



EURO & TALOUS

SUOMEN PANKIN AJANKOHTAISIA ARTIKKELEITA TALOUDESTA

Sisältö

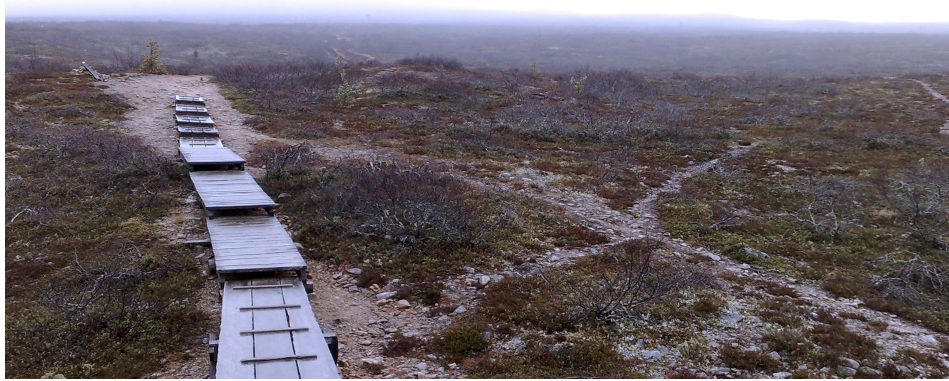
Onko euroalueella vaarana samanlainen deflaatiokehitys kuin Japanissa?

3

Onko euroalueella vaarana samanlainen deflaatiokehitys kuin Japanissa?

25.3.2015 11:00 • EURO & TALOUS 1/2015 • RAHAPOLITIIKKA • TOMI KORTELA

Euroalueen inflaatio on jo pitkään ollut keskuspankin hintavakaustavoitetta vaimeampi ja hidastunut viime kuukausina edelleen. Tämä on lisännyt huolta, että euroalue voisi joutua samanlaiseen pitkäaikaiseen deflaatioon kuin Japani. Yhdysvaltain kokemukset kuitenkin osoittavat, että Japanissa koettu kehitys on mahdollista välttää. Keskeistä näyttää olevan inflaatio-odotusten ankkurointi. Uusilla rahapoliittisilla keventämistoimillaan euroalue on vähentänyt riskiä, että se joutuisi kokemaan samanlaisen deflaation kuin Japani.



Miten inflaatio määräytyy?

EKP:n tavoite on pitää keskipitkällä aikavälillä inflaatio alle 2 prosentissa, mutta lähellä sitä. Jotta tavoite on mielekäs, keskuspankin tulee pystyä kontrolloimaan inflaatiota rahapolitiikan avulla. Tämä on mahdollista, koska keskuspankilla on yksinoikeus luoda rahaa, mikä takaa sille mahdollisuuden säädellä rahan hinnan ja määrän kehitystä. Keskuspankki tyypillisesti ohjaa rahan hintaa ohjauskorolla, joka vuorostaan määrittää koko korkotasoa taloudessa. Inflaatiotavoitteen saavuttamiseen ohjauskorkoa muuttamalla on olemassa hyvät teoreettiset perusteet, kun keskuspankki seuraa ns. Taylor-periaatetta: ohjauskorkoa muutetaan enemmän kuin inflaatio poikkeaa tavoitteestaan.

Taylor-periaatteen mukaisilla ohjauskoron muutoksilla pyritään vaikuttamaan nimelliskorkojen tasoon siten, että myös reaalikorko – eli nimelliskoron ja inflaation erotus – muuttuisi haluttuun suuntaan. Reaalikoron muutokset ovat keskeisiä, koska ne ohjaavat kulutus- ja investointipäätöksiä. Toisin sanoen inflaation kiihtyessä tavoiteltua nopeammaksi taloudellista aktiivisuutta vähennetään reaalikorkoa nostamalla, mikä vuorostaan hidastaa inflaatiota. Inflaation ollessa tavoiteltua hitaampaa toimitaan päinvastoin. Uskottava rahapolitiikka mahdollistaa inflaatio-odotusten kontrolloinnin:

kenelläkään ei ole syytä odottaa tavoitteesta poikkeavaa inflaatiota lyhytkestoisia poikkeamia lukuun ottamatta. Inflaatio-odotusten kontrollointi on inflaatiotavoitteen toteutumisen kannalta keskeistä, koska odotettu inflaatio vaikuttaa toteutuneeseen inflaatioon.^[1]

Pitkällä aikavälillä keskuspankki ei pysty määräämään reaalikorkoa, joka määräytyy siten, että hyödykemarkkinat ovat tasapainossa, eli tavaroiden ja palvelujen kysyntä vastaa niiden tarjontaa.^[2] Nimelliskorko määräytyy tällöin hyödykemarkkinoiden tasapainon osoittaman reaalikoron ja keskuspankin määräämän (odotetun) inflaation summana. Tämä yhteys tunnetaan paremmin Fisher-yhtälönä: $i = r + \pi$. Tässä yhtälössä i on nimelliskorko, r reaalikorko ja π odotettu inflaatio. Taylor-periaatteen noudattaminen ja Fisher-yhtälön osoittaman yhteyden olemassaolo takaavat sen, että talous pysyy keskuspankin haluamassa tasapainossa. Inflaatio on yhdenmukaista keskuspankin inflaatiotavoitteen kanssa, ja reaalikorko on tasolla, jolla hyödykemarkkinat ovat tasapainossa.

