulutuslomakkeiden viesti on kuitenkin selkeä: kaikki meni, mikä tulikin. Otetuista vipeistä ei kulutusvihkossa ole merkintöjä.

Miltei 70 prosenttia perheen kulutuksesta meni elintarvikkeisiin. Ostetut elintarvikkeet olivat tämän ajan tyypillisiä peruselintarvikkeita. Perheen ruokava- lioon kuului mm. sianlihaa, makkaraa – perhe kirjoitti kulutusvihkoon ostaneensa ”halpamakkaraa” – silakoita ja hapan- tai ranskanleipää. Hyvin satun- naisesti rahaa kului ylimääräisiin tuotteisiin – kulutusvihkoista löytyy joitain merkintöjä pullasta tai lakritsista.

Alkoholia perheessä kulutettiin selvästi vähemmän kuin keskimäärin. Merkin- töjä alkoholista löytyy vain hieman ennen juhlapäiviä. Sitä vastoin savukkeita paloi – ilmeisesti miehellä – sitäkin enemmän. Miltei kuusi prosenttia kokonais- kulutuksesta paloi savuna ilmaan.

Vaatetukseen perheellä kului miltei puolta keskimääräistä vähemmän rahaa eli noin kahdeksan prosenttia kokonaiskulutuksesta. Vaatemarkintöjä kulutus- vihkossa oli vähän ja kulutusvihkosta saa sen käsityksen, että vaatteita ostettiin vain tarvittaessa. Lisäksi perheessä tehtiin vaatteita itse.

Asuminen ja sähkö vastasivat noin kahdeksaa prosenttia kotitalouden kulu- tusmenoista. Tämä oli hyvin lähellä keskimääräistä osuutta kulutuksesta.

Perhe kävi viikoittain yleisessä saunassa, ja myös pyykkiä pestiin kodin ulko- puolella, sillä perheellä itsellään ei ilmeisesti ollut kunnollisia pesu- tai manke- lointimahdollisuuksia. Perheellä meni vähän rahaa sairasmaksuihin. Perheet lap- set piti viedä tilivuoden aikana pari kertaa lääkärille, ja perhe joutui pari kertaa vuoden aikana ostamaan flunssalääkkeitä.

Vapaa-aikaan perhe kulutti vähän rahaa. Ravintolalaskuja ei ollut, ja eloku- vissa käytiin vain muutaman kerran vuodessa. Perhe tilasi Helsingin Sanomia. Näiden lisäksi ainoastaan juhlien yhteydessä perhe kulutti hieman rahaa joko lah- joihin tai juhlien edellyttämiin koristeisiin ja rekvisiittaan.

Kun perhettä ajatellaan tämän artikkelin kysymyksenasettelun kannalta, ei perheellä missään tapauksessa ollut varaa säästää. On myös hyvin selvää, että

vaikka perheen tulot hieman kasvaisivat, säästöön ei rahaa olisi jäänyt. Subjektii-
visen valinnan osuus kulutuksessa oli pieni. Perheen kuluttama ruoka oli hyvin
yksinkertaista, ja asuntotasokin oli vaatimaton. Itse asiassa karkeasti ottaen tupa-
kointi ja erittäin vähäinen kulutus vapaa-aikaan oli se alue, jossa perheellä oli hie-
man suurempi subjektiivisen valinnan osuus.

Suhteellinen köyhyys on kuten sanottua yhteiskuntariippuvainen asia, mutta
kyllä tämän kotitalouden voi objektiivisesti, ilman suhteellisuuttakin, luokitella
köyhäksi. Kun elintasoja verrataan koko yhteiskunnan keskimääräiseen kulutuk-
seen, ei perhe välttämättä poikkea siitä kovinkaan paljon. Kuten makrotason
luvusta havaittiin, suuri osa kulutuksesta meni nimenomaan elintarvikkeisiin, ja
muuhun kulutukseen käytettiin vähemmän rahaa. Tässä mielessä suhteellisen
köyhyyden käsite ei välttämättä täyty. Toisaalta kulutusvihkoista käy ilmi, että
vaikka elämä oli yksinkertaista, ei perheessä nähty nälkää, mikä ei oikein sovi
absoluuttisen köyhyyden piiriin.

Toinen esimerkkiperhe asui Töölössä Museokadulla 23 neliömetrin asun-
nossa. Asunnossa oli yksi huone eikä siinä ollut keittiötä. Asunnossa oli keskus-
lämmitys, vesijohto, WC, sähköt ja ruuanvalmistukseen käytettiin ”kaasuliekkiä”.
Asuntoon ei tullut lämmintä vettä.

Perheen isä oli 30-vuotias raitiovaununkuljettaja. Perheen 24-vuotias äiti kävi
myös töissä, mutta hänen ammatistaan ei ole tietoa. Lisäksi perheeseen kuului
3-vuotias tytär.

Perheen tulot muodostuivat pääasiassa vanhempien palkoista ja lapsilisästä.
Lisäksi perhe sai välillä pieniä avustuksia perheen aikuisten vanhemmilta. Lisäksi
kulutusvihkoissa on merkintöjä vipeistä ja huoltokonttorista³⁶ otetuista lainoista.
Perheen säästämisaste oli lähellä nollaa.

Perheen menoista noin 45 prosenttia kului elintarvikkeisiin. Perhe kulutti
lähinnä peruselintarvikkeita, mutta joukosta löytyy myös välillä merkintöjä nau-
danpaistista ja tuontihedelmistä kuten appelsiineista. Lisäksi perheeseen ostettiin
useamman kerran viikossa kahvileipää ja makeisia.

Perheessä käytettiin vähän alkoholia – lähinnä juhlapäivinä. Ilmeisesti per-
heen isäntä tupakoi. Tupakasta oli vain pari kolme kertaa viikossa merkintöjä.
Tupakan osuus oli vajaat neljä prosenttia kokonaismenoista. Perhe osti satunnai-
sesti päivälehtiä.

Vaatetukseen perheellä kului noin 10 prosenttia kokonaismenoista. Suuri osa
vaatemenoista oli lapselle ostettuja vaatteita. Huonekaluihin ja sisustukseen per-
heellä kului noin kolmisen prosenttia menoista.

Lisäksi perheellä kului suhteellisen paljon rahaa rakennustarvikkeisiin. Tämä
viittaisi siihen, että perhe olisi saanut rintamamiestontin. Rintamamiestontit
annettiin perheille ilmaiseksi, mutta perheen tuli maksaa itse tontin rakennus.

36 Työnantajilla oli usein työntekijöilleen ns. huoltotoimistoja (tai huoltokonttoreita), jotka toimi-
vat työntekijöille pankkeina. Työntekijät pystyivät tietyissä puitteissa tallettamaan ja lainaamaan
huoltotoimistoilta edullisesti rahaa. Rahamarkkinoiden ollessa rajoitettu, huoltotoimistoilla oli
merkittävä rooli kotitalouksien lainoittajana.

Myös perheen kulutuksen rakenne viittaa tähän suuntaan, sillä usein perheet viljelivät omat perunat ja sipulit rintamamiestontin pihamaalla. Tämä vapautti vastaavasti rahaa muuhun kulutukseen – ja perheellä saattoi olla varaa syödä petun sijasta paistia. Toisaalta rakennustarvikkeiden ja ruuankulutuksen rakenteen taustalla voisi myös olla siirtolapuutarhatontti, mutta tilikirjoista ei näy merkintöjä siirtolapuutarhavuokrasta. Tämän takia rintamamiestontti on todennäköisesti syy tälle ilmiölle. Tuloista noin viidennes kului rakennustarvikkeisiin.

Pienestä asunnosta huolimatta perheellä kului vuokriin ja sähköihin suunnilleen saman verran kuin keskivertoperheellä eli noin kymmenen prosenttia. Myös lääkäri ja lääkekustannukset olivat lähellä keskimääristä.

Vapaa-aikaan perheellä kului miltei kolme kertaa enemmän kuin keskiverto perheellä. Kulut tulivat lähinnä elokuvissakäynneistä, mutta merkintöjä myös löytyy tanssiaisista ja eläintarhan ajoista. Ravintolalaskuja perheessä sitä vastoin oli murto-osa keskimääräisestä perheestä. Vuoden aikana perhe on käynyt ravintolassa yhden kerran.

Kun ajatellaan tätä perhettä keynesiläisessä mielessä, ei perheellä ollut ylimääräisiä tuloja ja näin tulot määräisivät perheen kulutuksen. Perhe oli kuitenkin kulutuskäyttämisläsnä selvästi keskimääräistä varakkaampi. Perheellä kului keskimääräistä vähemmän ruokaan, ja kulutetun ruuan joukosta löytyi peräti paistia ja makeisia. Lisäksi perhe ilmeisesti rakensi jotain, johon kului huomattavia määriä rahaa.

Absoluuttisesta köyhyydestä ei tämän perheen osalta voida puhua. Keskimääräiseen helsinkiläiseen työssäkävään perheeseen verrattuna perheen kulutus oli vauraamman puoleista. Toisaalta varakkaaksi tätä perhettä on turha kutsua. Asunto oli pieni, ja sen varustelutaso oli heikko. Lisäksi kaikkien otettujen vippien ja lainojen perusteella rahasta oli myös puutetta. Tilaa valinnalle oli jossain määrin. Mikäli tämä on keskimääräistä vauraampi perhe, niin erot ovat olleet hyvin pienet perheiden välillä. Niukkuudessa elettiin, ja elintason nousulle oli varmasti tilaa. Ylimääräiset rahat eivät päätyneet säästöön.

5 Yhteenveto

Tässä artikkelissa on tehty kahdet institutionaaliset sektoritilit 1950–51 kotitalouksille. Toiset tilit perustuvat vanhalle kansantalouden tilinpidolle ja toiset vuosien 1950–51 kotitaloustutkimukselle. Kansantalouden tilinpidolle perustuvat tilit kattavat kaikki suomalaiset kotitaloudet. Jälkimmäiset tilit kattavat vain kaupunkilaiset palkansaajaperheet ja lisäksi tilit on jaettu kolmeen kaupunkiryhmään: Helsinkiin, keskisuuriin kaupunkeihin ja pieniin kaupunkeihin ja kauppaloihin.

Historiallisia sektoritilejä ei Suomessa ole aiemmin tehty. Peter Vikström on tutkimuksessaan tehnyt tällaiset tilit Ruotsille. Tämän artikkelin tilit on laadittu vain kotitalouksille. Alueellisia sektoritilejä voidaan pitää eräänlaisina kotitalouksien aluetilien satelliitteina.

Artikkelissa esitetyt tilit kattavat vuodet 1950–1951. Vanhalle kansantalouden tilinpidolle perustuvat tilit olisi mahdollista laajentaa aina vuoteen 1964 asti ja vuoden 1956 kaupunkien kulutustutkimuksen pohjalta olisi mahdollista estimoida vastaavat tilit, jotka tässä artikkelissa on tehty vuosille 1950–1951. Lisäksi mm. vuoden 1959–1960 maaseudun elinkustannustutkimuksen pohjalta pystyttäisiin tekemään maaseudulle vastaavanlaiset kotitalouksien sektoritilien satelliittitilit, jotka tässä artikkelissa on laadittu kaupungeille. Lisäksi tulevaisuuden haasteena on sekä 1950–1951 että 1959–1960 kulutustutkimuksien mikroaineiston tallentaminen. Tämä mahdollistaisi 1950-luvun kotitalouksien tarkemman analyysin.

Molempien sektoritilien antamat tulokset ovat hyvin samankaltaisia, vaikka tilit perustuvat eri lähteille ja niiden populaatiot poikkeavat toisistaan. Molempien aineistojen pohjalta voidaan päätellä, että 1950-luvun alun Suomen kotitalouksissa ei pystytty säästämään. Tulojen ja kulutuksen rakenteessa sektoritilien välillä on eroja. Erot kuitenkin selittyvät täysin populaatioeroilla.

Aineiston puutteellisuudesta johtuen tilejä ei ole pystytty laajentamaan sektorin nettoluotonantoon asti. Koska säästämisaste oli kuitenkin negatiivinen ja Suomen luottomarkkinat olivat hyvin rajallisia 1950-luvulla, nettoluotonanto ei ole paljon säästöistä poikennut. Kotitaloudet tuskin saivat merkittävästi rahoitusta muilta sektoreilta. Tämä koskee erityisesti työntekijäkotalouksia, joihin kulutustutkimuksen tilit ovat rajoittuneet.

Artikkelin kysymyksenasettelussa pohditaan, miten määräävässä asemassa tulot olivat 1950-luvun alun kulutuksessa. Keynesin mukaan tulojen kasvaessa säästäminen kasvaa. Artikkelin alussa esitettiin hypoteesina, että kotitaloudet olivat 1950-luvun alussa niin köyhiä, että niillä ei ollut varaa säästää.

Makrotason analyysissä ajatellaan yleensä, että kokonaisaggregaatit kuvaavat keskivertoisen kuluttajan käyttäytymistä. Sekä vanhalle kansantalouden tilinpidolle että kulutustutkimuksen sektoritileille perustuvat laskelmat osoittavat selvästi, että keskimääräisellä kuluttajalla ei ollut varaa säästää. Kaikki meni, mikä tulikin, joten ansaitut tulot määrittelivät täysin yksityisen kulutuksen tason. Kansantalouden tilinpidolle perustuvan säästämisasteen mukaan kotitalouksilla olisi ollut paremmat mahdollisuudet säästää kuin kulutustutkimukselle perustuvan säästämisasteen mukaan. Ero kuitenkin johtuu siitä, että kansantalouden tilinpidon lukuihin kuuluvat kotitalouksia palvelevat voittoa tavoittelemattomat yhteisöt. Lisäksi kansantalouden tilinpidolle perustuviin sektoritileihin lukeutuvat myös yrittäjät.

Kun säästämistä tarkastellaan eri kuntatyypeissä, on mielenkiintoista havaita, että pienissä kaupungeissa ja kauppaloissa säästäminen oli yleisempää kuin suurissa kaupungeissa. Lisäksi pienissä kunnissa sosiaalietuuksien osuus tuloista oli suurempi kuin suurissa kunnissa ja verojen osuus tuloista pienempi kuin suurissa kunnissa. Tämä viittaa progressiivisessa verojärjestelmässä siihen, että pienissä kunnissa tulot olivat pienemmät kuin suurissa kunnissa. Korkeamman säästämisasteen selittää pienissä kunnissa hieman suuria kaupunkeja yleisempi omistusasuminen. Sitä ei tosin voi suoraan määrittellä vaurauden merkiksi, sillä pie-

nissä kunnissa asuntojen hintataso oli alhaisempi, joten omistusasumisen mahdollisuus oli helpommin tarjolla, eikä toisaalta vuokra-asuntoja välttämättä ollut kaikille halukkaille.

Artikkelin mikroanalyysistä ei kannata tehdä kovin pitkälle meneviä johtopäätöksiä, mutta mikroanalyysin kotitaloudet vastaavat hyvin makroanalyysin antamaa kuvaa. Kotitaloudet saivat tulonsa palkkatuloista ja lapsilisistä. Omaisuustuloja niillä ei ollut. Kaikki rahat, jotka tulivat, myös menivät. Välillä jouduttiin jopa turvautumaan vippiin tai huoltotoimiston lainaan. Saadut tulot asettivat selvät rajat kulutukselle.

Kysymyksenasettelussa todettiin, että objektiivisten tekijöiden vaikutus kulutuskäyttäytymiseen voidaan olettaa mitättömäksi, mutta sitä vastoin mikroanalyysissä subjektiivisilla tekijöillä on merkitystä. Tässä kohdassa keynesiläisellä talusteorialla ja townsendiläisellä suhteellisen köyhyyden teorialla on itse asiassa liittymäkohta. Yleisesti hyväksytyn elintason ja henkilökohtaisen valinnanmahdollisuuden perusteella voidaan vauriissa yhteiskunnissa määrittää suhteellinen köyhyys. Absoluuttisessa köyhyydessä elävä taas ei yksinkertaisesti tule toimeen.

Artikkelin alussa kysyttiin, mikä oli subjektiivisten tekijöiden vaikutus kulutukseen. Toisin sanoen oliko kotitalouksilla aitoa valintaa? Mikäli valintaa ei ollut, tällöin voidaan kotitaloutta pitää köyhänä. Tämähän ei kuitenkaan tarkoita, että suhteellisen köyhyyden kriteerit täyttyvät. Vai oliko suhteellinen köyhyys 1950-luvun alun Suomessa mieletön käsite?

Suurin osa kotitalouksien kulutuksesta kului ruokaan ja välttämättömiin menoihin. Mikroanalyysistä kävi ilmi, että ruuan kulutuksessa joillakin kotitalouksilla oli tilaa valinnalle. Valinta oli kuitenkin melko rajoitettua. Myös vapaa-aikaan kului vaihtelevia määriä rahaa. Absoluuttisesta köyhyydestä ei tässä yhteydessä voida puhua.

Toisaalta valinta oli hyvin rajoitettua. Kansantalouden tilinpidon ja kulutus-tutkimuksen pieni ero säästämisasteissa kertoo, että niiden kotitalouksien osuus, joilla oli mahdollisuus säästää, oli marginaalinen. Ylivoimaisesti suurin osa kotitalouksista eli hyvin yksinkertaista elämää, mutta kuitenkin tuolloin yleisesti hyväksytyn elintason vaatimusten puitteissa. Tämä oli tilanne jo Helsingissä. Tulojen ja kulutuksen rakenteen perusteella muu Suomi kulki hieman Helsingin perässä. Tällaisessa tilanteessa voidaan hyvin kysyä, mikä on tuloerojen merkitys yhteiskunnassa.

Matti Hannikainen

Työttömyyden mittaaminen ja 1930-luvun lama

1 Johdanto

Maailmansotien väliseen aikaan ajoittui modernin historian tunnetuin rauhanai-kainen suhdannevaihtelu. 1930-luvun alussa ennennäkemätön työttömyys koh-tasi miljoonia ihmisiä ympäri maailman. Suuri lama on ollut myös työttömyyttä koskevan historiantutkimuksen tärkeä kohde. Työttömyystutkimuksessa yleistyivät 1980-luvun lopulta lähtien näkemykset, joiden mukaan laman vaikutusten ymmärtäminen ja selittäminen on vaikeaa pelkästään makroaineistojen ja -mal-lien avulla. Työttömyyden analysointiin kaivattiin enemmän niin sanottuja mikro- ja paneeliaineistoja.¹ Niiden avulla voidaan parhaimmillaan löytää aikai-sempaa monipuolisempia ja parempia tulkintoja, joita tavanomaiset aikasarjat ja makroaineistot eivät mahdollista.

Tässä artikkelissa tarkastellaan rakennustyöntekijöiden työttömyyttä Helsin-gissä 1930-luvun laman aikana. Työttömyyden muutoksia analysoidaan uuden, noin 3 500 rakennustyöntekijää käsittävän paneeliaineiston avulla. Aineisto on koottu Helsingin kaupungin työnvälitystoimiston työnhakukorteista. Uusi paneeliaineisto mahdollistaa varsin monipuolisen analysoinnin, sillä tietokantaan on merkitty työnhakijoiden jokainen työnvälitykseen ilmoittautuminen. Artikkelin perustuu vuonna 2004 julkaistuu väitöskirjaani.²

Talonrakennustoiminnassa 1900-luvun ensimmäiset vuosikymmenet olivat Suomessa suurten suhdannevaihteluiden aikaa. Ensimmäistä maailmansotaa edelsi korkeasuhdanne, kun taas sotavuosina rakennettiin vähän. Varsinkin yksi-tyinen rakennustoiminta elpyi hitaasti 1920-luvun alussa. Rakentaminen vauhdittui 1920-luvun puoliväliin mennessä, ja vuosikymmenen lopulla vallitsi ennä-tysmäinen korkeasuhdanne. Rahoituksen ehtymisen seurauksena uudisrakenta-minen kuitenkin lamaantui syksystä 1928 lähtien. Varsinainen lama-aika kesti syksystä 1929 kevääseen 1934. Laman jälkeen 1930-luvun jälkipuolella elettiin muutama vuosi olympiarakentamisen siivittämän uuden korkeasuhdanteen aikaa ennen seuraavaa koettelemusta, toista maailmansotaa.

Helsingin rakennustoiminnassa 1930-luvun lama oli selvästi pidempi ja syvempi kuin Suomen taloudessa keskimäärin. Valmistuneiden uudis- ja lisära-kennusten tilavuus oli alhaisimmillaan vuonna 1934, vain noin 15 prosenttia vuoden 1928 huippuluvuista. Helsingin rakennustoiminta ei ollut suomalaisit-tain poikkeava ilmiö, vaan myös muissa suuremmissa kaupungeissa talonrakenta-

1 Margo 1993, Thomas 1988.

2 Hannikainen 2004.

minen väheni yhtä paljon. Koko maassa asuntorakentaminen väheni 70 prosenttia ja kaupungeissa ja kauppaloissa 90 prosenttia.³ Helsingissä rakentamisen mitataaava oli kuitenkin huomattavasti suurempi kuin muissa kaupungeissa.

Artikkelin aluksi tarkastellaan, millaisia vaikutuksia avustus- ja työllistämisyjärjestelmillä on ollut työttömyyteen ja työttömyyden mittaamiseen. Luvussa perustellaan aikaisemmasta suomalaisesta tutkimuksesta poikkeava tulkinta, jonka mukaan kunnan ja valtion työllistämistöissä, varatöissä, työskennelleet tulee laskea työllisiksi. Sen jälkeen analysoidaan kysymystä työvoiman määrän mahdollisista vaihteluista suhdanteiden muuttuessa. Varsinkin amerikkalaisessa tutkimuksessa on esitetty näkemyksiä, että työvoiman tarjonta olisi laskenut huomattavasti 1930-luvun laman aikana. Kolmannessa osiossa esitetään helsinkiläisten rakennustyöntekijöiden kuukausittaiset työttömyysasteet vuosille 1928–1933. Laajamittaisista varatöistä huolimatta työttömyys nousi lamavuosina huomattavan korkeaksi. Työttömyyden kasvuun liittyi yhtäjaksoisten työttömyysjaksojen pidentyminen, joka kohdistui varsin tasaisesti kaikkiin ikäryhmiin. Tätä ilmiötä sekä varatöiden vaikutusta työttömyyden kestoon käsitellään neljännessä alaluvussa. Lopuksi pohditaan lyhyesti työttömyyttä historiallisena, kuhunkin ajankohtaan ja paikkaan liittyvänä ilmiönä.

2 Työttömien avustaminen ja työllistäminen

Työttömyyspolitiikka ja avustusjärjestelmät liittyvät monin tavoin työttömyyden laajuuteen ja muotoutumiseen. Suomessa kunnan ja valtion järjestämät hätäaputyöt, joita kutsuttiin laman aikana varatöiksi, nousivat lamavuosina keskeiseen asemaan. Suomessa ei ollut julkista työttömyysvakuutusjärjestelmää ennen 1960-lukua, ja ammattiliittojen työttömyysvakuutuksilla ei ammattiyhdistysliikkeen hajaantumisen (1929–1930) vuoksi ollut laman aikana juuri merkitystä. Varatyöt olivat näissä oloissa vanha ja vakiintunut keino lievittää talvikausien ja suhdannetaantumien aikaista työn puutetta.⁴ Niiden järjestäminen johtui osaksi totutuista toimintatavoista ja yleisemmästä yhteiskuntamoraalista. Kuntien oli joka tapauksessa jollakin tavoin pidettävä asukkaansa hengissä, ja suoranaisten raha- ja luontoisavustusten uskottiin vaikuttavan ”moraalisesti rappeuttavasti työttömän vastuuntuntoon” ja synnyttävän ”avustuksenottajamieltä”.⁵

Britanniassa oli maailmansotien välisenä aikana julkinen työttömyysvakuutusjärjestelmä. Työttömien lukumääriä arvioitaessa on lähteenä usein käytetty vakuutuksen piirissä olleiden työttömien määriä, jotka julkaistiin kuukausittain Labour Gazette -lehdessä. Sen tilastot perustuivat paikallisten työnvälitystoimistojen tietoihin. Työttömyysvakuutusjärjestelmän ulkopuolella olivat kuitenkin ne alat, joissa työttömyysriski oletettiin pieneksi: esimerkiksi maa- ja metsätalous, kotiapulaiset ja suuri osa julkisen sektorin työntekijöistä. Työttömyysva-

3 Heikkonen 1971, 219.

4 Haavisto 1999, 125–152, Kalela 1989, 83–90, Kuusi 1931, 664, 671.

5 Kahra 1938, 16.

kuutustilastojen perusteella laskettu työttömyysprosentti on siten liian korkea koko työvoimaan suhteutettuna. Työttömyyskorvaukset myös vähensivät varsinkin iäkkäämpien henkilöiden työpaikanhakua, mutta niillä ei ilmeisesti ollut ratkaisevaa merkitystä laajamittaisen työttömyyden muodostumisessa.⁶

Toinen yleinen tapa tutkia työttömyyttä on ollut käyttää ammattiliittojen työttömyysvakuutustietoja. Niiden luotettavuuden kannalta on keskeistä, kuvaavatko ne kunkin ammattiyhdistyksen jäsenistön todellista työttömyyttä, mikä on ammattiyhdistysaineiston edustavuus eri ammattialoilla ja heijastavatko ay-aineistot taloutta kokonaisuudessaan.⁷ Ruotsissa ammattiyhdistysliikkeen työttömyystilastojen perusteella laskettu 1920-luvun suotuisten vuosien työttömyysaste oli noin 10 prosenttia, kun koko työvoimasta laskettuna sen on arvioitu olleen puolet pienempi. Työttömyysvakuutukset olivat yleisiä niillä aloilla, joissa työttömyysvaara oli suuri. Norjalaisen Ola Gryttenin mukaan Ruotsin ja Norjan ay-liikkeen tilastoissa maailmansotien välisen ajan työttömyys on 2,5–3 kertaa suurempi kuin koko työvoimasta laskettuna.⁸

Yhdysvalloissa taas on esitetty erilaisia näkemyksiä siitä, pitäisikö julkisissa työllistämistöissä olleet laskea työttömiksi. 1930-luvun jälkipuolen työttömyysaste on luonnollisesti pienempi, jos mukaan ei lasketa New-Deal -ohjelmissa mukana olleita henkilöitä. Tämän joukon laskeminen työttömiksi on Michael Darbyn mukaan kyseenalaista, koska henkilöt eivät olleet työtä vaille eivätkä useimmat heistä myöskään hakeneet muuta työtä. Työttömyyden perusteeksi ei riitä se, että palkka rahoitettiin julkisin varoin. Keynesiläisittäin tarkasteltuna julkinen sektori laajeni ja lisäsi kokonaiskysyntää työvoiman kysynnän vähentyessä yksityisellä sektorilla. Jonkin verran epäjohtonmukaiselta vaikuttaa sen sijaan se, että Darby kuitenkin laskee pienellä korvauksella paikallisissa hätäaputoissa vuosina 1930–1932 työskennelleet henkilöt työttömiksi.⁹

Suomessa työttömien avustamisessa olennaisiksi muodostuivat kunnan ja valtion järjestämät varatyöt. Helsingissä kaupungin rakennustoimiston työt jakaantuivat vakinaisiin ja ylimääräisiin töihin sekä varatöihin, joissa palkkataso määriteltiin edellisiä alhaisemmaksi. Töissä oli huomattavaa kausivaihtelua. Suuri osa kaupungin järjestämistä varatöistä päättyi tavallisesti kesän koittaessa. Osa varatyöläisistä jatkoi kuitenkin samoja töitä, nyt vain hieman paremmalla palkalla, niin sanotuissa vakinaisissa töissä. Kaikki eivät kuitenkaan työllistyneet vakinaisiin töihin, vaan heidän piti hankkia toimeentulonsa muilla keinoin. Vakinaisissa töissä olleiden lukumäärää vähennettiin jälleen talvikuukausiksi ja varatyöläisten määrää vastaavasti lisättiin. Enimmillään kaupungin rakennustoimiston järjestä-

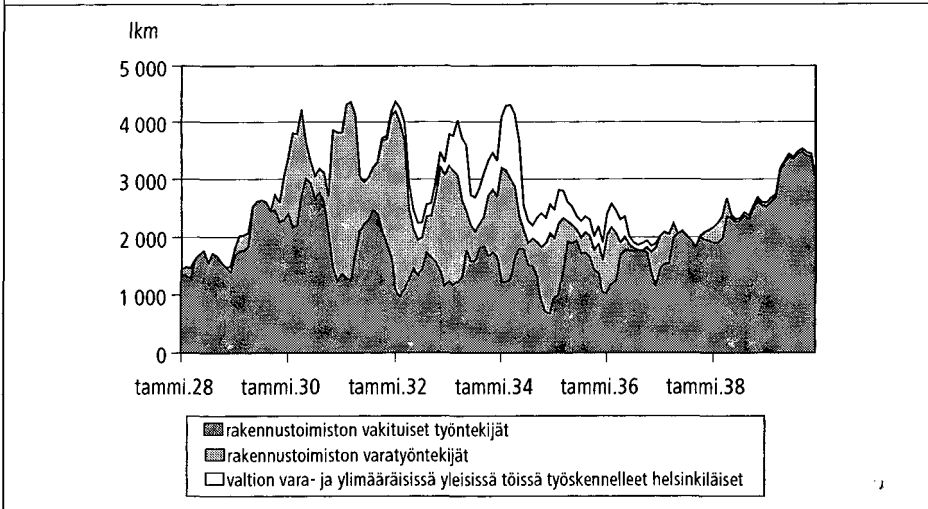
6 Boyer ja Hatton 2002, 643–675, Solomou 1996, 53–84, Hatton 1994, 359–385, Garside 1990, Crafts 1989, 247–254, Thomas 1988, 97–148, Crafts 1987, 418–432.

7 Boyer ja Hatton 2002, 644–648.

8 Grytten 1995, 226–250. Ruotsin työttömyydestä Johansson 1996, Gustafsson 1993, 56–69, Schröder 1991, Fürth 1979, Wallentin 1978, Unga 1976.

9 Fleck 1999, 659–687, Margo 1998, 9–27, Margo 1993, 42–44 ja Margo 1991 333–341, Wallis 1989, 45–72, Romer 1986, 341–352, Darby 1976, 1–16, Lebergott 1964, 184–190, 358–363, 512.

Kuvio 14.1 Helsingin kaupungin rakennuskonttorin/rakennustoimiston vakituiset ja varatyöntekijät kuukauden lopussa sekä helsinkiläiset valtion vara- ja ylimääräisissä töissä työskennelleet työntekijät kuukausittain 1928–1939.



Lähde: Helsingin kaupungin tilastollinen vuosikirja 1929–1940/41.

missä varatöissä oli väkeä 3 116 henkeä maaliskuun lopussa 1931. Työt oli suunnattu pääosin miehille, sillä naisia oli rakennustoimiston varatöissä varsin vähän. Keväisin varatyöläisten osuus kaikista rakennustoimiston työntekijöistä oli yli kaksi kolmasosaa. Valtion töillä oli suurempaa merkitystä helsinkiläisille työttömille vasta laman jälkipuolella.

Tulkinta kunnan ja valtion järjestämien varatöiden asemasta ja luonteesta vaikuttaa työttömyydestä muodostuvaan kuvaan. Aikaisemmassa tutkimuksessa on ollut lähes sääntönä määritellä varatyöläiset työttömiksi.¹⁰ Selitys tälle on helppo löytää. Aikalaiset pitivät useimmiten varatyöläisiä työttöminä. Esimerkiksi vuoden 1931 työttömyyskomitea arvioi työttömiä olleen koko maassa 110 000–120 000 eli noin seitsemän prosenttia ammatissa toimivasta väestöstä. Luvussa ovat mukana myös varatyöläiset. Kunnallisten työttömyyslautakuntien ylläpitämissä (virallisessa) työttömyyskortistoissa oli noin 92 000 henkilöä helmikuussa 1932.¹¹ Työttömyyskortistoon pääsy tarkoitti oikeutta päästä valtion tai kunnan järjestämiin varatöihin. Talvikuukausina noin puolet kortistoon kuuluvista työskenteli valtion tai kunnan järjestämissä varatöissä eli oli itse asiassa työllistettynä eikä työttömänä.

Viralliseen työttömyyskortistoon sisältyi muitakin ongelmia. Valtion ohjeiden mukaan työttömyyskortistoon oli lupa rekisteröidä vain ne työnhakijat, jotka olivat joutuneet niin pahaan taloudelliseen ahdinkoon, että he olisivat muutoin

10 Häkkinen ja Peltola 2001, Peltola 1998, Parikka 1995, Kalela 1989, Pulkkinen 1956, Kahra 1938.

11 Kalela 1987, 139–155, Siipi 1967, 83–91, Kahra 1938, 9–10 ja liitetaulukko V.

joutuneet pelkästään köyhäinhoidon asiakkaiksi. Kortistoinnissa oli kyse siis ennen kaikkea köyhäinhoidollisesta järjestelmästä. Neljännes kunnista ei tehnyt lainkaan ilmoitusta kunnassa vallinneesta työttömyydestä. Virallisen työttömyyskortiston lukuja ei siten ole perusteltua käyttää työttömyydessä tapahtuneiden muutosten tarkasteluun.

Suomen osalta ei ole aiheellista pitää lamavuosina järjestettyjä varatöitä ensi sijassa tai yksinomaan taloutta elvyttävinä ja suunnitelmallisina työllistämistöinä. Siitä huolimatta järjestetyillä töillä oli Helsingissä ja muualla maassa kuitenkin merkittävä työllistävä ja työttömyyden kestoja lyhentävä vaikutus. Lisäksi töitä järjestämällä ammattitaitoinen työvoima pysyi paikkakunnalla odottamassa yksityisen yritteliäisyyden taholta tullutta työvoiman kysyntää. Töiden järjestämisessä oli sekin suotuisa puoli, että ne pitivät ainakin joutilaisuutta paremmin yllä miesten työkykyä. Työttömyyden laajuutta arvioitaessa varatyöläiset tuleekin siten laskea työllisiksi. Tällainen tulkinta poikkeaa aikaisemmasta suomalaisesta tutkimuksesta.

Viranomaisten harjoittaman työllistämisen ja avustuspolitiikan muutokset vaikuttivat myös työnvälitykseen ilmoittautumiseen. Työnvälityksen kirjoilla olleiden työnhakijoiden määrä kasvoi syksyisin, jolloin työntekijöitä valittiin uusille varatyömaille. Vuodenaikojen väliset erot työnhakijoiden määrässä tasoittuivat sillä tavoin, että kaupunki järjesti varatöitä lähinnä talviaikaan. Koska varatyöläiset eivät pääsääntöisesti ilmoittautuneet työnvälitykseen, julkinen työllistäminen supisti varsinkin talvikuukausien aikaista työnhakijoiden lukumäärää. Keväisin monet varatyöläiset taas ilmoittautuivat uudelleen työnvälitykseen varatyömaiden sulkeutuessa. Se näkyi selvänä piikkinä uusien työnhakijoiden määrässä. Monella työnhaku jäi kuitenkin myös lamavuosina lyhytaikaiseksi heidän työllistyessään avautuville – joskin edeltävää korkeasuhdannetta huomattavasti harvialukuisemmille – rakennustyömaille, satamiin tai muille kausityöaloille.

Ilmaiset ateriat olivat varatöiden lisäksi toinen tärkeä kannustin ilmoittautua työnvälitykseen. Helsingin kaupunki jakoi työttömille ilmaista ruokaa joulukuusta 1931 heinäkuuhun 1933. Työnvälitykseen ilmoittautumiseen ilmainen ruoka liittyi siten, että saadakseen keittoa oli osoitettava työnvälitystoimistossa leimautettu työttömyyskortti. Työnhakijoiden määrän kasvu vuosina 1931–1932 ja sen ajoittuminen ruuanjakelun kanssa samaan ajankohtaan kyseenalaistaa sellaisen näkemyksen, että työnvälitystoimiston ulkopuolella olisi ollut suuri määrä työttömiä.¹² Työttömillä oli merkittävä kannustin ilmoittautua kaupungin työnvälitystoimistoon: varatöiden saanti, ilmaiset ateriat, köyhänapu ja myös ammatillisen paikallisjärjestön avustukset edellyttivät työkykyiseltä henkilöltä työnvälitykseen ilmoittautumista.

Työnvälityksen aineisto onkin paras aineisto tutkia lamavuosien aikaista työttömyyttä ainakin niillä paikkakunnilla, joissa työnvälitys ja työllistäminen toimivat kuten Helsingissä. Väitöskirjaani (2004) varten kokosin uuden paneelitietokannan, joka sisältää kaikkiaan 3 467 Helsingin kaupungin työnvälitystoimistosta

12 Vrt. Parikka 1994, 215–226.

vuosina 1928–1934 rakennustyötä hakenutta miestä ja naista (Lama-aineisto).¹³ Aineistoon sisältyvät kaikki rakennustyötä hakeneet, joiden sukunimi alkoi L- tai S-kirjaimella. Työnvälitystoimiston kortistointijärjestelmän uudistamisen vuoksi luotettavaa aineistoa ei valitettavasti ole käytössä laman jälkeisiltä vuosilta. Lamavuosia koskeva aineisto sopii kuitenkin erinomaisesti työttömyyden tutkimiseen, koska siihen sisältyy edellä mainittu olennainen toiminnallinen ulottuvuus: työnhaku.

On syytä todeta, että työnvälitystoimiston aineisto soveltuu huomattavasti paremmin naisten kuin miesten työttömyydessä tapahtuneiden muutosten analysointiin. Naisten työnvälitykseen ilmoittautumisen kannustimet olivat erilaiset, koska rakennustoimiston varatyömailla naisia työskenteli vain vähän. Naisia ohjattiin erityisesti tiettyinä aikoina aloitettaville työtupien kursseille. On vaikea arvioida, houkutteliko työtupien kurssitoiminta naisia ilmoittautumaan työnvälitykseen vai koettiin kurssit enemmänkin viimeisenä välttämättömyytenä, jotta saisi kunnalta edes jonkinlaista avustusta. Naisten kohdalla työnvälitykseen ilmoittautumisesta koitua odotettavissa oleva taloudellinen hyöty oli joka tapauksessa pienempi.

3 Työvoima

Työttömyyden mittaamista koskevan historian tutkimuksen yksi kiinnostava teema on ollut kysymys työvoiman määrän mahdollisesta myötäsyklisyydestä. Se tarkoittaa työvoimaan osallistumisasteen vaihtelua suhdanteiden mukaan; nousukaudella palkkojen kohotessa ja työtilaisuuksien lisääntyessä työhalukkuus kasvaa, ja laskukaudella väkeä vetäytyy pois työmarkkinoilta. Esimerkiksi George Boyer ja Timothy Hatton ottivat työvoiman määrän suhdanneherkkyyden huomioon laskiessaan Britannian työttömyysasteet vuosille 1870–1913.¹⁴ Myös amerikkalainen Robert M. Coen on tutkinut työvoimaan osallistumisen myötäsyklisyyttä ja päättänyt laskelmissaan siihen, että työvoiman tarjonta laski Yhdysvalloissa 1930-luvun lamavuosina.¹⁵

Työvoiman määrän myötäsyklisyys on kuitenkin usein oletettu liian korkeaksi. Gene Smiley'n mukaan Coenin laskelmissa oli ongelmallista ennen kaikkea se, että hän oletti maatalousväestön ja muun väestön työmarkkinakäyttäytymisen samanlaiseksi ja vielä niin, että maatalousväestö toimi työvoimaan osallistumisen suhteen maailmansotien välisenä aikana samalla tavoin kuin toisen maailmansodan jälkeen. Coenin laskemat työttömyysasteet saattavat siten tästä näkökulmasta tarkasteltuna olla liian alhaisia.¹⁶ Toisaalta amerikkalaista keskustelua voidaan perustellusti arvostella siitä, ettei niissä ole aina riittävästi pohdittu työttömyys-käsitteen sopivuutta maatalousväestön tarkasteluun. Työttömyyden sijasta saattaisi olla perustellumpaa puhua esimerkiksi vajaatyöllisyydestä, silloin

13 Vuodelta 1934 tammi-toukokuu. Mies- ja naisosaston työnhakemuskortit, työnvälitystoimiston arkisto, Helsingin kaupunginarkisto.

14 Boyer ja Hatton 2002, 650–651.

15 Coen 1973, 46–55.

16 Smiley 1983, 487–491.

kuin päivittäisen toimeentulon hankkimiseen osallistui koko perhe tai ruokakunta vaihtelevin työpanoksin.¹⁷

Työvoiman määrän myötäsyklisyys riippuu myös siitä, missä määrin ihmisillä on mahdollisuuksia vetäytyä työmarkkinoilta. Etenkin 1930-luvun kaupunkiyhteisöissä tällainen toiminta oli kyseenalaista. Miksi ihmiset olisivat vetäytyneet pois työvoimasta? Millä he tulivat toimeen? Varsinkin naisten työvoimaan osallistumisen kohdalla kysymys on erityisen kiinnostava:¹⁸ toisaalta erityisesti naimisissa olevia naisia painostettiin jäämään kotiin, jotta miehet työllistyisivät, toisaalta miehen tulojen laskiessa vaimon tulojen merkitys perheen elatuksessa korostui. Näiden erisuuntaisten tendenssien vaikutuksesta on saatu toisistaan poikkeavia tuloksia. On kuitenkin mahdollista, että naisten hakeutuminen työvoiman piiriin lisääntyi monessa maassa 1930-luvulla laman aikana.¹⁹

Työvoiman tarjonnan myötäsyklisyyskeskusteluun ovat siis liittyneet sellaiset tulkinnat, joiden mukaan osa työikäisestä väestöstä vetäytyi pois työvoimasta suhdanteiden heikentyessä. Helsingin rakennusalan kohdalla tämä saattoi tarkoittaa ulkomaille (erityisesti Neuvostoliittoon), muualle Suomeen, toiselle toimialalle tai kokonaan työvoiman ulkopuolelle siirtymistä. Väitöskirjassani käyettyn lähdeaineiston avulla ei voitu kuitenkaan systemaattisesti arvioida näiden ilmiöiden tarkkaa laajuutta eikä merkitystä. On kuitenkin tärkeää huomata, että edellä käsitellyt kunnalliset varatyöt loivat joka tapauksessa huomattavan kannustimen hakea työtä oman paikkakunnan työnvälitystoimistosta ja siten pysyä työvoiman piirissä. Kaiken kaikkiaan kysymys työvoiman määrän vaihteluista lamavuosina jäi tutkimuksessani riittävän yksiselitteisen lähdeaineiston puuttumisen vuoksi avoimeksi.

Rakennustoiminta oli joka tapauksessa merkittävä ja työntekijämäärältään Helsingin suurimpiin kuuluva toimiala. Helsingissä asuvien rakennustyöntekijöiden kokonaismäärä oli vuonna 1930 noin 10 500 henkilöä. Työvoiman määrä on laskettu vuoden 1930 väestönlaskennan, Rakennustaito-lehdessä julkaistujen tietojen ja rakennusalan ammattiosastojen jäsenmäärien perusteella. Se oli kolmanneksi suurin toimiala "luokittelemattoman kaupan" ja "kotitaloustöiden" jälkeen. Neljäntenä oli "konepajat ja koneteollisuus", jossa työskenteli vajaa 500 henkeä vähemmän kuin rakennusteollisuudessa. Miesten aloista rakentaminen oli kuitenkin suurin. "Rakennusteollisuudessa" työskenteli 12 prosenttia miespuolisesta ammatissa toimivasta väestöstä, kun taas naisten kohdalla osuus oli vain yksi prosentti.²⁰

Rakennustyöläisyys ei välttämättä ollut henkilön pysyvä ominaisuus, vaan ainakin osa työntekijöistä vaihtoi alaa tai paikkakuntaa työuransa aikana, jotkut useasti ja lyhyin väliajoin. Työntekijät saattoivat samanaikaisesti hakea toimeentuloaan myös useammilta eri toimialoilta, työskennellä talven esimerkiksi metsä-

17 Työllisyydestä ja työttömyydestä Suomen maaseudulla Heikkinen 1997, 71–73, Peltonen 1987, 27–41, Kaukiainen 1981, 45–56.

18 Naisten työssäkäyntiin liittyneestä keskustelusta ja naisten työhön osallistumisesta Suomessa ks. Suoranta 2002, 107–127 ja Suoranta 2001, 146–160.

19 Eichengreen ja Hatton 1988, 19–20.

20 Hannikainen 2004, 42–45.

töissä ja kesän rakennustyömailla. Olennaista oli se, että rakennustyöhön liittyvät lyhyet työsuhteet sekä kausi- ja suhdannevaihtelut nimenomaan lisäsivät työvoiman liikkuvuutta sekä alueellisesti että toimialojen välillä.

4 Työttömyysaste

Työttömien määristä ja työttömyysasteesta 1930-luvun Helsingissä ja Suomessa on aikaisemmassa tutkimuksessa esitetty huomattavasti toisistaan poikkeavia laskelmia. Esimerkiksi Riitta Hjerppe on laskenut, että työpanos (tehdyt työvuodet) laski Suomessa vuosina 1928–1931 noin kymmenen prosenttia eli yli 130 000 työvuotta.²¹ Petri Böckerman ja Jaakko Kiander ovat tehneet toimialakohtaisia vertailuja työpanoksen muutoksista 1930- ja 1990-luvun lamojen osalta.²² Työpanoksen avulla laskettavaan työttömyyteen ei kuitenkaan sisälly työttömyyteen liittyvää toiminnallista ja kokemuksellista ulottuvuutta. Työvuosien laskusta ei voida päätellä, kuinka moni työpaikkansa menettäneistä oli tavanomaisesti määriteltynä työtön: työkykyinen ja halusi sekä etsi uutta työpaikkaa.

Väitöskirjassani olen laskenut Helsingin rakennustyöntekijöiden ammattiryhmäkohtaiset ja kuukausittaiset työttömyysasteet vuosille 1928–1933. Muilta vuosilta ei ole rakennustyöntekijöiden osalta käytettävissä riittävän luotettavia aineistoja, jotta työttömyysasteen laskeminen olisi mahdollista. Laskuissa olen yrittänyt välttää niitä ongelmia, joita on liittynyt aikaisemman tutkimuksen työttömyyden määrittelyyn ja ottanut huomioon myös kansainvälistä keskustelua.

Väitöskirjassani esitetty työttömyyden määrittely poikkeaa aikaisemmasta suomalaisesta tutkimuksesta. Olennaisin ero aikaisempaan suomalaiseen tutkimukseen on se, että olen laskenut kaupungin ja valtion työllistämistöissä olleet niin sanotut varatyöläiset työllisiksi, mikäli he eivät etsineet uutta työpaikkaa eli ilmoittautuneet kaupungin työnvälitykseen. Toiseksi olen määritellyt, kuinka pitkän ajan työttömyyttä yksi työnvälitykseen ilmoittautuminen tarkoitti. On nimittäin otettava huomioon, että rakennustyöntekijöiden kohdalla lyhytaikaiset työsuhteet olivat tavallisia myös niin sanottuina normaalivuosina. Työttömyysasteen laskemiseksi käytetään seuraavaa kaavaa:

$$U_m = \frac{\left[A_m + \sum_i (RT_m^i / 4) \right] / 2}{TW_{1930}} \times 100$$

jossa

A_m (applicants in the labour exchange) = rakennustyötä hakeneiden määrä työnvälityksessä

RT_m^i (registration times per month) = työnhakija i :n ilmoittautumiskerrat työnvälitykseen kuukaudessa, jos $RT > 4$ silloin $RT = 4$

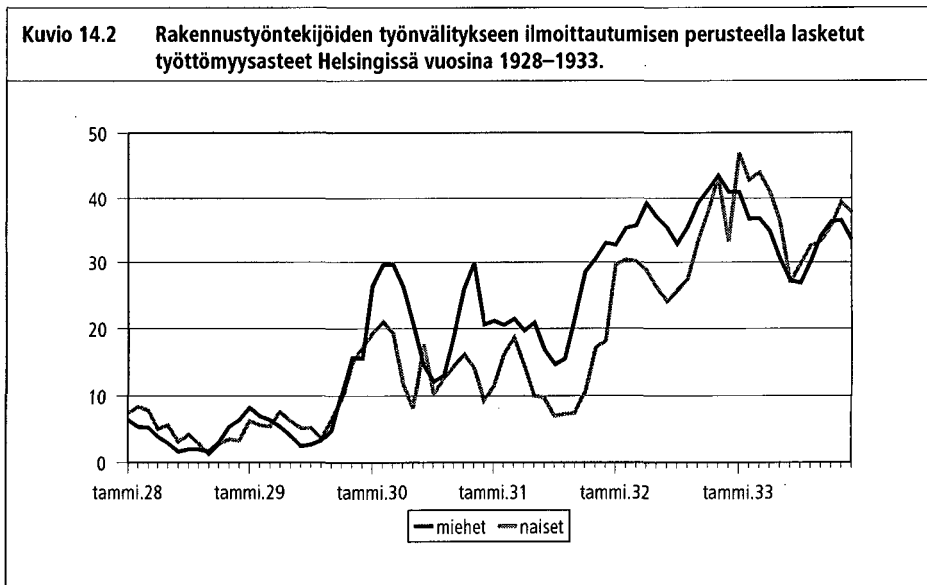
21 Hjerppe 1988, 87–91.

22 Böckerman ja Kiander 2002, 55–70.

TW (the total number of construction workers in Helsinki) = rakennustyöntekijöiden kokonaismäärä Helsingissä

m (month) = kuukausi

Kaava tarvitsee muutaman selityksen ja täsmennyksen. Työttömyysaste perustuu kaavassa kahden eri työttömyyden keston määrittelyn keskiarvoon: toisen määrittelyn mukaan yksi ilmoittautuminen tarkoittaa yhden kuukauden työttömyyttä ja toisen määrittelyn mukaan neljä ilmoittautumista tarkoittaa yhden kuukauden työttömyyttä. Jälkimmäinen määrittely merkitsee myös sitä, että yksi ilmoittautuminen tarkoittaa noin viikon työttömyyttä. Tässä lasketut työttömyysasteet ovat keskimääräisiä arvoja kullekin kuukaudelle. Yksittäisellä hetkellä työttömyysprosentti saattoi siis olla korkeampi. Kaavaa ei ole käytetty aikaisemmassa tutkimuksessa. Tässä esitetyn menetelmän etuna on se, että se ottaa aikaisempaa paremmin huomioon lyhytaikaiset työsuhteet ja työnhausta luopumisen. Kaavan sisältyy myös ongelmia ja puutteita:



Lähde: Lama-aineisto, Hannikainen 2004.

- 1 Ulkopuolelle jäävät ne työtä vailla olevat henkilöt, jotka eivät ilmoittautuneet työnvälitykseen mutta haeskelivat työtä muualta. Toisaalta varsinkin vuosina 1932 ja 1933 työttömällä oli huomattavat kannustimet ilmoittautua työnvälitykseen: erityisesti mahdollisuus päästä varatöihin ja kaupungilta saatu ilmainen ruoka. On kuitenkin todennäköistä, että ensimmäisten lamavuosien kohdalla oheisen kuvion 14.2 työttömyysasteet ovat jonkin verran liian alhaisia ja erityisesti vuoden 1928 kohdalla menetelmän luotettavuus on huono. Korkeasuhdanteen aikana työttömällä ei ollut merkittävää kannustinta ilmoittautua työnvälitykseen.

- 2 Henkilö ei tule lasketuksi työttömäksi, mikäli hän haki työnvälityksestä jonkin muun kuin rakennusalan työtä. Tämän tekijän vaikutuksesta tuloksiin ei voida esittää arviota.
- 3 Naisten osalta työnvälityksen aineiston soveltuvuus työttömyydessä tapahtuneiden muutosten kuvaajana on huonompi kuin miesten kohdalla. Tässä esitettävät naisten työttömyysasteet ovat siten todennäköisesti miesten työttömyysasteita epätarkempia.
- 4 Koska työvoiman määrän arvioiminen ei ole yksiselitteistä, työttömyysasteet eivät voi olla täysin luotettavia.

Uuden kaavan mukaan lasketuista työttömyysasteista voidaan nostaa esiin seuraavat keskeiset tulokset:

- 1 Rakennustyöntekijöiden näkyväksi tullut työttömyys oli vähäistä syksyyn 1929 saakka. Hyvän työllisyyden lisäksi ilmiötä selittivät työnvälitykseen ilmoittautumiseen vaikuttaneet kannustintekijät.
- 2 Työttömyysasteet olivat jo laman alussa huomattavan korkeita. Laajamittaisista varatöistä huolimatta miespuolisten rakennustyöntekijöiden työttömyysaste nousi ensimmäisenä varsinaisena lamatalvena 30 prosenttiin. Sama toistui myös syksyllä 1930. Naisten kohdalla työnvälitykseen ilmoittautumisen kannustimet eivät olleet yhtä suuret, joten näkyvä työttömyysaste jäi vielä tässä vaiheessa alle 20 prosenttiin.
- 3 Työttömyys oli aikaisempia vuosia huomattavasti korkeammalla tasolla myös kesäkuukausina 1932 ja 1933. Syynä tähän oli talonrakentamisen laman lisäksi se, että julkisia varatöitä keskeytettiin kesäkuukausiksi ja ilmainen ruoka loi kannustimen ilmoittautua työnvälitykseen.
- 4 Miesten kohdalla työttömyysasteet vaihtelivat huomattavasti työntekijäryhmien välillä. Eri ammattiryhmien työvoiman kysynnän ajoittuminen rakennustyön eri vaiheeseen laski rakennusalan korkeinta kokonaistyöttömyysastetta verrattuna tilanteeseen, että kaikki olisivat työskennelleet samanaikaisesti.
- 5 Kaikkien rakennustyöntekijöiden ja miesten työttömyysaste oli uuden kaavan mukaan laskettuna korkeimmillaan marraskuussa 1932, 44 prosenttia. Naisten työttömyysaste oli tammikuussa 1933 vielä korkeampi, 47 prosenttia. On kuitenkin huomattava, että varatyöt laskivat naisten työttömyyttä selvästi vähemmän kuin miesten kohdalla.

Edellä esitettyjä työttömyysasteita on kiinnostava verrata aikaisempaan ja muualla tehtyyn tutkimukseen. Laskemani työttömyysasteet ovat ensinnäkin alhaisempia kuin mitä Raimo Parikka on tutkimuksessaan esittänyt. Parikan laskelmien mukaan rakennustyöntekijöiden työttömyysaste olisi jo väestönlaskennan aikoihin syystalvella 1930 ollut 50 ja 60 prosentin välillä ja Helsingissä olisi ollut syksyllä 1931 noin 16 000 ja enimmillään vuoden 1933 alussa noin 23 000 työtöntä. Laskelmista tehtyjen sovellusten perusteella työttömiä oli lamavuosina koko maassa 200 000–250 000. Työttömiä oli siten enimmillään lähes 15 pro-

senttia työvoimasta, ja työttömyys säilyi lähellä tätä tasoa syksystä 1931 kevääseen 1934.²³

Parikan esittämiä lukuja voidaan kuitenkin perustellusti arvostella. Ensinnäkin Parikka yritti arvioida työnvälityksen kortistossa näkymätöntä työttömyyttä. Hän ei kuitenkaan ottanut riittävästi huomioon työnvälitykseen ilmoittautumissa tapahtuneiden kannusteiden muutosta. Olettamusta, että tilastoissa näkyvä työttömyyden osuus kokonaistyöttömyydestä olisi ollut 20–30 prosenttia vuosina 1932–1933, ei ole riittävästi perusteltu. Ilmaisen ruuan ja varatöihin pääsymahdollisuuden vuoksi ainakin työttömillä miehillä oli merkittävä kannustin ilmoittautua kaupungin työnvälitykseen.

Parikka laski myös – toisin kuin tässä tutkimuksessa – julkisissa varatöissä olleet työttömiksi. Varatöissä olleita ei ole perusteltua laskea työttömiksi, koska niissä oli kyse kuntien ja valtion työllistämistoimista. Parikka ei myöskään ottanut huomioon sitä, etteivät työnvälitykseen ilmoittautuneet välttämättä olleet koko kuukautta työttömänä. Työnhakijoiden lukumäärä kuukauden aikana antaa liian korkean kuvan yksittäisen ajankohdan tai kuukauden keskimääräisestä työttömyydestä. Rakennustyöntekijöitä koskevan tutkimukseni perusteella näyttääkin siltä, että Jouko Siiven esittämä noin 15 000 työtöntä tammikuussa 1933 olisi kohtuullisen hyvä arvio työttömien enimmäismäärästä Helsingissä. Siiven ilmoittama luku on kaupungin työnvälitystoimiston työnhakijoiden lukumäärä kuukauden aikana.²⁴

Rakennustyöntekijöiden työttömyysasteet olivat Helsingissä kuitenkin selvästi korkeampia kuin mitä ne olivat Suomessa keskimäärin. Jarmo Peltolan laskelmien mukaan keskimääräinen työttömyysaste oli Suomessa 6,2 prosenttia vuonna 1932 ja korkeimmillaan 8,4 prosenttia. Peltola käytti laskelmissaan työttömyyskortiston tilastoa, yhdisti sen työnvälitystoimistojen tietoihin ja arvioi myös työvoiman määrän muutoksia. Varatyöläiset lukeutuivat siten Peltolan tutkimuksessa työttömiksi. Peltola on tuonut myös esiin Angus Maddisonin esittämän väärän tulkinnan Suomen työnvälityksen tilastoista. Varsin kiinnostavaa on kuitenkin se, että sekä Maddison että Peltola päätyvät kuitenkin korkeimman työttömyysasteen osalta samaan tulokseen: tosin Peltolalla "avoin työttömyysaste" oli keskimäärin 6,2 prosenttia vuonna 1932 ja Maddisonilla sama mutta vuonna 1933. Peltola nostaa perustellusti esiin myös kysymyksen, missä määrin maatalousväestön toimeentulo-ongelmia voidaan tarkastella vajaatyöllisyys- ja työttömyys-käsitteiden avulla.²⁵

Helsingin rakennustoiminnassa työttömyys nousi myös kansainvälisesti vertaillen korkealle mutta ei ainutlaatuisen korkealle tasolle. Työttömyysaste oli lamavuosina Yhdysvalloissa enimmillään 23, Saksassa 17, Britanniassa 16 ja Nor-

23 Parikka 1994, 208–250.

24 Siipi 1962, 198–209.

25 Maddisonin esittämät Suomen työttömyysluvut ovat täyttämättömien työnhakemusten lukumäärä vuoden aikana. Ne eivät siis ole vuoden keskimääräisiä lukumääriä, ja lisäksi on otettava huomioon, että sama henkilö saattoi jättää useamman kuin yhden työnhakemuksen vuoden aikana. Peltola 1998, 205–217, Maddison 1991, 254, 260.

jassa sekä Ruotsissa 10 prosenttia.²⁶ Alakohtaisesti on toki saatu huomattavasti korkeampia lukuja. Britannian ja Saksan laivanrakennuksessa työttömyysaste oli jopa yli 60 prosenttia, ja Saksassa rakentamisen ja julkisten töiden työttömyysaste oli korkeimmillaan yli 50 prosenttia.²⁷ Britanniassa rakennustoiminnassa työttömyysaste oli noin 25–30 prosenttia, ja esimerkiksi Pohjois-Englannissa Oldhamin konepajateollisuudessa työttömyysaste oli 42 prosenttia vuonna 1931.²⁸ Kansainväliset työttömyysvertailut ovat kuitenkin hankalia, koska työttömien avustusjärjestelmät poikkesivat huomattavasti toisistaan ja tutkijat ovat käyttäneet erilaisia lähdeaineistoja sekä työttömyyden laskentamenetelmiä. Vertailtavuuden ongelmista huolimatta voidaan todeta, että Helsingin rakennustoiminnassa oli 1930-luvun laman aikana kansallisesti ja kansainvälisesti tarkastellen korkea työttömyys huolimatta laajamittaisesta julkisesta työllistämisestä.

5 Työttömyyden kohdentuminen ja kesto

Työttömyys ei kohdannut lamavuosina samalla tavoin kaikkia työntekijöitä. Useimmissa maissa työttömien enemmistö oli miehiä. Esimerkiksi Britanniassa vain 14 prosenttia rekisteröityneistä työttömistä oli naisia vuonna 1933, ja naisten työttömyysaste oli kaksi kertaa alhaisempi kuin miehillä (23,2 prosenttia miehillä ja 11,4 prosenttia naisilla). Miesten työttömyys oli myös pitkäaikaisempaa naisten työttömyysjaksojen keskimääräisen keston ollessa selvästi lyhyempi kuin miehillä.²⁹

Työttömyyden miesvaltaisuutta selittivät Britanniassa ja monissa muissa länsimaissa ennen kaikkea kaksi seikkaa: miesten suurempi osuus työvoimasta ja laman kohdistumien suuremmassa määrin miesten aloihin. Monissa maissa pahoin kärsineitä toimialoja olivat metalliteollisuus, kaivostoiminta, satamaliikenne ja rakentaminen, jotka kaikki olivat miesvaltaisia aloja. Sen sijaan lamasta vähemmin vaurioin selvinneissä tekstiili-, vaate- ja elintarviketeollisuudessa ja palveluammateissa naisten työvoimaosuus oli huomattavasti suurempi. Kuten edellä todettiin, on myös esitetty näkemyksiä, että työvoiman kysynnän vähentyessä osa naisista olisi poistunut kokonaan työvoimasta.³⁰

Työttömyydessä oli huomattavia eroja myös eri ikäryhmien välillä. Maailmansotien välisen ajan Britanniassa yli 20-vuotiaiden miesten työttömyys noudatai U-käyrän muotoa alhaisimman työttömyysasteen ollessa 30–39-vuotiailla. Työttömyysaste oli korkein yli 50-vuotiailla työntekijöillä. Työttömäksi jäämisen todennäköisyys oli suunnilleen yhtä suuri kaikilla yli 35-vuotiailla miehillä, mutta iäkkäämmät eivät löytäneet yhtä usein uutta työpaikkaa. Työttömyyden pidempi kesto selitti siten yli 50-vuotiaiden miesten korkeampaa työttömyyttä. Osittain tämä johtui siitä, että iäkkäämpiä miehiä jäi paljon työttömäksi rakenne-

26 Grytten 1995, 247.

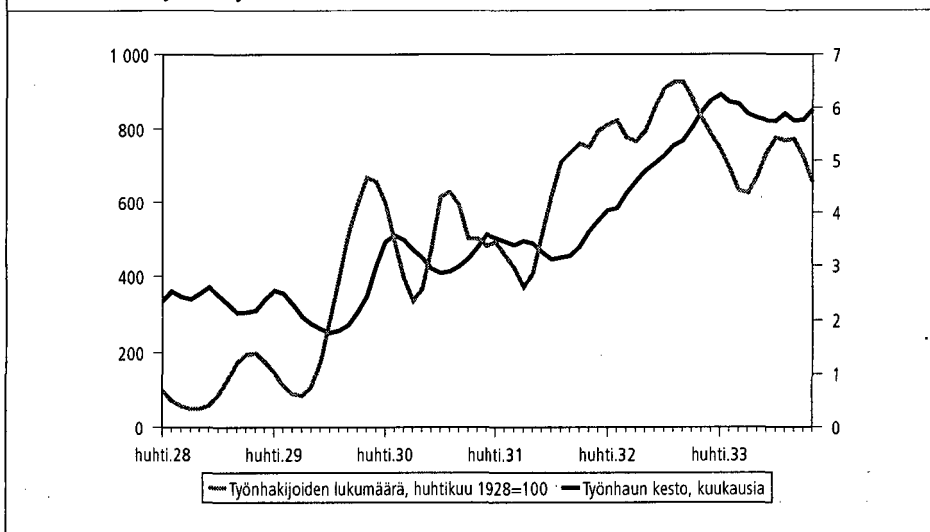
27 Balderston 2002, 81.

