

# Vielä finanssipolitiikan kertoimista

5.9.2013

**Viimeisen vuoden aikana on keskusteltu paljon finanssipolitiikan sopeutuksen ja talouskasvun välisestä yhteydestä. Euroalueen maissa havaitut kasvun ennustevirheet vuosina 2010–2011 eivät tämän artikkelin mukaan johtuneet aikaisemmin arvioitua suuremmista finanssipolitiikan kertoimista. Sen sijaan ennustevirheiden syynä oli yleinen euroalueen maiden valtionvelan riskin uudelleenarviointi, joka vaikutti suhteessa enemmän alueen haavoittuvampiin maihin. Näissä maissa valtionvelan korot nousivat voimakkaasti ja luottoehdot kiristyivät, minkä vuoksi kotimainen kysyntä supistui odotettua enemmän.**

**K**ansainvälisen valuuttarahaston maailmantalouden ennuste lokakuulta 2012 sisälsi ns. kehikkotekstin ”Ovatko finanssipolitiikan lyhyen aikavälin kertoimet aikaisemmin arvioitua suurempia?”.<sup>1</sup> Sen olivat kirjoittaneet Olivier Blanchard ja Daniel Leigh. Kirjoittajien mukaan ennustettua heikompi kasvu korreloi suunnitellun julkisen talouden säästötoimien voimakkuuden kanssa vahvasti 28 maassa. Kirjoittajat tulkitsivat tämän siten, että finanssipolitiikan vaikutus – eli sen kerroin – olisi aikaisemmin arvioitua suurempi.

Tulokset herättivät suurta huomiota, vaikka ne olivat vain pieni osa laajaa raporttia ja perustuivat yksinkertaiseen regressiomalliin. Kansainvälinen valuuttarahasto olikin varovainen johtopäätöksissään. Silti monet katsoivat tulosten osoittavan, että finanssipolitiikka on liian kireää ja että julkisen

talouden säästötoimet tappavat kasvun kehittyneissä talouksissa.

Euroopan komissio osallistui keskusteluun marraskuun 2012 ennusteesaan omalla analyysillään, jonka mukaan kasvun ennustevirheet euroalueella voidaan selittää pääasiassa valtionvelan korkojen huomattavalla nousulla velkakriisin aikana.<sup>2</sup> Mikäli korkojen vaikutus otetaan huomioon, finanssipolitiikan selitysvaikutus häviää lähes kokonaan.

Komission analyysiä ei kuitenkaan voida pitää tilastollisesti vakuuttavana vasta-argumenttina Kansainvälisen valuuttarahaston tuloksille. Taloustieteen termin ilmaistuna valtionvelan korkojen muutos kriisivuosina on endogeeninen suhteessa kasvuun, eikä sitä siksi voi käyttää kontrollimuuttujana regressiomallissa. Toisin sanoen valtionvelan korkojen nousu ei välttämättä ole kasvun hidastumisen riippumaton syy, vaan se voi olla myös seuraus heikosta kasvusta, jonka liian tiukka finanssipolitiikka on aiheuttanut. Sen sijaan, että tarjoaisivat vaihtoehtoisen selityksen kasvun ennustevirheisiin, komission tulokset saattavat heijastaa vain yhtä mekanismia, jonka välityksellä kireä finanssipolitiikka hidastaa talouskasvua.

Komission näkökulma on analyysin teknisistä heikkouksista huolimatta relevantti. Tosiasia on, että euroalueen velkakriisi kasvatti valtionvelan ja pankkien varainhankinnan kustannuksia ja kiristi luottoehtoja monissa euroalueen maissa. Tuntuu ilmeiseltä, että tällä on täytynyt olla vaikutusta valuut-



*Pasi Ikonen  
ekonomisti  
rahapolitiikka- ja  
tutkimusosasto*



*Tuomas Saarenheimo  
osastopäällikkö  
(31.8.2013 saakka)  
rahapolitiikka- ja  
tutkimusosasto*



*Matti Virén  
professori (konsultti  
Suomen Pankissa)  
rahapolitiikka- ja  
tutkimusosasto*

<sup>1</sup> Are we underestimating short-term fiscal multipliers? IMF (2012) WEO.

