

Lyhyt johdanto Taylorin sääntöön

Juha Tervala

Johtaja

Aboa Centre for Economics

1. Johdanto

Taylorin sääntö on sen kehittäjän John Taylorin mukaan nimetty rahapolitiikkasääntö, jolla on ollut huomattava vaikutus sekä rahapolitiikan tutkimukseen että keskusteluun rahapolitiikan toteuttamisesta. Se kuvaa kaikessa yksinkertaisuudessaan sitä, kuinka keskuspankin tulisi asettaa ohjauskorko riippuen inflaatiosta ja taloudellisesta aktiviteetista.

Säännön voittokulku on johtunut ennen kaikkea siitä, että se tarjoaa selkeän vastauksen yhteen keskeisimmistä rahapolitiikasta kysymyksistä: Mikä on ohjauskoron tarkoituksenmukainen taso vallitsevassa taloustilanteessa? Tämä kirjoitus tarjoaa lyhyen katsauksen Taylorin sääntöön.

2. Rahapolitiikan tavoitteista ja keinoista

2.1. Rahapolitiikkasääntöjen etuja

Ikuinen kysymys rahataloudellisessa tutkimuksessa on ollut se, kuinka keskuspankin tulisi

laatia ja toteuttaa rahapoliittiset päätökset siten, että ne parhaiten edistävät rahapolitiikan lopullisia tavoitteita, kuten hintavakautta ja täystyöllisyyttä. On yleisesti hyväksyttyä, että hyvin suunnitellulla rahapolitiikalla voidaan ehkäistä makrotaloudellisia häiriöitä ja lieventää hintojen ja työllisyyden syklisiä vaihteluita, mikä lisää talouden vakautta ja hyvinvointia (Orphanides 2008).

Taloukasvun odottamattomasti hidastuessa ja tuotannon painuessa alle potentiaalisen tason, ekspansiiivisella rahapolitiikalla voidaan periaatteessa lisätä kokonaiskysyntää ja palauttaa täystyöllisyys. Toisaalta inflaatiopaineiden ilmaantuessa, supistavalla rahapolitiikalla voidaan hillitä inflaatiota ja siten ylläpitää keskuspankin hintavakaustavoitetta. Rahapolitiikan käytännön toteuttaminen on kuitenkin paljon haasteellisempaa. Rajoittunut tietämys makrotalouden toiminnasta, kuten makrotalouden sopeutumisesta, rahapolitiikan välittymismekanismista ja jopa rajoittunut tietämys keskeisistä käsitteistä kuten tuotannon, työllisyyden ja koron luonnollisesta tasosta tarkoittaa, että stabi-

lisaatiopolitiikan mahdollisuuksista ja rahapolitiikan suunnittelusta vallitsee huomattavia erimielisyyksiä (Orphanides 2008).

Vaikka rahapolitiikan käytännön toteuttamisesta vallitsee hyvin erilaisia näkemyksiä, joka tapauksessa yhdestä asiasta vallitsee konsensus: modernin makrotaloudellisen tutkimuksen mukaan systemaattisella rahapolitiikalla, esimerkiksi yksinkertaiseen sääntöön perustuvalla rahapolitiikalla, on huomattavia etuja puhtaasti harkinnanvaraiseen rahapolitiikkaan nähden, kuten esimerkiksi Orphanides (2008), Taylor (1993) ja Woodford (2003) korostavat. Kydland ja Prescott (1977) sekä Barro ja Gordon (1983) ovat tuoneet esiin, että puhtaasti harkinnanvarainen rahapolitiikka johtaa optimaalisen tason ylittävään inflaatioon ilman, että sillä saavutetaan makrotaloudellisia hyötyjä.

Sitoutumalla rahapolitiikkasääntöön keskuspankki voi välttää aikaepäjohtonmukaisuudesta aiheutuvan tehottomuuden, joka on tyyppillistä puhtaasti tarveharkintaiselle rahapolitiikalle. Selkeään sääntöön perustuva rahapolitiikka parantaa sekä keskuspankin vastuullisuutta että tulevien rahapoliittisten päätösten uskottavuutta. Rahapolitiikkasääntö tekee lisäksi tulevat rahapoliittiset päätökset paremmin ennustettaviksi, mikä vähentää epävarmuutta (Orphanides 2008).

