

# Rahoitusmarkkinoilla suuri vaikutus reaalityalouden suhdannevaihteluihin

14.10.2010

**Rahoitustekijöiden vaikutus Suomen reaalityalouden suhdannevaihteluihin on suuri. Rahoitusmarkkinoiden toiminta vaikuttaa reaalityalouteen erityisesti investointien kautta, koska rahoituksen hinnalla ja saatavuudella on merkitystä investointien määrän kannalta. Tässä artikkelissa esitellään Suomen Pankissa tehdyn tutkimuksen tuloksia, joiden mukaan Suomen taloudessa toimii ns. rahoitusakseleraattori, jonka takia investointeja varten tarvittavan ulkoisen rahoituksen hinta riippuu lainanottajien taseiden vahvuudesta. Lisäksi tutkimuksessa osoitetaan, että yllättävät muutokset lainanottajien rahoituskustannuksissa (ns. rahoitusmarkkinasokit) selittävät suuren osan investointien ja sitä kautta kokonaisu-tuotannon suhdannevaihteluista Suomessa vuosina 1995–2008.<sup>1</sup>**

## Investoinnit, rahoitus ja talouden suhdannevaihtelu

Investointien vaihtelu suhdanteiden mukana on tyypillisesti voimakasta verrattuna esimerkiksi kulutuksen suhdannevaihteluun (kuvio 1). Noususuhdanteessa yksityiset investoinnit kasvavat selvästi yksityistä kulutusta enemmän trendiään suuremmiksi ja laskusuhdanteessa päinvastoin supistuvat kulutusta voimakkaammin trendiään pienemmiksi. Yksityisille

<sup>1</sup> Artikkelin perustuu kirjoittajan Suomen Pankissa tekemään tutkimukseen Financial markets disturbances as sources of business cycle fluctuations in Finland. Bank of Finland Discussion Papers 5/2010.

investoinneille on tavanomaista reilun 5 prosentin vaihtelu trendin mukaisen kehityksen molemmin puolin, kun taas yksityisen kulutuksen tavanomainen suhdannevaihtelu on vain muutamia prosentteja trendinsä ympärillä. Suomen talouden 1980-luvun lopun ylikuumeneminen näkyi erityisesti siinä, että yksityiset investoinnit lisääntyivät jopa yli 20 % trendin mukaista kehitystään suuremmiksi. Vastaavasti 1990-luvun alun lamassa investoinnit romahtivat lähes 20 % trendin mukaista kehitystään pienemmiksi. Näin suuret investointien vaihtelut liittyivät talouden ylikuumenemiseen ja sitä seuranneeseen talouskriisiin, jonka Suomi koki 1990-luvun alussa. Vuonna 2009 investoinnit vähenivät taas poikkeuksellisen voimakkaasti globaalin finanssikriisin myötä.

Vaikka yksityisten investointien osuus on vain vajaa viidennes koko-



Hanna Freystätter  
ekonomisti  
rahapolitiikka- ja  
tutkimusosasto

Kuutio 1.



*Tutkimalla investointien suhdannevaihteluiden syitä päästään tuotannon suhdannevaihteluiden ytimeen.*

naistuotannosta, näiden investointien suhdannevaihteluiden voimakkuus selittää suuren osan kokonaistuotannon suhdannevaihteluista. Tutkimalla investointien suhdannevaihteluiden syitä päästään siis myös tuotannon suhdannevaihteluiden ytimeen. Ulkomaankaupan suuren merkityksen takia Suomen talouden suhdannevaihteluiden analyysissä keskitytään usein kansainvälisten tekijöiden vaikutuksiin. Kuitenkin myös investointien rooli on keskeinen Suomen talouden suhdannevaihteluissa.