Kirjallisuudessa on kuitenkin esiintunut mahdollisuus, että taloudessa on myös toinen tasapaino.^[3] Tätä tasapainoa voidaan pitää ei-toivottuna, koska siinä hintojen kehitys poikkeaa keskuspankin tavoitteesta ja on mahdollisesti deflatorista. Tällaiseen tilaan voidaan joutua, jos talouteen kohdistuu huomattava inflaatiota hidastava negatiivinen sokki. Tällöin Taylor-periaatteen noudattaminen johtaisi tilanteeseen, jossa nimelliskorko laskee nolnaan. Asetelma tunnetaan yleisesti likviditeettiloukkuna. Korkeiden nolla-alarajalla Taylor-periaatetta ei voida enää noudattaa ohjauskorkoa muuttamalla, jolloin inflaatio voi ajautua keskuspankin tavoitearvosta poikkeavaan tasapainoarvoon. Ei-toivotussa tasapainossa inflaatio muodostuu sellaiseksi, jolla reaalikorko tasapainottaa hyödykemarkkinat. Inflaatio vastaa siis hyödykemarkkinat tasapainottavaa reaalikorkoa negatiivisella etumerkillä.^[4]

Käytännön esimerkki ei-toivotun tasapainon olemassaolosta on mahdollisesti Japani.^[5] Japanin voidaan ajatella olleen tällaisessa ei-toivotussa tasapainossa jo 20 vuotta, jona aikana hinnat ovat kehittyneet deflatorisesti. Jos Japanin katsotaan olevan tällaisessa ei-toivotussa tasapainossa, on mahdollista, että muutkin kehittyneet taloudet, kuten Yhdysvallat tai euroalue, voivat joutua samaan tilaan.

1. Hintatason määräytymisen perusteista tyypillisissä rahapolitiikkamalleissa, ks. Cochrane (2011), Woodford (2003, luku 2) ja Eusepi (2007).

2. Tasapainolla viitataan tässä mallin lepotilaan (steady state), jota tarkemmin määriteltynä voisi kutsua pitkän aikavälin tasapainoksi. Tieteellisessä kirjallisuudessa tasapainolla viitataan mallin muuttujien arvoihin, jotka täyttävät mallin ratkaisussa käytettävät ehdot. Lisäksi tässä esitetty hyödykemarkkinat tasapainottava reaalikoron taso tunnetaan myös wickselliläisenä luonnollisen reaalikoron tasona.

3. Benhabib ym. (2001).

4. Reaalikorko määritellään Fisher-yhtälöstä nimelliskoron ja (odotetun) inflaation erotuksena eli $r = i - \pi$. Likviditeettiloukussa nimelliskorko on nolla eli $i = 0$. Tällöin ei-toivotussa tasapainossa inflaation pitää asettua vastaamaan hyödykemarkkinat tasapainottavaa reaalikorkoa negatiivisella etumerkillä eli $r = -\pi$.

5. Esim. Eggertsson – Woodford (2003) viittaavat mahdollisuuteen, että Japani on Benhabibin ym. (2001) osoittamassa ei-halutussa tasapainossa. Ks. myös Evans – Honkapohja (2005) sekä Evans – Guse – Honkapohja (2008).

Yhdysvaltain mahdollisuutta päätyä Japanin kaltaiseen tilanteeseen on myös tarkasteltu.^[6] Yhdysvalloissa inflaatio hidastui edelleen keväällä 2010, vaikka korot oli jo laskettu nolларajalle. Tässä tilanteessa yhtymäkohdat Japaniin olivat selvät. Euroalue puolestaan saavutti syksyllä 2014 korkojen nolla-alarajan, mistä huolimatta inflaatio jatkoi hidastumistaan. Tilanne onkin euroalueella hyvin samankaltainen kuin Yhdysvalloissa keväällä 2010. On siis hyviä perusteita huoleen, että euroalue ajautuisi Japanissa koettuun deflatorisen hintakehityksen ei-toivottuun tasapainoon.^[7] Tässä artikkelissa tarkastellaan näitä riskejä.

Tarkastelun lähtökohdat ovat samat kuin vastaavassa Yhdysvaltain taloutta tarkastelleessa Bullardin tutkimuksessa. Lisäksi artikkelissa pohditaan syitä siihen, miksi Japani joutui ei-toivottuun tasapainoon, mutta Yhdysvallat vältti sen. Yhdysvaltain ja Japanin kokemusten perusteella voidaan todeta, että eurojärjestelmän uusi laajennettu osto-ohjelma pienentää huomattavasti riskiä euroalueen ajautumisesta Japanissa koetun kaltaiseen deflatoriseen kehitykseen.

Taylor-periaatteen vaara: Japani ja euroalue

Ajatusta kahdesta tasapainosta havainnollistetaan kuviossa 1, jossa kuvataan ohjauskoron ja pohjainflaation välistä suhdetta Japanissa ja euroalueella. Katkoviiva kuviossa 1 on Fisher-yhtälö, joka kuvaa inflaation ja nimelliskoron yhdistelmiä, joilla reaalikorko tasapainottaa hyödykemarkkinat. Jos nimelliskoron ja inflaation yhdistelmä ei vastaa Fisher-yhtälöä, kotitaloudet ja yritykset uskovat inflaation muuttuvan. Inflaation muutokset johtavat puolestaan nimelliskoron muutoksiin, joita kuvaa keskuspankin rahapolitiikkasääntö (kuvion yhtenäinen käyrä). Käyrien leikkauskohdissa inflaatio ja nimelliskorko ovat tasolla, jossa inflaatio on keskuspankin asettamalla tasolla ja reaalikorko tasapainottaa hyödykemarkkinat. Näissä pisteissä inflaatio tai nimelliskorko ei enää muutu, eli talous on tasapainossa.

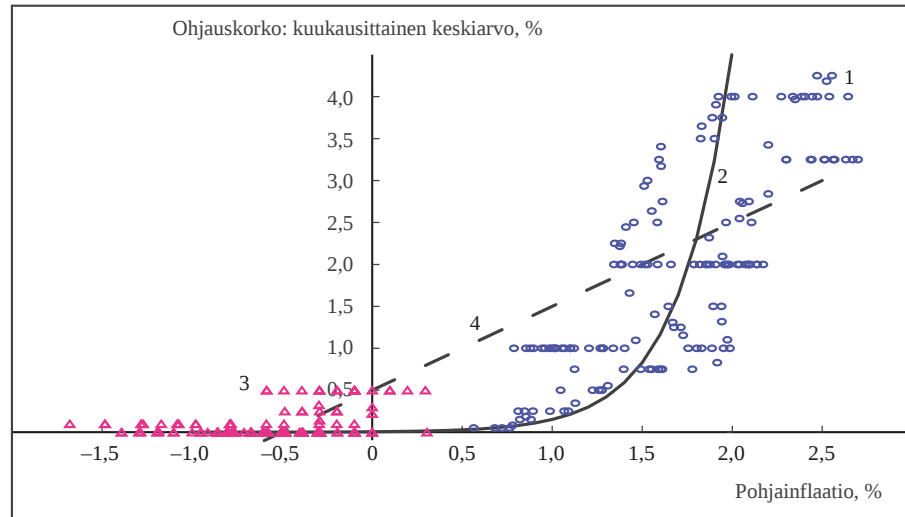
6. Bullard (2010).

