

Talouden ja hyvinvoinnin mittaamisen kehityslinjat ja haasteet kansantalouden tilinpidolle*

Ilja Kristian Kavonius
VTI, Senior Economist-Statistician

Euroopan keskuspankki

1. Johdanto

Suuret kansainväliset kriisit herättävät usein kysymyksen siitä, miten ne voitaisiin jatkossa välttää. Näin ne luovat ja ovat luoneet paineita talouden mittaamisjärjestelmien kehitykseen. Tämä on tilanne myös nykyisen finanssikriisin kohdalla. Sen yhteydessä on havaittavissa kahdelta suunnalta tulevia paineita talouden mittaamisjärjestelmiin. Ensinnäkin tuore finanssikriisi on nostanut esille kysymyksen siihen

liittyen, pystytäänkö nykyisillä yleisimmin käytetyillä makrotaloudellisilla mittareilla havaitsemaan olemassa olevia tai kehittyviä kriisejä. Nykykriisin kohdalla voidaan esimerkiksi kysyä, miten Yhdysvaltain vähäosaisille myönnettyt *subprime*-luotot ja niiden luoma kupla olisi voitu havaita aikaisemmin. Makrotaloudelliset luvut peittävät tällaiset ilmiöt, mutta mikroaineistoissa ne ovat havaittavissa. Tämä liittyy aina kansantalouden tilinpidon syntyvuosista asti nousseeseen kysymykseen, onko bkt todella oikea hyvinvoinnin mittari. Suomessa viimeisin aloite tältä saralta on Valtioneuvoston kanslian sarjassa julkaistu raportti *Bkt ja kestävä hyvinvointi* (Vnk 2011).

Toisaalta paineita talouden mittaamisjärjestelmiin ja kansantalouden tilinpitoon on luonut rahoitusjärjestelmän vakauden (*financial stability*) analyysi. Tämä taas liittyy yleisemmin finanssikriisin leviämiseen ja laajemmin rahoitusjärjestelmän implisiittisten riskien havaitsemiseen. Paineet tältä osin ovat keskittyneet erityisesti rahoitustilinpitoon ja varallisuuteen.

* Kirjoittaja on jäsenenä OECD:n ja Euroopan komission yhteisessä asiantuntijatyöryhmässä *Integrating Inequalities in the SNA*, joka on perustettu pohtimaan Stiglitz-Sen-Fitoussi-raportin käytännön implementointia, sekä Euroopan komission ja Euroopan keskuspankin yhteisessä Task Force on Quarterly Sector Accounts -ryhmässä, jossa osaltaan myös pohditaan kotitalouksiin liittyvien taloudellisten mittareiden käyttöä. Kirjoittajan Helsingin yliopistossa 18.6.2011 tarkastetussa väitöskirjassa käsitellään tällaista makro-mikrolinkkiä 1950-luvun Suomessa ja lisäksi tarkastellaan yleisesti talouden mittaamisen konseptuaalista kehitystä. Kirjoittaja kiittää professori Matti Pohjolaa lukuisista hyödyllisistä kommentteista. Artikkelisiin mahdollisesti jääneistä virheistä kirjoittaja kantaa vastuun. Tässä artikkelissa esitetyt mielipiteet ja käsitykset ovat kirjoittajan omia, eivätkä ne välttämättä vastaa Euroopan keskuspankin näkemystä.

Tässä artikkelissa keskityn siihen, miten nämä paineet vaikuttavat ja ovat vaikuttaneet kansantalouden tilinpidon kehitykseen. Laajemmin tarkasteltuna tulojen, kulutuksen ja varallisuuden mittaamisessa on havaittavissa laajempi muutos, jossa sekä makro- että mikro-taloudellinen kehitys integroituvat samaan viitekehukseen. Aluksi keskityn talouden mittaamisen historialliseen kehitykseen. Tämän jälkeen käsittelen nykyisen kriisin vaikutuksia talouden mittaamiseen eli lähinnä kansantalouden tilinpitoon. Tarkastelen aluksi rahoitusjärjestelmän vakauden analyysin luomia haasteita ja syvennyn sen jälkeen hyvinvoinnin mittaamiseen, joka on sinänsä laajempi ongelmakokonaisuus. Bkt-kritiikin tuloksena ratkaisuksi on tarjottu muun muassa laajempien indikaattorikonaisuuksien käyttöönottoa. Keskityn tähän asiaan siitä näkökulmasta, mitä haasteita tämä luo hyvinvoinnin materiaaliseen mittaamiseen ja miten näihin pyritään vastaamaan kansantalouden tilinpidon eli yhtenäisen viitekehysten puitteissa.