28 Hart 2001, 486, Powell 1996, 128–129.

29 Thomas 1988, 115–116.

30 Heim 1998, 30–34; Feinstein, Temin ja Toniolo 1997, 133, Goldin 1990, 13–17, 77–82.

Kuvio 14.3. Rakennustyötä hakevien miesten lukumäärän indeksi (huhtikuu 1928=100) ja yhtäjaksoisen työnhaun keskimääräinen kesto (kalenterikuukausia) Helsingin kaupungin työnvälitystoimistossa vuosina 1928–1933, kolmen kuukauden liukuva keskiarvo.



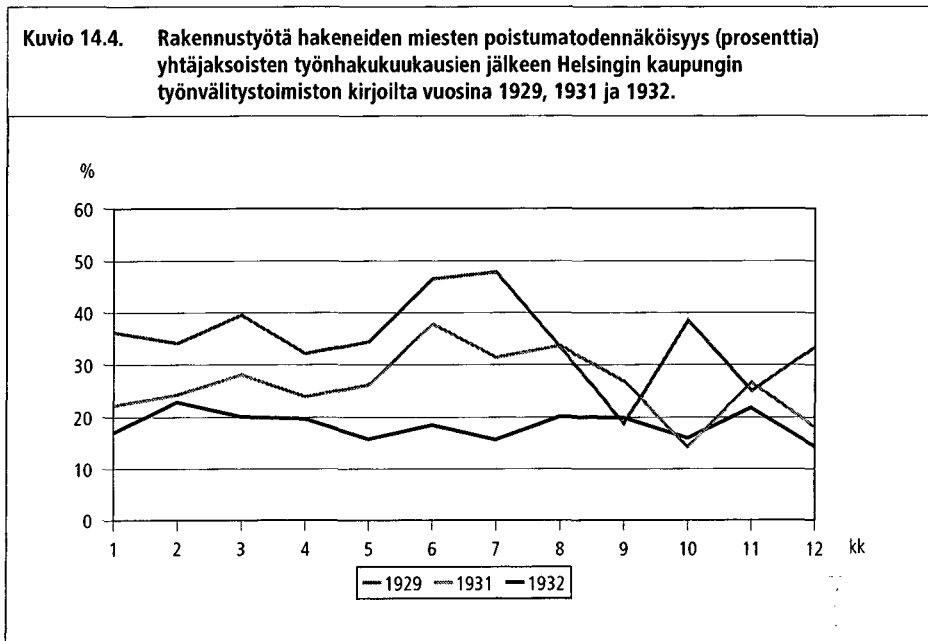
Lähde: Lama-aineisto, Hannikainen 2004.

muutoksesta kärsineissä Pohjois-Englannissa, Skotlannissa ja Walesissa. Vanhemmat miehet muuttivat nuorempia vähemmän töiden perässä Etelä-Englannin työmarkkinoille. Alle 20-vuotiaiden miesten työttömyysaste oli sen sijaan selvästi muita miehiä alhaisempi. Työttömäksi jäätyään nuorukaiset työllistyivät nopeasti uudelleen.³¹

Myös Helsingin työnvälityksen asiakaskunta "miehistyi" lamavuosina. Miesten osuus työnhakijoista jäi 1920-luvulla pääsääntöisesti alle 40 prosenttiin, kun taas laman aikana jakauma oli päinvastainen. Lama kohdistui Suomessa aikaisemmin ja voimakkaammin miesten työmarkkinoihin. Esimerkiksi juuri lamasta pahoin ja pitkään kärsinyt rakennustoiminta oli miesvaltainen ala. Helsingissä työskennelleistä rakennustyöntekijöistä naisia oli noin joka kymmenes. Kausiluonteisilla miesten aloilla työnvälitys oli usein paikka, josta etsittiin työllistymismahdollisuuksia kaupungin järjestämiin varatöihin, silloin kun työvoiman kysyntä väheni yksityisellä sektorilla. Naisten osuus kaikista työnvälityksen työnhakijoista kasvoi uudelleen 1930-luvun loppupuolella, mutta naisvaltaisuuteen ei enää palattu.

Helsingin rakennustyöntekijöiden kohdalla työttömyys kohtasi varsin tasaisesti kaikkia ikäryhmiä. Kolmannes rakennustyötä hakeneista miehistä oli alle 30-vuotiaita ja vajaa puolet 30–49-vuotiaita. Yli 50-vuotiaita miehiä oli noin viidennes rakennusalan työnhakijoista. Iäkkäämpien miesten työttömyys oli rakennusalalla usein ammattimiesten työttömyyttä; ikä toi mukanaan osaamista ja ammattitaitoa. Vähintään 50 vuotta täyttäneistä rakennusalan miespuolisista

31 Hatton 1994, 367–376, Thomas 1988, 117–122, Crafts 1987, 422–427, Eichengreen ja Hatton 1988, 335–358.



Lähde: Lama-aineisto, Hannikainen 2004.

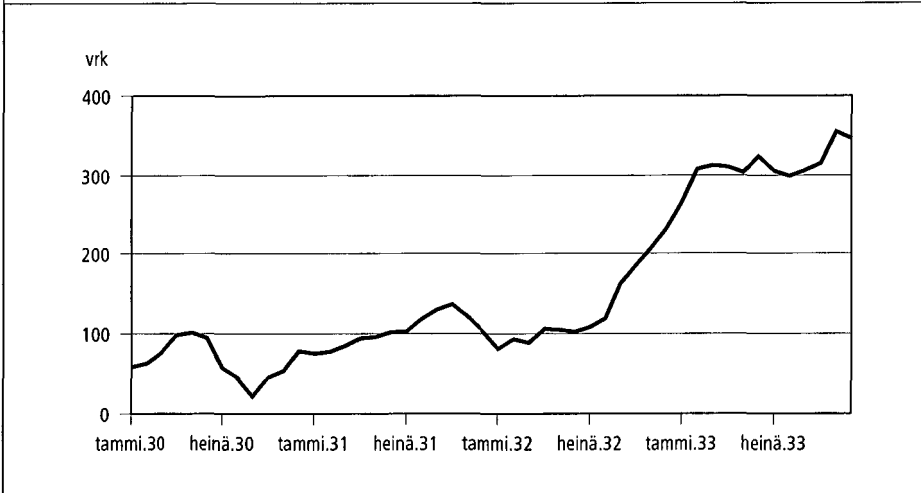
työnhakijoista yli kaksi kolmasosaa luokiteltiin ammattitaitoisiksi työläisiksi. Korkeaan ikään liittyi siten myös työllistymistä edesauttavia tekijöitä kuten ammattitaitoa, työkokemusta ja tuttavuusuhteita muihin työntekijöihin ja työnantajiin. Kokonaisuutena tarkastellen ikääntyneiden ja usein jo työkuntoisuuttaan menettäneiden työntekijöiden työmarkkina-asema oli työttömyyden kasvaessa kuitenkin varsin huono.³²

Yhtäjaksoisen työnhaun kesto kasvoi lamavuosina. Yhtäjaksoisuus on tässä määritelty siten, että henkilö ilmoittautui jokaisen kalenterikuukauden aikana vähintään yhden kerran työnhakutoimistoon. Tarkastelusta jäävät pois siis lyhytaikaiset työllistymiset. Yhtäjaksoisen työnhaun keskimääräisen keston huippuarvo oli 6,7 kuukautta maaliskuussa 1934, jolloin käytettävissä oleva aineisto loppuu. Todennäköisesti työnhaun keskimääräinen kesto ei enää tästä kovin paljon kasvanut, koska rakentaminen alkoi elpyä kesällä 1934. Helsingin rakennusalalla kaikkein vanhimpia miehiä lukuun ottamatta iällä ei ollut merkittävää vaikutusta työttömyyden keston. Monissa tapauksissa jo työkuntoisuuttaan menettäneiden yli 60-vuotiaiden miesten työttömyys oli kuitenkin läpi lamavuosien selvästi muita pitkäaikaisempaa.

Lamaa edeltävässä korkeasuhdanteessa ja laman ensimmäisinä vuosina työnhakuun liittyi vähäistä kestonriippuvuutta. Se näkyi työnhakutoimistosta poistumatodennäköisyyden laskuna työnhaun pitkittyessä. Poistumatodennäköisyys tarkoittaa sitä, kuinka monta prosenttia tietyn ajan työnhakutoimistoon ilmoittautuneista

32 Rahikainen 2001, 309–312.

Kuvio 14.5 Varatöihin työllistymiseen kulunut keskimääräinen aika rakennustyötä työnvälitystoimistosta hakeneilla miehillä Helsingissä vuosina 1930–1933, vuorokausia, kolmen kuukauden liukuva keskiarvo.



Lähde: Lama-aineisto, Hannikainen 2004.

Huom. Tarkasteluajankohta on henkilön työllistymiskuukausi varatyömaalle.

henkilöistä päätti työnvälitykseen ilmoittautumisen tietyn kuukausimäärän jälkeen. Korkeasuhdanteessa vuonna 1928 työnvälitykseen ilmoittautuneiden poistumatodennäköisyys oli ensimmäisen puolen vuoden työnvälitykseen ilmoittautumisen aikana lähemmäs 50 prosenttia. Se tarkoitti siis kyseisen työnhakijakohortin puolittumista. Pidempään työttömänä olleet olivat lähinnä iäkkäämpiä miehiä, jotka tunnollisesti ja vanhasta tottumuksesta haeskelivät itselleen jotain hanketta, vaikka heidän työllistymistodennäköisyytensä oli alhainen.

Syvimpinä lamavuosina työnhaun pituudessa ei ollut selvää kestonriippuvuutta. Työnvälityksestä poistumatodennäköisyys ei laskenut työnhaun pitkittyessä. Työnhaun keskimääräisen keston kasvu johtui sen sijaan siitä, että poistumatodennäköisyys kaikkiaan laski. Vuonna 1932 työnvälitykseen ilmoittautuneiden rakennustyöntekijöiden poistumatodennäköisyys pysyi tasaisesti eri kuukausimäärien kohdalla noin 20 prosentissa. Puolet työnhakijoista poistui siten työnvälityksestä kolmen ensimmäisen kuukauden aikana ja puolessa vuodessa kustakin työnhakijoiden tulokohortista poistui keskimäärin kolme neljäsosaa. Lamavuosien keskeinen ilmiö oli nimenomaan se, että työnvälityksen kirjoilta poistuminen tuli entistä epätodennäköisemmäksi huolimatta siitä, kuinka monta kuukautta oli yhtäjaksoisesti ilmoittautunut työnvälitykseen.

Kunnalliset ja valtiolliset varatyöt vaikuttivat työttömyyden keston. Kuvioista 14.5 ilmenee, kuinka pitkä aika keskimäärin kului työnhakijalla ennen kuin hän työllistyi varatöihin. Tässä työnhaun aloittaminen määritellään siksi ilmoittautumispäiväksi, jota edeltävän kalenterikuukauden aikana henkilö ei ilmoittautunut työnvälitykseen yhtään kertaa. Työnhaun päättyminen tarkoittaa

sitä päivää, jolloin henkilö sai määräyksen varatyömaalle. Tarkasteluajankohta on henkilön työllistymispäivä ja tarkasteluajanjakso tammikuusta 1930 joulukuuhun 1933.

Varatyöt lyhensivät merkittävästi työttömyyden yhtäjaksoista kestoja. Aina syksyyn 1932 saakka varatöihin pääsi yleensä melko nopeasti keskimääräisen työllistymisajan vaihdella vajaan yhden ja reilun neljän kuukauden välillä. Työllistymiseen kuluneessa ajassa oli kuitenkin jo tässä vaiheessa nähtävissä selvä nouseva trendi: syyskuussa 1930 varatöihin työllistymisen keskimääräinen kesto oli 45 vuorokautta, kun se vuotta myöhemmin oli 129 vuorokautta. Laman ensimmäisinä vuosina varatöiden avulla onnistuttiin merkittävästi lyhentämään työttömyyden keston pidentymistä satojen työnhakijoiden kohdalla.

Varatöihin työllistymiseen kulunut keskimääräinen aika piteni huomattavasti laman jatkuessa. Lokakuussa 1932 ylittyi 200 vuorokauden raja, ja vuotta myöhemmin varatöihin työllistyneet olivat saaneet odottaa varatöihin pääsyä jo keskimäärin yli vuoden, 372 vuorokautta. Ilmiö selittyi ensinnäkin sillä, että syksyllä 1931 työnvälitykseen tulijoiden lukumäärä kasvoi huomattavasti, kun taas varatöihin osoitettujen henkilöiden lukumäärä ei kasvanut samassa suhteessa. Työnhakijamäärien nousu alkoi näkyä selvemmin työnhaun keskimääräisessä kestossa syksystä 1932 alkaen. Varatyöt katkaisivat kuitenkin edelleen työttömyyttä huomattavalla joukolla työnhakijoita. Siksi työnhaussa ei ollut selvää kestoriippuvuutta: pidemmän aikaa työttömänä olleet työllistyivät lopulta kaupungin tai valtion varatyömaille. Tässä mielessä varatyöt olivat Helsingissä kohtuullisen tehokas tapa vähentää työttömyyttä ja ehkäistä laajamittaista pitkäaikaistyöttömyyttä.

6 Historiallinen ilmiö

Työttömyys on historiallinen eli aikaan ja yhteiskuntaan kytkeytyvä ilmiö. Se tarkoittaa, että vallitsevat yhteiskunnalliset ajattelutavat, lainsäädäntö, avustusjärjestelmät ja työprosessin luonne vaikuttavat siihen, millaiseksi työttömyys kulloinkin muodostuu. Helsingin rakennusalalla kyse oli ensinnäkin siitä, että rakentamisen lamaantumisen vähensi merkittävästi työvoiman kysyntää. Lamavuosina työttömyys siis oikeasti lisääntyi. Helsingin rakennusalan työntekijöiden työttömyysaste oli niin kansallisesti kuin kansainvälisesti vertaillen korkea. Laajamittaisista varatöistä huolimatta enimmillään lähes puolet helsinkiläisistä rakennustyötyöntekijöistä oli työnvälityksessä samanaikaisesti työnhakijana. Työttömyys kohdistui rakennusalan kaikkiin ammatti- ja ikäryhmiin; vanhimpien ja vähäisen ammattitaidon omaavien työntekijöiden asema oli kuitenkin kaikkein huonoin.

Työntekijöiden joutilaisuusjaksojen lisääntyminen, niiden keston pidentyminen ja alentunut palkkataso yhdessä työn puutteen myös aikaisempaa näkyvämmäksi. Köyhtyneiden työntekijöiden oli pakko hakeutua kunnalliseen työnvälitykseen jo lyhyiden työssäolokatkosten vuoksi. Työnvälitykseen ilmoittautumalla oli mahdollisuus päästä julkisiin varatöihin ja saada kunnalta ilmaista ruokaa. Tämä oli toinen ulottuvuus, jolla lamavuodet loivat mitattavissa olevaa

työttömyyttä. Työnvälityksen aineistot kuvaavatkin maailmansotien välisen ajan osalta helsinkiläistä työttömyyttä tarkimmin juuri syvimpinä lamavuosina 1932 ja 1933. Lainsäädäntö, viranomaisten työllistämisen ja avustuspolitiikka, ilmoitautumisesta seuraava hyöty ja varallisuustekijät vaikuttivat siihen, että yhä suurempi osa työtä vailla olevista henkilöistä hakeutui työnvälitykseen.

Työttömyyttä alettiin lamavuosina myös pitää entistä vähemmän henkilön omana syynä tai vuodenaikoihin liittyvänä luonnollisena olotilana. Mikäli yksityisiltä rakennustyömailta ei löytynyt töitä, viranomaisilta odotettiin aikaisempaa enemmän työttömien työllistämistä. Varatöissä olikin kyse siitä, että julkisen sektorin rakennustoiminta laajeni huomattavasti yksityisen sektorin toiminnan lamaantuessa. Palkkataso oli toki varatöissä alhainen, mutta ero yksityisten rakennustöiden alentuneisiin palkkoihin ei ollut huomattavan suuri. Toisaalta rakennustoiminnassa lyhyet työsuhteet olivat tavallisia myös yksityisessä rakennustoiminnassa, joten monen miehen kohdalla puolen vuoden työllistämiseksi kunnan tai valtion varatöissä oli itse asiassa poikkeuksellisen pitkä työrupeama. Varatöiden myötä palkkatyöstä alkoi tulla yhä useammalle ympärivuotinen normi.

Risto Herrala

Rahoitussektorin merkitys Suomen kansantaloudelle¹

1 Johdanto

Taloustieteen piirissä niin sanotun ”rahatalouden kehittymisen olettaman” (*Financial Development Conjecture* eli FDC-olettama) mukaan rahoitussektori ja tuotantotalous kehittyvät toisiaan tukien. Tutkimusala on sittemmin pyrkinyt testaamaan FDC-olettamaa, sekä tarkentamaan kuvaa raha- ja reaalitalouden suhteesta.

Tutkimusalueen pioneeri Raymond Goldsmith (1969) osoitti ensimmäisenä, että rahoitussektorin kehittyneisyys ja kansantulo henkeä kohti korreloivat positiivisesti kun verrataan maita toisiinsa. Demirgüç-Kunt ja Levine (2001) toteavat katsauksessaan, että viimeaikaiset tutkimukset ovat edelleen vahvistaneet Goldsmithin esittämän tuloksen. Toisaalta tutkimuksissa ei ole saatu vahvaa näyttöä siitä, että rahoitussektorin rakenne vaikuttaisi merkittävästi taloudellisen kasvun edellytyksiin. Rahoitussektorin ja tuotantotalouden välistä vuorovaikutusta ei myöskään hyvin ymmärretä.²

Suomen taloushistoriallinen tutkimus on tuottanut melko hyvän aineistopohjan rahoitussektorin ja tuotantotalouden välisen yhteyden tarkasteluun. Tietoja rahoitussektorin kehityksestä on saatavilla aina ensimmäisten pankkien alkua ajoista lähtien 1800-luvulla. Teollisuuden kehitystä kuvaavat numeeriset aineistot ulottuvat taaksepäin ainakin 1750-luvulle, ja kansantalouden tilinpidon käsitteistön mukaiset tilastot kokonaistuotannon kehityksestä 1860-luvun alkuun. Seuraavassa tarkastellaan rahoitussektorin kehitystä, sekä rahoitussektorin ja tuotantotalouden välistä vuorovaikutusta näiden, ja eräiden muiden aineistojen pohjalta.

Ehkä tärkein esille nouseva havainto on, että rahoitussektorin ja tuotantotalouden välinen suhde näyttää useaan otteeseen muuttuneen kuluneen kolmen vuosisadan aikana. Vielä 1700-luvulla Suomen tuotantotalous toimi käytännössä ilman rahoituslaitosten apua. Ekonometrinen analyysi vahvistaa historiallista näkemystä siitä, että liikepankeilla oli merkittävä rooli teollisuusprojektien käynnistämisessä 1800-luvun murroksessa. Itsenäisyyden alkuun mennessä pankkisektori oli päässyt ensimmäisen voimakkaan laajenemisvaiheensa läpi. Liikepankkien lainananto painottui tänä aikana aiempaa enem-

1 Aineistoapua on ystävällisesti antanut Tarja Yrjölä. Kiitän Antti Kuusterää, Kari Pitkästä, Vappu Ikosta, Jukka Jalavaa, Jari Ojalaa, Jari Elorantaa sekä Jyväskylän ekonomistipäivillä esitelmääni kuunnelleita kommentteista ja opastuksesta.

2 Goldsmith 1969.

män vakavaraisten teollisuusyritysten likviditeetin hallintaan. Talvi- ja jatkosodan jälkeisenä voimakkaan sääntelyn aikana pankkisektori ja pörssi kutistuivat. Pankkien markkinaosuudet ja teollisuuden rahoitusrakenne muuttuivat voimakkaasti. Työeläkerahastojen kartuttaminen ja rahoitusmarkkinoiden liberalisointi ovat saattaneet rahoitussektorin viime vuosikymmeninä voimakkaaseen kasvuun.

Seuraavassa luvussa luodaan katsaus rahoitussektorin kehitykseen Suomessa Ruotsin vallan ajalta lähtien. Sitten tarkastellaan liikepankkitoiminnan roolia teollistumisessa, sekä rahoitussektorin ja tuotantotalouden koon välistä yhteyttä. Lopuksi tehdään yhteenveto menetelmien tuottamista tuloksista sekä jatkotutkimuksen tarpeesta.

2 Rahoitussektorin kehitys Suomessa

Suomen ensimmäinen rahoituslaitos, ruotsalaisen Palmstruchin pankin³ Suomen sivukonttori, toimi vuosina 1663–1667 Turussa. Yksityisten pankkien perustaminen alkoi Ruotsissa varsinaisesti 1770-luvulla, mutta tämä ei kuitenkaan laajentunut alkuvaiheessaan Suomeen. Ruotsin vallan aikana Suomen teollista kehitystä rahoittivat pääasiassa varakkaat henkilöt sijoittamalla varojaan teollisuusyrityksiin ilman rahoituslaitosten apua.

Suomalaisilla yrityksillä oli mahdollisuus saada avustuksia Kruunun manufaktuurirahastosta sen perustamisesta 1740-luvun alusta lähtien, ja tätä rahoitusmahdollisuutta onnistuivat vaatimattomassa määrin käyttämään hyväkseen eräät suomalaiset kutomateollisuuden yritykset. Vuonna 1806 Turkuun perustettiin Ruotsalaisten esikuvien mukaisesti diskonttolaitos, jonka toiminta kuitenkin lopui jo vuonna 1808 sodan syttymisen takia.⁴

Vuonna 1811 Suomeen perustettiin Suomen Suuriruhtinaan, Venäjän keisarin armollisella asetuksella Waihetus- ja Laina ja Depositioni Contori Suomen Suuren-Ruhtinanmaasa. Tämän Suomen keskuspankiksi kehittyneen rahoituslaitoksen nykyistä ”Suomen Pankki”-nimitystä käytettiin ensimmäistä kertaa virallisesti sen ohjesäännössä vuodelta 1840. Suomen Pankin tärkeänä tehtävänä 1800-luvun alkupuoliskolla oli liikkeessä olevien Ruotsin taalerien korvaaminen ruplilla. Se sai asteittain oikeuden rahan liikkeellelaskuun, joka kulmineoitui Suomen markan käyttöönottoon vuonna 1860 ja sitomiseen hopeaan vuonna 1865. Suomen Pankin tehtäviin kuului alusta asti nimensä mukaisesti mm. talletusten vastaanottaminen sekä lainananto elinkeinotoiminnan tarpeisiin.⁵

Ensimmäinen säästöpankki perustettiin vuonna 1823 Turkuun. Säästöpankit olivat eurooppalaisten esikuviansa mukaisesti voittoa tavoittelemattomia

3 Palmstruchin pankista kehittyi sittemmin Ruotsin keskuspankki Riksbank, ks. esim. Pipping 1961.

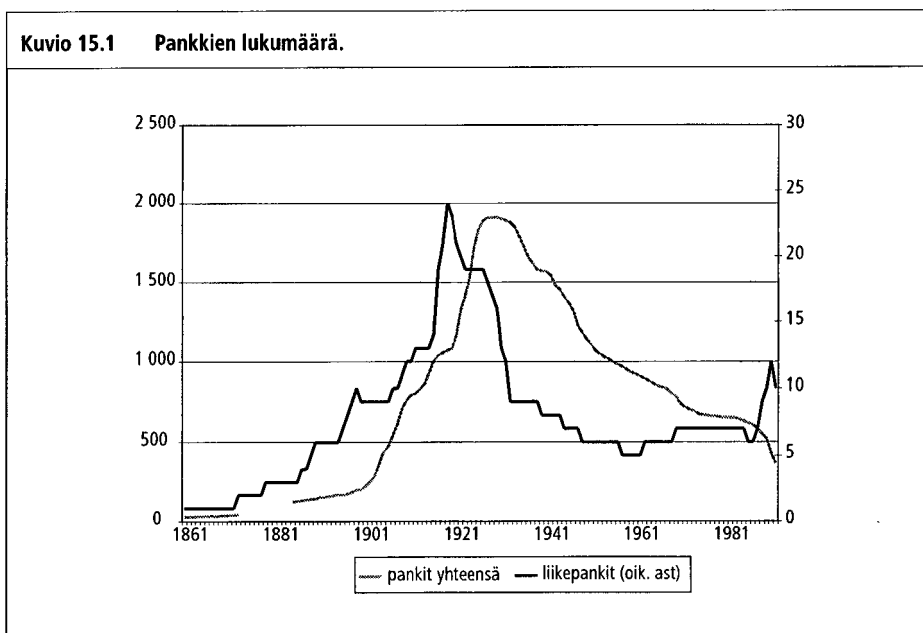
4 Pipping 1961, 4–20, Annala 1928.

5 Pipping 1961.

yhteisöjä, jotka pyrkivät erityisesti köyhempien yhteiskuntaluokkien säästävyyden tukemiseen. Säästöpankit keräsivät koko 1800-luvun ajan toiminta-ajatuksensa mukaisesti pieniä pääomia pääasiassa työläisväestöltä. Niiden rooli liike-elämän rahoituksessa nousi merkittäväksi vasta 1900-luvulla sääntelyn ja toimintatapojen uudistumisen myötä.⁶

1850–1860-luvulla elinkeinoelämän kehitystä kahlinnutta lainsäädäntöä liberalisoitiin. Tällöin perustettiin myös kaksi uuden tyyppistä rahoituslaitosta, Suomen Hypoteekkiyhdistys (1860-), ja Suomen ensimmäinen liikepankki, Suomen Yhdys-Pankki (1862). Suomalainen pankkikenttä monipuolistui edelleen, kun Postisäästöpankki perustettiin 1882 ja osuuskassat aloittivat toimintansa 1902.⁷

Kuvio 15.1 näyttää, että pankkien ja pankkikonttoreiden lukumäärä kasvoi Suomessa aina itsenäisyyden alkuvuosiin asti, jolloin se saavutti tähänastisen huippunsa. Autonomian ajan loppuvuosikymmeninä pankit laajensivat konttoriverkostojaan, ja pankkipalveluiden saatavuus maan eri osissa parani. Pankkien näkökulmasta yhtenä tärkeänä motiivina konttoriverkoston laajentamiselle oli maaseudun väestölle kertyneiden säästöjen kerääminen. Vaikka ulkomaiset esikuvat ovat olleet tärkeitä, pankit on perustettu suomeen yleensä kotimaisella pääomalla.⁸ Ulkomaisten pankkien toimintaa helpotettiin 1970-luvulla liberalisoidulla niitä koskevaa lainsäädäntöä. Liberalisoinnin jälkeinen murros on ollut



6 Kuusterä 1995.

7 Korpisaari 1920, Aaku 1956, Kuusterä 2002, Auer 1964.

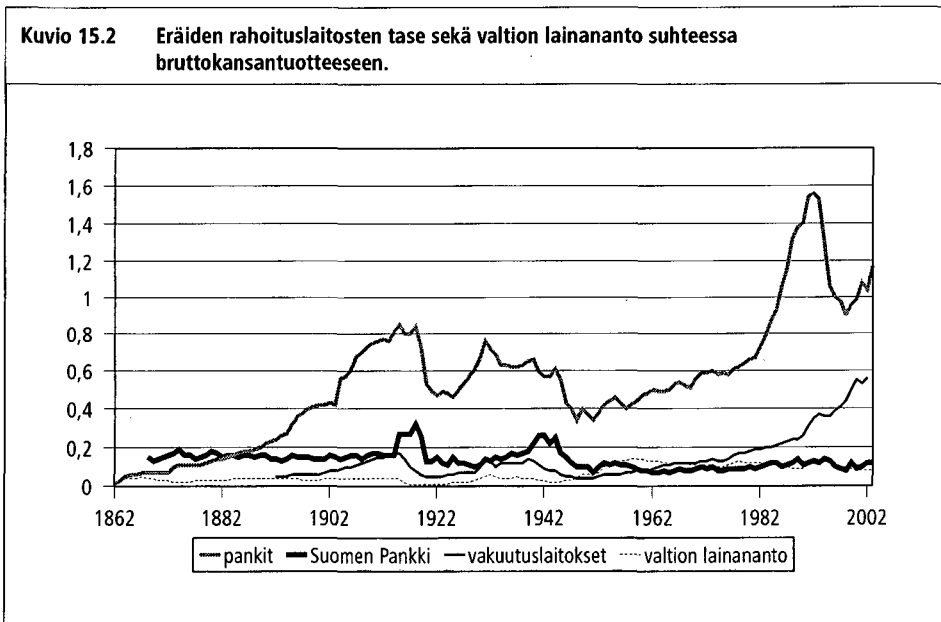
8 Poikkeus tästä oli Suomen toinen liikepankki, Pohjoismaiden Osakepankki, joka perustettiin pääosin ulkomaisella pääomalla ks. esim. Pipping 1962.

nopea: 2006 suuri osa Suomessa toimivista pankeista oli ulkomaisessa omistuksessa.

Ensimmäisiä suomalaisia vakuutuslaitoksia olivat palovakuutuskassat, joita ylläpidettiin paloapuyhdistysten toimesta ”ikimuistoisista ajoista lähtien”. Henki- ja eläkevakuutus toiminta alkoi leski- ja orpokassoista jo Ruotsin vallan aikana. 1870-luvulla Suomeen perustettiin ensimmäiset kaksi kotimaista henkivakuutusyhtiötä. Vakuutus toiminta monipuolistui ja toiminta laajeni asteittain 1900-luvulle tultaessa. Vakuutusyhtiöiden toiminnan alkuvaiheissa ulkomaisten vakuutuslaitosten markkinaosuus oli suuri, mutta ei enää Suomen itsenäisyyden ajalla. Henki- ja eläkevakuutuslaitosten rooli pääomien allokoijana on voimistunut nopeasti 1960-luvun alusta lähtien, jolloin eläkevaroja alettiin kerryttää työeläkerahastoihin.⁹

Suomessa on toiminut myös muita rahoituslaitoksia kuin pankkeja ja vakuutusyhtiöitä, esimerkiksi sijoitusrahastoja, leasingyhtiöitä, luottokorttiyhtiöitä jne. Niiden toiminnan laajuutta ei ole tätä tutkimusta varten selvitetty. Valtio on harjoittanut budjetin sekä erilaisten budjetin ulkopuolisten rahastojen kautta monen tyyppistä rahoitustoimintaa, mm. lainaustoimintaa, yritysten pääomittamista, sekä tukien myöntämistä.¹⁰

Kuviosta 15.2 ilmenee eräiden suomalaisten rahoituslaitosten taseen kehitys, sekä valtion lainaustoiminnan kehitys suhteessa bruttokansantuotteeseen.



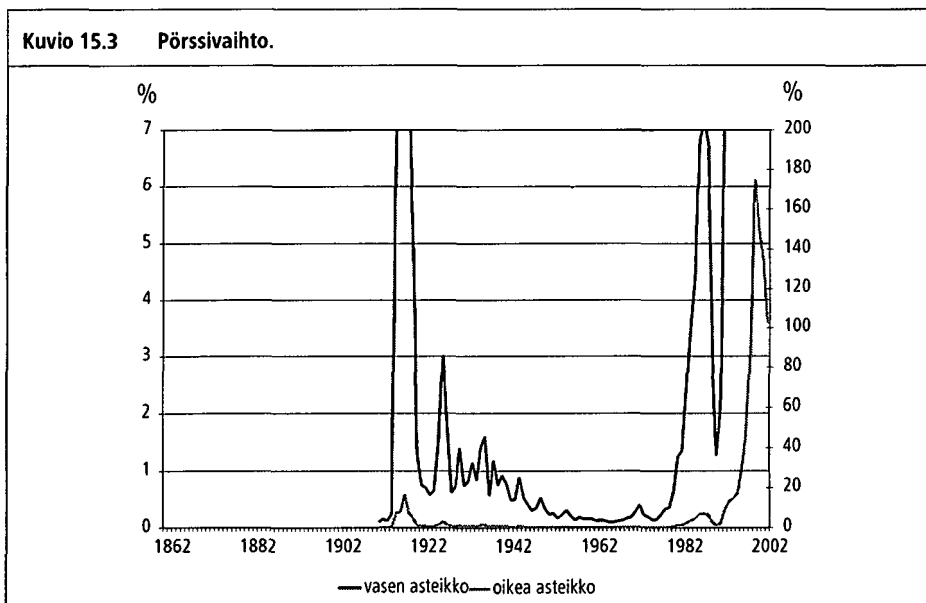
9 Paloapuyhdistys 1932, Gripenberg 1926, Kulo, Lehto ja Leinberg 1942.

10 Suomen nykyajan rahoitussektorin institutionaalisia piirteitä ja toimintatapoja esittelee Koskenkylä 2003. Valtion rahoitustoimintaa autonomian ajalla analysoi Kuusterä 1989. Sen jälkeistä tilannetta voi kartoittaa Kertomuksesta valtion talouden tilasta.

1800-luvun puolivälistä nykypäivään. Kuvio kertoo rahoituslaitosten taloudellisen merkityksen kasvusta tarkastelujaksolla. Huomiota herättää pankkitoiminnan skaalan suuri vaihtelu kokonaistuotantoon nähden. Liikepankkitoiminnan ensimmäinen puolivuosisata oli voimakasta kasvun aikaa. Rahoitusmarkkinoinnin liberalisoinnin jälkeen 1980-luvun lopussa pankkien taseet kasvoivat nopeasti, ja taantuivat tätä seuranneessa, Suomen tähän asti pahimmassa pankkikriisissä.¹¹ Vakuutuslaitosten kasvu kiihtyi 1900-luvun lopulla työeläkkeiden rahastoinnin myötä.

Vuonna 1912 perustetun pörssin kehityksestä kertoo kuvio 15.3. Pörssissä käytiin alusta asti kauppaa joukkovelkakirjalainoilla ja yritysten osakkeilla. Nimellinen pörssivaihto kasvoi nopeasti inflaatiovuosina 1915–1918. Myös 1920-luku oli melko vireän pörssivaihdon aikaa. Pörssin kehitys lamaantui toisen maailmansodan jälkeisinä sääntelyn vuosina, jolloin mm. verotuksen avulla suositettiin velkarahoitusta osakerahoituksen sijaan. Oikealla akselilla skaalattava vaalearvo pörssivaihtokäyrä näyttää, että pörssivaihdon 1990-luvun huima nousu peittää varjoonsa kaikki vaihtelut sarjassa tätä ennen. Keskeisenä tekijänä pörssivaihdon voimakkaalle kasvulle oli suomalaisten pörssiyhtiöiden ulkomaalaisomistusta koskeneiden rajoitusten poistaminen, Nokia yhtiön kansainvälistyminen ja sen markkina-arvon voimakas nousu.

Rahoituslainsäädännön yhtenä keskeisenä tehtävänä on ollut rahoituslaitosten riskien hallinnan edistäminen säästöjen turvaamiseksi, esimerkiksi takaamalla rahoituslaitosten riittävä vakavaraisuus ja valvonta, sekä rajoittamalla pankkien ja vakuutuslaitosten mahdollisuutta osallistua muuhun kuin ko. toimialojen toi-



¹¹ Herrala 1999.

mintaan. Suomen lainsäädäntö on sallinut keskieuropalaiseen tapaan liikepankeille laajan vapauden erilaisten pankkipalveluiden tarjontaan, eikä maantieteellisiä rajoituksia palveluiden tarjonnalle (kotimaassa) ole asetettu. Näin meille on syntynyt ns. yleispankkijärjestelmä, jossa laina- ja talletusasiat sekä arvopaperipalvelut saadaan samasta pankista.

Toinen rahoituslainsäädännön keskeinen funktio on ollut markkinoiden ohjailu lainsäätäjän preferenssien mukaan. Lainsäätäjä on luottanut hintamekanismiin rahoitusvirtojen ohjailussa vain lyhyitä jaksoja. Esimerkiksi korkojen muodostusta on rajoitettu laissa suurimman osan tarkastelun kohteena olevaa aikaa. Vuodesta 1734 vuoteen 1892 asti laki asetti 6 prosentin korkokaton kaikille lainoille, ja vuoteen 1920 asti juoksuajaltaan yli 9 kuukauden lainoille. Tuolloin alkaneen vapaan koron muodostuksen jakso päättyi jo vuonna 1931, jolloin liian korkeaksi miellettyjä korkoja alettiin säännellä pankkien ja Suomen Pankin välisellä sopimuksella. Vapaan koron muodostuksen aikaan palattiin asteittain vasta 1980-luvulla rahoitusmarkkinoiden liberalisoinnin yhteydessä.

Valuuttakaupan sääntely oli voimassa 1910-luvun loppuvuosina ja toisen maailmansodan alusta lähtien aina 1980–1990-luvulle asti. Valtio rajoitti Suomen Pankin lainaustoimintaa tiukoilla säännöillä 1800-luvulla. Suomen Pankki puolestaan säänteli pankkien lainanannon kohdentumista itsenäisyyden alkuvuosina sekä toisen maailmansodan alusta 1980-luvulle asti. Vakuutuslaitosten sijoituspolitiikkaa on viime vuosikymmenet säännelty tiukasti lainsäädännöllä, joka antaa Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriölle laajat valtuudet mm. sijoituspolitiikan ja sijoitusten tuottovaatimuksen ohjailuun.¹²

Euroopan keskuspankin (EKP) vertailussa vuodelta 2002 Suomen rahoitusmarkkinat erottuivat muusta euroalueesta siten, että Suomessa osakemarkkinoiden koko suhteessa bruttokansantuotteeseen oli erityisen suuri, ja lainamarkkinat olivat suhteessa pienet. Nämä piirteet eivät ole historiallisesti Suomelle tyypillisiä vaan ne ovat pitkälti seurausta 1990-luvun voimakkaasta murroksesta: ulkomaisten sijoitusten vapautumisesta, Nokian osakkeiden arvonnoususta, sekä pankkikriisin aikaisesta luottolamasta. EKP:n tutkimuksessa todetaan lisäksi, että Suomessa muiden rahoituslaitosten kuin pankkien osuus rahoitusmarkkinoista oli euroalueen toiseksi suurin suhteessa BKT:hen heti Hollannin jälkeen. Tämä Suomalaisten rahoitusmarkkinoiden ominaispiirre on kehittynyt 1960-luvun jälkeen ja liittyy siihen, että Suomen työeläkejärjestelmä on osin rahastoiva useimmista euroalueen maista poiketen.

12 Kalliala 1959, Lehto-Sinisalo 1992, Autio 1996.

3 Raha- ja reaalityalouden vuorovaikutus kansainvälisen tutkimuksen valossa

Raha- ja reaalityalouden välisen vuorovaikutuksen teoreettisesta ja empiirisestä tutkimuksesta esitetään tässä vain muutamia esimerkkejä, jotka antavat viitteitä tutkimusalueen kysymyksenasetteluista, käytetyistä menetelmistä, sekä päätöksistä.¹³

Hypoteesi, jonka mukaan rahoitussektorin kehittyneisyydellä on positiivinen vaikutus talouden kasvuun, yhdistetään yleensä Joseph Schumpeteriin.¹⁴ Alueen tutkimus vauhdittui 1970–1980-luvulla asymmetrisen informaation paradigman läpimurron myötä. Tällä hetkellä vallitsevan teoreettisen suuntauksen mukaan rahoituslaitokset edistävät talouden kasvua luomalla oikeanlaisia kannustimia niin rahoituksen tarjoajalle kuin rahoituksen kysyjällekin eri tilanteissa. Rahoituslaitokset edesauttavat tehokkaiden sopimusten syntyä mm. monitoroimalla, jakamalla riskejä ja kartuttamalla tietoa.

Vallitseva teoreettinen suuntaus korostaa yritystoiminnan ja rahoitussektorin kehityksen rinnakkaisuutta: pankkitoiminnan ja yritystoiminnan kehitykseen tukevat toisiaan. Tästä otaksunasta käytetään nimitystä ”*Financial Development Conjecture*” (FDC-olettama). Tutkimus ei näyttäisi olevan kulminoitumassa kohti yhtä, yleisesti hyväksyttyä mallia siitä, miten rahoitussektorin pitäisi toimia. Pikeminkin näyttää siltä, että rahoitussektorin rooli vaihtelee paljon toimintaympäristön kuten lainsäädännön ja yritysten tilan, sekä historiallisen taustan mukana. Allenin ja Galen (2000) sanoin ”The truth about financial systems is complicated”.

Maiden välisiä eroja taloudellisessa ja rahoitussektorin kehittyneisyydessä on käytetty FDC-otaksunan testaamiseen. Goldsmith (1969) raportoi pioneeritutkimuksessaan, että yleensä maissa, joissa reaalityalouden hyvinvointi on korkea, myös rahatalouden kehittyneisyyden aste on korkea. Myös King ja Levine (1993) empiirinen analyysi vahvistaa ko. tuloksen. Rajan ja Zingales (1998) raportoivat, että teollisuusalat, jotka ovat tyypillisesti riippuvaisia ulkoisesta rahoituksesta, kasvavat nopeammin maissa joiden rahoitussektori on pitkälle kehittynyt.¹⁵

Sen sijaan varsin vähän yhteisymmärrystä vallitsee siitä, millaista on rahoitussektorin ja tuotantotalouden vuorovaikutus ajassa. Goldsmithin aineistossa olevissa maissa rahoitussektorin ja tuotantotalouden koko kehittyy useimmissa tapauksissa samaan suuntaan, mutta merkittäviä poikkeuksiaakin löytyy. Neusser ja Kugler (1998) havaitsivat, että rahoitussektorin kehitys ja reaalityalouden kehitys osoittaa vahvoja yhteisintegroitumisen merkkejä vain puolessa testa-

13 Kirjallisuuskatsauksia ovat tehneet esimerkiksi Demirgüç-Kunt ja Levine 2001, Freixas ja Rochet 1997 sekä Allen ja Gale 2000.

14 Schumpeter 1911.

15 Goldsmith 1969, King ja Levine 1993, Rajan ja Zingales 1998.

tusta 13 OECD maasta.¹⁶ Rahapolitiikan välittymisestä käytävä keskustelu paljastaa hyvin sen mielipiteiden kirjon, joka vallitsee raha- ja luottomarkkinoiden roolista tuotantotalouden kehityksessä.¹⁷

4 Liikepankit ja teollistuminen Suomessa

Liikepankkitoiminnalla on ollut tärkeä roolinsa teollistumisen edistäjänä Suomessa. Seuraavassa tutkitaan tätä roolia saatavilla olevien tilastojen pohjalta.

Teollisuustyöntekijöiden osuudesta väestöstä, eli teollisuusväestöosuudesta, on saatavilla tietoja aina 1750-luvulta lähtien.¹⁸ Kuviosta 15.4 havaitaan, että teollisuusväestöosuus kasvoi hitaasti 1700-luvun lopulla aina 1800-luvun toiselle puoliskolle asti. Teollisuusväestöosuuden kasvu kiihtyi 1800-luvun lopulla. Sen kasvu jatkui aina 1970-luvulle, jolloin palvelusektorin kasvu alkoi syrjäyttää teollisuutta työllistäjänä.

Teollisuustuotannon BKT-osuudesta, eli teollisuustuotanto-osuudesta, on saatavilla tietoa vuodesta 1860 lähtien. Kuviossa 15.5 esitetään kaksi teollisuustuotanto-osuuden indikaattoria, teollisuustuotannon arvon ja BKT:n arvon

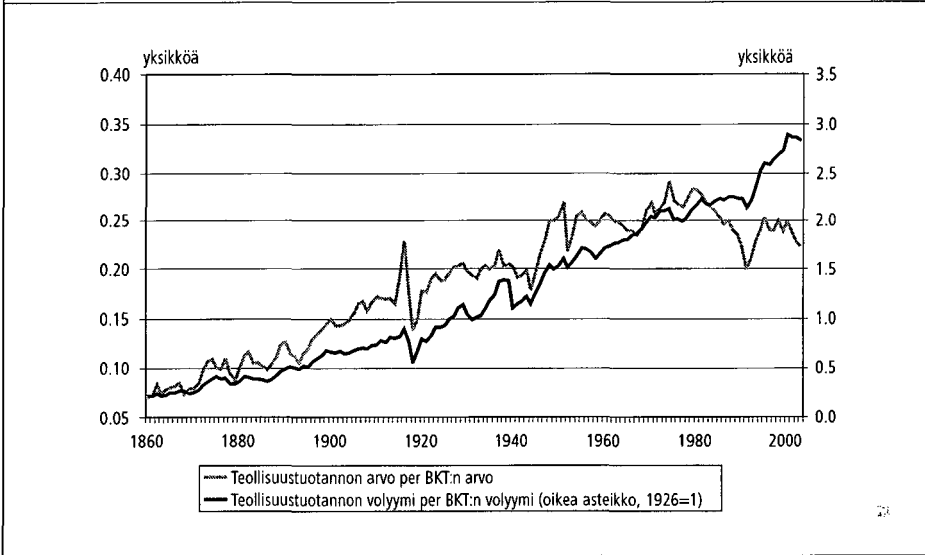


16 Neusser ja Kugler 1998. Viimeaikaisia VAR-mallien sovelluksia raha- ja tuotantotalouden suhteen tarkasteluun ovat esimerkiksi Zehui 2000 sekä Shandre ja Ang Beng 2004, jotka sisältävät viitteitä muuhun viimeaikaiseen tutkimukseen.

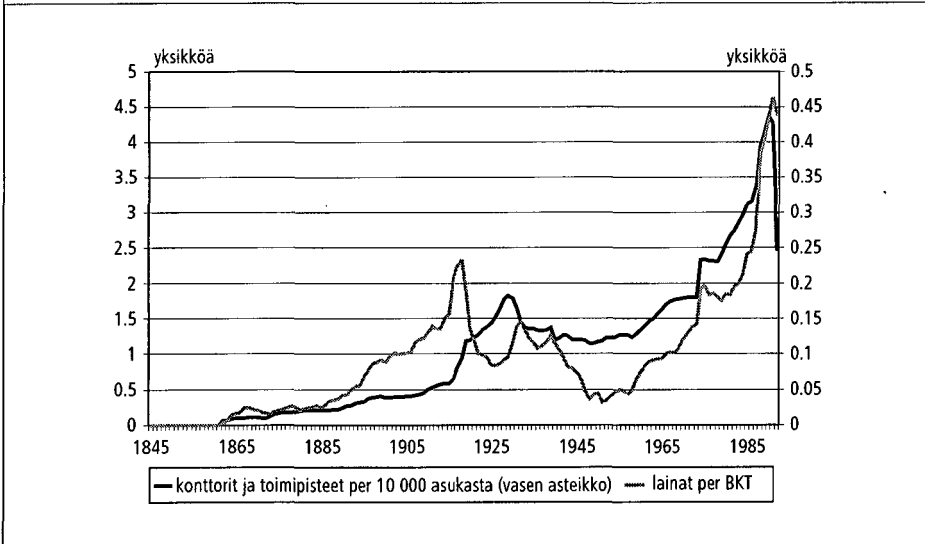
17 Walsh 1997.

18 Annala 1928 jättää muista poiketen teollisen käsityön tarkastelun ulkopuolelle, mikä osaltaan selittää hänen aineistostaan lasketun teollisuusväestöosuuden matalaa tasoa verrattuna myöhempiin tutkimuksiin.

Kuvio 15.5 Teollisuustuotanto-osuuden indikaattoreita.



Kuvio 15.6 Liikepankkitoiminnan indikaattoreita.



suhde, sekä teollisuustuotannon volyymi-indeksin ja BKT:n volyymi-indeksin suhde. Molempien teollisuustuotanto-osuuden indikaattoreiden trendi kasvoi melko vakaasti 1860-luvulta aina 1970-luvulle asti. Teollisuustuotannon arvo suhteessa BKT:n arvoon aleni 1980-luvulla palvelusektorin kasvun myötä (samaa tapaan kuin teollisuusväestöosuus). Sen sijaan teollisuustuotannon volyymi on kasvanut BKT:n volyymia nopeammin aivan viime vuosiin asti.

Liikepankkikonttoreiden määrä 10 000 asukasta kohti sekä liikepankkien lainananto suhteessa BKT:hen ilmenee kuvioista 15.6 josta nähdään, että liikepankkitoiminnan laajuus on kehittynyt eri tavalla kuin teollistuminen.¹⁹ Erityisesti huomiota herättää se, että voimakkaan rahoitusmarkkinoiden sääntelyn vuosina 1900-luvun puolivälissä liikepankkitoiminnan skaala pieneni suhteessa kokonaistuotantoon. Se, että teollistumisen indikaattorit ja liikepankkitoiminnan indikaattorit kehittyvät välillä samalla tavoin ja välillä eri tavoin viittaa siihen, että teollistumisen ja liikepankkitoiminnan suhde ei ole ollut vakaa vaan ajassa muuttuva.

Liikepankkien roolia teollistumisessa voidaan valaista lainatilastojen avulla. Ajalta ennen toista maailmansotaa on olemassa lähinnä joitakin karkeita arvioita liikepankkien lainojen jakaumasta. Tällaisista mainittakoon Korpisaaren (1920) arvio, että suurin osa liikepankkien lainoista suuntautui teollisuudelle ja kaupalle, ja että teollisuuden lainantarve on suurempi kuin kaupan.²⁰ Tilastotietoja kotimaisten sektoreiden välisistä lainasuhteista alettiin kerätä 1940-luvun lopulla. Taulukosta 15.1 nähdään, että pian toisen maailmansodan jälkeen teollisuuden osuus liikepankkien kotimaisista lainoista oli lähes puolet, mutta 1970-luvulle tultaessa enää alle kolmannes. Teollisuuslainojen osuuden vähetessä erityisesti kotitaloussektorin lainojen osuus liikepankkien lainakanasta kasvoi.

Lainatilastojen mukaan teollisuuden kotimaisista lainoista lähes kaksi kolmanesta tuli liikepankeista vuonna 1948. Tätä seuranneina vuosikymmeninä teollisuuden riippuvaisuus liikepankkien lainanannosta kuitenkin aleni merkittävästi niin, että 1970-luvulle tultaessa enää noin kolmannes teollisuuden kotimaisista lainoista tuli liikepankeista. Samaan aikaan muiden rahoituslaitosten osuus teollisuuden lainanotosta kasvoi.

Laajemman kuvan teollisuuden rahoitusrakenteen kehityksestä saa teollisuuden tasetilastoista, joissa on mukana mm. ulkomaiset velat ja oman pääoman ehtoinen rahoitus. Tasetilastot perustuvat otoksiin, joten niihin liittyy otosharhaa. Erityisesti varhemmissa aineistoissa suuret teollisuusyritykset ovat yliedustettuina. Suuret yritykset ovat yleensä vähemmän riippuvaisia pankeista kuin

Taulukko 15.1 Teollisuuden ja liikepankkien lainasuhteet 1948 ja 1967.		
	1948	1967
Teollisuuslainojen osuus liikepankkien lainoista prosenttia	47	29
Liikepankkilainojen osuus teollisuuden kaikista lainoista %	62	33

Lähde: Suomen Pankki (1949 ja 1969).

19 1990-luvun alun pankkikriisiin liittyvät mittavat pankkisektorin uudelleenjärjestelyt sekoittivat siinä määrin pankkiryhmiä välisiä rajoja, että 1990-luvun aineisto jätetään tässä tarkastelun ulkopuolelle.

20 Korpisaari 1920, 240.

pienet yritykset, joten tasetilastot aliarvioinevat teollisuuden riippuvuutta liikepankeista erityisesti autonomian ajalla.

Lefgrenin (1975) mukaan Suomen Pankista ja liikepankeista otettujen lainojen osuus suurempien teollisuusyritysten koko varainhankinnasta oli autonomian ajalla 5–20 prosenttia. 1870-luvulla, liikepankkitoiminnan alkuvaiheissa, hieman alle puolet lainoista otettiin liikepankeista (ja loput Suomen Pankista). Liikepankkien markkinaosuus nousi nopeasti autonomian aikana ja oli 94,5 prosenttia vuonna 1910.²¹ Tudeerin (1929) esittämien lukujen perusteella voidaan laskea, että liikepankkien osuus hänen otoksessaan olevien teollisuusyritysten rahoituksesta olisi ollut noin 20–30 prosenttia kaikesta rahoituksesta sotien välisenä aikana.²² Kallinen (1975) laskee, että liikepankkilainojen osuus teollisuusyrityksen vieraasta pääomasta oli vuonna 1969 enää 13,9 prosenttia ja vuonna 1973 11,7 prosenttia.

Yhteenvedon voidaan todeta, että liikepankit nousivat 1800-luvun lopulla nopeasti Suomen Pankin ohi teollisuuden suurimmaksi kotimaiseksi rahoittajaksi. Liikepankeille teollisuus oli ilmeisesti suurin laina-asiakasryhmä. Toisen maailmansodan jälkeen, rahoitussektorin voimakkaan sääntelyn vuosina, liikepankkien ja teollisuuden yhteys heikkeni. Muut rahoituslaitokset valtasivat alaa liikepankkien sijaan teollisuuden rahoituksessa. Liikepankkien lainoista yhä suurempi osuus kohdistui teollisuuden sijaan kotitaloussektorille.

5 Dilemma liikepankkitoiminnan luonteesta

Liikepankkien lainanannon luonteen muutoksesta käydyssä taloushistoriallisessa keskustelussa paljastuu mielenkiintoinen dilemma koskien autonomian ajan tilannetta. Korpisaaren (1920) mukaan liikepankkitoiminnan rooli teollisuuden rahoittajana muuttui merkittävästi autonomian aikana. Hänen mukaansa liikepankkitoiminnan alkuvuosikymmeninä teollisuuslaitoksia perustettiin yleisesti olemattomilla omilla pääomilla, pankkilainan turvin. Itsenäisyyden ajan alussa yritykset tekivät investointinsa pääasiassa omalla rahalla, ja käyttivät pankkirahoitusta lähinnä väliaikaisten likviditeettitarpeidensa tyydyttämiseen.

Mikäli, kuten Korpisaari antaa ymmärtää, liikepankkien toiminta painottui autonomian ajalla poikkeuksellisen paljon teollisuuden alkuvaiheen laajenemisen rahoitukseen, pitäisi pankkien lainakannan muutosten ja teollisuuden skaalan muutosten tyypillisesti kehittyä toisiinsa nähden myötäsyklisesti (samaa suun-

21 Lefgren 1975, kuvio 19, sivu 194. Lefgrenin käyttämässä ns. Alhon aineistossa on mukana 28 teollisuusyritystä, joiden osuus teollisuuden liikevaihdosta ja työvoimasta oli noin 20 % vuonna 1912. Lefgrenin arvioi, että aineiston edustavuutta heikentää merkittävästi pienten teollisuusyritysten puute. Tudeerin aineistossa olevat 79 teollisuusyritystä vastasivat noin 2,5 prosenttia teollisuusyritysten kokonaisluvusta ja 28 prosenttia teollisuuden tuotannon bruttoarvosta, joten myös Tudeerin aineistoon liittyy ”suuruuden harha”. Kallisen aineisto 1960-luvulta lienee edellä mainittuja edustavampi. Se käsittää 1305 yritystä, joiden liikevaihto kattaa 66–80 prosenttia teollisuuden liikevaihdosta. Ks. Kallinen 1975, Tudeer 1929.

22 Tudeer 1929, 386–387.

taan) ko. aikana. Lefgren kuitenkin osoittaa, että ns. Alhon aineistossa mukana olevien teollisuusyritysten pankkivelkaantumisen oli vastasyklistä tuona aikana. Lefgrenin havainto viittaisi siihen, että liikepankkien lainananto painottui vastasykliseen "likviditeettiluottoon" (tästä käytetään myös nimitystä käyttöpääoma), jota yritykset nostivat lamakausina kassavajauksensa kattamiseen.

Ko. kysymykseen voidaan saada lisävalaistusta tutkimalla teollisuuden skaalan ja liikepankkien antolainauksen välistä yhteyttä regressioanalyysin keinoin. Mikäli havaitaan, että liikepankkien lainananto ja teollisuustuotanto muuttuivat autonomian aikana yleensä samaan suuntaan, eli liikepankkien lainananto oli "myötäsyklistä", tämä viittaisi siihen, että liikepankkien lainananto painottui Korpisaaren näkemyksen mukaisesti teollisen laajennuksen rahoitukseen. Mikäli taas havaitaan liikepankkien lainakannan ja teollisuustuotannon muuttuneen autonomian aikana tyypillisesti eri suuntiin, antaa tämä tukea Lefgrenin hypoteesille jonka mukaan liikepankkien lainananto painottui vastasykliseen likviditeetti-rahoitukseen.

Asian tarkastelemiseksi estimoidaan seuraavan lineaarisen regressioyhtälön parametrit:

$$TEOLM_t = \alpha + \beta * LIIKEP_t \quad (1)$$

, missä t indeksoi vuotta, "TEOLM" on teollisuustuotanto-osuuden ja "LIIKEP" liikepankkien lainanannon aritmeettinen muutos, ja (α, β) ovat estimoitavia parametreja. Mikäli β saa positiivisen estimaatin, voidaan päätellä että teollistumisvauhti ja liikepankkien lainaustoiminta muuttuivat yleensä samaan suuntaan, eli liikepankkien lainananto oli myötäsyklistä. Mikäli estimoitava parametri on negatiivinen, voidaan päätellä että nämä muuttuivat tyypillisesti eri suuntiin eli liikepankkien lainananto oli vastasyklistä.

Parametriestimaatit vaihtelevat mm. sen mukaan, mitä teollisuuden ja pankkitoiminnan indikattoreita ja estimointimenetelmiä käytetään, sekä miten kontrolloidaan muiden sektoreiden vaikutus. Osoittautuu kuitenkin, että loppupäätelmien kannalta keskeisen parametrin estimaatin etumerkki ei juurikaan riipu näistä tekijöistä. Taulukossa 15.2 esitetään kahdella eri menetelmällä saadut estimaatit parametrille β .

Estimointitulokset viittaavat siihen, että autonomian aikana liikepankkien lainaustoiminta ja teollisuuden skaala olivat toisiinsa nähden myötäsyklisiä, ja sotien välisenä aikana vastasyklisiä. Tilastollinen analyysi siis vahvistaa Korpisaaren näkemystä, jonka mukaan autonomian aikana myötäsyklisen, toimintaansa aloittelevien teollisuusyritysten rahoituksen painoarvo oli suurempi kuin itsenäisyyden alkuvuosina, jolloin vastasyklinen likviditeettiluotto oli vallitsevaa.

Yksi mahdollinen tulkinta joka selittää edellisen tuloksen ja Lefgrenin havainnon välisen ristiriidan, liittyy siihen että Lefgrenin aineisto käsittää aikansa suur-yrityksiä, eikä otosta siten voida pitää edustavana. Ehkä on niin, kuten Lefgren osoittaa, että autonomian aikana suuret teollisuusyritykset rahoittivat investointinsa pääasiassa omalla rahalla, ja käyttivät liikepankkeja lähinnä vastasykliseen

Taulukko 15.2 Estimaatteja β :lle kahdella eri havaintoperiodilla.		
Periodi	1860–1914	1921–1939
GMM	4,3	-1,5
OLS	0,3	-2,1

Teollisuustuotanto-osuuden indikaattorina on käytetty teollisuustuotannon volyyymi-indeksin suhdetta BKT:n volyyymi-indeksiin. Tässä taulukossa raportoitavissa malleissa muiden sektoreiden vaikutusta on kontrolloitu lisäämällä yhtälöön selittäjiksi kaupan ja rakentamisen volyymit (suhteessa BKT:n volyyymiin). GMM estimoinneissa on käytetty instrumentteina viivästettyjä selittäviä muuttujia, sekä viivästettyjä "teollisuusväestöosuus" ja "liikepankkien konttorit per 10 000 asukasta" -muuttujia. GMM estimoinneissa on käytetty Bartlett -kerneliä, ja Newey-West kriteerillä valittua vakioista "bandwith" -oletusta. Vaihtoehtoisissa estimoinneissa estimoitujen parametrien etumerkit säilyivät vaikka a) teollistumisen indikaattorina käytettiin teollisuusväestöosuutta, b) kaksi instrumenteista pudotettiin pois c) käytetään muuta Kernel -oletusta, d) estimoinnit suoritettiin viisivuotisiaineistossa.

kviditeettituotukseen. Tuolloin, teollistumisen ollessa vasta alussa, suurten teollisuusyritysten paino teollisessa kentässä oli kuitenkin vielä suhteellisen pieni ja toimintaansa aloittelevien teollisuusyritysten osuus vastaavasti suhteellisen suuri. Itsenäisyyden ajan alussa teollisuussektori oli ohittanut varhaisen kehitysvaiheensa siinä mielessä että vakiintuneiden teollisuusyrittäjien painoarvo teollisuustuotannossa on suuri verrattuna nuoriin toimintansa aloittaviin yrityksiin. Näin myös pankkien lainaustoiminta painottui aiempaa enemmän vastasykliseen likviditeettirahoitukseen.