7. Esim. Lawrence Summers esitti Maailman talousforumissa Davosissa, että euroalueesta tulee ”uusi Japani” (ks. <http://www.bloomberg.com/news/videos/2015-01-21/europe-on-its-way-to-being-the-new-japan-summers>).

Kuvio 1.

Ohjauskorko sekä inflaatio Japanissa ja euroalueella

1. ○ Euroalue 1/2002–1/2015
2. — Rahapolitiikkasääntö
3. △ Japani 1/2002–10/2013
4. - - Fisher-yhtälö



Lähde: Macrobond.

5.3.2015

eurojalous.fi

Kuviossa 1 oikealla ylhäällä oleva käyrien leikkauskohta kuvaa keskuspankin tavoittelemaa tasapainoa, jonka ympäristössä euroalueen havainnot ovat. Rahapolitiikkasääntö muuttaa ohjauskorkoa voimakkaasti keskuspankin haluaman tavoitteen ympärillä Taylor-periaatteen mukaisesti, mikä pitää inflaation lähellä tavoitetasoa. Kuvion alaosassa nimelliskoron nolla-alaraja kuitenkin rajoittaa rahapolitiikkasääntöä. Tällöin muutokset inflaatiossa johtavat yhä pienempiin muutoksiin ohjauskorossa, jolloin Taylor-periaate ei toteudu. Ohjauskoron avulla harjoitetun rahapolitiikan voidaan katsoa olevan aktiivista – eli Taylor-periaatteen mukaista, kun inflaatio on hieman yli 1 prosentin.

Fisher-yhtälöllä ja rahapolitiikkasäännöllä on toinen leikkauskohta erittäin matalan inflaation tasolla. Tämä on ei-toivottu tasapaino, jossa inflaatio on selvästi hitaampaa kuin keskuspankki haluaisi. Japanin talous näyttää pysytelleen pitkään tämän ei-toivotun deflatorisen tasapainon ympärillä. Keskeistä on huomata, että muutokset inflaatiossa eivät aikaansaa muutosta ohjauskorossa (rahapolitiikkasäännön lähes vaakasuora osuus). Tähän tilaan ajaututaan, kun inflaatio hidastuu suunnilleen alle 1 prosentin. Tällöin rahapolitiikka on passiivista kahdesta syystä. Ensinnäkin nimelliskoron nollaraja estää ohjauskoron alentamisen inflaation hidastuessa. Toiseksi keskuspankin tavoittelema inflaatiotaso on kaukana, jolloin inflaatio voi nopeutua pitkän aikaa ylittämättä keskuspankin tavoitetasoa. Toisin sanoen rahapolitiikka on passiivista, koska nimelliskoron nolla-alaraja estää koron laskut ja koron nostoon ei hitaan inflaation vallitessa ole tarvetta.

Keskeistä kuviossa 1 on, että euroalueen ja Japanin havaintojen muodostamat joukot eivät leikkaa toisiaan koko havaintojaksolla. Taloudet tyypillisesti heilahtelevat tasapainojensa ympärillä ja pyrkivät palautumaan kohti tasapainoa. Sekä euroalue että Japani ovat pysytelleet lähellä tasapainojaan, mikä kuvaa ajatusta kahdesta tasapainosta. Toisin sanoen, Japanin ja euroalueen havaintojen voidaan nähdä hyvin kuvaavan keskuspankin tavoitteleman tasapainon ja ei-toivotun tasapainon olemassaoloa.

Euroalueen viimeisimmät havainnot ovat kuitenkin siirtyneet lähemmäs Japanin havaintoja kuin koskaan aikaisemmin: ohjauskorko on laskettu 0,05 prosenttiin, ja pohjainflaatio on 0,6 %. Tämä ei kuitenkaan tämän tarkastelun mukaan ole tasapainotila. Aktiivinen rahapolitiikka johtaisi inflaation takaisin haluttuun tasapainoon, mutta passiivisella politiikalla olisi mahdollisuus joutua Japanin kokemaan tasapainoon. Euroalue on seurannut Taylor-periaatetta laskiessaan ohjauskorkoa, mutta nimelliskoron nollaraja ei enää mahdollista aktiivista rahapolitiikkaa ohjauskorkoa muuttamalla. Ohjauskoron avulla harjoitettu rahapolitiikka muuttuu passiiviseksi, mikä ilman epätavanomaisia toimia voisi johtaa talouden ei-haluttuun tasapainoon.

Keskeinen syy siihen, miksi ei-toivottuun tasapainoon joudutaan, on Taylor-periaatteen noudattaminen rahapolitiikassa. Keskuspankin tavoitteleman tasapainon ympäristössä Taylor-periaate pitää inflaation rajattuna, jolloin periaate toimii hyvänä rahapoliittisena ohjenuorana. Kun ollaan kauempana keskuspankin tavoitteesta, Taylor-periaatteen noudattaminen johtaa talouden likviditeettiloukkuihin, jossa ohjauskoron avulla harjoitettu rahapolitiikka muuttuu passiiviseksi. Rahapolitiikan passiivisuus mahdollistaa joutumisen ei-toivottuun tasapainoon. Toisin sanoen Taylor-periaate toimii hyvänä rahapolitiikkasääntönä ainoastaan keskuspankin tavoitteleman tasapainon ympäristössä. Tästä syystä Taylor-periaatteeseen sisältyy vaara. Kuvion 1 mukaan euroalue on vuoden 2015 alussa suuremmassa vaarassa kuin koskaan ennen joutua ei-toivottuun deflatoriseen tasapainoon, jossa Japani on ollut viimeiset 20 vuotta.