2.2. Matalan ja vakaan inflaation merkitys

Tärkeä ominaisuus viime vuosikymmenten keskustelussa rahapolitiikasta, sekä akateemisissa tutkimuksissa että myös rahapolitiikan käytännön toteuttamisessa, on ollut kasvanut korostus hintavakauteen. Tämä määritellään usein matalaksi ja stabiiliksi inflaatioksi. Tämä kehitys on hyvin nähtävissä Yhdysvaltojen keskus-

pankin johtajien puheissa (ks. esim. Poole 2007).

Astuessaan Yhdysvaltojen keskuspankin pääjohtajaksi vuonna 1979 Paul Volcker korosti, että ainoa vankka perusta Yhdysvaltain vauraudelle ja talouskasvun jatkumiselle on paljon suurempi hintavakaus (United States Congress 1979). Hänen seuraajansa Alan Greenspan oli vuonna 1988 samoilla jäljillä. Hänen mukaansa keskuspankin tulee keskittyä ylläpitämään talouskasvua ja hintavakautta, joka nähdään välttämättömänä ehtona ylläpitää kestävästä pitkän ajan talouskasvua (Greenspan 1988).

Rahapolitiikassa voi hintavakauden ohella olla muitakin tavoitteita, esimerkiksi pyrkimys työllisyyden ja talouskasvun stabilisoimiseen. Yhdysvaltain keskuspankin tavoitteena voidaan nähdä kaksoismandaatti: hintavakauden ja täystyöllisyyden ylläpitäminen. Nykyinen pääjohtaja Ben Bernanke (2006) on korostanut, että keskuspankki tavoittelee ”maksimaalista työllisyyttä ja hintavakautta”. Pitkällä ajalla hintavakaus on tärkeää, jotta voidaan ylläpitää muita keskuspankin tavoitteita: maksimaalista työllisyyttä ja kohtuullista pitkien korkojen tasoa. Korkojen tasoa ei kuitenkaan voida pitää erillisenä tavoitteena, vaan enemmänkin hintavakaustavoitteen osana. Pitkien korkojen voidaan tulkita tarjoavan oleellista tietoa inflaatio-odotuksista (Poole 2007).

Euroopan keskuspankin ensisijainen tavoite on hintavakauden ylläpitäminen. Inflaation tulee olla alle, mutta lähellä, kahta prosenttia keskipitkällä aikavälillä. Keskuspankin tulee sen mandaatin mukaan tukea korkean työllisyyden ja kestävästä kasvun ylläpitämistä, kuitenkin edistämättä inflaation nopeutumista.

Monet keskuspankit ympäri maailmaa ovat Euroopan keskuspankin tavoin omaksuneet inflaatiotavoitteen. Sillä tarkoitetaan toiminta-

tapaa, jossa keskuspankki esittää julkisesti inflaation tavoitellun tason tai inflaatioputken ja pyrkii toteuttamaan rahapolitiikkaa, jolla inflaatiotavoitteeseen päästään.

Myös sääntöihin perustuvalle lähestymistavalle rahapolitiikkaan on ollut tyypillistä kasvanut korostus hintavakauteen. Talousteorian näkökulmasta keskittyminen hintavakauteen ei kuitenkaan ole niin ilmeistä, kuin miltä se ensi alkuun saattaa tuntua. Yhtäältä joustavahintaiset dynaamiset yleisen tasapainon mallit, joita reaalisuhdannemallit (real business cycle models) edustavat, antavat ymmärtää, että hintojen absoluuttinen taso on merkityksetön talouden kannalta. Tämä johtuu siitä, että vain suhteellisen hinnat vaikuttavat talouteen (Woodford 2003, 4–5).

Toisaalta perinteisissä keynesiläisissä makroekonometrisissä malleissa hintojen ja palkkojen kasvuvauhdin vaihtelut ovat yhteydessä vaihteluihin taloudellisessa aktiviteetissa ja työllisyydessä. Phillipsin käyrän olemassaolon on usein tulkittu tarkoittavan, että rahapolitiikka tulisi käyttää enemmänkin tuotanto- ja työllisyystavoitteiden ylläpitämiseen sen sijaan, että annettaisiin etusija hintavakaudelle (Woodford 2003, 4–5).