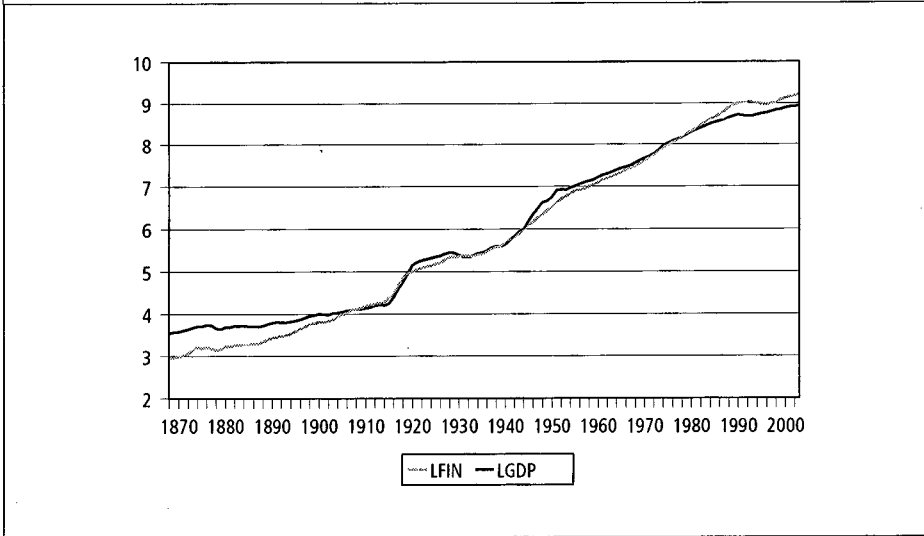
Edellä kuvatut havainnot antavat mahdollisuuden tulkita liikepankin roolin pitkän aikavälin kehitystä Suomessa Holmströmin ja Tirolen (1997) teorian mukaisesti.²³ Teorian mukaan pankkeja tarvitaan sellaisten projektien rahoituksessa, joissa yrittäjän pääoma ei ole riittävän vahva rahoituksen hankkimiseksi suoraan markkinoilta, mutta kuitenkin sen verran suuri että oma riski projekteissa tarjoaa yrittäjälle riittävän kannustimen. Suomalaisen teollisuuden kentässä tällaisten pienen pääoman turvin käynnistettävien teollisuusprojektien osuus oli suurin juuri autonomian aikana, teollisen kentän ollessa vielä nuori. Tuolloin liikepankkien ja teollisuuden välinen sidos olikin vahvimmillaan. Ko. sidos heikkeni 1900-luvun kuluessa, kun teollisuus kasvavassa määrin kykeni järjestämään rahoituksensa muista lähteistä kuin liikepankeista. Liikepankkien toiminta keskittyi kasvavassa määrin toisen pääomaköyhän sektorin, nuorten kotitalouksien, asunnon hankinnan rahoitukseen.

6 Rahoitussektori ja kokonaistuotanto

Tässä luvussa tarkastellaan rahoitussektorin koon ja kansantuotteen suhdetta tilastojen näkökulmasta. Kuviosta 15.7 ilmenee nimellisen BKT:n ja rahoitussektorin kokoa kuvaavan indikaattorin kehitys vuodesta 1868. Rahoitussektorin koon indikaattori kattaa pankkien, eläkerahastojen ja Suomen Pankin taseen sekä valtion lainaustoiminnan.

²³ Holmström ja Tirole 1997.

Kuvio 15.7 Nimellisen BKT:n luonnollinen logaritmi (LGDP) ja rahoituslaitosten kokoa kuvaavan indikaattorin luonnollinen logaritmi (LFIN) vuosina 1868–2003.



Kuvio 15.7 kertoo rahoitussektorin ja tuotantotalouden välisen suhteen muutoksesta. 1800-luvun lopulla ja 1900-luvun alussa rahoitussektori kasvoi nopeasti verrattuna kansantuotteeseen. Tuolloin nuori liikepankkitoiminta vielä kasvoi uusille maantieteellisille alueille ja sen lainatarjonta avautui uusille sektoreille, joten rahoituksen saatavuuden ongelma saattoi osaltaan selittää BKT:n hidasta kasvua. 1900-luvun alkupuolella pankkitiheys ja pankkien taseen koko suhteessa BKT:hen olivat huipussaan. Tämän jälkeen sekä BKT:n että rahoitussektorin kasvu kiihtyi ja niiden kasvuvauhdit yhdenmukaistuivat joksikin aikaa. 1900-luvun lopulla, rahoitusmarkkinoiden liberalisoinnin myötä, rahatalouden kasvuvauhti nousi kokonaistuotannon kasvun yläpuolelle. Tuolloin sekä pankkisektorin että työeläkerahastojen kasvu oli nopeaa.

Rahoitussektorin koon ja kansantuotteen suhdetta voidaan valaista yhteisintegroituvuusanalyysin avulla. Taulukossa 15.3 esitetään rahoitussektorin koon ja kansantuotteen yhteisintegroituvuuteen ja kausaalisuuteen liittyviä tilastollisia tunnuslukuja.

Taulukon 15.3 toinen ja viides sarake paljastavat, että testien mukaan rahoitussektorin ja tuotantotalouden indikaattorit eivät ole yhteisintegroituneita, kun tarkastelu kohdistetaan koko otosperiodille 1868–2003, tai toisen maailmansodan jälkeiselle osaperiodille 1951–2003. Yhteisintegroituvuusvektorin puuttuminen kertoo siitä, että rahoitussektorin ja tuotantotalouden suhde ei ollut vakaa kyseisillä ajanjaksoilla, vaan ajassa muuttuva. Tilastolliset testit vahvistavat visuaalisen tarkastelun paljastaman havainnon, että rahoitussektorin ja tuotantotalouden suhdetta muuttivat liikepankkisektorin laajenemisvaiheen päättyminen 1900-luvun alussa, sekä rahoitusmarkkinoiden liberalisointi 1970–1980-luvulla.

Sen sijaan lyhyemmällä osaperiodeilla, eli autonomian aikana 1868–1913, sotien välisenä aikana 1921–1939 ja sääntelyn aikana 1951–1979 raha- ja tuotan-

Taulukko 15.3 Tietoa muuttujien LFIN ja LGDP yhteisintegroituvuudesta ja kausaalisuudesta.						
	1868–2003	1868–1913	1921–1939	1951–2003	1951–1979	1980–2003
Yhteisintegroituvuusvektorien lukumäärä	0	1	1	0	1	2
Standardoidun yhteisintegroituvuusvektorin kerroin		1,910	1,630		1,140	0,760
Granger –kausaalisuus LFIN ->LGDP						
(p –arvo vastahypoteesille)		0,003	0,250		0,120	0,002
Granger kausaalisuus LGDP->LFIN						
(p –arvo vastahypoteesille)		0,190	0,290		0,010	0,070

Standardoitu yhteisintegroituvuusvektori on muotoa $LFIN = \beta * LGDP + \alpha$. Taulukossa kolmannella rivillä esitetään Johansenin menetelmällä estimoitu β . Taulukon 3 tulokset on laskettu viiden viipeen malleissa. Tulokset ovat kvalitatiivisesti samat yhden ja kymmenen viipeen malleissa. Yhteisintegroituvuusvektorissa on vakio mutta ei trendiä. Tulokset muuttuvat jos yhteisintegroituvuusvektorissa ei sallita vakiota, mutta muilla osin tulokset ovat melko robusteja eri yhteisintegroituvuusvektorin spesifikaatioille.

totalouden indikaattoreiden välillä näyttää vallinneen vakaa suhde. Yhteisintegroituvuusvektorin parametrit ja kausaalisuustestit kuvaavat tätä suhdetta. Tuloksia on kiinnostavaa tulkita edellä mainitun FDC-otaksunan näkökulmasta, jonka mukaisesti kausaalisuuden pitäisi mennä molempiin suuntiin: tuotantotalouden kasvun pitäisi tukea rahoitussektorin kehitystä, ja rahoitussektorin kehityksen tuotannon kasvua.

Autonomian vuosina 1868–1913 standardoidun yhteisintegroituvuusvektorin kerroin on 1,9, eli rahoituslaitosten kasvuvauhti oli lähes tuotannon kasvuvauhdin neliossa. Kausaalisuustestien mukaan rahoituslaitosten kasvu aiheutti (Grangerin mielessä) autonomian aikana tuotannon kasvua. Tuotantotalouden tilan kausaalinen vaikutus rahoitussektorin tilaan on sen sijaan vielä heikko. Tämä on ymmärrettävää, sillä maatalouden, joka oli tuolloin merkittävin tuotannon ala, tilanteen muutokset heijastuivat voimakkaana tuotannossa, mutta niiden vaikutus rahoituslaitosten tilanteeseen oli tätä paljon vähäisempi.

Sotien välisellä kaudella 1921–1939 rahoituslaitosten kasvu oli edelleen nopeampaa kuin kansantuotteen kasvu, mutta kasvuvauhtien ero oli pienentynyt. Tällä ajanjaksolla ei ole havaittavissa selkeää kausaalisuutta rahoituslaitosten ja tuotantotalouden kehityksen välillä. Kausaalisuuden näkymättömyys saattaa johtua siitä, että sotien välisenä aikana sekä rahatalous että tuotantotalous joutuivat yhtäaikaaisesti suuren ulkoisen sokin kohteeksi ulkomaisen kysynnän heikentyessä 1930-luvun lamassa. Rahoitussektorin ja tuotantotalouden dynamiikkaa hallitsee tämä yhteinen sokki, joka peittää alleen muuttujien väliset mahdollisen kausaalisuussuhteet.

Toisen maailmansodan jälkeen, rahatalouden voimakkaan sääntelyn kaudella 1951–1979, rahoitussektori ja tuotantotalous kasvavat sunnilleen samaa tahtia. Tässä tilanteessa kausaalisuus reaalityöelämän kehityksestä rahatalouden kehitykseen oli erityisen vahva: tuotannon muutokset vaikuttivat selvästi rahoitussektorin kasvuun. Sen sijaan rahoitussektorin koon muutosten vaikutus tuotantoon ei ole

tilastollisesti vahva. Tämä tulos kertoo mielenkiintoisella tavalla sääntelytalouden toiminnasta. Näyttää siltä, että ko. aikana harjoitettu rahoitussektorin tiivis ohjaus ei olisi proaktiivisessa mielessä edistänyt tuotannon kasvua, kuten oli tarkoitus. Pikemminkin ko. ajan rahataloudelle luonteenomaisena piirteenä näyttää olleen proaktiivisuuden sijaan reaktiivisuus, tuotantotalouden sokkeihin reagointi.

Testien mukaan viimeisellä osaperiodilla rahoitussektorin ja tuotantotalouden koon välillä vallitsee kaksi pitkän tähtäimen riippuvuutta, joita on hankala tulkitä. Kausaalisuus on tilastollisesti merkitsevää molempiin suuntiin, mutta tilastollisesti erityisen vahvaa on rahatalouden vaikutus reaalitalouden kehitykseen. Sääntelyn purkautumisen myötä rahoitussektori on ottanut paikkansa yhtenä talouden kasvun moottoreista.

Kaiken kaikkiaan siis havaitaan, ettei FDC-otaksuman mukaista rahoitussektorin ja tuotantotalouden välistä molemminpuolista vuorovaikutusta juuri havaita tutkittavassa aineistossa tässä käytettävillä menetelmillä. Osalla tutkittavaa aineistoa yhteisintegroituvuutta ei näytä olevan, tai molemminpuolinen vuorovaikutus puuttuu. Tämä tulos ei sinänsä ole yllättävä aiempien kansainvälisten tutkimusten valossa. Osittain FDC-otaksuman mukaisten kehityspiirteiden näkyvämmämyys saattaa johtua siitä, että käytetyt indikaattorit eivät vastaa teoreettisia käsitteitä: rahoitussektorin kehittyneisyydellä ja rahoitussektorin koolla ei esimerkiksi välttämättä ole suoraa yhteyttä. Myöskään tässä käytetty mittari, Granger-kausalisuus, joka korostaa tapahtumien aikajärjestyttä, ei vuosiaineistossa välttämättä vastaa teoreettista kausaalisuuden käsitettä. Toisaalta historiallinen tarkastelu ehkä paljastaa myös syitä, kuten rahatalouden voimakas sääntely, jotka voivat estää FDC-otaksuman mukaisen kehityksen kansantaloudessa.

7 Lopuksi

Edellä on tarkasteltu rahoitussektorin ja tuotantotalouden vuorovaikutusta tilastollisten aineistojen ja ekonometristen menetelmien avulla. Ehkä merkittävien havainto on, että rahoitussektorin ja tuotantotalouden välinen suhde ei näytä olleen vakaa, vaan ajassa muuttuva. Rahoitussektori on muuttunut kansantalouden tuotantorakenteen, yrityscentän ja sääntelyn mukana.

Teollistumisen varhaisessa vaiheessa liikepankeilla oli tärkeä rooli uusien yritysten käynnistämässä, kun taas Suomen itsenäisyyden aikana liikepankit keskittyivät enemmän yritysten likviditeetin tasaukseen. Voimakkaan rahatalouden sääntelyn kaudella rahoituslaitokset kasvoivat hitaasti, ja niiden toiminnan skaala näyttää seuranneen passiivisesti reaalitalouden muutoksia. Työeläkerahaston kerryttäminen, ja rahoitusmarkkinoiden liberalisointi muuttivat voimakkaasti rahoitussektorin dynamiikkaa 1900-luvun lopussa.

On ilmeistä että nämä havainnot vasta raapaisevat pintaa tällä tutkimusalueella. Suomen laaja aineistopohja tarjoaa hyvät lähtökohdat erilaisille ekonometrisille kysymyksenasetteluille rahatalouden kehityksestä, sekä rahoitussektorin roolista hyvinvointimme rakentamisessa.

Tilastolähteet:

Pankkien lukumäärätiedot:
Vattula 1983.

Pankkien lainananto:
Suomen Pankki (1949 ja 1969), Taloudellisia tutkimuksia.

Pankkien taseet:

Aaku 1956

Viralliset tilastot

Pankit 1994 ennakkotiedot, SVT Rahoitus 1995:16, Tilastokeskus.

Pankit SVT Rahoitus -tilastot, Tilastokeskus.

Suomen Pankin tase

Ikonen 1998 (vuodet 1868–1992). Tämän jälkeiset tiedot Suomen Pankin tietokanta.

Pörssivaihto ja pörssi-indeksi

Stjernschantz 1987.

Vuodesta 1987 tiedot Suomen Pankin tietokannasta.

Teollisuustyöntekijöiden määrä

Annala 1928.

Schybergson 1974.

Hjerppe 1989.

Kansantalouden tilinpito, Tilastokeskus.

Väestömäärä:

Tilastokeskus, Väestötilastot.

Bruttokansantuotteen arvo, volyymi-indeksi ja arvo henkeä kohti:

Hjerppe 1989.

Juha Kilponen ja Concepción García-Iglesias

Hopeakannasta eurovaluuttaan¹

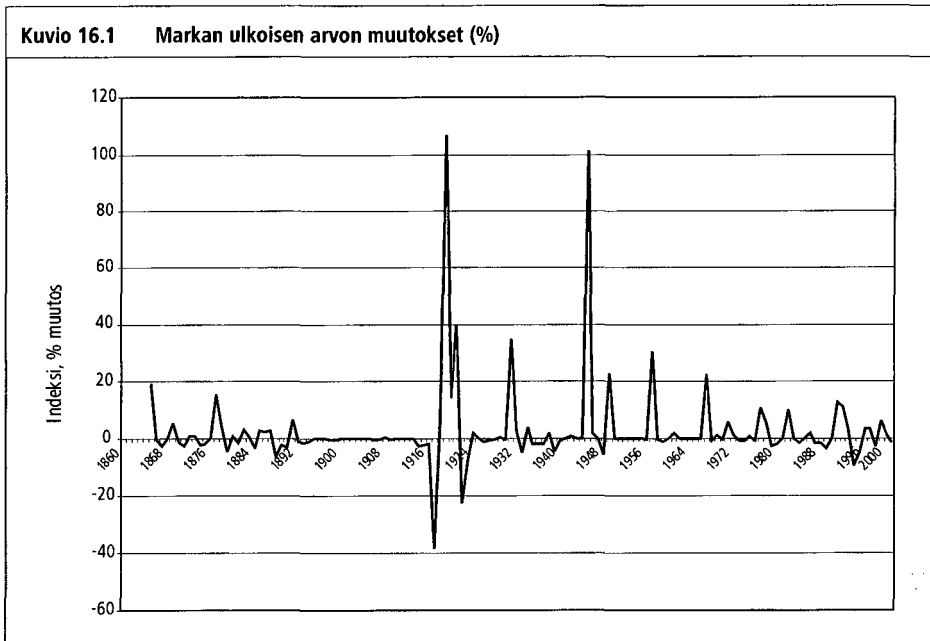
1 Johdanto

Suomi on liittynyt kaikkiin kansainvälisiin valuuttakurssijärjestelmiin 1800-luvulta lähtien. Tämä on heijastanut halua pitää valuuttakurssi vakaana suhteessa ulkomaankaupan kannalta tärkeisiin ulkomaisiin valuuttoihin. Ottaen huomioon sen, että Suomi on pieni avotalous sekä kunakin ajanjaksona vallinneet käsitykset eri valuuttakurssijärjestelmien sopivuudesta Suomen kaltaisiin maihin, näitä valintoja voidaan pitää varsin oikeutettuina ja onnistuneinakin. Markan ulkoista arvoa on kuitenkin jouduttu usein muuttamaan, joko uuteen valuuttakurssijärjestelmään siirtymisen yhteydessä tai syistä, jotka ovat liittyneet ulkoisen tasapainon horjumiseen. Devalvaatioita on usein edeltänyt kustannustason nousu, kilpailukyvyyn puute ja varsin äkillinen investointien hidastuminen. Toistuvia devalvaatioita käytettiin siis palauttamaan ulkoinen tasapaino, mutta devalvaatioiden vaikutukset vaihtotaseeseen ja siten ulkoiseen tasapainoon ovat jääneet keskimäärin hyvin lyhytkestoisiksi.

Kuviossa 16.1 on esitetty Suomen markan valuuttakurssimuutokset 1860-luvulta lähtien.² Kuvio antaa myös käsityksen Suomen rahahistoriasta erilaisten kansainvälisten rahoitusjärjestelmien näkökulmasta. 1800-luvun lopulla syntyi niin kutsuttu klassinen kultakantajärjestelmä kiinteine valuuttakurssineen. Järjestelmästä luovuttiin vuonna 1914 ensimmäisen maailmansodan kynnyksellä. Vuonna 1926 perustettiin uusi kansainvälinen valuuttakurssijärjestelmä niin ikään kiinteillä valuuttakurssilla. Tästä järjestelmästä käytetään jatkossa nimitystä kultakantajärjestelmä (*Gold-Exchange Standard*). Tämä valuuttakurssijärjestelmä lopetettiin vuonna 1931 kansainvälisten vaikeuksien vuoksi. Seuraava kansainvälinen valuuttakurssijärjestelmä, jonka toivottiin edistävän kansainvälisen talousjärjestelmän uudelleen rakentamista, sai alkunsa vuonna 1944 Bretton Woodsissa pidetyssä konferenssissa. Bretton Woods -valuuttakurssijärjestelmä pysyi koossa aina 1970-luvun alkuun saakka. Bretton Woodsin aikana valuuttakurssimuutokset olivat sallittuja, jos maan taloutta uhkasi pysyvä ulkoinen epä-

1 Teksti perustuu artikkeliin García-Iglesias ja Kilponen 2006. Artikkelissa esitetyt näkemykset ovat kirjoittajien omia, eivätkä välttämättä edusta Suomen Pankin näkemyksiä. Haluamme kiittää Antti Kuusterää ja Juha Tarkkaa tarkentavista kommentteista ja ehdotuksista artikkelin aikaisempaan versioon. Vappu Ikonen, Tuula Taipale ja Jorma Hilpiä olivat suureksi avuksi korkoja, rahan tarjontaa ja vaihtotasetta koskevan aineiston kokoamisessa. Risto Herralaa kiitämme talletus- ja lainamarkkinoita koskevasta aineistosta. Kieliasuun liittyvistä parannusehdotuksista haluamme kiittää Eija Ojalaa. Artikkelisiin mahdollisesti jääneet virheet ja epätarkkuudet ovat myös kirjoittajan omia.

2 Valuuttakurssi-indeksi on painotettu indeksi, jossa painot määräytyvät Suomen ja kunkin maan välisen ulkomaankauppaosuuden perusteella.



Lähde: Autio 1992 (vuodet 1864–1991); Suomen Pankin tietokannat vuosilta 1991–2004.

tasapaino. Bretton Woodsin jälkeen seuraava valuuttakurssijärjestelmä perustettiin Maastrichtissä vuonna 1991, ja siihen Suomikin sitten liittyi vuonna 1996. Tämä oli ensimmäinen eurooppalainen valuuttakurssijärjestelmä. Vuoden 2002 alussa käyttöön otettu euro siirsi markan historiaan.

Suomen markan valuuttakurssi pysyi vakaana klassisen kultakantajärjestelmän aikana. Sen romahdettua Suomen marka koki useita massiivisia devalvaatioita, lukuun ottamatta 1920–1930-luvun kultakantajärjestelmää. Aikakautta 1950-luvulta euron käyttöönottoon kuvaavat myös toistuvat, mutta pienemmät Suomen markan ulkoisen arvon muutokset.

2 Historiallinen yleiskatsaus

Suomi liitettiin Napoleonin sotien jälkeen vuonna 1809 autonomisena alueena Venäjän keisarikuntaan. Pääkaupunki siirrettiin Turusta Helsinkiin 1812, mikä oli selvä osoitus Venäjän halusta vähentää Suomen pitkäaikaisia kulttuurisia, poliittisia ja taloudellisia siteitä Ruotsiin. Vuonna 1811 oli perustettu keisarillisella käskyllä ensimmäinen pankkilaitos, josta myöhemmin tuli Suomen keskuspankki.

Alussa sen toiminnot rajoittuivat talletusten hyväksyntään, antolainaukseen ja oikeuteen laittaa liikkeelle alhaisen nimellisarvon pankkivekseleitä. Yksi Suomen Pankin keskeisistä tavoitteista tuohon aikaan oli poistaa vielä kierrossa oleva Ruotsin valuutta käytöstä. Ruotsin kruunu oli jäänyt käyväksi valuutaksi sen jälkeen kun Suomi oli liitetty Venäjään vuonna 1809. Näistä pyrkimyksistä huolimatta Ruotsin valuutta pysyi Venäjän ruplaa yleisempänä valuuttana kotimaan

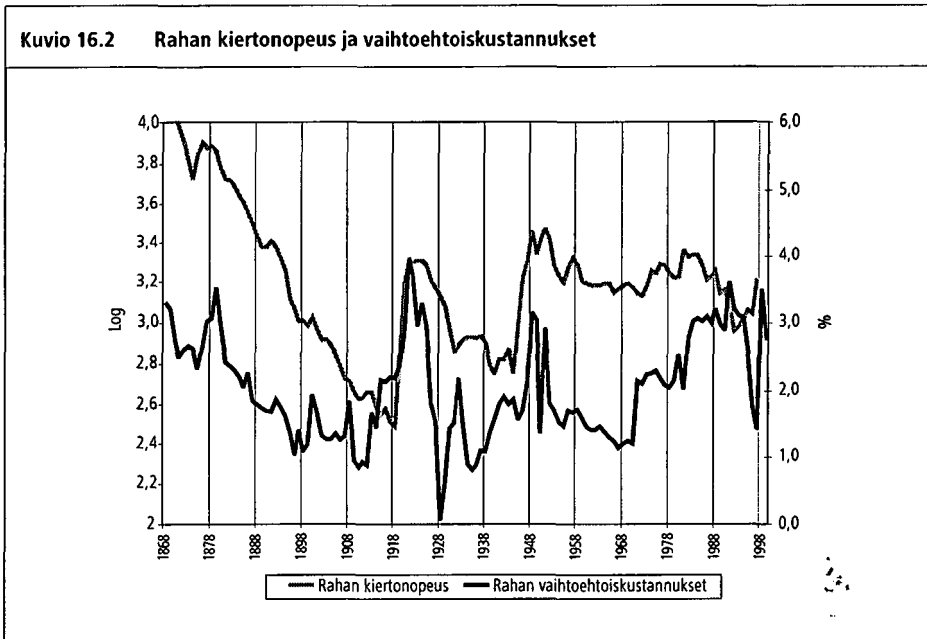
kaupassa 1830-luvulle asti. Molempien valuuttojen – ruotsalaisen ja venäläisen – yhtäaikaisen käytön aikana kauppasuhteet ohjasivat valuuttavirtoja. Kaiken kaikkiaan Suomessa oli peräti viisi eri valuuttaa: kolme valuuttaa oli Ruotsin vallan ajalta ja kaksi venäläisiä.

1830-luvun lopussa ja 1840-luvun alussa Ruotsi ja Venäjä siirtyivät hopeakantaan. Tämä tarkoitti, että keskuspankeilla piti olla holveissaan hopeavarantoja kiinteässä suhteessa kierrossa olevaan rahamäärään. Ruotsin ja Venäjän hopeakantaan siirtymisen yhteydessä vuonna 1840 Suomi toteutti rahauudistuksen, jossa se otti ruplan ainoaksi lailliseksi maksuvälineeksi. Suomen Pankki veti ruotsalaisen valuutan pois kierrosta vaihtamalla sen hopeaan Tukholmassa. Lisäksi Suomen pankki seurasi Venäjällä toteutettua rahauudistusta, ja vanhat nimellisarvoiset setelit vedettiin pois kierrosta. Ne vaihdettiin Suomen Pankin seteleihin – joiden nimellisarvo oli kuitenkin rupla-määräinen. Suomi siirtyi myös lopulta hopeakantaan, mikä satoi sen rahatalouden kehityksen Suomen Pankin omiin hopeavarantoihin. Samassa yhteydessä Suomen Pankki sai oikeuden tehdä valuuttakauppoja. 1840-luvun rahauudistus oli epäilemättä tärkeä virstanpylväs suomalaisessa rahahistoriassa.³ Rahaolot vakiintuivat hopeakantaan siirtymisen myötä, mutta vakautta ei kestänyt pitkään.

Vuonna 1854 alkoi Krimin sota ja Venäjä joutui siirtymään pois hopeakannasta ruplan arvon alentumisen takia. Tämän takia kierrossa olevan rahan määrä väheni, koska hopeakolikot virtasivat Pietariin, missä ne myytiin hopea-arvoon. Vuoteen 1855 mennessä oli rahantarjonta Suomessa pienentynyt niin, että kierrossa oli setelistöä ja kolikoita 40 prosenttia vähemmän kuin viisi vuotta aikaisemmin. Tilanne oli melko pulmallinen, koska Suomi olisi halunnut pysyä hopeakannassa. Päätettyään olla palaamatta metallikantaan Venäjä hyväksyi kuitenkin Suomelle oman valuutan: 4. huhtikuuta vuonna 1860 perustettiin keisarikillillä manifestilla Suomen markka. Manifestin mukaisesti Suomen markan arvoksi asetettiin yksi neljäsosa ruplaa. Paluu hopeaan oli kuitenkin vielä tuossa vaiheessa mahdotonta, koska käytössä olevat arvoltaan alentuneet paperiruplat olisi tällöin vaihdettu markoiksi ja jälleen hopeaksi. Tämä olisi kuihduttanut Suomen Pankin hopeavarannot ja tehnyt hopeakantaan paluun mahdottomaksi. Lopulta 1. helmikuuta vuonna 1865 tsaari Aleksanteri II määräsi paperiruplan pois käytöstä ja ainoaksi lailliseksi maksuvälineeksi jäi hopeinen metalliraha, joko markkana tai ruplana. Puoli vuotta myöhemmin Suomen Pankki ryhtyi lunastamaan markkoja hopeaksi, ja niinpä Suomi siirtyi hopeakantaan.⁴ Paperiruplan arvon alenemisen johdosta Suomen kolikot revalvoituivat noin 20 prosenttia.

3 Tarkka 1993.

4 Tarkka 1993.



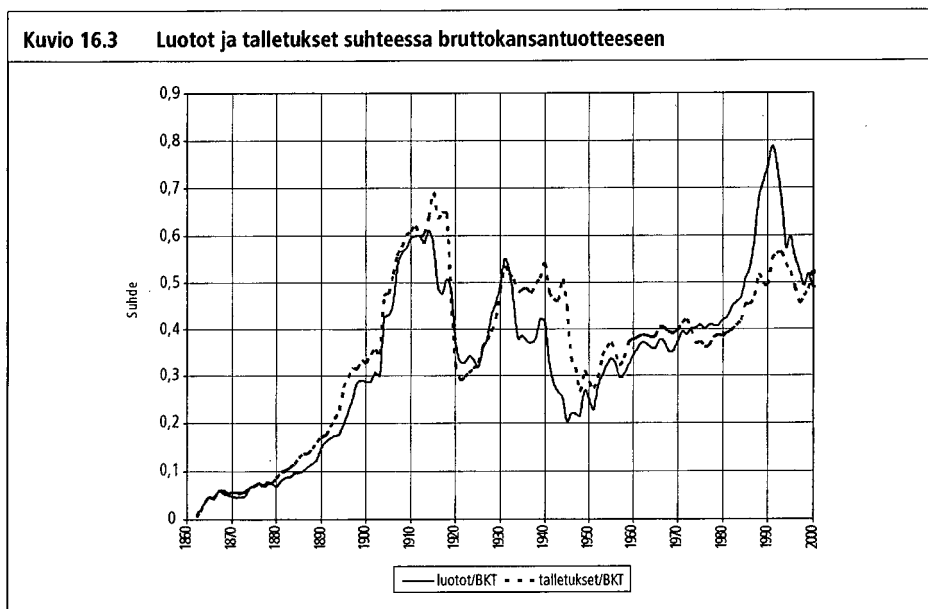
Huom: Omat laskelmat. Rahan hallussapidon vaihtoehtokustannukset on laskettu diskonttororon ja nimellisen tuoton välisenä erotuksena M2:ssa.

Lähteet: Suomen Pankki ja Autio 1996 (vaihtoehtokustannukset ja M2), Hjerpe 1996 (BKT).

2.1 Klassinen kultakantajärjestelmä 1870–1914

Maailman rahoitusmarkkinat muuttuivat 1870-luvulla. Siirryttiin kohti uutta kansainvälistä valuuttakurssijärjestelmää eli niin kutsuttu klassista kultakantajärjestelmää. Useat maat liittyivät tähän järjestelmään kiinteän valuuttakurssin takia, minkä odotettiin edistävän kansainvälistä kauppaa ja kasvua valuuttakurssiriskin poistumisen myötä. Suomi ei ollut poikkeus. Ranskan frangin arvoa seuraten Suomi liittyi klassiseen kultakantajärjestelmään 1877–1878. Tämä vahvisti Suomen erillisyyttä Venäjältä, joka pysyi klassisen kultakantajärjestelmän ulkopuolella. Uuden valuutan ja kansainväliseen valuuttajärjestelmään liittyminen olivat molemmat merkkejä Suomen rahallisesta itsenäisyydestä ja sisäisestä itsehallinnosta.

Vuodesta 1890 vuoteen 1913 Suomen talous kehittyi varsin vakaasti kun se hyödynsi pääsyä maailman rahoitus- ja pääomamarkkinoille. Klassisen kultakantajärjestelmän mukanaan tuoma vakaus johti lisääntyneeseen uskottavuuteen kansainvälisillä rahoitusmarkkinoilla, mikä taas auttoi pääsyä pääomamarkkinoille ja mahdollisti koroiltaan edullisten lainojen saamisen. Vaihtotasevaje pysyi hallinnassa ja kotimaiset tuotannontekijämarkkinat toimivat varsin joustavasti. Suomi alkoi lähestyä teollistunutta maailmaa ja yhdentyi läntisille talous-



Huom: Omat laskelmat. Luottojen ja talletusten määrä on suhteutettu kuviossa bruttokansantuotteeseen.

Lähteet: Suomen Pankki ja Hjerppe 1996 (BKT), García-Iglesias ja Kilponen 2004.

markkinoille. Tätä ajanjaksoa suomalaiset tutkijat ovat kutsuneet Suomen ensimmäiseksi teollistumisen vaiheeksi.⁵

Klassinen kultakantajärjestelmä edisti myös rahoitusmarkkinoiden kehittymistä. Suomessa rahoitusmarkkinoiden kehittyminen näkyi erityisesti siinä, että se siirtyi vääjäämättä kohti rahataloutta. Raha korvasi muut vaihdonvälineet, ja kotitalouksien pääsy luottomarkkinoille parantui. Pankkijärjestelmän kehittyminen ja rahatalouteen siirtyminen ovat selvästi havaittavissa kuvioissa 16.2 ja 16.3, joissa kuvataan luottojen ja talletusten bruttokansantuoteosuuden kehitystä, rahan kierto nopeutta ja rahan hallussapidon vaihtoehtoiskustannuksia. Kuvio 16.2 paljastaa selvästi rahan kierto nopeuden hidastumisen vuodesta 1868 vuoteen 1918.⁶ Rahan kierto nopeuden hidastuminen liittyy rahan vaihtoehtoiskustannusten alenemiseen mutta myös samanaikaiseen luottojen ja talletusten kasvuun (ks. kuvio 16.3). Luottojen ja talletuksien kasvu oli erityisen nopea vuosina 1900–1914, mikä kertoo rahatalouteen siirtymisestä. Herralan mukaan voimakas

5 Heikkinen ja Hjerppe 1987.

6 Toisin kuin monissa muissa läntisissä talouksissa, toisen maailmansodan jälkeen rahankierto nopeus on Suomessa ollut melko vakaa. Rahan hallussapidon vaihtoehtoiskustannusten ja rahan kierto nopeuden välinen yhteys on ollut varsin heikko 1980-luvun keskivaiheille asti. Myöhemmin rahan hallussapidon vaihtoehtoiskustannukset ja kierto nopeus yhteisvaihtelivat selkeämmin rahan kysyntäteorian mukaisesti. Rahan hallussapidon vaihtoehtoiskustannukset eivät kuitenkaan selitä rahankierto nopeuden ns. pitkiä trendejä. Erilaiset institutionaaliset tekijät, jotka vaikuttavat rahan todellisiin transaktiokustannuksiin ja varautumismotiveihin, ovat pitkien trendien taustalla.

reaalikasvu luotonannossa on voinut olla merkki yrityksien uusista ja helpommista rahoituslähteistä.⁷

Ensimmäinen liikepankki oli perustettu vuonna 1862 ja rahoitustoiminnasta vastasivat keskuspankki ja noin kymmenen säästöpankia. Huolimatta siitä, että Suomen Pankki myönsi säästö- ja liikepankkien luotot, se myös itse kilpaili yksityisistä asiakkaista. Vuosisadan lopussa Suomen Pankki alkoi omaksua ohjaavaman roolin – ja toimia pankkien pankkina – muiden keskuspankin toimintojen lisäksi. Näihin sisältyivät sen tehtävät ulkomaisen valuutan haltijana, valuuttakurssien määrittäjänä, setelien rediskonttaajana joka alkoi vuonna 1890, sekä setelien painatus omassa setelipainossa (Rahapaja perustettiin vuonna 1885).

2.2 Ensimmäinen maailmansota ja sotien välinen kausi 1914–1939

Ensimmäisen maailmansodan syttyminen teki lopun länessä pitkään jatkuneesta poliittisesta tasapainosta, vahvasta talouskasvusta ja vapaasta kaupasta tuleviksi vuosikymmeniksi. Kulta, yhdessä uusien verojen ja liikenteeseen laskettujen valtion obligaatioiden kanssa, muodostui luonnollisesti tärkeäksi rahoituslähteeksi sotaan varauduttaessa. Tämän takia useat maat alkoivat rajoittaa kullan ulosvirtausta. Näissä oloissa kiinteän valuuttakurssin ylläpitäminen tuli mahdottomaksi ja valuuttakurssit alkoivat kellua. Valuuttakauppaa alettiin rajoittaa, mikä puolestaan hidasti olennaisesti ulkomaista kauppaa.⁸ Valuuttojen yleinen vaihdettavuus keskeytyi.

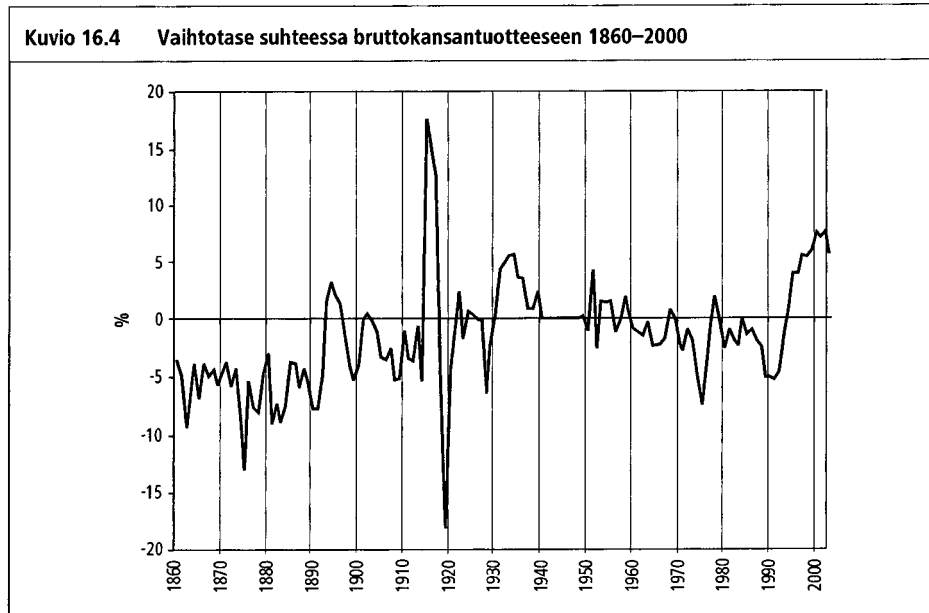
Suomessa asiat eivät olleet paremmin. Korot nousivat kesällä 1914 ja pankkisektori joutui vaikeuksiin yleisön nostaessa talletuksia pankeista (Ks kuvio 16.3). Suomen Pankki keskeytti markan vaihdettavuuden joulukuussa 1914. Päätös klassisen kultakantajärjestelmän jättämisestä hyväksyttiin, ja Venäjän tsaari allekirjoitti sen virallisesti kuusi kuukautta myöhemmin, huhtikuussa 1915.⁹

Suomen Pankki oli hyvin hankalassa asemassa. Oman rahan riippumattomuus kyseenalaistettiin, kun Suomen Pankki joutui lunastamaan ruplat ennakolta määrättyllä hinnalla. Rupla menetti arvoaan kansainvälisillä pääomamarkkinoilla ja läntisten vientimarkkinoiden puuttuminen johti kauppavajeen nopeaan lisääntymiseen. Suomen Pankki rahoitti hallituksen alijäämäisiä budjetteja, jolloin inflaation hillitseminen korkopolitiikan avulla oli käytännössä mahdotonta. Ajanjakso vuodesta 1914 vuoteen 1917 tunnetaan aikana, jolloin Venäjän ruplat virtasivat Suomeen (ns. ”ruplatulva”). Tämä näkyi ylijäämäisenä vaihtotaseena, samalla kun kauppatase oli alijäämäinen (ks kuvio 16.4). Venäjä rahoitti merkittävän osan sodankäynnistään *seigniorage*’lla eli keskuspankin rahanlyöntipalkkiosta saatavilla tuloilla, mikä johti kiihtyvään inflaatioon ja ruplan devalvoitumiseen. Kun Venäjän rupla devalvoitiin muita Euroopan valuuttoja vastaan, kiinteä

7 Herrala 1999.

8 Eichengreen 1997.

9 Korpisaari 1926, Rossi 1951.



Huom: Omat laskelmat. Vaihtotase on laskettu suhteessa bruttokansantuotteeseen.

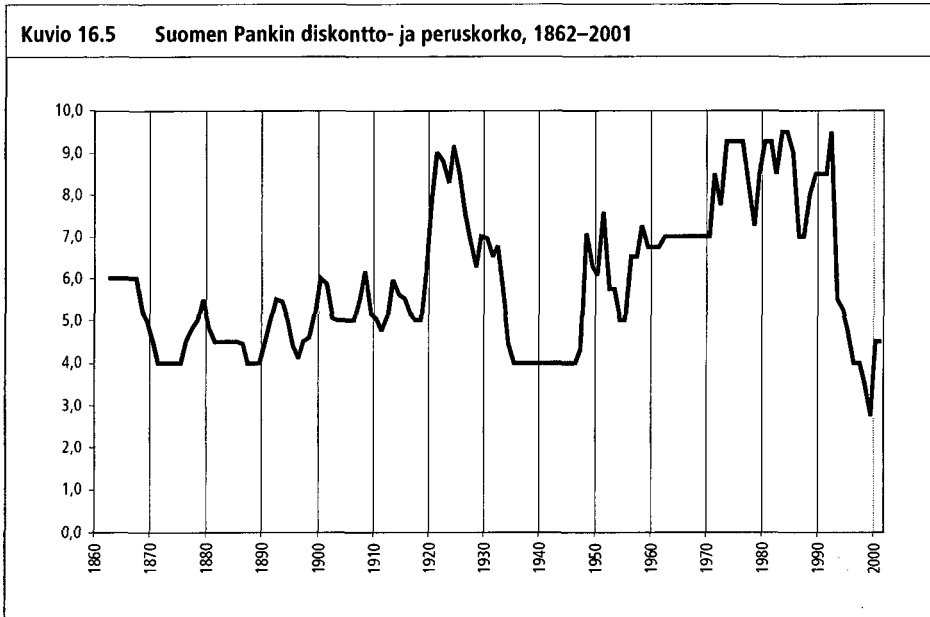
Lähde: Suomen Pankin tietokannat ja Hjerppe 1996 (BKT).

markka-rupla-kurssi soi venäläisille mahdollisuuden vaihtaa ruplat markkoihin edulliseen kurssiin. Venäjän ruplien virta Suomeen oli siten paljolti keinote-koista.¹⁰ Ruplien sisäänvirtaus johti Suomessa nopeaan rahan tarjonnan kasvuun ja inflaatioon. Inflaatio saavutti 61 prosentin ennätystason vuonna 1917.

Venäjän vallankumous vuonna 1917 ja Venäjän keisarikunnan hajoaminen tuntuivat voimakkaasti Suomessa. Helmikuun vallankumous, joka kaatoi tsaarin yksinvallan, ja lokakuun vallankaappaus, joka antoi vallan bolsevikki-diktatuuri-ille, lisäsivät kuitenkin Suomen rahatalouden riippumattomuutta Venäjästä. Prosessi päättyi Suomen itsenäisyysjulistukseen 6. joulukuuta 1917. Sisällissota syttyi kuitenkin pian, ja Suomen talous ajautui kriisiin, kun teollisuustuotanto hidastui ja lisääntynyt rahantarjonta johti hintojen äkilliseen nousuun.

Ulkomaisten valuutan sääntely tuli voimaan vuonna 1917, kun taas kullon vientiä rajoittavat säädökset oli asetettu jo vuodesta 1915. Valuuttasääntely oli suunniteltu rajoittamaan keinottelua ulkomaankaupassa vuosina 1917–1920. Ulkomaan valuuttakauppa liittyen muuhun kuin ulkomaankauppaan vaati erityisluvan senaatilta. Vuonna 1918 rajoituksia vahvistettiin lisää, niin että vain Suomen Pankilla ja muilla pankeilla oli oikeus harjoittaa valuuttakauppaa. Valuuttasääntely poistettiin asteittain vuoden 1919 lopulla, niin että vuonna

10 Lappalainen 1997 ja Korpisaari 1926 keskustelevat tästä jaksosta yksityiskohtaisesti. Heidän mukaansa venäläisten sotilaiden läsnäolo Suomessa ja sotavalmistelut myötävaikuttivat myös ruplien sisäänvirtaukseen vuosina 1914–1917.



Huom: Ajanjaksona 1862–1952 diskonttokorko, sen jälkeen (1953–2001) peruskorko.

Lähde: Autio 1996 (vuodet 1862 – 1952) sekä Suomen Pankin tietokannat vuosina 1952 – 2004.

1920 kaikki rajoitukset paitsi ne, jotka koskivat ulkomaan valuuttakauppaa oli poistettu.¹¹

Suomi kamppaili 1920-luvulla talouselämänsä uudelleen vakauttamiseksi sisällissodan jälkiseurauksista. Vaihtotasevaje oli huipentunut melkein 20 prosenttiin bruttokansantuotteesta vuonna 1920, ja sen kääntäminen jälleen positiiviseksi johti jyrkkään talouden kasvun hidastumiseen. Vuonna 1922 Suomen talous oli ajautunut deflaatioon.

Suomen hallitus oli asettanut rajoituksia ulkomaankaupalle, ja vuonna 1922 Suomen Pankki pyrki myös vakauttamaan vaihtelevan markan valuuttakurssin intervenoimalla valuuttamarkkinoilla. Keskuspankki käytti myös diskonttokorkoa aktiivisesti rahapolitiikan välineenä 1920-luvulla kontrolloidakseen kiihtyvää inflaatiota ja vakauttaakseen valuuttakurssin. Muutamassa vuodessa diskonttokorko nousi 9–10 prosenttiin (ks. kuvio 16.5). Valtiontalouden budjettitasapainon huonontuminen pakotti Suomen Pankin rahoittamaan hallituksen toimintaa vuosina 1915–1922. Samoin liikepankit käyttivät aktiivisesti keskuspankin setelien rediskonttausta vastauksena kasvavaan lainakysyntään (ks. kuvio 16.3).

Kun vaihtotase oli saatu ylijäämäiseksi vuonna 1922 ja valuuttakurssi vakautettu 1920-luvun keskivaiheilla, Suomessa saatettiin harkita jälleen osallistumista kansainväliseen valuuttakurssijärjestelmään, joka tunnetaan nimellä kultakanta-

¹¹ Lehto-Sinisalo 1992.

järjestelmä. Liittyminen tapahtui lopulta vuoden 1926 alussa, jolloin uusi valuuttalaki hyväksyttiin. Markka oli menettänyt 87 prosenttia arvostaan USA:n dollariin nähden vuodesta 1913. Kultakantaan liittyminen vanhalla kultapariiteettikurssilla olisi merkinnyt vastaavan suuruista revalvaatiota. Tätä pidettiin mahdottomana, varsinkin kun Suomi oli menettänyt Venäjän vientimarkkinansa ja läntisille markkinoille pääsy onnistuisi helpommin devalvoituneella valuutalla.¹²

Klassista kultakantajärjestelmää pidettiin uuden valuuttakurssijärjestelmän esikuvana. Valuuttojen piti olla vaihdettavissa kultaan kiinteällä kurssilla, ja rajoitukset pääomaa ja kultaa koskien oli poistettava. Vakailta valuuttakurssilla ja kullan virratessa vapaasti maasta toiseen tasapaino maksutaseessa olisi varma. Vuodesta 1924 vuoteen 1929 kansainvälinen talous kehittyi voimakkaasti, mikä lisäsi rahan ja luottojen kysyntää. Kansainväliset kultavarannot eivät kuitenkaan kehittyneet odotetusti. Ranska ja Saksa kokosivat suurimman osan kultavarannoista, mikä aiheutti muille keskuspankeille paineita nostaa korkotasoa ja tiukentaa luottojen saatavuutta maksutasetasapainon ylläpitämiseksi.¹³ Kansainvälisten rahoitusmarkkinoiden voimistuva epätasapaino johti kuitenkin varsin nopeasti kultakantajärjestelmän kaatumiseen suuren laman aikana. Kansainvälisten rahoitusmarkkinoiden integraatio oli näin epäonnistunut, ja useat kultakantajärjestelmän maat, Suomi mukaan lukien, ajautuivat maksutasekriisiin.

1920-luvun puolivälistä lähtien Suomen talous piti kiinni jäsenyydestään uudessa järjestelmässä. Vuoden 1926 jälkeen investoinnit alkoivat elpyä, mikä kertoo toisaalta nousevasta maksuvalmiudesta ja toisaalta lisääntyneestä luottamuksesta vakiintuneen inflaation ja valuuttakurssien ansiosta. Samaan aikaan devalvoitunut valuutta tuki sahatavaran kysyntää maailmalla.¹⁴ Yhdessä nopean luotonannon kasvun ja lisääntyneen maksuvalmiuden kanssa tämä johti talouden kasvuun, joka huipentui vuosina 1930–1931 (kuvio 16.3). Rakennussektori ylikuumentui huolimatta suhteellisen korkeasta diskonttokorosta (kuvio 16.5).¹⁵

Vuoden 1928 kato ja investointien nopea kasvu lisäsivät investointitarvaiden tuontia. Vaihtotase oli luisunut alijäämäiseksi jo vuonna 1927 (kuvio 16.4), ja Suomen Pankin oli kiristettävä rahapolitiikkaa kulta- ja valuuttavarantojen ylläpitämiseksi. Korkojen nousu ja luotonannon hillitseminen aiheuttivat ongelmia pankeille, maataloudelle ja rakennussektorille. Useat yritykset ja kotitaloudet olivat ylivelkaantuneet.

Luontotarjonnan nopea kasvu oli mahdollista, koska Suomeen oli syntynyt useita uusia liikepankkeja ensimmäisestä maailmansodasta lähtien. Pankkialan

12 Venäjän talous oli täydellisessä kaaoksessa sisällissotajaksojen ja “punaisten” ja “valkoisten” välisen konfliktien takia, jotka kestivät vuoteen 1921 saakka. 1800-luvun lopulla Venäjän keisarikunta oli ollut hyvin integroitunut läntiseen Eurooppaan. Kuitenkin bolševikkien vallankumouksen jälkeen Venäjä katkaisi suurimman osan sotaa edeltävistä siteistään muuhun maailmaan ja ulkomaankauppa supistui murto-osaan vuotta 1914 edeltävältä tasolta. Tämä tuntui myös Suomessa raskaasti, koska vienti Venäjälle romahti. Ks. Kuusterä 1997.

13 Eichengreen 1997.

14 Hirvilahti 1993, Kaukiainen 2006.

15 Pipping 1967.

sääntely ei kuitenkaan ollut kovinkaan kehittynyttä, ja niinpä useat liikepankit aloittivat toimintansa riittämättömällä pääomalla. Suomen Pankin korkosääntely loppui vuonna 1920, ja uusien liikepankkien kilpaillessa asiakkaista talletuskorot nousivat samalla, kun pankkien voitot alenivat. Kilpailun kiristyminen johti useiden pienten pankkien poistumiseen markkinoilta. Rakennussektori romahti, ja voimakas nousukausi kääntyi lamaan. Suomen talous liukui deflaatioon vuonna 1929, toisen kerran 1920-luvulla.

Vuosina 1922–1930 luottomarkkinoiden nopea kasvu johti reaalityalouden ylikuumenemiseen ja lopulta nousukauden äkilliseen pysähdykseen ja lamaan. Lamaa seurasi, kuten tyypillistä, myös pankkialan kriisi, joka huipentui vuonna 1931. Luotonanto kasvoi vastaavasti myös vuosina 1900–1914, mutta tämä liittyi enemmän rahatalouteen siirtymiseen ja pankkien rahoitusvälitystason nousuun. Luotonannon nopea kasvu näkyi samanaikaisesti myös talouden pääomakannan ja pääomaintensiteetin kasvussa, joka myötävaikutti näin talouden kasvupotentiaaliin. Vuosina 1922–1928 sen sijaan nopeaa luoton kasvua edelsi ulkomaisen valuuttasääntelyn ja pankkialan vapautuminen. Nousukaudella sekä investoinnit että kulutus kasvoivat vahvasti, mutta vastaavanlaista nousua pääoman intensiteetissä ei voida havaita. Herrala (1999) esittää, että talouden nousukauden aikana perustettiin runsaasti uusia yrityksiä ja että pääomamarkkinoilla oli havaittavissa spekulatiivista toimintaa.

Suuri lama, joka alkoi 1920-luvun lopulla ja jatkui 1930-luvulle, tuntui Suomessa sekä taloudellisesti että poliittisesti. Jo hieman aiemmin heikentyneen taloustilanteen vuoksi Suomi jäi Stalinin vallankumouksen ja läntisten talouskriisien väliin. Yleisesti ottaen kauppa lännen kanssa oli hidastumassa ja Venäjän kauppa oli vaatimatonta. Useiden pienten pankkien oli pakko lopettaa toimintansa tai liittyä suurempiin pankkeihin. 1930-luvun keskivaiheilla pankkien lukumäärä puolittui verrattuna 1920-luvun alkuun. Tämä kehitys jatkui toisen maailmansodan jälkeen, jolloin liikepankit olivat keskittyneitä ja suurin osa muista pankeista, kuten säästö- ja osuuspankeista, toimi pieninä paikallisyksikköinä.¹⁶ Työttömyys kasvoi, ja maataloustuotteiden alenevat hinnat aiheuttivat konkurssseja maataloudessa, koska korot pysyivät korkeana. Suomen Pankki ja suurimmat pankit solmivat monenkeskisen sopimuksen talletuskoroista maaliskuussa 1931. Sopimus kesti aina vuoteen 1938 saakka, mutta se tuli liian myöhään.¹⁷ 1930-luvulta eteenpäin suomalaiset viranomaiset tehostivat pankkien sääntelypolitiikkaa välttääkseen mahdolliset tulevat pankkialan kriisit. Talletuskorkosopimus oli lähtölaukaus ajanjaksolle, jota hallitsi voimakas rahamarkkinoiden sääntely.

Lokakuussa 1931 Suomi lakkautti markan vaihdettavuuden, koska valuutan massauslovirtausta ei voitu estää. Kultakantajärjestelmä lakkautettiin, kun samana vuonna myös Britannia luopui punnan vaihdettavuudesta. Suomen mar-

16 Kuusterä 1994.

17 Rossi 1951.

kan arvo oli alentunut 40 prosentilla verrattuna sen kultapariteettiin. Suomi jätti valuuttansa kellumaan, ja vuoden 1932 lopussa valuuttakurssitaso oli vakiintunut. Vuonna 1933 Suomi seurasi Englannin keskuspankkia irtautumalla kultakannasta ja kiinnitti valuuttansa Sterlinginpuntaan suunnilleen vallitsevan kurssin tasolle.

Valuuttakurssin kiinnittäminen Sterlinginpuntaan johti markan kurssin vaiintumiseen 1930-luvun puoleenväliin mennessä. Valuuttakurssin tukemana vienti elpyi ja kauppataase muuttui jälleen ylijäämäiseksi. Vaihtotase säilyi ylijäämäisenä koko 1930-luvun ajan eikä valuuttasääntelyyn ollut tarvetta, lukuunottamatta bilateraalisiin kauppasopimuksiin liittyvää säätelyä.

Kotimaisen talouden elvyttyä kansainväliset tapahtumat muuttivat jälleen kerran tapahtumien kulun myös Suomessa. Talvisodan syyttyä 1939 inflaatio nousi yli 50 prosenttiin sotavuosien aikana. Inflaation nousua rajoitettiin hinta- ja palkkasääntelyllä. Suomen hallitus joutui säätelämään ulkomaankauppaa ja rahataloutta. Suomen kärsittyä useista menetyksistä sodassa vuosina 1939–1944 sen talous oli vaikeuksissa. Vuonna 1947 Neuvostoliiton kanssa solmitun rauhansopimuksen mukaan Suomi menetti noin 12 prosenttia maa-alueestaan, josta osa oli arvokasta maatalousmaata, sekä teollisuuslaitoksia ja sopi maksavansa raskaat sotakorvaukset.

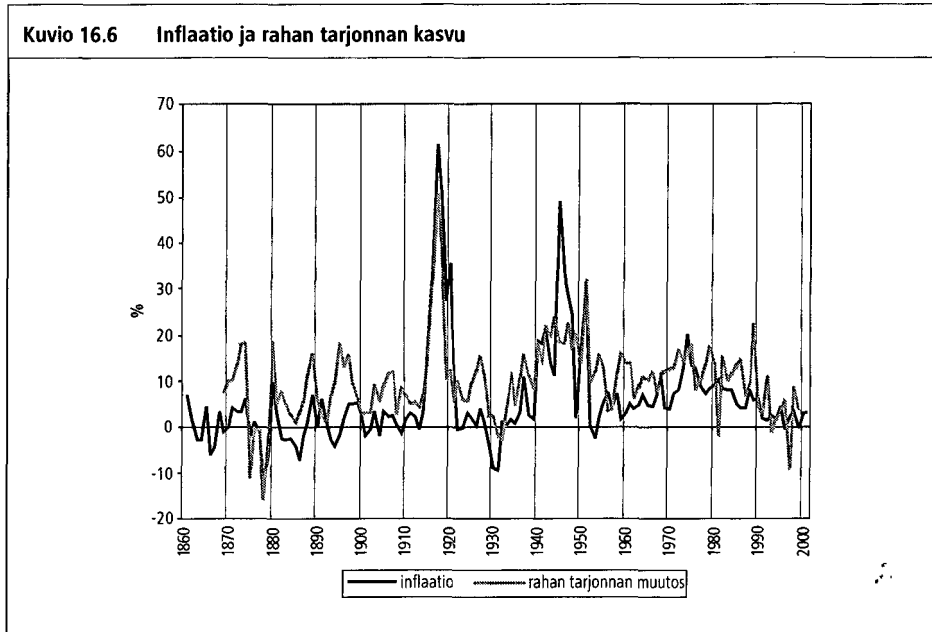
2.3 Bretton Woods järjestelmä, 1944–1971

Sodan loputtua Suomea rasitti velvollisuus maksaa sotakorvaukset Neuvostoliitolle. Lopullisesti Suomi onnistui siinä vuonna 1952. Neuvostoliitolle luovutetuilta alueilta siirtyneiden yli 400 000 evakon uudelleen asuttaminen vaati maanhankintalain, tukia maatalous-infrastruktuurille ja siirtolaistehdastyöläisille. Sodan jälkeen hinta- ja palkkasäätelyä sekä elintarvikkeiden säätelyä lievennettiin vähitellen ja talous vakiintui 1950-luvun aikana.

Rahamarkkinoiden säätelyä kuitenkin jatkettiin sodan jälkeen. Suomen Pankki rajoitti määrällisesti pankkien rediskonttausta, kun taas korkotason käyttämistä pääasiallisena rahapolitiikan instrumenttina rajoitti halu pitää korkotaso verrattain alhaisena kasvun ja investointien edistämiseksi. Rahapolitiikan kireyttä säädeltiin muuttamalla ajoittain määrällisiä rediskonttauksen rajoitteita. Yhdessä antolainauksen korkosäätelyn kanssa tämä kontrolloi tehokkaasti rahan määrän kasvua. Inflaatio ja rahan tarjonnan kasvu vakiintuivat 1950-luvulla, mutta hintataso oli yhdeksänkertainen verrattuna vuoteen 1938 (kuvio 16.6). Valuuttakauppa ja ulkomaan kauppaa säädeltiin niin ikään koko 1950-luvun ajan.

Sodan takia kiihtynyt inflaatio ja vientisektorin tärkeys taloudellisen kasvun veturina johtivat siihen, että marka devalvoitiin peräti neljä kertaa vuonna 1945 ja vielä kahdesti vuonna 1949, vaikka virallisesti Suomi yritti pitää valuutan arvon kiinteänä suhteessa dollariin.

Vaihteleva valuuttakurssi aiheutti ongelmia, ja niinpä Suomi päätti liittyä Bretton Woods -järjestelmään vuonna 1948. Kiinteän vaihtokurssin järjestelmä vahvistettiin 1951 ja vaihdettavuus palautettiin 1959. Suomessa arveltiin tuohon



Huom: Inflaatio pohjautuu BKT:n hintaindeksiin ja rahan prosentuaaliseen vuosittaiseen kasvuun M2:ssa.

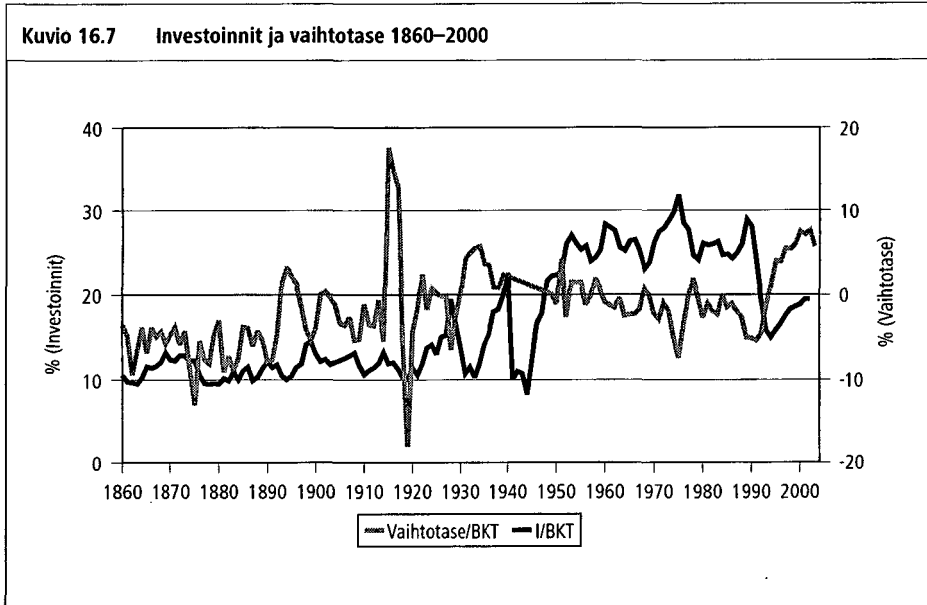
Lähde: Suomen Pankin tiedostot M2:lle. Hjerpe 1996 ja Suomen pankin päivitetty inflaatioasarjat.

aikaan myös, että kansainväliseen valuuttarahastoon liittyminen edesauttaisi Suomen integroitumista länsimaisille pääomamarkkinoille. Toisin kuin monet muut Euroopan maiden hallitukset, Suomen hallitus kieltäytyi Marshall-avusta vuonna 1947 peläten Neuvostoliiton poliittista reaktiota. Tästä huolimatta Suomi sai huomattavia lainoja Yhdysvalloilta, mikä auttoi vakauttamaan maan taloudellisen tilanteen ja laajentamaan vientiteollisuutta. Suomi jäi aluksi pois myös OEEC:stä ja Euroopan tulliliitosta (*Organization for European Economic Cooperation* ja *European Payments Union*).

Vaikka Suomi jättäytyi kansainvälisten talousjärjestöjen ulkopuolelle, se pystyi pitämään kauppasuhteitaan yllä bilateraalisten sopimusten avulla. Vuonna 1958 Suomen onnistui allekirjoittaa vaihtotaseen vapauttamissopimus suurimpien kauppakumppaniensa kanssa, kuten oli tehty OECD:n sisällä aiemmin.¹⁸

Keskeinen tavoite talouspolitiikassa oli kasvun edistäminen, vaikka seurauksena olisi inflaatio ja valuutan devalvoituminen. Tämä saavutettiin pitämällä reaalin korkotaso alhaisena. Taloutta pyrittiin pitämään tasapainossa kysyntäjohteisesti, erityisesti säätelämällä julkista kysyntää. Työvoimakiistat voimistuivat 1960-luvulla, ja useille maille tyypillinen palkka-hinta-spiraali aiheutti toistuvia ja joskus massiivisia markan devalvoiteja, kuten vuonna 1967 (katso kuva 16.1).

18 Jakobson 1980.



Huom: Omat laskelmat.

Lähteet: Suomen Pankin tietokannat ja Hjerpe 1996.

1960-luvulla toteutettiin uusi rahalaki, jolla perustettiin uusi markka vuonna 1963. Uusi rahayksikkö oli 100 vanhaa rahayksikköä. Lisäksi Suomen Pankin oikeus muuttaa valuuttakurssia alistettiin valtioneuvoston (hallituksen) hyväksynnän alaiseksi.¹⁹ Jos Suomen Pankin ehdotusta ei pidetty sopivana, valtioneuvosto saattoi kieltäytyä antamasta lupaa markan ulkoisen arvon muuttamiselle. Tämä toimintamalli oli voimassa läpi koko Bretton Woodsin ajan.