Euroalue ei ole ainoa talous, joka on ollut lähellä Japanin kaltaista likviditeettiloukkaa. Myös Yhdysvallat on mahdollisesti ollut joutumassa samanlaiseen likviditeettiloukkuihin tai ei-toivottuun tasapainoon.^[8] Nyt tiedetään, että Yhdysvallat kuitenkin vältti pitkäaikaisen deflaation. Yhdysvaltain ja Japanin talouksien tutkiminen nimelliskorkojen nolla-alarajan tilanteessa tarjoaa hyvän lähtökohdan tarkastella syitä siihen, miksi talous voi joutua ei-toivottuun tasapainoon tai välttää sen.

Onko Japanin kohtalo vältettävissä?

Euroalueen viime vuosien inflaation ja ohjauskoron kehitys on verrattavissa Japanin ja Yhdysvaltain kehitykseen. Kuvioissa 2 ja 3 kuvataan pohjainflaation ja ohjauskoron kehitystä Yhdysvalloissa, Japanissa ja euroalueella tilanteessa, jossa talousalueet ovat kohdanneet nimelliskorkojen nolla-alarajalla hitaan inflaation. Tätä voidaan ajatella edellisessä luvussa kuvattuna tilanteena, jossa ohjauskoron muutoksiin perustuva rahapolitiikka muuttuu passiiviseksi, mikä kasvattaa riskiä joutua ei-toivottuun tasapainoon. Nyt tiedetään, että Yhdysvallat kuitenkin vältti Japanin kehityksen.

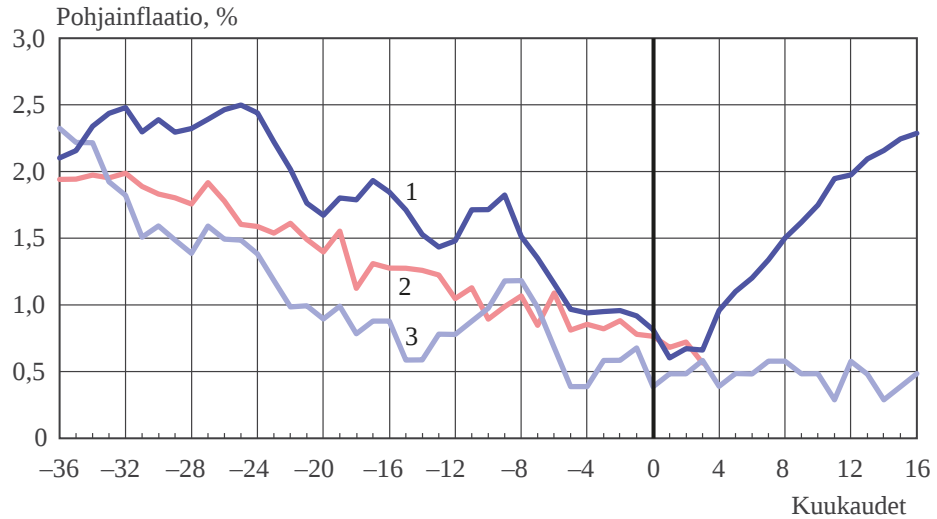
8. Bullard (2010).

Euroalueen kannalta keskeinen kysymys on, miksi Japani joutui ei-toivottuun tasapainoon mutta Yhdysvallat vältti sen.

Kuvio 2.

Inflaatio ennen ja jälkeen nimelliskoron nolla-alarajan ja hitaan inflaation yhdistelmää

1. Yhdysvallat
2. Euroalue
3. Japani



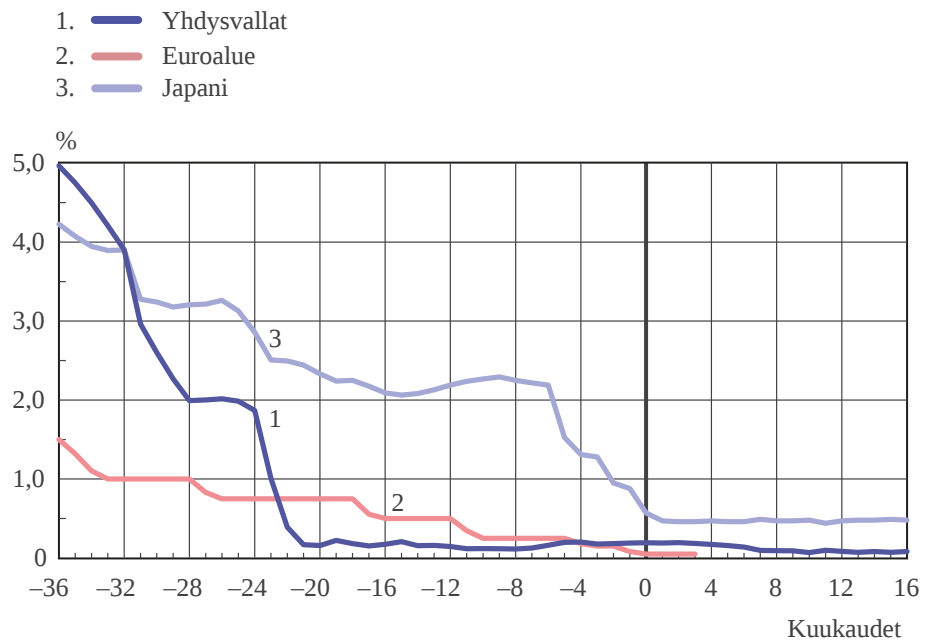
Hetki 0 kuvaa ajankohtaa, jolloin talousalueet kohtasivat nimelliskoron nolla-alarajan ja hitaan inflaation yhdistelmän. Kyseinen hetki Yhdysvalloille on 9/2010, Japanille 9/1995 ja euroalueelle 10/2014.

Lähde: Macrobond.

5.3.2015
eurojalous.fi

Kuvio 3.

Ohjaukorko ennen ja jälkeen nimelliskoron nolla-alarajan ja hitaan inflaation yhdistelmää



Hetki 0 kuvaa ajankohtaa, jolloin talousalueet kohtasivat nimelliskoron nolla-alarajan ja hitaan inflaation yhdistelmän. Kyseinen hetki Yhdysvalloille on 9/2010, Japanille 9/1995 ja euroalueelle 10/2014.