<sup>2</sup> Euroopan komissio (2012).

*Finanssikriisin myötä markkinoilla oivallettiin, ettei euroalueen maiden valtionvelka vastannutkaan tavanomaista valtionvelkaa.*

ta-alueen talouskasvuun. Finanssipoliitiikan kertoimista käytävän keskustelun näkökulmasta relevantti kysymys on, aiheuttivatko (liian) tiukat julkisen talouden säästötoimet vuodesta 2010 eteenpäin valtionvelan korkoerojen levenemisen.

### **Tulkinta euroalueen kasvun hidastumisesta**

Euroalueen talouskehitystä voidaan tulkita seuraavasti. Vuosina 2010–2011 markkinoiden näkemys euroalueen maiden valtionvelasta muuttui jyrkästi. Ennen kriisiä alueen valtioiden liikkeesen laskema euromääräinen velka miellettiin ja hinnoiteltiin aivan kuin minkä tahansa valtion kotimaanvaluuttan määräinen velka. Velkakriisin aikana tämä käsitys muuttui. Markkinat oivalsivat, ettei euroalueen maiden valtionvelka kaikilta osin vastannutkaan normaalia valtionvelkaa. Euroalueen maat eivät voineet käyttää valuuttakurssia sopeutusvälineenä, eikä niille ollut tarjolla rajoittamatonta keskuspankkilikviditeettiä, joka pohjimmiltaan takaa niiden maiden luottokelpoisuuden, joilla on oma valuutta.<sup>3</sup> Tämän oivalluksen myötä euroalueen maiden valtionvelka alkoi näyttää vähemmän normaalilta valtionvelalta ja muistuttaa sen sijaan Yhdysvaltain osavaltioiden liikkeesen laskemaa velkaa. Tuloksena oli euroalueen maiden valtionvelan dramaattinen uudelleenhinnoittelu vuosina 2010–2011.

Tämän artikkelin hypoteesi – joka seuraa komission tulkintaa – on, että pääasiallinen syy ennustettua heikom-

<sup>3</sup> De Grauwe (2011).

paan kasvuun useissa euroalueen maissa oli yllä kuvattu kehityskulku. Kasvu hidastui, kun velkakriisi ja siihen liittyvät luottoehtojen tiukentuminen vaimensivat kotimaista kysyntää.

Tämä hypoteesi tarjoaa myös luontevan selityksen sille korrelaatiolle, jonka Blanchard ja Leigh identifioivat vuodeksi 2010 suunniteltujen julkisten säästötavoitteiden ja myöhempien kasvupettymysten välillä. Molempien näiden taustalla oli julkisen talouden haavoittuvuus ennen velkakriisiä. Vuonna 2010 kunnianhimoisimpia säästösuunnitelmia laadittiin niissä maissa, joissa julkistalouden korjaustarve oli suurin. Kuten tiedetään, nämä olivat samat maat, joihin velkakriisi iski pahiten.

Tässä on siis esitetty kaksi kilpailevaa tulkintaa euroalueen maiden kasvun ennustevirheiden syistä. Ensimmäisen tulkinnan mukaan ennustevirheet johtuivat julkisten säästötoimien odotettua suuremmista vaikutuksista. Toisessa tulkinnassa ennustevirheet liitetään velkakriisin aiheuttamaan korkojen nousuun, joka iski voimakkaimmin niihin maihin, joiden julkisen talouden tila oli kriisin alkaessa heikoin.