Viimeaikaiset rahapolitiikan tutkimukset ovat kuitenkin tarjonneet edeltävistä näkemyksistä eroavan näkemyksen rahapolitiikan tarkoituksenmukaisista tavoitteista. Woodford (2003, 5) argumentoi modernin rahataloudellisen tutkimuksen johtavassa teoksessa, että rahapolitiikan ensisijaisena tavoitteena tulisi olla tarkoituksenmukaisen hintaindeksin stabilointi. Tämä ei kuitenkaan johdu siitä, että inflaation vaihteluilla ei olisi reaalisia vaikutuksia, kuten inflaatiotavoitteen kannattajat ajoittain väittävät. Hintavakauden tärkeys johtuu enemmän siitä, että hintatason epävakaus ai-

heuttaa huomattavia reaalisia vääristymiä, mikä johtaa tehottomiin vaihteluihin sekä kokonaistuotannon ja -työllisyyden määrässä että taloudellisen toiminnan alakohtaisessa rakenteessa.

Woodfordin (2003, 5) mukaan rahapolitiikan muutosten ennustettavissa olevat reaaliset vaikutukset eivät tarkoita, että rahapolitiikka tulisi ensisijaisesti arvioida sen vaikutuksilla tuotantoon tai työllisyyteen. Kokonaistuotannon ja sen alakohtaisen rakenteen tehokkaat tasot todennäköisesti vaihtelevat yli ajan johtuen taloutta kohtaavista reaalisista häiriöistä. Markkinamekanismi suorittaa vaikean tehtävän saaden aikaan resurssien ajassa muuttuvan allokation, joka reagoi muutoksiin tuotanto- ja kulutusmahdollisuuksissa. Tästä johtuen tuotannon ja työllisyyden pieniä vaihteluita suhteellisen vakaan trendin ympärillä ei tule itsessään tulkita markkinoiden epäonnistumiseksi. Yleisen hintaindeksin epävakaus on sen sijaan hyvä indikaattori resurssien allokation tehottomuudesta. Näin on siksi, että hinnat yleisesti liikkuvat samaan suuntaan, mikä samaan aikaan on sekä syy että oire systemaattisesta epätasapainosta resurssien allokatiossa.

2.3. Rahapolitiikkasääntöjen kehittyminen

Modernien nimelliskorkoihin keskittyvien rahapolitiikkasääntöjen edeltäjänä voidaan pitää Wicksellin vuonna 1898 esittämää yksinkertaista rahapolitiikkasääntöä. Wicksellin (1898 [1936]) mukaan hintojen ollessa muuttumattomina keskuspankin tulee pitää korko muuttumattomana. Jos hinnat nousevat (laskevat), korkoa tulee nostaa (laskea). Huomattavaa Wicksellin ehdotuksessa on, että ohjauskoron *muutokset* reagoivat hintatasoon.

Ennen kuin nimelliskorkosäännöt yleistyivät 1990-luvulla, taloustieteellisessä tutkimuksessa

oli ehdotettu useita erilaisia rahapolitiikkasääntöjä, joista useat keskittyivät rahamäärään ja hintatasoon, eivät nimelliskorkoon ja inflaatioon niin kuin moderni tutkimus. Yksi tunnetuimmista vanhahtavista säännöistä on Milton Friedmanin (1960) k-prosentin rahamäärän kasvusääntö.

3. Taylorin sääntö

3.1. John Taylorin ehdotus rahapolitiikkasäännöksi

John Taylor ehdotti vuonna 1993 kuuluisaksi tulleen rahapolitiikkasäännön, joka kuvaa keskuspankin ohjauskoron asettamista riippuen vallitsevasta inflaatiosta ja taloudellisesta aktiiviteetista. Hänen ehdottamansa rahapolitiikkasäännön voittokulku ei ole tullut sattumalta, pystyyhän se vastaamaan selkeästi yhteen rahataloudellisen tutkimuksen ja keskustelun keskeisimmistä kysymyksistä: Mikä on keskuspankin ohjauskoron tarkoituksenmukainen taso vallitsevassa taloustilanteessa?