2. Historiallinen konteksti

Suuret muutokset talouden tai hyvinvoinnin mittaamisessa ovat saaneet alkunsa suurien taloudellisten kriisien paineesta. Ennen 1930-luvun lamaa oli olemassa yksittäisiä taloustilastoja, jotka antoivat hajanaisen kuvan talouden kehityksestä. Grönlund ja Niitamo (1968) ovat kutsuneet tätä taloustilastojen ensimmäiseksi aikakaudeksi.

Nykyisen kansantalouden tilinpidon kehittäminen alkoi laajassa mittakaavassa 1930-luvun Suuresta lamasta. Tähän liittyen Eino H. Laurila (1949) on todennut seuraavaa: ”Varsinaisesti sai se voimakas kehitys, mikä kansantulolaskelmien alalla on havaittavissa, alkunsa

vasta 1930-luvun alussa. Silloisen pula-ajan aiheuttamien taloudellisten kysymysten tutkiminen sekä valtiovallan torjuntatoimenpiteiden valmistaminen ei yleensä ollut mahdollista ilman laajoja tilastotiedusteluja. Näitä tilastotiedusteluja ei tosin aluksi suoritettu yhtenäisin menetelmin, vaan hajanaisesti eri tahoilla. Varsinkin suuremmissa maissa kävi kuitenkin pian selville, että taloudellisia kysymyksiä käsitellessä oli katsottava taloutta kokonaisuutena.” Grönlund ja Niitamo (1968) ovat kutsuneet tätä taloustilastojen toiseksi aikakaudeksi. Sille tyypillistä oli pyrkimys hahmottaa kokonaistaloudellista kehitystä ja kehittää kokonaistaloudellisia suureita. Taustalla oli pitkälle se, että 1930-luvun laman laajuutta ja syvyyttä ei pystytty etukäteen – eikä välttämättä edes sen aikana – havaitsemaan, mikä johti väärin poliittisiin reaktioihin ja syvensi osaltaan lamaa. Kansantalouden tilinpidon taustalla ollut teoreettinen viitekehys oli ollut jo pidempään olemassa, mutta talouskriisi ja toisaalta toinen maailmansota entisestään korostivat kansainvälisen koordinoinnin tarvetta.

Grönlundin ja Niitamoin käsitteiden mukaan toisen maailmansodan jälkeen siirryttiin taloustilastojen kolmanteen vaiheeseen. Maailman hajanaisuus, jälleenrakentamiseen liittyvät ongelmat ja tilastollisten menetelmien yleinen parantuminen johtivat ensinnäkin paineeseen yhtenäistää tilastollisia menetelmiä ja parantaa kansainvälistä vertailtavuutta ja toisaalta suurempiin panostuksiin sekä tilasto- että yhteiskuntatieteissä. Vuonna 1941 *The Economic Journalissa* ilmestyi James Meaden ja Richard Stonen ensimmäinen tilikehikko, jota pidetään myös ensimmäisenä yhtenäisenä kansainvälisenä viitekehysenä. Sitä on kutsuttu myös kansainvälisten käsikirjojen ensimmäiseksi aalloksi (Bos 1992, 10–21). Ensimmäinen aalto viittaa

nimenomaan syventyvään kansainväliseen yhteistyöhön ja siihen, että talouden ja hyvinvoinnin mittaamiseen kehitettiin yhtenäisiä kansainvälisiä käsikirjoja, jolloin saatiin talouden tilasta kansainvälisesti vertailukelpoista tietoa (Kavonius 2011, 41–72).

1940- ja 1950-luvut olivat kansantalouden tilinpidon implementoinnin ja kansainvälisen vertailtavuuden aikaa. Käsikirjojen toiseksi aaloksi kutsutaan 1950-luvun alun jälkeistä aikaa, jolloin julkaistiin ensimmäiset kansainväliset manuaalit kansantalouden tilinpidon laatimiseksi. Silloiseen suomalaiseen keskusteluun heijastui kansainvälinen kehitystyö ja nopeasti myös kansainvälisellä areenalla esiintyneet kansantalouden tilinpidon ongelmat. Tässä vaiheessa kehitystyö keskittyi vielä ensisijaisesti reaalitylinpitoon, mutta mielenkiinto alkoi hiljalleen siirtyä myös rahatalouden indikaattoreihin ja rahoitustilinpitoon. Aluksi rahoitustilinpidon rakentamista pidettiin menetelmällisesti liian haastavana. Ensimmäinen versio rahoitustilinpidosta julkaistiin jo vuonna 1970, ja seuraavana vuosikymmeninä se kehittyi huomattavasti. (Kavonius 2011, 41–72.)