Seuraavaksi näitä kahta tulkintaa testataan tilastollisin menetelmin. Lähtökohtana on Euroopan komission analyysi, jota on laajennettu niin, että siinä otetaan huomioon korkojen muutosten endogeenisuus.

$$\text{Kasvun ennustevirhe} = \alpha + \beta \text{ ennustettu finanssipolitiikka} + \gamma \text{ valtion joukkol. tuoton muutoksen sovite} + \varepsilon$$

Estimoitavan yhtälön selitettävä muuttuja on komission vuoden 2010 kevätennusteen 16:ta euromaata koskeva BKT:n kasvun ennustevirhe vuosina 2010–2011. Selittävät muuttujat ovat suunniteltujen säästötoimien määrä ja valtion 10-vuotisen joukkolainan tuoton muutos vuosina 2010–2011. Endogeenisuusongelman poistamiseksi valtionvelan korkomuuttuja instrumentoidaan käyttämällä kolmea vahvasti eksogeenista muuttujaa, jotka mittaavat maan julkisen talouden haavoittuvuutta tarkastelujakson alussa. Nämä muuttujat ovat julkisen talouden kokonaisvaje vuonna 2009 (% BKT:stä), valtionvelan luottoriskinvaihtosopimusten (CDS) keskihinta vuoden 2009 lopussa ja valtion luottoluokitus vuoden 2009 lopussa. Näiden kolmen muuttujan tarkoitus on mitata kunkin euroalueen maan julkisen talouden haavoittuvuutta velka-

kriisin alla, ja muuttujat selittävätkin lähes 80 % valtion joukkolainojen tuoton maittaisesta vaihtelusta kriisin aikana. Mikään tuloksista ei riipu täsmällisestä instrumenttien valinnasta.

Jos julkisen talouden säästötoimet aiheuttivat kasvun hidastumisen, suunnitellun finanssipolitiikan kertoimen pitäisi olla negatiivinen. Jos taas taantumän syy oli velkakriisin ja julkisen talouden haavoittuvuuden yhteisvaikutus, instrumentoidun valtionvelan korkomuuttujan kertoimen pitäisi muodostua negatiiviseksi.

Instrumentoitu valtionvelan korkojen muutos on tilastollisesti erittäin merkitsevä ennustettua heikomman kasvun selittäjä (taulukko). Suunnitellun finanssipolitiikan kerroin säilyy vain lievästi negatiivisena eikä poikkea tilastollisesti merkitsevästi nolasta. Suunnitellun finanssipolitiikan ja seu-

#### Taulukko.

#### Vielä BKT:n kasvun ennustevirheistä ja ennustetusta finanssipolitiikasta

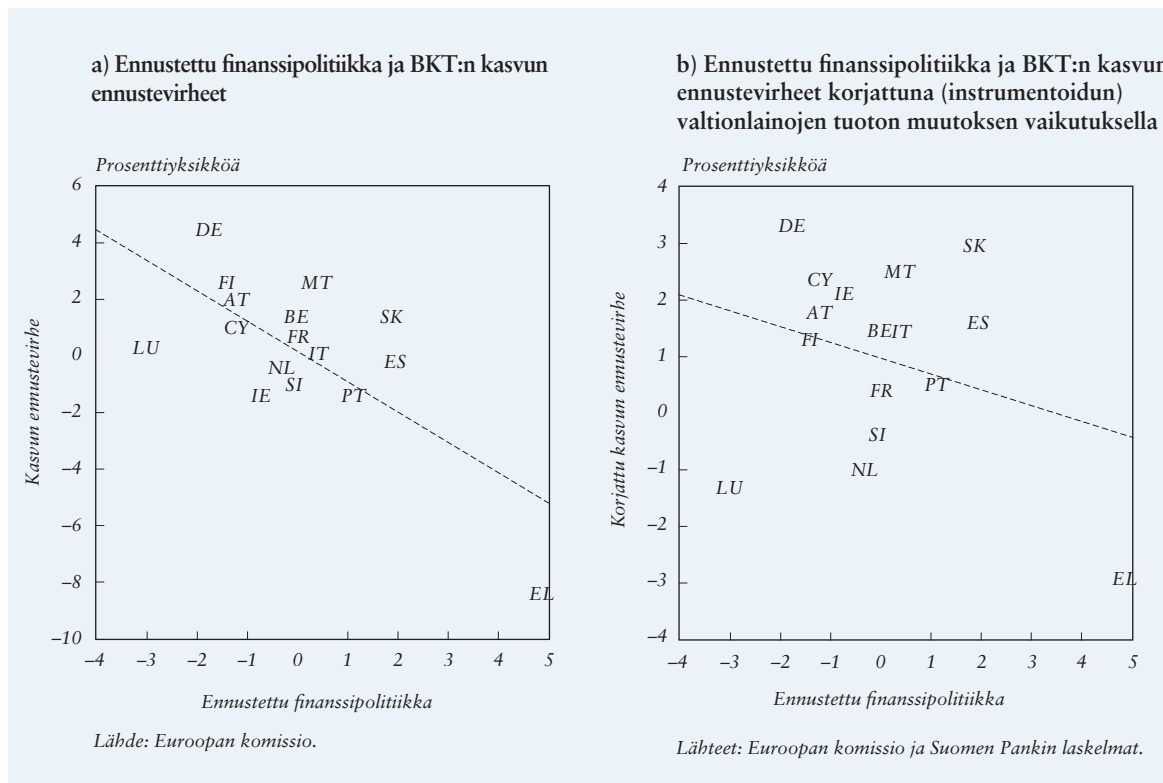
Vakio	0,97*	(0,54)
Ennustettu finanssipolitiikka	-0,28	(0,39)
Valtion joukkolainojen tuoton muutoksen sovite	-0,56**	(0,21)
R <sup>2</sup>	0,67	