Taylorin ehdottama ”hypoteettinen mutta edustava politiikkasääntö”, (Taylor 1993, 197) voidaan yleisessä muodossa kirjoittaa seuraavasti:

$$i_t = r_t^* + \pi_t + \alpha_\pi(\pi_t - \pi_t^T) + \alpha_y(y_t - y_t^p).$$

Tässä yhtälössä i_t on keskuspankin ohjauskorko, r_t^* on pitkällä ajalla tavoiteltu reaalkorko, π_t^T on keskuspankin inflaatiotavoite, π_t on inflaatio, y_t on bruttokansantuotteen logaritmi ja y_t^p on (Taylorin mukaan lineaarisen trendin määräämä) potentiaalisen bruttokansantuotteen logaritmi. Taylor määritteli inflaation BKT-deflaattorin prosentuaaliseksi muutokseksi neljältä edelliseltä vuosineljännekseltä. Parametri α_π (α_y) mittaa

sitä, kuinka voimakkaasti keskuspankki reagoi inflaation (tuotannon) poikkeamaan inflaatiotavoitteesta (potentiaalisesta tuotannosta). Esimerkiksi mitä suurempi parametri α_y on, sitä voimakkaammin keskuspankki nostaa (laskee) korkoa nousukaudella (taantumassa).

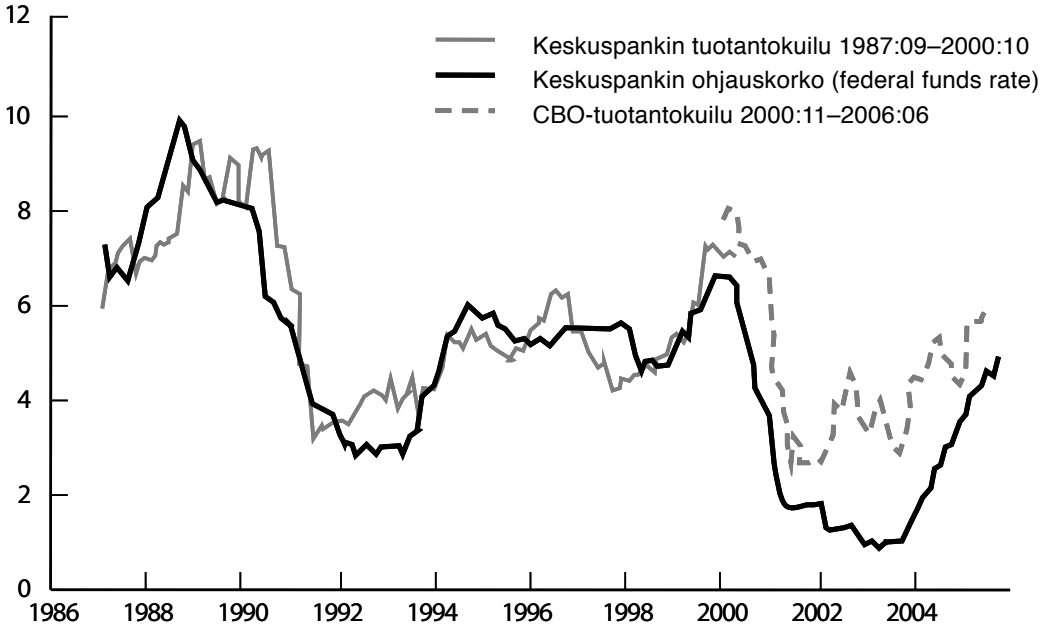
Taylorin mukaan yllä oleva rahapolitiikkasääntö kuvaa hyvin Yhdysvaltain keskuspankin ohjauskoron käyttäytymistä Alan Greenspanin keskuspankkiuran alkuvaiheessa (1984:Q4–1992:Q3), jolloin bruttokansantuotteen kasvutrendi oli 2,2 %, kun r_t^* on 2 %, π_t^T on 2 % ja α_π ja α_y ovat 0,5. Tässä erityistapauksessa sääntö voidaan kirjoittaa seuraavasti:

$$i_t = 0,02 + \pi_t + \frac{1}{2}(\pi_t - 0,02) + \frac{1}{2}y_t^{\text{TK}},$$

jossa y_t^{TK} on tuotantokuilu: toteutuneen ja potentiaalisen (tai luonnollisen) bruttokansantuotteen välinen ero. Potentiaalisella tuotannolla tarkoitetaan suurinta mahdollista tuotantoa, jonka talous voi saavuttaa ilman inflaatiopaineita. Tuotantokuilu on negatiivinen (positiivinen), jos toteutunut tuotanto on pienempi (suurempi) kuin potentiaalinen tuotanto eli taloudessa on vapaata tuotantokapasiteettia (ylikysyntää). On huomattava, että Taylorin säännön mukaan keskuspankki ei reagoi suoraan talouskasvuasteeseen vaan tuotantokuilun tasoon.