Kotitalouskyselyt kehittyivät kauan erillään talousteoriaan perustuvasta kansantalouden tilinpidosta. Niitä oli alettu tehdä 1900-luvun alussa, ja ne perustuivat eräänlaiselle köyhyystutkimuksen traditiolle. Tutkimusten motiivina oli pitkälle työläisten ja sittemmin palkansaajien hyvinvoinnin analysointi. Vasta 1950-luvun lopulla tähän perinteeseen tuli selvä poikkeus. Tällöin julkaistiin ensimmäinen maaseutuun keskittyvä kulutustutkimus. Sen taustalla oli pitkälle kansainväliset esikuvat, sillä muun muassa USA:ssa ja Ruotsissa tällaisia tutkimuksia oli jo tehty aiemminkin. Taustalla olivat toki myös kotimaiset syyt. Pientilallistuminen ja maaseudun köyhyys olivat nousseet 1950-lu-

vulla keskeisiksi poliittisiksi kysymyksiksi. (Kavonius 2011, 58–72.)

Eräänlainen selvä yhteys makro- ja mikro-kotitaloustilastojen välillä oli nähtävissä vuoden 1966 kotitalouskyselyssä, joka kattoi kaikki kotitaloustyyppit. Tämä oli myös ensimmäinen kerta, kun kotitaloustutkimuksen peruste- luosuudessa mainittiin kansantalouden tilinpidon tietotarpeet. Vuoteen 1977 saakka tehtiin pelkästään kotitalouskyselyitä, jotka kattivat kotitalouksien kulutuksen ja tietyt tulokomponentit. Sen lisäksi tuolloin ruvettiin tekemään myös erityisiä tulonjakotutkimuksia. Niiden myötä makro- ja mikrotilastolliset vertailut alkoivat lisääntyä. Vertailujen alkuperäinen tarkoitus oli validoida molempien tilastojen tuloksia.

Bkt-kritiikki on sinänsä miltei yhtä vanhaa kuin kansantalouden tilinpitokin. Kansantalouden tilinpidon keskeinen kehittäjä – ja sittemmin Nobel-palkinnon ansainnut tutkija Simon Kuznets – totesikin jo vuonna 1934 Yhdysvaltain senaatille toimittamassaan raportissa, että ”kansakunnan hyvinvointi voi poiketa merkittävästi yllä mitatusta kansantulosta”.¹

Bkt-kritiikki on ollut keskeinen elementti viimeaikaisessa *GDP and Beyond* -keskustelussa. Kritiikki on sinänsä samaa kuin aiemminkin, eli bkt ei kata tarpeeksi hyvin ei-monetaarisia suureita taloudessa, kuten esimerkiksi kotitaloustyötä, joka kuitenkin eittämättä kasvattaa hyvinvointia. Lisäksi se ei ota huomioon sellaisia tekijöitä, kuten luonnonvarojen tuhlaaminen tai ihmisten yleinen turvallisuus. Se ei myöskään kata kestävästä kehityksestä eikä ota millään tavalla kantaa tulonjakoon.

¹ “The welfare of a nation can, therefore, scarcely be inferred from a measurement of national income as defined above.”

3. Rahoitusjärjestelmän tasapainon mittaus

Kuten artikkelini johdannossa jo totesin, nykyinen kriisi on herättänyt kiinnostusta kansantalouden tilinpitoa kohtaan rahoitusjärjestelmän tasapainon näkökulmasta. Analyysin kannalta olennaista on se, miten tämä kriisi ja eri hintasohokit välittyvät taloudessa. Rahoitusjärjestelmän vakauden analyysi on kansantaloustieteen osa-alueena vielä varsin nuori ja hakee näin ollen vaikutteita useista taloustieteiden alueista. Se on ottanut vaikutteita kansantalouden tilinpidosta kahdella tavalla: menetelmällisesti ja varsinaisena aineistona. Menetelmällisesti rahoitusjärjestelmän vakausanalyysi on saanut vaikutteita muun muassa panos-tuotosanalyysistä, ja siinä yleisesti sovellettava *maximum entropy* -menetelmä on yksi sovellus panos-tuotosanalyysissä käytetystä RAS-menetelmästä (Upper ja Worms 2004, Mistrulli 2011). Menetelmää on sovellettu makrotasolla, mutta vielä enemmän sitä on käytetty sen analysoimiseksi, millaisia välityskanavia itse pankkijärjestelmän sisällä vallitsee. Kyse on itse asiassa eräänlaisen makro-mikrolinkin luomisesta rahoitussektorille.

Rahoitustilinpito ja varallisuustaseet tarjoavat rahoitusjärjestelmän vakausanalyysille mahdollisuuden analysoida sitä, miten talouden shokit välittyvät talouden sektorilta toiselle. Kansantalouden tilinpidon kannalta tällaiset järjestelmät luovat paineita erityisesti ns. *who-to-whom*- taulujen kehittämiseksi ja sille, että ei tuoteta pelkästään rahoitustilinpitoa vaan kokonaisvarallisuustaseita, jotka kattavat myös reaali-varallisuuden.