Lähde: Macrobond.

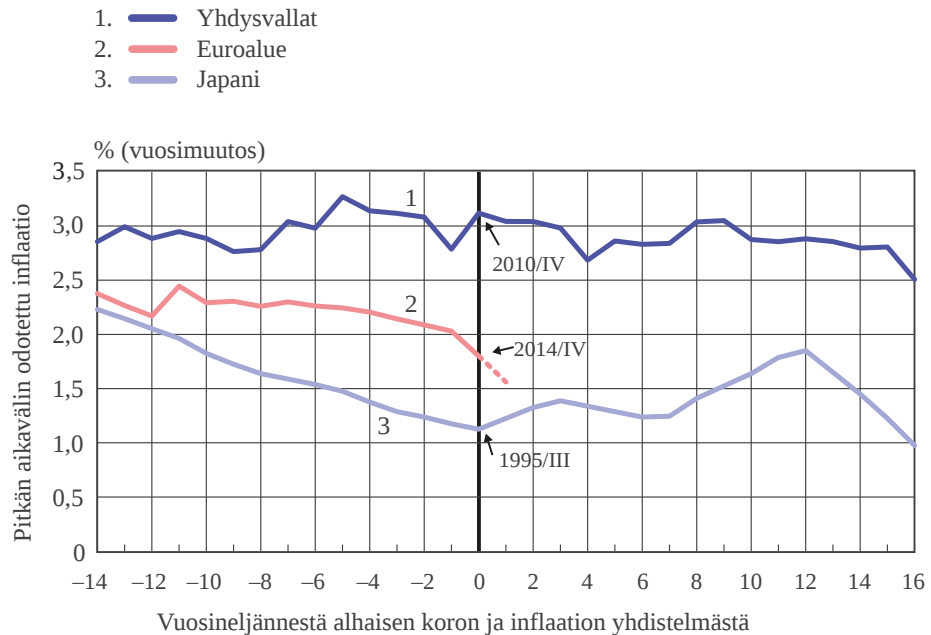
5.3.2015
eurojatalous.fi

Yhdysvaltain riskiä joutua vuoden 2010 kehityksen päätteeksi samanlaiseen ei-toivottuun tasapainoon kuin Japani on myös selvitetty.^[9] Tutkimuksessa todettiin, että todennäköisyys joutua ei-toivottuun tasapainoon oli tuolloin kasvanut, joskin se säilyi pienenä. Tutkijat tulkitsivat tuloksiaan siten, että inflaatio-odotukset pohjimmiltaan määräävät sen, mihin tasapainoon talous lopulta joutuu. Talouden tasapainon vaihtuminen vaatii siis, että talouden toimijat samanaikaisesti (tai koordinoitusti) vaihtavat odotukset keskuspankin haluamasta tasapainosta ei-toivottuun tasapainoon. Tällaisesta kehityksestä on viitteitä, koska pitkän aikavälin inflaatio-odotukset käyttäytyvät eri tavalla Yhdysvalloissa ja Japanissa (kuvio 4).

9. Aruoba ym. (2014).

Kuvio 4.

Pitkän aikavälin inflaatio-odotukset



Yhdysvaltojen ja euroalueen inflaatio-odotus on inflaatio-swapien mukainen 5 vuoden keskimääräinen inflaatio 5 vuoden kuluttua. Japanin inflaatio-odotus on konsensusennusteen 10 v inflaatioennuste.

Lähteet: Aruoba ym. ja Bloomberg.

5.3.2015
eurojatalous.fi

Yhdysvaltain ja Japanin pitkän aikavälin inflaatio-odotukset poikkesivat huomattavasti toisistaan, kun maat kohtasivat nimelliskorkojen nolla-alarajan hidastuvan inflaatiokehityksen aikana (hetki 0 kuviossa 4). Yhdysvalloissa pitkän aikavälin inflaatio-odotukset pysyivät vakaina noin 2,8 prosentin lähetyvillä huolimatta siitä, että inflaatio oli hidastunut jo huomattavasti (kuviota 2). Japanissa taas kehitys oli päinvastaista: pitkän aikavälin inflaatio-odotukset vähenivät noin 2,5 prosentista lähes 1,5 prosenttiyksikön verran. Lopulta Japanin pitkän aikavälin inflaatio-odotukset päättyivät 0,3 prosenttiin vuonna 2003. Yhdysvaltain tapauksessa inflaatio-odotukset pysyvät ankkuroituneina, kun taas Japanin odotusten käyttäytyminen kuvastaa päinvastaista tilannetta. Inflaatio-odotukset Japanissa osoittivat pitkällä aikavälillä hidasta inflaatiota, joka lopulta myös toteutui. Yhdysvalloissa tilanne oli päinvastainen, mikä mahdollisti ei-toivotun tasapainon välttämisen.

Euroalueen inflaatio-odotukset pysyivät vakaina aina vuoden 2014 alkuun asti (ajanhetki -4 kuviossa 4). Tämän jälkeen pitkän aikavälin inflaatio-odotukset ovat pienentyneet 2,3 prosentista 1,8 prosenttiin. Vuoden 2015 ensimmäisen 3 viikon havaintojen keskiarvo on 1,6 % (katkoviiva kuviossa 4). Jos inflaatio-odotusten väheneminen jatkuu, euroalueen kehitys lähestyisi Japanin tilannetta ja eriytyisi Yhdysvaltain kehityksestä eli ankkuroituneiden inflaatio-odotusten tilanteesta. Tällöin riski siitä, että euroalue joutuu ei-toivottuun tasapainoon, kasvaisi. Erityisen riskin euroalueelle muodostaa öljyn hinnan

huomattava halpeneminen, koska hinnan lasku muutti inflaation negatiiviseksi joulukuussa. Inflaation hidastuminen mahdollistaa sen, että talouden toimijoiden inflaatio-odotukset alkavat samanaikaisesti poiketa EKP:n inflaatiotavoitteesta. Euroalueella tulee siis varmistua siitä, että öljyn hinnanlaskun aiheuttama inflaation hidastuminen ei siirry inflaatio-odotuksiin, koska muutos odotuksissa voi johtaa ei-toivottuun tasapainoon.

