



EURO & TALOUS

SUOMEN PANKIN AJANKOHTAISIA ARTIKKELEITA TALOUDESTA

Sisältö

Talousennusteista ja niiden laadinnasta

3

Talousennusteista ja niiden laadinnasta

TÄNÄÄN 12:30 • BLOGI • JARMO KONTULAINEN



KIRJOITTAJA

Jarmo Kontulainen

Johtava neuvonantaja

Keskustelu talousennusteista on viime aikoina taas vilkastunut. Kokonaistaloudellisten ennusteiden virheet ovat usein suuria, mutta tästä huolimatta niitä julkaistaan, ja vielä prosenttiyksikön kymmenyksen tarkkuudella. Jos edes talouden käännepeiteitä ei osata ennustaa, miten ennusteet voivat ulottua kymmenien vuosien päähän, kuten esimerkiksi valtion talouden kestävyyslaskelmissa on tehty. Ja mihin ennusteita oikein tarvitaan?

Keskustelu on tuttua ammattiennustajille ja talouspolitiikan tekijöille, toistuuhan se säännöllisesti suhdanteiden kääntyessä. On ymmärrettävää, että talouden tulevaisuutta halutaan tuntea mahdollisimman tarkasti. Ja on turhauttavaa, jos ennusteet osoittautuvat odotuksiemme vastaisiksi.

Miksi tarkkoja ennusteita julkaistaan?

Ensiksi ennuste on viime kädessä tulevaisuutta koskevien arvioiden odotusarvo, jonka ei uskotakaan toteutuvan tarkasti. Ennusteet eivät tarkennu, vaikka ne julkaistaisiin yhden prosenttiyksikön tarkkuudella, päinvastoin. Toiseksi esimerkiksi valtion budjettia laadittaessa tiedot menoista ovat tiedossa, jolloin myös tulokertymiä varten tarvitaan tarkkoja lukuja valtion rahoitustarpeiden laskemiseksi. Tämä ei vuorostaan onnistu ilman arvioita budjettikauden talouskehityksestä. Tuloarviot ja sen pohjalla oleva talousennuste myös tarkentuvat sitä mukaan, kun taloudesta saadaan uutta tietoa.

Ennustaminen on välttämätöntä sen vaikeudesta huolimatta. Kotitalouksien ja yritysten päätökset perustuvat käsitykseen tulevasta. Poliitikantekijöille, kuten keskuspankeille ja valtiovarainministeriöille, talousennusteet ovat päätöksenteon kannalta välttämättömiä. Ennusteita ei laadita julkisuuden tavoittelemiseksi.

Talouspolitiikalla pyritään vaikuttamaan tulevaan talouskehitykseen. Toimenpiteiden mitoitusta ja valintaa varten tarvitaan systemaattinen käsitys tulevasta talouskehityksestä ja arvio mahdollisten toimien vaikutuksista. Päätöksiä tukeekin parhaiten riippumattomien asiantuntijoiden ennuste. Kiusaus laatia ennuste vastaamaan päätöksentekijän omia tavoitteita poistuu. Tästä syystä mm. Euroopan unionissa on kiinnitetty huomiota budjettiennusteiden tekijöiden riippumattomuuteen.

Kansantalouden tilinpidossa reaaliinen bruttokansantuote saadaan, kun kulutus, investoinnit sekä tuonnin ja viennin erotus lasketaan yhteen. Koska muuttajat ovat reaalisia merkitse se, että paitsi näiden muuttajien nimellinen kehitys, myös niihin liittyvät hinnat tulee ennustaa.

Miksi taloudelliset mallit ovat hyödyllisiä ennustamisessa?

Hyvä ennustejärjestelmä on laaja kirjanpitojärjestelmä, jossa talouden ilmiöistä, niiden mittaamisesta ja keskinäisistä suhteista muodostuu kokonaiskäsitys, jonka kansantalouden tilinpitokehikko määrittää. Kun tähän kirjanpitojärjestelmään yhdistetään talousteoriaan perustuva ja yhdenmukainen näkemys taloudenpitäjien käyttäytymisestä, voidaan muodostaa käsitys koko kansantalouden toiminnasta.