Who-to-whom-tauluilla tarkoitetaan matriiseja, jossa vertikaalisilla ja horisontaalisilla summavektoreilla on jokaisen taloudellisen

toimijan (esimerkiksi sektorin) kokonaiskäyttö ja -tarjonta. Matriisin sisäiset vektorit osoittavat aina yksittäisen ”vastaintoimijan” käytön tai tarjonnan suhteessa talouden muihin toimijoihin. Vektorin summa on yksittäisen taloudellisen toimijan kokonaiskäyttö tai -tarjonta. Sektorittainen reaali- ja rahoitustilinpidon tilikokonaisuus mukaan lukien rahoitustilinpidon taseet voidaan nähdä tällaisina toisiinsa liittyvinä matriiseiden ketjuna, jossa yksi matriisi on aina yksi taloustoimi. Mikäli aineisto on konsolidoitu, niin matriisin diagonaalinen vektori on nolla. Tällaisia matriiseja voidaan luonnollisesti estimoida kaikille ”matriisimielestä” ”suljetuille talouksille”. Jos esimerkiksi kaikkien pankkien väliset takaukset suhteessa toisiinsa olisi tiedossa, niin tämä muodostaa suljetun matriisin, sillä jokaisella takauksella on takaaja ja taattava. Näiden on kokonaistalouden tasolla oltava yhtä suuret.

Nykyisissä rahoitusjärjestelmän vakauden analyysissä sektorittaisia tauluja on estimoitu eri tutkimuksissa erikseen, mutta käytön vakiintumisen myötä paine ja vastuu tuottamisesta on siirtymässä joko kansallisille keskuspankeille tai tilastovirastoille siitä riippuen, mikä institutionaalinen järjestely kussakin maassa on. Talletuksien ja lainojen osalta itse asiassa taulut jo tehdään eri euroalueen jäsenmaissa, vaikka välttämättä niitä ei julkaista.

Ensisijaisesti *who-to-whom*-taulut on järkevää ottaa lähtökohdaksi sektorittaisten reaali- ja rahoitustilien laadinnassa, vaikka aineiston tarkkuustaso olisikin liian tarkka julkaistavaksi. Kysymys on kuitenkin viime kädessä mahdollisimman tarkan aineiston käyttämisestä ja sen konsistenttiuden tarkistamisesta suhteessa muihin lähteisiin. Matriisithan ovat suljettuja ja pakottavat eri lähteiden tarkistamisen suhteessa muihin olemassa oleviin lähteisiin.

Castrén ja Kavonius (2009) ovat estimoineet euroalueen rahoitustilien olemassa oleville instrumenteille tällaiset verkot ja analysoivat näiden avulla sektorittaisten taloudellisten bruttovastuiden (*gross exposures*) muutoksia eri sektoreiden välille. Kenties tunnetuin rahoitusjärjestelmän vakausanalyysi, jossa sovelletaan kansantalouden tilinpidon kehikkoa, on taloustieteen nobelistin Robert C. Mertonin nimeä kantava malli, jossa rahoitustilinpidon tilejä korjataan siten, että implisiittinen velkojen takausriski otetaan huomioon (Gray, Merton ja Zvi 2006, Gray ja Malone 2008). Tämä ei sinänsä edellytä varsinaista *who-to-whom*-kehikkoa, vaikka esimerkiksi periaatteessa ”etäisyyttä epäonnistumisesta tai konkurssista (*distance to distress*)” voidaan analysoida myös eri sektorien välillä. Sektorittaisessa analyysissä tällaisia etäisyyksiä ei tietenkään pidä ottaa kirjaimellisesti, sillä talouden sektori sinänsä ei voi päätyä konkurssiin, mutta tätä voidaan pitää eräänlaisena indikaationa yleisemmästä kehityksestä (Castrén ja Kavonius 2009, 2010).

Rahoitustilinpitoon perustuvat rahoitusjärjestelmän vakauden analyysit ovat huomattavasti lisääntyneet viime aikoina, ja ne ovat vielä pitkälle hakemassa muotoaan. Esimerkiksi Euroopan keskuspankissa (EKP) tällaiset analyysit ovat muotoutumassa osaksi laajempaa kuvaa, jossa järjestelmäriskiä pyritään hahmottamaan kolmesta näkökulmasta: pankkien välisestä ja sektoreiden välisistä vastuiden näkökulmasta sekä maa- että euroalueen vastuiden näkökulmasta. Rahoitustilinpitoa ei ole pelkästään käytetty EKP:ssa rahoitusjärjestelmän tasapainon analyysiin. Viimeaikaisista analyyseistä, joissa rahoitustilinpitoa on käytetty hyväksi, voidaan mainita muun muassa Nuno Silvan (2010) paperi, jossa analysoidaan Portugalin tilannetta, ja Richard Barwellin ja Oliver

Burrowsin (2011) paperi, jossa analysoidaan Ison-Britannian tilannetta.