Inflaatio-odotusten ankkurointi on yksi rahapolitiikan keskeisiä tavoitteita, koska inflaatio-odotukset voivat toteuttaa itse itsensä ja johtaa tavoitteesta poikkeavaan hintatason kehitykseen. Tutkimuksen mukaan rahapolitiikan erilaisuus olikin lopulta keskeinen syy siihen, miksi Yhdysvallat vältti ei-toivotun tasapainon ja Japani taas joutui siihen.^[10] Toisin sanoen Japanin kokema deflatorinen kehitys on siis vältettävissä aktiivisen rahapolitiikan avulla. Tarkastelemalla maiden harjoittamaa rahapolitiikkaa nimelliskorkojen nolla-alarajalla voidaan löytää elementtejä siihen, miten rahapolitiikalla voidaan välttää pitkäaikainen deflaatio.

Millaisella rahapolitiikalla Japanin kokema deflaatio voidaan välttää?

Yhdysvaltain ja Japanin tapausten perusteella näyttää siltä, että inflaatio-odotusten ankkurointi keskuspankin tavoitteen mukaiseksi on keskeistä, kun vähennetään riskiä ei-toivottuun tasapainoon siirtymisestä. Ohjauskoron nolla-alarajalla ei voida käyttää ohjauskoron muutoksia kasvattamaan inflaatio-odotuksia, vaan keskuspankin on käytettävä ns. epätavanomaisia toimia. Sekä Japanissa että Yhdysvalloissa käytettiin määrällistä keventämistä (quantitative easing, QE) instrumenttina rahapolitiikan keventämiseksi. Sen lisäksi Yhdysvalloissa keskuspankki vahvisti toimiaan ennakoivan viestinnän avulla.

Määrällisestä keventämisestä voidaan puhua, kun ohjauskoron nolla-alarajalla keskuspankki kasvattaa rahaperustaa yli tavanomaisen korko-ohjauksen edellyttämän tason. Määrällinen keventäminen voidaan toteuttaa esimerkiksi ostamalla pitkän juoksuajan valtionvelkakirjoja. Tämän rahapolitiikan vaikutukset inflaatio-odotuksiin voivat tulla kolmella eri tavalla.^[11]

Ensinnäkin valtionvelkakirjojen tai muiden arvopaperien osto voi nostaa näiden papereiden hintaa, mikä näkyy tuottotason laskuna. Tällöin on mahdollista, että talouden korkotaso laskee yleisemminkin. Korkotason lasku lisää kysyntää taloudessa ja kiihdyttää näin inflaatiota ja inflaatio-odotuksia. Tämä vaikutuskanava tunnetaan myös portfoliovaikutuskanavana. Kanavan vaikuttavuutta on ollut vaikea varmentaa, ja empiiriset tutkimukset poikkeavat toisistaan huomattavasti.^[12]

10. Aruoba ym. (2014).

11. Tässä tarkastellaan mahdollisia vaikutuskanavia vain hyvin karkeasti. Ks. tarkemmin Krishnamurthy – Vissing-Jorgensen (2011).

12. Kriittinen yhteenveto empiirisistä tutkimuksista, ks. Thornton (2014).

Toinen vaikutuskanava on ns. signaalintikanava, jolla keskuspankki vahvistaa ennakoivaa viestintää tulevasta korkokehityksestä.^[13] Tässä vaikutuskanavassa keskuspankki pyrkii osoittamaan sitoutumistaan poikkeuksellisen alhaiseen korkotasoon määrällisellä keventämisellä. Määrällisen keventämisen jatkaminen jonkin tavoitteen saavuttamiseksi takaa sen, että korot pysyvät matalina, vaikka tyypillistä rahapolitiikkasääntöä käyttämällä korkojen nosto voisi olla aiheellista. Määrällinen keventäminen uutena rahapolitiikkatoimena osoittaa talouden toimijoille, että korkojen aikaura ei välttämättä enää seuraa vanhaa uraa. Korkouran lasku johtaa kysynnän kasvuun ja inflaation sekä inflaatio-odotusten voimistumiseen.

Kolmatta vaikutuskanavaa voidaan kutsua inflaatio-odotuskanavaksi. Tässä vaikutuskanavassa voidaan finanssi- ja rahapolitiikan yhteisvaikutuksen avulla ehkäistä odotuksia deflatorisesta kehityksestä.^[14] Kun määrällisellä keventämisellä kasvatetaan rahaperustaa säännönmukaisesti ennakolta asetetun hintavakaustavoitteen ylläpitämiseksi, voidaan taloudesta sulkea pois hintojen ja määrien urat, joiden pitäisi toteutua, jotta deflatorinen kehitys on mahdollista. Monet eri finanssi- ja rahapolitiikan yhdistelmät ovat mahdollisia, mutta esimerkkinä voidaan ajatella seuraavaa tilannetta: jotta deflatorinen kehitys voi taloudessa toteutua, pitää rahaperustan käytännössä lopulta supistua. Kasvattamalla (mahdollisesti hyvin pitkään) rahaperustaa keskuspankki signaloi talouden toimijoille, että deflatorinen tasapaino ei lopulta ole mahdollinen.^[15] Tällöin myöskään odotukset eivät voi muodostua ei-toivotun tasapainon mukaisiksi, jolloin tämä tasapaino vältetään.