Yhteenvedona voidaan todeta että rahapolitiikkaa hallitsivat säännöstelytoimet. Tarkka (1993) käyttää tästä ajasta sopivasti nimitystä "kahlitun rahan aika". Rahoitusmarkkinoiden säännöstely oli osa laajempaa markkinoiden säätelytoimintaa, joka ulottui yhteiskunnan eri alueille. Säätely koski valuuttakauppaa, pankkien antolainauskoron säätelyä, ja pankkien välistä sopimusta talletusko-roista. Rahoitusmarkkinat pysyivät tiukasti säänneltyinä seuraavat 30 vuotta. Tuontilupien myöntäminen ja valuuttakaupan säätely vaihtelivat ajoittain, mutta sääntelypolitiikan päätarkoitus oli välttää laajoja heilahteluja valuuttavarannossa ja ulkoisessa tasapainossa.²⁰ Koska rahamarkkinat eivät toimineet, Suomen Pankki määritteli erityiset luottokiintiöt pankeille, samalla kun kotimainen pankkijärjestelmä oli suojattu kansainväliseltä kilpailulta. Antolainauskorkojen säätelyn ajan pankkien antolainauskorko pidettiin keinotekoisena alhaisena investointien suosimiseksi ja asumiskustannusten säännöstelemiseksi. Pankkitalletusten korkotuotot olivat verovapaita ja yritysten maksamat lainakorot vähennyskel-

19 Valtioneuvoston muodostavat pääministeri, eri alojen ministerit sekä oikeuskansleri.

20 Lehto-Sinisalo 1992 käsittelee yksityiskohtaisemmin valuuttamarkkinoiden säätelyä.

poisia. Tällainen menettelytapojen sekoitus johti epätavallisen korkeaan investointiasteeseen ja krooniseen valuuttavaranon vajeeseen vuosina 1960–1990 (kuvio 16.7).

2.4 1970-luvulta Euroopan rahaliittoon

Kun Bretton Woods -järjestelmä romahti vuonna 1971 kiinteiden valuuttakurssien aika päättyi, ja maat valitsivat toisen kahdesta äärivaihtoehdosta: kelluvat tai kiinteät kurssit suhteessa päävaluuttoihin. Suomi kiinnitti markan aluksi dollariin, sen jälkeen kun sen arvon oli annettu alentua. Dollariin kiinnityksestä luovuttiin kuitenkin vähitellen vuosina 1972 ja 1973, ja hallitun kelluttamisen ajanjakso alkoi. Tätä aikajaksoa hallitsi vuoden 1973 öljykriisi, jolla oli maailmanlaajuiset vaikutukset ja joka aiheutti korkean inflaation ja kasvun hidastumisen. Suomen talous ajautui vuoteen 1975 mennessä myös lamaan, mutta bilateraali kauppa Venäjän kanssa pelasti kuitenkin Suomen talouden syvemmältä lamalta, koska kasvavan tuontiöljyn hinnan maksamiseksi Suomen teollisuustuotteiden vienti kasvoi vastaavasti.²¹ Rahamarkkinat pysyivät koko 1970 -luvun tiukasti säänneltyinä ja reaalkorkotaso alhaisena.

Euroopalainen valuuttakurssijärjestelmä alkoi kehittyä 1970-luvun lopulla. Aluksi perustettiin Euroopan valuuttakäärme ja myöhemmin Euroopan valuuttajärjestelmä (EMS). Suomi pysytteli tällä kertaa molempien järjestelmien ulkopuolella. Vuonna 1978 valuuttakurssipolitiikassa siirryttiin uuteen vaiheeseen, kun Suomen Pankki sitoutui pitämään valuuttakurssin tietyn vaihteluvälin sisällä. Markan ulkoinen arvo haluttiin pitää vakaana suhteessa Suomen tärkeimpien kauppakumppanimaiden valuuttoihin, eli niin sanottuun valuuttakoriin. Markan ulkoinen arvo ilmaistiin nyt valuuttakoritermein, ja valuuttaindeksi laskettiin 1970-luvun valuuttakurssien pohjalta ulkomaan kaupan suhteellisilla osuuksilla painottaen.

1980-luvulla rahamarkkinat alkoivat vapautua Suomessa. Myös valuuttaindeksin laskentakaavaa uudistettiin vuonna 1984, niin että valuuttakoriin sisällytettiin vain Helsingissä noteerattavia valuuttoja. Tämän takia Neuvostoliiton rupla putosi pois indeksistä. Valuuttakaupan säännöstelyä purettiin ja korkosäännöstelystä luovuttiin.²² Rahoitusmarkkinoiden vapautuminen edellytti myös täydellistä uudistusta luotonantojärjestelmässä.²³ Rahapolitiikan instrumentit muuttuivat, ja Suomen Pankki käytti hyväkseen avomarkkinaoperaatioita ja keräsi kasvavarantovelvoitteita. Kesäkuussa 1991 Suomi siirtyi omasta valuuttakorista Euroopan rahaliiton ECU-koriin osana integroitumispyrkimyksiä.

Venäjän kaupan romahdus yhdessä valuuttakurssispekulaatioiden kanssa kulminoitui vuosina 1991–1992 valuuttakurssikriisiin. 1980-luvun vahvan talouskasvun jälkeen Suomen talous päätyi taantumaan, jota voidaan verrata suureen

21 Kaukiainen 2006.

22 Ojala ja Karonen 2006.

23 Kuusterä 1994.

lamaan. Vuosikymmeniä jatkuneen rahamarkkinoiden säätelyn purkaminen johti ylilyönteihin antolainausmarkkinoilla, kun yksityinen sektori lisäsi ottolainaustaan kulutuksen ja investointien rahoittamiseksi. Korkojen noustessa velkojen hoitomenot kasvoivat, mikä aiheutti konkurssiaallon ja johti koko pankkijärjestelmän vakavaan kriisiin. Hallitus turvautui viimeisenä keinonaan lainanottoon estääkseen syvemmän kriisin ja välttääkseen talouden ajautumisen kaaokseen. Tällä välin työttömyysaste nousi lähes 20 prosenttiin. Jotkut kriisin syyt voidaan löytää Neuvostoliiton kaupan romahtamisesta²⁴ ja aikaisempien vuosien ylivelkaantumisesta. Työttömyyden nopeaan nousuun vaikuttivat myös jäykät työmarkkinat ja tuotantorakenteiden muutokset. Suomen Pankki yritti puolustaa valuuttaansa kriisissä nostamalla korkotasoa, mutta joutui lopulta taipumaan markan devalvoimiseen. Lopulta edes 12 prosentin devalvaatio marraskuussa 1991 ei riittänyt. Epävarmuus lisääntyi edelleen, korkotasoa jouduttiin pitämään korkealla ja lopulta syyskuussa 1992 markka päästettiin kellumaan. Rahoituskupla puhkesi ja Neuvostoliiton hajoamisen myötä sen kauppa Suomen kanssa romahti.

1990-luvun alun syvän laman jälkeen Suomen talous toipui nopeasti. Kilpailukyky palautui, kun Suomen markan arvo laski vuonna 1992. Kelluva valuuttakurssi johti korkotason alenemiseen kun valuuttakurssispekulaatiot poistuivat ja riskipremio alentui. Tällä kertaa kriisi johti myös talouden rakenteellisiin muutoksiin ja parantuneeseen tuottavuuteen monilla aloilla. Kaiken huipuksi uuteen teknologiaan panostaminen antoi uuden suunnan Suomen talouselämälle.²⁵

Suomi liittyi vuonna 1995 Euroopan Unioniin, mikä päätti kelluvan valuuttakurssijärjestelmän lokakuussa 1996. Suomi oli yksi varhaisimmista Euroopan rahaliiton (EMU:n) puolestapuhujista, ja maamme hyväksyi yhteisvaluutan ilman kansanäänestystä vuonna 1995. Historiallisesti kiinnostavaa on, että klassisen kultakantajärjestelmän aikana Skandinavian maat Tanska, Norja ja Ruotsi perustivat Skandinaaviseen valuuttaunionin voimakkaan yleisen mielipiteen tukemana. Yli sata vuotta myöhemmin samat Skandinavian maat päättivät pysyä Euroopan Rahaliiton ulkopuolella, kun taas Suomi valitsi vastakkaisen tien.

Lopulta Suomi liittyi Euroopan Unioniin ja Suomen Pankista tuli 1998 Euroopan keskuspankkijärjestelmän jäsen. Vuonna 1999 Suomesta tuli Euroopan Rahaliiton jäsen, ja euro otettiin käyttöön vuonna 2002. Tämä oli 1860-luvun jälkeen neljäs kerta, kun Suomi liittyi kansainväliseen valuuttakurssijärjestelmään, mutta tällä kertaa päättyi myös oman kansallisen valuutan aika.

3 Valuuttakurssijärjestelmät ja devalvaatiosykli

Huolimatta pyrkimyksestä kiinteään valuuttakurssiin, Suomen markan ulkoista arvoa on muutettu useasti aina siitä alkaen kun Suomi saavutti itsenäisyyden vuonna 1917. Vakaisiin rahaoloihin pyrkiminen kiinteään valuuttakurssin avulla

24 Katso yksityiskohdista Kaukiainen 2006.

25 Asplund ja Maliranta 2006, Heikkinen ja Kuusterä 2001.

on ollut melko luonnollinen valinta. Pienessä, avoimessa taloudessa jossa vienti on keskeinen tekijä talouden kasvussa, kiinteän valuuttakurssin uskottiin tuottavan taloudellisesti vakaat olot vientisektorille.

Siemen toistuviin tuleviin devalvaatioihin kylvettiin ehkä niinkin varhain kuin 1920–1930-luvulla. Tuohon aikaan Suomi, joka oli lopettanut markan vaihdettavuuden kultaan vuonna 1914, harkitsi uudelleen paluuta kultakantajärjestelmään. Sekä valtiovarainministerin että Suomen Pankin johtokunnan puheenjohtajan mielestä kultakantaan tuli palata vallitsevalla kurssilla. Suomen kauppa Venäjän kanssa oli romahtanut, ja uusien vientimarkkinoiden löytyminen oli kipeästi tarpeen. Suomi liittyi lopulta kultakantajärjestelmään, mutta olennaisesti heikentyneellä valuutalla: vuoteen 1926 mennessä markka oli menettänyt 7/8 arvostaan. Suuren laman jälkeen markka devalvoitiin noin 40 prosentilla päävaluuttoihin nähden. Ajateltiin, että devalvoitunut valuutta parantaisi vientikilpailukykyä ja teollisuuden tuottavuutta. Lisäksi se vahvistaisi tuontitariffien tehokkuutta, ja vähentäisi siten tuontia siinä määrin, että devalvaatiosta johtuva hintojen nousu jäisi mitättömäksi.²⁶ Suomen markka devalvoitiin sittemmin peräti neljätoista kertaa vuosien 1926 ja 1992 välillä, ja yhä tiheämmin toisen maailmansodan jälkeen (Kuvio 16.1).

Devalvaatiokierteestä irtautuminen tuli tärkeäksi tavoitteeksi Suomen Pankille 1980-luvulla. Pääomamarkkinoiden vapautuminen 1980-luvulla vahvisti valuuttakurssiodotusten ja kotimaisen korkotason välistä yhteyttä kattamattoman korko-pariteettiehdon mukaisesti. Devalvaatiohuhut aiheuttivat pääomapaikoja, mikä puolestaan pakotti Suomen Pankin vastaamaan korkeammalla korkotasolla.²⁷ 1980-luvun aikana kävi ilmeiseksi, että valuuttakurssipolitiikan uskottavuuden puute olisi haitaksi maan taloudelliselle vakaudelle, ja että rahapolitiikkaan tarvittaisiin uusi lähestymistapa.

Devalvaatiosyklistä irtautuminen oli kuitenkin vaikea prosessi. Se kulminoitui markan dramaattiseen romahdukseen vuonna 1991 ja sitä seuranneeseen markan kellutamiseen vuonna 1992. Inflaatiokierteestä haluttiin päästä eroon sitoutumalla inflaatiotavoitteeseen, joka otettiin virallisesti käyttöön vuonna 1993. Tämä oli selvä merkki muutoksesta rahapoliittisessa ajattelussa, koska alhaisesta inflaatiosta tuli rahapolitiikan päätavoite ja valuuttakurssin sallittiin määräytyvän vapaasti markkinoilla. Kahden prosentin inflaatiotavoite saavutettiin vuoteen 1995 mennessä, ja valuuttakurssi vakiintui Suomen valmistellessa liittymistä Euroopan Rahaliittoon.

Usein toistuvien devalvaatioiden syistä on keskusteltu laajasti Suomen talouselämää koskevassa kirjallisuudessa.²⁸ Yksi keskeinen käsitte tässä kirjallisuudessa on devalvaatio-inflaatio-spiraali. Toisen maailmansodan jälkeen Suomi rakensi hyvinvointivaltiota tilanteessa, jossa tuotemarkkinoiden kilpailun puuttuminen ja kasvava ammattiliittojen vaikutus palkkaneuvotteluissa johti kustannuspainei-

26 Waris 1977.

27 Tarkka 1984, Mikkola 1989, Pikkarainen ja Vajanne 1991, Kilponen 1992.

28 Ks. esim. Junnila 1970, Korkman 1987, Parviainen 1988, Waris 1977.

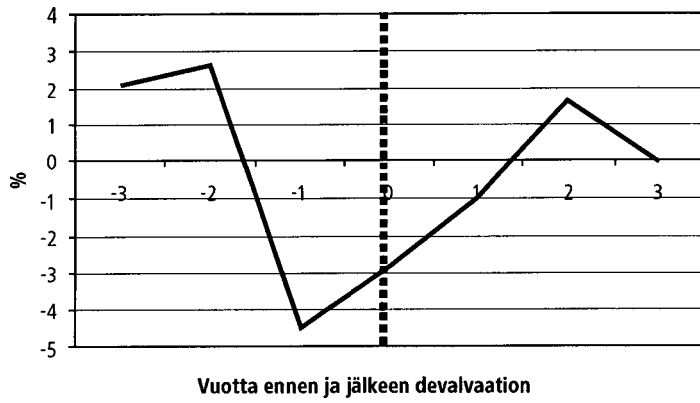
den kohoamiseen yrityksissä. Devalvaatiot kiihdyttivät tyypillisesti vientiyritysten kannattavuutta ja investointeja. Devalvaatioita seurasi kuitenkin varsin pian inflaation kiihtyminen, kun kannattavuuden nousu valui palkankorotuksiin, ei pelkästään vientiyrityksissä vaan myös suljetun sektorin yrityksissä

Esimerkiksi Junnila (1970) esittää, että vuoden 1967 devalvaatio aiheutui etupäässä liiallisista palkkojen korotuksista, mikä johti lisääntyvään kulutukseen ja tuontiin. Tätä seurasi kauppataseen heikentyminen ja lopulta rahapolitiikan kiristyminen, koska valuuttavaranto supistui tasolle, jota pidettiin kiinteän valuuttakurssin ylläpitämisen kannalta vaarallisen alhaisena. Junnilan kuvailema devalvaatiosykli pätee pääosin yleisemminkin Suomen aineistossa, kuten kuvioista 16.8–16.13 voidaan havaita.

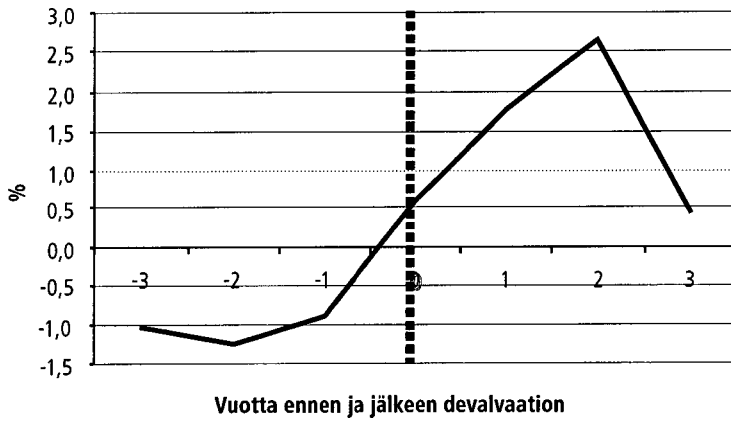
Kuviot 16.8, 16.9 ja 16.10 esittävät rahavarantojen (M2), kauppataseen ja palkkainflaation kehityksen toista maailmansotaa seuranneiden devalvaatioiden molemmin puolin. Devalvaatiota edeltää palkkojen tuottavuuden nousua nopeampi kasvu joka luo inflaatiopaineita ja kohottaa kustannustasoa yrityksissä. Rahapolitiikka on puolestaan kiristynyt merkittävästi jo vuotta ennen devalvaatiota, kuten rahantarjonnan kasvun hidastumisesta voidaan havaita. Myös kauppataase on ollut perinteisesti negatiivinen devalvaatiota edeltävinä vuosina. Tähän liittyy kulutuksen ja investointien voimakas kasvu devalvaatioita edeltävinä vuosina, kuten kuvioista 16.11–16.13 voidaan havaita. Yksityisen kulutuksen kasvu seuraa varsin läheisesti bruttokansantuotteen kasvua, ja on keskimääräisen kasvun yläpuolelle 2–3 vuotta ennen ja jo vuoden jälkeen devalvaatiosta. Vaihtotase on puolestaan selkeästi alijäämäinen devalvaatiota edeltävinä vuosina, mutta toipuu jo devalvaatiovuoden aikana. Vaihtotaseen ylijäämä saavuttaa maksimin jo ensimmäisenä vuonna devalvaation jälkeen ja lähtee sitten laskemaan.²⁹ Merkittävää vaihtotaseen kehitystä kuvaavassa kuviossa on se, että devalvaation jälkeen vaihtotaseen paraneminen jää ilmeisen lyhytaikaiseksi. Junnila korostaa yksityisen kulutuksen roolia devalvaatiosykliissä ja sen vaihtotasevaikutuksessa, mutta investointien kehitys on kenties vieläkin keskeisempi. Investointien kasvu nimitäin hidastuu jyrkästi ennen devalvaatioita ja on peräti seitsemän prosenttiyksikköä keskimääräistä kasvuastetta alempana devalvaatiovuonna. Tämä voi selittää sen, että vaihtotase on ylijäämäinen jo devalvaatiovuonna. Devalvaation jälkeen investointien kasvu palaa takaisin keskimääräiseksi noin kahden vuoden jälkeen devalvaatiosta, jolloin vaihtotaseen ylijäämä alkaa jo supistua.

29 Jos otamme pois viimeisimmän devalvaation vuonna 1991, vaihtotaseen vaje on selvempi. Kuvio 16.7 näyttää, että vuoden 1991 devalvaatio johti suurempaan ja pidempiaikaiseen vaihtotaseen ylijäämään. Mitä tulee muihin muuttujiin, niissä ei ole olennaisia muutoksia.

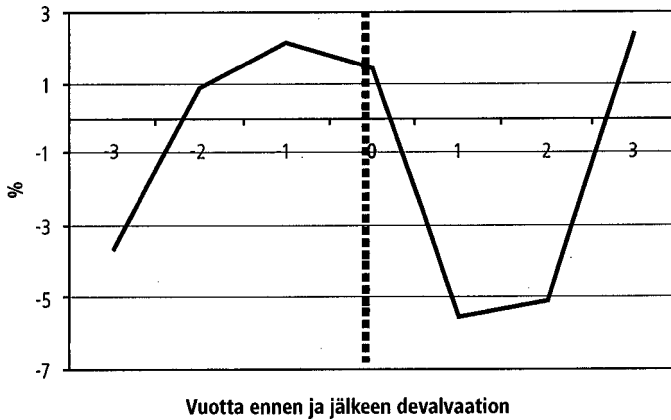
Kuvio 16.8 Rahan tarjonta ja devalvaatiosykli



Kuvio 16.9 Nettovienti ja devalvaatiosykli



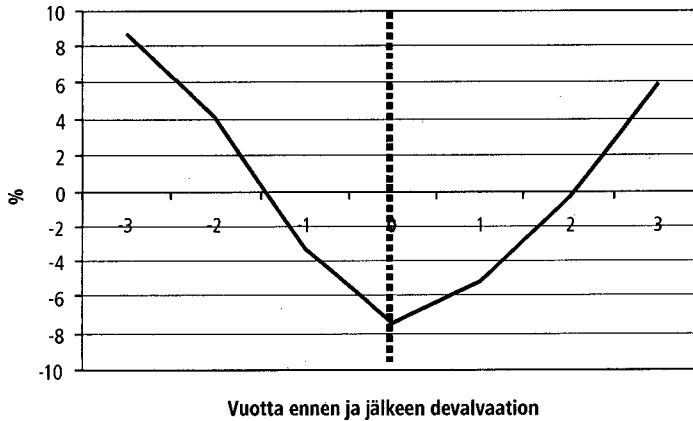
Kuvio 16.10 Palkkainflaatio ja devalvaatiosykli

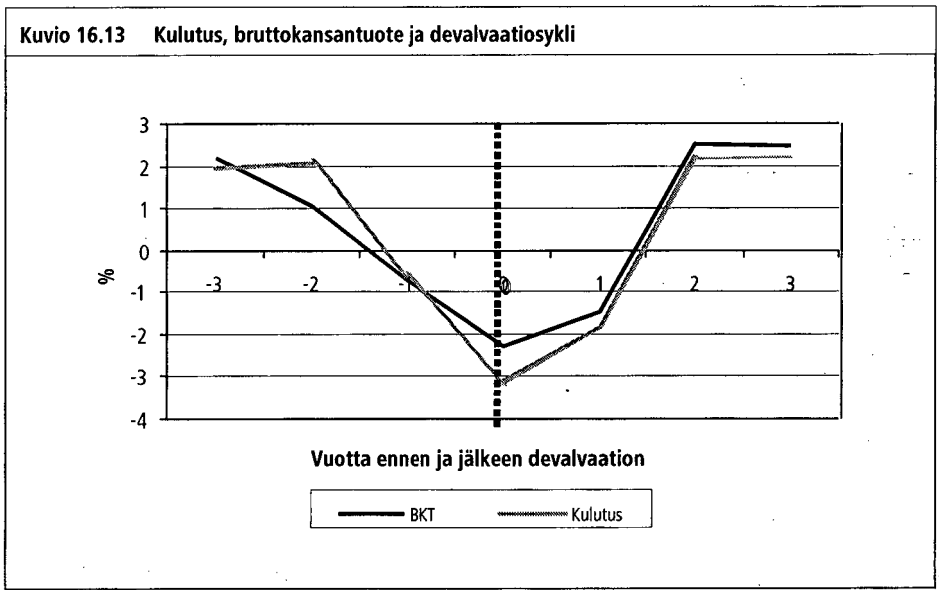
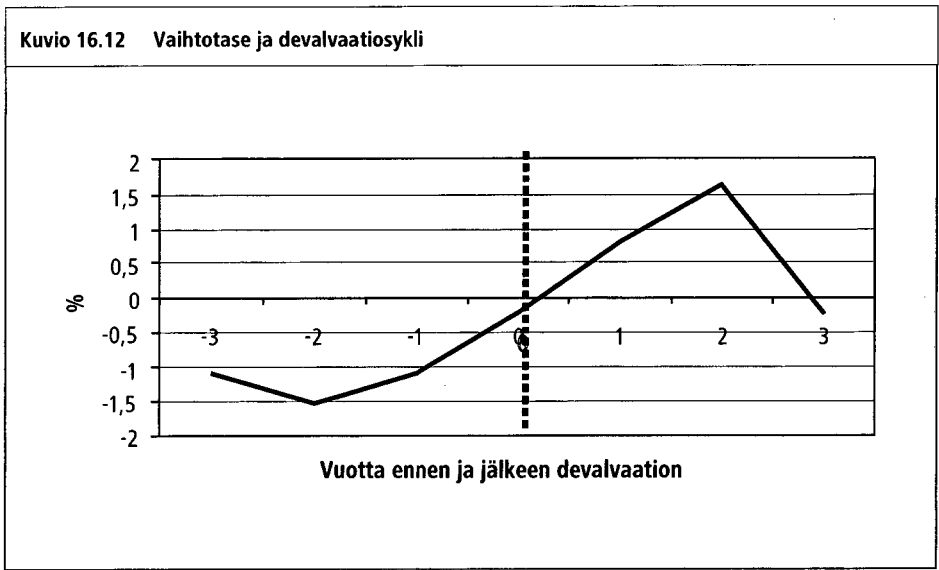


Huom: Omat laskelmat. Aineisto kattaa vuodet 1928–1994. Kaikki muuttujat on ilmaistu poikkeamina ajanjakson keskiarvoista. Nettovienti on laskettu osuutena BKT:stä $(X-M)/BKT$. Palkkainflaatio on laskettu reaali-palkkojen kasvun ja työvoiman tuottavuuden kasvun välisenä erotuksena. Rahamäärän kasvu vastaa M2:n kasvuvauhtia.

Lähde: Suomen Pankin tietokannat ja Hjerpe 1996

Kuvio 16.11 Investoinnit ja devalvaatiosykli





Huom: Omat laskelmat. Aineisto kattaa vuodet 1928-1994. Kaikki muuttujat poislukien vaihtotase on ilmaistu poikkeamina keskimääräisistä arvoistaan.

Lähde: Hjerpe 1996 ja päivitetty kansantalouden tilinpito.

4 Hopeasta euroon

Tässä artikkelissa olemme tarkastelleet Suomen talouden historiallista kehitystä rahatalouden näkökulmasta. Ennen 1800-luvun puoliväliä Suomen rahaoloihin vaikuttivat keskeisesti sekä Ruotsin että Venäjän rahatalouden muutokset. Suomella ei ollut omaa valuuttaa, ja sekä Ruotsin että Venäjän valuutat olivat kierrossa samaan aikaan. Näissä oloissa uskottiin vakaasti siihen, että Suomi hyötyisi metallikannan tuomasta luotettavuudesta ja omasta valuutasta. Omalla rahalla uskottiin myös olevan tärkeä vaikutus maan poliittiseen ja taloudelliseen elämään. Lisäksi omaa valuuttaa pidettiin merkinä maan rahallisesta itsenäisyydestä ja riippumattomuudesta, kuten myös merkinä integroitumisesta maailman talouteen. Venäjä myönsi lopulta Suomelle oikeuden omaan rahayksikköön vuonna 1860, mutta Venäjän ruplaa käytettiin vielä vuoteen 1865 saakka, jolloin marka vihdoinkin näki päivänvalon. Myöhemmin, 1800-luvun lopulta alkaen Suomi liittyi kaikkiin kansainvälisiin valuuttakurssijärjestelmiin. Suomen ollessa pieni, avoin talous, tämä oli varsin luonnollinen valinta, vaikkakin luottamus omaa valuuttaa kohtaan horjui moneen otteeseen, toistuvien devalvaatioiden syödessä valuutan ulkoista arvoa. Historiallisesta katsauksesta käy ilmi, että lukuisten tulevien devalvaatioiden siemen kylvettiin jo 1920–1930-luvulla. Talouspolitiikan keskeisenä ajatuksena oli kasvun edistäminen, joka painottui viennin kilpailukykyisyyteen ja alhaisiin reaalikorkoihin. Tämän seurauksena olivat kuitenkin inflaatio ja usein toistuvat valuutan devalvaatiot. Devalvaatiota käytettiin tyypillisesti palauttamaan ulkoinen tasapaino, mutta vaihtotaseen elpyminen oli lyhytkestoista.

Kun rahoitusmarkkinoiden vapautuminen edistyi 1980-luvulla, tuli selväksi, että valuuttakurssin uskottavuuden puute olisi haitallista maan taloudelliselle kehitykselle. Uusi lähestymistapa rahapolitiikkaan oli tarpeen. Suomen Pankki omaksui 1990-luvun puolivälissä inflaatiotavoitteen: alhaisesta inflaatiosta tuli rahapolitiikan päätavoite. Euroopan rahaliittoon liittymisen jälkeen ja euron käyttöönoton jälkeen vuonna 2002 Suomi turvasi integroitumisensa maailman pääomamarkkinoille. Siitä lähtien rahaolot ovat pysyneet harvinaisen vakaina.

Jari Ojala ja Petri Karonen

Yritysten ja yhteiskunnan yhteisevoluutio¹

1 Johdanto

Suomalainen liiketoiminta on integroitunut viimeisen viidensadan vuoden aikana maailmantalouteen. Liiketoimintaa ovat kotimaassa rajoittaneet pienet markkinat, joten kasvua on etsitty tuotteiden viennistä ja viimeisten vuosikymmenien aikana myös ulkomaille suuntautuneiden tuotannollisten investointien avulla. Suomalaisen liiketoiminnan kilpailuetuina olivat pitkään halpa työvoima ja edulliset, lähinnä metsien tuottoon perustuvat raaka-aineet. Toisen maailmansodan jälkeisellä ajalla etenkin inhimillisen pääoman merkitys on noussut koulutuksen myötä, mutta myös tekijät kuten halpa energia ovat vaikuttaneet liike-elämän toimintaedellytyksiin.² Liiketoimintaa ovat rajoittaneet läpi historian ulkopuoliset paineet (Kuvio 17.1). Tästä huolimatta yritykset ja johtajat ovat kyenneet tekemään itsenäisiä päätöksiä, liiketoiminta on kasvanut ja kokenut merkittäviä rakenteellisia muutoksia.

Suomalaisesta liiketoimintahistoriasta on löydettävissä tiettyjä yhtäläisiä toimintamalleja, jotka ovat säilyneet läpi vuosisatojen. Ensinnäkin, yhteistoiminnallinen kapitalismi (*cooperative capitalism*) on tunnusomaista suomalaisen liiketoiminnan kehitykselle. Alfred D. Chandler Jr. (1990) on käyttänyt termiä kuvaamaan saksalaisen liiketoimintahistorian kehitystä. Tunnusomaista yhteistoiminnallisuudelle ovat yritysten monitahoiset yhteistyöverkostot keskenään ja myös verkostoituminen laajemmin yhteiskunnan eri osa-alueille. Toiseksi, suomalaista liiketoimintaa luonnehtii yritysten ja yhteiskunnan yhteisevoluutio. Yritysten ja valtiovallan linkit ovat muokanneet sekä yritysten toimintaympäristöä että myös valtion toimintaa aina ruotsalaisen kansallisvaltion synnystä alkaen (1520-luvulta). Toki sen enempää yhteistoiminnallisuus kuin yhteisevoluutiokaan eivät yksin kykene selittämään suomalaista liiketoimintahistoriaa. Pieni väestömäärä ja siihen liittyen ohuet kotimarkkinat ja pääomat ovat keskeisellä tavalla vaikuttaneet talouden toimintaedellytyksiin, kuten myös raaka-aineiden saatavuus. Yritysten koko, omistusrakenne ja jatkuvuus ovat keskeisiä tekijöitä, jotka selittävät liiketoiminnan mahdollisuuksia – näihin tekijöihin ei kuitenkaan tässä lyhyessä artikkelissa voida juurikaan paneutua.

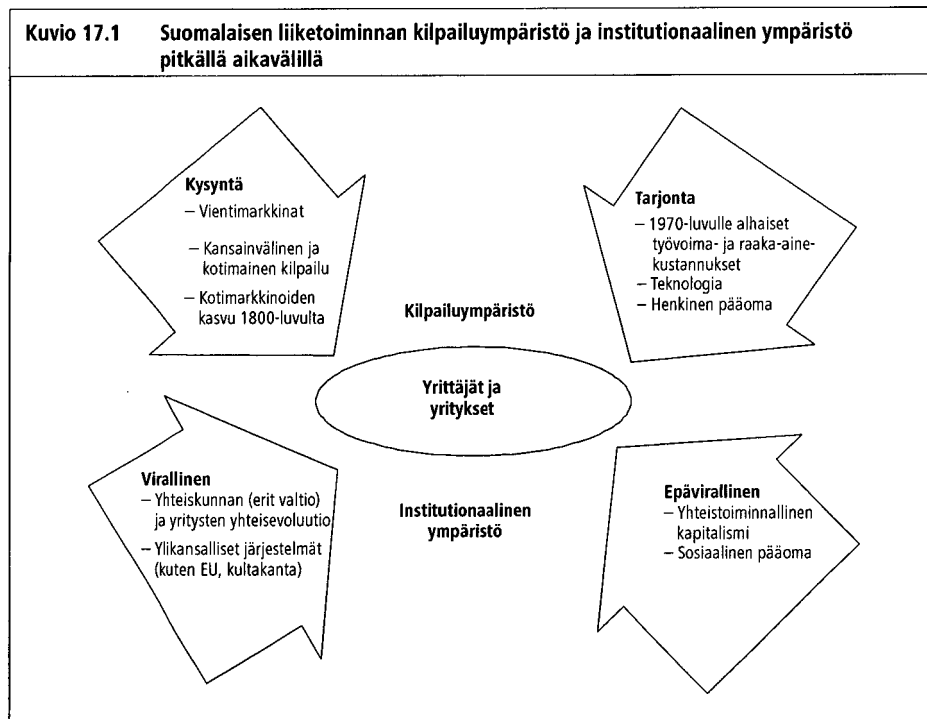
Liikeyritysten päätöksiä tehdään kilpailullisen ja institutionaalisen ympäristön asettamissa rajoissa. Menestyäkseen yrityksen on sopeuduttava näihin rajoitteisiin – tai pyrittävä toiminnallaan muuttamaan niitä. Kuviossa 17.1 hahmotellaan

1 Teksti perustuu artikkeliin Ojala ja Karonen 2006.

2 Asplund ja Maliranta 2006, Hjerpe ja Jalava 2006, Kaukiainen 2006.

näitä rajoitteita suomalaisen liiketoimintahistorian näkökulmasta. Kilpailuympäristön voimilla viitataan tässä yhteydessä kysynnän ja tarjonnan tekijöihin, kuten kansainvälisiin markkinamuutoksiin ja kilpailuun, raaka-aineiden määrään ja laatuun sekä työvoiman riittävyteen, uusien teknologioiden hyväksikäyttöön sekä toimialalle pääsyn ja sieltä poistumisen esteisiin. Institutionaalisen ympäristön voimilla viitataan virallisiin ja epävirallisiin rajoitteisiin, joiden merkitystä on korostettu viimeisten vuosikymmenien aikana uusinstitutionaalisessa talousteoriassa.³

Kysynnän näkökulmasta vientimarkkinat ovat aina olleet keskeisiä Suomen kaltaisille pienille maille. Näillä markkinoilla suomalaiset yritykset ovat kohdanneet kansainvälisen kilpailun. Koska pitkään metsäteollisuuden tuotteet olivat ylivoimaisesti tärkeimmät Suomen viennin kannalta, kilpailua on kohdattu näitä tuotteita tuottavien maiden kanssa. Esimerkiksi 1700-luvulla suomalaista tervanvientiä Britanniaan rajoitti Pohjois-Amerikan tuotanto; Yhdysvaltojen itsenäistymisen myötä suomalainen terva onnistui kuitenkin valtaamaan keskeiset Brittimarkkinat, kun vapaussodan vuoksi kauppa Britannian ja Pohjois-Amerikan välillä keskeytyi. Vastaavasti 1830-luvulta alkaen suomalainen puutavara onnistui valtaamaan Brittimarkkinoita, kun Britanniassa kumottiin omia siirtomaita



Lähde: Lamberg ja Ojala 2003.

3 North 1990. Käsitteellisesti kilpailuympäristön voimat on tässä lainattu ennen muuta Michael Porterin käsitteistöä. Ks. etenkin Porter 1980, Porter 1985.

(puun osalta etenkin Kanadaa) suosineet tuontirajoitukset.⁴ Paperiteollisuuden nousu 1800-luvun jälkipuoliskolla tuli mahdolliseksi ennen muuta Venäjän laajojen markkinoiden myötä.⁵ Venäjän markkinat menetettiin 1917–1918 tapahtumien myötä ja suomalainen teollisuus joutui etsimään korvaavia markkinoita lännestä⁶, samoin tekstiiliteollisuus joutui vaikeuksiin. Maailmansotien välisellä ajalla ja myös toisen maailmansodan jälkeen etenkin Britannia on ollut keskeinen vientikohde etenkin suomalaiselle metsäteollisuudelle.⁷ Toisen maailmansodan jälkeistä aikaa on leimannut yhtäältä neuvostoviennin nousu ja tuho, Euroopan integraatio ja globalisaation tuomat haasteet Suomen liiketoiminnalle.⁸

Tarjontapuolella tuotannon tekijät ovat vaikuttaneet liiketoiminnan toimintaedellytyksiin. Verrattain pitkään edullinen työvoima ja alhaiset raaka-ainekustannukset olivat keskeisiä kilpailuetuja suomalaiselle liiketoiminnalle. 1900-luvun jälkipuoliskolta alkaen inhimillisen pääoman merkitys on korostunut.⁹ Teknologinen kehitys on ollut myös merkittävää, joskin pitkään suomalaiset yritykset lähinnä imitoivat ulkomaista kehitystä kuin innovoivat omaa teknologiaa.¹⁰

Instituutiot, eli ”pelisäännöt”, kuten Douglass C. North (1990) niitä kutsuu, pitävät sisällään paitsi virallisen, useimmiten valtion lainsäädännöllään säätelemän toimintaympäristön, kuin myös erilaiset epäviralliset käytänteet, toimintatavat ja kulttuurilliset rajoitteet. Virallisessa institutionaalisessa ympäristössä ennen muuta yritysten ja valtion yhteisevoluutio on keskeinen selittävä tekijä, kun taas epävirallisessa institutionaalisessa ympäristössä korostuu yritysten välinen vuorovaikutus ja yhteistyöverkostot.

Suomalaista liiketoimintahistoriaa linkitetään seuraavassa yleisempään kapitalistisen järjestelmän kehitykseen. Apukäsitteinä käytetään osittain päällekkäisiä kehityskausia eli kauppias-, teollisuus-, finanssi- ja globaalikapitalismia.¹¹ Aikakausien ajoitus Suomessa ja muualla läntisessä maailmassa eroaa toisistaan; kauppiaskapitalismi voidaan Suomen osalta ajoittaa alkaneeksi 1600-luvun jälkipuoliskolta ja kestäneen 1800-luvun lopulle, kun esimerkiksi Britanniassa kausi ajoitetaan yleensä hieman aikaisemmaksi. Samoin viimeinen kausi, globaalikapitalismi, alkoi Suomessa oikeastaan vasta 1980-luvun puolimaissa, rahamarkkinoiden vapauttamisen jälkeen, kun se monissa läntisissä maissa alkoi jo toisen maailmansodan jälkeen ja jopa ennen.

Analyysi keskittyy ”suureen” liiketoimintaa, joskin ”suuruus” on suhteellista ja muuttuvaa pitkällä aikajaksolla. Liiketoiminnan muutosta pyritään hahmottamaan paitsi kehyskertomuksen avulla myös listaamalla kultakin aikakaudelta kymmenen suurinta yritystä (Taulukot 17.1–17.4) käyttäen osin paljonkin toisis-

4 Ahvenainen 1984, Hautala 1956, Hautala 1963, Åström 1988.

5 Ks. esim. Annala 1950, Pihkala 1969, Talvi 1972, Talvi 1987.

6 Ks. etenkin Heikkinen 2000.

7 Ks. esim. Aunesluoma 2006.

8 Ks. esim. Paavonen 1998, Seppinen 1997.

9 Asplund ja Maliranta 2006, Hannikainen ja Heikkinen 2006, Hjerpe ja Jalava 2006.

10 Esim. Myllyntaus, Michelsen ja Herranen 1986.

11 Ks. etenkin Cantwell 1989.

taan poikkeavia laskentatapoja – siitä yksinkertaisesta syystä, että täysin vertailukelpoisia lähteitä yritysten vertailuun näin pitkältä aikaväliltä ei ole olemassa. Poikkileikkausvuosien sisällä tiedot ovat kuitenkin keskenään vertailukelpoisia eli ne ovat eräänlaisia vertaisarviointeja ajassaan. Varhaisin poikkileikkausvuosi on 1800, josta on saatavilla tietoa omaisuusverotuksen perusteella keskeisimpien yritysten omistajien omaisuudesta. Toinen poikkileikkausvuosi on 1913, josta on saatavilla suurimpien yritysten tuotannon arvo. Kahdelta viimeiseltä poikkileikkausvuodelta (1975 ja 2004) tunnetaan liikevaihdon määrä. Vaikka eri poikkileikkausvuosien tiedot eivät ole keskenään vertailukelpoisia, saa niiden avulla kuitenkin hyvän käsityksen liiketoiminnan painopisteistä ja muutoksista eri aikoina sekä myös käsityksen yritysten kasvusta vuosisatojen aikana.

2 Yhteistoiminnallinen kapitalismi ja yrityksen ja yhteiskunnan yhteisevoluutio

Usein ajatellaan, että tehokas liikeorganisaatio harjoittaa yhteistyötä toisten yritysten kanssa ainoastaan lyhyen aikavälin voittojen toivossa ja että tämä yhteistyö on tiukasti rajoitettua valtiovallan taholta – esimerkiksi Yhdysvalloissa antikartellilainsäädännöllä ja Euroopan Unionin samankaltaisilla rajoitteilla. Yhteistyön rajoittaminen on kuitenkin verrattain uusi ilmiö, varsinkin Euroopassa, jossa yhteistoiminnallinen kapitalismi on pitkään ollut liiketoiminnan keskeinen muoto. Tämä yhteistyö on monissa Euroopan maissa ollut pitkäjänteistä ja pysyvää.¹² Suomi kuuluu eittämättä niihin maihin, joissa yritysten välinen yhteistyö on ollut kautta historian luontevaa ja on sitä osin yhä.

Yhteistoiminnallista kapitalismia helposti luullaan amerikkalaistyyppisen kilpailukapitalismin (*competitive capitalism*) tai brittivaikutteisen henkilökohtaisen kapitalismin (*personal capitalism*) vastakohtaksi – ikään kuin yhteistoiminnan myötä yritysten välillä ei olisi kilpailua. Toki myös yhteistyö kätkee sisäänsä paljon rajuakin kilpailua, mutta se ei ehkä näy samalla tavalla ulospäin kuin muun tyyppisissä järjestelmissä, kuten useissa analyyseissä suomalaisen liike-elämän eri sektoreilta on osoitettu.¹³

Yritysten välistä yhteistyötä selitetään usein kilpailuympäristön rajoitteilla. Esimerkiksi resurssi riippuvuuden ja liiketoiminnan kustannusten teorian painottavat yhteistyön merkitystä tärkeiden resurssien saamiseksi – oli sitten kyseessä vaikkapa raaka-aineet tai markkinatieto. Tämä johtaa toimiala- ja klusterikohtaiseen vertikaaliseen ja horisontaaliseen integraatioon skaalaetujen saamiseksi. Horisontaalista yhteistyötä toimialojen tai klusterien välillä on paljon vaikeampi selittää. Useat tutkijat¹⁴, ovatkin korostaneet institutionaalisia tekijöitä yhteistyön taustalla (Kuvio 17.1). Organisaatiot ja liikeyritykset ovat jatkuvassa vuoro-

12 Chandler 1990, Pfeffer ja Salancik 1978, 143–147, Orru, Woolsey Biggart ja Hamilton 1991, 366–367.

13 Esim. Heikkinen 2000, Kuisma 2004.

14 Kuten Glete 1994 sekä Orru ym. 1992.

vaikutuksessa institutionaalisen toimintaympäristönsä kanssa. Instituutiot tulisi-kin nähdä dynaamisina ja alati muuttuvina, ei jähmeinä ja muuttumattomina rakenteina. Organisaatiot pyrkivät omalla toiminnallaan vaikuttamaan instituutioiden toimintaan ja parhaiten tämä onnistuu yhteistyön avulla.¹⁵ Suomalaisen liiketoiminnan kehitys liittyy siis läheisesti yhteiskunnalliseen kontekstiin ja siinä tapahtuneisiin muutoksiin.

Suomessa yritysten välinen yhteistyö on ollut pitkään pakon sanelemaa. Yrityksiltä puuttui niiden tarvitsemia resursseja, ennen muuta fyysistä ja henkistä pääomaa, joiden puutetta paikattiin yhteistyöllä eli yksinkertaistaen sosiaalisella pääomalla. Fyysisellä pääomalla tarkoitetaan tässä yhteydessä liiketoiminnan investointeihin tarkoitettua pääomaa ja henkisellä pääomalla tietoa-taitoa, jota eri aikoina on tarvittu liiketoimintaan. Yhteistyö voidaan siis ymmärtää sosiaalisiksi pääomaksi, joka voidaan määritellä yhteistyön kautta saatavilla oleviksi vastavuoroisiksi sosiaalisiksi suhteiksi.¹⁶ Sosiaalinen pääoma voidaan ymmärtää ”yleistyneeksi luottamukseksi” toimijoiden välillä. Näin ollen yhteistyö on mahdollista ainoastaan kun toiminnan osapuolet luottavat toisiinsa. Suomessa yhteistyö kuitenkin liittyi suuressa määrin välttämättömyyteen edellä mainittujen resurssien saamiseksi ja ajan myötä yhteistyöstä sinänsä muodostui tärkeä resurssi suomalaiselle liiketoiminnalle. Viime vuosikymmenien osalta taas sosiaalisesta pääomasta on muodostunut yksi keskeisistä kilpailueduista suomalaiselle liiketoiminnalle ja kansantaloudelle.¹⁷ Yhteistyö on kuitenkin myös rajoittanut suomalaisyritysten toimintamahdollisuuksia ja johtanut pitkällä aikavälillä siihen, että yritykset ovat toimineet hyvin samankaltaisesti.¹⁸

Yhteistyö ei kuitenkaan rajoittunut ainoastaan yritysten välille, vaan piti sisällään myös yritysten ja yhteiskunnan välisen vuorovaikutuksen. Tämä yhteisevoluutio voidaan ymmärtää rajoitetusti vain valtiovallan ja yritysten väliseksi, vaikka se toki pitää sisällään paljon monisyisempiäkin verkostoitumisen muotoja. Yhteisevoluution analysoinnissa lähtökohtana on, että kaksi (tai useampi) osapuoli vaikuttaa ja vaikuttuu toistensa toiminnasta. Tässä artikkelissa lähinnä olemme kiinnostuneet siitä, kuinka viralliset (valtiolliset) instituutiot ovat rajoittaneet ja mahdollistaneet liiketoiminnan kehittymisen ja kuinka liiketoiminnan harjoittajat ovat etsineet keinoja vaikuttaa tähän päätöksentekoon. Korporatistinen poliittinen kulttuuri on ollut ominaista Suomelle jo Ruotsin ja Venäjän ajalla, mikä on tarjonnut yrityksille mahdollisuuksia vaikuttaa päätöksentekoon. Säätyjärjestelmän aikana porvaristo muodosti omia etujaan ajavan ”painostusryhmän”, joka vielä jakaantui erilaisiin paikallisiin ja toimialoittaisiin alaryhmiin. Esi-merkiksi Pohjanmaan kauppiat muodostivat 1700-luvulla tällaisen vahvan etu-

15 Ks. etenkin Williamson 1975, Williamson 1985. Kriittinen arvio: Holmström ja Roberts 1998. Ks. myös Meyer ja Rowan 1983, Murmann 2003, Stern ja Barley 1996.

16 Lin 2001, Luoma-aho 2005. Sosiaalisen pääoman erilaisista määrittelyksistä ks. esim. Ojala, Luoma-aho, Hakoluoto ja Hjorth 2006 ja siinä mainitut lähteet.

17 Hjerpe 2003.

18 Esim. Lamberg ja Ojala 2006.

ryhmän vapauden ajan valtiopäivillä. Ryhmän sisällä oli esimerkiksi 1700-luvulla manufaktuurien omistajilla ja kauppaporvareilla ristiriitaisia tavoitteita, samoin kuin 1800-luvun puolimaissa rauta- ja sahateollisuuden omistajilla.¹⁹

3 Kauppiaskapitalismi

Liiketoimintaa harjoittivat kauppiaskapitalistisella ajalla lähinnä kauppiaat ja aateliston jäsenet. Liike-elämä oli kytkeytynyt läheisesti kansainväliseen toimintaympäristöön viennin, tuonnin ja merenkulun myötä, joskin liiketoiminta piti useimmiten sisällään myös kotimaan kauppaa ja muita taloudellisia aktiviteetteja.²¹ Adam Smith huomautti Kansojen varallisuudessaan 1776 (1979), kuinka kauppiaseliitti kykeni vaikuttamaan yhteiskunnan talouspoliittiseen päätöksentekoon merkantilistisella aikakaudella. Smith analysoi lähinnä Britanniaa, mutta samankaltainen järjestelmä toimi samaan aikaan myös Ruotsissa ja Suomessa, missä säätyvaltiopäivillä porvarissääty toimi aktiivisesti päivittäisessä politiikassa – osin omia etujaan ajaen.²²

Kauppiaskapitalistinen aika voidaan Suomen osalta ajoittaa alkaneeksi 1600-luvun alussa ja päättyneen 1870-luvulle. Tuolla ajanjaksolla liiketoimintaa rajoitti ruotsalainen merkantilistinen lainsäädäntö, joka periytyi myös autonomian ajalle. Liiketoimintaa säätelivät myös epäviralliset institutionaaliset rajoitteet, ennen muuta hyvään liiketoimintakäytänteisiin liittyvät käsitykset, verkostot ja luottamus. Liikerytykset olivat patriarkaalisesti johdettuja perheyhtiöitä, joista keskeisimmät ja suurimmat olivat kauppahuoneita. Osa kauppahuoneista omisti myös rautaruukkeja, joita omistivat myös aateliston jäsenet. Jakson lopulla alkoi teollinen kehitys, joskin ensimmäisissä teollisissakin yrityksissä oli paljolti kauppiaskapitalistiseen ajanjaksoon liittyneitä piirteitä.

Yritykset, etenkin kauppahuoneet, olivat monialaisia organisaatioita, jotka harjoittivat lähestulkoon kaikkea mahdollista liiketoimintaa, mikä kullakin alueella ja ajalla oli mahdollista. Rautaruukit kasvoivat ennen muuta 1600-luvulta alkaen. Pitkään rautamalmi tuotiin Ruotsista, ja se jalostettiin Suomessa edullisen työvoiman, koskivoiman ja sysiksi kelpaavan puutavaran vuoksi. Järvimalmia hyödyntävien ruukkien kukoistusaika koettiin 1800-luvun puolimaissa lähinnä itäisessä Suomessa. Harvat teolliset tuotantolaitokset, manufaktuurit, tuottivat ennen 1800-luvun puoltaväliä lähinnä tekstiilejä. Lisäksi teollisuudenomaista tuotantoa harjoitettiin muun muassa tupakkatehtaissa, laivaveistämöillä, köysi-tehtailla ja pikiruukeilla.

19 Karlsson 1990, Karonen 2004, Kuisma 1983, Lamberg 1998, Lamberg ja Ojala 2005, Murmann 2003, Skippari 2005.

20 Aikakauden liiketoiminnasta ja talouden institutionaalisista rakenteista kootusti ks. esim. Annala 1928, Hautala 1956, Heckscher 1953, Heckscher 1949, Laine 1950, Magnusson 1997, Magnusson 1999, Müller 1998, Samuelsson 1951, Vilkkuna 1994, Ågren 1998.

21 Ks. etenkin Kaukiainen 2006.

22 Karonen 2004.

Taulukko 17.1 Suomen kymmenen varakkainta henkilöä vuoden 1800 varallisuusverotietojen perusteella			
Nimi	Kotipaikka tai omistuksen sijainti	Toimiala	Varallisuuden arvo Suomessa deflaoituna miljooniksi euroiksi (2004)¹⁾
Björkman, Bengt	Tukholma ja Fiskars	Rautaruukit, kauppahuone	4,5
Roos, Anders	Kokkola	Kauppahuone	2,2
Bremer, Josef	Turku	Rautaruukki, tehtaat	1,4
Falander, Abraham Jacob	Vaasa	Kauppahuone, rautaruukki	1,4
Augustin, Matts	Turku	Rautaruukki, kauppahuone	1,1
Hisinger, Mikael	Fagervik	Rautaruukki	1,1
Lindskog, Adolf	Pietarsaari	Kauppahuone	1,0
Petersén, J. A. (perikunta)	Taalintehdas	Rautaruukki	0,7
Lang, Johan	Raahen	Kauppahuone	0,7
af Forselles, Virginia	Strömfors	Rautaruukki	0,5

Lähde: Jutikkala 1953.

1) Deflatoinnista tarkemmin ks. Ojala ja Karonen 2006.

Osakeyhtiöt tulivat mahdollisiksi vasta 1860-luvulla osakeyhtiölain myötä; tätä ennen kaikki yritykset olivat yksityistä omaisuutta. Tämän vuoksi perukirjoja ja muita omaisuustietoja voidaan käyttää epäsuorina mittareina ajanjakson yritystoiminnasta (Taulukko 17.1). Varallisuus keskittyi liikemiehille. Tällaisia olivat esimerkiksi yksi aikakauden tärkeimmistä ruotsalaiskauppiaista, tukholmalaisporvari Bengt Magnus Björkman (1745–1824), jonka omistuksiin Suomessa kuului muun muassa kuusi rautaruukkia (ml. Fiskars) ja kuparikaivos. Anders Roos ja Abraham Jacob Falander edustavat tuohon aikaan voimakkaita pohjalaisia kauppahuoneita, joiden toiminta keskittyi ennen muuta tervan ja puutavaran vientiin sekä laivanvarustukseen. Suuret kauppahuoneet harjoittivat usein yhteistyötä keskenään paitsi liiketoiminnassa myös sosiaalisessa kanssakäymisessä: taulukossa 17.1 mainitut kauppahuoneet Roos, Falander, Lindskog ja Lang olivat verkostoituneet läheisesti myös avioliittojen kautta.

Ruotsalainen merkantilistinen lainsäädäntö turvasi privilegit saaneiden elinkeinonharjoittajien varallisuus oikeudet. Lainsäädäntöön kuuluivat muun muassa tuoteplakaatti (1724), jolla ulkomaankaupan kuljetukset pyrittiin rajoittamaan oman maan kauppalaivoille. Tapulikaupunkijärjestelmällä taas kaupungit jaettiin sen mukaan, miten ne saivat harjoittaa ulkomaan kauppaa. Talouden eliitillä oli mahdollisuus vaikuttaa lainsäädäntöön, etenkin vapauden ajalla (1719–1772), jolloin valtiopäivillä oli todellista valtaa ja se kokoontui säännöllisesti. Vastaavasti 1800-luvun alkupuoliskolla talouden eliitti saattoi vaikuttaa elinkeinopolitiikkaan senaatin kautta. Kun valtiopäivätoiminta jälleen käynnistyi 1860-luvulla, liiketoiminnan harjoittajat muodostivat vahvan painostusryhmän, joka pyrki vaikuttamaan kaupan ja teollisuuden toimintaedellytyksiin – ja yksittäiset jäsenet saattoivat kerätä valtiopäiviltä tietoa ja tietämystä. Vuoden 1906 valtiopäiväuu-

distuksen myötä porvarisyritykset menettivät suoran vaikutusmahdollisuuden valtiopäiville; tämän jälkeen useita korporatiivisesti toimivia organisaatioita on kehitetty ajamaan liiketoiminnan ja yksittäisten tuotannonalojen etuja.²³

Jaksolla tapahtui useita institutionaalisia muutoksia, jotka vaikuttivat liiketoiminnan edellytyksiin. Ensimmäinen keskeinen muutos tapahtui 1600-luvun ensivuosisikymmeninä, kun keskusvallan asema Ruotsin valtakunnassa vahvistui. Tämän seurauksena myös liiketoiminnan kontrolli tiukkeni. Valtiovalta muun muassa suosi vahvojen organisaatioiden muodostamista, kuten kauppakompanioita, joista oli esimerkkejä jo useista Euroopan maista. Keskitämisen ja tiukan kontrollin taustalla oli tarve tehostaa verotulojen keruuta. Toinen keskeinen institutionaalinen muutos tapahtui 1720-luvulla, jolloin Ruotsin perustuslakeja muutettiin valtion menetettyä eurooppalaisen suurvalta-asemansa. Lainsäädännöllisillä uudistuksilla pyrittiin auttamaan ruotsalaisen ja suomalaisen liiketoiminnan toimintaedellytyksiä. Lyhyellä aikavälillä Suomen liittäminen Venäjään 1809 ei sen sijaan ollut liiketoiminnan kannalta niin dramaattinen muutos kuin olisi saattanut kuvitella, sillä Ruotsin ajan lainsäädäntö jäi voimaan, kaupankäynti Ruotsin kanssa jatkui ”kotimaankauppana” vielä useita vuosikymmeniä ja jopa ruotsalaiset rahat säilyivät kiertäen aina 1840-luvulle saakka. Ruotsalaisperäinen lainsäädäntö korvattiin uudella, liberaalimmalla 1860-luvulta alkaen.

Kauppiaskapitalistisella ajalla myös yhteistoiminnallinen kapitalismi kehittyi Suomessa. Yhteistyö, luottamus ja maine olivat ominaisuuksia, joita liikemieskunta odotettiin niin kotimaassa kuin ulkomaillakin. Liiketoimintaa voi luonnehtia paikalliseksi ja henkilökohtaiseksi, vaikka linkkejä kansainväliseen yhteisöön olikin runsaasti. Esiteollisen ajan liiketoiminta oli pienen eliitin hallussa; he rahoittivat omia ja toistensa yrityksiä. Pääomia sijoitettiin myös uusiin, rohkeisiin hankkeisiin. He olivat takana niin saateollisuuden nousussa 1800-luvun alussa, kuin myös monessa nousevassa teollisuuden alassa saman vuosisadan jälkipuoliskolla.²⁴

Yhteistyö oli välttämätöntä, sillä yksittäisillä liiketoiminnan harjoittajilla oli vain harvoin riittävästi pääomia rahoittamaan investointeja, kuten laivojen, tehtaiden tai sahojen rakentamista. Yhteistyötä tarvittiin myös tiedon hankintaan etenkin maan rajojen ulkopuolisilta markkina-alueilta. Kansainvälisissä liikesuhteissa suosittiin pitkäkestoisia verkostoja. Yhteistyötä tarvittiin myös yksinkertaisesti siitä syystä, että kaikkien liiketoiminnan harjoittajien kyvyt eivät riittäneet vaikkapa kansainvälisen kaupan tarpeisiin. Etenkin kielitaito saattoi olla ongelma, minkä vuoksi esimerkiksi laivanvarustuksessa turvauduttiin usein vastaavan varustajan käyttämiseen: hän huolehti kirjeenvaihdosta ulkomaisille kumppaneille.²⁵

23 Poliittisesta vaikuttamisesta aikakaudella ks. esim. Karonen 2004, Kekkonen 1987, Nikula 1978.

24 Karonen 2004, Kaukiainen 1991, Kuisma 1993, Ojala 1999.

25 Fellman 2000, Karonen 2004, Kaukiainen 1994, Mauranen 1981, Ojala 2002.

4 Teollisuuskapitalismi

Suomessa teollisuuskapitalismin voi laskea alkaneen 1800-luvun puolimaissa ja päättyneen noin sata vuotta myöhemmin. Tyypillistä jaksolle oli nopea teollistuminen, taloudellinen kasvu, patriarkalisesti johdetut teollisuusyhteisöt ja metsäteollisuuden asema johtavana toimialana. Suomen teollistumisen ajoituksesta on käyty keskustelua tutkimuksessa. Teollistuminen alkoi 1800-luvulla, mutta viime aikoina varsinaiseksi teollistumisvaiheeksi on kuitenkin nostettu maailmansotien välinen aika.²⁶ Teollisuuskapitalistisella jaksolla myös osuustoiminnallisten yhtiöiden merkitys talouselämässä korostui Suomessa kuten muissakin Pohjoismaissa. Osakeyhtiölain (1864) myötä yritysten omistuspohja laajeni, joskin perheomistusrakenne säilyi dominoivana etenkin pienten ja keskisuurten yritysten osalta. Itsenäistymisen (1917) jälkeen myös valtiosta tuli keskeinen yritysten omistaja, etenkin teollisuuden tarvitsemia puolivalmisteita tuottavilla aloilla, kuten kemianteollisuudessa ja energiantuotannossa.²⁷

Itsenäistymisen ensivuotina myös joitain ulkomaalaisomistuksessa olleita yhtiöitä hankittiin valtion omistukseen. Aikakauden suuryritysten strategialle luonteenomaista oli vertikaalinen integraatio, uuden teknologian hyväksikäyttö sekä koskienergian korvautuminen ensin osin höyryllä, sittemmin sähköllä. Tuotan-

Taulukko 17.2 Kymmenen suurinta teollisuusyhtiötä tuotannon arvon mukaan 1912/1913				
Yhtiö	Pääkonttori	Toimiala	Tuotannon arvo, miljoonaa euroa (2004)	Työntekijöiden lukumäärä
Kymmene	Kuusankoski	Metsäteollisuus (paperi)	73,0	1 956
W. Gutzeit	Kotka	Metsäteollisuus (sahat)	54,0	1 881
Finlayson	Tampere	Tekstiiliteollisuus	34,9	2 223
A. Ahlström	Noormarkku	Metsäteollisuus (sahat)	34,9	2 129
Ph. U. Strengberg	Pietarsaari	Tupakkateollisuus	28,6	1 384
Halla	Kymi	Metsäteollisuus (sahat)	28,6	1 341
John Barker	Turku	Tekstiiliteollisuus	28,6	1 139
Walkiakoski	Sääksmäki	Metsäteollisuus (paperi)	28,6	644
Tampella	Tampere	Tekstiili- ja metalliteollisuus	22,2	1 494
Tornator	Ruokolahti	Metsäteollisuus (sahat)	22,2	1 022

Lähde: Hjerppe 1979.

26 Hjerppe ja Jalava 2006, 50–55, Krantz 2001.

27 Esim. Annala 1960, Kuisma 1993, Kuisma 1997, Seppälä 1995, Seppälä 1999.

non arvolla ja työntekijän määrällä mitattuna suomalaiset teollisuusyritykset olivat vielä 1900-luvun alussa verrattain pieniä (Taulukko 17.2). Teollistumiskaudella ulkomaisten yrittäjien panostus Suomeen oli merkittävä: kymmenen suurimman yrityksen listalta peräti neljän oli perustanut ulkomailta tullut henkilö (Gutzeit, Finlayson, Barker ja Tornator). Pääoman lisäksi Suomeen saatiin näin tärkeää tieto-taitoa. Eikä ainoastaan yrittämisen ja omistamisen muodossa, vaan myös ammattitaitoista työvoimaa siirtyi Suomeen. Kuusi kymmenestä suurimmasta teollisuusyrityksestä tuli metsäteollisuudesta ja kolme toimi tekstiiliteollisuudessa. Kaikki kymmenen yhtiötä oli perustettu 1800-luvun puolivälissä, joskin joidenkin osalta on yhtymäkohtia jo aikaisempaan aikakauteen (Taulukko 17.1): Tampellan oli perustanut Falander-Wasastjerna suku ja Strengbergin tupakkatehtaan taas omisti 1800-luvun vaihteessa Lindskogin perhe.