Investointeja varten tarvitaan usein ulkoista rahoitusta. Yritykset ja kotitaloudet ottavat lainaa rahoittaakseen tuotannollisia tai asuinrakennusinvestointeja. Ulkoisen rahoituksen hinta ja saatavuus voivat rajoittaa investointeja, jolloin talouteen kohdistuu rahoitusrajoite. Rahoitusmarkkinoiden toiminta vaikuttaa reaalitytöiden erityisesti investointien kautta, koska rahoituksen hinta ja saatavuus vaikuttavat investointien määrään.<sup>2</sup>

Globaali finanssikriisi on osoittanut, miten suuret vaikutukset rahoitusmarkkinoilta peräisin olevalla häiriöllä voi olla rahoitussektorin lisäksi myös reaalitytöiden suhteen. Viimeaikaisissa tutkimuksissa on havaittu, että rahoitusmarkkinoiden toiminta ja reaalitytöiden kehitys ovat voimakkaasti sidoksissa toisiinsa myös silloin, kun tarkastellaan kriisin sijaan

<sup>2</sup> Tässä artikkelissa tarkastellaan vain investointeja. Rahoitustekijät voivat rajoittaa myös yksityistä kulutusta tai vientiyrittäjien toimintaa.

talouden normaalia suhdannevaihtelua.<sup>3</sup> Lisäksi rahoitustekijät voivat voimistaa talouden suhdannevaihteluita, vaikka sokki olisi peräisin muualta kuin rahoitusmarkkinoilta.

Rahoitusmarkkinoiden toiminta ja rahoitussektorin häiriöt vaikuttavat voimakkaasti myös Suomen talouden suhdannevaihteluihin. Tutkimustulosten mukaan merkittävä osa investointien ja sitä kautta tuotannon suhdannevaihteluista Suomessa on seurausta rahoitusmarkkinoiden yllättävistä tapahtumista, ns. rahoitusmarkkinasokeista. Suhdannevaihteluiden voimakkuuteen puolestaan vaikuttaa ns. rahoitusakselerattorimekanismi<sup>4</sup>, joka toimii myös Suomen taloudessa. Rahoitusakselerattoria ja rahoitusmarkkinasokkeja käsitellään tarkemmin seuraavassa luvussa.

Tässä artikkelissa esitetyt tutkimustulokset perustuvat koko talouden ja erityisesti investointien kehitykseen Suomessa vuosina 1995–2008. Tämä ajanjakso oli suhdannevaihteluiden voimakkuuden kannalta melko tavanomainen. Suurimman osan tästä ajasta Suomi on ollut osa euroaluetta. Talous- ja rahaliiton osana Suomi ei ole voinut vaimentaa

<sup>3</sup> Esimerkiksi Gilchrist, S. – Ortiz, A. – Zakrajsek, E. (2009) Credit risk and the macroeconomy: Evidence from an estimated DSGE model. Mimeo, prepared for the FRB/JMBCB conference "Financial markets and monetary policy" 4.–5.6.2009. Federal Reserve Board, Washington D.C.

<sup>4</sup> Bernanke, B. – Gertler, M. – Gilchrist, S. (1999) The financial accelerator in a quantitative business cycle framework. Handbook of Macroeconomics. Toim. Taylor, J. B. – Woodford, M. North-Holland, Amsterdam.

suhdannevaihteluita aiheuttavien sokkien vaikutuksia itsenäisen rahapolitiikan keinoin, vaan talous on sopeutunut sokkeihin muiden kanavien kautta.

Tutkimustulokset perustuvat moderniin koko taloutta kuvaavaan malliin, jossa on kytkentä rahoitusmarkkinoiden ja reaalityalouden välillä. Tässä mallissa lainanottaja joutuu maksamaan lainastaan riskilisän. Mallissa on rahoitusakseleraattori eli riskilisän suuruus riippuu lainanottajan taseesta. Lisäksi talouteen voi mallissa kohdistua sokkeja, jotka ovat peräisin rahoitusmarkkinoilta.