Kuvio 1 esittää Yhdysvaltain keskuspankin ohjauskorkoa ja Taylorin säännön mukaista korkoa vuosina 1986–2006. Kuviossa keskuspankin ohjauskorkoa/tavoitekorkoa (federal funds target rate) on kuvattu mustalla yhtenäisellä viivalla ja Taylorin säännön mukaista ohjauskorkoa harmailla viivoilla. Keskuspankin tuotantokuilu tarkoittaa keskuspankin johtokunnan (Board of Governors) arvioita tuotantokuilusta. Vuoden 2000 jälkeen niitä ei ole ollut saatavilla, siksi vuoden 2000 jälkeisissä

Kuvio 1. Yhdysvaltain keskuspankin ohjauskorko (musta yhtenäinen viiva) ja Taylorin säännön ehdottama korkotasotaso (harmaat viivat)



Lähde: Poole (2007, 6).

laskelmissa on käytetty Yhdysvaltojen kongressin budjettitoimiston (Congressional Budget Office, CBO) arvioita tuotantokuilusta (Poole 2007). Kuvioista käy ilmi, että Taylorin sääntö kuvaa keskuspankin rahapolitiikkaa varsin hyvin, erityisesti vuosina 1986–2000.

3.2. Inflaation ja tuotantokuilun rooli Taylorin säännössä

Taylorin säännöllä voidaan sanoa olevan kaksi keskeistä ominaisuutta. Ensiksikin, rahapolitiikan tavoite on tasata suhdannevaihteluita ja ylläpitää hintavakautta. Näin ollen sääntö kuvaa onnistuneesti Yhdysvaltain keskuspankin

kaksoismandaattia. Toiseksi, ohjauskorko riippuu lineaarisesti vallitsevasta inflaatiosta ja tuotantokuilusta. Keskuspankki nostaa ohjauskorkoaan, jos inflaatio nousee yli kahden prosentin inflaatiotavoitteen tai jos tuotantokuilu on positiivinen. On huomattavaa, että Taylorin säännössä sekä tuotannon että inflaation poikkeamilla tavoitteista on yhtä suuri painoarvo ($\alpha_\pi = \alpha_y$).

Mikäli inflaatio vastaa tavoitetta ja tuotantokuilu on nolla, Taylorin säännön mukaan keskuspankin nimellisen ohjauskoron tulee olla 4 %. Tätä korkotasoa voidaan kutsua ohjauskoron luonnolliseksi tai neutraaliksi tasoksi.¹ Toisaalta, jos inflaatio on 1,5 % ja tuotantokuilu

lu -2 %, keskuspankin tulisi asettaa ohjauskoroksi 2,25 %

Taylorin (1993) tulokset antavat myös ymmärtää, että Yhdysvaltain keskuspankilla olisi ollut käytössä kahden prosentin implisiittinen inflaatiotavoite. Positiivinen arvo parametrille α_π tarkoittaa, että inflaation noustessa inflaatiotavoitetta suuremmaksi keskuspankin tulee nostaa ohjauskorkoa enemmän kuin yhden suhteessa yhteen. Tätä periaatetta kutsutaan *Taylorin periaatteeksi*. Esimerkiksi jos inflaatio nousee kahdesta prosentista kolmeen, keskuspankin tulee nostaa ohjauskorkoa enemmän kuin yhdellä prosenttiyksiköllä. Jos Taylorin periaatetta ei noudateta, inflaation nopeutuminen laskee reaalikorkoa. Tämä stimuloi taloutta ja voi johtaa edelleen nopeutuvaan inflaatioon.