Kahden viimeksi mainitun vaikutuskanavan toiminnassa on keskeistä, että määrällinen keventäminen on tehty uskottavasti. Pelkästään rahaperustan kasvattaminen ei vielä muuta talouden toimijoiden oletuksia tulevasta inflaatiosta ja korkokehityksestä. Tämä johtuu siitä, että rahaperustan kasvattaminen voidaan myös ”perua”. Japanissa 2001 alkaneessa määrällisessä keventämisessä rahaperustaa kasvatettiin huomattavasti, mutta vuoden 2006 jälkeen rahaperusta palautettiin lähelle lähtötasoa. Japanissa talouden toimijat eivät koskaan muuttaneet käsitystään tulevasta korko- tai inflaatiokehityksestä, koska eivät ehkä kokeneet, että rahapolitiikalla on uskottavasti sitouduttu hintatason nousuun. Lopulta talouden toimijoiden odotukset toteutuivat ja keskuspankki asetti rahaperustan deflatorisen kehityksen mukaiseksi.^[16]

Japanissa talouden toimijoilla oli monia syitä pitää toteutettua määrällistä keventämistä epäuskottavana. Keskuspankin viestintä ei tukenut täysimääräisesti määrällisen keventämisen politiikkaa, ja Japanin keskuspankki oli huolissaan nopeutuvasta inflaatiosta eikä niinkään deflaatiosta.^[17] Onkin väitetty, että Japanin keskuspankilla oli

13. Woodford (2012).

14. Eggertsson – Woodford (2003) s. 193–198.

15. Tarkalleen ottaen ehtona on, että julkisen sektorin nimellisten vastuiden ura muuttuu siitä, mitä ennen määrällistä keventämistä odotettiin. Julkisen sektorin nimelliset vastuut koostuvat julkisen sektorin velasta ja rahaperustasta.

16. Woodfordin tutkimuksessa (2012, luku 2) on yksityiskohtainen kuvaus syistä, joiden vuoksi Japanin vuosina 2001–2006 toteuttama määrällinen keventäminen ei toiminut. Keskeinen päätelmä on, että kvantiteettiteoriaan perustuva määrällinen keventäminen ei nopeuta inflaatiota, jos sitä ei mielletä pysyväksi.

17. Ks. esim. Japanin keskuspankin silloisen pääjohtajan Hayamin puhe (1999).

erityisesti vuosina 1998–2003 uskottavuusongelma määrällisen keventämisen toteuttamisessa.^[18] Keskuspankin kommunikaation takia – tai sen puuttumisen vuoksi – määrällisen keventämisen jatkumiseen ei Japanissa uskottu eikä sen tavoitteita täysin sisäistetty. Talouden toimijoilla ei näin ollen ollut syytä muuttaa odotuksiaan tulevasta korkokehityksestä tai inflaatiosta. Vuonna 2010 Yhdysvalloissa toteutettu määrällinen keventäminen näyttää taas kasvattaneen inflaatio-odotuksia (kuvio 5).^[19]

Kuvio 5.

Lyhyen ja pitkän aikavälin inflaatio-odotukset Yhdysvalloissa 2010

1. 1 vuoden keskimääräinen inflaatio 1 vuoden kuluttua (vasen asteikko)
2. 5 vuoden keskimääräinen inflaatio 5 vuoden kuluttua (oikea asteikko)



Inflaatiioswapien mukaiset inflaatio-odotukset. Katkoviiva osoittaa ajankohtaa, jolloin Fedin pääjohtaja piti puheen, jossa käsiteltiin mahdollisia valtionvelkakirjojen lisäostoja. Päätös velkakirjojen ostosta tehtiin 3.11.2010.

Lähde: Bloomberg.

5.3.2015
eurojalous.fi

Lopullista syytä määrällisen keventämisen erilaisiin vaikutuksiin Japanissa ja Yhdysvalloissa on vaikea varmentaa. Voidaan kuitenkin esittää, että erot määrällisen keventämisen toteuttamisessa johtivat erilaisiin lopputuloksiin. Yhdysvalloissa määrälliseen keventämiseen liittyi vahva ennakoiva viestintä, kun taas Japanissa ohjelman vaikutuksia ja tavoitteita ei täysin selvästi kerrottu.^[20]

18. Ito – Mishkin (2006, s. 165).

19. Kattava analyysi määrällisen keventämisen vaikutuksista inflaatio-odotuksiin vastaa kuvion 5 antamaa kuvaa, ks. esim. Krishnamurthy – Vissing-Jorgensen (2011).

20. Fedin avomarkkinakomitea (Federal Open Market Committee, FOMC) käytti ennakoivaa viestintää joulukuusta 2008 alkaen. Hyvä esimerkki määrällisen keventämisen päämääristä ja vaikutuskanavista, ks. Bernanke (2010). Yhteenveto Japanin keskuspankin viestinnästä, ks. Ito – Mishkin (2006).

Ennakoiva viestintä lisäsi määrällisen keventämisen uskottavuutta Yhdysvalloissa, jolloin talouden toimijat muuttivat käsityksiään tulevasta korkokehityksestä ja inflaatiosta.^[21] Tämä johti siihen, että inflaatio-odotukset pysyivät ankkuroituneina (ks. kuviot 4 ja 5), ja lopulta myös pohjainflaatio Yhdysvalloissa nopeutui (kuvio 2). Japanissa taas keskuspankin ennakoiva viestintä ja muu kommunikaatio eivät saaneet talouden toimijoita vakuuttumaan, että keskuspankki olisi sitoutunut rahapolitiikan muutokseen. Tällöin talouden toimijoilla ei ollut syytä muuttaa käsityksiään tulevasta korko- ja inflaatiokehityksestä. Tällaisessa tilanteessa on epätodennäköisempää, että rahapolitiikalla voidaan estää taloutta joutumasta ei-toivottuun tasapainoon.

Rahapolitiikan ostot pienentävät pitkäaikaisen deflaation riskiä euroalueella

Japanin kokema pitkäaikainen deflatorinen kehitys on mahdollinen myös muilla talousalueilla, joissa inflaatio on hidasta ja ohjauskoron nolla-alaraja rajoittaa sen käyttöä rahapolitiikassa. Ohjauskoron avulla harjoitettu rahapolitiikka muuttuu passiiviseksi, mikä mahdollistaa talouden päätyminen pitkäaikaiseen deflaatioon. Pitkäkestoisen deflaation todennäköisyys lisääntyy, jos inflaatio-odotukset eivät ole ankkuroituneet. Euroalueella todennäköisyys ajautua deflatoriseen kehitykseen oli vuosien 2014 ja 2015 vaihteessa suurempaa kuin koskaan aiemmin: inflaatio oli hidasta, ohjauskoroissa oli saavutettu nolla-alaraja ja inflaatio-odotukset olivat hidastuneet.