### **Rahoitusakseleraattori ja rahoitusmarkkinoilta peräisin olevat sokit**

Rahoitusakseleraattorin vaikutus taloudessa näkyy niin, että noususuhdanteessa riskilisät pienenevät ja rahoitus kevenee, kun taas laskusuhdanteessa riskilisät kasvavat ja rahoitus kiristyy. Tällä tavoin rahoitusakseleraattori voimistaa suhdanteita. Esimerkiksi laskusuhdanteessa yritysten ja kotitalouksien taseet heikkenevät, mistä syystä ne joutuvat maksamaan lainoistaan suuremman riskilisän. Riskilisät kasvavat, koska lainanantajat haluavat korvauksen siitä, että lainanottajien kyky maksaa lainansa takaisin on heikentynyt, ja riski, että laina jää maksamatta, on kasvanut. Noususuhdanteessa taseet sitä vastoin vahvistuvat ja riskilisät pienenevät, koska lainanottajien kyky maksaa lainansa takaisin on parantunut.

Rahoitusmarkkinasokista on kyse silloin, kun yritysten ja kotitalouksien lainastaan maksama riskiliskasvaa (pienenee) yllättäen ja selvästi enemmän (vähemmän) kuin suhdanetilanteeseen kuuluisi. Myös muut lainaehdot voivat tiukentua (kevenytyä) ja osa lainan tarpeesta olevista yrityksistä tai kotitalouksista jäädä kokonaan ilman lainaa (lainaa saavien joukko kasvaa). Rahoitusmarkkinasokin aiheuttama riskilisän kasvu eroaa siis rahoitusakseleraattorin aiheuttamasta riskilisän kasvusta, joka on seurausta taseiden heikkeneemisestä laskusuhdanteesta.

Epäsuotuisa rahoitusmarkkinasokki näkyy siis riskiliskien yllättävänä kasvuna, mutta sokin syyt voivat olla monenlaisia. Osa rahoitusmarkkinasokeista liittyy ongelmiin rahoituksen välittymisessä. Esimerkiksi keskinäisen luottamuksen horjuminen voi lisätä pankkien varainhankinnan kustannuksia. Tällainen tilanne näkyy lainanottajille aiempaa suurempina kustannuksina tai lainaehtojen tiukentumisena, vaikka lainanottajan oma tase olisi ennallaan.<sup>5</sup> Rahoitusmarkkinasokeista puhutaan myös siinä tapauksessa, kun varallisuushinnat yllättäen muuttuvat. Muutokset voivat saada alkunsa esimerkiksi siitä, että osake- tai asuntomarkkinoiden

<sup>5</sup> Euro & talous -lehden erikoisnumerossa Talouden näkymät (2/2010) esitetään mallilaskelmia rahoituksen hintaan kohdistuvan häiriön vaikutuksista Suomessa. Häiriön syynä on laskelmassa se, että markkinoiden luottamus Suomen julkisen talouden hoitoon heikkenee yllättäen, mistä syystä pankkien varainhankinta kallistuu ja luotonottajien riskilisät suurenevät.

*Rahoituksen hinnalla ja saatavuudella on vahva yhteys reaalityalouden kehitykseen.*

epärealistisen myönteiset odotukset vaimenevat. Varallisuushintojen lasku joko rahoitusmarkkinasokin tai laskusuhdanteen vuoksi pienentää yritysten ja kotitalouksien nettovarallisuutta (varat miinus velat), mikä taas johtaa riskilisten kasvuun. Riskiliset pysyvät suurina ja hidastavat talouden toipumista laskusuhdanteesta, kunnes lainanottajien nettovarallisuus kasvaa tai velkaantuneisuus toisin sanoen pienenee.

Reaalityalouden kehitys on voimakkaasti yhteydessä rahoitusoloihin. Rahoituksen hinnan nousun seurauksena talouden kokonaiskysyntä vaimenee ja talouskasvu hidastuu. Riskilisten kasvu supistaa erityisesti investointeja, koska investointihankkeisiin tarvitaan tyypillisesti ulkoista rahoitusta. Myös kulutuskysyntä saattaa vaimentua, jos rahoituksen saanti rajoittaa kotitalouksien kysyntää. Lisäksi rahoituksen hinta ja saatavuus vaikuttavat vientiyritysten toimintaan. Kysynnän vaimenemisen vuoksi varallisuushinnat laskevat, mikä heikentää yritysten ja kotitalouksien taseita ja nostaa rahoituksen hintaa edelleen. Supistuvan talouden ja kiristyvän rahoituksen kierre voi johtaa talouden rajuun hidastumiseen. Noususuhdanteessa samat mekanismit toimivat vastakkaiseen suuntaan ja ruokkivat talouden kasvua.