Taylorin säännölle on ominaista, että inflaation ja tuotannon poikkeamiin tavoitteista pyritään vaikuttamaan lopulta reaalikoron muutoksilla. Esimerkiksi talouden nousukausia, jolloin tuotantokuilu on positiivinen, pyritään hillitsemään nostamalla reaalikorko luonnollista tasoa korkeammaksi. Toisaalta tuotantokuilun muuttuessa taantumassa negatiivisesti, keskuspankin tulee laskea reaalikorkoa.

Taylorin säännön parametreja on arvioitu useissa tutkimuksissa ja niiden suuruuksien on havaittu vaihtelevan eri aikoina ja eri maissa. Esimerkiksi Taylor (1999) estimoi parametreja Yhdysvalloissa eri aikoina. Hänen tulostensa mukaan vuosina 1960–1979 (1987–1997) ja α_π oli -0,19 (0,53) ja α_y oli 0,25 (0,77). Näin ollen Yhdysvaltain keskuspankki on harjoittanut eri aikoina hyvinkin erilaista rahapolitiikkaa.

On huomionarvoista, että vuosien 1960–1979 aikana Taylorin periaatetta ei noudatettu. Tänä aikana inflaation nopeutuminen laski reaalikorkoa. Tämä lisää kysyntää ja mahdollisesti inflaatiota, mitä voidaan pitää vääränä rahapolitiittisena reaktiona. Vasta vuoden 1987 jälkeen α_π on ollut positiivinen. Näin inflaation nopeutuessa keskuspankki nostaa reaalikorkoa, mikä stabilisoi taloutta (Taylor 1999).

Ajoittain on tulkittu, että vasta inflaatiohaukka Paul Volckerin tultua keskuspankin johtoon 1979, Yhdysvaltain keskuspankin rahapolitiikka muutti luonnetta ja omaksui Taylorin periaatteen. Sen on usein sanottu johtaneen Yhdysvaltain talouden suurempaan vakauteen. Vastaavasti periaatteen noudattamatta jättämisen on sanottu olleen syy Yhdysvaltain talouden suurempaan epävakauteen 1960- ja 1970-luvuilla.

Blanchard ja Simon (2001) havaitsivat, että Yhdysvaltojen bruttokansantuotteen kasvun volatiliteetti on puolittunut vuoden 1985 jälkeen (1985–2000) edeltävään aikaan nähden (1950–1984) ja että inflaation volatiliteetti on laskenut noin kahdella kolmasosalla. Yhtenä syynä makrotaloudellisen vakauden lisääntymiseen on nähty parempi rahapolitiikka ja entistä suurempi keskittyminen hintavakauden tavoitteluun.² Tässä yhteydessä on syytä tuoda esiin, että kohtuullisilla inflaatioasteilla hintavakauden positiivinen vaikutus talouskasvuasteisiin on todennäköisesti yliarvostettu argumentti. Suurempi hintavakaus vaikuttaa enemmänkin talouskasvun volatiliteetin vähenemiseen.

Taylorin sääntö kuitenkin vangitsee tyylikkäällä tavalla ajatuksen keskuspankin kaksois-

¹ Tässä yhteydessä käytettävää *koron luonnollista tason määritelmää ei kuitenkaan tule sotkea Wicksellin määritelmään käsitteeseen.*

² *Näkemyistä edustavat esimerkiksi Clarida, Gali ja Gertler (2000), Cogley ja Sargent (2001) ja Orphanides ja Williams (2005).*

mandaatista; sen tehtävänä ei ole ainoastaan ylläpitää matalaa inflaatiota vaan tehtävänä on myös talouskasvun stabilisointi. Täystyöllisyyden ylläpitäminen on varmasti tarpeellinen tavoite keskuspankille, mutta tuotantokuilu voi olla käyttökelpoinen tavoite myös inflaatiota-voitteen saavuttamisessa. Yksi syy tähän on, että keskuspankin kyky vaikuttaa lyhyen ajan inflaatioon on varsin rajallinen. Jos tuotanto ylittää potentiaalisen tuotannon, liikkakysyntä lisää inflaatiopaineita. Tässä tilanteessa keskuspankki voi ohjauksorkkoa nostamalla, ei ainoastaan tuoda tuotannon lähemmäs potentiaalista tuotannontasoa, vaan myös vähentää inflaatiopainetta.