Teollisuuskapitalismin lähtölaukauksena voi pitää 1860-luvun institutionaalisia muutoksia. Tuolloin useilla talouden reformeilla kehitettiin voimakkaasta Suomen suuriruhtinaskuntaa. Teollisuuden kannalta Venäjän markkinoiden kasvu oli eittämättä yksi keskeinen kasvutekijä, joskin tärkeimmän vientitoimialan, sahateollisuuden, tuotteet vietiin edelleen yksinomaan Länsi-Eurooppaan.²⁸ Ensimmäistä kertaa Suomeen alkoi kehittyä massamarkkinat myös kotimaahan. Venäjän vallankumous ja Suomen itsenäistyminen olivat monen itämarkkinoihin keskittyneen toimialan kannalta shokki. Korvaavat markkinat oli löydettävä lännestä ja nopeasti. Näitä etsimään luotiin organisaatioita ja instituutioita, jotka muodostuivat keskeisiksi toimijoiksi Suomen taloudessa aina 1990-luvulle saakka. Suomen oma, itsenäinen kauppapolitiikka esimerkiksi rakennettiin itsenäisyyden alkuvuosina, tavoitteenaan ennen muuta tukea keskeisen metsäteollisuuden toimintaedellytyksiä. Talouspolitiikassa suosittiin toimialoittaisten vientikartellien toimintaa – alun alkaen sen vuoksi, että itsenäisyyden alkumetreille vienti Saksaan oli keskeistä, ja siellä taas kartellit olivat käytännössä pakollisia. Suomalaisen talouden korporatismi kehittyi myös itsenäisyyden alkuvuosina, tosin pohja sille oli luotu jo autonomian aikana ja osin jo aiemminkin. Valtion ja liike-elämän väliset kytkökset olivat monissa tapauksissa käytännön sanelemia pakkoja: itsenäistyneen valtion liike-elämän tietämys kun oli yrityksissä, ja tätä tietämystä käytettiin laajasti talouspolitiikan suuntaviivoja hahmoteltaessa. Sisällissodan valkoisen armeijan ytimen muodosti suomalaisen liike-elämän eliitti, joka pääsi vaikuttamaan poliittiseen ja taloudelliseen päätöksentekoon myös sodan jälkeen. Maailmansotien välisellä ajalla ja sen jälkeen myös työntekijäjärjestöt osallistuivat yhä enemmän talouspolitiikan suunnitteluun ja Suomi lähenei näin muita Pohjoismaita. Kaiken kaikkiaan 1920-luvun taitteessa luotu institutionaalinen järjestelmä säilyi Suomessa aina vuoteen 1995 saakka, jolloin Suomi liittyi Euroopan Unioniin.²⁹

28 Kaukiainen 2006.

29 Hjerpe ja Lamberg 2000, Kettunen 2006, Lamberg 1998, Lamberg 1999, Skippari, Ojala ja Lamberg 2005.

Vientiyhdistykset tai oikeammin kartellit olivat keskeinen osa suomalaista talouselämää läpi 1900-luvun, joskin myös muunlaista yhteistoimintaa yritysten välillä oli. Kartelleja perustettiin jo autonomian aikana suomalaisyritysten enemmän tai vähemmän löyhiksi yhteenliittymiksi Venäjän markkinoilla. Itsenäistymisen jälkeen kartellien merkitys kasvoi, ja ne olivat keskeinen väline läntisten markkinoiden valloittamiselle keskeisille vientituotteille Venäjän viennin tyrehtymisen jälkeen. Metsäteollisuuden vientiyhdistykset olivat kiistämättä Suomen talouden kannalta keskeisimmät. Malli vientiyhdistyksiin saatiin Saksasta, joskin samantyyppisiä yhteenliittymiä löytyy eri puolilta maailmaa – myös Yhdysvalloista, jossa kartellien toiminta sinänsä on ollut kiellettyä 1900-luvun alusta alkaen. Kartellit olivat eri maissa osa kansallista kauppapolitiikkaa, joiden tavoitteena oli saavuttaa monopolietuja ulkomailla, mutta samaan aikaan myös kontrolloida kotimaista kilpailua. Kartellien myötä toimialakohtaiset yritysjärjestelyt (fuusiot ja yritysostot) olivat tarpeettomia, kun yritysten välillä ei tosiasiaa ollut todellista kilpailua ja kansainvälisillä markkinoilla esimerkiksi suomalainen paperiteollisuus näyttäytyi yhtenä yrityksenä vientiyhdistys Finnpapin muodossa. Yhdistysten kautta välittyi paitsi tuotteita maailmalle, myös tietoa maailmalta ja yritysten välillä. Ne olivat väylä ja usein myös hidaste teknologisille muutoksille ja niiden kautta kotimaiset kilpailijat olivat perin hyvin tietoisia toistensa toiminnasta. Suomalaisyritykset osallistuivat myös useisiin kansainvälisiin kartelleihin. Esimerkiksi 1930-luvulla yritettiin rakentaa pohjoismaista paperiteollisuuden kartellia, ja 1900-luvun jälkipuoliskolla esimerkiksi Nokia oli mukana eurooppalaisessa kaapelikartellissa.³⁰

Yhdistysten kautta harjoitettu yhteistoiminta aiheutti myös monia ongelmia. Ensinnäkin, yritysten oli sopeutettava tuotantonsa yhdistyksen määrittelemiin vientikiintiöihin. Näin ollen todellinen kilpailu esimerkiksi metsäteollisuudessa käytiinkin yhdistysten toimielimissä näistä kiintiöistä. Toiseksi, yhdistykset saattoivat hidastaa teknologista kehitystä, sillä ne tekivät jäsenyhtiöistä passiivisia ja saivat usein yhtiöt tyytymään olemassa olevaan teknologiaan. Kartellien toiminta päättyi 1990-luvun taitteessa. Ennen muuta syynä oli yritysten kasvu: monikansallisilla yhtiöillä ei ollut enää tarvetta kansallisiin vientiyhdistyksiin. Lopullisen kuoliniskun kartelleille antoivat kuitenkin Suomen uusi kilpailulainsäädäntö 1990-luvun alussa ja Euroopan Unionin säädökset, mitkä tekivät vientiyhdistysten toiminnan laittomaksi.³¹

Itsenäisyyden jälkeen korporatistinen päätöksentekojärjestelmä kehittyi Suomessa. Kartellien lisäksi myös monet muut toimialakohtaiset etujärjestöt vaikuttivat ja pyrkivät vaikuttamaan hallintoon. Ammattijärjestöt työntekijäpuolelta osallistuivat myös järjestelmään. Suomeen kehittyi, Jürgen Kockan (1999) terminologiaa mukaillen, organisaationaalinen kapitalismi. Luonteenomaista tälle järjestelmälle oli teollisuuden, ammattijärjestöjen ja valtiovallan edustajien väli-

30 Auquier ja Caves 1979, 571–573. Ks. myös: Heikkinen 2000, Hjerpe ja Lamberg 2000, Häikiö 2001a, Nordberg 1980.

31 Heikkinen 2000.

set neuvottelut. Finanssikapitalismin nousun myötä myös rahoituslaitosten rooli järjestelmässä korostui – keskeistä valtaa käytti Suomen Pankki ulkomaisen lainanoton kontrolloijana.³²

Suomalaisen tuotannon kansainvälistyminen oli vähäistä teollisuuskapitalistisella ajalla, vaikkakin monen sektorin markkina-alue oli pääosin maan rajojen ulkopuolella. Sen sijaan suoria sijoituksia Suomeen tehtiin verrattain paljon. Useat varhaisista teollisista yrityksistä oli rahoitettu ulkomaisella pääomalla, kuten Finlaysonin tekstiilitehdas, Enso-Gutzeit ja Tornator. Venäläisliikemiehet taas rahoittivat useita rautaruukkeja itäisessä Suomessa 1800-luvun puolivälin jälkeen.³³

Teknologinen kehitys selittää omalta osaltaan Suomen teollistumisprosessia. Höyryvoiman läpimurto Suomessa ajoittuu 1860-luvulle, jolloin lainsäädännön muutosten myötä sen käyttöönotto sahalaitosten käyttövoimana tuli mahdolliseksi. Vielä 1860-luvulla alle kymmenen prosenttia teollisuuden energiasta oli tuotettu höyryvoimalla, kun 1870-luvun puolivälissä se oli jo kolmannes ja säilyi tuolla tasolla 1900-luvun alkuun saakka. Höyryvoiman yleistymisen myötä sahatavaran vienti kasvoi kuusinkertaiseksi vain viidessätoista vuodessa 1860-luvun alusta. Vesivoiman käyttö kuitenkin laajeni myös kaiken aikaa vesiturbiinin kehityksen myötä. Vuonna 1913 noin 40 prosenttia teollisuuden energiasta tuotettiin vesivoimalla, 35 prosenttia höyryllä ja 23 prosenttia sähköllä.³⁴

Myös muu teknologinen kehitys vaikutti teollistumisprosessiin. Suomen kannalta tärkeä oli paperiteollisuuden piirissä tapahtunut kehitys. Ensimmäiset Fournier paperikoneet oli kehitelty jo 1800-luvun alkupuolella, mutta kun havupuukuidun käyttö paperin raaka-aineena kehiteltiin saman vuosisadan puolivälissä, avasi tämä mahdollisuuksia suomalaiselle metsäteollisuudelle. Ensimmäiset havukuitua käyttävät paperitehtaat perustettiin 1860-luvulla – lumppuja raaka-aineena käyttäviä tehtaita oli perustettu jo aikaisemmin.

5 Finanssikapitalismi

Finanssikapitalistinen aika ajoittuu Suomessa 1900-luvun alusta 1990-luvun puoliväliin. Tyypillistä jaksolle oli rahoituslaitosten keskeinen rooli talouselämässä.³⁵ Yksityiset rahoituslaitokset, lähinnä liikepankit, ja Suomen Pankki käytännössä määrittivät liike-elämän toimintamahdollisuuksia ja vaikuttivat vahvasti suurimpiin strategisiin päätöksiin. Rahoituslaitoksilla saattoi olla joko suora tai epäsuora kontrolli yhtiöihin omistuksen kautta – joskin niiden suoraa omistusoikeutta oli rajoitettu lainsäädännöllä. Finanssikapitalismi vaikutti keskeisellä tavalla osakeyhtiömuotoisen yritysrakenteen yleistymiseen ja johtamisen ammatimaistumiseen.

32 García-Iglesias ja Kilponen 2006, Kocka 1999.

33 Pihkala 1970, Schybergson 2001.

34 Myllyntaus, Michelsen ja Herranen 1986.

35 Ks. myös Risto Herralan artikkeli tässä teoksessa.

Suomalaisen liike-elämän keskeisiä piirteitä 1900-luvun aikana olivat vertikaalinen integraatio ja sitä seurannut päätoimialaan liittyvä ja siitä irrallinen monialaistuminen. Käytännössä kaikki suuryritykset olivat monialaisia konglomeraatteja 1980-luvun alussa; esimerkiksi Nokialla oli vielä vuosikymmenen lopulla lukuisia toimialoja, kuten paperin, tietokoneiden, televisioiden, renkaiden, jalkineiden, kaapeleiden ja mobiililaitteiden tuotantoa.³⁶ Monialaisuutta purettiin nopeasti 1970-luvun lopulta alkaen. Yhtiöt pyrkivät nyt strategioissaan keskittymään ydintoimialoihinsa, noudattaen näin kansainvälisen liike-elämän virtauksia. Horisontaalinen integraatio ja siihen liittyvä yritysten keskittymiskehitys fuusioiden ja yrityskauppojen myötä laajeni 1980-luvulla.

Toisen maailmansodan myötä merkittävä määrä teollisuuslaitoksia menetettiin sodan vuoksi tuhoutuneina sekä Karjalan menettämisen myötä. Sotakorvausten maksaminen vaikutti omalta osaltaan tuotantorakenteen monipuolistumiseen, sillä korvaustuotteiden joukossa oli paljon hyödykkeitä, joita ei aiemmin oltu tuotettu merkittävässä määrin Suomessa. Ennen muuta sotakorvaukset vaikuttivat metalliteollisuuden kehittymiseen. Sotakorvausten myötä itänaapurista tuli jälleen merkittävä vientikohde. Neuvostoliitosta kehittyi puskurimarkkina Suomelle, kun vienti itänaapuriin ei ollut niin suhdanneherkkää kuin länteen. Suomi toi Neuvostoliitosta muun muassa raakaöljyä ja kaasua. Italian, Ruotsin ja Länsi-Saksan ohella Suomi oli tärkein neuvostoöljyn tuontimaa.³⁷

Finanssikapitalistisella ajalla suomalaista liiketoimintaa dominoivat finanssisfäärit, jotka olivat suoria tai epäsuoria omistus- ja kontrollikeskittymiä, useimmiten rahoitusinstituutioihin liittyviä. Tosin myös valtio-omisteiset ja osuustoiminnalliset yhtiöt muodostivat kumpikin omat sfäärensä. Sfäärit saattoivat dominoida ja kontrolloida useiden suurten teollisuusyritysten toimintaa esimerkiksi yritysten välisten linkkien kautta siten, että yritysten edustajat istuivat toisten yritysten hallituksissa, ns. ristiinistunta (*interlocking directories*). Sfäärit toivat vakautta, rahoitusta ja tietoa verkostonsa yrityksille.³⁸ Näin ne tarjosivat kilpailuetuja ja mahdollistivat suurienkin investointien toteuttamisen yrityksille, joille ne muutoin olisivat olleet mahdottomia toteuttaa itsenäisesti. Sfäärien kontrolli rajoittui useimmin vain korkeimmalle strategiatasolle, keskeisimpiin investointeihin, fuusioihin, yritysostoihin ja yritysjohton nimittämiseen.

Keskeisimpien rahoittajien, Kansallis-Osake-Pankin ja Suomen Yhdyspankin, välinen kilpailu kiristyi 1980-luvulla. Pankkien suoran omistuksen rajoituksia kierrettiin luomalla ristikkäisiä omistusjärjestelyjä yhtiöiden välille ja tuomalla vakuutuslaitokset tiukemmin sfäärinjärjestelmään mukaan. Käytännössä valta oli edelleen suurilla rahoituslaitoksilla.³⁹ Yhtiöiden hallituksissa istuivat sfäärien edustajat ja keskeisimpinä usein pankin edustaja. KOP:n pääjohtaja Jaakko Las-

36 Häikiö 2001a, Häikiö 2001b, Häikiö 2001c.

37 Kuisma 1997, 563; Eloranta ja Ojala 2005.

38 Moen ja Lilja 2001, 107.

39 Kuisma 2004, Moen ja Lilja 2001, Vihola 2000.

Taulukko 17.3 Suomen kymmenen suurinta teollisuusyhtiötä liikevaihdon mukaan 1975					
Yhtiö	Toimiala	Työntekijöiden lukumäärä	Liikevaihto, miljoonaa euroa (2004)	Sfääri	Omistus
Neste	Kemianteollisuus	3 206	2 629	Valtio (KOP)	Valtio
Enso-Gutzeit	Metsäteollisuus	16 349	1 240	Valtio (KOP)	Valtio
Rauma-Repola	Monialainen, metalli- ja metsäteollisuus	16 043	1 161	KOP	Osakeyhtiö
Wärtsilä	Metalliteollisuus	15 975	1 123	SYP	Osakeyhtiö
Nokia	Monialainen, metalli-, metsä- ja kumiteollisuus	13 233	1 120	SYP (KOP)	Osakeyhtiö
Kemira	Kemianteollisuus	8 190	1 072	Valtio (KOP, SYP)	Valtio
Ahlström	Monialainen, metsä- ja metalliteollisuus	11 692	837	SYP	Perheyhtiö
Valmet	Metalliteollisuus	13 689	745	Valtio (SYP & KOP)	Valtio
Yhtyneet Paperitehtaat	Metsäteollisuus	8 075	741	KOP	Osakeyhtiö
Kymi (Kymmene)	Metsäteollisuus	8 116	704	SYP	Osakeyhtiö

Lähteet: Vuosikertomukset, Hjerppe 1979.

sila oli 1980-luvulla mukana lähes kahdenkymmenen suuren suomalaisyhtiön hallituksessa; kuudessa hän johti puhetta.⁴⁰

Ainoastaan finanssikapitalistisella ajalla valtionyritysten merkitys oli keskeinen (Taulukko 17.3). Vuosisadan aikana yritys kenttä muuttui; ainoastaan neljä vuosisadan alussa kymmenen suurimman listalla ollutta oli sitä vielä 1970-luvun puolimaissa (Taulukko 17.2). Yhtiöiden välinen yhteistyö oli vilkasta finanssikapitalistisella ajalla muutoinkin kuin pelkästään sfäärien piirissä. Jo edellisellä kaudella muotoutunut korporatistinen järjestelmä kehittyi edelleen ja yritykset harjoittivat yhteistyötä muun muassa teknologian kehittämiseksi ja energiasektorilla. Valtion ja yritysten välinen vuorovaikutus oli tiivistä Suomen Pankin ohjaillessa rahamarkkinoita. Valtionyhtiöiden rooli taloudessa herätti kuitenkin aika ajoin epäilyksiä yksityiseltä sektorilta.⁴¹

Talous- ja teollisuuspoliittinen ohjailu sekä rahamarkkinoiden säätely vaikuttivat keskeisesti liike-elämän toimintaedellytyksiin. Säätelyllä pyrittiin turvaamaan työllisyys, investoinnit ja vienti. Rahapolitiikan keskeisenä välineenä olivat devalvaatiot, joita tehtiin yhteensä neljätoista vuosina 1949–1991. Suomen Pankki valvoi ja kontrolloi ulkomaista lainanottoa; sfäärien asemaa korosti se, että Suomen Pankki neuvotteli lainanotosta ensisijaisesti rahoituslaitosten, ei

40 Nämä kuusi yhtiötä olivat Kajaani, Lassila & Tikanoja, Rauma-Repola, Suomen Shell, Uusi Suomi ja Yhtyneet Paperitehtaat. Ruostetsaari 1989, 140-141; Kuisma 2004. Ks. myös: Davis ja Mizruchi 1999, 215; Mizruchi 1982, Mizruchi 1992, Mizruchi 1996, Mizruchi ja Stearns 1988, Useem 1980, Useem 1984.

41 Hakkarainen 1993, Häikiö 2001a, Michelsen 1993, Michelsen ja Särkikoski 2005, Ruostetsaari 1989, Saarinen 2005.

niinkään investointeja hakevien yritysten kanssa. Myös bilateraalissa idän-kaupassa Suomen Pankin välittäjärooli oli keskeinen.⁴²

Suomen teollisuus kasvoi ripeästi toisen maailmansodan jälkeen. Mutta myös muut liike-elämän sektorit kasvoivat, kuten vähittäiskauppa sekä useat pienet ja keskisuuret tuotannonalat. Talouspoliittinen päätöksenteko tapahtui kuitenkin 1980-luvulle saakka pääosin suurteollisuuden ehdoilla. Keskeisin ala oli edelleen metsäteollisuus, jonka osuus viennistä oli yhä tärkeä 1980-luvulla, tosin metalli- ja konepajateollisuuden merkitys kasvoi kaiken aikaa. Teknologinen kehitys toi muassaan suuret teollisuuskombinaatit, automaation, tietokoneistumisen ja rationalisaation. Nämä kaikki vaikuttivat tuottavuuden kasvuun. 1950-luvun alussa rakennettiin sähköä tuottavaa vesivoimaa ja seuraavilla vuosikymmenillä ydinvoimaa; halvasta energiasta muotoutui yksi teollisuuden keskeisistä kilpailueduista samaan aikaan kun työvoimakustannukset nousivat. Ydinvoimalla tuotettiin 1980-luvun alussa noin 17 prosenttia Suomen energiasta.⁴³

Toisen maailmansodan jälkeisellä ajalla suomalainen liike-elämä kohtasi useita rakennemuutoksia. Esimerkiksi metsäteollisuus integroitui eteenpäin tuotantoketjussa; alemman tuotantoasteen sahatavaran ja sellun tuotannosta siirryttiin yhä enemmän paperin tuotantoon ja paperiteollisuudessa puolestaan korkeamman jalostusasteen tuotteisiin. Sahatavara säilyi Suomen tärkeimpänä vientitartikkelina 1830-luvulta 1950-luvulle, jolloin sellu korvasi sen runsaaksi vuosikymmeneksi. Paperiteollisuus nousi merkittävimmäksi vientituotteeksi 1970-luvun alussa. Investoinnit uusin tuotantolaitoksiin etenkin metsäteollisuudessa kasvoivat, mikä johti osaltaan 1980-luvulla alkaneeseen fuusioaaltoon. Yritysjärjestelyjä tehtiin aluksi lähinnä sfäärien piirissä, mutta kun finanssikapitalismi tuli tiensä päähän 1990-luvun taitteessa myös sfäärien väliset fuusiot olivat mahdollisia. Tuossa vaiheessa suomalaiset yritykset etsivät myös aktiivisemmin sijoituskohteita oman maan ulkopuolelta, ja liike-elämä siirtyi globaalikapitalismin aikaan.

6 Globaalikapitalismi

Monikansallisten yhtiöiden nousu tiesi loppua finanssikapitalismille Suomessa 1900-luvun lopulla. Suomalainen liike-elämä, etenkin suurimmat yritykset olivat toki jo vuosisatojen ajan olleet sidoksissa globaaliin tai ainakin eurooppalaiseen talouteen viennin myötä. Ensimmäisiä askelia tuotannon aloittamiseen ulkomailla otettiin jo 1930-luvulla, mutta oikeastaan vasta 1980-luvulla kansainvälistyminen alkoi olla merkittävää keskeisimmillä tuotannonaloilla. Yritykset kansainvälistyivät aluksi lähialueille (Pohjoismaat, Saksa, Britannia), ja vuosituhanen vaihteen jälkeen yhä kauemmas.⁴⁴

42 García-Iglesias ja Kilponen 2006, Keskinen 1987, Tiisanen 1988.

43 Michelsen ja Särkikoski 2005.

44 Mannio, Vaara ja Ylä-Anttila 2003.

Globaalikapitalismiin siirryttiin Suomessa vaiheittain 1980-luvun puolimaista alkaen. Tuolloin pääomamarkkinoiden vapauttamisen myötä ulkomainen lainanotto helpottui sekä valuuttakurssien ja korkojen rajoituksista luovuttiin. Suomen Pankki ei enää voinut säädellä ulkomaista lainanottoa. Liike-elämä ja myös pankit olivat voimakkaasti liberalisoinnin puolella, vaikka se käytännössä hävittiinkin rahoituslaitosten keskeisen roolin vallankäyttäjänä alle kymmenessä vuodessa. Vuoteen 1987 keskeisimmät rahamarkkinoiden rajoitukset oli poistettu.⁴⁵ KOP:n ja SYP:n fuusion myötä 1990-luvun puolimaissa finanssikapitalismi jäi taakse, samoin kuin pitkään liike-elämää hallinnut sfäärijärjestelmä. Kotimaisten rahalaitosten mahdollisuus kontrolloida kasvavia teollisuusyrityksiä oli muutoinkin käymässä mahdottomaksi, kun monikansalliset yhtiöt kasvoivat fuusioiden ja yritysjärjestelyjen myötä kotimaisia rahoituslaitoksia suuremmiksi.

Neuvostoliiton romahtaminen 1991 ja Suomen liittyminen Euroopan Unioniin 1995 vaikuttivat liike-elämän toimintaedellytyksiin. Samaan aikaan talouselämää koskevaa lainsäädäntöä uudistettiin nopeaan tahtiin ja entistä säätelyä purettiin: vuosituhanteen vaihteeseen mennessä Suomesta oli tullut yksi liberaaleimmista läntisistä talouksista. Vuoden 1992 kilpailulaki esimerkiksi teki kartellit ja vientiyhdistykset laittomiksi. Suomalaisyhtiöiden ulkomainen omistus vapautettiin 1992. Valtionyhtiöiden yksityistäminen oli niin ikään yksi osa liberalisointia. Valtion taluspolitiikan ohjailu muuttui 1980-luvun lopulta alkaen yhtä selvemmin teollisuuspolitiikasta teknologiapolitiikkaan, jossa lähtökohtana oli toimintaedellytysten luominen yrityksille esimerkiksi koulutuksen ja tuotekehityksen kautta. Teknologiapolitiikan ydinalueiksi 1990-luvun alussa nousivat kansallinen innovaatiotiede ja klusterilähtökohta; talous siirtyi Asplundin ja Malirannan mukaan investointikeskeisestä innovaatiopainotteiseksi.⁴⁶

Taulukko 17.4 Kymmenen suurinta yritystä 2004 liikevaihdon mukaan					
Nimi	Pääkonttori	Toimiala	Liikevaihto, milj. euroa	Työntekijöitä	Toiminta-alue
Nokia	Espoo	Elektroniikka	29 267	53 511	Globaali
Stora Enso	Helsinki	Metsäteollisuus	12 396	43 779	Globaali
Fortum	Espoo	Energia	11 665	12 859	Pääosin kotimaa
UPM-Kymmene	Helsinki	Metsäteollisuus	9 820	34 815	Globaali
Metsäliitto	Helsinki	Metsäteollisuus	8 554	29 515	Globaali
Kesko	Helsinki	Vähittäis- ja tukkukauppa	7 517	17 528	Pääosin kotimaa
Outokumpu	Espoo	Metalliteollisuus	7 136	19 761	Globaali
Sampo	Turku	Rahoitus	6 017	11 972	Pääosin kotimaa
Kone	Helsinki	Metalliteollisuus	5 562	30 976	Globaali
Tamro	Vantaa	Tukkukauppa	4 857	3 909	Pääosin kotimaa

Lähde: Talouselämä -lehti.

45 Kuisma 2004, 368–370, 379–381, García-Iglesias ja Kilponen 2006.

46 Asplund ja Maliranta 2006.

Suoria ulkomaisia investointeja Suomeen oli rajoitettu itsenäisyyden alusta alkaen. Rajoitukset olivat voimassa 1990-luvulle saakka, jolloin vapautuksen myötä ulkomaisten investointien määrä kasvoi nopeasti. Tämä puolestaan muutti suomalaisyritysten omistusrakennetta, vähensi yritysten ristiinomistusta ja kotimaisten rahoituslaitosten valtaa yritysten johdossa. Esimerkiksi Nokian ulkomainen omistus ylitti vuonna 1997 jo 70 prosenttia, kun osuus vain kolme vuotta aikaisemmin oli 40 prosenttia. Kun 1990-luvun alussa alle kymmenen prosenttia Helsingin pörssissä noteerattujen suomalaisyhtiöiden omistuksesta oli ulkomaisessa hallussa, oli tämä osuus noussut vain kymmenessä vuodessa lähes 80:aan prosenttiin.⁴⁷ Suuryrityksistä vain perheyhtiöt kuten Kone, Sanoma-WSOY, Myllykoski ja Ahlström ovat säilyneet pääosin kotimaisessa omistuksessa.

Suomalaisen liike-elämän toimintaa mullisti 1990-luvun alussa edellisten lisäksi syvä lama, jonka myötä yritysten lukumäärä väheni, yritysjärjestelyistä tuli arkipäivää, ja moni vanha ja tunnettu nimi katosi kokonaan yrityskartalta konkurssien tai yritysjärjestelyjen myötä. Käytännössä suomalainen suuryritystoiminta ja pitkälti myös pieni ja keskisuuri yritysmaailma organisoitiin uudelleen vain muutamassa vuodessa. Monialaisuus yrityksen strategiana tuli käytännössä tiensä päähän, yritykset keskittyivät ydintoimintoihin ja horisontaalinen integraatio korvasi vertikaalisen. Sähköteknisestä teollisuudesta kehittyi vain viidessätoista vuodessa maan johtava teollisuudenala: kolmannen vuosituhanen alkuun mennessä sen osuus arvonlisäyksestä oli jo kolmannes.⁴⁸

Vuosituhanen vaihteeseen mennessä uusia tuotantosektoreita nousi Suomen suurimpien yritysten listalle (Taulukko 17.4). Vain muutama yritys, jotka olivat listalla 30 vuotta aiemmin, olivat säilyttäneet paikkansa (Taulukko 17.3). Tähän vaikuttivat etenkin 1990-luvun vaihteen yritysjärjestelyt. Nokia vakiinnutti paikkansa Suomen suurimpana yrityksenä: sen liikevaihto oli vuonna 2004 peräti 26-kertainen verrattuna vuoteen 1975. Samaan aikaan työntekijöiden määrä Nokiassa kasvoi vain nelinkertaiseksi, mikä kertoo valtavasta tuottavuuden noususta. Mutta myös muut yritykset kasvoivat: Stora-Enson (Enso-Gutzeit vuonna 1975) liikevaihto kasvoi kymmenkertaiseksi ja työntekijöiden määrä kolminkertaiseksi 1975–2004. UPM-Kymmenen puolestaan (jos vuodelta 1975 huomioidaan vain Yhtyneet Paperitehtaat) liikevaihto 13-kertaistui ja työntekijöiden lukumäärä nelinkertaistui. Metsäteollisuusyritysten ja Nokian välillä on kuitenkin huomattava ero: Enso ja UPM kasvoivat ennen muuta yrityskauppojen ja fuusioiden seurauksena, kun taas Nokia orgaanisen kasvun myötä.

Liike-elämän näkökulmasta Suomen liittyminen Euroopan Unioniin 1995 oli luonnollinen askel eteenpäin, seurausta Finn-Efta sopimuksesta 1961 ja vapaa-kauppasopimuksesta EEC:n kanssa 1973. EU-ajan myötä yritysten poliittinen toiminta orientoitui uudelleen: kotimaanpolitiikan asema säilyi merkittävänä,

47 Ahvenainen 1979, Hjerpe ja Jalava 2006, Häikiö 2001c, Mannio, Vaara ja Ylä-Anttila 2003.

48 Asplund ja Maliranta 2006.

mutta yritysten oli otettava huomioon yhä enemmän myös eurooppalainen perspektiivi.

Teknologinen kehitys selittää hyvin paljon suomalaisen liiketoiminnan tarinasta globaalikapitalismin aikana. Ennen muuta telekommunikaatiosektorin kehitys vaikutti teollisuuteen 1980-luvun lopulta alkaen. Suomalaisyriyten menestymistä on selitetty panostuksella tutkimukseen ja tuotekehitykseen sekä valtion toimilla toimialan kehittämiseksi; ensin valtion tilausten myötä (1960-luvulta alkaen) ja sittemmin telemarkkinoiden deregulaation myötä. Edelleen on korostettu sitä, että suomalaisyritykset onnistuivat toimimaan aktiivisesti mobiiliteknologian standardeista päätettäessä (nmt ja gsm) 1990-luvun vaihteissa.⁴⁹

Gloaalikapitalimin myötä myös yhteistoiminnallinen kapitalismi kuihtui, joskaan ei kadonnut kokonaan. Suomalaisyriyten keskinäinen vuorovaikutus jatkui entiseen tapaan toimialoittaisissa etujärjestöissä sekä työnantajien keskusjärjestössä. Lukuisat kartellisytyökset yhä kolmannen vuosituhaten alussa kertovat osaltaan pitkään jatkuneiden käytäntöjen jatkumisesta taloudessa. Teknologian kehittämässä ja innovoinnissa yhtiöt ovat jatkaneet yhteistyötä – pitkälti valtion tuella etenkin Tekesin perustamisen jälkeen (1983). Vuosina 1985–1998 lähes 70 prosenttia suomalaisista innovaatioista oli saanut julkista tukea.⁵⁰

7 Johtopäätöksiä

Voiko yritysten välisellä yhteistyöllä tai yritysten ja yhteiskunnan yhteisevoluutiolla selittää suomalaisen liike-elämän pitkän aikavälin kehitystä? Viimeisen viidensadan vuoden aikana suomalaisten yritysten määrä ja koko ovat kasvanee, yrityselaäma on jakautunut yhtä useammille sektoreille, tuottavuus on kohentunut ja yritykset ovat kansainvälistyneet. Valtion säätely ja sen purku ovat vaikuttaneet toimintamahdollisuuksiin, oli sitten kyseessä Ruotsin merkantilistinen valtio tai Suomen oma lainsäädäntö niin autonomian kuin itsenäisyydenkin ajalla tai Euroopan Unionin määräykset. Kaikkina aikoina yrittäjät, johtajat ja yritykset ovat etsineet mahdollisuuksia vaikuttaa poliittiseen päätöksentekoon – varsin usein menestyksellisesti. Useina kriisiaikoina yrityseliitti on kutsuttu apuun valtiollan toimesta, kuten tapahtui itsenäisyyden alussa ja toisen maailmansodan aikana.

Yriyten keskinäistä verkostoitumista ja yhteistyötä selittää resurssien puute. Sosiaalisen pääoman merkitys nousi suureksi; yhteistyön avulla paikattiin fyysisen ja henkisen pääoman puutetta. Svrjäisessä, harvaanasutussa maassa, jonka talous oli riippuvainen muutamista vientituotteista, yritysten välinen yhteistyö oli avainasemassa yritysten säilymisen ja kasvun kannalta.

49 Asplund ja Maliranta 2006, Häikiö 2001c, Manninen 2002.

50 Saarinen 2005.

Suomalaisyrietykset ovat kasvaneet rajusti tarkastelujaksolla (Taulukot 17.1–17.4). Vaikka edellä esitetyt taulukot eivät ole keskenään vertailukelpoisia, joitain johtopäätöksiä voidaan kuitenkin tehdä. Vuoden 1800 osalta käytössä on ainoastaan keskeisimpiä liikemiesten omaisuuden määrän arvio, vuodelle 1913 suurimpien yritysten tuotannon arvo ja kahdelle viimeiselle poikkileikkausvuodessa suurimpien yritysten liikevaihdon arvo. Näidenkin karkeiden mittareiden perusteella kasvu on ollut merkittävä: vuonna 1800 kymmenen varakkaimman liikemiehen keskimääräinen omaisuuden arvo oli 1,5 miljoonaa euroa (vuoden 2004 rahassa), vuonna 1913 suurimpien yritysten tuotannon arvo oli keskimäärin 36 miljoonaa euroa, vuonna 1975 suurimpien yritysten keskimääräinen liikevaihto oli 1 140 miljoonaa euroa ja vuonna 2004 jo yli 10 000 miljoonaa euroa. Samaan aikaan työvoiman määrä suurimmissa yrityksissä on kasvanut. Vuonna 1800 merkittävimmät liikemiehet työllistivät arviolta 50–300 työntekijää vuodessa, 1913 suurimpien yritysten keskimääräinen työllisyys oli 1 500, vuonna 1975 yli 11 000 ja 2004 jo lähes 26 000 henkilöä. Työntekijöiden määrä ei ole kuitenkaan kasvanut niin nopeasti kuin tuotannon arvo tai liikevaihto; näin ollen myös yritysten tuottavuus on kasvanut merkittävästi. Taulukoiden perusteella myös liike-elämän painopiste on siirtynyt vuosisatojen aikana yhä selvemmin eteläiseen Suomeen. Vuonna 2004 yhdeksän kymmenestä suuryrityksestä sijoittui Suur-Helsingin alueelle (Helsinki, Vantaa tai Espoo), kun vielä 1900-luvun alussa yhtiöt sijaitsivat joka puolella maata. Tämä kehitys koskee kuitenkin ainoastaan yhtiöiden pääkonttorien sijaintia: tuotannollinen toiminta on jakautunut ympäri maata ja nyttemmin maailmaa.

Suomalaisen liike-elämän kausia (kauppiaas-, teollisuus-, finanssi- ja globaali-kapitalismi) yhdistää muutamia tekijä. Ensinnäkin, valtion rooli taloudessa on aina ollut keskeinen. Toinen piirre on metsäteollisuuden keskeinen merkitys, joka on säilynyt kolmannen vuosituhannen alkuun saakka. Raaka-ainepohjan merkitys liike-elämän rakenteelle on siis ollut tärkeää. Tutkimus ja tuotekehitys sekä uudet tuotannonalat ovat horjuttaneet metsäteollisuuden vahvaa asemaa 1970-luvulta alkaen, mutta eivät kuitenkaan kaataneet sitä. Lisäksi metsäteollisuudessa teknologinen tieto-taito on noussut keskeiseksi kilpailueduksi suomalaisyrityksille.⁵¹

Kilpailu- ja institutionaalisen ympäristön muutokset ovat muovanneet yhtiöitä. Etenkin muutokset keskeisten vientituotteiden markkina-alueilla ovat olleet merkittäviä, mistä hyvänä esimerkkinä on Venäjän markkinoiden muutos viimeisen kahdensadan vuoden aikana.

51 Peterson 2001, Schybergson 2001.

Rita Asplund ja Mika Maliranta

Tuottavuutta inhimillisestä pääomasta ja teknologiasta

1 Johdanto

Kasvulaskentatulosten mukaan inhimillisen pääoman vaikutus pitkän aikavälin talouskasvuun ei ole ollut merkitykseltään mitenkään ratkaiseva. Tässä lähestymistavassa inhimillinen pääoma käsitetään kuitenkin vain tuotannon tekijäksi, jota hyödynnetään vallitsevan teknologian rinnalla. Inhimillisen pääoman tärkein rooli sivuutetaan tällöin aivan kokonaan. Varsinkin nykyisessä tietoon perustavassa taloudessa näkökulma on liian kapea. Inhimillinen pääoma on korvaamaton tekijä uusien teknologioiden luomisessa, käyttöönotossa ja leviämässä. Pitkäjänteiset politiikkatoimet sekä koulutuksen että teknologian puolella ovat luoneet edellytykset Nokian ja suomalaisen ICT toimialan menestystarinoille. Tämän suomalaisen talouden ”kolmannen tukijalan” rakentuminen on ollut osa sitä tuottavuutta vahvistavaa ”luovan tuhon” prosessia, joka on muokannut Suomen taloutta viime vuosikymmeninä.

Vain tuottavuuden kasvuun pohjautuva talouskasvu on kestäväällä pohjalla. Adam Smith teki tämän tärkeän huomion jo vuonna 1776:

Kansan maan ja työn vuotuisen tuoton arvoa ei voida lisätä millään muulla keinolla kuin lisäämällä joko sen tuottavien työläisten määrää tai aikaisemmin käytettyjen työläisten tuotantovoimaa”¹

Myöhemmin Smith toteaa, että työntekijöiden määrää ei voida paljon lisätä ja jatkaa:

”Tietyn työläisluvun tuotantovoimia voidaan lisätä vain joko lisäämällä ja parantamalla työtä helpottavia ja lyhentäviä koneita ja työvälineitä, tai entistä paremmalla tehtävien jaolla ja sijoituksella”.

Tuon jälkeen on tehty vaikuttava määrä kasvulaskenta-analyysejä, jotka antavat tukea tuolle johtopäätökselle. Nuo laskelmat osoittavat, että kokonaistuottavuuden (*total factor productivity, TFP*) kasvu on ollut pitkällä aikavälillä talouskasvun tärkein lähde. Muihin komponentteihin lukeutuu mm. työpanoksen laadun muutos. Ajatuksena on, että tuotanto kasvaa, kun tehokkaat työntekijät korvaa-

1 Suomennos Toivo T. Kailas, ks. Smith 1979.

vat tehottomat työntekijät, eli näiden työntekijäryhmien suhteelliset osuudet muuttuvat. Tuollaisella kehityksellä on tietysti rajansa.

Koulutus on yksi keskeisistä tekijöistä, joilla tuottavien työntekijöiden tarjontaa voidaan lisätä. Jalavan ja Pohjolan (2004) laskelmien mukaan työpanoksen parantunut laatu (koulutuksen perusteella arvioituna) on lisännyt viime vuosikymmeninä Suomen talouskasvua 0,2 prosenttiyksikköä vuodessa. Koulutusinvestoinneilla on siis ollut kohtuullisen vaatimaton merkitys Suomen talouskehitykselle.²

Jalavan ja Pohjolan laskelmien pohjalta voidaan siis sanoa, että koulutuksen määrän lisäys on kohottanut Suomen BKT:tä vuosina 1970–2005 vain 7 prosentin verran. Tämä merkitsisi sitä, että ilman koulutuksen lisääntymistä noin 35 vuoden aikana Suomi olisi vuonna 2005 nauttinut suurin piirtein vuoden 2002 elintasoa. Yleinen näkemys lienee se, että koulutuksen lisäyksellä on ollut hyvinvointimme kehitykselle selvästi tärkeämpi merkitys.

Kasvulaskenta antaa näin vähän ansiota koulutukselle lähinnä siksi, että inhimillisen pääoman merkitys taloudelliselle kehitykselle nähdään niin kapeasti. Ajatellaan, että inhimillisen pääoman lisääntymisen ansiosta työntekijästä tulee tuottavampi nykyisillä työvälineillään ja nykyisessä tehtävässään. Kasvulaskenta sivuuttaa sen seikan, että inhimillinen pääoma parantaa kehitykselle välttämättömiä innovaatiokykyjä sekä entistä edistyneempien teknologioiden omaksumista ja käyttöönottoa. Myös ”luovan tuhon” prosessi sivuutetaan. Sitä tapahtuu toimialojen sisällä, kun työntekijät siirtyvät vanhan teknologian ja heikon tuottavuuden yrityksistä (tai toimipaikoista) uuden teknologian ja korkean tuottavuuden yrityksiin (tai toimipaikkoihin). Tämä on tärkeä näkökohta, sillä jopa noin puolet Suomen teollisuuden kokonaistuottavuuden kasvusta on todettu perustuneen toimialojen sisällä tapahtuvaan toimipaikkojen väliseen rakennemuutokseen. Siihen on kuulunut toimipaikkojen poistumista, uusien syntymistä sekä markkinaosuuksien siirtymiä jatkavien toimipaikkojen välillä.³

Suomi on viimeisten muutamien vuosikymmenten aikana investoinut voimakkaasti koulutukseen. Tietokoneistuminen tarjoaa valaisevan esimerkin siitä, miksi koulutusinvestoinnit ovat olleet tuottavuudelle tärkeitä sekä teollisuudessa että palveluissa viime vuosina.⁴ Ilman julkisen vallan tekemiä koulutusinvestointeja suomalaiset yritykset olisivat olleet huomattavasti vähemmän innovatiivisia ja vähemmän halukkaita ottamaan käyttöönsä teknologisesti edistyksellistä tuotantotekniikkaa. Koulutusinvestointien laiminlyönti vuosikymmenten aikana olisi varmasti aiheuttanut huomattavasti suurempaa vahinkoa kuin talouskasvun viivästymisen muutamalla vuodella, niin kuin kasvulaskentatulokset antavat ymmärtää.

Edellisen opetus on se, että kestävä talouskasvu voidaan saavuttaa ainoastaan kokonaistuottavuutta parantamalla. Siksi tässä artikkelissa keskitymme kahteen

2 Jalava ja Pohjola 2004.

3 Maliranta 2003.

4 Maliranta ja Rouvinen 2004.

keskenään toisiinsa kytkeytyneeseen tuottavuutta parantavaan välineeseen, jotka ovat julkisen vallan käytettävissä, eli koulutus- ja teknologiapolitiikkaan. Tarkastelemme sitä, mikä merkitys näillä politiikkavälineillä on ollut Suomen talouden tuottavuusmenestykselle.

Teknologiapolitiikan keskeinen haaste on innovaatioiden lisääminen. Jotta innovaatiot heijastuvat kunnolla tuottavuuteen ja kilpailukykyyn, uudet teknologiat pitää kuitenkin ottaa menestyksellisesti tuotannolliseen käyttöön. Tässä tarvitaan osaavaa työvoimaa sekä tietojen ja taitojen täydentämistä työssä oppimisella. Lisäksi tarvitaan työntekijöiden siirtymistä yritysten (ja toimipaikkojen) välillä. Koulutuspolitiikalla voidaan merkittävästi helpottaa työntekijöiden liikkuvuutta toimialojen tuottavuutta vahvistavalla tavalla. Yhteiskunnan kannalta on lisäksi tärkeää, että teknologinen tietämys leviää tehokkaasti taloudessa. Näitä mekanismeja voidaan kehittää teknologiapolitiikalla, kun sitä tukee kunnollinen koulutuspolitiikka.

Teknologisen ja teollisen T&K-toiminnan kasvu alkoi 1980-luvun alkupuolella. T&K-toimintaa tukeva politiikka oli yksi tuon kasvun taustalla olleista tekijöistä. Teknologiapolitiikan päätoimija on Teknologian kehittämiskeskus (Tekes), joka perustettiin 1983. Ensimmäinen kansallinen teknologiaohjelma käynnistettiin. Sen tavoitteena oli edistää teollisuuden, yliopistojen ja tutkimuslaitosten välistä yhteistyötä. Koska teknologia- ja koulutuspolitiikassa tehtiin merkittäviä muutoksia 1980-luvun alussa, tuo ajankohta on luonteva lähtökohta jatkon analyysille.

Artikkeli on rakenteeltaan seuraava: Osiossa 2 pohditaan koulutus- ja teknologiapolitiikan merkitystä sekä julkisen T&K-rahoituksen pääkehityslinjoja. Osiossa 3 keskitytään Suomen innovaatiotoiminnan suureen harppaukseen, jota luonnehtii yksityisen T&K-panostuksen räjähdysmäinen kasvu sekä ICT:n ja Nokian huomattava merkitys tässä suhteessa. Tähän liittyi myös merkittäviä talouden rakenteiden muutoksia. Osiossa 4 tarkastellaan poikkeuksellista tuottavuusmenestystä, joka merkittävältä osin perustui toimialojen sisäiseen rakenneuutokseen, jota puolestaan T&K-toiminnan kasvu siivitti merkittävältä osin. Osiossa kuvataan myös talouden kasvupyrahdyistä, joka osittain perustui ns. "Nokia-vaikutukseen". Viimeisessä osiossa tehdään muutamia yleisiä huomioita viimeaikaisesta tuottavuuskasvusta Suomessa.

2 *Julkisen sektorin toimijoiden merkitys*

2.1 *Suomalainen koulutuspolitiikka pähkinänkuoressa*

Yleisesti ottaen Suomen koulutusjärjestelmän kehitys 1800-luvun alusta alkaen on pitänyt sisällään kolme samanaikaista kehityssuuntausta: laajeneminen, lisääntyminen ja integroituminen. Nämä koulutuspolitiikan tavoitteet juontavat juurensa ideologisista näkökohdista, joissa korostuvat nationalismi, taloudellinen kasvu sekä tasa-arvo.

Suomalaisen koulutusjärjestelmän peruseriaatteita ovat olleet tasa-arvo sukupuolen, alueen ja sosioekonomisen taustan suhteen. Perusasteen koulutus

kokonaisuudessaan ja pääosa korkeamman asteen koulutuksesta on julkisesti rahoitettua, eli maksutonta opiskelijalle ja hänen perheelleen. Aivan alkuajoista lähtien koulutusjärjestelmän kehittämisen ihanteena on ollut tarjota kaikille koulutusta sosiaalistaustasta riippumatta. Tämä ajatus on ollut keskeisessä asemassa myös 1960-luvulla, kun nykyistä perusasteen koulutusjärjestelmää alettiin kehittää.

Mahdollisuuksien tasa-arvon tarjoaminen perusasteen koulutuksen jälkeen on ollut yksi keskeinen tavoite. Tässä suhteessa tehtiin merkittäviä parannuksia 1970-luvulla. Näihin kuuluivat mm. peruskoulujärjestelmän asteittainen käyttöönotto, yliopistoverkoston alueellinen levittäminen ja opintotukijärjestelmän luominen. Nykyisin noin 45 prosenttia ikäluokasta aloittaa korkeakouluopinnot ja lähitulevaisuuden tavoitteena on nostaa tuo osuus 50 prosenttiin. Opiskelijoilla on tarjolla kaikkiaan 20 yliopistoa ympäri Suomea levittäytyneenä. Kymmenen näistä on monitieteisiä, ja loput kymmenen koostuu kolmesta teknisestä, kolmesta kaupallisesta ja neljästä taidealan korkeakoulusta. Laajenevan ja alueellisesti kattavan yliopistoverkoston ansiosta korkeakouluopiskelijoiden määrä kasvoi nopeasti. Perinteiset humanistiset alat sekä luonnontieteet olivat painopistealueena 1940–1950-luvulla. Hyvinvointivaltion syntyminen 1960–1970-luvulla lisäsi sosiaalitieteiden osajien ja julkisen sektorin työntekijöiden kysyntää. 1980-luvulla alettiin ymmärtää yhä laajemmin, että yliopistot ovat tärkeitä kansallisen ja alueellisen kasvun moottoreita. Painopiste siirtyi yhä enemmän teknologisen ja taloudellisen kehityksen suuntaan.

Maiden väliset vertailut osoittavat, että Suomen koulutuspoliittiset toimet ovat olleet hyvin menestyksellisiä. OECD:n PISA-tutkimuksen mukaan oppimistulosten perusteella arvioituna suomalainen perusasteen koulutus on yksi tasa-arvoisimmista ja tuloksellisimmista. Tätä on mitattu 15-vuotiaille oppilaille tehdyillä luku-, matematiikka- ja luonnontiedekokeilla. Vertailussa havaittiin myös, että oppilaan sosioekonominen tausta vaikuttaa Suomessa erityisen vähän oppimistuloksiin. Suomalaisen perusasteen koulutuksella on pitkä traditio tuottaa väestölle niin arki- kuin työelämässä tarpeellisia perusvalmiuksia. Tämä on nähtävissä myös aikuisten lukutaitoa selvittävän kansainvälisen vertailututkimuksen (International Adult Literacy Survey, IALS) tuloksissa. Eurostatin ja OECD:n tilastoissa Suomi sijoittuu korkealle sijalle, kun vertailtavana on koko väestön, mutta varsinkin nuorimpien ikäluokkien keskimääräinen koulutustaso. Myös koulutusinvestointien tuotto on pysynyt kansainvälisesti vertaillen korkealla tasolla koulutusmäärien nopeasta kasvusta huolimatta. Tämä kertoo siitä, että koulutetun työvoiman kysyntä on lisääntynyt samaa tahtia tarjonnan kanssa.

Voimakas alueellinen painotus korkean asteen koulutuksen politiikassa ei ole pelkästään vähentänyt alueellisia eroja korkean asteen koulutuksen saaneiden määrissä. Se on myös synnyttänyt uutta taloudellista, teknologista ja kulttuurista pääomaa niille alueille, joille on perustettu korkeakouluja. Lisääntynyt tutkimuksen ja paikallisen elinkeinoelämän välinen yhteistyö on ollut näissä tapauksissa hyvin keskeinen tekijä. Kolmannen asteen koulutuksella yleisesti ja yliopistoilla erityisesti on ollut suuri merkitys luotaessa pohja kansalliselle innovaatiojärjestel-

mälle (ks. osa 2.3), mutta myös alueellisesti kattavalle innovaatiojärjestelmälle. Koulutuspolitiikan päätavoite tulevaisuudessa on vahvistaa edelleen yliopistojen asemaa kansallisessa ja alueellisessa innovaatiojärjestelmässä. Tähän tarkoitukseen yliopistot tarvitsevat parempia edellytyksiä innovaatiotoimintaan ja kansainvälisen kilpailukykyyn vahvistamiseen. Tämän pitäisi helpottaa yliopistojen sopeutumista uusiin vaatimuksiin tutkimuksessa ja työmarkkinoillakin – niin kansallisesti kuin alueellisesti.

2.2 Suomen teknologiapolitiikan synty⁵

T&K-toiminnan kasvu alkoi 1980-luvun alussa. T&K:ta tukevat politiikkatoimenpiteet olivat osaltaan vaikuttamassa tähän. Eräs päätavoite oli kiihdyttää suomalaisen teollisuuden rakennemuutosta matalan teknologian aloilta korkean teknologian alojen suuntaan. Informaatioteknologia todettiin yhdeksi keskeiseksi osaksi tätä muutosta. Teknologiapolitiikan keskeisin toteuttaja oli ja on edelleen Tekes, joka perustettiin vuonna 1983. Ensimmäiset kansalliset T&K-ohjelmat käynnistettiin. Päämääränä oli teollisuuden, yliopistojen ja tutkimuslaitosten välisen yhteistyön vahvistaminen. Muutamaa vuotta myöhemmin (vuonna 1987) Tiedeneuvoston (joka oli perustettu vuonna 1963 hallituksen neuvonantajalimeksi) toimintapiiriä laajennettiin niin, että siihen otettiin mukaan myös teknologiakysymyksiä. Samalla sen nimi muutettiin Tiede- ja teknologianeuvostoksi.

Kun 1980-luvun lopun Suomen taloudellinen nousukausi kääntyi äkinäisesti syvimmäksi kriisiksi sitten 1930-luvun, talouden monipuolistaminen nähtiin tärkeäksi. Suomen perinteisiltä tukijaloilta, jotka olivat metsä- ja metalliteollisuus sekä konevalmistus, olisi siirryttävä kohti korkeamman teknologian toimialoja, varsinkin informaatioteknologian aloja. Lähestyvä EU-jäsenyys oli toinen tärkeä kehityksen jouduttaja. Näiden seurauksena teollisuuspolitiikka koki perustavanlaatuisen uudistuksen. Useita toimenpiteitä otettiin käyttöön. Näitä olivat uusi kilpailupolitiikka, valtion omistamien yritysten yksityistäminen ja markkinoiden liberalisointi. Teknologiapolitiikan roolia vahvistettiin entisestään ja samalla painopiste siirtyi ”tiedetyöntöisestä” enemmän ”teollisuusvetoiseen” strategiaan. Käynnistettiin kasvava määrä teollisuus- ja ongelmalähtöisiä teknologiaohjelmia, joiden päämääränä oli edistää vertikaalista yhteistyötä. Samalla elinkeinoelämän toimintaedellytyksiä parannettiin regulaatioympäristöä sekä instituutioita (mm. työmarkkinainstituutioita) uudistamalla. Teknologiapolitiikassa ei ollut enää niin paljon kyse väliintulosta vaan yhä enemmän edellytyksien luomisesta.

5 Lisää tietoa tästä on saatavissa mm. artikkeleista Pajja 2001b, Romanainen 2001, Ylä-Anttila 2002. Muita tämän alaluvun päälähteitä ovat säännöllisesti julkaistut raportit *European Trend Chart on Innovation – Country Report: Finland*, sekä joka kolmas vuosi ilmestyvä Tiede- ja teknologianeuvoston tiede- ja teknologiapolitiittinen linjaraportti (Tiedeneuvosto 1987, Tiedeneuvosto 1990, Tiedeneuvosto 1993, Tiedeneuvosto 1996, Tiedeneuvosto 2000, Tiedeneuvosto 2003).

Teknologiapolitiikan sosiaalisiin ulottuvuuksiin alettiin kiinnittää yhä enemmän huomiota 1990-luvulla. Tavoitteena on kehittää sosiaalisen kehityksen tutkimusta ja löytää uusia ratkaisuja sosiaalisiin ongelmiin. Tämän näkökulman tarpeellisuus tuli esiin laman jälkeen, kun kansalliset ja globaalit haasteet johtivat teollisten ja taloudellisten rakenteiden nopeisiin ja syvällisiin muutoksiin. Tehokkaat sosiaaliset innovaatiot kaikilla yhteiskunnan sektoreilla – teknologisten innovaatioiden tukemana – on nykyisin tunnistettu yhdeksi keskeiseksi Suomen talouden ja yhteiskunnan kehityshaasteeksi.

Tiede- ja teknologianeuvosto on ollut keskeisessä asemassa määrittäessä Suomen elinkeinopolitiikan linjoja, sillä se asettaa tiede- ja teknologiapolitiikan perustat tuleville vuosille. Joka kolmas vuosi valmistuvassa tiede- ja teknologiapoliittisessa linjaraportissaan neuvosto pohtii politiikan päähaasteita, asettaa prioriteetit ja tekee suositukset mm. julkisen T&K-rahoituksen ja muiden panostusten määristä ja kohdentamisesta.⁶ Eri ministeriöt ja virastot vastaavat neuvosten suositusten toimeenpanosta.

Neuvoston vahva vaikutusvalta elinkeinopolitiikan suunnittelussa johtuu siitä, että sen puheenjohtajana on pääministeri ja että siinä on laaja edustus kattaen hallituksen ja yliopistomaailman lisäksi myös työntekijä- sekä työnantajajärjestöt. Hallitus nimittää neuvoston kolmivuotiskaudeksi. Vaikka se on institutionalisoitu neuvostoksi, sen osapuolet käyvät intensiivistä epämuodollista keskustelua. Hyvin olennaista on myös se, että jokaisen tahon rooli on selkeästi määritelty ja että kaikilla on yhteinen näkemys tulevien vuosien kansallisen elinkeinopolitiikan tavoitteista ja välineistä. Institutionalisoitu dialogi lisää myös ymmärrystä siitä, että teknologiapolitiikan ja työelämänsuhteiden joustavoittamisen välillä on vuorovaikutus, joka on ollut Suomen talouden taloudellisen menestyksen perusta 1990-luvun puolivälin jälkeen.

6 <http://www.valtioneuvosto.fi/hallitus/tiedeneuvosto/fi.jsp>

2.3 Ajatus kansallisesta innovaatiojärjestelmästä ja klustereista teknologiapolitiikan perustana

Suomalainen teknologiapolitiikka-ajattelu on vahvasti perustunut 1990-luvun alkuvuosista alkaen kansallisen innovaatiojärjestelmän ajatukseen.⁷ Ajatuksena on, että teknologian, tieteen ja kansantalouden välillä on monimutkaisia kytkentöjä ja vuorovaikutussuhteita. Nämä kytkökset ja vuorovaikutussuhteet ovat sosiaalisen muutoksen ja taloudellisen kasvun moottori. Muita tärkeitä käsitteitä olivat klusterilähestymistapaan⁸ kuuluvat kilpailukyky ja verkostoituminen sekä tietoyhteiskunta. Vuonna 1993 käynnistetyn kansallisen teollisuusstrategian mukana elinkeinopolitiikka korvattiin asteittain teknologia-, koulutus-, ja kilpailupolitiikalla.⁹

Kansallisen innovaatiojärjestelmän ajatuksen käyttöönotto siirsi Suomen teknologiapolitiikan painopistettä kohti innovaatioprosesseja sekä myöhemmin myös siihen toimintaympäristöön, jossa innovaatiot syntyvät ja ne otetaan kaupalliseen käyttöön. Klusterilähestymistapa puolestaan nähtiin tarjoavan tärkeän täydentävän näkökulman olemassa olevaan teknologiapolitiikkaan, joka pohjautui innovaatiojärjestelmän ajatukseen. Molemmat lähestymistavat lähtevät liikkeelle koko järjestelmästä ja yrittävät tunnistaa keskeisiä tekijöitä, kehikkorakenteita ja edellytyksiä sekä vuorovaikutuksia ja niiden suhteita lopputuloksiin. Klusteriajatuksen omaksumisen keskeinen seuraus oli niin sanottujen ministeriöiden välisten klusteriohjelmien syntyminen 1990-luvun loppupuolella. Ne muodostavat teknologiapolitiikan keskeisen osan.

2.4 Julkisen T&K-rahoituksen pääkehityslinjat

On usein esitetty, että menestyksekkään suomalaisen ICT-klusterin kehitys pohjautui kahteen historialliseen seikkaan.¹⁰ Ensiksi, puhelinverkkojen toiminta ei ole koskaan ollut valtion monopoli, niin kuin on ollut asianlaita useimmissa muissa maissa. Toiseksi, toisin kuin monissa muissa maissa, telekommunikaatiovälineiden markkinoilla vallitsi Suomessa kilpailu. Näiden markkinoiden

7 Kansallisen innovaatiojärjestelmän käsite otettiin käyttöön Suomen tiede- ja teknologiapolitiikkaan vuonna 1990. Tämä tapahtui neuvoston sen vuoden katsauksessa (Tiedeneuvosto 1990). Tiede- ja teknologianeuvosto (2000) määrittelee sen seuraavasti: "...on tiedon ja osaamisen vuorovaikutuskenttä, joka rakentuu uuden tiedon kaikkien tuottajien ja hyödyntäjien yhteistyön varaan" (Tiedeneuvosto 2000, 5). Esimerkiksi Schienstock ja Hämäläinen 2001 tarjoavat lisätietoa kansallisesta innovaatiojärjestelmästä.

8 Ylä-Anttila 2002 määrittelee klusterin seuraavasti: "an industrial agglomeration of producers, customers and competitors that promotes efficiency, increases specialization and is a source of competitive advantage". Rouvinen ja Ylä-Anttila 1999 tarkastelee suomalaista klusteriperusteista politiikkaa. Jääskeläinen 2001 on käsitellyt yksityiskohtaisesti klusterilähestymistavan soveltamista ja omaksumista suomalaisessa teknologiapolitiikassa.

9 Pietarinen ja Ranki 1993 tarjoavat lisää tietoa klusteriperusteisen elinkeinopolitiikan omaksumisesta ja käyttöönotosta.

10 Esim. Paija 2001a, Paija 2001b, Toivola 1992, Turpeinen 1996 tarjoavat perusteellisen analyysin suomalaisesta ICT-klusterista. Ks. myös alaluku 3.2.

nopea deregulaatio ja täydellinen liberalisointi saatiin päätökseen jo 1994. Nämä tekijät selittävät myös sen, miksi telekommunikaatiolla on voimakas ylivalta suomalaisessa ICT:ssä.¹¹ Lisäksi Suomen talouden kehityksessä on viimeisinä vuosikymmeninä tapahtunut useita perusteellisia muutoksia, jotka ovat vahvistaneet ICT-klusterin kilpailuasemaa. Valtiovallan toimin on vahvistettu kasvun edellytyksiä vielä entisestäänkin. Menestyksekkäs ICT:n julkinen tukeminen on tunnustettu yhdeksi keskeiseksi tekijäksi, joka on mahdollistanut Suomen talouden erinomaisen kilpailumenestyksen.

T&K-panostuksen poikkeuksellinen kasvu 1990-luvun jälkipuoliskolla (ks. alaluku 3.1) oli seuraus yksityisen sektorin ja julkisen vallan yhteisestä sitoutumisesta vuonna 1996 lisätä T&K-menojen BKT-osuutta 2,9 prosenttiin vuoteen 1999 mennessä. Tavoite, joka ylitettiin vuonna 1998. Huomattava osuus julkisen T&K-rahoituksen lisäyksestä katettiin valtio-omisteisten yritysten myynnillä. Yritystukia säätelevää lainsäädäntöä muutettiin teknologiapolitiikan uudelleenlinjausten mukaisesti vuonna 1997. Uudessa järjestelyssä tukijärjestelmä on jatkuvan arvioinnin kohteena.