Euroopan unionissa on esiintynyt sen suuntaisia ajatuksia, että olisi syytä rakentaa eräänlaisia taloudellisiin indikaattoreihin perustuvia varoitusmekanismeja, jotka pakottaisivat toteuttamaan uudistuksia ja talouspoliittisia toimenpiteitä, joiden avulla pystyttäisiin välttämään vajoaminen syvempään kriisiin. On kuitenkin tärkeää havaita, että rahoitustilinpitoon perustuvasta järjestelmästä ei sellaisenaan ole varoitusmekanismiksi, sillä tilastoaineistot valmistuvat liian hitaasti. Tällaiset järjestelmät voivat osaltaan tukea rahoitusjärjestelmän rakenteellista analyysia ja auttaa näin ymmärtämään järjestelmän välitysmekanismeja. Ne näyttävät esimerkiksi miten bruttovastuut eri sektoreiden - erityisesti rahoituslaitoksien, kotitalouksien ja yrityssektorin - välillä ovat kasvaneet rahaliiton alkuajoista nykypäivään.

On selvästi havaittavissa, että rahoitusjärjestelmän tasapainon analyysin kiinnostus ei pelkästään kohdistu sektorittaiseen verkkoon, vaan yleisemminkin siihen, miten riskit välittyvät järjestelmässä ja näin ollen, mitkä ovat eri taloudellisten toimijoiden vastuut suhteessa toisiinsa. Jatkossa tämä tarkoittaa todennäköisesti myös eri sektoreiden kohdalla lisääntyvää kiinnostusta makro- ja mikrotaloudellisten tekijöiden väliseen yhteyteen. Tällöin kotitaloudet ja niiden makro- ja mikrotaloudellinen yhteys on myös luonnollinen mielenkiinnon kohde, sillä kotitalouksien velkaongelmathan laukaisivat nykyisen finanssikriisin.

4. Hyvinvoinnin mittaaminen

Finanssikriisi on tuonut myös hyvinvoinnin mittaamisen keskustelun keskiöön. Jo ennen nykyistä finanssikriisiä aloittaneen työryhmän

Measurement of Economic Performance and Social Progress eli ns. Stiglitzin komitean vuonna 2009 julkaistu loppuraportti on ollut keskeisessä asemassa tässä keskustelussa. Sen johtopäätökset on otettu kansainvälisessä yhteisössä vakavasti. Raportissa esitetyt näkemykset ovat sinänsä tuttuja *GDP and beyond* -keskustelusta, mutta raportti esittää olemassa olevan kritiikin systemaattisessa muodossa ja tarjoaa lisäksi myös selviä ratkaisuja ja suosituksia esitettyihin ongelmiin (Fleurbaey 2009). Osaksi tämän keskustelun ja osaksi muiden kansallisten ja kansainvälisten esimerkkien innoittamana *Bkt ja kestävä hyvinvointi* -työryhmä julkaisi raporttinsa heinäkuussa 2011.

Marc Fleurbaey (2009) on jakanut hyvinvoinnin mittaamisen neljään eri lähestymistapaan. Ensimmäisenä mittarina olisivat niin sanotut korjatut *kansantulo- tai bruttokansantuotemittarit (corrected GDP)*. Toisena mitattaisiin *brutto-onnellisuutta (Gross National Happiness)*. Kolmas mittausryhmä olisi Amartya Senin esittämä *capability approach*, josta käytän nimitystä *kyvykkyyssä lähestymistapa* ja joka on itse asiassa lähempänä teoreettista ajattelutapaa kuin konkreettista esitystä. Neljäntenä mittaus-tapana olisi tarkastella eräänlaisia *yhdistettyjä mittareita (synthetic indicators)*.

Sekä Stiglitzin että suomalainen *BKT ja kestävä hyvinvointi* -raportti kattaa miltei kaikki Fleurbaeyn esittämät lähestymistavat. Tässä mielessä ne ovat itse asiassa lähellä *kyvykkyyssä lähestymistapaa*. Vaikka Stiglitzin raportti ei sinänsä kata kaikkia materiaalisia ja immateriaalisia hyvinvoinnin lähteitä, kuten esimerkiksi Senin lähestymistavassa tehdään, se kuitenkin tunnustaa hyvinvoinnin mittaamisen moninaisuuden ja suosittelee eräänlaista indikaattorien kokonaisuutta. Materiaalisen hyvinvoinnin suhteen keskitytään *kotitalouksien* tuloihin,

kulutukseen ja varallisuuteen tuotannollisten mittareiden sijaan, mikäli se vain on mahdollista.

Bkt ja kestävä hyvinvointi -raportti noudattaa Stiglitzin raportin suosituksia. Se esittää eräänlaista indikaattorien kokonaisuutta hyvinvoinnin mittaamiseksi. Molemmat raportit suhtautuvat epäilevästi yhdistettyjen mittareiden lähestymistapaan, vaikka Stiglitzin ei kuitenkaan sulje sitä kokonaan pois. Sen lähtökohta on, että muiden mittareiden lisäksi otetaan huomioon yhdistetyt mittarit. Niiden ongelmana on Fleurbaeyn mainitsema vaikeus löytää objektiivisesti oikeita painoja hyvinvoinnin eri komponenteille.