Koska velkasopimuksissa sovietaan yleensä lainan nimellisestä arvosta, muutokset inflaatiossa vaikuttavat lainan reaalityalouden arvoon. Tästä syystä rahoitusakseleraattorin

vaikutus suhdannevaihteluihin ei ole automaattisesti suhdanteita voimistava. Joidenkin talouteen kohdistuvien sokkien seurauksena tuotanto ja inflaatio muuttuvat vastakkaisiin suuntiin. Jos tuotanto kohenee, mutta samaan aikaan inflaatio hidastuu – kuten käy esimerkiksi tuottavuuden parantuessa yllättäen – inflaation hidastuminen kasvattaa lainan reaalityalouden arvoa. Tätä kutsutaan ns. Fisher-vaikutukseksi. Tällaisen sokin tapauksessa tuotannon paranemiseen liittyvä varallisuushintojen nousu lisää lainanottajan nettovarallisuutta, mutta nimellisen lainasopimuksen reaalityalouden nousu vähentää nettovarallisuutta. Vaikutukset kumoavat toisensa ainakin osittain, jolloin talous voi käyttäytyä tällaisen sokin tapauksessa kuten lähes ilman rahoitusakseleraattoria.

### **Rahoitusakseleraattori toimii Suomen taloudessa**

Tutkimustulosten perusteella rahoitusakseleraattori on toiminut Suomen taloudessa vuosina 1995–2008. Rahoitusakseleraattorimekanismin voimakkuus on samaa kokoluokkaa kuin muissa vastaavissa, lähinnä Yhdysvaltoja koskevissa tutkimuksissa on havaittu: lainanottajien yhteenlasketun taseen heikkeneminen johtaa Suomessa suhteellisesti samansuuruisen riskilisen kasvuun koko talouden tasolla kuin esimerkiksi Yhdysvalloissa.<sup>6</sup>

<sup>6</sup> Esimerkiksi Christensen, I. – Dib, A. (2008) The financial accelerator in an estimated New Keynesian model. Review of Economic Dynamics. Nro. 11, s. 155–178.

Riskilisän mittaamiseen liittyy kuitenkin paljon epävarmuutta. Kun muodostetaan kattava arvio rahoituksen kiristymisestä, tulee rahoituksen kustannusten kasvun lisäksi ottaa huomioon rahoituksen muiden ehtojen kiristyminen sekä lainaa saavien joukon pieneneminen. Riskilisää voidaan mitata yksinkertaisella tavalla esimerkiksi vähentämällä uusien yritysluottojen koroista 3 kuukauden euriborkorko<sup>7</sup> (kuvio 2). Kun verrataan näin lasketun riskilisän kehitystä kokonaistuotannon suhdannevaiheisiin, nähdään käänteinen yhteys kokonaistuotannon ja riskilisän välillä: riskilisiä käyttäytyy vastasyklisesti eli tuotannon supistuessa riskilisiä kasvaa ja päinvastoin. Riskilisän käyttäytyminen Suomessa on toisin sanoen myös tämän kuvion perusteella rahoitusakselerattoriteorian mukaista.