Yhdysvallat oli vuonna 2010 samankaltaisessa tilanteessa. Tällöin Yhdysvaltain keskuspankki käytti rahapolitiikassaan pitkän juoksuajan valtionvelkakirjojen ostoon perustuvaa määrällistä keventämistä. Myös Japanissa käytettiin samaa instrumenttia 2000-luvun alussa. Tulokset näistä toimista olivat kuitenkin hyvin erilaisia. Yhdysvalloissa inflaatio nopeutui, mutta Japanissa se pysyi hitaana.

Yhdysvalloissa harjoitettua määrällistä keventämistä tarkastelemalla voidaan todeta, että sen avulla on mahdollista vähentää riskiä, että talous joutuu deflatoriseen kehitykseen. Jotta määrällisellä keventämisellä olisi haluttuja vaikutuksia inflaatioon ja inflaatio-odotuksiin, tulee se kuitenkin toteuttaa uskottavasti. Keskuspankin on saatava talouden toimijat uskomaan, että se ei tule hyväksymään hintojen ja määrien kehitystä, joka on yhteneväistä deflatorisen kehityksen kanssa. Japanissa määrällinen keventäminen ei näytä riittävästi muuttaneen talouden toimijoiden uskomuksia tulevasta korkokehityksestä tai inflaatiosta. Voidaan ajatella, että määrällinen keventäminen tuotti Yhdysvalloissa haluttuja tuloksia, koska keskuspankki sai talouden toimijat uskomaan olevansa tarvittaessa valmis riittäviin toimiin (”whatever it takes”) deflatorisen kehityksen välttämiseksi. Tässä rahapolitiikan ennakoiva viestintä on keskeinen väline.

Euroalueella määrällisestä keventämisestä päätettiin tammikuussa 2015, kun EKP:n neuvosto päätti laajennetusta omaisuuserien osto-ohjelmasta (expanded asset purchase programme). Määrällinen keventäminen pitää sisällään sen tavoitteeseen ja toteuttamiseen liittyvää ennakoivaa viestintää. (Tarkemmin euroalueen määrällistä keventämistä kuvataan Kontulaisen ja Välimäen [artikkelissa](#).) Ennakoivaan viestintään

21. Ks. Getler – Karadi (2014), joiden mukaan ennakoiva viestintä on keskeisesti vaikuttanut rahapolitiikan tehokkuuteen Yhdysvalloissa.

liittyvät elementit tekevät euroalueen määrällisestä keventämisestä samankaltaista kuin Yhdysvalloissa ja erottavat sen Japanissa 2000-luvun alussa harjoitetusta määrällisestä keventämisestä. Yhdysvallat välttyi Japanin tilanteelta pitkälti siellä harjoitetun määrällisen keventämisen ansiosta. Myös EKP:n nykyiset rahapoliittiset toimet vähentävät merkittävästi riskiä, että euroalue joutuisi kokemaan samanlaisen deflatorisen kehityksen kuin Japani.

Lähteet

Aruoba, B. S. – Cuba-Borda, P. – Schorfheide, F. (2014) Macroeconomic dynamics near the ZLB: A tale of two countries. PIER Working Paper 14-035. Ks. <http://economics.sas.upenn.edu/sites/economics.sas.upenn.edu/files/14-035.pdf>.

Benhabib, J. – Schmitt-Grohe, S. – Uribe, M. (2001) The perils of Taylor rules. *Journal of Economic Theory*, 96, s. 40–69.

Bernanke, B. (2010) The economic outlook and monetary policy. Federal Reserve Bank of Kansas City Economic Policy Symposium in Jackson Hole. Ks. <http://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/bernanke20100827a.htm>.

Bullard, J. (2010) Seven faces of "the peril". *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, 92(2), s. 339–352.

Cochrane, J. (2011) Determinacy and identification with Taylor rules. *Journal of Political Economy*, 119 (3), s. 565–615.

Eggertsson, G. B. – Woodford, M. (2003) The zero bound on interest rate and optimal monetary policy. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1:2003, s. 139–233.

Eusepi, S. (2007) Learnability and monetary policy: A global perspective. *Journal of Monetary Policy*, 54, s. 1115–1131.

Evans, W. E. – Guse, E. – Honkapohja, S. (2008) Liquidity traps, learning and stagnation. *European Economic Review*, 52, s. 1438–1463.

Evans W. E. – Honkapohja, S. (2005) Policy interaction, expectations and the liquidity trap. *Review of Economic Dynamics*, 8 (2), s. 303–323.

Getler, M. – Karadi, P. (2014) Monetary policy surprises, credit costs and economic activity. NBER Working Paper Series, N.o. 20224.

Hyami, M. (1999) The Bank of Japan thinking behind the current zero interest rate policy. *BIS review*, 80/1999. Ks. <http://www.bis.org/review/r990708a.pdf>.

Ito, T. – Mishkin, F. S. (2006) Two decades of Japanese monetary policy and the deflation problem. *Teoksessa Monetary Policy with Very Low Inflation in the Pacific Rim*. NBER-EASE, 15, s. 131–201.

Kontulainen, J. – Välimäki, T. (2015) Finanssikriisi muutti rahapolitiikan välineitä mutta ei tavoitteita. Euro & talous 1/2015. Suomen Pankki.

Krishnamurthy A. – Vissing-Jorgensen A. (2011) The effects of quantitative easing on interest rates: Channels and implications for policy. Brooking Papers on Economic Activity. Fall 2011, s. 215–287.

Thornton, D. L. (2014) QE: is there a portfolio balance effect? Federal Reserve Bank of St. Louis Review, 96(1), s. 55–72.

Woodford, M. (2003) Interest & prices. Princeton University Press.

Woodford, M. (2012) Methods of policy accommodation at the interest-rate lower bound. Federal Reserve Bank of Kansas City Economic Policy Symposium in Jackson Hole. Ks. http://kansascityfed.org/publicat/sympos/2012/Woodford_final.pdf.

Avainsanat

- euroalue
- Japani
- inflaatio
- rahapolitiikka
- deflaatio
- Taylor-periaate

Kirjoittajat



Tomi Kortela
Vanhempi ekonomisti
etunimi.sukunimi(at)bof.fi