Valtiovallan strategia nostaa Suomen kansantalouden T&K intensiteetti lähelle kansainvälistä kärkeä oli erittäin menestyksekkäs. Korkeimmillaan (vuonna 1997) julkisesti rahoitetun T&K:n osuus oli 1,1 prosenttia, joka on kansainvälisesti vertaillen erittäin korkea osuus. Vuonna 1999 julkisen tutkimusrahoituksen reaalin kasvu pysähtyi, jonka seurauksena osuus on kuitenkin alkanut hiljalleen laskea alle 1 prosentin. Tosin valtiovallan tavoitteena on nostaa se lähivuosina 1,4 prosenttiin.

Julkisesti rahoitetun T&K:n osuus koko T&K-panostuksesta on myös alentunut nopeasti tällä vuosituhanella. Nykyisin julkinen T&K-rahoitus kattaa vain noin neljänneksen koko T&K-panostuksesta yksityisesti rahoitetun T&K-panostuksen BKT-osuuden ollessa 3 prosentin luokkaa. Näiden numeroiden mukaan julkisen T&K-rahoituksen merkitys on Suomessa selvästi vähemmän merkittävää kuin EU- ja OECD-maissa keskimäärin.

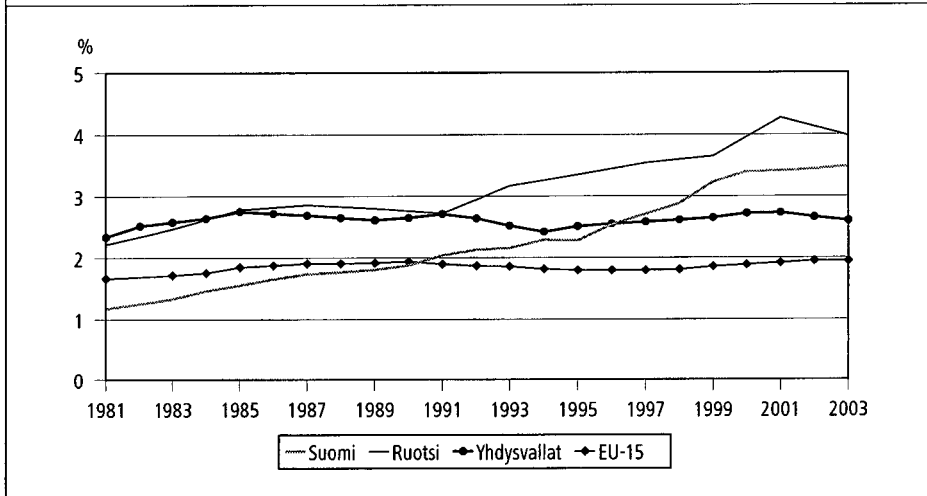
3 *Innovaatioiden suuri harppaus*

3.1 *T&K-investointien räjähdys ja korkea sijoitus innovaatiovertailuissa*

T&K-investointien tasainen kasvu 1980-luvulta alkaen kiihtyi 1990-luvulla. 1980-luvun alussa Suomessa käytettiin 1 prosentti BKT:stä T&K-investointeihin. Vuosikymmenen vaihtuessa osuus oli noussut 2 prosentin tasolle ja jo ennen vuosituhanen loppua osuus ylitti 3 prosentin, joka oli Tiede- ja teknologianeuvoston asettama tavoite vuodeksi 2000 (ks. kuvio 18.1). T&K-menojen BKT-osuuden on arvioitu kasvavan 3,5 prosenttiin vuonna 2004. Nopean

¹¹ Daveri ja Silva 2004.

Kuvio 18.1 T&K-menojen osuus BKT:stä (%) verrattuna eräisiin maihin ja alueisiin vuosina 1981–2003*



* Vuoden 2003 luvut ovat Suomen osalta alustavia.

Lähde: OECD 2005.

T&K-panostuksen lisäyksen ansiosta Suomi on monena vuotena sijoittunut toiseksi, kun mittana käytetään T&K-menojen BKT-osuutta. Edellä on vain Ruotsi.

Liikeyritykset sekä toteuttavat että rahoittavat kasvavan osan T&K-toiminnasta. Viime vuosina yritykset ovat rahoittaneet noin 70 prosenttia T&K:sta, kun vielä 1980-luvun alkupuolella vastaava luku oli noin 55 prosenttia. BKT-osuudella mitattuna tämä tarkoittaa nousua 0,65 prosentista yli 2,4 prosenttiin, joka myös on huippulukuja EU- ja OECD-maiden joukossa.

Tämän kanssa linjassa on se havainto, että yritysten T&K-intensiteetti (yritysten T&K-panosten osuus arvonlisäyksestä) on kasvanut nopeammin kuin missään muussa OECD-maassa 1990-luvun alun jälkeen. Vuosituhannen vaihteeseen mennessä yritysten T&K-intensiteetti oli noussut 3,7 prosenttiin. Tämä on korkeampi vain Ruotsissa (4,7 prosenttia), mutta siellä on nähtävissä aleneva suunta. Yritysten T&K-intensiteetti on ollut kasvussa käytännössä kaikilla toimialoilla sekä teollisuudessa että palveluissa.

Nämä T&K-panostusten menestystarinat ovat nostaneet Suomea innovaatioindikaattorien vertailuissa. Suomi ja Ruotsi ovat olleet useina vuosina EU:n innovaatiojohtajia. *European Innovation Scoreboard:in (EIS)* mukaan Suomi on kärjessä useimmilla arvioituna olevilla osa-alueilla. Ne kertovat siitä, että koulutus- ja teknologiapolitiikan tavoitteita on onnistuttu saavuttamaan menestyksellisesti.

3.2 ICT:n ja Nokian merkitys

Nokialla on ollut huomattava vaikutus T&K-panostuksen nopeaan kasvuun. Vuosituhannen vaihteessa Nokia kattoi noin kolmanneksen kansantalouden koko

T&K-panostuksesta ja melkein puolet yritysten T&K-panostuksesta. Nokian panostus on kaksinkertainen julkiseen T&K-rahoitukseen verrattuna. Ei ole yllättävää, että elektroniikkateollisuus kattaa pääosan kaikista T&K-panostuksista.

Ei ole myös myöskään suuri yllätys, että ICT-panostukset ovat kasvaneet nopeasti 1990-luvun alun jälkeen¹². Viime vuosikymmenen aikana ICT-markkinat ovat kasvaneet itse asiassa nopeammin kuin USA:ssa. Osittain tämä johtuu siitä, että ICT-toimialan lama vuonna 2001 vaikutti paljon voimakkaammin USA:ssa. Vuoden 2001 pudotuksesta huolimatta ICT-menojen osuus BKT:sta on säilynyt useimmissa Euroopan maissa selvästi 1990-luvun lopun tasoa korkeammalla. USA:ssa asia on toisin.

Elektroniikkateollisuudella ja erityisesti Nokialla on ollut uskomaton vaikutus BKT:n kasvuun laman jälkeen.¹³ Vaikutus on ilmennyt nopeana, mutta voimakkaasti vaihtelevana talouskasvuna. Kuten kuviosta 18.2 ilmenee, Nokian BKT-vaikutus oli voimakkaimmillaan vuonna 2000, jolloin sen suuruuden on laskettu olleen 1,4 prosenttiyksikköä. Se on hyvin merkittävä osa sen vuoden talouskasvusta, joka oli noin 5 prosenttia. Nokia yksinään kattoi siis yli neljänneksen BKT:n kasvusta! Sittenmin Nokia ja elektroniikkateollisuuden vaikutus



Lähde: ETLA:n tietokanta, (ETLA, 2005) sekä Jyrki Ali-Yrjön (Etlatieto) ystävällisesti luovuttama aineisto.

12 WITSA 2004.

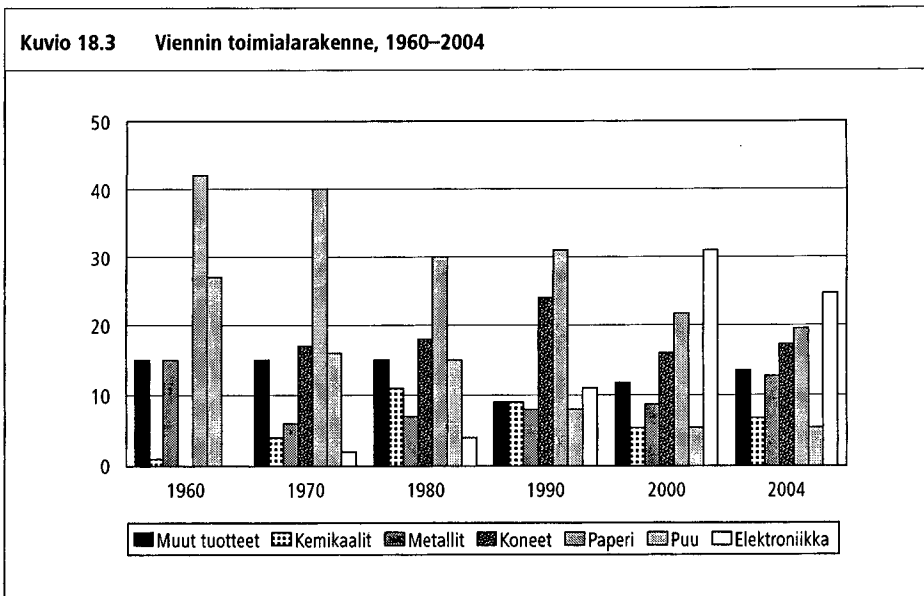
13 1990-luvun alun lamaa on tutkittu tarkasti lukuisissa tutkimuksissa. Kannattaa katsoa esimerkiksi Finnish Economic Paper lehden erikoisnumeroa vuonna 1996 (Finnish Economic Papers, 1996/1) sekä Santamäki-Vuori ja Parviainen 1996.

Suomen taloudessa on vaimentunut. Telekommunikaatiosektori on siis normalisoitunut.

Edelliseen liittyvä usein huomaamatta jäänyt seikka on se, että palvelusektorin työn tuottavuuskasvu on ollut samaa luokkaa kuin teollisuuden ja on ollut jopa nopeampi sellaisilla aloilla kuten posti- ja teleliikenteessä ja rahoitussektorilla. Tosin näiden lukujen luotettavuuteen on syytä suhtautua varauksella. Silti herää kysymys, ovatko palvelusektorin jotkut toimialat pystyneet ottamaan käyttöönsä ICT paremmin kuin teollisuuden toimialat? Onko palvelusektorista tullut johtava ICT:n käyttäjä, kun taas teollisuus edelleen toimii ICT:n tärkeimpänä valmistajana?¹⁴

3.3 Yritysrakenteiden perusteelliset muutokset

Suomen talouden voimistuminen ICT:n välityksellä on heijastunut tuotanto- ja työllisyysrakenteiden voimakkaina muutoksina. Perinteisen sektorijaon mukaisesti tarkastellen nähdään, että teollisuudessa volyymin kasvu on ollut voimakasta. Palvelusektorin ja varsinkin liike-elämän palvelujen osuudet kansantaloudesta ovat kuitenkin kasvaneet. Teollisuuden rakenteiden lähempi tarkastelu myös paljastaa odotuksien mukaisesti, että elektroniikkateollisuuden arvonlisäysosuus on kasvanut erittäin voimakkaasti, 10 prosentista 29 prosenttiin vuosina 1994 ja 2004. Samaan aikaan toimialan työllisyysosuus on kasvanut noin 15 prosenttiin.



Lähde: Tulli

14 Maliranta ja Rouvinen 2004.

Kun Suomi onnistui 1990-luvulla pääsemään yhdeksi johtavaksi ICT:n tuottajaksi, se näkyi myös Suomen tuonti- ja vientirakenteiden perusteellisina muutoksina. Kuvio 18.3 paljastaa, kuinka voimakkaasti elektroniikan ja sähkömekaanisten tuotteiden vienti on kasvanut viime vuosikymmenen aikana. Kuviossa on tilastotietoja 1960-luvulta alkaen sen näyttämiseksi, kuinka dramaattisesti perinteisten vientituotteiden – paperin, sellun, paperituotteiden ja puutavaran – osuudet ovat pudonneet. Elektroniikkateollisuustuotteiden viennin pudotus viime vuosina johtuu ICT-sektorin häiriöistä, johon on liittynyt globaalin talouden epävarmuutta. Samaan aikaan elektroniikkateollisuuden tuotteiden tuontiosuudet ovat pudonneet vuoden 2000 huipustaan 26 prosentista alle 20 prosentin vuonna 2004.

Usein esitetään, että Suomen menestys kansainvälisessä kaupassa ja varsinkin elektroniikkateollisuudessa perustui merkittävältä osin suhteellisten yksikkötyökustannusten suotuisaan kehitykseen Suomen teollisuudessa. Tämä 1990-luvun lamavuosina alkanut myönteinen kehitys liittyi osittain siihen, että suomalaisten insinöörien palkat ovat pysyneet suhteellisen alhaiset verrattuna moniin muihin maihin. Sen vuoksi Suomessa on ollut suhteellisen edullista kehittää ICT:tä:

4 Suuri tuottavuusloikka

4.1 Tuottavuuskehityksen aggregaattikuva

Vaihtoehtoiset aineistolähteet antavat hieman erilaisen kuva työn tuottavuuden kehityksestä eri maissa. Eurostatin, OECD:n ja Conference Boardin tilastot yhtäpitävästi kuitenkin osoittavat, että Suomen kansantalouden tuottavuuden kasvu on ollut poikkeuksellisen nopeata viime parin kymmenen vuoden aikana. *Conference Boardin* mukaan keskimääräinen vuotuinen työn tuottavuuden kasvu on ollut 2,8 prosenttia Suomessa vuosina 1987–1995 ja 2,9 prosenttia vuosina 1995–2004. Vastaavat luvut USA:sta ovat 1,1 ja 2,5 prosenttia. Näiden lukujen mukaan siis Yhdysvallat on onnistunut ottamaan kiinni Suomea kasvuvauhdissa.

Suomen poikkeuksellisen nopea kasvu menneisyydessä voidaan ainakin osittain selittää sillä, että työn tuottavuuden *taso* oli alun alkaen alhainen. Maddisonin (1991) laskelmien mukaan Suomen työn tuottavuuden taso oli vain 70 prosenttia Yhdysvaltojen tasosta vuonna 1989. Teollisuus näytti kuitenkin menestyvän tuolloin jo muita sektoreita selvästi paremmin.¹⁵ Groningenin yliopiston kokoamien tilastovertailujen mukaan teollisuuden työn tuottavuuden taso oli niinkin korkea kuin 89 prosenttia Yhdysvaltojen tasosta vuonna 1989.¹⁶

Tuottavuuskehityksen erot Euroopan ja Yhdysvaltojen välillä ovat saaneet paljon huomiota lukuisissa viime vuosien tutkimuksissa. Gordon (2004) esittää kuitenkin sangen kriittisen arvion näistä tutkimuksista. Hän väittää, että näissä

15 Maddison 1991. Vrt. Pohjola 1996.

16 Ks. myös Maliranta 1996.

tutkimuksissa annetaan ICT:lle liian suuri paino ja sivuutetaan monia muita tärkeitä tekijöitä:

"The typical study conducts a growth accounting exercise, concludes that Europe has lagged behind the U.S. in adopting ICT technology to a greater or lesser degree, does not trace differences in behavior to specific industries, and concludes with a general plea for unspecified structural reforms".¹⁷

Gordon tekee kolme tärkeää huomiota. Ensiksi, Eurooppaa koskevat luvut aggregoivat erittäin heterogeenisiä valtioita ja Yhdysvaltoja koskevat luvut ovat aggregaatteja osavaltion luvuista. Esimerkiksi Suomi ja Irlanti ovat kokeneet huomattavasti nopeamman tuottavuuden kasvun kuin USA. Gordonin mukaan olisi parempi verrata Suomea Piilaaksoon ja Ranskaa tai Saksaa pikemminkin Keski-lännen sydänmaihin. Toiseksi, kasvun kiihtymisen ero USA:n ja Euroopan välillä perustuu käytännössä kokonaan kolmeen sektoriin: vähittäis- ja tukkukauppaan sekä vakuutussektoriin. Kolmanneksi, Gordon huomauttaa, että Fosterin ym. (2002) tulosten mukaan vähittäiskaupan toimipaikoissa tuottavuuden kasvuvauhti on ollut keskimäärin hyvin lähellä nollaa! Tämä on yllättävä tulos sitä taustaa vasten, että vähittäiskaupan toimipaikoissa on investoitu valtavasti ICT-laitteisiin. Siitä huolimatta toimialan nopea tuottavuuden kasvu johtuu yksinomaan toimipaikkarakenteiden muutoksista. USA:ssa on perustettu suuri määrä suurmyymälöitä (erityisesti Wal-Mart), joissa mm. mittakaavaetuja hyödyntäen on saatu aikaan suuri myynnin määrä myyjää kohti. Samaan aikaan pieniä myymälöitä on lakkautettu.¹⁸ Vaikka vähittäiskaupassa käytetään paljon tietotekniikkaa niin USA:ssa kuin Euroopassakin, tuottavuus on kiinni myös monista muista tekijöistä.

Kansainvälissä tuottavuuden tasovertailuissa on havaittu, että Suomi ja Saksa ovat kaukana USA:ta jäljessä.¹⁹ Yhdeksi selitykseksi on tarjottu yhdysvaltalaisten yritysten ylivertaista liiketoimintaosaamista sekä informaatioteknologian ja tietokantojen käyttöä.²⁰ Tätä taustaa vasten on kuitenkin hieman yllättävää, että Wal-Mart joutui juuri perääntymään Saksan markkinoilta. Toisaalta aivan uusimmat tuottavuusvertailut antavat aivan toisenlaisen kuvan näiden maiden suhteellisesta tuottavuudesta kaupan alalla.²¹ Sen vertailun mukaan Suomi on lähellä kansainvälistä kärkeä (3. sija) ja selvästi Yhdysvaltoja (9. sija) ja Saksaa (8. sija) edellä kaupan sektorin työn tuottavuudessa. Tosin Yhdysvallat näyttäisi kuroneen eroa pienemmäksi viime vuosina, mikä ilmeisesti johtuu suurelta osin siitä, että viime vuosina suuret myymälät ovat korvanneet pieniä myymälöitä USA:ssa.

Tulosten vaihtelu eri tutkimusten ja aineistojen välillä kuitenkin opettaa sen, että tällaisten tulosten tulkinnessa on syytä varovaisuuteen. Toisaalta mikroai-

17 Gordon 2004, 11.

18 Foster, Haltiwanger ja Krizan 2002. Ks. myös esim. Hausman ja Leibtag 2005.

19 Ks. Mankinen, Rouvinen ja Ylä-Anttila 2002, van Ark ja Monnikhof 1999.

20 Ks. Pohjola 2003.

21 Timmer ja Ypma 2006.

neistoihin perustuva analyysi Yhdysvalloissa on osoittanut vakaasti sen, että yritysten vaihtuvuudella on ollut tärkeä merkitys USA:n vähittäiskaupassa.

Kasvumekanismien analyysissä tarvitaan mikroaineistoja, ja kehitysten tulkinnaassa sekä politiikkatoimenpiteiden suunnittelussa tarvitaan mikroaineistoihin pohjautuvien analyysien tuloksia.²² Seuraavassa alaluvussa nähdään, että Suomen teollisuuden tuottavuuskasvun suuri loikka perustui merkittävältä osin toimialojen sisällä tapahtuvaan yritys- ja toimipaikkarakenteiden dynamiikkaan.

4.2 Luova tuho toimialojen sisällä

Suomen teollisuuden sangen hyvä tuottavuuden taso 1980-luvun lopulla oli merkittävältä osin sen ansiota, että tuottavuuden kasvu kiihtyi 1980-luvun puolivälissä. Tämä tuottavuuskiihdytys pohjautui puolestaan siihen, että monilla teollisuuden aloilla käynnistyi tuottavuutta vahvistava toimipaikkarakenteiden uusiutuminen 1980-luvun puolivälissä. Tämä "luovaksi tuhoksi" usein kutsuttu kasvuprosessi jatkoi vahvana aina 1990-luvun jälkipuoliskolle saakka.²³ Merkittävä osa tästä "luovan tuhon" aallosta lukeutuu 1980-luvun jälkipuoliskolla perustettuihin uusiin teollisuustoimipaikkoihin. Osa niistä saavutti hyvin korkean tuottavuuden tason. Ne tekivät suuria investointeja ja loivat paljon sellaisia uusia toimipaikkoja, joissa käytettiin uudenaikaista teknologiaa. Samaan aikaan heikon tuottavuuden toimipaikoissa tuhoutui työpaikkoja. Noin puolet tuottavuutta vahvistavasta toimipaikkarakenteiden muutoksesta tapahtui erittäin tarkalla toimialajaottelulla määritellyillä toimialoilla. Jäljelle jäänyt toinen puoli oli toimialojen välistä rakennemuutosta. Tuottavuuden suuri loikka ei perustunut pelkästään Nokiaan. Se alkoi liian aikaisin ja ulottui liian usealle toimialalle ollakseen pelkkä Nokia-tarina.

Toimipaikkarakenteiden dynamiikassa esiintyvät erot toimialojen välillä ovat kiinnostavia useassa suhteessa. Vaikka monet toimialat alkoivat hyötyä luovasta tuhosta 1980-luvulla, kaikkia toimialoja tämä "herääminen" ei kuitenkaan koskettanut. Esimerkiksi elintarvike- ja rakennusaineteollisuuden toimipaikkarakenteet säilyivät jähmeinä aina vuoteen 1992 saakka, jolloin Suomi jätti EU-hakemuksensa. Vasta tuohon aikaan näiden toimialojen taloudellinen ympäristö alkoi muuttua perusteellisella tavalla. Tämä näkyy mm. näiden toimialojen vienti- ja tuontitilastoissa.

Vähittäiskauppa, jonka todettiin olleen USA:n tuottavuuskiihdytyksen päätekkijöitä, on toinen esimerkki viivästyneestä tervehdyttävästä toimialan sisäisestä rakennemuutoksesta Suomessa. Tuottavuutta vahvistavat toimipaikkarakenteiden muutokset olivat heikkoja aina 1990-luvun lopulle saakka, mutta sitten on nähtävissä selvää paranemista tässä suhteessa.²⁴ Luovan tuhon ilmaantuminen Suomen vähittäiskauppaan saattaa johtua mm. ulkomaalaisten yritysten mark-

22 Ks. esim. Maliranta 2005a, van Ark ja Inklaar 2005.

23 Ks. Maliranta 2005b.

24 Maliranta 2003.

kinoille tuloon. Valitettavasti vähittäiskaupan tuottavuuskasvun mikrotason dynamiikasta ei ole tietoa 2000-luvun puolella.

Toimialojen väliset erot tuottavuuden kasvun dynamiikassa tarjoavat kiinnostavia lähtökohtia luovan tuhon taustalla olevien tekijöiden analyysiin. Monet viimeaikaisista teoreettisista malleista korostavat näkemystä, että innovaatiot ja teknologinen kehitys tuovat mukanaan kokeilua, valikoitumista ja tuotannon tekijöiden liikkuvuutta yritysten välillä. Siksi T&K oletettavasti synnyttää luovaa tuhoa, mutta ehkä jollakin aikaviiveellä, joka kuluu ennen kuin T&K-toiminnan tulokset (uudet innovaatiot) syntyvät ja ne otetaan käyttöön yrityksissä ja toimipaikoissa. Empiirinen evidenssi Suomesta antaa tukea tälle hypoteesille.²⁵ Analyysin tulokset kertovat, että lisääntyneet T&K-panostukset 1980-luvulla ovat saaneet aikaan teknologista kehitystä. Tämä on toteutunut merkittävältä osin toimialojen sisäisen rakennemuutoksen, eli luovan tuhon välityksellä. Kiinnostava, mutta yhä osin auki oleva kysymys on, kuinka suuri osa tästä voidaan lukea 1980-luvun alussa aloitetun T&K:ta vahvistavan politiikan ansioksi.

5 Keskustelua ja johtopäätöksiä

Suomen talouden poikkeuksellinen menestys laman jälkeisinä vuosina niin tuottavuuden kuin talouskasvun suhteen pohjautui T&K- ja ICT-investointien voimakkaaseen kasvuun. Nämä panostukset siirsivät talouden investointi-perusteista kasvuvaiheesta innovaatio-perusteiseen vaiheeseen. Yksi tämän uskomattoman muutoksen keskeinen elementti oli valtiotieteen harjoittama tiede- ja teknologiapolitiikka. Yksityisen sektorin ja julkisen vallan yhteisponnistuksin T&K-panostusta lisättiin ja luotiin toimiva ja tehokas ICT-klusteri. Tulokset näkyvät kilpailukyvyyn kansainvälisissä vertailuissa viime vuosina. *World Economic Forum (WEF)* on rankannut Suomen kasvukilpailukyvyltään kaikkein parhaaksi vuosien 2001 ja 2005 välisenä aikana (vuotta 2002 lukuun ottamatta, jolloin USA oli kärjessä). *International Institute for Management Development (IMD)* puolestaan on rankannut Suomen toisen ja kymmenen välisille sijoille vuoden 1997 jälkeen.²⁶

Vaikka elinkeino- ja teknologiapolitiikalla on ollut suuri merkitys yritystoiminnan menestykselle, suomalainen menestystarina on kuitenkin ollut viime kädessä pikemminkin markkinavetoinen prosessi kuin julkisen vallan politiikan tulos. Muihin maihin verrattuna Suomen yrityssektorilla on paljon suurempi merkitys T&K-toiminnan rahoittamisessa kuin julkisella vallalla. Julkinen rahoitus ei ole pysynyt yksityisen rahoituksen mukana. Tämän vuoksi politiikan tekijät ovat joutuneet asettamaan hyvin kunnianhimoisia tavoitteita lähivuosiksi. Päämääränä on turvata Suomen taloudellinen menestys ja vauraus, sekä ennen kaikkea varmistaa se, että Suomen talouden kolme pilaria (ICT-klusteri, metsäklusteri ja metalli-klusteri) jatkavat uudistumistaan sekä kasvua.

25 Maliranta 2005b.

26 Ks. Rouvinen 2005.

Ilman kasvuun tähtäävää koulutuspolitiikkaa julkisen vallan harjoittama teknologiapolitiikka olisi luultavasti jäänyt tehottomaksi ja iso osa T&K-panostuksista olisi jäänyt tuloksettomiksi. Suomessa on sijoitettu voimakkaasti koulutukseen jo monien vuosikymmenien ajan. Näiden ponnistelujen tulokset näkyvät kansainvälisissä vertailuissa. OECD:n tilastojen mukaan työikäisen väestön keskimääräinen koulutustaso on kohonnut paljon nopeammin kuin tärkeimmissä kilpailijamaissa. Koulutustason nopealla kohoamisella on ollut suurempi vaikutus Suomen taloudelliseen kehitykseen kuin mitä perinteisen kasvulaskennan tulokset antavat ymmärtää.

Koulutusinvestointien suurin ansio on siinä, että ne ovat täydentäneet 1980-luvulla aloitettua teknologia-painotteista politiikkaa. Inhimillinen pääoma ei ole pelkästään tuotannontekijä, niin kuin kasvulaskennassa oletetaan, vaan myös "teknologiantekijä" ja menestyksellisen innovaatiotoiminnan edellytys. Lisäksi korkea inhimillisen pääoman taso on välttämätöntä, jotta kotimaassa ja ulkomailla kehitetyt uudet teknologiat voidaan ottaa tuotantokäyttöön tehokkaasti. Tämä saattaa olla inhimillisen pääoman vaikutuksista jopa kaikkein tärkein. Korkea inhimillisen pääoman taso määrää, kuinka hyvin uusien tehokkaiden teknologioiden käyttö leviää taloudessa. Tämä näkyy tuottavuustilastoissa sekä kilpailukykyindekseissä. Myönteiset kokemukset teknologioiden tuloksellisesta käyttöönotosta rohkaisee yrityksiä taas uusiin innovaatioponnistuksiin.

Merkittävä osa teknologisista edistysaskeleista kääntyy tuottavuuskasvuksi "luovan tuhon" kautta. Tähän prosessiin kuuluu työntekijöiden liikkuvuutta eri työpaikkojen, yritysten ja toimialojen välillä. Työntekijöiden on opittava uusia tehtäviä ja teknologioita läpi työuran. Korkea koulutus on sitä pääomaa, joka helpottaa uusien tehtävien oppimista.

Empiiriset tulokset kertovat, että tuottavuutta vahvistava toimipaikkarakenteiden muutos (eli luova tuho) oli joillakin toimialoilla erityisen voimakasta 1980-luvun puolivälin jälkeen. Samaan aikaan kuitenkin monet teollisuus- ja varsinkin palvelualat ovat kärsineet jähmeistä mikrorakenteista, mikä on näkynyt heikkona tuottavuuskehityksenä.

Kilpailun puute tuotemarkkinoilla on luultavasti keskeisin tekijä, joka selittää "luovan tuhon" puutteen joillakin toimialoilla. Joillakin aloilla, kuten ehkä esimerkiksi vähittäiskaupassa, on nähtävissä merkkejä tuottavuutta vahvistavan rakennemuutoksen virkoamisesta 1990-luvun lopulla. Se saattaa johtua kilpailuympäristön muutoksista noina vuosina. Suomen talouden jäljellä olevat jähmeät osat (varsinkin palveluissa) tarvitsevat tervehdysruiskeen. Tämä on kuitenkin paljon vaikeampaa kuin teollisuusaloilla, jossa kaupan esteitä purkamalla saatiin markkinoille ulkomaista kilpailupainetta. Ulkomaisten suorien investointien rohkaiseminen voisi olla yksi monille palvelualoille sopiva vaihtoehto. Poliittikka-haaste on löytää keinot, joilla houkutella ulkomaisia yrityksiä sijoittamaan harvaan asutun Suomen pienille markkinoille. Nämä pohdinnat kertovat, että kaikkea ei voida laskea koulutus- ja teknologiapolitiikan varaan. Kilpailupaine on kolmas tärkeä teknologian ja tuottavuuden kehitykseen vaikuttava tekijä, joka vaatii jatkuvaa huomiota politiikan tekijöiltä.

Kirjallisuus

- Aaku, E. (1956), *Suomen Liikepankit 1862–1955, moniste*.
- Aarnio, Kaisa (1987), Traktori. Teoksessa: Olli Näri (toim.), *Koneellistuva maataloutemme – Mechanization of Finnish Agriculture*. Vakola, Vaasa, 75–106.
- Abel, Wilhelm (1978), *Agrarkrisen und Agrarkonjunktur, Eine Geschichte der Land- und Ernährungswirtschaft Mitteleuropas seit hohen Mittelalters, Dritte, neubearbeitete und erweiterte Auflage*, Berlin.
- Ahvenainen, Jorma (1979), Ulkomainen pääoma Suomen teollisuudessa. Teoksessa: Erkki Markkanen (toim.), *Teollistuminen ja teollisuusyhteisöt. Teollistumisajan vaihteita Suomessa*. Jyväskylän yliopisto, Jyväskylä, 26–39.
- Ahvenainen, Jorma (1984), *Suomen sahateollisuuden historia*. WSOY, Porvoo.
- Ahvenainen, Jorma, Erkki Pihkala ja Viljo Rasila, toim. (1982), *Suomen taloushistoria 2. Teollistuva Suomi* Tammi, Helsinki.
- Alanen, Aulis J. (1957), *Jahrhundert unter besonderer Beruecksichtigung der Umbruchperiode der Handelsfreiheit im Bottnischen Meerbusen und der grossen Seekriege*. Suomalainen tiedeakatemia, Helsinki.
- Alasuutari, Pertti (1993), *Laadullinen tutkimus*. Vastapaino, Tampere.
- Alasuutari, Pertti (2000), Hypoteettisesta universumista ja tilastollisista yhteyksistä johtolankoina. *Sosiologia* 34(2).
- Alestalo, Matti ja Hannu Uusitalo (1986), Finland. Teoksessa: Peter Flora (toim.), *Growth to Limits. The Western European Welfare States Since World War II*. W. de Gruyter, Berlin, 197–292.
- Ali-Yrkkö, J., C. Reilly ja P. Ylä-Anttila (2000), *Nokia – A Big Company in a Small Country*. Etna, Helsinki.
- Allen, F. ja D. Gale (2000), *Comparing Financial Systems*. The MIT Press, Cambridge, Mass.
- Allen, Robert (2000), Economic structure and agricultural productivity in Europe, 1300–1800. *European Review of Economic History* 4(1), 1–25.
- Allen, Robert C. (2001), The Great divergence in European wages and prices from the middle ages to the first world war. *Explorations in Economic History* 38(4), 411–447.
- Allison, Roy (1985), *Finland's Relations with the Soviet Union, 1944–84*, London.
- Anderson, J. O. ja Y. Tolonen (1985), *Intra-industry trade in the Nordic countries*. European Free Trade Association.
- Ando, Alberto ja Modgiliani Franco (1963), The "Life Cycle" Hypothesis of Saving: Aggregate Implications and Tests. *The American Economic Review* 53(1), 55–84.

- Annala, Vilho (1928), *Suomen varhaiskapitalistinen teollisuus Ruotsin vallan aikana*, Helsinki.
- Annala, Vilho (1950), *Tervakosken paperitehtaan historia*. Tervakoski Oy, Helsinki.
- Annala, Vilho (1960), *Outokummun historia 1910–1959*. Outokumpu, Helsinki.
- Appleby, Andrew B. (1979), Grain Prices and Subsistence Crises in England and France, 1590–1740. *The Journal of Economic History* 39(4), 865–887.
- Arho, A. O. (1934), *Antropologiske Untersuchungen in den Landschaften Åland und Varsinais-Suomi*. Suomalainen tiedeakatemia, Helsinki.
- Aron, Jean-Paul, Paul Dumont ja Emmanuel Le Roy Ladurie (1972), *Anthropologie du Conscrit Francais*, Paris.
- Asplund, Rita ja Mika Maliranta (2006), Productivity growth: The Role of Human Capital and Technology. Teoksessa: Jari Ojala, Jari Eloranta ja Jukka Jalava (toim.), *The Road to Prosperity. An Economic History of Finland*. SKS, Helsinki.
- Auer, J. (1964), *Hyvinvoinnin rakennusputa. Postisäästöpankki vuosina 1886–1961*, Helsinki.
- Aulin-Ahmavaara, Pirkko (1990), Dynamic Input-Output and Time. *Economic Systems Research* 2(4).
- Aulin-Ahmavaara, Pirkko (2003a), Inhimillinen pääoma ja kansatalouden tilinpito. *Tuottavuuskatsaus 2002. SVT Kansantalous* 2003:1.
- Aulin-Ahmavaara, Pirkko (2003b), The SNA93 Values as a Consistent Framework for Productivity Measurement: Unsolved Issues. *Review of Income and Wealth* 49(1), 117–133.
- Aulin-Ahmavaara, Pirkko (2004), Moving Human Capital Inside the Production Boundary. *Review of Income and Wealth* 50(2), 204–221.
- Aulin-Ahmavaara, Pirkko ja Arto Kokkinen (2001), Julkisyhteisöjen tuotoksen määrittäminen. *Kansantaloudellinen Aikakauskirja* 97(1), 124–128.
- Aulin-Ahmavaara, Pirkko ja Jukka Jalava (2003), *Pääomapanos ja sen tuottavuus Suomessa vuosina 1975–2001*. Valtion taloudellinen tutkimuskeskus, Helsinki.
- Aunesluoma, Juhana, toim. (2006), *From war to cold war. Anglo-Finnish relations in the 20th century*. SKS, Helsinki
- Auquier, A. A. ja R. E. Caves (1979), Monopolistic Export Industries, Trade Taxes, and Optimal Competition Policy. *The Economic Journal* 89(355), 559–581.
- Autio, Jaakko (1992), *Valuuttakurssit Suomessa 1864–1991. Katsaus ja tilastosarjat (Discussion Papers 1/92)*. Bank of Finland, Helsinki.

- Autio, Jaakko (1996), *Korot Suomessa 1862–1952 (Discussion Papers 7/96)*. Bank of Finland, Helsinki.
- Balassa, Bela A. (1965), *The Theory of Economic Integration*, London.
- Balderston, Theo (2002), *Economics and Politics in the Weimar Republic*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Bärlund, Ragni (1992), *Finland's Balance of Payments, 1890–1913*, Helsinki.
- Barr, Nicholas (1992), Economic Theory and the Welfare State: A Survey and Interpretation. *Journal of Economic Literature* 30(June), 741–803.
- Barro, Robert J. ja Xavier Sala-i-Martin (1995), *Economic Growth*. McGraw-Hill, New York.
- Baten, Jörg (2000), Economic Development and the Distribution of Nutritional Resources in Bavaria, 1797–1839. *Journal of Income Distribution* 9, 89–106.
- Baten, Jörg (2001), Climate, Grain production, and Nutritional Status in Southern Germany during the XVIIIth Century. *Journal of European Economic History* 30(1), 9–47.
- Baten, Jörg ja John Murray (2000), Heights of Men and Women in the Nineteenth-century Bavaria: Economic, Nutritional, and Disease Influences. *Explorations in Economic History* 37, 351–369.
- Bath, B. H. Slicher van (1963), *The Agrarian History of Western Europe a.d. 500–1850*. St Martin's Press, New York.
- Baumol, William J. (1986), Productivity Growth, Convergence and Welfare: What the Long-Run Data Show. *American Economic Review* 76(5), 1072–1159.
- Bergholm, Jorma (1988), Talouspolitiikan suomalaisen mallin juurilla. *Kansantaloudellinen aikakauskirja* 84(2), 153–165.
- Berry, William D. ja David Lowery (1987), Explaining the Size of the Public Sector: Responsive and Excessive Government Interpretations. *The Journal of Politics* 49(2), 401–440.
- Bielecki, T. (1986), Physical Growth as a Measure of the Economic Well-being of Populations. The Twentieth Century. Teoksessa: F. Falkner ja J. M. Tanner (toim.), *Human Growth, second edition, volume 3*, New York.
- Björkqvist, Heimer (1953), *Guldmyntfotens införande in Finland åren 1877–1878*, Helsingfors.
- Björkqvist, Heimer (1958), *Prisrörelser och penningvärde i Finland under guldmyntfotsperioden 1878–1913. En struktur- och konjunkturanalys. Del I Jordbrukskonjunkturer. Del II Bytes- och industrikonjunkturer*, Helsingfors.
- Böckerman, Petri ja Jaakko Kiander (2002), Labour Markets in Finland during the Great Depression of the Twentieth Century. *Scandinavian Economic History Review* 50(2), 55–70.

- Boethius, Bertil ja Eli F. Heckscher, toim. (1938), *Svensk handelsstatistik 1637–1737*, Stockholm.
- Bogin, Barry (1988), *Patterns of Human Growth*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Bos, Frits (1992), The History of National Accounting. *National Accounts. Occasional Papers. Nr. NA-048*, Netherlands Central Bureau of Statistics.
- Bos, Frits (1995), *Economic Theory and National Accounting. Occasional Papers, Nr. NA-075*. Netherlands Central Bureau of Statistics.
- Bos, Frits (2003), *The National Accounts as a Tool For Analysis and Policy; Past, Present and Future (Ph. D. dissertation)*. University of Twente.
- Bowles, G. T. (1952), *New Types of Old Americans at Harvard and at Eastern Women's Colleges*. Cambridge University Press, Cambridge, (MA).
- Boyer, George R. ja Timothy J. Hatton (2002), New Estimates of British Unemployment, 1870–1913. *The Journal of Economic History* 62(3), 643–675.
- Braudel, F. S. ja F. Spooner (1967), The Prices in Europe from 1450–1750. Teoksessa: E. E. Rich ja C. H. Wilson (toim.), *The Cambridge Economic History of Europe, Volume IV, The Economy of expanding Europe in the sixteenth and seventeenth Centuries*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Braudel, Fernand (1982), *Vardagslivets strukturer, Det möjligas gränser, Civilisationer och kapitalism 1400–1800, Band 1*. Gidlund, Stockholm.
- Brown, E. H. Phelps ja Sheila V. Hopkins (1956), Seven Centuries of the prices consumables, compared with builders' wage-rate. *Economica* 23(92), 296–314.
- Brudevoll, J. E., K. Liestol ja L. Walloe (1979), Menarcheal Age in Oslo during the Last 140 Years. *Annals of Human Biology* 6(5).
- Burenstam Linder, Staffan (1961), *An Essay on Trade and Transformation*, Uppsala.
- Byckling, Timo (1997), Kvantitatiivisen sosiologian vakiintuminen Suomessa 1950-luvulla. *Hyvinvointikatsaus* 62(2).
- Cantwell, John (1989), The changing form of multinational enterprise expansion in the twentieth century. Teoksessa: Alice Teichova, Maurice Lévy-Leboyer ja Helga Nussbaum (toim.), *Historical studies in international corporate business*. Cambridge University Press, Cambridge, 15–28.
- Cederlöf, Johannes (1934), *Det finländska prästerskapets ekonomiska ställning intill sjuttonde seklet*, Helsingfors.
- CESSSS (1985), International Comparison of Gross Domestic Product in Europe 1980. *Conference of European Statisticians Statistical Standards and Studies, No. 37*. United Nations, New York.

- CESSSS (1988), International Comparison of Gross Domestic Product in Europe 1985. *Conference of European Statisticians Statistical Standards and Studies*, No. 41. United Nations, New York.
- CESSSS (1994), International Comparison of Gross Domestic Product in Europe 1990. *Conference of European Statisticians Statistical Standards and Studies*, No. 45. United Nations, New York and Geneva.
- CESSSS (1997), International Comparison of Gross Domestic Product in Europe 1993. *Conference of European Statisticians Statistical Standards and Studies*, No. 47. United Nations, New York and Geneva.
- CESSSS (1999), International Comparison of Gross Domestic Product in Europe 1996. *Conference of European Statisticians Statistical Standards and Studies*, No. 50. United Nations, Geneva.
- Chandler, Alfred D. Jr. (1990), *Scale and Scope. The dynamics of industrial capitalism*. The Belknap Press of Harvard University Press, Cambridge, Mass.
- Chatterjee, Lata ja Syed Abu Hasnath (1991), Public Construction Expenditures in the United States: Are There Structural Breaks in the 1921–1987 Period? *Economic Geography* 67(1), 42–53.
- Chen, Derek Hung Chiat (2003), *Intertemporal excess burden, bequest motives, and the budget deficit*. World Bank, Washington, D.C.
- Chevet, J. M. (1996), National and regional corn markets in France from the sixteenth to the nineteenth century. *The Journal of European Economic History* 25(3).
- Clark, Gregory (1987), Productivity Growth without Technical Change in European Agriculture before 1850. *The Journal of Economic History* 47(2), 419–432.
- Clark, Gregory (1991), Yields Per Acre in English Agriculture, 1250–1860: Evidence from Labour Inputs. *The Economic History Review* 44(3), 445–460.
- Clark, Gregory (1992), The Economics of Exhaustion, the Postan Thesis, and the Agricultural Revolution. *The Journal of Economic History* 52(1), 61–84.
- Coen, Robert M. (1973), Labor Force and Unemployment in the 1920's and 1930's: A Re-Examination Based on Postwar Experience. *Review of Economics and Statistics* 55(1), 46–55.
- Cole, Arthur H. ja Ruth Crandall (1964), The international scientific committee on price history. *The Journal of Economic History* 24(3), 381–388.
- Cornwall, John ja Wendy Cornwall (1994), Growth Theory and Economic Structure. *Economica, New Series* 61(242), 237–251.
- Crafts, N. F. R. (1987), Long-term unemployment in Britain in the 1930s. *The Economic History Review* 15(3), 418–432.
- Crafts, N. F. R. (1989), Long-term Unemployment and the Wage Equation in Britain, 1925–1939. *Economica* 56(222), 247–254.

- Crafts, Nicholas F.R. (1985), *British Economic Growth during the Industrial Revolution*. Clarendon Press, Oxford.
- Crafts, Nicholas F.R. (1987), Cliometrics, 1971–1986: A Survey. *Journal of Applied Econometrics* 2(3), 171–192.
- Crafts, Nicholas F.R. (1995), Exogenous or Endogenous Growth: The Industrial Revolution Reconsidered. *Journal of Economic History* 55(4), 745–772.
- Cuff, Timothy (1993), The Body Mass Index Values of Nineteenth Century West Point Cadets, A Theoretical Application of Waaler's Curves to a Historical Population. *Historical Methods* 26, 171–183.
- Cuff, Timothy (2004), Historical Anthropometrics. Teoksessa: Robert Whaples (toim.), *EH.Net Encyclopedia* (<http://eh.net/encyclopedia/article/cuff.anthropometric>).
- Dahlström, Seppo (1981), *Suomalaisen nuoren miehen ruumiinrakenne kutsuntamittausten ja 20-vuotiaiden varusmiesten antropometrisen mittauksen perusteella*, Turku
- Damon, Albert (1965), Stature Increase among Italian-Americans: Environmental, Genetic, or Both? *American Journal of Physical Anthropology* 23, 401–408.
- Damon, Albert (1968), Secular Trend in Height and Weight within Old American Families at Harvard, 1870–1965. *American Journal of Physical Anthropology* 29(1), 45–50.
- Darby, Michael R. (1976), Three-and-a-half Million U.S. Employees Have Been Misaid: Or, an Explanation of Unemployment, 1934–1941. *The Journal of Political Economy* 84(1), 1–16.
- Daveri, Francesco ja Olmo Silva (2004), Not only Nokia: what Finland tells us about new economy growth. *Economic Policy* 19(38), 117–163.
- Davis, Gerald F. ja Mark S. Mizruchi (1999), The Money Center Cannot Hold: Commercial Banks in the U.S. System of Corporate Governance. *Administrative Science Quarterly* 44(2), 215–239.
- Demirgüç-Kunt, A ja R. Levine (2001), *Financial Structure and Economic Growth A Cross Country Comparison of Banks, Markets and Development*. The MIT Press, Cambridge, Mass.
- Diebolt, Claude ja Magali Jaoul (2004), A Causal Analysis of Education, Defense Spending and Economic Growth in Japan: 1868–1940. *Working Paper, Lameta/CNRS*(4).
- Diewert, W. Erwin (2003), *Services and the New Economy: Data Needs and Challenges*. Discussion Paper No. 03–09. Department of Economics, The University of British Columbia, Vancouver.
- Diewert, W. Erwin (2005a), *Note on Schreyer's Model for Depreciation and Welfare*, Department of Economics, University of British Columbia.

- Diewert, W. Erwin (2005b), *Productivity Perspective in Australia: Conclusions and Future Directions. Discussion Paper No. 05–05*. Department of Economics, The University of British Columbia, Vancouver.
- Diewert, W. Erwin (2005c), *The Treatment of Indirect Taxes and Margins and the Reconciliation of Industry with National Productivity Measures*. Discussion Paper No. 05–06. Department of Economics, The University of British Columbia, Vancouver.
- Diewert, W. Erwin ja Kevin J. Fox (2005), *The New Economy and an Old Problem: Net versus Gross Output. Working Paper 2005/02*. Center for Applied Economic Research, Faculty of Commerce and Economics, The University of New South Wales.
- Dillner, T.S. (1894), Tabeller rörande Finlands handel åren 1570–1620. *Historiallinen Arkisto* 13.
- Donner, Kai (1928), *Karjalaiset, 4. Rotuominaisuudet. Suomen Suku II*. Otava, Helsinki.
- Donner, Otto (1893), *Suomen ja Venäjän välisestä kauppa- ja tullisuhteista*, Porvoo.
- Easterly, William (2001), *The Elusive Quest for Growth. Economists' Adventures and Misadventures in the Tropics*. The MIT Press, Cambridge MA.
- Eichengreen, Barry (1997), *Globalizing Capital*. Princeton University Press, Princeton.
- Eichengreen, Barry ja Timothy Hatton, toim. (1988), *Interwar Unemployment in International Perspective*. Kluwer Academic Publisher, London.
- Eisner, R. (1989), *The Total Incomes System of Accounts*. University of Chicago Press, Chicago.
- Ejrnaes, Mette ja Karl Gunnar Persson (1999), Grain storage in early modern Europe. *The Journal of Economic History* 59(3), 762–772.
- Eloranta, Jari (1997), Public Sector Development in Sweden and Finland in the 19th and 20th Centuries: Growth Studies Comparisons. Teoksessa: Jari Eloranta (toim.), *Nordiska national räkenskaper – Workshop 2 i Järvenpää 20–22 september 1996*. University of Jyväskylä, Department of History, Jyväskylä, 111–134.
- Eloranta, Jari (2000), Small State in a Changing Institutional Environment: The Impact of Interest Groups and Constraints on Finnish Military Expenditures and Shipbuilding, 1918–1985. Teoksessa: Anne-Marie Kuijlaars, Kim Prudon ja Joop Visser (toim.), *Business and Society. Entrepreneurs, Politics and Networks in Historical Perspective*. Centre of Business History, Rotterdam.
- Eloranta, Jari (2002), *The Demand for External Security by Domestic Choices: Military Spending as an Impure Public Good among Eleven European States, 1920–1938*. History and Civilisation. Florence, European University Institute.

- Eloranta, Jari (2003), Kriisien ja konfliktien tutkiminen kvantitatiivisena ilmiönä: Poikkitieteellisyyden haaste suomalaiselle sotahistorian tutkimukselle. Teoksessa: Kalevi Ahonen, Petri Karonen, Ilkka Nummela, Jari Ojala ja Kustaa H. J. Vilkuna (toim.), *Toivon historia: Toivo Nygårdille omistettu juhlakirja*. Jyväskylän yliopisto, Jyväskylä.
- Eloranta, Jari (2004), *Warfare and Welfare? Understanding 19th and 20th Century Central Government Spending*. Coventry, University of Warwick.
- Eloranta, Jari ja Jari Ojala (2005), *Converta*. A Finnish Conduit in the East-West Trade. Teoksessa: Jari Eloranta ja Jari Ojala (toim.), *East-West Trade and Cold War*. Studies in Humanities, University of Jyväskylä, Jyväskylä.
- Eltis, David (1982), Nutritional Trends in Africa and the Americas, Heights of Africans, 1819–1839. *Journal of Interdisciplinary History* 12(3), 453–475.
- Engerman, Stanley (1997), The Standard of Living Debate in International Perspective, Measures and Indicators. Teoksessa: Richard H. Steckel ja Roderick Floud (toim.), *Health and Welfare during Industrialization*. University of Chicago Press, Chicago.
- Engerman, Stanley L. (1976), The Height of U.S. Slaves. *Local Population Studies* 16(1), 45–50.
- Engerman, Stanley L. (1996), Economic History and Old Age. *The Journal of Economic History* 56(1), 1–4.
- ESA95 (1995), *European System of Accounts 1995 (ESA95)*. European Commission.
- Esping-Andersen, Gösta ja Walter Korpi (1984), *From poor relief towards institutional welfare states: the development of Scandinavian social policy*. Inst. för social forskning, Stockholm.
- Essemyr, Mats (1986), Food, Fare, and Nutrition, Some Reflections on the Historical Development of Food Consumption. *Scandinavian Economic History Review* 34(2), 76–89.
- European Commission (2001), *Handbook on price and volume measures in national accounts*. Office for Official Publications of European Communities, Luxembourg.
- Eurostat (1993), *Comparison in Real Values of the Aggregates of ESA, Results for 1990 and 1991*. Eurostat, Luxembourg.
- Eurostat (1995), *Comparison in Real Values of the Aggregates of ESA, Results for 1992 and 1993*. Eurostat, Luxembourg.
- Eurostat (1996), *Comparison in Real Values of the Aggregates of ESA, Results for 1994*. Eurostat, Luxembourg.
- Eurostat (1996), *European System of Accounts ESA1995*. Eurostat, Luxembourg.
- Eurostat (1999a), *Purchasing Power Parities and Related Economic Indicators, Results for 1995 and 1996*. Eurostat, Luxembourg.

- Eurostat (1999b), *Purchasing Power Parities and Related Economic Indicators, Results for 1997*. Eurostat, Luxembourg.
- Eurostat (2000), *Purchasing Power Parities and Related Economic Indicators, Results for 1998*. Eurostat, Luxembourg.
- Eurostat (2002), *The ESA 95 Input-Output Manual*. Eurostat, European Commission.
- Eveleth, Phyllis B. (1986), Population Differences in Growth, Environmental and Genetic Factors. Teoksessa: F Falkner ja J. M. Tanner (toim.), *Human Growth, A Comprehensive Treatise, second edition, volume 3*. Plenum Press, New York, 221–239.
- Eveleth, Phyllis B. ja James M Tanner (1976), *Worldwide Variation in Human Growth*. Cambridge University Press Cambridge.
- Expert Group (2001), *Expert Group on Household Income Statistics (The Canberra Group): Final Report and Recommendations*, Ottawa.
- Feinstein, Charles H., Peter Temin ja Gianni Toniolo (1997), *The European Economy Between the Wars*. Oxford University Press, Oxford.
- Fellman, Susanna (2000), *Uppkomsten av en direktörsprofession. Industriledarnas utbildning och karriär i Finland 1900–1975*. Finska Vetenskaps-societen, Helsingfors.
- Finne, Jalmari ja Yrjö Kajava (1926), *Mitteilungen über die Körpergrösse des finnischen Mannes Ende des 18. und Anfang des 19. Jahrhunderts*. Suomalainen tiedeakatemia, Helsinki.
- Fischer, Irving (1911), *The Purchasing value of money*, New York.
- Fitzgerald, Deborah (2003), *Every Farm a Factory: The Industrial Ideal in American Agriculture*. Yale University Press, New Haven.
- Fleck, Robert K. (1999), The Marginal Effect of New Deal Relief Work on County-Level Unemployment Statistics. *The Journal of Economic History* 59(3), 659–687.
- Floud, Roderick, Kenneth Wachter ja Annabelle Gregory (1990), *Height, Health, and History, Nutritional Status in the United Kingdom, 1750–1980*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Floud, Roderick ja Bernard Harris (1997), Health, Height, and Welfare: Britain 1700–1980. Teoksessa: Richard H. Steckel ja Roderic Floud (toim.), *Health and Welfare during Industrialization*. University of Chicago Press, Chicago.
- Floud, Roderick ja Kenneth Wachter (1982), Poverty and Physical Stature, Evidence on the Standard of Living of London Boys 1770–1870. *Social Science History* 6(4), 422–452.
- Floud, Roderick, Kenneth Wachter ja Annabelle Gregory (1994), The Heights of Europeans since 1750, A New Source for European Economic History. Teoksessa: John Komlos (toim.), *Stature, Living Standards, and Economic*

- Development, Essays in Anthropometric History*. University of Chicago Press, Chicago.
- Fogel, Robert W. (1986), Physical Growth as a Measure of the Economic Well-being of Populations, The Eighteenth and Nineteenth Centuries. Teoksessa: F. Falkner ja J. M Tanner (toim.), *Human Growth: A Comprehensive Treatise, second edition, volume 3*, New York.
- Fogel, Robert W. (1987), Nutrition and the Decline in Mortality since 1700: Some Preliminary Findings. Teoksessa: Stanley Engerman ja Robert Gallman (toim.), *Long-Term Factors in American Economic Growth*. University of Chicago Press, Chicago.
- Fogel, Robert W. (1992), Second thoughts on the European escape from hunger. Teoksessa: S. R. Osmani (toim.), *Nutrition and poverty*. Clarendon Press, Oxford.
- Fogel, Robert W. (1994), Economic Growth, Population Theory, and Physiology, The Bearing of Long-Term Processes on the Making of Economic Policy. *The American Economic Review* 84(3), 369–395.
- Fogel, Robert W., Stanley Engerman, Roderick Floud, Gerald Friedman, Robert Margo, Kenneth Sokoloff, Richard Steckel, James Trussell, Georgia Villafior ja Wachter Kenneth (1983), Secular Changes in American and British Stature and Nutrition. *Journal of Interdisciplinary History* 14(2), 445–481.
- Fogel, Robert W. ja Stanley L. Engerman, toim. (1971), *The Reinterpretation of American Economic History*. Harper & Row, New York.
- Fogel, Robert W., Stanley L. Engerman ja James Trussell (1982), Exploring the Uses of Data on Height: The Analysis of Long-Term Trends in Nutrition, Labor Welfare, and Labor Productivity. *Social Science History* 6(4), 401–421.
- Fogel, Robert William (1972), Current Directions in Economic History. *The Journal of Economic History* 32(1), 1–2.
- Formisto, Tarja (1993), *An Osteological analysis of Human and Animal Bones from Levänhuhta*. Stockholms universitet Stockholm.
- Foster, Lucia, John Haltiwanger ja C. J. Krizan (2002), *The Link between Aggregate and Micro Productivity Growth: Evidence from Retail Trade*. Working Paper, NBER.
- Frank, Andre Gunder (1998), *ReOrient: Global economy in the Asian age*. University of California Press, Berkeley.
- Freixas, X. ja J-C Rochet (1997), *Microeconomics of Banking*. The MIT Press, Cambridge, Mass.
- Friedman, Gerald C. (1982), The Heights of Slaves in Trinidad. *Social Science History* 6, 482–515.
- Fürth, Thomas (1979), *De arbetslösa och 1930-talskrisen. En kollektivbiografi över hjälpsökande arbetslösa i Stockholm 1928–1936*. Stockholms kommun, Uppsala.

- García-Iglesias, Concepción ja Juha Kilponen (2006), Monetary Aspects of a Changing Economy. Teoksessa: Jari Ojala, Jari Eloranta ja Jukka Jalava (toim.), *The Road to Prosperity. An Economic History of Finland*. SKS, Helsinki, 186–215.
- García-Iglesias, Concepción ja Juha Kilponen (2004), Trends, Cycles and Economic Growth in the Nordic Countries during the Classical Gold Standard Period. *5th World Cliometrics Congress*. Cliometric Society, Venice.
- Garside, W.R. (1990), *British Unemployment 1919–1939. A study in public policy*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Gerschenkron, Alexander (1962), *Economic Backwardness in Historical Perspective. A Book of Essays*. The Belknap Press of Harvard University Press, Cambridge, Mass.
- Goldin, Claudia (1990), *Understanding the Gender Gap. An Economic History of American Women*. Oxford University Press, New York.
- Goldsmith, Raymond (1969), *Financial Structure and Development*. Yale University Press, Yale.
- Gordon, Robert J. (2004), *Why was Europe Left at the Station When America's Productivity Locomotive Departed?* Working Papers, NBER.
- Gould, Benjamin A. (1869), *Investigations in the Military and Anthropological Statistics of American Soldiers*, New York.
- Gould, J. D. (1971), The Price Revolution Reconsidered. Teoksessa: Peter H. Ramsay (toim.), *The Price Revolution in Sixteenth-Century England*. Methuen & Co., London.
- Granberg, Leo (2004), Tuotannon kasvun vuosikymmenet. Teoksessa: Pirjo Markkola (toim.), *Suomen maatalouden historia III*. SKS, Helsinki, 141–186.
- Gripenberg, A. (1926), *Suomen siviilivirkakunnan leski- ja orpokassa*. Frenckellin kirjapaino osakeyhtiö, Helsinki.
- Grönlund, Paavo ja O. E. Niitamo (1968), *Suomen kansantalouden tilinpito vuosina 1948–1964, Käsitteet ja menetelmät. Monistettuja tutkimuksia 5*. Tilastollinen Päätoimisto, Helsinki.
- Grotenfelt, Kustavi (1887), *Suomen kaupasta ja kaupungeista ensimmäisten Vaasa-kuninkaiden aikana*, Helsinki.
- Grotenfelt, Kustavi (1919), Aikaisemmista katovuosista Suomessa. *Juhlajulkaisu E. G. Palménin 70-vuotispäiväksi*, Porvoo.
- Grytten, Ola Honningdal. (2004), A consumer price index for Norway 1516–2003. Teoksessa: Ø. Eitrheim, J. T. Klovland ja J. F. Qvigstad (toim.), *Historical Monetary Statistics for Norway 1819–2003*. Norges Bank, Oslo.
- Grytten, Ola Honningdal (1995), The Scale of Norwegian Interwar Unemployment in International Perspective. *Scandinavian Economic History Review* 43(2), 226–250.

- Gujarati, Damodar N. (1995), *Basic Econometrics*. McGraw-Hill Inc., Singapore.
- Guo, Jiemin, Ann M. Lawson ja Mark A. Planting (2002), From Nike-Use to Symmetric I-O Tables: An Assessment of Technology Assumptions *Paper Presented at the 14th International Conference on Input-Output Techniques, Montreal, Canada, October 10–15, 2002*. <http://io2002conference.ucam.ca>.
- Gustafsson, Bo (1993), Unemployment and Fiscal Policy in Sweden during the 1930s: Myths and Reality. Teoksessa: W.R. Garside (toim.), *Capitalism in Crisis. International Responses to the Great Depression*. Printer Publishers, London, 59–69.
- Haapala, Pertti (1989), *Sosiaalhistoria. Johdatus tutkimukseen*. Suomen historiallinen seura, Helsinki.
- Haapala, Pertti (1993), Robert Fogel ja "tieteellinen historia". *Historiallinen aikakauskirja* 90, 311–322.
- Haapala, Pertti (2004), Väki vähenee - maatalousyhteiskunnan hidaskäviö 1950–2000. Teoksessa: Pirjo Markkola (toim.), *Suomen maatalouden historia III*. SKS, Helsinki, 233–254.
- Haataja, Kyösti (1949), *Maanjaot ja tulojärjestelmä*. Suomalainen lakimiesyhdistys, Helsinki.
- Haatanen, Pekka ja Kyösti Suonoja (1992), *Suuriruhtinaskunnasta hyvinvointivaltioon, Sosiaali- ja terveysministeriö 75 vuotta*. VAPK-kustannus, Helsinki.
- Haavisto, Timo (1999), Teitä ja leipää valtion tuella. Teoksessa: Jaakko Masonen, Kimmo Antila, Veikko Kallio ja Tapani Mauranen (toim.), *Soraa, työtä ja hevosia. Tiet, liikenne, yhteiskunta 1860–1945*. Tielaitos/Edita, Helsinki, 125–152.
- Häikiö, Martti (1997), *Satoa ja katoa Hankkijan saralla: Hankkijan ja Noveran historia 1955–1992*. Kirjayhtymä, Helsinki.
- Häikiö, Martti (2001a), *Nokia Oyj:n historia 1. Fuusio. Yhdistymisen kautta suomalaisiksi monialayritykseksi 1865–1982*. Edita, Helsinki.
- Häikiö, Martti (2001b), *Nokia Oyj:n historia 2. Sturm und Drang. Suurkaupoilla eurooppalaiseksi elektroniikkayritykseksi 1983–1991*. Edita, Helsinki.
- Häikiö, Martti (2001c), *Nokia Oyj:n historia 3. Globalisaatio. Telekommunikaation maailmanvalloitus 1992–2000*. Edita, Helsinki.
- Haines, Michael R. (2004), Growing Incomes, Shrinking People – Can Economic Development Be Hazardous to Your Health? Historical Evidence for the United States, England, and the Netherlands in the Nineteenth Century. *Social Science History* 28(2), 249–270.
- Haines, Michael R., Lee A. Craig ja Thomas Weiss (2003), The Short and the Dead: Nutrition, Mortality, and the 'Antebellum Puzzle' in the United States. *Journal of Economic History* 63(2), 382–413.
- Hakkarainen, Niilo (1993), *Oravanpyörässä*. WSOY, Juva.