Sekä Stiglitzin että *Bkt ja kestävä hyvinvointi* -raportissa pyritään ottamaan *kyvykkyyssä lähestymistapa* huomioon laajemminkin. Molemmissa korostetaan, että hyvinvointi tai elämän laatu riippuvat hyvin moninaisista asioista. Kysymys ei ole pelkästään tuloista, kulutuksesta ja varallisuudesta, vaan myös sellaisista seikoista kuten terveys, koulutus ja henkilökohtaiset mahdollisuudet toimia. Tämän takia hyvinvointia tarkastellessa tulisi ottaa laajemmin huomioon myös sosiaaliset verkot, poliittisen vaikuttamisen mahdollisuudet ja yleinen turvallisuus. *Bkt ja kestävä hyvinvointi* -raportti korostaakin, että nämä aspektit otetaan huomioon indikaattorien kokonaisuudessa.

Kuten *Bkt ja kestävä hyvinvointi* -raportti (s. 16–21) vetää kattavasti yhteen, on sekä kansallisella että kansainvälisellä tasolla perustettu useita työryhmiä pohtimaan Stiglitzin raportin suositusten toteuttamista. Kansainvälisellä tasolla on perustettu erityinen EU-maiden tilastoviranomaisten *ESS-Sponsorship*-ryhmä ja OECD:n puitteissa *Measuring Progress* -ryhmä, joiden sisällä on useita asiaa pohtivia asiantuntijatyöryhmiä. Monet työryhmistä ovat keskit-

tyneet tutkimaan kestävästä kehitystä tai hyvinvoinnin ja elämänlaadun indikaattoreita. Keskeinen osa tätä työtä on myös tilustilastoinnin ja erityisesti makro- ja mikrotalustilastojen eli kansantalouden tilinpidon ja kotitaloustutkimuksien ja niiden välisen linkin kehittäminen siten, että niiden avulla saadaan yhtenäinen makro- ja mikrotaloudellinen kuva kotitalouksien taloudellisesta kehityksestä.

Yksi *ESS-Sponsorship*-ryhmän neljästä työryhmästä (*Task Force*) on vuonna 2010 perustettu *Task Force Household Perspective*, jonka tarkoitus on pohtia sitä, miten kotitalouksiin liittyviä indikaattoreita voitaisiin kehittää. Ryhmän loppuraportissa korostetaan Stiglitzin työryhmän hengen mukaisesti, että suurempi paino annettaisiin nimenomaan kansantalouden tilinpidossa olevalle kotitalouksia koskevalle aineistolle ja että markkinattoman toiminnan mittaamista pyrittäisiin kehittämään osana tulomittareita. Raportissa korostetaan myös, että olisi syytä pyrkiä mittaamaan kotitalouksien kulutusta, tuloja ja varallisuutta kokonaisuutena ja samalla pyrkiä laskemaan näille tileille erilaisia hajontalukuja. Lisäksi keskeisenä kysymyksenä on varallisuusmittareiden yleinen kehittäminen, sillä kokonaisvarallisuuden mittaaminen sekä makrotalouden että erityisesti mikrotalouden tasolla on vielä kesken (Eurostat 2010).

Tämän työryhmän työ on heijastunut Euroopan komission ja EKP:n yhteiseen *Task Force on Quarterly Sector Accounts*in, joka on jo aiemmin pohtinut sektoritilien näkökulmasta kotitalouksien mittaamiseen liittyviä ongelmia. Työryhmässä on jo pyritty tarkastelemaan koko sektoritilinpidon kannalta kotitaloussektorin määritelmien soveltamista, reaali- ja rahoitustilinpidon integrointia ja yleisemmin eri kansantalouden tilinpidon kotitaloussektoriin perus-

tavien indikaattoreiden nostamista esille. Työryhmän keskeinen tarkoitus on kehittää EU- ja euroalueen sektorittaisia tilejä, ja työryhmässä Eurostat ja EKP ovatkin pyrkineet edistämään kotitalouksia koskevien indikaattoreiden käyttöä muun muassa nostamalla näitä esille julkaisuissaan ja eurooppalaisten sektoritilien lehdistötiedotteissa.

OECD:n *Measuring Progress* -ryhmän puitteissa on perustettu peräti kaksi OECD:n ja Euroopan komission yhteistä työryhmää, joissa pohditaan Stiglitzin komitean suosituksen käytännön toteuttamista nimenomaan kansantalouden tilinpidon ja kotitaloustutkimuksien näkökulmasta. Molemmat ryhmät ovat aloittaneet työnsä alkuvuodesta 2011, ja työn olisi tarkoitus valmistua vuoden 2012 toisella puoliskolla. Ensimmäinen työryhmä on *Integrated Framework on Income, Expenditure and Wealth*, jonka tehtävänä on luoda yhtenäinen viitekehys kulutus-, tulo- ja varallisuustutkimuksille. Tarkoitus on yhtenäistää kotitaloustutkimuksien käsitteitä ja mittaamenetelmiä.