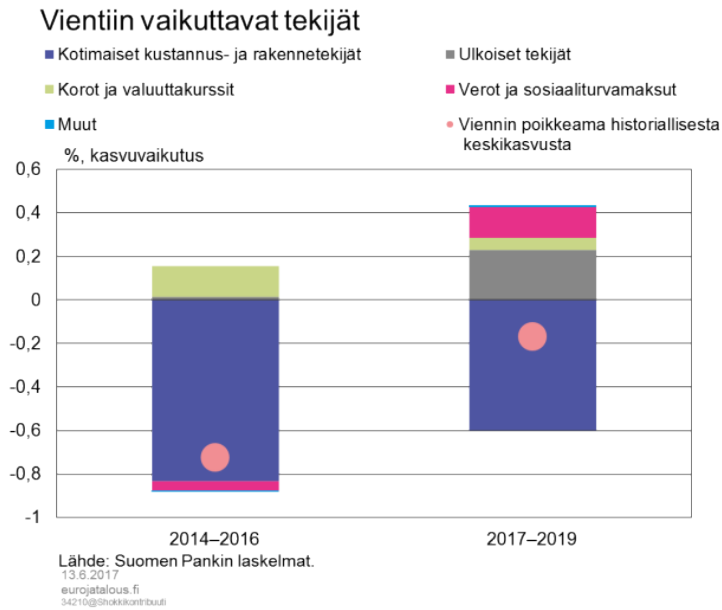
Tällöin on kyse ammattiennustajan välineistöstä, jolla tuotettu ennuste tai politiikkavaikutuksia koskeva simulaatio ei ole lukujen roiskimista. Luvut eivät edusta mielipiteitä, vaan systemaattisesti laadittua tietämystä asiasta. Näin laaditut taloutta koskevat arviot tekevät myös mahdolliseksi sen, että asiantuntijat voivat keskustella niistä mielekkäästi, kun tiedetään mistä luvut ovat tulleet. Näin arvioita voidaan parantaa rakentava kritiikki huomioiden.

Ennusteissa käytettävät mallit sisältävät suuren joukon malliyhtälöitä, jotka koskevat taloudenpitäjien käyttäytymistä, esimerkiksi kotitalouksien kulutusta, ja talouspolitiikkaa. Jos toteutunut politiikka poikkeaa tästä yhtälöstä, saadaan erotuksena laskettua ennakoimaton häiriö – esimerkiksi finanssipolitiikka- tai rahapolitiikkasokki.

Mallien avulla voidaan tarkastella häiriöitä, eli mallin systemaattisen osan ja virheitä kuvaavan erotuksen vaikutuksia ennustevirheisiin. Esimerkiksi jos finanssipolitiikka on ollut ennakoitua keveämpää, ennusteessa työttömyyttä on saatettu aliarvioida. Vastaavasti ennakoitua kireämmän rahapolitiikan vuoksi inflaatiota on voitu yliarvioida. Mallin sokkeja voidaan myös laskea yhteen esimerkiksi kysyntä- ja tarjontasokkeihin. Niistä muodostuva hajotelma, esimerkiksi vientiin vaikuttavista tekijöistä, voidaan laatia myös historiasta.

Alla on esimerkki siitä, miten ennustemalleja voidaan käyttää menneen talouskehityksen ja ennusteen taustalla olevien tekijöiden analysointiin. Analyysi pohjaa Suomen Pankin kesäkuussa 2017 julkaistuun Suomen talouden ennusteeseen. Alla olevassa kuvassa on tarkasteltu tekijöitä, jotka selittävät viennin hidasta kehitystä vuosina 2014–2016 ja tulevana vuosina 2017–2019. Ennustemallin perusteella kotimaiset kustannus- ja rakennetekijät ovat merkittävästi hidastaneet viennin kasvua. Tulevana vuosina näiden tekijöiden vaikutuksen arvioidaan pienevän samalla, kun verotukseen ja sosiaaliturvamaksuihin tehdyt muutokset (kilpailukyky sopimus) sekä Suomen talouden ulkoiset tekijät kiihdyttävät viennin kasvua. Alhaisilla koroilla ja valuuttakurssilla eli karkeasti ottaen rahapolitiikalla on myös ollut positiivinen vaikutus Suomen vientiin.

Kuvio 1.



Politiikkaa koskevan ennakoimattoman häiriön avulla voidaan mallissa tehdä myös arvioita talouspolitiikan vaikutuksista. Tällöin asetetaan esimerkiksi politiikkasokki prosenttiyksikön verran korkeammalle ja katsotaan yllätyksellisen politiikan vaikutuksia mallin muihin muuttujiin, kuten esimerkiksi yksityiseen kulutukseen.