- Häkkinen, Antti ja Jarmo Peltola (2001), On the Social History of Employment, Unemployment and Poverty in Finland 1860–2000. Teoksessa: Jorma Kalela, Jaakko Kiander, Ullamaija Kivikuru, Heikki A. Loikkanen ja Jussi Simpura (toim.), *Down from the heavens, up from the ashes. The Finnish Economic Crisis in the Light of Economic and Social Research*. Valtion taloudellinen tutkimuskeskus, Helsinki, 309–345.
- Halme, Veikko (1955), *Vienti Suomen suhdannetekijänä vuosina 1870–1939*, Helsinki.
- Hammarström, Ingrid (1956), *Finansförvaltning och varuhandel 1504–1540. Studier i de yngre Sturernas och Gustav Vasas statshushållning*, Uppsala.
- Hammarström, Ingrid (1957), The Price Revolution of the Sixteenth century: Some Swedish Evidence. *Scandinavian Economic History Review* 5(2), 118–154.
- Hämynen, Tapio ja Leena K. Lahti (1983), *Sodanjälkeinen asutustoiminta Suomessa*. Joensuun korkeakoulu, Joensuu.
- Hannikainen, Matti (2004), *Rakentajat suhdanteissa. Palkat, työttömyys ja työmarkkinakäytännöt Helsingin rakennustoiminnassa 1930-luvun laman aikana*. Suomen Tiedeseura, Helsinki.
- Hannikainen, Matti ja Sakari Heikkinen (2006), The Labour Market, 1850–2000. Teoksessa: Jari Ojala, Jari Eloranta ja Jukka Jalava (toim.), *The Road to Prosperity. An Economic History of Finland*. SKS, Helsinki, 164–185.
- Harmaja, Leo (1920), *Suomen tullipolitiikka Venäjän vallan aikana*. Edellinen osa, Helsinki.
- Harmaja, Leo (1933), *Tullipolitiikan vaikutus Suomen kansantalouden teollistumissuuntaan ennen maailmansotaa*, Helsinki.
- Harris, Bernard (1994), Health, Height, History: An Overview of Recent Developments in Anthropometric History. *Social History of Medicine* 7(2), 297–320.
- Harrison, Mark (2002), Coercion, compliance, and the collapse of the Soviet command economy. *Economic History Review* LV(3), 397–433.
- Hart, Robert A. (2001), Hours and Wages in the Depression. *Explorations in Economic History* 38(4), 478–502.
- Hartwell, Ronald M. (1973), The Service Revolution: The Growth of Services in Modern Economy. Teoksessa: Carlo M. Cipolla (toim.), *The Fontana Economic History of Europe: The Industrial Revolution*. Fontana/Collins, Glasgow.
- Hartwick, John M. (2000), *National Accounting and Capital*. Edward Elgar, Cheltenham, UK and Northampton, MA.
- Hatton, Timothy (1994), Unemployment and the labour market in inter-war Britain. Teoksessa: Roderick Floud ja Donald McCloskey (toim.), *The*

Economic History of Britain since 1700 (2), 1860–1939. Second Edition.
Cambridge University Press, Cambridge, 359–385.

- Hauptert, Michael J. (2003), Clio and Nobel Peace Prize: A Decade in Retrospect, A Lifetime in the Making. *The Newsletter of Cliometric Society* 18(3), 14–21.
- Hausman, J. ja E. Leibtag (2005), *Consumer Benefits from Increased Competition in Shopping Outlets: Measuring the Effect of Wal-Mart.*
- Hautala, Kustaa (1956), *Suomen tervakauppa 1856–1913. Sen viimeinen kukoistus ja häviö sekä niihin vaikuttaneet syyt.* Suomen Historiallinen Seura, Helsinki.
- Hautala, Kustaa (1963), *European and American Tar in the English Market During the Eighteenth and Early Nineteenth Centuries,* Helsinki.
- Heckscher, Eli F (1953), *Merkantilismen. 1–2. 2. reviderade upplagan,* Stockholm.
- Heckscher, Eli F. (1935), *Sveriges ekonomiska historia från Gustav Vasa 1:1, Före frihetstiden,* Stockholm.
- Heckscher, Eli F. (1936), *Sveriges ekonomiska historia från Gustav Vasa 1:2, Före frihetstiden,* Stockholm.
- Heckscher, Eli F. (1949), *Sveriges ekonomiska historia från Gustav Vasa. Andra delen. Det moderna Sveriges grundläggning.* Stockholm.
- Hegardt, Astrid (1975), *Akademiens spannmål, Uppbörd, handel och priser vid Uppsala universitet 1635–1719.* Uppsala universitet, Uppsala
- Heikel, A. O. (1889), *Tuukkalan löytö. Suomen Muinaismuistoyhdistyksen Aikakauskirja X.*
- Heikkinen, Sakari (1986), On Private Consumption and the Standard of Living in Finland, 1860–1912. *Scandinavian Economic History Review* 34(2).
- Heikkinen, Sakari (1997), *Labour and the Market. Workers, Wages and Living Standards in Finland, 1850–1913.* Finnish Society of Sciences and Letters/Finnish Academy of Science and Letters, Helsinki.
- Heikkinen, Sakari (1998), Major Necessities and Minor Luxuries: Workers as Consumers in Finland at the turn of the Twentieth Century. *Scandinavian Economic History Review* XLVI(1), 59–70.
- Heikkinen, Sakari (2000), *Paper for the World. The Finnish Paper Mills' Association – Finnpap 1918–1996.* Otava Publishing Company Ltd., Helsinki.
- Heikkinen, Sakari ja Antti Kuusterä (2001), Finnish Economic Crises in the 20th Century. Teoksessa: Jorma Kalela (toim.), *Down from the heavens, up from the ashes. The Finnish economic crisis of the 1990s in the light of economic and social research.* Government Institute for Economic Research, Helsinki, 25–51.

- Heikkinen, Sakari ja Riitta Hjerppe (1987), The Growth of Finnish Industry in 1860–1913. Causes and Linkages. *The Journal of European Economic History* 16(2), 227–244.
- Heikkinen, Sakari, Riitta Hjerppe, Yrjö Kaukiainen, Erkki Markkanen ja Ilkka Nummela (1987), Förändringar i levnadsstandarden i Finland 1750–1913. Teoksessa: Gunnar Karlsson (toim.), *Levestandarden i Norden 1750–1914, Rapporter til den XX nordiske historikerkongres Reykjavik 1987, Bind III*, Reykjavik.
- Heikkinen, Sakari, Visa Heinonen, Antti Kuusterä ja Jukka Pekkarinen (2000), *The History of Finnish Economic Thought 1809–1917*, Tammisaari
- Heikkonen, Eero (1971), *Asuntopalvelukset Suomessa 1860–1965*. Suomen Pankki Helsinki.
- Heim, Carol E. (1998), Uneven Impacts of the Great Depression: Industries, Regions, and Nations. Teoksessa: Mark Wheeler (toim.), *The Economics of Great Depression*. W.E. Upjohn Institute for Employment Research, Kalamazoo, Michigan, 29–61.
- Heintel, Markus, Lars Sandberg ja Richard Steckel (1998), Swedish Historical Heights Revisited: New Estimation Techniques and Results. Teoksessa: John Komlos ja Jörg Baten (toim.), *The Biological Standard of Living in Comparative Perspective*, Franz Steiner Verlag.
- Henderson, R. Max (2005), The bigger the healthier: Are the limits of BMI risk changing over time? *Economics & Human Biology* 3(3), 339–366.
- Hernesniemi, Hannu, Markku Lammi ja Pekka Ylä-Anttila (1995), *Kansallinen kilpailukyky ja teollinen tulevaisuus*. Sitra, Helsinki.
- Herrala, Risto (1999), Banking Crises vs. Depositor Crises: the Era of the Finnish Markka 1865–1998. *Scandinavian Economic History Review* 47(2).
- Higman, Barry W. (1979), Growth in Afro-Caribbean Slave Populations. *American Journal of Physical Anthropology* 50, 373–386.
- Hildén, Kaarlo (1958), Suomen väestö roduntutkimuksen valossa. Teoksessa: Edwin Linkomies (toim.), *Oma maa, Tietokirja Suomen kodeille III*. WSOY, Porvoo.
- Hill, P. (1982), *Multilateral Measurements of Purchasing Power and Real GDP*. Eurostat, Luxembourg.
- Hill, Robert J. ja T. Peter Hill (1999), *A New Conceptual Approach to the Measurement of Capital Gains, Depletion and Net National Product. Discussion Paper 99/9*. School of Economics, University of New South Wales.
- Hill, T. Peter (1977), On Goods and Services. *The Review of Income and Wealth* 23, 315–338.
- Hirvilahti, Jon (1993), *Ensimmäisestä maailmansodasta toiseen kultakantaan. Katsaus kelluvien valuuttakurssien ajanjaksoon 1914–1925 (Discussion Paper 7/93)*. Bank of Finland, Helsinki.

- Historisk (1972), *Historisk statistik för Sverige. Utrikeshandel 1732–1970.*, Stockholm.
- Hjerppe, Reino (2003), *Social capital and economic growth revisited*. Government Institute for Economic Research, Helsinki
- Hjerppe, Riitta (1979), *Suurimmat yritykset Suomen teollisuudessa*. Finska vetenskaps-societeten, Helsinki.
- Hjerppe, Riitta (1988), *Suomen talous 1860–1985: Kasvu ja rakennemuutos*. Suomen Pankki, Helsinki.
- Hjerppe, Riitta (1989), *The Finnish Economy 1860–1985. Growth and Structural Change. Studies on Finland's Economic Growth XIII*. Bank of Finland Publications, Helsinki.
- Hjerppe, Riitta (1990), *Kasvun vuosisata*. VAPK-kustannus, Helsinki.
- Hjerppe, Riitta (1996), *Finland's Historical National Accounts 1860–1994: Calculation Methods and Statistical Tables*. Kopi-Jyvä Oy, Jyväskylä.
- Hjerppe, Riitta (1997), Jos ei voi ottaa, täytyy lainata – Suomen valtion velka sotien välisenä aikana. *Kansantaloudellinen aikakauskirja* 93(1), 11–20.
- Hjerppe, Riitta (1997), Kasvututkimus – historiaa ja nykypäivää. Teoksessa: Risto Lehtonen (toim.), *Taloushistorian tutkimusta ennen ja nyt – 100 vuotta Tekla Hultinen väitöksestä*. Tilastokeskus, Helsinki.
- Hjerppe, Riitta ja Juha-Antti Lamberg (2000), Economic Change in Finland after Russian rule. Teoksessa: Alice Teichova (toim.), *Economic Change and the National Question in the 20th Century Europe*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Hjerppe, Riitta ja Jukka Jalava (2006), Economic Growth and Structural Change – A Century and Half of Catching Up. Teoksessa: Jari Ojala, Jari Eloranta ja Jukka Jalava (toim.), *The Road to Prosperity – An Economic History of Finland*. SKS, Helsinki, 32–63.
- Hjerppe, Riitta, Arto Kokkinen, Jukka Jalava ja Matti Hannikainen (2006), "Catching-up in Europe: Finland's Convergence to Sweden and EU15 on GDP per Capita", esitelmä XIV International Economic History Congress, Vice-presidential session, Helsinki, Finland, 21–25 August 2006.
- Hodgson, Geoffrey M. (2001), *How Economics Forgot History: The Problem of Historical Specificity in Social Science*. Routledge, London & New York.
- Hodrick, Robert J. ja Edward C. Prescott (1997), Postwar U.S. business cycles: An empirical investigation. *Journal of Money, Credit and Banking* 29(1), 1–16.
- Hoffman, Kai (1980), *Suomen sahateollisuuden kasvu, rakenne ja rahoitus*. Finska vetenskaps-societeten, Ekenäs.
- Högberg, Staffan (1963), Prishistorisk dokumentation. *Historisk Tidskrift*.

- Högberg, Staffan (1993), *Sex hundra år av svenska äventyr*. Teoksessa: Birgitta Furuhausen (toim.), *Äventyret Sverige, En ekonomisk och social historia*. Utbildningsradion, Stockholm.
- Holmström, B. ja J. Tirole (1997), Financial Intermediation, Loanable Funds and the Real Sector. *Quarterly Journal of Economics* CXII(3), 663–691.
- Holmström, Bengt ja John Roberts (1998), The Boundaries of the Firm Revisited. *The Journal of Economic Perspectives* 12(4), 73–94.
- Hulten, Charles R. (1995), Capital and Wealth in the Revised SNA. Teoksessa: John W. Kendrick (toim.), *The New System of National Accounts*. Kluwer Academic Publishers, Boston, Dordrecht, London.
- Ihamuotila, Risto (1972), *Productivity and aggregate production functions in the Finnish agricultural sector 1950–1969*. Maatalouden taloudellinen tutkimuslaitos, Helsinki.
- Ikonen Vappu (1998), Suomen Pankin tase vuosina 1868–1992 kuukausisarjat. Suomen Pankin keskustelualoitteita 19/98. Suomen Pankki, Helsinki.
- Ikonen, Vappu ja Matti Valkonen (1987), Milloin ja miksi Suomi teollistui eri kirjoittajien mukaan. *Kansantaloudellinen aikakauskirja* 83(3), 309–313.
- ISWGNA (2004), Inter-Secretariat Working Group on National Accounts: SNA News and Notes. *SNA News and Notes*(18).
- Itkonen, T. I. (1948), *Suomen lappalaiset vuoteen 1945, I*. WSOY, Porvoo.
- Jääskeläinen, Jari (2001), *Klusteri tieteen ja politiikan välissä. Teollisuuspolitiikasta yhteiskuntapolitiikkaan (Clusters – Between Science and Policy. From Industry Policy to Social Policy)*. Taloustieto Oy, Helsinki.
- Jacks, David, S. (2000), *Market integration in the North and Baltic Seas*. London School of Economics, Working paper in economic history 2000:55, London.
- Jackson, Dudley (2000), *The New National Accounts: An Introduction to the System of National Accounts 1993 and the European System of Accounts 1995*. Edward Elgar, Cheltenham, UK and Northampton, MA.
- Jahnsson, Yrjö (1999), Mahdollisuudet nykyisen korkokannan alentamiseen (19.7.1926). Teoksessa: Jaakko Kiander (toim.), *Yrjö Jahnsson talouspolitiikan kriittikkona*. Yrjö Jahnssonin säätio, Helsinki.
- Jakobson, Max (1980), *Veteen piirretty viiva*. Otava, Helsinki.
- Jakobson, Max (1984), *Finland survived: an account of the Finnish-Soviet winter war, 1939–1940*. Otava Pub. Co., Helsinki.
- Jalava, Jukka (2004), Electrifying and digitalising the Finnish manufacturing industry: Historical notes on diffusion and productivity. Teoksessa: Sakari Heikkinen ja Jan Luiten van Zanden (toim.), *Explorations in Economic Growth*. Aksant Academic Publishers, Amsterdam.

- Jalava, Jukka ja Matti Pohjola (2003), Tieto- ja viestintäteknologian kvantifiointi – haasteita tilastoinnille ja tutkimukselle. *Kansantaloudellinen Aikakauskirja* 99(3).
- Jalava, Jukka ja Matti Pohjola (2004), Työn tuottavuus Suomessa vuosina 1900–2003 ja sen kasvuprojektioita vuosille 2004–2030. *Kansantaloudellinen Aikakauskirja* 100(4), 355–370.
- Jalonen, Olli-Pekka ja Unto Vesa (1992), Something old, something new, something borrowed, something blue: Finland's defence policy in a changing security environment. *Cooperation and Conflict* 27(4), 377–395.
- Jansson, Arne ja Johan Söderberg (1991), Priser och löner i Stockholm 1600–1719. Teoksessa: Arne Jansson, Lennart Andersson Palm ja Johan Söderberg (toim.), *Dagligt bröd i onda tider, Priser och löner i Stockholm och Västsverige 1500–1770*. Institutet för lokalhistorisk forskning, Skriftserie nr 3, Göteborg.
- Johansson, Lars-Olov (1996), *Levebrödet. Den informella ekonomin i 1930-talets Dalarna*. Uppsala Universitet, Uppsala.
- Jokinen, T. E. (1907), *Zur Sanitätsstatistik der wehrpflichtigen Armee Finnlands während der Jahre 1881/1906*, Leipzig.
- Jörberg, Lennart (1972a), *A history of prices in Sweden 1732–1914, 2. Description, analysis* Lund.
- Jörberg, Lennart (1972b), *A history of prices in Sweden 1732–1914, 1. Sources, methods, tables*, Lund.
- Jorgenson, Dale W., Mun S. Ho ja Kevin J. Stiroh (2005), *Productivity Volume 3: Information Technology and the American Growth Resurgence*. The MIT Press, Cambridge Mass. & London.
- Jorgenson, Dale, Frank Gollop ja Barbara M. Fraumeni (1987), *Productivity and U. S. Economic Growth*. North-Holland, Amsterdam.
- Joustela, Kauko E. (1963), *Suomen Venäjän-kauppa autonomian ajan alkupuoliskolla vv. 1809–65*. Suomen Historiallinen Seura, Helsinki.
- Junnila, Tuure (1970), *Devalvaatiosta devalvaatioon*. WSOY, Porvoo-Helsinki.
- Jussila, Heikki (1987), *Spatial Diffusion of Modernization. A study of farm mechanization in Finland at regional and local levels*. University of Oulu, Research Institute of Northern Finland, Oulu.
- Jutikkala, Eino (1953), The Distribution of Wealth in Finland in 1800. *Scandinavian Economic History Review* 1(1), 81–103.
- Jutikkala, Eino (1958), *Suomen talonpojan historia*, Turku.
- Jutikkala, Eino (2003), Katovuodet. Teoksessa: Viljo Rasila, Eino Jutikkala ja Anneli Mäkelä-Alitalo (toim.), *Suomen maatalouden historia 1*. SKS, Helsinki, 504–513.

- Jutikkala, Eino, Yrjö Kaukiainen ja Sven-Erik Åström, toim. (1980), *Suomen taloushistoria 1. Agraarinen Suomi* Tammi, Helsinki.
- Kahra, Eljas (1938), *Työttömyys vuosina 1928–1936*. Työttömyysneuvoston julkaisuja, Helsinki.
- Kaitila, Tiina (1991), Kansainvälistyvä palvelukauppa. Teoksessa: Pirkko Haavisto, Tero Kuitunen ja Sampsa Saralehto (toim.), *Kansainvälistyvä yritys ja muuttuva Eurooppa*. Etna, Helsinki.
- Kajanoja, Pauli (1971), *Study in the Morphology of the Finns and its Relation to the Settlement of Finland*, Helsinki.
- Kajava, Yrjö (1926), Suomalaisten rotuominaisuuksia. Teoksessa: A. O. Kannisto, E. N. Setälä, U. T. Sirelius ja Yrjö Wichmann (toim.), *Suomen Suku*, Helsinki.
- Kalela, Jorma (1976), *Historian tutkimusprosessi – metodinen opas oman ajan historiaa tutkiville*. Gaudeamus, Helsinki.
- Kalela, Jorma (1987), *Pulapolitiikkaa. Valtion talous- ja sosiaalipolitiikka Suomessa vuosina 1929–1933*. Työväen taloudellinen tutkimuslaitos, Helsinki.
- Kalela, Jorma (1989), *Työttömyys 1900-luvun suomalaisessa yhteiskuntapolitiikassa*. Valtion painatuskeskus/Työvoimaministeriö, Helsinki.
- Kalela, Jorma (2000), *Historiantutkimus ja historia*. Gaudeamus, Helsinki.
- Kalliala, K.J. (1959), Korkosopimukset Suomessa. Teoksessa: B. Suviranta, H. Pipping ja K. Waris (toim.), *Juhlajulkaisu Rainer von Fieandtint kuusikymmenvuotispäivänä*, Helsinki.
- Kallinen, T. (1975), *Teollisuuden rahoitusrakenne toimialoittain vuosina 1960–73*. ETLA, Helsinki.
- Kallioinen, Mika (1997), Varhainen ulkomaankauppa ja liiketoiminnan kustannukset. Teoksessa: Juha-Antti Lamberg ja Jari Ojala (toim.), *Uusi institutionaalinen taloushistoria. Johdanto tutkimukseen*. Atena, Jyväskylä.
- Kallioinen, Mika (2000), *Kauppiaat, kaupunki, kruunu. Turun porvariyhteisö ja taloudellinen organisaatio varhaiskeskiajalta 1570-luvulle*. SKS, Helsinki
- Karlsson, Gunnar, toim. (1987), *Levestandarden i Norden 1750–1914, Rapportertil den XX nordiske historikerkongres Reykjavik 1987, Bind III*. Ritsafn Sagnfræðistofunar 20, Reykjavik.
- Karlsson, Per-Arne (1990), *Järnbruken och ståndsamhället. Institutionell och attitydmässig konflikt under Sveriges tidiga industrialisering 1700–1770*. Kristianstad.
- Karonen, Petri (1999), *Pohjoinen suurvalta. Suomi ja Ruotsi 1521–1809*. WSOY, Helsinki.

- Karonen, Petri (2004), *Patruunat ja poliitikot. Yritysjohtajat taloudellisina ja poliittisina toimijoina Suomessa 1600–1920*. SKS, Helsinki.
- Karonen, Petri ja Ilkka Nummela (2005), Hintahistoriaa Itämeren kaupungeissa 1600-luvulla. Teoksessa: Kalevi Ahonen (toim.), *Historia ja herrasmies, Seppo Zetterbergille omistettu juhla- ja muistokirja*. Jyväskylän yliopisto, Jyväskylä.
- Karpinos, Bernard D. (1958), Height and Weight of Selective Service Registrants Processed for Military Service during World War II. *Human Biology* 30(292).
- Kasvio, Antti ja Ari Nieminen (1999), *Kilpailu työstä. Tutkimus globalisaatiosta, maailmanlaajuisesta työpaikkakilpailusta ja Suomen mahdollisuuksista*, Vammala.
- Kaukiainen, Yrjö (1980), Suomen asuttaminen. Teoksessa: Eino Jutikkala, Yrjö Kaukiainen ja Sven-Erik Åström (toim.), *Suomen taloushistoria 1*. Tammi, Helsinki.
- Kaukiainen, Yrjö (1981), Taloudellinen kasvu ja yhteiskunnan muuttuminen teollistuvassa Suomessa. Teoksessa: Yrjö Kaukiainen, Per Schybergson, Hannu Soikkanen ja Tapani Mauranen (toim.), *När samhället förändras – Kun yhteiskunta muuttuu*. Suomen Historiallinen Seura, Helsinki, 39–62.
- Kaukiainen, Yrjö (1991), *Sailing into Twilight. Finnish Shipping in an Age of Transport Revolution, 1860–1914*. Suomen Historiallinen Seura, Helsinki.
- Kaukiainen, Yrjö (1993), *A History of Finnish Shipping*. Routledge, London and New York.
- Kaukiainen, Yrjö (1994), Owners and Masters: Management and Managerial Skills in the Finnish Ocean-Going Merchant Fleet, c. 1840–1880. *Research in Maritime History* 6(1), 49–66.
- Kaukiainen, Yrjö (2006), Foreign Trade and Transport. Teoksessa: Jari Ojala, Jari Eloranta ja Jukka Jalava (toim.), *The Road to Prosperity. An Economic History of Finland*. SKS, Helsinki, 126–163.
- Kavonius, Ilja Kristian ja Veli-Matti Törmälehto (2003), Household Income Aggregates in Micro and Macro Statistics. *Statistical Journal of the United Nations Economic Commission for Europe* 20(1).
- Kekkonen, Jukka (1987), *Merkantilismista liberalismiin. Oikeushistoriallinen tutkimus elinkeinovapauden syntytaustasta Suomessa vuosina 1855–1879*. Suomalaisen lakimiesyhdistyksen julkaisuja, Vammala.
- Kemiläinen, Aira (1993), *Suomalaiset, outo Pohjolan kansa, Rotuteoriat ja kansallinen identiteetti*. Suomen Historiallinen Seura, Helsinki.
- Kendrick, John W. (1976), *The Formation and Stocks of Total Capital*. Columbia University Press for NBER, New York.
- Kendrick, John W. , toim. (1996), *The New System of National Accounts*. Kluwer Academic Publishers, Boston, Dordrecht, London.

- Keränen, Jorma (1989), Hyviä ja huonoja vuosia. Ilmastovaihtelut historiallisten ilmiöiden selittäjinä. Teoksessa: Erkki Markkanen (toim.), *Pysy lujana omalla maalla! Erkki Lehtiselle omistettu juhlaKirja*. Jyväskylän yliopisto, Jyväskylä.
- Kerkkonen, Gunvor (1964), Kornhandel, Finland. *Kulturhistorisk lexikon för nordisk medeltid IX*, Helsingfors.
- Kerkkonen, Veikko (1938), Suomen kauppatilastoa 1600-luvulla. *Historiallinen Arkisto* 44.
- Keskinen, Tuomas, toim. (1987), *Idänkauppa 1944–1987*. Kauppalehti Business Books Helsinki.
- Kettunen, Pauli (2006), The Tension between Social and Economic. A Historical Perspective on a Welfare State. Teoksessa: Jari Ojala, Jari Eloranta ja Jukka Jalava (toim.), *The Road to Prosperity. An Economic History of Finland*. SKS, Helsinki, 284–313.
- Keuning, Steven (1999), The Role of Financial Capital in Production. *The Review of Income and Wealth* 45, 419–434.
- Keynes, John Maynard (1936), *The General Theory on Employment, Interest and Money*. Macmillan, London.
- Kiander, Jaakko (1999), Yrjö Jahnsson talouspolitiikan kriitikkona. Teoksessa: Jaakko Kiander (toim.), *Suomen Pankki ja puolueiden pyhät kissat*. Yrjö Jahnssonin säätiö, Helsinki.
- Kiil, Vilhelm (1939), *Stature and growth of Norwegian men during the past two hundred years*. Det Norske Videnskaps-Akademi, Oslo.
- Kilpeläinen, Jouko I. (1985), Rotuteoriat läntisistä suomalais-ugrilaisista kansoista Keski-Euroopan antropologiassa. 1800-luvulla ja suomalaisten reaktiot niihin. Teoksessa: Aira Kemiläinen, Marjatta Hietala ja Pekka Suvanto (toim.), *Mongoleja vai germaaneja? – Rotuteorioiden suomalaiset*. *Historiallinen Arkisto* 86. Suomen Historiallinen Seura, Helsinki.
- Kilpi, O. K. (1913), *Suomen ammatissa toimiva väestö ja sen yhteiskunnalliset luokat vuosina 1815/1875*. *Maaseutu*. Kansantaloudellinen yhdistys, Helsinki.
- Kilponen, Juha K. (1992), *Korot, valuuttakurssiodotukset ja rahapolitiikan itsenäisyys (Pro Gradu Master Thesis)*. Joensuu.
- King, R. ja R. Levine (1993), Finance and Growth: Schumpeter Might Be Right. *The Quarterly Journal of Economics* 108(3), 717–737.
- Kirby, D.G. (1979), *Finland in the Twentieth Century*, London.
- Kiviniemi, Jaakko ja Olli Näri (1987), Viljankorjuu. Teoksessa: Olli Näri (toim.), *Koneellistuva maataloutemme – Mechanization of Finnish Agriculture*. Vakola, Vaasa, 209–224.
- Kocka, Jürgen (1999), *Industrial Culture & Bourgeois Society. Business, Labor, and Bureaucracy in Modern Germany*, New York.

- Komiteanmietintö (1940), *Tutkimuksia kansanravitsemustilan parantamiseksi (Komiteanmietintö 1940:5)*. Valtioneuvosto, Helsinki.
- Komlos, John (1985), Stature and Nutrition in the Habsburg Monarchy, The Standard of Living and Economic Development in the Eighteenth Century. *The American Historical Review* 90(5), 1149–1161.
- Komlos, John (1987), The Height and Weight of West Point Cadets: Dietary Change in Antebellum America. *The Journal of Economic History* 47(4), 897–927.
- Komlos, John (1989), The Age at Menarche in Vienna. *Historical Methods* 22, 158–163.
- Komlos, John (1992), Anthropometric History: What Is It? *Magazine of History*.
- Komlos, John (1992), Interdisciplinary Approaches to Historical Analysis: The Uneasy Waltz of Economics and History. Teoksessa: Peter Karsten ja John Modell (toim.), *Theory, Method and Practice in Social and Cultural History*. New York University Press, New York.
- Komlos, John (1993), The Secular Trend in the Biological Standard of Living in the United Kingdom, 1730–1860. *The Economic History Review* 46(1), 115–144.
- Komlos, John (1994), The Nutritional Status of French Students. *Journal of Interdisciplinary History* 24(3), 493–508.
- Komlos, John ja Joo Han Kim (1990), Estimating Trends in Historical Heights. *Historical Methods* 23, 116–120.
- Komlos, John ja Jörg Baten (2004), Looking Backward and Looking Forward: Anthropometric Research and the Development of Social Science History. *Social Science History* 28(2), 191–210
- Komlos, John ja Timothy Cuff (1998), *Classics of Anthropometric History: A Selected Anthology*, St. Katharinen.
- Köppä, Tapani (1989), Maatalouspolitiikan arvot ja maaseudun muutos. Teoksessa: Pertti Suhonen (toim.), *Suomi, muutosten yhteiskunta*. WSOY, Juva, 191–204.
- Korkman, Sixten (1987), Devaluation Policy and Employment. Teoksessa: Claes-Henric Sivén (toim.), *Unemployment in Europe; Analysis and Policy Issues*. Timbro, Stockholm.
- Korpisaari, Paavo (1920), *Suomen pankit*. Kansantaloudellinen yhdistys, Helsinki.
- Korpisaari, Paavo (1926), *Suomen markka 1914–1925*. WSOY, Helsinki.
- Koskenkylä, H., toim. (2003), *Finnish Financial Markets 2002*. Bank of Finland Studies A:105. Suomen Pankki, Helsinki.
- Koskinen, Seppo, Tuija Martelin, Irma-Leena Notkola, Veijo Notkola ja Kari Pitkänen, toim. (1994), *Suomen väestö*. Gaudeamus, Helsinki.

- Kovero, Ilmari (1937), *Kauppapolitiikka*. Kansantaloudellinen yhdistys, Porvoo.
- Kovero, Martti (1926), *Suomen vientiteollisuus*. Helsinki.
- Kovero, Martti (1928), *Suomen kotimarkkinateollisuus*. Helsinki.
- Krantz, Olle (2001), *Industrialisation in Three Nordic Countries: A Long-Term Quantitative View*. Teoksessa: Hans Kruger Larsen (toim.), *Convergence? Industrialisation of Denmark, Finland and Sweden, 1870–1940*. The Finnish Society of Sciences and Letters, Helsinki.
- Kravis, I., A. Heston ja R. Summers (1978), *International Comparisons of Real Product and Purchasing Power*. The Johns Hopkins University Press, Baltimore.
- Kravis, I., Kenessey, A. Heston ja R. Summers (1975), *A System of International Comparisons of Gross Product and Purchasing Power*. The Johns Hopkins University Press, Baltimore.
- Kuhmonen, Tuomas (1996), *Maatalouden alueellinen rakennekehitys ja rakennepolitiikka*. Finnish Regional Research (FAR), Sonkajärvi.
- Kuhnle, Stein (1986), *Norway*. Teoksessa: Peter Flora (toim.), *Growth to Limits. The Western European Welfare States Since World War II*. W. de Gruyter, Berlin, 117–196.
- Kuisma, Markku (1983), *Kauppasahojen perustaminen Suomessa 1700-luvulla (1721–1772). Tutkimus päätöksentekoprosessista*. Societas scientiarum Fennica, Helsinki.
- Kuisma, Markku (1993), *Keskusvalta, virkavalta, rahavalta. Valtio, virkamiehet ja teollinen kehitys Suomessa 1740–1940. Hallinto rahan, julkisuuden ja Venäjän paineessa.*, Helsinki.
- Kuisma, Markku (1997), *Kylmä sota, kuuma öljy. Neste, Suomi ja kaksi Eurooppaa*. WSOY, Helsinki.
- Kuisma, Markku (2004), *Kahlittu raha, kansallinen kapitalismi: Kansallis-Osake-Pankki 1940–1995*. Suomalaisen Kirjallisuuden Seura, Helsinki.
- Kuitunen, Helvi (1991), *Suomalaisten yritysten kansainvälistyminen: Ulkomaantoimintojen kannattavuus ja vaikutus kotimaantalouteen*. Suomen Pankki, Helsinki.
- Kulo, K., L. Lehto ja Y. Leinberg, toim. (1942), *Keskinäinen vakuutusyhtiö Suomi 1890–1940*, Helsinki.
- Kuusi, Eino (1931), *Sosiaalipolitiikka I–II*. WSOY, Porvoo.
- Kuusterä, Antti (1989), *Valtion sijoitustoiminta pääomamarkkinoiden murroksessa 1859–1913*. Suomen historiallinen seura, Helsinki.
- Kuusterä, Antti (1994), *The Finnish Banking System in Broad Outline from the 1860s to the mid-1980s*. Teoksessa: Manfred Pohl ja Sabine Freitag (toim.),

- Handbook on the History of European Banks*. Edward Elgar, Aldershot, 135–181.
- Kuusterä, Antti (1995), *Aate ja Raha. Säästöpankit suomalaisessa yhteiskunnassa 1822–1994*. Otava, Helsinki
- Kuusterä, Antti (1997), Markan matkassa – Suomen rahajärjestelmän historiaa 1840–1997. *Kansantaloudellinen aikakauskirja* 93(2), 285–305.
- Kuusterä, Antti (2002), *Lähellä ihmistä. Osuuspankkitoiminta 100 vuotta*. Otava, Helsinki.
- Kuznets, Simon (1966), *Modern Economic Growth. Rate Structure and Spread*. Yale University Press, New Haven and London.
- Lagerqvist, Lars O. ja Ernst Nathorst-Böös (2002/1985), *Vad kostade det? Priser och löner från medeltid till våra dagar*. Natur och kultur/LTs förlag, Stockholm.
- Laine, Eevert (1950), *Suomen vuoritoimi 1809–1884. Osa 1*. SHS, Helsinki.
- Laitinen, Erkki, toim. (1995), *Rintamalta raivioille: sodanjälkeinen asutustoiminta 50 vuotta*. Atena, Jyväskylä.
- Lamberg, Juha-Antti (1998), Economic Interest Groups in the Finnish Foreign Trade Policy Decision-Making in the Early Independence Years. *Scandinavian Economic History Review* 46(2), 79–96.
- Lamberg, Juha-Antti (1999), *Taloudelliset eturyhmät neuvotteluprosesseissa. Suomen kauppasopimuspolitiikka 1920–1930-luvulla*. Suomen Tiedeseura, Helsinki.
- Lamberg, Juha-Antti (2001), Isäntien metsäteollisuus – Metsäliitto-ryhmittymä 1934–1998. Teoksessa: Juha Näsi, Juha-Antti Lamberg, Jari Ojala ja Pasi Sajasalo (toim.), *Metsäteollisuusyritysten strategiset kehityspolut. Kilpailu, keskittyminen ja kasvu pitkällä aikavälillä*. Metsäalan tutkimusohjelma Wood Wisdom, Helsinki.
- Lamberg, Juha-Antti ja Jari Ojala (2003), The Institutional Environment in Retrospective: The Finnish Pulp and Paper Industry 1945–1992 (käsikirjoitus).
- Lamberg, Juha-Antti ja Jari Ojala (2005), The Nordic Forest Industry in Retrospect: An Introduction. *Scandinavian Economic History Review* 53(1), 7–18.
- Lamberg, Juha-Antti ja Jari Ojala (2006), Co-evolution of Institutions and Strategies. Finnish Pulp and Paper Industry 1918–1995. *Nordiske Organisasjonsstudier* 7(3–4), 53–86.
- Lamberg, Juha-Antti, Jari Ojala ja Jari Eloranta (1997), Uusinstitutionalismi ja taloushistoria. Teoksessa: Juha-Antti Lamberg ja Jari Ojala (toim.), *Uusi institutionaalinen taloushistoria. Johdanto tutkimukseen*. Atena, Jyväskylä.
- Landefeld, J. Steven ja Bruce T. Grimm (2000), A Note on the Impact of Hedonics and Computers in Real GDP. *Survey of Current Business*, 17–22.

- Landreth, Harry ja David C. Colander (1994), *History of Economic Thought. Third Edition*. Houghton Mifflin Company, Boston and Toronto.
- Lappalainen, M. (1997), *Suomen maksutase 1914–1939: Taloushistoriallinen katsaus ja tilastot*. Suomen Pankki, Helsinki.
- Lauck, Jon (2000), *American Agriculture and the Problem of Monopoly: The Political Economy of Grain Belt Farming, 1953–1980*. University of Nebraska Press, Lincoln.
- Laurila, Eino H. (1985), *Consumption in Finnish Economy*. ETLA, Helsinki.
- Laurila, Ilkka P. (2004), Maatalouden EU-aika. Teoksessa: Pirjo Markkola (toim.), *Suomen maatalouden historia III*. SKS, Helsinki, 349–401.
- Le Roy Ladurie, Emmanuel (1979), The Conscripts of 1868, A Study of the Correlation between Geographical Mobility, Delinquency and Physical Stature and Other Aspects of the Situation of the Young Frenchmen Called to Do Military Service That Year. Teoksessa: Emmanuel Le Roy Ladurie (toim.), *The Territory of the Historian*. Harvester Press, Hassocks.
- Le Roy Ladurie, Emmanuel, N. Bernageau ja Y. Pasquet (1969), *Le Conscrit et l'ordinateur: Perspectives de recherches sur les Archives Militaires du XIXieme siecle Francais*. Studi Storici.
- Lebergott, Stanley (1964), *Manpower in Economic Growth. The United States Record since 1800*. McGraw-Hill Book Company, New York.
- Lees, Lynn Hollen (2000), Urban Networks. Teoksessa: Martin Daunton (toim.), *The Cambridge Urban History of Britain III (1840–1950)*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Lefgren, J.C. (1975), *Banking in the early industrialization in Finland, 1860–1914 (doctoral thesis)*. University of Utah, Utah.
- Lehmus, Lauri (1939), Asevelvollisen nuorison ruumiillinen kunto ja terveydentila kutsuntatilaston valossa. *Sosiaalinen Aikakauskirja*(1).
- Lehtosalo-Hilander, Pirkko-Liisa (1988), Esihistorian vuosituhannet Savon alueella. *Savon Historia I, Toinen kokonaan uudistettu painos*, Kuopio.
- Lehto-Sinisalo, P. (1992), *The History of Exchange Control in Finland*. Bank of Finland, Helsinki.
- Leontief, Wassily (1928), Die Wirtschaft als Kreislauf. *Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik* 60, 577–623.
- Leontief, Wassily (1936), Quantitative Input and Output Relations in the Economic System of the United States. *Review of Economic[s and] Statistics* 18(3), 105–125.
- Leontief, Wassily (1987), Input-output analysis. Teoksessa: M. Milgate Eatwell ja P. Newman (toim.), *The New Palgrave. A Dictionary of Economics, vol.2*. Macmillan, London, 860–864.

- Lilja, Sven (1996), Städernas folkmängd och tillväxt. Sverige (med Finland) ca. 1570-tal till 1810-tal. Teoksessa: Lars Nilsson (toim.), *Historisk tätortsstatistik utgiven av stads- och kommunhistoriska institutet. Del 2.*, Stockholm
- Lin, Nan (2001), *Social Capital: A Theory of Social Structure*. Cambridge University Press, Port Chester, NY.
- Lindén, V. (1940), Asevelvollistemme kuntoisuus (Luku 4.A). *Komiteanmietintö 1940:5, Tutkimuksia kansanraivutsemustilan parantamiseksi*. Valtioneuvosto, Helsinki.
- Lindert, Peter H. (1989), Response to Debt Crisis: What Is Different about the 1980s? Teoksessa: B. J. Eichengreen ja Peter H. Lindert (toim.), *The international debt crisis in historical perspective*. MIT Press, Cambridge, Mass.
- Lindert, Peter H. (1994), The Rise of Social Spending, 1880–1930. *Explorations in Economic History* 31(1), 1–37.
- Lindert, Peter H. (2004), *Growing Public. Social Spending and Economic Growth Since the Eighteenth Century*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Lowery, David ja William D. Berry (1983), The Growth of Government in the United States: An Empirical Assessment of Competing Explanations. *American Journal of Political Science* 27(4), 665–694.
- Lundborg, H. (1928), *Rassenkunde des schwedischen Volkes*, Jena.
- Lundman, Bertel (1946), Nyare rasforskningar i Finland. *Finsk Tidskrift*.
- Lundman, Bertel (1967), *Geographische Anthropologie, Rassen und Völker der Erde*, Stuttgart.
- Luoma-aho, Vilma (2005), *Faith-holders as social capital of Finnish public organisations* University of Jyväskylä, Jyväskylä.
- Luukko, Armas (1957), Elinkeinot. *Hämeen historia II:1 noin vuodesta 1540 vuoteen 1721*, Hämeenlinna.
- Maatalouslaskenta (1992), *Maatalouslaskenta 1990 (Agricultural census 1990)*. Maatilahallitus, Helsinki.
- Maataloustilastollinen (2002), *Maataloustilastollinen vuosikirja 2002*. Tilastokeskus, Helsinki.
- Maddison, Angus (1987), Growth and Slowdown in Advanced Capitalist Economies. *Journal of Economic Literature* 25(2), 649–698.
- Maddison, Angus (1991), *Dynamic Forces in Capitalist Development*. Oxford University Press, New York.
- Maddison, Angus (1995), *Monitoring the World Economy 1820–1992*. OECD, Paris.
- Maddison, Angus (2003), *The World Economy: Historical Statistics*. OECD Development Centre, Paris.

- Magnusson, Lars (1997), *Sveriges ekonomiska historia*, Falun.
- Magnusson, Lars (1999), *Merkantilism. Ett ekonomiskt tänkande formuleras*, Kristianstad.
- Mäkelä, Anneli (1979), *Hattulan kihlakunnan ja Porvoon läänin autioituminen myöhäiskeskiajalla ja uuden ajan alussa*. Suomen Historiallinen Seura, Helsinki.
- Mäkelä, Sisko (2001), Northern dimension and family farming. *www.mtk.fi* (cited 28th January 2004).
- Maliranta, Mika (1996), *Suomen tehdateollisuuden tuottavuus. Kansainvälinen tasovertailu*. Tilastokeskus, Helsinki.
- Maliranta, Mika (2003), *Micro Level Dynamics of Productivity Growth. An Empirical Analysis of the Great Leap in Finnish Manufacturing Productivity in 1975–2000 (available at http://www.eta.fi/files/1075_micro_level_dynamics.pdf)*. Helsinki, Helsinki School of Economics.
- Maliranta, Mika (2005a), Kuinka tuottavuustekijät muuntuvat tuottavuus- ja talouskasvuksi ja kuinka tutkia sitä? Teoksessa: A. Hyytinen ja P. Rouvinen (toim.), *Mistä talouskasvu syntyy?* Taloustieto Oy, Helsinki, 51–72.
- Maliranta, Mika (2005b), R&D, International Trade and Creative Destruction – Empirical Findings from Finnish Manufacturing Industries. *Journal of Industry, Competition and Trade* 5(1), 27–58.
- Maliranta, Mika ja Petri Rouvinen (2004), ICT and Business Productivity: Finnish Micro-Level Evidence. Teoksessa: OECD (toim.), *The Economic Impact of ICT; Measurement, Evidence and Implications*. OECD, Paris.
- Mankinen, R., P. Rouvinen ja P. Ylä-Anttila (2002), *Palveluiden tuottavuus – kilpailu ja teknologia muuttavat rakenteita*. VATT, Helsinki.
- Manninen, Ari T. (2002), *Elaboration of NMT and GSM standards. From idea to market* University of Jyväskylä, Jyväskylä.
- Manninen, Ohto (1974), *Kansannoususta armeijaksi, Asevelvollisuuden toimeenpano ja siihen suhtautuminen valkoisessa Suomessa kevättalvella 1918*. Suomen Historiallinen Seura, Helsinki.
- Mannio, Pekka, Eero Vaara ja Pekka Ylä-Anttila (2003), Introduction. Teoksessa: Pekka Mannio, Eero Vaara ja Pekka Ylä-Anttila (toim.), *Our Path Abroad. Exploring Post-war Internationalization of Finnish Corporations*. Taloustieto Oy, Helsinki.
- Margo, Robert A. (1991), The Microeconomics of Depression Unemployment. *The Journal of Economic History* 51(2), 333–341.
- Margo, Robert A. (1993), Employment and Unemployment in the 1930s. *The Journal of Economic Perspectives* 7(2), 41–59.

- Margo, Robert A. (1998), Labor and Labor Markets in the 1930s. Teoksessa: Mark Wheeler (toim.), *The Economics of Great Depression*. W.E. Upjohn Institute for Employment Research, Kalamazoo, Michigan.
- Margo, Robert ja Richard Steckel (1982), The Height of American Slaves, New Evidence on Slave Nutrition and Health. *Social Science History* 6, 516–538.
- Margo, Robert ja Richard Steckel (1983), Heights of Native Born Whites during the Antebellum Period. *The Journal of Economic History* 43(1), 167–174.
- Mark, Karin (1972), *Antropologiske Egenskaper der Bevolkerung Finnlands*. Suomalainen tiedeakatemia, Helsinki.
- Mathelin, T.G. (1927), *Tullskydd och industriell utveckling I Finland sedan 1850-talet*, Helsingfors.
- Mauranen, Tapani (1981), Porvarista kauppiaksi – kauppiaan yhteiskunnallinen asema 1800-luvun jälkipuoliskolla. Teoksessa: Yrjö Kaukiainen, Per Schybergson, Hannu Soikkanen ja Tapani Mauranen (toim.), *När samhället förändras – Kun yhteiskunta muuttuu*. Suomen Historiallinen Seura, Helsinki.
- Mayhew, N. J. (2003), Price revolution. Teoksessa: Joel Mokyr (toim.), *The Oxford encyclopedia of economic history, vol. 4*. Oxford University Press, Oxford.
- McCloskey, Donald N. (1978), The Achievements of the Cliometric School. *The Journal of Economic History* 38(1), 13–28.
- McCloskey, Donald N. (1987), *Econometric History*. MacMillan Education Ltd., London.
- Melander, K. R. ja G. Melander (1928), S[K]atovuosista Suomessa. *Oma maa, Tietokirja Suomen kodeille V, (2. p)*, Porvoo.
- Melander, K. R. (1891), Muistiinpanoja Suomen mitta- ja painosuhteista 15-sataluvun loppupuolella ja seuraavan vuosisadan alulla. *Historiallinen Arkisto* 11.
- Meyer, John W. ja Brian Rowan (1983), Institutionalized Organizations: Formal Structure as Myth and Ceremony. *American Journal of Sociology* 83(2), 340–363.
- Michelsen, Karl-Erik (1993), *Valtio, teknologia, tutkimus: VTT ja kansallisen tutkimusjärjestelmän kehitys*. Valtion teknillinen tutkimuskeskus, Espoo.
- Michelsen, Karl-Erik ja Tuomo Särkikoski (2005), *Suomalainen ydinvoimalaitos*. Edita, Helsinki.
- Mickwitz, Gösta (1952), *Finlands handel på Sverige 1920–1938*, Helsingfors.
- Mickwitz, Gunnar (1938), *Aus Revaler Handelsbuechern. Zur Technik des Ostseehandels in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts*. Societas Scientiarum Fennica, Helsingfors.
- Mickwitz, Gunnar (1939), Die Hansakaufleute in Wiborg 1558–1559. *Historiallinen Arkisto* XLV.

- Mikkola, Anne (1989), *Ulkomaisten korkojen vaikutus lyhyeen markkinakorkoon (Discussion Papers 30/89)*. Bank of Finland, Helsinki.
- Militära (1896), *Det militära besiktningväsendet samt hälso- och sjukvården vid Finska militären, Årsredogörelse för 1895*, Helsingfors.
- Minde, Kjell Björn (1987), *Levestandarden i Norge 1750–1914*. Teoksessa: Gunnar Karlsson (toim.), *Levestandarden i Norden 1750–1914*, Reykjavik.
- Mintz, Alex (1989), *Guns Versus Butter: A Disaggregated Analysis*. *The American Political Science Review* 83(4), 1285–1293.
- Mintz, Alex ja Chi Huang (1991), *Guns versus Butter: The Indirect Link*. *American Journal of Political Science* 35(1), 738–757.
- Mironov, Boris N. (1997), *Welfare and economic growth: Height of new-born children and adults in Russia in 1855–1980 (käsikirjoitus)*.
- Mitchell, B. R. (1998), *International Historical Statistics: Europe 1750–1993*. Macmillan Academic and Professional, Basingstoke.
- Mitchell, Brian R. (2003), *International Historical Statistics: Europe 1750–2000*. Palgrave Macmillan, Basingstoke.
- Mizruchi, Mark S. (1982), *The American Corporate Network*. Sage, Beverly Hills, CA.
- Mizruchi, Mark S. (1992), *The Structure of Corporate Political Action: Interfirm Relations and Their Consequences*. Harvard University Press, Cambridge, MA.
- Mizruchi, Mark S. (1996), *What do interlocks do? An analysis, critique and assessment of research on interlocking directorates*. *Annual Review of Sociology* 22(1), 271–298.
- Mizruchi, Mark S. ja Linda Brewster Stearns (1988), *A Longitudinal Study of the Formation of Interlocking Directorates*. *Administrative Science Quarterly* 33(2), 194–210.
- Moen, Eli ja Kari Lilja (2001), *Constructing Global Corporations: Contrasting National Legacies in the Nordic Forest Industry*. Teoksessa: Glenn Morgan, Peer Hull Kristensen ja Richard Whitley (toim.), *The Multinational Firm. Organizing Across Insitutional and National Divides*. Oxford University Press, Oxford, 97–121.
- Möller, Sylvi (1954), *Suomen tapulikaupunkien valtaporvaristo ja sen kaupankäytintimenetelmät 1600-luvun alkupuolella*. Suomen Historiallinen Seura, Helsinki.
- Morell, Mats (1987), *Eli F. Heckscher, The 'Food Budgets' and Swedish Food Consumption From The 16th to The 19th Century*. *Scandinavian Economic History Review* 35(1), 67–107.
- Mörner, Magnus (1989), *The "Swedish Model": historical perspectives*. *Scandinavian Journal of History* 14(3), 245–267.

- Möttölä, Kari (1993), Puolueettomuudesta sitoutumiseen. Turvallisuuspolitiikan perusratkaisun muutos kylmästä sodasta Euroopan murrokseen. Teoksessa: Tuomas Forsberg ja Tapani Vaahtoranta (toim.), *Johdatus Suomen ulkopoliittikkaan. Kylmästä sodasta maailmanjärjestykseen*, Tampere.
- Mouyelo-Katoula, M. ja K. Munnsad (1996), *Comparisons of Price Levels and Economic Aggregates: The Results of 22 African Countries*. Eurostat, Luxembourg.
- Müller, Leos (1998), *The Merchant Houses of Stockholm, c. 1640–1800. A Comparative Study of Early-Modern Entrepreneurial Behaviour*. Uppsala University, Uppsala.
- Murmann, Johann Peter (2003), *Knowledge and Competitive Advantage: The Coevolution of Firms, Technology, and National Institutions*. Cambridge University Press, Cambridge (Mass.).
- Myllyntaus, Timo (1991), *Electrifying Finland: The Transfer of a New Technology into a Late Industrialising Country*. Macmillan & ETLA, London.
- Myllyntaus, Timo, Karl-Erik Michelsen ja Timo Herranen (1986), *Teknologinen muutos Suomen teollisuudessa 1885–1920. Metall-, saha- ja paperiteollisuuden vertailu energiatalouden näkökulmasta*. Finska Vetenskaps-Societeten, Helsinki.
- Myrdal, Janken ja Johan Söderberg (1991), *Kontinuitetens dynamik. Agrar ekonomi i 1500-talets Sverige*. Almqvist & Wiksell, Stockholm.
- Myyrä, Sami ja Kyösti Pietola (1999), *Tuottavuuskehitys Suomen maataloudessa vuosina 1987–97*. Agricultural Economics Research Institute Finland, Helsinki.
- Neovius, Frith. (1890), *Handelsförbindelser emellan Finland och Ryssland*, Helsingfors
- Neusser, K. ja M. Kugler (1998), Manufacturing growth and financial development: Evidence from OECD countries. *The Review of Economics and Statistics* 80(4), 638–646.
- Newman, Philip Charles (1964), *The Development of Economic Thought*. Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, N.J.
- Nicholas, Stephen ja Deborah Oxley (1993), The Living Standards of Women during the Industrial Revolution, 1795–1820. *The Economic History Review* 46(4), 723–749.
- Nicholas, Stephen ja Richard H. Steckel (1991), Heights and Living Standards of English Workers during the Early Years of Industrialization, 1770–1815. *Journal of Economic History* 51(4), 937–957.
- Nielsen, Randall (1997), Storage and English government intervention in early modern grain markets. *The Journal of Economic History* 57(1), 1–33.

- Niemelä, Jari (1990), *Tuntematon ruotusotamies. Ruotsinajan lopun ruotuarmeijan miehistön sosiaalinen ja taloudellinen asema Satakunnassa*. Suomen historiallinen seura, Helsinki.
- Niemelä, Jari (1996), *Lääninlampureista maaseutukeskuksiin: maaseutukeskusten ja niiden edeltäjien maatalousneuvonta 1700-luvulta 1990-luvulle*. Suomen historiallinen seura, Helsinki.
- Niemelä, Jari (2004), Hevosista traktoreihin – lannasta väkilannoitteisiin. Teoksessa: Pirjo Markkola (toim.), *Suomen maatalouden historia III*. SKS, Helsinki, 187–229.
- Nikula, Oscar (1978), *Finländska borgare på 1700-talet i kamp för sina och ståndets privilegier*, Ekenäs
- Nordberg, Toivo (1980), *Vuosisata paperiteollisuutta II. Yhtyneet Paperitehtaat Osakeyhtiö 1920–1951*. UPM, Valkeakoski.
- North, Douglass C. (1965), The State of Economic History. *The American Economic Review* 55(1/2), 86–91.
- North, Douglass C. (1990), *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge University Press, Cambridge-New York.
- North, Douglass C. (1997), Cliometrics After 40 Years. *The American Economic Review* 87(2), 412–414.
- Nummela, Ilkka (1993), *Inter arma silent revisores rationum: toisen maailmansodan aiheuttama taloudellinen rasisutus Suomessa vuosina 1939–1952*. Jyväskylän yliopisto, Jyväskylä.
- Nummela, Ilkka (2000), Pätäkä vai ei? Suomalaisen pituuskasvun historiaa. Teoksessa: Petri Karonen (toim.), *Pane leipään puolet petäjäistä, Nälkä ja pulavuodet Suomen historiassa*. Jyväskylän yliopisto, Historian laitos, Jyväskylä.
- Nummela, Ilkka (2002), *Jokapäiväinen leipämme, Virkaanastujaisesityelmä Jyväskylän yliopistossa*.
- Nummela, Ilkka (2003), Asutus, pelto ja karja. Teoksessa: Viljo Rasila, Eino Jutikkala ja Anneli Mäkelä-Alitalo (toim.), *Suomen maatalouden historia I, Perinteisen maatalouden aika, Esihistoriasta 1870-luvulle*. SKS, Helsinki.
- Nummela, Ilkka (2003), Ruununraakit. Totta vai näytelmää. Teoksessa: Petri Karonen, Kalevi Ahonen, Ilkka Nummela, Jari Ojala ja Kustaa Vilkuna (toim.), *Toivon historia. Toivo Nygårdille omistettu juhla- ja muistokirja*. Jyväskylän yliopisto, Jyväskylä.
- Nummela, Ilkka ja Petri Karonen (1993), *Hinnat ja palkat Hämeessä 1541–1617*. Jyväskylän yliopisto, Jyväskylä.
- O'Rourke, Kevin ja Jeffrey Williamson (2002), When did globalisation begin? *European Review of Economic History* 6.

- Obstfeld, Maurice ja A. M. Taylor (2003), Sovereign Risk, Credibility and the Gold Standard: 1870–1913 versus 1925–31. *The Economic Journal* 113(April), 241–275.
- Odén, Birgitta (1955), *Rikets uppbörd och utgift, Statsfinanser och finansförvaltning under senare 1500-talet*. Lund universitet, Lund.
- OECD (1987), *Purchasing Power Parities and Real Expenditures, 1985*. OECD, Paris.
- OECD (1992a), *Purchasing Power Parities and Real Expenditures for Nordic Countries, 1990*. OECD, Paris.
- OECD (1992b), *Purchasing Power Parities and Real Expenditures, 1990, Volume 1, EKS Results*. OECD, Paris.
- OECD (1993a), *Purchasing Power Parities and Real Expenditures for Canada and the United States, 1990*. OECD, Paris.
- OECD (1993b), *Purchasing Power Parities and Real Expenditures, 1990, Volume 2, GK Results*. OECD, Paris.
- OECD (1995a), *Purchasing Power Parities and Real Expenditures for Nordic Countries, 1993*. OECD, Paris.
- OECD (1995b), *Purchasing Power Parities and Real Expenditures, 1993, Volume 1, EKS Results*. OECD, Paris.
- OECD (1996), *Purchasing Power Parities and Real Expenditures, 1993, Volume 2, GK Results*. OECD, Paris.
- OECD (1999), *Purchasing Power Parities and Real Expenditures, 1996 Results*. OECD, Paris.
- OECD (2001), *OECD Productivity Manual: A Guide to the Measurement of Industry-level and Aggregate Productivity Growth*. OECD, Paris.
- OECD (2002), *Purchasing Power Parities and Real Expenditures, 1999 Results*. OECD, Paris.
- OECD (2003), *National Accounts of OECD Countries, Main Aggregates, Volume I, 1990–2001*. OECD, Paris.
- OECD (2005), *OECD Science and Technology Statistics: Main Science and Technology Indicators Vol 2005 release 01*. OECD.
- OEEC (1950), *A Simplified System of National Accounts*. Organisation for European Economic Co-operation, Cambridge
- Ojainmaa, Kaisa (1994), *International Competitive Advantage of the Finnish Chemical Forest Industry*. Etna, Helsinki
- Ojala, Jari (1997), Henkilökohtainen on taloudellista. Liiketoiminnan kustannukset 1700–1800-luvun liike-elämässä kauppahuoneitten näkökulmasta. Teoksessa: Juha-Antti Lamberg ja Jari Ojala (toim.), *Uusi institutionaalinen taloushistoria. Johdanto tutkimukseen*. Atena, Jyväskylä.

- Ojala, Jari (1999), *Tehokasta liiketoimintaa Pohjanmaan pikkukaupungeissa. Purjemerenkulun kannattavuus ja tuottavuus 1700–1800-luvulla*. Suomen Historiallinen Seura, Helsinki.
- Ojala, Jari (2002), *Trained to be Businessmen or Civil Servants? Succession strategies in 19th-century Finnish family firms*. 5th EBHA Conference. Rolv P. Amdam, Anne E. Hagberg ja Knut Sogner. Oslo, Norwegian School of Management BI.
- Ojala, Jari (2003), Mitä nyt taloushistoria? *Historiallinen Aikakauskirja* 101(1), 138–145.
- Ojala, Jari ja Ilkka Nummela (2006), Feeding Economic Growth: Agriculture. Teoksessa: Jari Ojala, Jari Eloranta ja Jukka Jalava (toim.), *The Road to Prosperity – An Economic History of Finland*. SKS, Helsinki, 64–91.
- Ojala, Jari ja Petri Karonen (2006), Business: Rooted in Social Capital over the Centuries. Teoksessa: Jari Ojala, Jari Eloranta ja Jukka Jalava (toim.), *The Road to Prosperity. An Economic History of Finland*. SKS, Helsinki, 92–125.
- Ojala, Jari, Jari Eloranta ja Jukka Jalava, toim. (2006), *The Road to Prosperity: An Economic History of Finland*. SKS, Helsinki.
- Ojala, Jari, Vilma Luoma-aho, Tanja Hakoluoto ja Anna Hjorth (2006), Hyvä paha sosiaalinen pääoma. Teoksessa: Pertti Jokivuori, Raija Latva-Karjanmaa ja Arja Ropo (toim.), *Työelämän taitekohtia*. Työministeriö, Helsinki, 13–33.
- Oksanen, Heikki ja Erkki Pihkala (1975), *Suomen ulkomaankauppa/Finland's foreign trade 1917–1949*. Suomen pankki, Helsinki.
- Olson, Mancur (1965), *The Logic of Collective Action: Public Goods and the Theory of Groups*. Harvard University Press, Cambridge.
- Olson, Mancur (1993), Dictatorship, Democracy, and Development. *American Political Science Review* 87(3), 567–576.
- Orrman, Eljas (1982), Bidrag till Finlands prishistoria, Priserna på råg, smör, tjära och salt i Egentliga Finland 1541–1610. *Historisk Tidskrift för Finland*.
- Orrman, Eljas (1986), *Bebyggelsen i Pargas, S:t Mårtens och Vemo Socknar i Egentliga Finland under senmedeltiden och på 1500-talet*. Suomen Historiallinen Seura, Helsinki.
- Orru, Marco, Nicole Woolsey Biggart ja Gary S. Hamilton (1991), Organizational Isomorphism in East Asia. Teoksessa: Walter W. Powell ja Paul J. DiMaggio (toim.), *The new institutionalism in organizational analysis*. University of Chicago Press, Chicago.
- Oxley, Deborah (2004), Living Standards of Women in Prefamine Ireland. *Social Science History* 28(2), 271–295
- Paasivirta, Juhani (1984), *Suomi ja Eurooppa 1914–1939*. Kirjayhtymä Helsinki, Hämeenlinna.