Rahoitusakselerattorin olemassaolo muokkaa käsitystä Suomen talouden toiminnasta sekä talouspolitiikan vaikutuksista. Rahoitusakselerattori vahvistaa monia Suomen talouteen kohdistuvia sokkeja. Tämän mekanismin takia Suomen talous on haavoittuvainen lainanottajien nettovarallisuuden muutoksien suhteen. Jos lainanottajien nettovarallisuus pienenee rahoitusmarkkina- tai muun sokin takia, tällä on välitön epäsuotuisa vaikutus rahoituksen hinnan

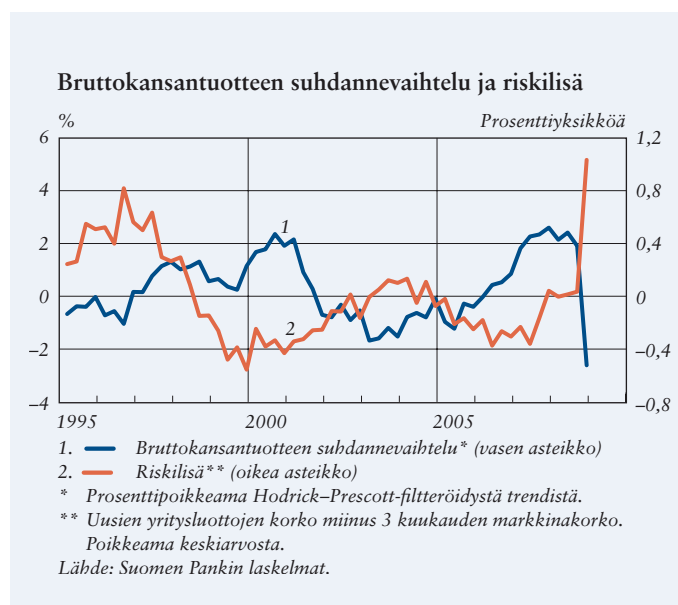
kautta investointeihin ja kokonaistuotantoon.

Pelkästään keskuspankin ohjauksen tai markkinakorkojen kehitys ei anna täyttä kuvaa rahoitusoloista, sillä investointiprojektien rahoituksen kokonaiskustannukset riippuvat myös lainanottajien taseiden vahvuudesta. Matalan yleisen korkotason vallitessa heikot taseet ja tuntuva velkaantuneisuus voivat lisätä rahoituskustannuksia ja rajoittaa investointeja.

Rahoitusakselerattorin toiminnan takia varallisuusesineiden hintojen muutoksilla on suora vaikutus kokonaistuotantoon. Esimerkiksi osakkeiden ja asuntojen hintojen vaihtelu vaikuttaa lainanottajien taseisiin nostamalla tai laskemalla lainanottajien taseissa olevan varallisuuden arvoa. Nettovarallisuuden muu-

*Rahoitusakselerattori vahvistaa monia Suomen talouteen kohdistuvia sokkeja.*

Kuvin 2.

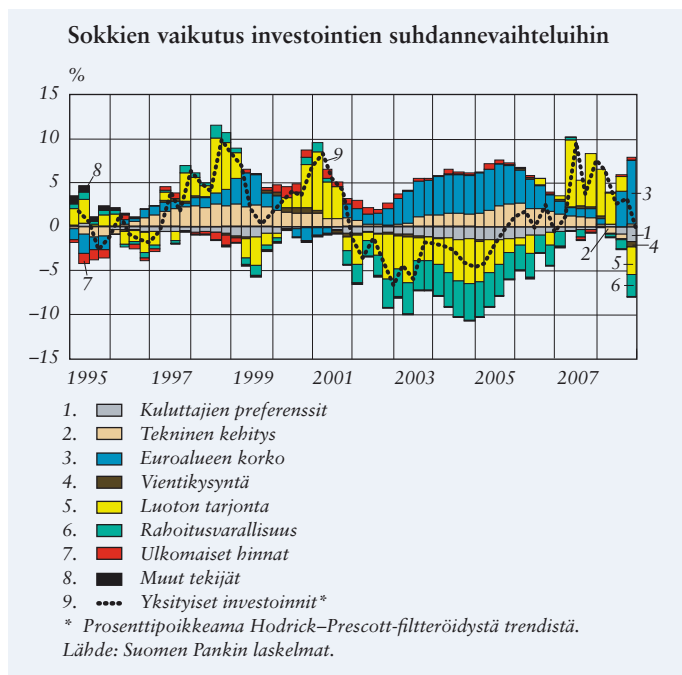


<sup>7</sup> Uusien yritysluottojen korosta vähennetään 3 kuukauden heliborkorko ennen vuotta 1999 ja euron korko ajanjaksolla 2007/III–2008/IV pankkien välisten lainamarkkinoiden ongelmien takia rahoitusmarkkinakriisin aikana.

toksista seuraa riskilisten muuttumisen. Varallisuushintojen muutokset vaikuttavat siis lainanottajien taseiden kautta reaalisuuhdannevaihteluihin Suomessa.

