



POLICY BRIEF 01/2017

PTT:n työpaperissa 191 tarkastellaan Euroopan komission julkisen talouden tasapainon suhdannekorjausmenetelmää ja miten sen estimoinnissa käytetyt oletukset vaikuttavat Suomen rakenteelliseen jäämään.

Oletuksilla on varsin paljon vaikutusta rakenteelliseen jäämään. Lisäksi menetelmä on varsin monimutkainen. Sitä ei pitäisikään käyttää finanssipolitiikkaa sitovana sääntönä vaan ainoastaan arvioinnin apuvälineenä.

Julkisen talouden suhdannekorjatun tasapainon arviointi perustuu epävarmoihin oletuksiin

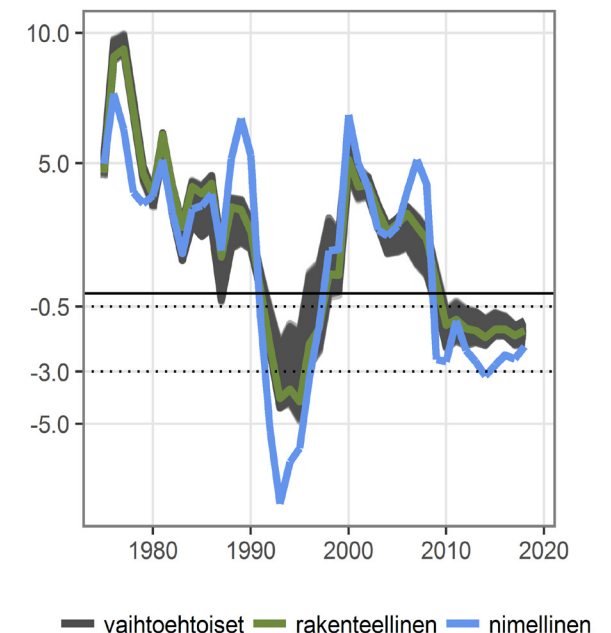
Finanssipolitiikan ohjauksella rajoitetaan alijäämää ja velkaantumista

EU:n vakaus- ja kasvusopimus asettaa jäsenmaiden julkisen talouden alijäämälle ja velalle rajat. Julkisyhteisöjen nimellinen alijäämä eli nettoluatonto saa olla korkeintaan kolme prosenttia ja bruttovelka korkeintaan 60 % suhteessa bkt:seen. Nimellinen kolmen prosentin alijäämäraja on kuitenkin ongelmallinen, sillä se ei ota huomioon suhdannevaihteluja. Hyvässä taloudellisessa tilanteessa julkisen sektorin ei ole syytä olla alijäämäinen, kun taas huonoina aikoina julkisen talouden alijäämä on perusteltua.

Suhdannevaihteluiden huomioimiseksi vakaus- ja kasvusopimukseen liitettiin keskipitkän aikavälin rakenteellisen jäämän tavoite. Rakenteellinen jäämä poikkeaa nimellisestä jäämästä siinä, että rakenteellisesta jäämästä poistetaan suhdannevaihteluiden ja kertaluonteisten toimien vaikutus. Suomen rakenteellisen jäämän tavoitteeksi on ase-

tettu -0,5 % suhteessa bkt:seen. Hallituksen pitää siis tavoitella korkeintaan puolen prosenttiyksikön

Kuvio 1. Suomen julkisyhteisöjen nimellinen ja rakenteellinen jäämä sekä vaihtoehtoisilla oletuksilla lasketut rakenteelliset jäämät.



rakenteellista alijäämää tai olla sopeutusuralla kohti sitä.

Rakenteellisen jäämän ongelma on, että sitä ei voida suoraan mitata. Tilapäisten toimien vaikutus voidaan määriteltujen kriteerien mukaisesti suoraan poistaa jäämästä, mutta suhdannevaihtelun vaikutusta jäämään ei voi suoraan havaita, vaan se täytyy estimoida.