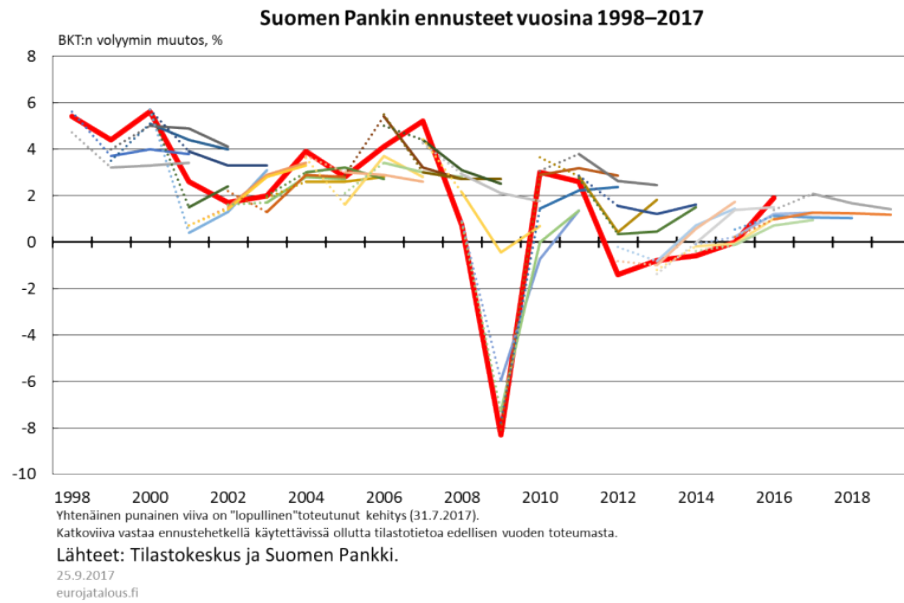
Taloudellista kehitystä kuvaavien mallien avulla voidaan tarkastella myös taloudenpitäjien odotusten vaikutuksia. Esimerkiksi pitkään matalana jatkunut alhainen inflaatio voi alentaa inflaatio-odotuksia, mikä johtaa myös hitaampaan inflaatioon tulevaisuudessa. Tähän liittyy myös kysymys politiikan uskottavuudesta. Hitaampi inflaatio ei toteudu, mikäli rahapolitiikan odotetaan olevan aikaisempaa keveämpää.

Mistä ennustevirheet johtuvat?

Ennustevirheet johtuvat pääosin kahdesta syystä: väärästä käsityksestä talouden nykytilassa tai ennakoimattomasta kehityksestä taloudessa. Talouden nykytilan arviota vaikeuttaa ajantasaisen talousdatan vähyys ja usein suuretkin tilastokorjaukset. Tämän vuoksi ajankohtaisinta dataa käyttävän ennusteen tulisi olla aina tarkin, ja eri ajankohtana laadittuja ennusteita ei tulisi verrata keskenään. Ennakoimattomasta kehityksestä esimerkkejä ovat raaka-aineiden hintojen vaihtelu maailmanmarkkinoilla poliittisen jännityksen lisääntyessä tai poikkeuksellisten sääolojen johdosta. Mahdollinen kolmas syy ennustevirheille on väärä käsitys taloutta ohjaavista tekijöistä eli väärin määritelty malli.

Alla on ennustevirheitä havainnollistava kuva Suomen Pankissa tehdyistä BKT-ennusteista viimeisen liki 20 vuoden ajalta. Suurimmat ennustevirheet tehtiin vuonna 2009 kansainvälisen finanssikriisin aikana ja sen jälkeen. Finanssikriisin rajuus ja vuosien 2012–2015 hidas kasvun aika tuli ennustajille yllätyksenä.

Kuvio 2.



Entä mitä voimme oppia ennustevirheistä? Ennustevirheiden jakauman tarkastelu on hyödyllistä ja se kertoo, kuinka hyvin ennusteet ovat osuneet oikeaan. Ne eivät kuitenkaan kerro ennustevirheiden syistä. Usein ennustevirheet kumoavat toisensa, ja esimerkiksi kulutus yliarvioidaan, mutta investoinnit aliarvioidaan. Reaalisen BKT:n ennuste voi olla näennäisen tarkka, vaikka sen taustalla olisi suuriakin ennustevirheitä.

Suomen Pankin Aino-malli mahdollistaa myös ennustevirheiden ja niiden syiden tarkastelun. Suomen Pankissa on meneillään tieteellinen projekti, jossa tarkastellaan vuosien 2004–2016 aikana tehtyjä ennustevirheitä, niiden suuruutta, mahdollista harhaa ja ennustevirheisiin vaikuttavia tekijöitä. Systemaattinen ennustevirheanalyysi auttaa ymmärtämään vallitsevaa tilannetta ja tulevaa taluskehitystä paremmin sekä ohjaa ennusteiden ja politiikkavaikutusten laadinnassa käytettävien mallien kehittämistä. Menneistä virheistä oppiminen on tärkeää. Viime kädessä parempia ennusteita auttaa tekemään riittävä panostus taloustieteelliseen tutkimukseen ja tutkimuksen seuraaminen.

Avainsanat

- [Aino-malli](#)
- [ennuste](#)
- [ennustevirhe](#)
- [Suomi](#)
- [talous](#)