Tuotannon huomattavat vaihtelut voimistavat myös varallisuushintojen vaihtelua. Mitä enemmän varallisuushinnat vaihtelevat, sitä enemmän myös lainanottajien nettovarallisuus vaihtelee, ja tämä vaihtelu voimistaa rahoitusakselerattorin takia suhdanteita entisestään. Varallisuushintojen vakaata kehitystä edistävät talouspoliittiset toimet tukevat talouden vakaata kehitystä. Luonnollisesti mitä vaimeampaa tuotannon suhdannevaihtelu ylipäättään on, sitä pienempi merkitys rahoitusakselerattorilla on taloudessa.

Kuvio 3.



## Rahoitusmarkkinasokit Suomen reaalisuuhdannevaihteluiden lähteenä

Suhdannevaihteluiden syitä on mahdollista tutkia koko taloutta kuvaavan mallin avulla. Suomen Pankin keskustelualoitteena (5/2010) julkaisussa tutkimuksessa etsitään erityisesti vastausta kysymykseen, onko investointien suhdannevaihtelu Suomessa peräisin rahoitusmarkkinasokeista vai joistakin muista suhdannevaihteluita aiheuttavista sokeista.

Rahoitusmarkkinasokkien merkitystä investointien suhdannevaihtelussa vuosina 1995–2008 voidaan tarkastella hajottamalla yksityisten investointien suhdannevaihtelu mallin ulkopuolisten tekijöiden eli sokkien perusteella. Näin voidaan arvioida, mikä on kunkin sokin vaikutus investointien suhdannevaihteluihin. Hajotelmassa (kuvio 3) pylväät summautuvat mustaksi katkoviivaksi, joka kuvaa yksityisten investointien suhdannevaihtelua (prosenttipoikkeama Hodrick–Prescott-filtteröidystä trendistään). Mallissa on kahden rahoitusmarkkinasokin lisäksi kansainvälisen talouden sokkeja (vientikysyntä, ulkomaiset hinnat ja euroalueen korko) sekä tavanomaisia kotimaan talouden sokkeja, kuten tekniseen kehitykseen ja kuluttajien preferensseihin kohdistuvat sokit.

Tutkimuksen keskeinen tulos on, että suuri osa Suomen yksityisten investointien suhdannevaihteluista on seurausta rahoitusmarkkinasokeista

(pylväät 5 ja 6 kuviossa 3) eli yllättävistä muutoksista luotonottajien rahoituskustannuksissa. Muillakin kotimaisilla ja kansainvälisillä sokeilla on kuitenkin vaikutusta myös investointien suhdannevaihteluihin.

Luoton tarjontasokkien ja rahoitusvarallisuussokkien merkitys on ollut suhdanteita voimistava. Suotuisat (rahoitusta keventävät) rahoitusmarkkinasokit ovat pääsyy siihen, että investoinnit kehittyvät trendiään voimakkaammin ja epäsuotuisat (rahoitusta kiristävät) vastaavasti aiheuttavat trendiä vaimeamman kehityksen (kuvio 3).