Suhdannevaihteluiden vaikutus poistetaan rakenteellisesta jäämästä

Euroopan komission kehittämässä, yleisesti EU-maissa käytettävässä menetelmässä suhdannevaihteluiden vaikutuksen poistaminen tehdään tuotantokuilun ja ns. rahoitustasapainon puolijoustopon avulla. Tuotantokuilu kuvaa sitä miten paljon nykyinen tuotanto poikkeaa talouden ns. potentiaalisesta tuotannosta. Potentiaalinen tuotanto ei kuvaa talouden maksimaalista tuotantoa, vaan suhdanteista puhdistettua "normaalia" tuotantoa. Tuotantokuilu on siis positiivinen, kun taloudessa on nousukausi, ja negatiivinen, kun taloudessa on taantuma.

Puolijousto puolestaan kuvaa sitä, miten paljon tuotantokuilu vaikuttaa julkisyhteisöjen rahoitustasapainoon sen tulojen ja menojen kautta. Nousukaudella, kun tuotantokuilu on positiivinen, julkisyhteisöjen suhdanteista riippuvat tulot ovat

normaaliaikoja suuremmat ja menot puolestaan pienemmät. Tuotantokuilun ollessa negatiivinen tilanne on päinvastainen. Puolijoustopolla kuvataan sitä, miten voimakas vaikutus suhdanteilla on julkisen talouden jäämään.

Potentiaalisen tuotannon määrä estimoidaan

Tuotantokuilun laskemiseksi täytyy ensin estimoida talouden potentiaalisen tuotannon määrä. Tähän on useampia menetelmiä, mutta Euroopan komissio käyttää ns. tuotantofunktiomenetelmää (Havik ym. 2014). Siinä estimoidaan tuotantopanoksille niiden potentiaaliset määrät ja potentiaalinen kokonaistuottavuus. Yksinkertaisen tuotantofunktion avulla lasketaan, minkä suuruinen tuotanto potentiaalisilla panoksilla ja tuottavuudella voidaan saada aikaiseksi.

Käytännössä potentiaalisten panosten estimointi koskee vain työpanosta, koska todellisen pääoman oletetaan vastaavan potentiaalista pääomaa. Työpanos, eli työtunnit, on hajotettu osatekijöihinsä, työikäisen väestön määrän, osallistumisasteeseen, työttömyysasteeseen ja keskimääräisiin työtunteihin työllistä kohden. Näille potentiaaliset sarjat estimoidaan niiden trendin perusteella, lukuun ottamatta työikäistä väestöä, joka ei vaihtelee suhdanteiden mukana. Trendin estimointiin osallistumisasteelle ja keskimääräisille työtunneille käytetään yksinkertaista aikasarjojen tasoitus-

menetelmää, Hodrick-Prescott (HP)-suodinta. Työttömyysasteen trendin estimointiin käytetään Kalmanin suodinta, jossa hyödynnetään informaatiota myös yksikkötyökustannusten muutoksesta. Ajatuksena on, että jos työttömyysasteen muutokseen liittyy myös yksikkötyökustannusten muutos, kyse on työttömyysasteen suhdannekomponentin muutoksesta, ei trendin muutoksesta. Kokonaistuottavuuden trendin estimoinnissa käytetään myös Kalmanin suodinta ja siinä suhdannekomponenttia selittävänä tekijänä tietoa kapasiteetin käyttöasteesta.

Tulo- ja menoerille estimoidaan joustot

Puolijoustot perustuvat komission suhdannekorjausmenetelmässä OECD:n laskelmiin, joissa kokonaispuolijousto saadaan vähentämällä tuloille estimoidusta puolijoustoposta menojen puolijoustop (ks. Price ym. 2014). Sekä tulojen että menojen puolijoustopon estimointi vaatii tietoa julkisyhteisöjen kokonaistulojen ja -menojen bkt-osuudesta ja eri tulo- tai menolajien osuuksista kokonaistuloista tai -menoista. Komission menetelmässä huomioituja tulolajeja ovat tuloverot, yritysverot, välilliset verot ja sosiaaliturvamaksut, menolajeista suhdanneriippuvaisiksi on arvioitu työttömyysmenot. Lisäksi puolijoustopojen laskemiseen tarvitaan eri tulo- ja menolajien joustot suhteessa suhdannekuiluun. Jokaiselle tulolajille tämä joustop saadaan kertomalla yhteen tulolajin joustop suhteessa tulopohjaan

ja tulopohjan jousto suhteessa tuotantokuiluun – työttömyysmenoillem samalla tavalla. Tulo- ja menopohjiksi on OECD:n menetelmässä valikoitu sopivaksi katsotut tuloja ja menoja vastaavat erät. Esimerkiksi yritysverojen joustoja laskettaessa tulopohjana on kansantalouden tilinpidon brutto-toimintaylijäämä.