Toinen työryhmä *Integrating Inequalities in the SNA* on keskittynyt selvemmin operationaalisoimaan Stiglitzin raportin suosituksia. Se tarkastelee makrotalustilastojen ja kotitaloustutkimuksien välistä yhteyttä. Työryhmän tarkoitus on selvittää, miten kotitaloustutkimuksia (siis tulo-, kulutus- ja varallisuustutkimuksia) on käytetty lähdemateriaalina ja mikä kansantalouden tilinpidon ja kotitalousaineistojen välinen yhteys on. Tältä pohjalta on tarkoitus selvittää sitä, onko kansainvälisellä tasolla mahdollista julkaista eräänlaisia hajotettuja kotitalouksien tilejä, jotka näyttäisivät tulot ja kulutuksen esimerkiksi kotitaloustyypeittäin aina tulonmuodostuksesta tulon käyttöön. Ajatus on täysin Stiglitzin komitean mukainen. Tarkoitus on aluksi keskittyä tuloihin ja kulutuk-

seen. Tämän jälkeen suunnitelmissa on siirtyä varallisuuteen, mikä on huomattavasti haastavampi tehtävä, sillä makrotaloudellisella tasolla kattavia varallisuustilejä on rajoitetusti, mikrotaloudellisesta puhumattakaan.

Näiden hajotettujen tilien idea, makro-mikrolinkeistä puhumattakaan, ei ole mitenkään uusi. Niitä on tehty jo 1980-luvulla eri *Social Accounting Matrix* -projektien yhteyksissä. Hollannissa tilejä oli jopa säännöllisessä tilastotuotannossa, mutta ironista kyllä niiden tuotanto lopetettiin rahoituksellisista syistä muutama vuosi sitten. Lisäksi makro-mikrovertailuita on erityisesti tulopuolella tehty jo pidempäänkin (ks. Suomen osalta esimerkiksi Kavonius ja Törmälehto 2003). Varallisuuspuolella nämä taas ovat selvästi harvinaisempia, sillä varallisuusaineistoja ei yleisesti ole kovin paljoa saatavissa (Kavonius ja Törmälehto 2010). Kuten aiemmin mainitsin, alkuperäinen tarkoitus näillä vertailuilla oli ensi kädessä validoida molempien tilastojen tuloksia, mutta entistä tärkeämmäksi on noussut yhtenäisen viitekehysten saaminen ja tätä kautta analysoida talouden ja hyvinvoinnin kehitystä.

5. Loppupäätelmät

Kun tarkastellaan laajemmin talouden analyysin kehittymisprosessia, on selvästi havaittavissa, että mikrotaloudellinen tutkimus ja kansantalouden tilinpito eli makrotaloudellinen analyysi ovat eräänlaisessa integraatioprosessissa. Nämä kaksi kotitaloustutkimusten näkökulmaa saivat alkunsa eri tutkimusperinteistä, mutta yhteiskunnan lisääntyvät tietotarpeet ovat pakottamassa molemmat yhtenäisen kuvan luomiseen. Talouden mittaaminen otti ensimmäisiä askeliaan 1940- ja 1950-luvuilla, ja kotitaloustutkimuksia muutettiin kansantalouden tilin-

pidon tarpeisiin. Aluksi keskityttiin kulutukseen, sitten tuloihin ja nykyisellään paino on entisestään siirtymässä varallisuuteen. Viimeisempänä vaiheena on makro- ja mikrotaloudellisten linkkien tekeminen ja niiden pohjalta kotitaloustyypeittäin hajotettujen yhtenäisten analyysien laatiminen. On myös selvästi havaittavissa, että murroskohdilla, kuten nykyisellä finanssikriisillä, näyttäisi olevan taipumus korostaa talouden ja hyvinvoinnin mittaamista ja siihen liittyvää kehitystyötä. Kansainvälisten asiantuntijaryhmien työ on vielä kesken, mutta on tärkeä havaita, että tämän työn avulla on mahdollista löytää yhtenäinen tapa ja viitekehys analysoida kotitalouksien materiaalista hyvinvointia. Lisäksi painopiste on siirtymässä kulutuksen ja tulojen mittaamisesta kohti yhtenäistä viitekehystä, joka kattaa tulot, kulutuksen ja varallisuuden.