Suotuisat yllätykset rahoituksen hinnassa selittävät pääosan investointien kiihtymisestä ennen tieto- ja viestintätekniikkasektorin aiheuttaman osakemarkkinakuplan puhkeamista vuoden 2000 puolivälissä sekä investointien trendiään voimakkaammasta kehityksestä heti osakemarkkinakuplan puhkeamisen jälkeen. Vastaavasti suotuisat rahoitusoloja keventävät rahoitusmarkkinasokit kiihdyttivät investoinnit selvästi trendiään suuremmiksi ennen globaalin finanssikriisin puhkeamista vuoden 2008 lopulla. Molempina ajanjaksoina investointeja kiihdytti erityisesti positiivinen luoton tarjontasokki: yritykset ja muut lainanottajat maksoivat luotostaan riskilisen, joka oli pienempi kuin niiden taseiden vahvuus olisi edellyttänyt.

Epäsuotuisat yllätykset rahoituksen hinnassa vähensivät investointeja usean vuoden ajan tieto- ja viestintä-

tekniikkasektorin osakemarkkinakuplan puhkeamisen jälkeen 2000-luvun alkupuolella. Rahoitusolot kiristyivät erityisesti negatiivisen rahoitusvarallisuussokin takia. Osakemarkkinakuplan puhkeaminen tuhosi osan yrityssektorin nettovarallisuudesta, ja yrityssektorin nettovarallisuuteen liittyvien käsitysten heikkeneminen kiristi rahoitusoloja kasvattamalla riskilisiä.

Globaalin finanssikriisin puhjetua vuoden 2008 puolivälissä rahoitusmarkkinasokkien vaikutus muuttui suotuisasta epäsuotuisaksi. Investointien noususuhdanne katkesi kansainväliseen rahoitusmarkkinakriisiin, joka näkyi myös Suomessa epäsuotuisina sokkeina yrityssektorin nettovarallisuudessa ja sektorin maksamassa riskilissä. Rahoitusolot kiristyivät enemmän kuin suhdanteen heikkene-  
misen perusteella olisi voinut odottaa.

2000-luvun alun laskusuhdanteessa suotuisa sokki euroalueen korkoon vaikutti investointeja ylläpitävästi samaan aikaan kun epäsuotuisat kotoperäiset rahoitusmarkkinasokit vetivät investointeja supistuvaan suuntaan. Sama tilanne on nähtävissä myös vuoden 2008 lopulla finanssikriisin puhjettua, kun suotuisa sokki euroalueen korkoon tuki investointeja. Osana euroaluetta Suomen korkotaso määräytyy euroalueen keskimääräisen kehityksen eikä yksin Suomen taloustilanteen perusteella.

Investointien suhdannevaihtelut ja sitä kautta tuotannon suhdannevaihtelut johtuvat tämän tutkimuksen

*Vuonna 2008 investointien noususuhdanne katkesi Suomessa rahoitusmarkkinakriisiin.*

*Suomen talouden suhdannevaihteluiden syitä ei pitäisi arvioida ilman rahoitustekijöiden huomioon ottamista.*

valossa pitkälti rahoitusmarkkinasokeista, joiden seurauksena luotonottajien rahoituskustannukset muuttuvat yllättäen. Muiden suhdannevaihtelua aiheuttavien sokkien merkitys investointien suhdannevaihteluiden selittäjänä on verrattain pieni. Kansainvälisten suhdannevaihtelua aiheuttavien yllätysten merkityksen sijasta tässä tutkimuksessa korostuu rahoitusmarkkinasokkien keskeinen merkitys. Ainoa poikkeus näyttäisivät olevan yllätykset euroalueen korossa. Niiden rooli näyttäisi tosin olleen vastakkainen kuin rahoitusmarkkinasokkien eli suhdanteita vaimentava.

Rahoitusmarkkinasokkien perusteella syntyvä kuva investointien suhdannevaihteluista vuosina 1995–2008 vastaa hyvin myös yleistä käsitystä talouden tilaan vaikuttaneista tekijöistä tuona aikana. Tutkimustulosten perusteella voidaan sanoa, että Suomen suhdannevaihteluiden syiden arvioiminen ilman rahoitustekijöiden huomioon ottamista voi johtaa siihen, että rahoitustekijöiden merkitystä aliarvioidaan ja muiden tekijöiden yliarvioidaan. Suotuisat ja epäsuotuisat yllätykset teknisessä kehityksessä näyttäisivät tyypillisesti saavan keskeisen roolin suhdannevaihteluiden selittäjinä, jos rahoitusmarkkinatekijät puuttuvat analyysistä kokonaan. Rahoitusmarkkinoiden tuominen mukaan analyysiin myös helpottaa joidenkin ilmiöiden selittämistä: on esimerkiksi uskottavampaa selittää investointien hiipuminen vuoden 2008 loppupuolella globaalien rahoi-

