

# Ovatko pankit kriisissä?\*

ANTTI SUVANTO

Taloustieteellisessä ajattelussa on jo pitkään vaikuttanut traditio, jonka mukaan rahatalous on potentiaalisesti epävakaa. Rahoitustoimialan kehitys ja monimutkaisten saatava- ja velkasuhteiden verkoston laajeneminen on lisännyt järjestelmän potentiaalista haavoittuvuutta.

Tämän tradition mukaan kysymys ei ole pelkästään siitä, että rahoitustoimiala itsessään on haavoittuva silloin kun ympäristö on epävakaa, vaan myös siitä, että rahoitustoimialan omalla toiminnalla on taipumusta lisätä ympäristön epävakautta. Tämä on omiaan korostamaan rahoitustoimialan erityislaatua muihin toimialoihin verrattuna.

Taloustieteellisessä ajattelussa on samanaikaisesti vaikuttanut toinenkin traditio. Siinä rahoitustoimialaa tarkastellaan pitkän ajan teknologisen kehityksen ja toimialadynamiikan näkökulmasta. Rahoitustoimiala, niin kuin muutkin toimialat, käyttää resursseja tuottaakseen asiakkaiden haluamia palveluja.

On helppo teoreettisesti perustella ja historiallisin esimerkein osoittaa, että rahoitustoimialan kehitys on edistänyt taloudellista kasvua ja hyvinvointia, jopa taloudellista tasarvoa. Tässäkin traditiossa rahoitustoimialan erityislaatu korostuu. Syy on se, että rahoitustoimialaan liittyy muita toimialoja enemmän ns. ulkoisvaikutuksia.

Traditiot eivät ole suinkaan ole keskenään kilpailevia. Niissä vain pyritään vastaamaan erilaisiin kysymyksiin. Yhdistettynä ne avavat monipuolisen näkökulman rahataloudelliseen evoluutioon. Seuraavassa tarkastelen rahoitustoimialan kriisejä molemmista edellä mainituista näkökulmista.

\* Esitelmä *Kansantaloudellisessa Yhdistyksessä* 19. 3. 1991. Kirjoituksessa esitetyt tulkinnot ja kannanotot eivät välttämättä vastaa Suomen Pankin kantaa.

## 1. Säännöstelyn purkaminen

### *Liikakapasiteetti*

Pankkitoimiala voi joutua kriisiin samoista syistä kuin muutkin toimialat. Syynä voi olla asiakkaiden käyttäytymisen muutos (kysyntätekijät), teknologinen kehitys (tarjontatekijät), kilpailuympäristön muutos (toimialatekijät) tai kaikki nämä yhdessä.

Yleensä toimialakriisi ilmenee liikakapasiteettina. Sopeutuminen muuttuneisiin olosuhteisiin edellyttää kapasiteetin vähentämistä, alalta poistumista tai hakeutumista uusille, kasvaville tuotealueille. Sopeutuminen voi olla ongelmallista, mutta se ei välttämättä ole suuri yhteiskunnallinen ongelma.

Monilla toimialoilla alalta poistuminen tapahtuu konkurssien kautta. Konkurssi on onnettomuus, mutta sen haitalliset seuraukset ovat yleensä lokaalisia. Vararikko pankkitoimialalla ei kuitenkaan ole mikä tahansa liikenneonnettomuus. Asiakkaisiin ja muihin pankkeihin kohdistuvat negatiiviset ulkoisvaikutukset sekä koko kansantalouteen kohdistuvat haitalliset kerrannaisvaikutukset voivat tehdä onnettomuudesta globaalisen.

Monista puheenvuoroista päätellen Suomessa näyttää vallitsevan varsin suuri yksimielisyys siitä, että pankkitoimiala Suomessa on törmännyt edellä mainittuihin ylikapasiteetti-ongelmiin. Siitä syystä jo alkanutta hallittua kapasiteetin purkamista olisi kaikin keinoin edistettävä. Se ei kuitenkaan voi tapahtua koko kansantalouden kustannuksella.

Pitkäaikainen säännöstely oli kieltämättä omiaan edistämään ylikapasiteetin syntymistä sen vuoksi, että kilpailu matalakorkoisista talletuksista johti ns. likviditeettipalvelujen kohdalla ilmaisiin tai alihinnoiteltuihin palveluihin. Sen vuoksi näiden palvelujen käyttö

kasvoi suuremmaksi kuin kokonaistaloudellisen tehokkuuden kannalta olisi ollut optimaalista. Ylikapasiteetti tuli ongelmaksi vasta säännöstelyn purkauduttua, kun talletukset saivat rinnalleen muita rahoitussäästämis-kohteita ja kun talletusten merkitys lainansaannin edellytyksenä väheni.