Tuotantokuilun arvioiminen on kuitenkin haasteellista, lähinnä potentiaalisen tuotannon arvioimisen vaikeuden takia. Yleinen tapa estimoida potentiaalista tuotannontasoa on tasata bruttokansantuotetta Hodrickin ja Prescottin suotimella. Näin ollen tuotantokuilu on toteutuneen tuotannon ja tällä suotimella määritellyn bruttokansantuotteen trendin välinen erotus.

3.3. Taylorin säännön tulkinta

Taylorin sääntöä voidaan tulkita eri tavoin. John Taylor (1993) tarjoaa alkuperäisessä artikkelissaan sille kahta tulkintaa.³ Kapea tulkinta rakentuu itse säännön ympärille. Tämän mukaan sitä tulisi käyttää hyväksi yhtenä apuvälineenä keskuspankin päätöksenteossa. Jos sääntö tarjoaa onnistuneen kuvauksen keskuspankin käyttäytymisestä ja jos keskuspankki uskoo, että sen avulla saavutettiin hyviä tuloksia, se on

hyödyllinen ohje myös tulevia korkopäätöksiä tehtäessä.

Taylorin sääntöön perustuva rahapolitiikan väljä tulkinta tarjoaa joustavuutta siinä, miten mitä tahansa rahapolitiikkasääntöä tulisi tulkita. John Taylorin (1993) alkuperäisen tulkinnan mukaan rahapolitiikkasäännön ei tarvitse olla mekaaninen kaava. Keskuspankin johto voi toteuttaa rahapolitiikkasäännön mukaista rahapolitiikkaa, mutta samalla tunnustaa, että sen toteuttaminen vaatii harkintaa. Yksinkertainen rahapolitiikkasääntö ei voi ottaa huomioon kaikkia asioita, joita keskuspankit todennäköisesti ottavat tai niiden tulisi ottaa huomioon korkopäätöksiä tehdessään. Rahapolitiikkasäännön väljä tulkinta ottaa huomioon asioita, jotka jätetään pois kapeassa tulkinnassa. Rahapoliittisia päätöksiä tekevät tahotthan nojaavat päätöksissään myös todennäköisesti muun muassa inflaatio-odotuksiin ja tulkintoihin potentiaalisen tuotannon tasosta, kasvusta ja talousnäkymistä (Taylor 1993).

Orphanides (2003) argumentoi, että väljä tulkinnasta on huomattavia hyötyjä deskriptiivisenä apukeinona. Hänen mukaansa se antaa mahdollisuuden käyttää tervettä ja tarpeellista harkintakykyä rahapoliittisia päätöksiä tehtäessä. Väljä tulkinta säilyttää mahdollisuuden käyttää ennusteita ja mukautuu siten rahapolitiikan toteuttajien mieltymyksiin omaksua eteenpäin katsovia rahapolitiikan ohjenuoria. Koska Taylorin säännön väljempi tulkinta on huomattavasti kattavampi, se otaksuttavasti kuvaa paremmin käytännön rahapolitiikkaprosessia.

Taylorin säännön voidaan siis tulkita olevan sekä kuvaus rahapolitiikan käytännön toiminnasta että normatiivinen ohje rahapolitiikan toteuttamisesta. Sääntöhän on itse asiassa kuvaus Alan Greenspanin toteuttamasta rahapo-

³ Hyödyllisen katsauksen Taylorin säännön tulkinnasta tarjoaa Orphanides (2003).

litiikasta hänen keskuspankkiuransa alkuvaiheessa. Toisaalta säännön tulkitaan usein tarjovan vertailukohdan lyhyen ajan ohjauskoron tarkoituksenmukaisesta tasosta.

Poikkeamia Taylorin säännöstä voidaan myös tulkita tarveharkintaisena rahapolitiikkana. Tämän mukaan vasta koron ollessa alle (yli) Taylorin säännön mukaisen tason, rahapolitiikka voidaan pitää elvyttävänä (supistavana). Näin ollen esimerkiksi kolmen prosentin ohjauskorko ei tarkoita, että rahapolitiikka olisi ekspansiivista. Jos poikkeamaa Taylorin säännöstä tulkitaan tarveharkintaiseksi rahapolitiikaksi, rahapolitiikka voidaan pitää elvyttävänä, vain jos säännön mukainen ohjauskorko on yli kolme prosenttia.