$Kasvun\ ennustevirhe = \alpha + \beta\text{ ennustettu finanssipolitiikka} + \gamma\text{ valt. joukkol. tuoton muutoksen sovite} + \varepsilon$

$Valt.\ joukkol. tuoton\ muutos = \gamma_0 + \gamma_1\text{ valt. luottol.} + \gamma_2\text{ valt. CDS:n hinta} + \gamma_3\text{ julk. tal. vaje} + \eta$

Huom. Sulkeisiin merkityt luvut ovat keskivirheitä. \* ja \*\* tarkoittavat tilastollista merkitsevyyttä 10 ja 5 prosentin merkitsevyytystasolla. Reaalisen BKT:n kasvun ennustevirheet ovat kumulatiivisia (2010–2011) (Euroopan komission kevätennuste 2010). Ennustettu finanssipolitiikka on rakenteellisen rahoitusaseman muutos (% potentiaalisesta BKT:stä) vuosina 2010–2011 (Euroopan komission kevätennuste 2010). Valtion 10-vuotisen joukkolainan tuoton muutos viittaa vuoden 2009 lopun ja vuoden 2011 lopun väliseen ajanjaksoon (lähde: Euroopan komissio). Vuoden 2009 julkisen talouden kokonaisvaje (% BKT:stä) perustuu Euroopan komission tietoihin, ja vuoden 2009 lopun S&P:n pitkäaikaisen valtionvelan luottoluokitustiedoissa lähteenä on Bloomberg. Valtionvelan luottoriskinvaihtosopimusten hinnat on laskettu vuoden 2009 viimeisen neljänneksen keskiarvoina (lähde: Blanchard – Leigh (2013), Luxemburgille on käytetty samaa tietoa kuin Saksalle). Otos: 16 euroalueen maata (pl. Viro).

Kuvio 1.



ranneen ennustettua heikomman kasvun välinen keskinäinen korrelaatio on suuri (kuvio 1a). Tämä korrelaatio häviää, kun (instrumentoidun) valtionvelan korkojen muutoksen vaikutus otetaan huomioon (kuvio 1b).

Tulokset siis tukevat vahvasti hypoteesia, jonka mukaan syy euroalueen maiden kasvun odottamattomaan hidastumiseen oli velkakriisin aiheuttama rahoituksen kiristyminen, joka vaikutti suhteessa enemmän julkiselta taloudeltaan haavoittuvimpiin euroalueen maihin. Kun tämä mekanismi otetaan huomioon, ei finanssipolitiikan säästötoimien kasvua hidastava vaikutus enää näy merkittävästi odotettua suurempana.