- Paavonen, Tapani (1998), *Suomalaisen protektionismin viimeinen vaihe. Suomen ulkomaankauppa- ja integraatiopolitiikka 1945–1961*. Suomen Historiallinen Seura, Helsinki.
- Paavonen, Tapani (1998), *Suomalaisen protektionismin viimeinen vaihe : Suomen ulkomaankauppa- ja integraatiopolitiikka 1945–1961*. SHS, Helsinki.
- Paija, Laura (2001a), *Finnish ICT Cluster in the Digital Economy*. Taloustieto, Helsinki.
- Paija, Laura (2001b), The ICT cluster: The engine of knowledge-driven growth in Finland. Teoksessa: OECD (toim.), *Innovative Clusters – Drivers of National Innovation Systems*. OECD, Paris.
- Pajarinen, Mika, Petri Rouvinen ja Pekka Ylä-Anttila (1998), *Small country strategies in global competition. Benchmarking the Finnish case*. Etlä, Helsinki.
- Palm, Lennart Andersson (1991), Priser i Västsverige. Teoksessa: Arne Jansson, Lennart Andersson Palm ja Johan Söderberg (toim.), *Dagligt bröd i onda tider, Priser och löner i Stockholm och Västsverige 1500–1770*. Institutet för lokalhistorisk forskning, Götene.
- Paloapuyhdistys (1932), *Kaupunkien yleinen Paloapuyhdistys 1832–1932, Muistojulkaisu*. Kaupunkien yhteisen paloapuyhdistyksen johtokunta, Helsinki
- Pamuk, Sevket (2003), Prices. Teoksessa: Joel Mokyr (toim.), *The Oxford encyclopaedia of economic history, vol. 4*. Oxford University Press, Oxford.
- Parikka, Raimo (1994), 1930-luvun pula ja työttömän selviytyminen. Teoksessa: Raimo Parikka (toim.), *Työ ja työttömyys*. Työväen historian ja perinteen tutkimuksen seura, Helsinki, 208–278.
- Parikka, Raimo (1995), *Sata vuotta naulan kantaan. Helsingin kirvesmiesten ammattiosasto 1895–1995*, Jyväskylä.
- Parjanne, Marja-Liisa (1989), *Suomen ristikkäiskauppa*. Helsingin kauppakorkeakoulu, Helsinki.
- Parviainen, Seija (1988), Valuuttakurssipoliittisen keskustelun vaiheista. *Kansantaloudellinen Aikakauskirja* 83(3), 279–286.
- Peacock, Alan T. ja Jack Wiseman (1961), *The Growth of Public Expenditures in the United Kingdom*. Princeton University Press, Princeton.
- Pekkarinen, Jukka ja Pekka Sutela (2000), *Kansantaloustiede*. WSOY, Helsinki.
- Pekkarinen, Jukka ja Juhana Vartiainen (1995), *Suomen talouspolitiikan pitkä linja (2. painos)*. WSOY, Helsinki.
- Peltola, Jarmo (1998), Why did the Unemployment Rate Vary? Finnish Interwar Unemployment in a Comparative International Context. Teoksessa: Timo Myllyntaus (toim.), *Economic Crises and Restructuring in History. Experiences of Small Countries*. Scripta Mercaturae Verlag, St. Katharinen, 205–233.

- Peltonen, Matti (1987), *Maataloustyö ennen traktorin aikaa. Arvio maatalouden työllisyydestä 1860–1948*. Helsingin yliopisto, Helsinki.
- Peltonen, Matti (1990), Metsä, kasvu ja kriisi. Taloushistorian uusia mahdollisuuksia. Teoksessa: Pekka Ahtiainen, Markku Kuisma, Hannele Kurki, Pauli Manninen, Katariina Mustakallio, Matti Peltonen, Jukka Tervonen ja Ilkka Turunen (toim.), *Historia nyt*. WSOY, Helsinki.
- Peltonen, Matti (1992), *Matala katse – kirjoituksia mentaliteettien historiasta*. Hanki ja jää, Tampere.
- Peltonen, Matti, toim. (2004a), *Suomen maatalouden historia II. Kasvun ja kriisien aika 1870-luvulta 1950-luvulle*. Suomalaisen Kirjallisuuden Seura, Helsinki.
- Peltonen, Matti (2004b), Uudet kaupallistumisen muodot. Teoksessa: Matti Peltonen (toim.), *Suomen maatalouden historia II*. SKS, Helsinki, 77–134.
- Penttinen, A., E. Moltchanova ja I. Nummela (2004), *Stochastic censoring and the evolution of male height in Finland in 18th century. A Bayesian Approach (käsikirjoitus)*.
- Penttinen, A., K. Vuori ja I. Nummela (2003), Stochastic censoring and the evolution of male height in Finland in 18th century. Teoksessa: R. Höglund, M. Jäntti ja G. Rosenqvist (toim.), *Statistics, Econometrics and Society, Essays in honour of Leif Nordberg*. Tilastokeskus, Helsinki.
- Penttinen, Antti, Elena Moltchanova ja Ilkka Nummela (2005), Bayesian Modelling of the Development of Male Heights in 18th Century Finland from Incomplete Data. *EHES 2005, Istanbul, September 9–10*.
- Perko, Touko (2005), *Valio ja suuri murros*. Otava, Helsinki.
- Persson, Karl Gunnar (1996), The seven lean years, elasticity traps, and intervention in grain markets in pre-industrial Europe. *The Economic History Review* 49(4), 692–714.
- Peterson, Christer (2001), The Development Paths of Two Nordic Forest Nations, 1950–1992. *Scandinavian Economic History Review* 49(1).
- Pfeffer, Jeffrey ja Gerald R. Salancik (1978), *The External Control of Organizations: a Resource Dependence Perspective*. Harper & Row, Publishers, New York.
- Pietarinen, Matti ja Risto Ranki (1993), *National Industrial Strategy for Finland*. Ministry of Trade and Industry, Helsinki.
- Pihkala, Erkki (1969), *Suomen ulkomaankauppa/Finland's foreign trade 1860–1917*. Suomen Pankki, Helsinki.
- Pihkala, Erkki (1970), Suomen vaihtotase 1860–1917. *Historiallinen Aikakauskirja* 67(3).
- Pihkala, Erkki (1970), Suomen vaihtotase 1860–1917. *Historiallinen Aikakauskirja* 67(3).

- Pihkala, Erkki (1975), *Der Baltische Handel Finnlands 1835–1944. Jahrbucher fuer Geschichte Osteuropas* 23(Heft 1).
- Pihkala, Erkki (1976), *Taloushistoria aineena ja kauppakorkeakoulussa. Liiketaloudellinen Aikakauskirja*(1).
- Pihkala, Erkki (2001), *Suomalaiset maailmantaloudessa keskiajalta EU-Suomeen*. SKS, Helsinki.
- Pikkarainen, Pentti ja Laura Vajanne (1991), *Credibility of Finland's Basket Peg Exchange Rate Regime 1977–1991*. Symposium on Macroeconomic Modeling and Economic Policy, Espoo.
- Pipping, Hugo E. (1928), *Myntreformen år 1865*, Helsingfors.
- Pipping, Hugo E. (1961), *Paperiruplasta kultamarkkaan. Suomen Pankki 1811–1877*, Helsinki.
- Pipping, Hugo E. (1962), *Sata vuotta pankkitoimintaa*, Helsinki.
- Pipping, Hugo E. (1967), *Rahalaitokset 1919–1950*. Teoksessa: Eino Jutikkala, Matti J. Castre'n, Hugo E. Pipping ja Markku Järvinen (toim.), *Itsenäisen Suomen taloushistoriaa 1919–1950*. WSOY, Porvoo-Helsinki, 151–161.
- PISA (2004), *Learning for Tomorrow's World. First Results from PISA 2003*. Paris, OECD.
- Pohjola, Matti (1996), *Tehoton pääoma. Uusi näkökulma taloutemme ongelmiin*. WSOY, Porvoo.
- Pohjola, Matti (2003), *Elintaso, tuottavuus ja kilpailukyky uudessa taloudessa*. Teoksessa: J. Pekkarinen ja I. Kavonius (toim.), *Suomi, EU ja maailma*. Työväen sivistysliitto, Helsinki, 64–74.
- Pomeranz, Kenneth (2000), *The great divergence: Europe, China, and the making of the modern world economy*. Princeton University Press, Princeton, N.J.
- Porter, Michael (1980), *Competitive Strategy: Techniques for Analysing Industries and Competitors*. The Free Press / Macmillan Publishing Co., New York.
- Porter, Michael (1985), *Competitive advantage. Creating and sustaining superior performance*. Free Press, New York.
- Powell, Christopher (1996), *The British Building Industry. An Economic History*. E & FN Spon, London.
- Pöyhönen, Pentti (1963), *A Tentative Model for the Volume of Trade Between Countries. Weltwirtschaftliches Archiv. Zeitschrift des Instituts fuer Weltwirtschaft an der Universität Kiel* 90(Heft 1).
- PP-I/1980 (1986), *World Comparisons of Purchasing Power and Real Product for 1980: Part One, Summary Results for 60 Countries*. United Nations and Eurostat, New York.
- PP-II/1980 (1987), *World Comparisons of Purchasing Power and Real Product for 1980: Part Two, Detailed, Summary Results for 60 Countries*. United Nations and Eurostat, New York.

- PPP-East/1993 (1997), *Purchasing Power Parities; Volume and Price Level Comparisons for the Middle East*, 1993. Economic Commission for Western Asia (ESCWA) and the World Bank, Amman.
- PPP-ESCAP/1993 (1999), *ESCAP Comparisons of Real Gross Domestic Product and Purchasing Power Parities*, 1993. United Nations, Bangkok.
- PP-V/1985 (1994), *World Comparisons of Purchasing Power and Real Product, 1985: Phase V of the International Comparison Programme*. United Nations and Eurostat, New York.
- Pulkkinen, Terho (1956), *Työttömyyden levinneisyys. Sosiaalipoliittinen tutkimus työttömyyden levinneisyydestä Suomessa vuosina 1948–53*. WSOY, Porvoo.
- Pyykkönen, Markus (1998), Kotieläintuotannon teknologia. Teoksessa: Aarne Pehkonen ja Heikki Mäkinen (toim.), *Teknologian mahdollisuudet maatalouden kehittämisessä*. Helsingin yliopisto, maa- ja kotitalousteknologian laitos, Helsinki.
- Rahikainen, Marjatta (2001), Ageing Men and Women in the Labour Market. Continuity and Change. *Scandinavian Journal of History* 26(4), 297–314.
- Rajan, R. ja L. Zingales (1998), Financial Dependence and Growth. *The American Economic Review* 88(3), 559–586.
- Ransom, Roger L. (2005), What Economic History Means – Then and Now. *The Newsletter of Cliometric Society* 20(2), 51–55.
- Ranta, Raimo (1985), *Vanhan Suomen talouselämä 1721–1743, osa 2*. Suomen Historiallinen seura, Helsinki
- Ranta, Raimo ja Sven-Erik Åström (1980), Tapulipolitiikka ja Suomi. Teoksessa: Eino Jutikkala, Yrjö Kaukiainen ja Sven-Erik Åström (toim.), *Suomen taloushistoria 1, Agraarinen Suomi*. Tammi, Helsinki.
- Rantatupa, Heikki (2004), Elintarvikehuolto ensimmäisen maailmansodan aikana. Teoksessa: Matti Peltonen (toim.), *Suomen maatalouden historia II*. SKS, Helsinki, 265–329.
- Rasila, Viljo (1966), *Vuoden 1914 viljatulliasetus*. SHS, Turku.
- Redogörelse (1886), Redogörelse öfver Helso- och sjukvården vid Finska militären under år 1885. *Finsk Militär Tidskrift*.
- Redogörelse (1890), Redogörelse öfver Helso- och sjukvården vid Finska militären under år 1889. *Finsk Militär Tidskrift*.
- Reich, Utz-Peter (1991), Concept and Definition of Income in the National Accounts. *Review of Income and Wealth* 37(3), 235–247.
- Reinikainen, Alpo, Lasse Nieminen ja Olli Näri (1987), Maatalouskoneiden tarkastus- ja koetustoiminta Suomessa. Teoksessa: Olli Näri (toim.), *Koneellistuva maataloutemme – Mechanization of Finnish Agriculture*. Vakola, Vaasa.

- Reinikainen, Veikko (1966), The foreign exchange gap in developing countries and neoclassical trade theory. A note on S. Burenstam Linder's model. *Kansantaloudellinen Aikakauskirja*(1).
- Retzius, Gustaf (1948), *Biografiska anteckningar och minnen II*, Uppsala.
- Retzius, Gustaf ja Carl M. Fürst (1902), *Anthropologia Suecia. Beiträge zur Anthropologie der Schweden*, Stockholm.
- Riggs, Paul (1994), The Standard of Living in Scotland, 1800–1850. Teoksessa: John Komlos (toim.), *Stature, Living Standards, and Economic Development: Essays in Anthropometric History*. University of Chicago Press, Chicago - London.
- Riihelä, Marja, Risto Sullström ja Kari Takala (2002), Kotitalouksien tulot ja kulutus. Teoksessa: Heikki A. Loikkanen, Jukka Pekkarinen ja Pentti Vartia (toim.), *Kansantaloudemme rakenteet ja muutos*. Taloustieto Oy, Helsinki.
- Riley, James C. (1994), Height, Nutrition, and Mortality Risk Reconsidered. *Journal of Interdisciplinary History* 24(3), 465–492.
- Rojas, Mauricio (1991), The 'Swedish Model' in Historical Perspective: *Scandinavian Economic History Review* 39(2), 64–74.
- Romanainen, Jari (2001), The cluster approach in Finnish technology policy. Teoksessa: OECD (toim.), *Innovative Clusters – Drivers of National Innovation Systems*. OECD, Paris.
- Romer, Christina (1986), New Estimates of Prewar Gross National Product and Unemployment. *The Journal of Economic History* XLVI(2), 341–352.
- Rossi, Reino (1951), *Suomen Pankin korkopolitiikka vuosina 1914–1938*. Bank of Finland, Helsinki.
- Rouvinen, P. (2005), Vaurauden lähteet – kilpailukyky, talouskasvu vai molemmat? Teoksessa: A. Hyytinen ja P. Rouvinen (toim.), *Mistä talouskasvu syntyy?* Taloustieto Oy, Helsinki, 31–48.
- Rouvinen, Petri ja Pekka Ylä-Anttila (1999), Finnish Clusters and New Industrial Policy Making. Teoksessa: OECD (toim.), *Boosting Innovation: The Cluster Approach*. OECD, Paris.
- Ruggles, Richard (1993), National Income Accounting Concepts and Measurement: Economic Theory and Practice. *Economic Notes* 22(2).
- Ruggles, Richard ja Nancy D. Ruggles (1961), Output, Input and Productivity Measurement. *Studies in Income and Wealth* 25.
- Ruggles, Richard ja Nancy D. Ruggles (1968), The Evolution and Present State of National Economic Accounting. *International Journal of Accounting* 4(1).
- Ruostetsaari, Ilkka (1989), *Energiapolitiikan määräytyminen*. Tampereen yliopisto, Tampere.
- Ruttan, Vernon (2002), Productivity Growth in World Agriculture: Sources and Constraints. *Journal of Economic Perspectives* 16(4), 161–184.

- Ruuth, J. W. (1909), *Om varupris och värdeförhållandena i Finland under medeltiden, särskild 1400-talet, i jämförelse med vår tids*. Suomalainen tiedeakatemia, Helsingfors.
- Ruuth, J. W. (1916), Työväen päiväpalkoista Suomessa 1500-luvulla. Teoksessa: Gust. Komppa (toim.), *Suomalainen Tiedeakatemia, Esitelmät ja pöytäkirjat 1915*. Suomalainen Tiedeakatemia, Helsinki.
- Saarinen, Jani (2005), *Innovations and Industrial Performance in Finland 1945–1998*. Almqvist & Wiksell International, Lund.
- Saarinen, Oiva (1966), The implementation and result of the Land Acquisition Act. *Suomen asutustoiminnan aikakauskirja*(2), 16–49.
- Säihke, Irja (1963), Varsinais-Suomen maanviljelys ja karjanhoito 1500-luvulla. *Varsinais-Suomen historia V:5*, Turku.
- Salvatore, Ricardo D. (2004), Nutrition, and Regional Convergence. The Argentine Northwest in the First Half of the Twentieth Century. *Social Science History* 28(2), 297–324.
- Samuelsson, Kurt (1951), *De stora köpmanhusen i Stockholm 1730–1815. En studie i den svenska handleskapitalismens historia*. Skrifter utgivna av ekonomisk-historiska institutet i Stockholm, Stockholm
- Sandberg, Lars G. (1980), Soldier, Soldier, What Made You Grow So Tall? A Study of Height, Health and Nutrition in Sweden, 1720–1881. *Economy and History* 23(2), 91–105.
- Sandler, Todd ja Keith Hartley (1995), *The economics of defense*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Sandler, Todd ja Keith Hartley (1999), *The Political Economy of NATO. Past, Present, and into the 21st Century*. Cambridge University Press, New York.
- Santamäki-Vuori, Tuire ja Seija Parviainen (1996), *The Labour Market in Finland*. Labour Institute for Economic Research, Helsinki.
- Sauli, Liisa (1987), *MTK ja Suomen maatalouspolitiikka – Maatalousyhteiskunnasta teollisuusvaltioksi 1950–1980*. Kirjayhtymä, Helsinki.
- Savela, Olli (2005), Kulutus pyörittää kansantaloutta. *Tieto&trendit* 1(2).
- Schienstock, Gerd ja Timo Hämäläinen (2001), *Transformation of the Finnish Innovation System – A Network Approach*. Sitra, Helsinki.
- Schreyer, Paul (2002), Computer Price Indices and International Growth and Productivity Comparisons. *Review of Income and Wealth* 48(1), 15–31.
- Schröder, Lena (1991), *Springpojkar och språngbrådor. Om orsaker till och åtgärder mot ungdomars arbetslöshet*, Edsbruk.
- Schultz, T. W. (1941), Economic Effects of Agricultural Programs. *The American Economic Review* 30(5), 127–154.

- Schultz, T. W. (1951), The Declining Economic Importance of Agricultural Land. *The Economic Journal* 61(244), 725–740.
- Schumpeter, Joseph (1911), *A Theory of Economic Development*. Harvard University Press, Cambridge, Mass.
- Schybergson Per (1974), Hantverk och fabriker III, Finlands konsumtionsvaruindustri 1815–1870: tabellbilagor. Bidrag till kännedom av Finlands natur och folk, utgivna av Finlands vetenskaps-societen, Helsingfors.
- Schybergson, Per (2001), Large Enterprises in Small Countries. Teoksessa: Hans Kryger Larsen (toim.), *Convergence? Industrialisation of Denmark, Finland and Sweden 1870–1940*. The Finnish Society of Sciences and Letters, Helsinki, 97–151.
- Screen, J. E. O. (1996), *The Finnish Army, 1881–1901: Training the Rifle Battalions*. Suomen Historiallinen Seura, Helsinki.
- Sega-Horn, Susan ja David Faulkner (1999), *Dynamics of International Strategy*, London.
- Seitkari, O. (1951), *Vuoden 1878 asevelvollisuuslain syntyvaiheet, Suomen sotilasorganisaatio- ja asevelvollisuuskysymys 1860- ja 70-luvulla*. Suomen Historiallinen Seura, Forssa.
- Selin, Rauno (1971), Laittomat asevelvollisuuskutsunnat vuonna 1902 Varsinais-Suomessa ja Ahvenanmaalla. *Historiallinen arkisto* 65.
- Seppälä, Eeva (1995), *Kemira Oy 1920–1945. Leipää ja ruutia*. Kemira, Helsinki.
- Seppälä, Eeva (1999), *Kemira Oy 1945–1980. Lujalla maalla*. Kemira, Helsinki.
- Seppelin, Markus (2004), Osuustoiminta murroksessa. Teoksessa: Pirjo Markkola (toim.), *Suomen maatalouden historia III*. SKS, Helsinki, 312–348.
- Seppinen, Jukka (1997), *Suomen Efta-ratkaisu yöpakkasten ja noottikriisin välissä*. SHS, Helsinki.
- Shandre, M. T. ja James Ang Beng (2004), Financial Development and Economic Growth in Australia: An Empirical Analysis. *Empirical Economics* 29, 247–260.
- Siipi, Jouko (1962), Pääkaupunkiyhteiskunta ja sen sosiaalipolitiikka. *Helsingin kaupungin historia V:1*. Helsingin kaupunki, Helsinki, 137–379.
- Siipi, Jouko (1967), *Ryysyrannasta hyvinvointivaltioon*. Tammi, Helsinki.
- Siltanen, Lulu ja Ossi Ala-Mantila (1989), *Maatalouden kokonaislaskelmat 1980–1988*. Agricultural Economics Research Institute, Finland, Helsinki.
- Sipiäinen, Timo, Matti Ryhänen, Matti Ylätaalo, Erik Haggrén ja Elina Seppälä (1998), *Maatalousyritysten talous vuosina 1993–2002: EU-jäsenyyden vaikutus tuloihin ja kannattavuuteen*. University of Helsinki, Department of Economics and Management, Helsinki.

- Sivander, Jouko (1965), *Suomen ja Ruotsin vientituotteiden kysynnän substituutiojoustoista*. Suomen Pankki, Helsinki.
- Skippari, Mika (2005), *Evolutionary Patterns in Corporate Political Activity. Insights from a Historical Single Case Study*. Tampere University of Technology, Tampere.
- Skippari, Mika, Jari Ojala ja Juha-Antti Lamberg (2005), Long-Run Consequences of a Radical Change in Business Environment: Dualistic Corporate Cooperation in Finnish Wood-Processing Industry during the 20th Century. *Scandinavian Economic History Review* 53(1), 44–65.
- Smiley, Gene (1983), Recent Unemployment Rate Estimates for the 1920s and 1930s. *The Journal of Economic History* 43(2), 487–493.
- Smith, Adam (1979), *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. Oxford University Press, Oxford.
- SNA53 (1953), A System of National Accounts and Supporting Tables, Studies in Methods, Series F, No.2.
- SNA68 (1968) A System of National Accounts. Studies in Methods. Series F. No. 2. Rev. 3. New York, United Nations, Dept. of Economic and Social Affairs, Statistical Office of the United Nations.
- SNA93 (1993), *Inter-Secretariat Working Group on National Accounts. System of National Accounts 1993*. Commission of the European Communities, International Monetary Fund and World Bank, Organisation of Economic Co-operation and Development, United Nations, Brussels/Luxemburg – Washington, D.C. – Paris – New York.
- Söderberg, Johan (1987), Hade Heckscher rätt? Priser och reallöner i 1500-talets Stockholm. *Historisk Tidskrift* 107, 341–356.
- Soininen, Arvo M. (1975), *Vanha maataloutemme: maatalous ja maatalousväestö Suomessa perinnäisen maatalouden loppukaudella 1720-luvulta 1870-luvulle*. Suomen maataloustieteellinen seura, Helsinki.
- Sokoloff, Kenneth L. ja Borina Z. Khan (1990), The Democratization of Invention During Early Industrialization: Evidence from the United States, 1790–1846. *Journal of Economic History* 50(2), 363–378.
- Solomou, Solomos (1996), *Themes in Macroeconomic History: the UK Economy, 1919–1939*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Sourama, Heikki ja Olli Saariaho (1980), *Kansantalouden tilinpito: Rakenne, määritelmät ja luokitukset. Tutkimuksia N:o 63*. Tilastokeskus Helsinki.
- Spant, R. (2003), Why Net Domestic Product Should Replace Gross Domestic Product as a Measure of Economic Growth. *International Productivity Monitor*(7), 39–43.
- Steckel, Richard (1979), Slave Height Profiles from Coastwise Manifests. *Explorations in Economic History* 16(4), 363–380.

- Steckel, Richard (1983), Height and per Capita Income. *Historical Methods* 16(1), 1–7.
- Steckel, Richard (1995), Stature and the Standard of Living. *Journal of Economic Literature* 33(4), 1903–1940
- Steckel, Richard (1996), Percentiles of Modern Height: Standards for Use in Historical Research. *Historical Methods* 29, 157–166.
- Steckel, Richard (2004a), A History of the Standard of Living in the United States. Teoksessa: Robert Whaples (toim.), *EH.Net Encyclopedia* (<http://eh.net/encyclopedia/article/>).
- Steckel, Richard H. (2004b), New Light on the ‘Dark Ages’: The Remarkably Tall Stature of Northern European Men during the Medieval Era. *Social Science History* 28(2), 211–229.
- Stern, Robert N. ja Stephen R. Barley (1996), Organizations and Social Systems: Organization Theory’s Neglected Mandate. *Administrative Science Quarterly* 41(1), 146–162.
- Stjernschantz G. (1987), Pörssin vuoristoradalla. Helsingin arvopaperipörssi 1912–1987, Helsinki 1987.
- Stone, Richard (1961), *Input–output and national accounts*. Organisation for European Economic Co-operation, Paris.
- Studenski, Paul (1958), *The Income of Nations: Theory, Measurement, and Analysis: Past and Present*. New York University Press, New York.
- STV (1950–2003), *Suomen tilastollinen vuosikirja (Statistical yearbook of Finland)*. Tilastokeskus, Helsinki.
- Suomela, Samuli (1958), *Tuottavuuden kehityksestä Suomen maataloudessa*. Maatalouden taloudellinen tutkimuslaitos, Helsinki.
- Suoranta, Anu (2001), Lama iski – naiset töihin! 1930-luvun lama ja naisten työmarkkina-asema. Teoksessa: Marjatta Rahikainen ja Tarja Räisänen (toim.), *”Työllä ei oo kukkaan rikastunna”. Naisten töitä ja toimeentulokeinoja 1800- ja 1900-luvulla*. SKS, Helsinki, 146–160.
- Suoranta, Anu (2002), Työmarkkinat ja lama. Onko sukupuolella väliä. Teoksessa: Helena Blomberg, Matti Hannikainen ja Pauli Kettunen (toim.), *Lamakirja. Näkökulmia 1990-luvun talouskriisiin ja sen historiallisiin konteksteihin*. Kirja-Aurora, Turku.
- Suvanto, Antti (1982), Raha- ja luottomarkkinat. Teoksessa: Jorma Ahvenainen, Erkki Pihkala ja Viljo Rasila (toim.), *Suomen taloushistoria 2. Teollistuva Suomi*. Tammi, Helsinki.
- Suviranta, Bruno (1937), Eräistä finanssipolitiikan tehtävistä vastaisen lamakauden lieventämiseksi. *Kansantaloudellinen Aikakauskirja* 33(3).
- Suviranta, Bruno (1952), Arvio Urho Kekkosen teoksesta ”Onko maallamme malttia vaurastua?” *Kansantaloudellinen Aikakauskirja* 48(2).

- SVT (1950–2003), *Suomen Virallinen Tilasto III, Maatalous*. Tilastokeskus, Helsinki.
- SVT (1954), *Sosiaalisia erikoistutkimuksia 21, elinkustannustutkimus helmikuu 1950 – tammikuu 1951*. Tilastokeskus, Helsinki.
- Syrquin, Moshe (1984), *Resource Reallocation and Productivity Growth*. Teoksessa: Moshe Syrquin, Lance Taylor ja Larry E. Westphal (toim.), *Structure and Performance – Essays in Honour of Hollis B. Chenery*. Academic Press Inc., Orlando.
- Taimio, Hilikka (1986), *Valtion menojen ja valtion julkisten palvelujen kasvu Suomessa 1900-luvun alkupuoliskolla*. Suomen Pankki, Helsinki.
- Talvi, Veikko (1972), *Kymin osakeyhtiö 1872–1972*. Kymin osakeyhtiö, Helsinki.
- Talvi, Veikko (1987), *Kymenlaakson teollistuminen Suomen itsenäisyyden alkuun mennessä*. Kymi-Strömberg, Kuusankoski.
- Tamminen, Seppo (1994), Robert Fogelko myyttien murtaja? *Historiallinen Aikakauskirja* 91, 138–142.
- Tanner, James M. (1973), Trend towards Earlier Menarche in London, Oslo, Copenhagen, the Netherlands, and Hungary. *Nature* 243, 95–96.
- Tanner, James M. (1981), *A History of the Study of Human Growth*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Tanner, James M. (1982), The Potential of Auxological Data for Monitoring Economic and Social Well-Being. *Social Science History* 7.
- Tanner, James M. (1986), Growth as a Target-Seeking Function, Catch-up and Catch-down Growth in Man. Teoksessa: F. Falkner ja J. M. Tanner (toim.), *Human Growth, A Comprehensive Treatise, second edition, vol. 1*. Plenum Press, New York.
- Tanzi, Vito ja Ludger Schuknecht (2000), *Public Spending in the 20th Century. A Global Perspective*. Cambridge University Press, New York.
- Tarkka, Juha (1984), *Rahapoliittisesta itsenäisyydestä*. Bank of Finland, Helsinki.
- Tarkka, Juha (1988), Kahlitun rahan aika. Teoksessa: Seppo Honkapohja ja Antti Suvanto (toim.), *Raha, inflaatio ja talouspolitiikka*. Valtion painatuskeskus, Helsinki.
- Tarkka, Juha (1993), *Raha ja rahapolitiikka*. Gaudeamus, Jyväskylä.
- Tauriainen, Juhani (1970), *Kehitysalueiden muuttuva maatalous: Tutkimus Itä-, Sisä- ja Pohjois-Suomen maatalouden uuden aikaistumisesta*. Helsingin yliopisto, Helsinki.
- Terä, Martti V. ja Vilho Tervasmäki (1973), *Puolustushallinnon perustamis- ja rakentamisvuodet 1918–1939. Puolustusministeriön historia I*. Sotatieteen laitos, Helsinki.

- Tervasmäki, Vilho (1978), *Puolustushallinto sodan ja rauhan aikana. Puolustusministeriön historia II*. Sotatieteen laitos, Hämeenlinna.
- Thage, Bent (1986), *Commodity Flow System and Construction of Input-Output-tables in Denmark*. Nationalregnskabsnotat, Arbejdsnotat NR. 15. Danmarks Statistik, Copenhagen.
- Thage, Bent (2002), *Symmetric Input-Output Tables and Quality Standards for Official Statistics. Paper Presented at the 14th International Conference on Input-Output Techniques, Montreal, Canada, October 10–15, 2002.*
<http://io2002conference.ucam.ca>.
- Thomas, Mark (1988), *Labour Market and the Nature of Unemployment*. Teoksessa: Barry Eichengreen ja Timothy Hatton (toim.), *Interwar Unemployment in International Perspective*. Kluwer Academic Publishers, London, 97–148.
- Tiedeneuvosto (1987), *Tiede- ja teknologiapoliittinen katsaus 1987*.
<http://www.valtioneuvosto.fi/hallitus/tiedeneuvosto/fi.jsp>. Valtioneuvosto, Helsinki.
- Tiedeneuvosto (1990), *Tiede- ja teknologiapoliittinen katsaus 1987*.
<http://www.valtioneuvosto.fi/hallitus/tiedeneuvosto/fi.jsp>. Valtioneuvosto, Helsinki.
- Tiedeneuvosto (1993), *Tiedon ja osaamisen Suomi: Kehittämisstrategia*.
<http://www.valtioneuvosto.fi/hallitus/tiedeneuvosto/fi.jsp>. Valtioneuvosto, Helsinki.
- Tiedeneuvosto (1996), *Suomi: Tiedon ja osaamisen yhteiskunta*.
<http://www.valtioneuvosto.fi/hallitus/tiedeneuvosto/fi.jsp>. Valtioneuvosto, Helsinki.
- Tiedeneuvosto (2000), *Katsaus 2000: Tiedon ja osaamisen haasteet*.
<http://www.valtioneuvosto.fi/hallitus/tiedeneuvosto/fi.jsp>. Valtioneuvosto, Helsinki.
- Tiedeneuvosto (2003), *Osaaminen, innovaatiot ja kansainvälistyminen*.
<http://www.valtioneuvosto.fi/hallitus/tiedeneuvosto/fi.jsp>. Valtioneuvosto, Helsinki.
- Tilastokatsaus (2003), *Tilastokatsaus IV*. Tilastokeskus, Helsinki.
- Tilastokeskus (1979–1992), *Suomen tilastollinen vuosikirja*. Tilastokeskus, Helsinki.
- Tilastokeskus (1998), *Kansantalouden tilinpito 1990–1998*. SVT, *Kansantalous* 1998:8. Tilastokeskus, Helsinki.
- Tilastokeskus (2003), *Talouden rakenne 1995–2000*. SVT, *Kansantalous* 2003:4. Tilastokeskus, Helsinki.
- Tilastokeskus (2005), *Kansantalouden tilinpito 1995–2003*. SVT, *Kansantalous* 2005:1. Tilastokeskus, Helsinki.

- Tilastokeskus (2005), *Suomen tilastollinen vuosikirja 2005*. Karisto Oy, Hämeenlinna.
- Tilastollinen päätoimisto (1968), *Suomen kansantalouden tilinpito 1948–1964. Tilastollisia tiedonantoja no. 43*. Tilastollinen päätoimisto, Helsinki.
- Tilastollinen päätoimisto (1979), *Väestön elinkeino (Population by industry, Central Statistical Office of Finland)*. Tilastollisia tiedonantoja 63. Tilastokeskus, Helsinki.
- Tilly, Richard (2001), German economic history and Cliometrics: A selective survey of recent tendencies. *European Review of Economic History* 5, 151–187.
- Timmer, M. P. ja G. Ypma (2006), *Productivity Levels in Distributive Trades: A New ICOP Dataset for OECD Countries*. University of Groningen, Groningen.
- Tingström, Bertel (1968), *Svensk numismatisk uppslagsbok, Mynt i ord och bild 1521–1968, Andra upplagan*, Stockholm.
- Tiusanen, Tauno (1988), *Ulkomaankaupan organisaatiot ja sekayhtiöt Euroopan SEV-maissa*. Vientikoulutussäätiö, Helsinki.
- Toivola, Keijo (1992), *Poimintoja teletoimen historiasta. Osa 4: Kertomus Suomen matkaviestinnästä*. Tele, matkaviestinverkot, Helsinki.
- Toivonen, Timo (2000), Mikrohistoriasta ja aikasarjoista. Teoksessa: Pauli Kettunen, Auli Kultanen ja Timo Soikkanen (toim.), *Jäljillä – kirjoituksia historian ongelmista. Osa 1*. Kirja-Aurora, Turku.
- Tornberg, Matleena (1989), Imaston ja sadonvaihtelut Lounais-Suomessa 1550-luvulta 1860-luvulle. Teoksessa: Eero Kuparinen (toim.), *Työ tekijäänsä kiittää, Pentti Virrankoski 60 vuotta 20.6.1989*. Turun Historiallinen Arkisto 44, Turku.
- Töttö, Pertti (1999), Kvalitatiivisen ja kvantitatiivisen tuolle puolen. *Sociologia* 36(4).
- Townsend, Peter (1979), *Poverty in the United Kingdom – A Survey of Households Resources and Standards of Living*. Penguin Books LTD, Harmondsworth.
- Triplett, Jack (2004), *Handbook of Hedonics. STI Working paper 2004/9*. OECD Directorate for Science, Technology and Industry, Paris.
- Trussell, James ja Richard Steckel (1978), The Age of Slaves at Menarche and Their First Birth. *Journal of Interdisciplinary History* 8(3), 477–505.
- Tudeer, A.E (1929), *Katsaus teollisuuden pääomasuhteisiin ja kannattavuuteen bilanssitietojen valossa*.
- Tudeer, A.E (1939), *Suomen Pankki 1912–1936*, Helsinki.
- Tullock, Gordon (1967), The welfare costs of tariffs, monopolies, and theft. *Western Economic Journal* 5, 224–232.

- Tullock, Gordon (1980), Efficient rent seeking. Teoksessa: J.M. Buchanan, Tollison, R.D., Tullock, G. (toim.), *Towards a Theory of Rent Seeking Society*. Texas A.M. Press, College Station.
- Tuomala, Matti (1997), *Julkistalous*. Gaudeamus, Tampere.
- Turpeinen, Oiva (1996), *Yhdistämme. 200 vuotta historiaa – haasteena tulevaisuus. Lennätinlaitoksesta Telecom Finland oy:ksi* Edita, Helsinki.
- Tykkyläinen, Markku ja Seppo Kavilo (1991), *Maaseudun asuttaminen ja talouden rakennemuutos Suomessa*. University of Joensuu, Faculty of Social Sciences, Joensuu.
- UN (1999), *Input-Output Table Compilation and Analysis*. United Nations Statistics Division.
- Unga, Nils (1976), *Socialdemokratins och arbetslöshetsfrågan 1912–34. Framväxten av den 'nya' arbetslöshetspolitiken*. Arkiv för studier i arbetarrörelsens historia, Stockholm.
- Urponen, Kyösti (1994), Huoltoyhteiskunnasta hyvinvointivaltioon. Teoksessa: Jouko Jaakkola, Panu Pulma, Mirja Satka ja Kyösti Urponen (toim.), *Armeliaisuus, yhteisöapu, sosiaaliturva: Suomalaisen sosiaalisen turvan historia. Sosiaaliturvan kirjallisuus, sosiaalipolitiikka, sosiaaliturva 1*. Sosiaaliturvan keskusliitto, Helsinki.
- Useem, Michael (1980), Corporations and the Corporate Elite. *Annual Review of Sociology* 6, 41–77.
- Useem, Michael (1984), *The Inner Circle: Large Corporations and the Rise of Business Political Activity in the U.S. and the U.K.*, New York.
- Utterström, Gustaf (1955), Climatic fluctuations and population problems in early modern history. *Scandinavian Economic History Review* 3(1), 3–47.
- Van Ark, B. ja M. Monnikhof (1999), Productivity in Services: An International Comparative Perspective. *Canadian Journal of Economics* 32(2).
- Van Ark, B. ja R. Inklaar (2005), *Catching up or Getting Stuck? Europe's Trouble to Exploit ICT's Productivity Potential*. University of Groningen, Groningen.
- Vanoli, André (2005), *A History of National Accounts*. IOS Press, Amsterdam.
- Vapaakallio, Sakari (1995), *Hankkijasta Noveraksi – mikä petti?* Pellervo-seura, Helsinki.
- Vattula, Kaarina, toim. (1983), *Suomen taloushistoria 3. Historiallinen tilasto* Tammi, Helsinki.
- Väyrynen, Raimo et al. (1999), *Suomi avoimessa maailmassa. Globalisaatio ja sen vaikutukset*. Taloustieto Oy, Helsinki.
- Vihinen, Hilikka (1990), *Suomalaisen rakennemuutoksen maatalouspolitiikka 1958–1987*. Helsingin yliopisto, maaseudun tutkimus- ja koulutuskeskus, Mikkeli – Helsinki.

- Vihinen, Hilikka (2004), Maatilatalouden rakennemuutos. Teoksessa: Pirjo Markkola (toim.), *Suomen maatalouden historia III*. SKS, Helsinki, 255–288.
- Vihola, Teppo (1991), *Leipäviljasta lypsykarjaan: maatalouden tuotantosuunnan muutos Suomessa 1870-luvulta ensimmäisen maailmansodan vuosiin*. Suomen historiallinen seura, Helsinki.
- Vihola, Teppo (2000), *Rahan ohjaaja. Yhdyspankki ja Merita 1950–2000*. Merita Pankki Oyj, Helsinki.
- Vihola, Teppo (2004), Maatalouden rakennemuutokset itsenäisessä Suomessa. Teoksessa: Matti Peltonen (toim.), *Suomen maatalouden historia II*. SKS, Helsinki, 330–418.
- Viita, Pentti (1965), *Maataloustuotanto Suomessa 1860–1960* Suomen Pankki, Helsinki.
- Vikström, Peter (2002), *The Big Picture – A Historical National Accounts Approach to Growth, Structural Change and Income Distribution in Sweden 1870–1990*. Umeå universitet, Umeå.
- Vilkuna, Anna-Maria (1998), *Kruunun taloudenpito Hämeen linnassa 1500-luvun puolivälissä*. Suomen Historiallinen Seura, Helsinki.
- Vilkuna, Kustaa (1947), Mihin perustui entisaikainen Suomen viljanvienti. *Terra*.
- Vilkuna, Kustaa H. J. (1994), *Valtakunnan eduksi, isänmaan kunniaksi, ruukinpatruunalle hyödyksi. Suomen rautateollisuus suurvalta-ajalla*. SHS, Helsinki.
- Von Wright, Tor (1916), Handelsrelationer mellan Finland och Ryssland med särskilt beaktande av perioden 1897–1917. *Ekonomiska Samsfundets Tidskrift*.
- Vuorela, Piia (1997), Ahneudesta vai armosta? Raadin jäsenten kaksoisrooli uuden ajan kaupungeissa. Teoksessa: Juha-Antti Lamberg ja Jari Ojala (toim.), *Uusi institutionaalinen taloushistoria. Johdanto tutkimukseen*. Atena, Jyväskylä.
- Vuori, Kaarina (2002), *Epätäydellisesti havaitun jakauman tunnuslukujen estimointi: Sovellus miesten pituusjakaumaan 1700–1800 luvuilla (pro gradu)*, Jyväskylä.
- Vuorinen, Aimo (1959), *Turku kauppakaupunkina Ruotsin vallan loppukautena. Osa II*. Suomen Historiallinen Seura, Helsinki.
- Waler, Hans Th. (1984), Height, Weight, and Mortality, The Norwegian Experience. *Acta Medica Scandinavica, supplement*(679), 1–56.
- Wachter, Kenneth (1981), Graphical Estimation of Military Heights. *Historical Methods* 14(31–42).
- Wachter, Kenneth ja James Trussell (1982), Estimating Historical Heights. *Journal of the American Statistical Association* 77, 279–303.

- Wahlroth, K.-A. (1915), *Sveriges mynt 1449–1917, Bidrag till en svensk mynthistoria meddelade i myntdirektörens underdåniga ämbetsberättelser*. Numismatiska föreningen, Stockholm.
- Waldenström, Daniel (2005), Is Swedish Research in Economic History Internationally Integrated? *Scandinavian Economic History Review* 53(2), 50–77.
- Wallentin, Hans (1978), *Arbetslöshet och levnadsförhållanden i Göteborg under 1920-talet*, Göteborg.
- Wallerstein, Immanuel (1974 (1985)), *The modern world system I, Capitalist agriculture and the origins of the European world-economy in the sixteenth century. Studies in social discontinuity*. Academic Press, Orlando, Fla.
- Wallis, John J. (1989), Employment in the Great Depression. New Data and Hypotheses. *The Explorations in Economic History* 26(1), 45–72.
- Walsh, C. (1997), *Monetary Theory and Policy*. MIT Press, Cambridge, Mass.
- Ward, M. (1985), *Purchasing Power Parities and Real Expenditures in the OECD*. OECD, Paris.
- Ward, Marianne ja John Devereux (2003), Measuring British Decline: Direct Versus Long-Span Income Measures. *The Journal of Economic History* 63(3), 826–851.
- Ward, Michael D., David R. Davis ja Corey L. Lofdahl (1995), A Century of Tradeoffs: Defense and Growth in Japan and the United States. *International Studies Quarterly* 39(1), 27–50.
- Ward, W. Peter (1993), *Birth Weight and Economic Growth: Women's Living Standards in the Industrializing West*. University of Chicago Press, Chicago.
- Ward, W. Peter ja Patricia C. Ward (1984), Infant Birth Weight and Nutrition in Industrializing Montreal. *The American Historical Review* 89(2), 324–345.
- Waris, Klaus (1977), *Markkakin on valuutta*. Kirjayhtymä, Helsinki.
- Webber, Caroly ja Aaron Wildavsky (1986), *A History of Taxation and Expenditure in the Western World*. Simon and Schuster, New York.
- Weitzman, Martin L. (1976), On the Welfare Significance of National Product in a Dynamic Economy. *The Quarterly Journal of Economics* 90(1), 156–162.
- Westerlund, F. W. (1900), Studier i Finlands antropologi. *Fennia I*, Kuopio.
- Whaples, Robert (2002), The Supply and Demand of Economic History: Recent Trends in the Journal of Economic History. *The Journal of Economic History* 62(2), 524–532.
- Whelan, Karl (2002), A Guide to U.S. Chain Aggregated NIPA Data. *Review of Income and Wealth* 48(2), 217–233.
- WHO (1986), *Use and Interpretation of Anthropometric Indicators of Nutritional Status*.

- Wiebe, Georg (1895), *Zur Geschichte der Preisrevolution des XVI und XVII Jahrhunderts*, Leipzig.
- Williamson, Oliver E. (1975), *Markets and hierarchies: Analysis and antitrust implications. A study in the economics of internal organization*. Free Press, New York.
- Williamson, Oliver E. (1985), *The Economic Institutions of Capitalism. Firms, Markets, Relational Contracting*. The Free Press, New York.
- Wilmi, Jorma (2003), Tuotantotekniikka ja ravinnonsaanti. Teoksessa: Viljo Rasila, Eino Jutikkala ja Anneli Mäkelä-Alitalo (toim.), *Suomen maatalouden historia I, Perinteisen maatalouden aika, Esihistoriasta 1870-luvulle*. SKS, Helsinki.
- Wilskman, Ivar (1922), *Tilastollisia tietoja Suomen kansan ruumiillisesta kehityksestä, III, Miesten kasvutilastoa*, Helsinki.
- WITSA (2004), *Digital Planet 2004: The Global Information Economy*.
- Wlezien, Christopher (1995), The Public as Thermostat: Dynamics of Preferences for Spending. *American Journal of Political Science* 39(4), 981–1000.
- Wright, Gavin (1971), Econometric Studies of History. Teoksessa: Michael D. Intrilligator (toim.), *Frontiers of Quantitative Economics*. North Holland, Amsterdam.
- Ylä-Anttila, Pekka (2002), *Cluster-based industrial and technology policies in Finland. (Speech made in Reykjavik, March 14, 2002)*.
- Ylikangas, Heikki (1993), *Tie Tampereelle*. WSOY, Helsinki.
- Yuskavage, Robert E. (1996), Improved Estimates of Gross Product by Industry. *Survey of Current Business*.
- Zanden, Jan L. van (1991), The first green revolution: the growth of production and productivity in European agriculture, 1870–1914. *Economic History Review* 44(2), 215–239.
- Zehui, Xu (2000), Financial Development, Investment, and Economic Growth. *Economic Inquiry* 3(2), 331–344.
- Zetterberg, Seppo (1983), *Puusta pitemmälle: Metsäliitto 1934–1984*. Kirjayhtymä, Helsinki.
- Ågren, Maria, toim. (1998), *Early Industrial Development in Sweden and Russia, 1600–1900*. Oxford, Providence.
- Åström, Sven-Erik (1988), *From Tar to Timber. Studies in Northeast European Forest Exploitation and Foreign Trade 1660–1860*. SLSF, Ekenäs.
- Öhberg, Arne (1955), Russia and the World Market in the Seventeenth Century. *Scandinavian Economic History Review* 3(2), 123–162.
- Östman, Ann-Catrin (2004), Mekanisoinnin ensimmäinen aalto. Teoksessa: Matti Peltonen (toim.), *Suomen maatalouden historia II*. SKS, Helsinki, 19–76.

Kirjoittajat

Rita Asplund, tutkimusjohtaja, Elinkeinoelämän tutkimuslaitos

Pirkko Aulin-Ahmavaara, erikoistutkija, Tilastokeskus

Stephen Broadberry, professori, University of Warwick

Jari Eloranta, professori, Appalachian State University

Concepción García-Iglesias, tutkija, Helsingin yliopisto

Matti Hannikainen, tutkija, Eläketurvakeskus

Risto Herrala, ekonomisti, Suomen Pankki

Riitta Hjerppe, professori, Helsingin yliopisto

Jukka Jalava, ekonomisti, Pellervon taloudellinen tutkimuslaitos

Petri Karonen, professori, Jyväskylän yliopisto

Jari Kauppila, neuvotteleva virkamies, Liikenne- ja viestintäministeriö

Ilja Kristian Kavonius, asiantuntija, Euroopan keskuspankki

Juha Kilponen, tutkimusohjaaja, Suomen Pankki

Mika Maliranta, tutkimuspäällikkö, Elinkeinoelämän tutkimuslaitos

Ilkka Nummela, professori, Jyväskylän yliopisto

Jari Ojala, professori, Jyväskylän yliopisto

Jukka Pekkarinen, ylijohdaja, Valtiovarainministeriö

Antti Penttinen, professori, Jyväskylän yliopisto

Erkki Pihkala, professori emeritus, Helsingin kauppakorkeakoulu

Seppo Varjonen, asiantuntija, OECD

TUTKIMUKSIA-SARJA RESEARCH REPORTS SERIES

Tilastokeskus on julkaissut Tutkimuksia v. 1966 alkaen,
v. 1990 lähtien ovat ilmestyneet seuraavat:

164. **Henry Takala**, Kunnat ja kuntainliitot kansantalouden tilinpidossa. Tammikuu 1990. 60 s.
165. **Jarmo Hyrkkö**, Palkansaajien ansiotasoindeksi 1985=100. Tammikuu 1990. 66 s.
166. **Pekka Rytönen**, Siivouspalvelu, ympäristöhuolto ja pesulapalvelu 1980-luvulla. Tammikuu 1990. 70 s.
167. **Jukka Muukkonen**, Luonnonvaratilinpito kestävän kehityksen kuvaajana. 1990. 119 s.
168. **Juha-Pekka Ollila**, Tieliikenteen tavarankuljetus 1980-luvulla. Helmikuu 1990. 45 s.
169. **Tuovi Allén – Seppo Laaksonen – Päivi Keinänen – Seija Ilmankunnas**, Palkkaa työstä ja sukupuolesta. Huhtikuu 1990. 90 s.
170. **Ari Tyrkkö**, Asuinolotiedot väestölaskennassa ja kotitaloustiedustelussa. Huhtikuu 1990. 63 s.
171. **Hannu Isoaho – Osmo Kivinen – Risto Rinne**, Nuorten koulutus ja kotitausta. Toukokuu 1990. 115 s.
171b. **Hannu Isoaho – Osmo Kivinen – Risto Rinne**, Education and the family background of the young in Finland. 1990. 115 pp.
172. **Tapani Valkonen – Tuija Martelin – Arja Rimpelä**, Eriarvoisuus kuoleman edessä. Sosioekonomiset kuolleisuuserot Suomessa 1971–85. Kesäkuu 1990. 145 s.
173. **Jukka Muukkonen**, Sustainable development and natural resource accounting. August 1990. 96 pp.
174. **Iiris Niemi – Hannu Pääkkönen**, Time use changes in Finland in the 1980s. August 1990. 118 pp.
175. **Väinö Kannisto**, Mortality of the elderly in late 19th and early 20th century Finland. August 1990. 50 pp.
176. **Tapani Valkonen – Tuija Martelin – Arja Rimpelä**, Socio-economic mortality differences in Finland 1971–85. December 1990. 108 pp.
177. **Jaana Lähteenmaa – Lasse Siurala**, Nuoret ja muutos. Tammikuu 1991. 211 s.
178. **Tuomo Martikainen – Risto Yrjönen**, Vaalit, puolueet ja yhteiskunnan muutos. Maaliskuu 1991. 120 s.
179. **Seppo Laaksonen**, Comparative Adjustments for Missingness in Short-term Panels. April 1991. 74 pp.
180. **Ágnes Babarczy – István Harcsa – Hannu Pääkkönen**, Time use trends in Finland and in Hungary. April 1991. 72 pp.
181. **Timo Matala**, Asumisen tuki 1988. Kesäkuu 1991. 64 s.
182. **Iiris Niemi – Parsla Eglite – Algimantas Mitrikas – V.D. Patrushev – Hannu Pääkkönen**, Time Use in Finland, Latvia, Lithuania and Russia. July 1991. 80 pp.
183. **Iiris Niemi – Hannu Pääkkönen**, Vuotuinen ajankäyttö. Joulukuu 1992. 83 s.
- 183b. **Iiris Niemi – Hannu Pääkkönen – Veli Rajaniemi – Seppo Laaksonen – Jarmo Lauri**, Vuotuinen ajankäyttö. Ajankäyttötutkimuksen 1987–88 taulukot. Elokuu 1991. 116 s.
184. **Ari Leppälahti – Mikael Åkerblom**, Industrial Innovation in Finland. August 1991. 82 pp.

185. **Maarit Säynevirta**, Indeksiteoria ja ansiotasoindeksi. Lokakuu 1991. 95 s.
186. **Ari Tyrkkö**, Ahtaasti asuvat. Syyskuu 1991. 134 s.
187. **Tuomo Martikainen – Risto Yrjönen**, Voting, parties and social change in Finland. October 1991. 108 pp.
188. **Timo Kolu**, Työelämän laatu 1977–1990. Työn ja hyvinvoinnin koettuja muutoksia. Tammikuu 1992. 194 s.
189. **Anna-Maija Lehto**, Työelämän laatu ja tasa-arvo. Tammikuu 1992. 196 s.
190. **Tuovi Allén – Päivi Keinänen – Seppo Laaksonen – Seiija Ilmakunnas**, Wage from Work and Gender. A Study on Wage Differentials in Finland in 1985. 88 pp.
191. **Kirsti Ahlqvist**, Kodinomistajaksi velalla. Maaliskuu 1992. 98 s.
192. **Matti Simpanen – Irja Blomqvist**, Aikuiskoulutukseen osallistuminen. Aikuiskoulutustutkimus 1990. Toukokuu 1992. 135 s.
193. **Leena M. Kirjavainen – Bistra Anachkova – Seppo Laaksonen – Iiris Niemi – Hannu Pääkkönen – Zahari Staikov**, Housework Time in Bulgaria and Finland. June 1992. 131 pp.
194. **Pekka Haapala – Seppo Kouvo**, Kuntasektorin työvoimakustannukset. Kesäkuu 1992. 70 s.
195. **Pirkko Aulin-Ahmavaara**, The Productivity of a Nation. November 1992. 72 pp.
196. **Tuula Melkas**, Valtion ja markkinoiden tuolla puolen. Kanssaihmisten apu Suomessa 1980-luvun lopulla. Joulukuu 1992. 150 s.
197. **Fjalar Finnäs**, Formation of unions and families in Finnish cohorts born 1938–67. April 1993. 58 pp.
198. **Antti Siikanen – Ari Tyrkkö**, Koti – Talous – Asuntomarkkinat. Kesäkuu 1993. 167 s.
199. **Timo Matala**, Asumisen tuki ja aravavuokralaiset. Kesäkuu 1993. 84 s.
200. **Arja Kinnunen**, Kuluttajahintaindeksi 1990=100. Menetelmät ja käytäntö. Elokuu 1993. 89 s.
201. **Matti Simpanen**, Aikuiskoulutus ja työelämä. Aikuiskoulutustutkimus 1990. Syyskuu 1993. 150 s.
202. **Martti Puohiniemi**, Suomalaisten arvot ja tulevaisuus. Lokakuu 1993. 100 s.
203. **Juha Kivinen – Ari Mäkinen**, Suomen elintarvike- ja metallituote-teollisuuden rakenteen, kannattavuuden ja suhdannevaihteluiden yhteys; ekonometrinen analyysi vuosilta 1974 – 1990. Marraskuu 1993. 92 s.
204. **Juha Nurmela**, Kotitalouksien energian kokonaiskulutus 1990. Marraskuu 1993. 108 s.
- 205a. **Georg Luther**, Suomen tilastotoinen historia vuoteen 1970. Joulukuu 1993. 382 s.
- 205b. **Georg Luther**, Statistikens historia i Finland till 1970. December 1993. 380 s.
206. **Riitta Harala – Eva Hänninen-Salmelin – Kaisa Kauppinen-Toropainen – Päivi Keinänen – Tuulikki Petäjaniemi – Sinikka Vanhala**, Naiset huipulla. Huhtikuu 1994. 64 s.
207. **Wangqiu Song**, Hedoninen regressioanalyysi kuluttajahintaindeksissä. Huhtikuu 1994. 100 s.
208. **Anne Koponen**, Työolot ja ammattillinen aikuiskoulutus 1990. Toukokuu 1994. 118 s.
209. **Fjalar Finnäs**, Language Shifts and Migration. May 1994. 37 pp.
210. **Erkki Pahkinen – Veijo Ritola**, Suhdannekäänteet ja taloudelliset aikasarjat. Kesäkuu 1994. 200 s.
211. **Riitta Harala – Eva Hänninen-Salmelin – Kaisa Kauppinen-Toropainen – Päivi Keinänen – Tuulikki Petäjaniemi – Sinikka Vanhala**, Women at the Top. July 1994. 66 pp.

212. **Olavi Lehtoranta**, Teollisuuden tuottavuuskehityksen mittaminen toimialatasolla. Tammikuu 1995. 73 s.
213. **Kristiina Manderbacka**, Terveydentilan mittarit. Syyskuu 1995. 121 s.
214. **Andres Vikat**, Perheellistyminen Virossa ja Suomessa. Joulukuu 1995. 52 s.
215. **Mika Maliranta**, Suomen tehdasteollisuuden tuottavuus. Helmikuu 1996. 189 s.
216. **Juha Nurmela**, Kotitaloudet ja energia vuonna 2015. Huhtikuu 1996. 285 s.
217. **Rauno Sairinen**, Suomalaiset ja ympäristöpolitiikka. Elokuu 1996. 179 s.
218. **Johanna Moisander**, Attitudes and Ecologically Responsible Consumption. August 1996. 159 pp.
219. **Seppo Laaksonen** (ed.), International Perspectives on Nonresponse. Proceedings of the Sixth International Workshop on Household Survey Nonresponse. December 1996. 240 pp.
220. **Jukka Hoffrén**, Metsien ekologisen laadun mittaaminen. Elokuu 1996. 79 s.
221. **Jarmo Rusanen – Arvo Naukkarinen – Alfred Colpaert – Toivo Muilu**, Differences in the Spatial Structure of the Population Between Finland and Sweden in 1995 – a GIS viewpoint. March 1997. 46 pp.
222. **Anna-Maija Lehto**, Työolot tutkimuskohteena. Marraskuu 1996. 289 s.
223. **Seppo Laaksonen** (ed.), The Evolution of Firms and Industries. June 1997. 505 pp.
224. **Jukka Hoffrén**, Finnish Forest Resource Accounting and Ecological Sustainability. June 1997. 132 pp.
225. **Eero Tanskanen**, Suomalaiset ja ympäristö kansainvälisestä näkökulmasta. Elokuu 1997. 153 s.
226. **Jukka Hoffrén**, Talous hyvinvoinnin ja ympäristöhaittojen tuottajana – Suomen ekotehokkuuden mittaaminen. Toukokuu 1999. 154 s.
227. **Sirpa Kolehmäinen**, Naisten ja miesten työt. Työmarkkinoiden segregoituminen Suomessa 1970–1990. Lokakuu 1999. 321 s.
228. **Seppo Paananen**, Suomalaisuuden armoilla. Ulkomaalaisten työnhakijoiden luokittelu. Lokakuu 1999. 152 s.
229. **Jukka Hoffrén**, Measuring the Eco-efficiency of the Finnish Economy. October 1999. 80 pp.
230. **Anna-Maija Lehto – Noora Järnefelt** (toim.), Jaksaa ja joutaa. Artikkeleita työolotutkimuksesta. Joulukuu 2000. 264 s.
231. **Kari Djerf**, Properties of some estimators under unit nonresponse. January 2001. 76 pp.
232. **Ismo Teikari**, Poisson mixture sampling in controlling the distribution of response burden in longitudinal and cross section business surveys. March 2001. 120 pp.
233. **Jukka Hoffrén**, Measuring the Eco-efficiency of Welfare Generation in a National Economy. The Case of Finland. November 2001. 199 pp.
234. **Pia Pulkkinen**, ”Vähän enemmän arvoisen” Tutkimus tasa-arvokokeuksista työpaikoilla. Tammikuu 2002. 154 s.
235. **Noora Järnefelt – Anna-Maija Lehto**, Työhulluja vai hulluja töitä? Tutkimus kiirekokemuksista työpaikoilla. Huhtikuu 2002. 130 s.
236. **Markku Heiskanen**, Väkiältä, pelko, turvattomuus. Surveytutkimusten näkökulmia suomalaisten turvallisuuteen. Huhtikuu 2002. 323 s.
237. **Tuula Melkas**, Sosiaalisesta muodosta toiseen. Suomalaisen yksityselämän sosiaalisuuden tarkastelua vuosilta 1986 ja 1994. Huhtikuu 2003. 195 s.

238. **Rune Höglund – Markus Jäntti – Gunnar Rosenqvist (eds.)**, Statistics, econometrics and society: Essays in honour of Leif Nordberg. April 2003. 260 pp.
239. **Johanna Laiho – Tarja Nieminen (toim.)**, Terveys 2000 -tutkimus. Aikuisväestön haastatteluaineiston tilastollinen laatu. Otanta-asetelma, tiedonkeruu, vastauskato ja estimointi- ja analyysiasetelma. Maa-liskuu 2004. 95 s.
240. **Pauli Ollila**, A Theoretical Overview for Variance Estimation in Sampling Theory with Some New Techniques for Complex Estimators. September 2004. 151 pp.
241. **Minna Piispa**. Väkivalta ja parisuhde. Nuorten naisten kokeman parisuhdeväkivallan määrittely surveytutkimuksessa. Syyskuu 2004. 216 s.
242. **Eugen Koev**. Combining Classification and Hedonic Quality Adjustment in Constructing a House Price Index. (Tulossa).
243. **Henna Isoniemi – Irmeli Penttilä (toim.)**, Perheiden muuttuvat elinolot. Artikkeleita lapsiperheiden elämänmuutoksista. Syyskuu 2005. 168 s.
244. **Anna-Maija Lehto – Hanna Sutela – Arto Miettinen (toim.)**, Kaikilla mausteilla. Artikkeleita työolotutkimuksesta. Toukokuu 2006. 385 s.
245. **Jukka Jalava – Jari Eloranta – Jari Ojala (toim.)** Muutoksen merkit – Kvantitatiivisia perspektiivejä Suomen taloushistoriaan. Tammikuu 2007. 373 s.

Tutkimuksia-sarja kuvaa suomalaista yhteiskuntaa ja sen kansainvälistä asemaa tutkittujen tietojen pohjalta. Sarjassa julkaistaan Tilastokeskuksessa laadittuja tai Tilastokeskuksen aineistoihin perustuvia tieteellisiä tutkimuksia.

Muutoksen merkit -teoksen artikkelit analysoivat Suomen taloushistorian suuria kehityslinjoja ja erityispiirteitä pitkällä aikavälillä. Lisäksi kirja on taloushistoriasta kiinnostuneiden metodiopas, sillä taloustieteen teoreettisia lähtökohtia ja ekonometrisiä metodeja taloushistorian tutkimukseen soveltavasta kliometrisestä tutkimuksesta ei ole ollut ajan tasalla olevaa suomeksi kirjoitettua kirjaa. *Muutoksen merkit* täyttää toivottavasti tämän aukon.



Tilastokeskus, myyntipalvelu
PL 4C
00022 TILASTOKESKUS
puh. (09) 1734 2011
faksi (09) 1734 2500
myynti@tilastokeskus.fi
www.tilastokeskus.fi

Statistikcentralen, försäljning
PB 4C
00022 STATISTIKCENTRALEN
tfn (09) 1734 2011
fax (09) 1734 2500
myynti@stat.fi
www.stat.fi

Statistics Finland, Sales Services
P.O.Box 4C
FI-00022 STATISTICS FINLAND
Tel. +358 9 1734 2011
Fax +358 9 1734 2500
sales@stat.fi
www.stat.fi

ISSN 0355-2071
= Tutkimuksia
ISBN 978-952-467-648-9
Tuotenumero 3650
CO