On keskeistä huomata, että finanssikriisi ei ole pelkästään kasannut paineita kotitalouksien makro- ja mikrotaloudellisen yhteyden ymmärtämiselle, vaan vastaava kehitys on havaittavissa muun muassa rahoitusjärjestelmän tasapainon mittaamisessa. Aluksi tutkimuksessa keskityttiin rahoituslaitoskohtaisten taseiden analyysiin ja riskien välitysmekanismiin, mutta nykyään kiinnostus on kasvanut enemmän makrotalouden tasolle eli riskien välittymiseen eri sektoreiden ja eri maiden välillä. Tämä luo entisestään paineita kehittää sektorittaisia varallisuustaseita ja *who-to-whom*-tauluja. On kiinnostavaa ymmärtää myös makro- ja mikrotaloudellisen kehityksen välinen yhteys. On nähtävissä, että rahoitusjärjestelmän tasapainon mittaaminen ei ole keskittynyt pelkästään rahoituslaitoksien makro- ja mikrotaloudelliseen yhteyteen, vaan myös kotitaloussektorin varallisuustaseiden ja kotitalouksien varallisuuskyselyiden väliseen yhteyteen. Se antaisi

mahdollisuuden esimerkiksi Yhdysvaltain vähäosaisille myönnettyjen subprime-luottojen ja niiden luoman kuplan havaitsemiseen. □

Kirjallisuus

- Barwell, R. ja Burrows, O. (2011), "Growing Fragilities? Balance Sheet in *The Great Moderation*", Bank of England Financial Stability Papers 10.
- Bos, F. (1992), "The History of National Accounting", MPRA Paper No. 5952.
- Castrén, O. ja Kavonius, I.K. (2009), "Balance Sheet Interlinkages and Macro–Financial Risk Analysis in the Euro Area", European Central Bank Working Papers No. 1124.
- Castrén, O. ja Kavonius, I.K. (2010), "Using Flows-of-fund Statistics to Assess Balance Sheet Contagion and the Transmission of Risk in the Euro Area Financial System (Annex 2)" teoksessa Papademos, L.D. ja Stark, J. (toim.) *Enhancing Monetary Analysis*, European Central Bank: 392–403.
- Eurostat (2010), *Emphasize the Household Perspective*, Report of the Task Force on Household Perspective and Distributional Aspect of Income, Consumption and Wealth.
- Fleurbaey, M. (2009), "Beyond GDP: The Quest for a Measure of Social Welfare", *Journal of Economic Literature* 47: 1029–1975.
- Gray, D. ja Malone, S. W. (2008), *Macrofinancial risk analysis*, John Wiley and Sons Limited, Chichester.
- Gray, D. F., Merton, R. C. ja Bodie Z. (2006), "A New Framework for Analysing and Managing Macrofinancial Risks of an Economy", NBER Working Paper No. 12637.
- Grönlund, P. ja Niitamo, O.E. (1968), *Suomen kansantalouden tilinpito*, Tilastollisen päätoimiston monistettuja tutkimuksia numero 5/1968.
- Kavonius, I. K. (2011): *Kädestä suuhun – Makro- ja mikrotaloudellinen tarkastelu suomalaisten kotitalouksien säästämisestä ja sen mittaamisesta 1950-luvulla*, Tilastokeskuksen tutkimuksia 256/2011, Helsinki.
- Kavonius, I.K. ja Törmälehto, V.-M. (2003), "Household Income Aggregates in Micro and Macro Statistics", *Statistical Journal of the United Nations of Economic Commission for Europe* 20: 9–26.
- Kavonius, I. K. ja Törmälehto, V.-M. (2010), "Integrating Micro and Macro Accounts – The Linkages between Euro Area Household Wealth Survey and Aggregate Balance Sheets for Households", The 31st General Conference of The International Association for Research in Income and Wealth, www.ariat.org/papers/2010/7aKavonius.pdf (viitattu 15.7.2011).
- Laurila, E.H. (1949), "Maamme kansantulolaskelmat ja niiden kehittämismahdollisuudet", *Kansantaloudellinen aikakauskirja* 45: 181–203.
- Mistrulli, P.E. (2011), "Assessing Financial Contagion in the Interbank Market: Maximum Entropy versus Observed Interbank Lending Patterns", *Journal of Banking and Finance* 35: 1114–1127.
- Silva, N. (2010), "Inter-sector relations in the Portuguese Economy: an Application of Contingent Claim Analysis", Financial Stability Report November 2010, Banco de Portugal.
- Stiglitz, J.E., Sen, A. ja Fitoussi, J.-P. (2009), *Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress*, www.stiglitz-sen-fitoussi.fr (viitattu 15.07.2011).
- Upper, C. ja Worms, A. (2004), "Estimating bilateral exposures in the German interbank market: Is there a danger of contagion?", *European Economic Review* 48: 827–849.
- Vnk (2011), *BKT ja kestävä hyvinvointi – Yksi luku ei riitä suomalaisen yhteiskunnan tilan kuvaamiseen*, Valtioneuvoston kanslia, raporttisarja 12/2011.