Tulokset myös valottavat De Grauwen ja Lin vuonna 2013 esiin nostamaa kysymystä, johtuivatko euroalueen maiden valtionvelan korkojen muutokset velkakriisin aikana talouden perustekijöistä vai markkinapsykologiasta. De Grauwen ja Lin tulkinta oli, että ”...pelko ja paniikki... kasvattivat korkoerot keinotekoisesti suuriksi”.<sup>4</sup> Vaikka pelko ja paniikki olivat kriisin eri vaiheissa tärkeässä osassa, valtionvelan korkojen muutokset heijastivat tässä artikkelissa esitettyjen tulosten mukaan selvästi talouden perustekijöitä.

<sup>4</sup> De Grauwe – Li (2013).

## Valtionvelan riskin uudelleenarviointi syynä euroalueen ennustevirheisiin

Vuosien 2007 ja 2011 välillä markkinoiden suhtautuminen euroalueen valtioihin muuttui äärimmäisyydestä toiseen. Ennen kriisiä euroalueen valtioiden joukkolainamarkkinoilla vallitsi huomattavan luottamuksen tasapaino. Markkinatoimijat pitivät euroalueen maiden valtionvelkaa riskittömänä, eikä korkoeroja käytännöllisesti katsoen ollut. Vuoden 2009 lopusta alkaen euroalueen valtionvelan riskin asteittainen uudelleenarviointi ohjasi markkinat paljon vähemmän suotuisaan tasapainoon ja valtionvelan korkoerot repeivät. Kuten de Grauwe ja Li ovat aiemmin todenneet, tämän riskien uudelleenarvioinnin pääasiallinen syy ei ollut talouden perustekijöiden heikentyminen, vaan sitä ohjasi pitkälti itseään ruokkiva dynamiikka.

Samalla tässä artikkelissa esitetyt tulokset osoittavat, että talouden perustekijät määrasivät hyvin pitkälti sen, mihin euroalueen valtioihin markkinoi-

den suhtautumisen muutos kohdistui voimakkaimmin: mitä haavoittuvampi maan julkinen talous oli ennen kriisiä, sitä suurempi valtion joukkolainojen tuoton muutos oli. Tulokset eivät puolla sellaista käsitystä, että markkinat olisivat rankaisseet erityisesti niitä maita, joiden julkisen talouden vakauttamissuunnitelmat olivat poikkeuksellisen kunnianhimoisia.

Tulosten mukaan valtionvelan riskin uudelleenarviointi sekä tämän arvioinnin ja julkisen talouden haavoittuvuuksien yhteisvaikutus selittävät Kansainvälisen valuuttarahaston havaitsemat kasvun ennustevirheet<sup>5</sup> – ainakin euroalueen maiden tapauksessa. Kun tämä mekanismi otetaan huomioon, aikaisemmin arvioitua suuremmasta finanssipolitiikan kasvuvaikutuksesta ei jää näyttöä.

*Asiasanat: finanssipolitiikka, kasvun ennustevirheet, finanssipolitiikan kerroin*

---

<sup>5</sup> IMF (2012).

## Lähteet

Blanchard, O. – Leigh, D. (2013) Growth forecast errors and fiscal multipliers. IMF working paper 13/1. Ks. <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2013/wp1301.pdf>.

De Grauwe, P. (2011) The European Central Bank as a lender of last resort. *Vox*, 18.8.2011. Ks. <http://www.voxeu.org/article/european-central-bank-lender-last-resort>.

De Grauwe, P. – Li, Y. (2013) Panic-driven austerity in the Eurozone and its implications. *Vox*, 21. 2. 2013. Ks. <http://www.voxeu.com/article/panic-driven-austerity-eurozone-and-its-implications>.

Euroopan komissio (2012) European economic forecast – autumn 2012 (Box 1.5.) Ks. [http://ec.europa.eu/economy\\_finance/eu/forecasts/2012\\_autumn/box\\_af12\\_-\\_multipliers\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/economy_finance/eu/forecasts/2012_autumn/box_af12_-_multipliers_en.pdf).

IMF (2012) World Economic Outlook. Are we underestimating short-term fiscal multipliers? (Box 1.1.) Lokakuu. Ks. <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2012/02/pdf/text.pdf>.