Teknisillä oletuksilla suuria vaikutuksia

Rakenteellisen jäämän estimointiin liittyy siis monta erillistä estimointia ja niihin kaikkiin liittyy paljon oletuksia. Olemme arvioineet PTT:n työpaperissa 191 (Huovari ym. 2017) keskeisimpien teknisten oletusten vaikutuksia potentiaaliseen tuotantoon ja siten julkisyhteisöjen rakenteelliseen jäämään.

Teknisillä oletuksilla on varsin suuret vaikutukset. Vaihtoehtoisilla trendiestimointien oletuksilla rakenteellinen jäämä poikkei 90-luvun laman aikana suurimmillaan jopa yli kaksi prosenttiyksikköä komission laskemasta suhdannekorjattua jäämästä. 2000-luvulla erot ovat olleet pienemmät, mutta puolessa vaihtoehtoisista laskelmista suhdannekorjattu jäämä oli yli 0,3 prosenttiyksikköä pienempi tai yli 0,1 prosenttiyksikköä suurempi kuin komission estimoima suhdannekorjattu jäämä. Tämä on suhteellisen suuri ero, kun puhutaan 0,5 prosentin alijäämätavoitteesta. Suurimmat vaikutukset ja ongelmat liittyvät työttömyysasteen ja osallistumisasteen trendiestimointien oletuksiin.

Pääsääntöisesti komission laskelmissa tehdyt oletukset johtavat siihen, että estimoidut trendit seuraavat varsin läheisesti toteutunutta kehitystä. Suhdannevaihtelu ei siis sarjoista kokonaan poistu, vaikka näin olisi tarkoitus.

Joustojen estimointi erisuuruisia tuotantokuilues-timaatteja käyttäen ei sen sijaan vaikuta merkittävästi puolijouston arvoon. Näin ollen rakenteellisen jäämän arvio ei merkittävästi muutu puolijoudesta johtuen. Estimoidut puolijoustot (0,49–0,51) ovat kuitenkin kaiken kaikkiaan komission käyttämää puolijoustoarviota (0,57) pienempiä. Tämä johtuu lähinnä pienemmästä tuloverojen joustoestimaatista suhteessa tuotantokuiluun verrattuna OECD:n estimaattiin. Tuoreimpien tilastotietojen käyttö saattaa vaikuttaa estimointituloksiin.

Rakenteellinen alijäämä on järkevä arvioinnin väline, mutta ei säännön peruste

Vaihtoehtoisilla oletuksilla lasketut arviot tuotantokuilusta ja rakenteellisesta jäämästä ovat pääsääntöisesti samansuuntaisia kuin komissionkin oletuksilla laskettu arvio. Rakenteellisen jäämän herkkyyks estimointimenetelmän oletuksille ei siis merkittävästi heikennä sen hyödyllisyyttä finanssipolitiikan arvioinnin apuvälineenä. Ongelmalliseksi teknisten oletusten vaikutuksen tekee kuitenkin rakenteellisen jäämän virallinen asema EU:n finanssipolitiikan sääntökehikossa. Suuri herkkyyks oletuksille ja

monien teknisten oletusten heikot perusteet eivät tee rakenteellisesta jäämästä kovin uskottavaa mittatikkua finanssipolitiikalle.