3.4. Ohjauskoron tasaaminen ja Taylorin sääntö

Yksi tärkeimmistä Taylorin säännön laajennuksista on olettaa, että keskuspankki reagoi inflaation ja/tai tuotannon poikkeamaan tavoitteesta vain vähittäisesti, välttämällä ohjauskoron suuria kertaluonteisia muutoksia. Tällainen sääntö voidaan kirjoittaa muodossa:

$$i_t = (1 - \rho) i_t^* + \pi_t + \alpha_\pi (\pi_t - \pi_t^T) + \alpha_y (y_t - y_t^P) + \rho i_{t-1}.$$

Tässä yhtälössä parametri ρ ($0 < \rho < 1$) mittaa korkojen hidastuutta. Mitä suurempi ρ , sitä hitaammin keskuspankki muuttaa ohjauskorkoaan Taylorin säännön mukaisesti. Tämä laajennus on varsin hyödyllinen erityisesti ensiksikin siinä mielessä, että keskuspankit muuttavat ohjauskorkoa tyypillisesti vain 0,25 tai 0,5 prosenttiyksikköä kerralla. Toisaalta ohjauskorkoa muutetaan tyypillisesti pitkiä aikoja vain yhteen suuntaan. □

Kirjallisuus

- Barro, R. ja Gordon, D.B. (1983), "A positive theory of monetary policy in a natural rate model", *Journal of Political Economy* 91: 589–610.
- Bernanke, B. (2006), "Semiannual monetary policy report to the Congress", <http://www.federalreserve.gov/newsevents/testimony/bernanke20060719a.htm> (viitattu 26.1.2010).
- Blanchard, O. ja Simon, J.A. (2001), "The long and large decline in U.S. output volatility", *Brooking Papers on Economic Activity* 1: 135–164.
- Carlstrom, C.T. ja Fuerst, T.S. (2003), "The Taylor rule: A guidepost for monetary policy", Federal Reserve Bank of Cleveland, Economic Commentary.
- Clarida, R., Gali, J. ja Gertler, M. (2000), "Monetary policy rules and macro-economic stability: Evidence and some theory", *Quarterly Journal of Economics* 115: 147–180.
- Cogley, T. ja Sargent, T.J. (2001), "Evolving post-world war II U.S. inflation dynamics", *NBER Macroeconomics Annual* 16.
- Friedman, M. (1960), *A Program for monetary stability*, Fordham University Press, New York.
- Greenspan, A. (1988), "Testimony before the Committee on Banking, Finance and Urban Affairs", United States House of Representatives.
- Kydland, F.E. ja Prescott, E.C. (1977), "Rules rather than discretion: The inconsistency of optimal plans", *Journal of Political Economy* 85: 473–491.
- Orphanides, A. (2003), "Historical Monetary Policy Analysis and the Taylor Rule", *Journal of Monetary Economics* 50: 983–1022.
- Orphanides, A. (2008), "Taylor rules", teoksessa Durlauf, S. ja Blume, L.E. (toim.), *The New Palgrave Dictionary of Economics*, 2nd Edition, Palgrave Macmillan: 200–204.
- Orphanides, A. ja Williams, J.C. (2005), "The decline of activist stabilization policy: Natural rate misperceptions, learning, and expectations", *Journal of Economic Dynamics and Control* 29: 1927–1950.

- Poole, W. (2007), "Understanding the Fed", *Federal Reserve Bank of St. Louis Review* 89: 3–13.
- Taylor, J. (1993), "Discretion versus policy rules in practice", *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy* 39: 195–214.
- Taylor, J. (1999), "An historical analysis of monetary policy rules", teoksessa Taylor, J. (toim.), *Monetary policy rules*, University of Chicago Press, Chicago: 319–347.
- United States Congress (1979), "Hearings on the nomination of Paul W. Volcker to be chairman".
- Wicksell, K. (1898), *Geldzins und Gütenpreise*, Gustav Fischer, Jena.
- Woodford, M. (2003), *Interest and prices: foundations of a theory of monetary policy*, Princeton University Press, Princeton.