tusmarkkinakriisin puhjettua rahoitusmarkkinasokkien avulla kuin että kyseessä olisi ollut yllättävä tuottavuutta heikentänyt teknisen kehityksen häiriö.

Tässä esitellyn tutkimuksen tulokset eivät kuitenkaan muuta käsitystä, että esimerkiksi inflaation trendinsä mukaista kehitystä nopeampi tai hitaampi kehitys on seurausta pääosin yllättävistä muutoksista teknisessä kehityksessä sekä ulkomailta peräisin olevista sokeista. Rahoitusmarkkinasokkien merkitys inflaation suhdannevaihteluiden kannalta on melko pieni.

### **Velkaantunut talous on haavoittuva**

Talouteen kohdistuu jatkuvasti suotuisia ja epäsuotuisia sokkeja, joista seuraa suhdannevaihteluita. Rahoitusakseleraattorin toiminta tyypillisesti sekä voimistaa sokkien vaikutuksia taloudessa että hidastaa sokista toipumista. Toipuminen hidastuu, koska sokin vaikutus näkyy lainanottajien taseissa pitkään. Epäsuotuisaan häiriöön liittyy velkaantuneisuuden kasvu suuremmaksi kuin lähtötilanteessa, kun taseissa olevan pääoman arvo alenee. Velkaantuneisuuden purkamiseen kuluu aikaa, ja riskilisät pysyvät suurina, mikä jarruttaa investointeja ja talouden toipumista kunnes velkaantuneisuus on purettu takaisin lähtötasolle.

Sokeista aiheutuvan suhdannevaihtelun voimakkuus riippuu myös siitä, kuinka velkaantunut talous tai



sektori, johon sokki kohdistuu, on tilanteen alkaessa. Jos talous on voimakkaasti velkaantunut, epäsuotuisalla häiriöllä on suuret rahoitusta kiristävät vaikutukset, ja laskusuhdanteesta tulee syvä ja pitkäaikainen.

Velkaantuneen talouden vasta-kohta on tilanne, jossa taloudenpitäjien omat varat riittävät rahoittamaan investointihankkeet. Taloudenpitäjien toimintaan ei tällaisessa tilanteessa siis kohdistu rahoitusrajoitteita. Tässä tilanteessa epäsuotuisa häiriö, jossa tuotanto hiipuu, varallisuushinnat laskevat ja taloudenpitäjien taseet heikkenevät, ei johda laskusuhdanteen voimistumiseen. Rahoitusolot eivät kiristy, sillä taloudenpitäjien omat varat riittävät kattamaan investointiprojektien kustannukset, eikä taseilla näin ollen ole merkitystä reaalitalouden kehityksen kannalta.

Jos ulkoista rahoitusta kuitenkin tarvitaan, lainanottajien taseet rajoittavat rahoituksen saantia rahoitusakseleraattorimekanismin toimiessa. Taserajoitteisilla nettovarallisuuden pieneneminen nostaa rahoituksen hintaa ja vähentää taloudellista aktii-

visuutta. Mitä velkaantuneempi sektori on, sitä enemmän menoja joudutaan rajoittamaan investoimalla vähemmän. Velkaantuneen talouden taantumasta tulee pitkäaikainen, sillä velkaantuneisuuden purkaminen kestää kauan. Ilman velkaantumisen tuomaa rajoitetta investointien toipuminen voi olla nopeampaa.

*Asiasanat: talouden suhdannevaihtelu, rahoitusakseleraattori, rahoitusmarkkinasokit, velkaantuneisuus*