Hyödyllisyyttä myös finanssipolitiikan arviointivälineenä heikentää kuitenkin tilastotiedon päivityksistä ja ennusteiden muutoksista seuraava nykyhetken rakenteellisen jäämän epävarmuus. Estimoinnissa kun otetaan huomioon ennusteet potentiaalisista tuotannontekijöistä myös tulevina vuosina. Viiden vuoden takaisesta rakenteellisesta jäämästä voidaan esittää melko luotettava arvio, mutta viime vuoden jäämästä ei. Reaaliaikaisen arvioinnin ongelmaa ei käsitelty tässä työssä, mutta sitä on käsitelty esimerkiksi Kuusi (2017).

Virallisesta asemasta seuraa myös se, että EU:n komission menetelmä on jäykkä muutoksille, koska EU:n talous- ja rahoitusasioiden neuvoston (Ecofin) täytyy hyväksyä menetelmä. Toisaalta vaikutuksiltaan varsin suuria estimoinnin teknisiä oletuksia voidaan muuttaa estimoinnin yhteydessä ilman mitään päätöksiä, tai edes kunnan dokumentaatiota. EU:n rakenteellisen jäämän estimointimenetelmä ei myöskään ole kovin läpinäkyvä. Menetelmän dokumentaatio on hajallaan useassa lähteessä. Vaikka tuotantokuilun laskelmat ovat periaatteessa toistettavissa, on se käytännössä varsin hankalaa. Puolijouston kohdalla toistettavuus ei edes ollut mahdollista. OECD:n puolijoustoestimaattien luotettavuutta varjostaa epäselvä dokumentaatio metodologiasta ja aineistosta.



POLICY BRIEF 01/2017

Tuotantokuilu ja suhdannekorjattu jäämä siis ovat periaatteessa järkeviä finanssipolitiikan arvioinnin välineitä. Koska tuotantokuilun estimointiin liittyy kuitenkin suuri epävarmuus, ei sitä olisi syytä käyttää nykyiseen tapaan mekaanisesti osana finanssipolitiikan säännöstöä, vaan ainoastaan yhtenä apuvälineenä arvioitaessa finanssipolitiikan järkevyyttä. Monimutkaiset säännöt ja epävarmat mittatikut eivät lisää finanssipolitiikan säännösten läpinäkyvyyttä ja uskottavuutta.

Tutkimuksen on rahoittanut Valtiontalouden tarkastusvirasto.

Lisätietoja:

ennustepääällikkö Janne Huovari, p. 040 164 8141,
sposti: janne.huovari@ptt.fi

ekonomisti Antti Kekäläinen, p. 040 164 8136,
sposti: antti.kekalainen@ptt.fi

Yhteenveto

- Arviot Suomen julkisen talouden tasapainosta vaihtelevat suuresti erilaisilla oletuksilla, ja erityisesti työttömyyden ja osallistumisasteen trendin estimointioletuksilla on suurin vaikutus.
- Julkisen talouden ohjausta ja arviointia koskeva säännöstö edellyttäisi selkeää ja läpinäkyvää menetelmää julkisen talouden tasapainon arvioimiseksi.
- Dokumentaatiota estimointimenetelmästä, erityisesti puolijoustojen osalta, olisi parannettava menetelmän toistettavuus mielessä pitäen.
- EU:n komission rakenteellisen jäämän arviointimenetelmä on epävarma ja monimutkainen, ja olisikin parempi pitää sitä neuvoa-antavana välineenä kuin sitovana sääntönä.

Lähteet

- Havik, K., Morrow, K. M., Orlandi, F., Planas, C., Raciborski, R., Roeger, W., ... Vandermeulen, V. (2014), The Production Function Methodology for Calculating Potential Growth Rates & Output Gaps, European Commission Economic Papers 535.
- Huovari, J., Jauhiainen, S. ja Kekäläinen, A. (2017), Assessment of the EC cyclical adjustment methodology for Finland - impact on budget balances, PTT Working Papers 191.
- Kuusi, T. (2017), Does the Structural Budget Balance Guide Fiscal Policy Pro-Cyclically? Evidence from the Finnish Great Depression of the 1990s, National Institute Economic Review 239(1): R14–R31.
- Price, R. W., Dang, T.-T. ja Guillemette, Y. (2014), New Tax and Expenditure Elasticity Estimates for EU Budget Surveillance, OECD Economics Department Working Papers 1174.