Tässä mielessä säännöstelyn purkaminen on ilman muuta lisännyt pankkitoimialan vaikeuksia ainakin tilapäisesti. Siltä osin kuin säännöstelyn purkaminen on lisännyt kilpailua, se on voinut tuoda mukanaan pulmia, jotka toimialan sisällä voidaan kokea kriittisinä. Mutta »patologisessa» mielessä se ei ole mikään kansantaloudellinen sairaus. Se päinvastoin edistää taloudellista tehokkuutta, sillä ei kai ole mitään epäilystä siitä, etteikö hyvinvointi lisääntyisi silloin kun perimmäiset asiakkaat, so. säästäjät ja investoijat, pääsevät lähemmäksi toisiaan siinä mielessä, että ns. kiila edellisten saamien tuottojen ja jälkimmäisten maksamien kustannusten välillä kapenee.

### *Korkoloukku*

Korkomarginaali voi supistua muistakin syistä kuin siitä, että kilpailun lisääntyessä teknologisesti tehokkaampi tuotantotapa syrjäyttää heikomman. Vakava ja laajavaikutteinen kriisi voi kehittyä esimerkiksi silloin, kun korkomarginaalin supistuminen perustuu vakavaraisuuteen nähden hallitsemattomaan riskinottoon. Tällöin joko luottoja on myyty todelliseen asiakasriskiin nähden alihintaan tai rahaa on ostettu sisään korko- ja rahoitusriskihin nähden liian kalliilla hinnalla.

Korkomarginaali voi supistua myös siitä syystä, että säännöstelyn purkamisen yhteydessä realisoituu sellainen poliittinen riski, jota ei millään matemaattisella riskien hallintamenetelmällä olisi voitu etukäteen ottaa huomioon.

Paljon puhutussa pankkien korkoloukussa, joka vasta nyt on laukeamassa, on paljolti mutta ei kokonaan, kysymys tällaisen riskin realisoitumisesta.

Osa potentiaalisesta korkoloukusta oli ra-

kennettu sisään jo säännöstelyn kautena vanhojen pitkäaikaisten peruskorkosidonnaisten lainojen muodossa. Korkotuki- ja kattokorkoluottojen kohdalla säännöstely jatkui, mikä matkan varrella pahensi ongelmaa. Näistä syistä syntynyt ongelma olisi nyt paljon pienempi, mikäli säännöstelyn purkamisen jälkeen peruskorkoa olisi voitu muuttaa markkinakorkojen ja/tai inflaation mukaan. Siinä mielessä kysymys oli poliittisesta riskistä.

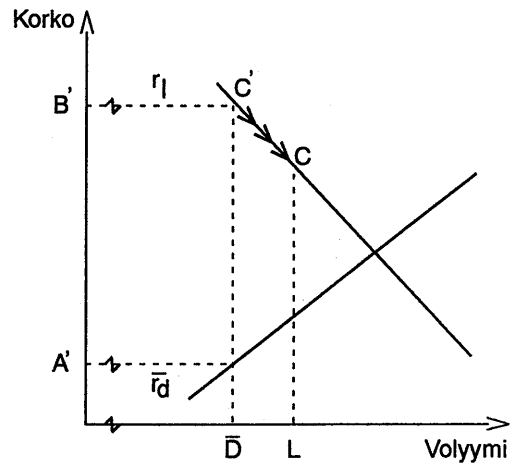
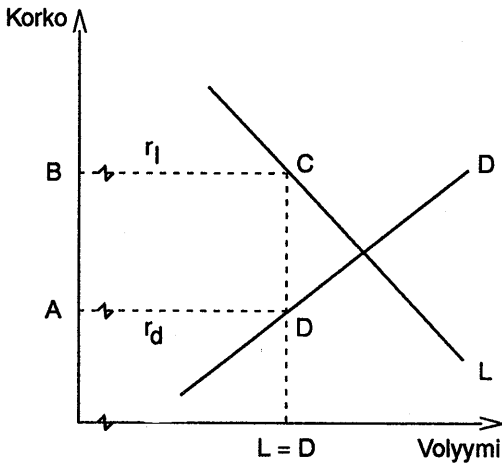
Vähintään yhtä paljon tulevaa korkoloukuongelmaa kuitenkin lisäsi se, että uusien luottojen korot pysyivät alhaisina ja peruskorkosidonnaisuus säilyi dominoivana senkin jälkeen kun antolainauskorkojen säännöstely oli purettu. Suuri osa korkoloukuongelmasta rakennettiin sisään vuosina 1988 ja 1989 eli juuri niinä kahtena vuotena, jolloin luottoekspansio eteni nopeimmillaan.

Osittain tässäkin on kysymys poliittisesta riskistä. Voidaan nimittäin väittää, että korkoloukuongelma olisi pysynyt kohtuullisissa rajoissa, mikäli ottoainauskorot olisi vapautettu säännöstelystä samaan aikaan kuin antolainauskorot. Jos talletusten verotus olisi jo vuonna 1987 saatettu nykyisen kaltaisen lähdeveron pohjalle, silloin uusien luottojen peruskorkosidonnaisuus olisi loppunut ja niiden korot olisivat alkaneet nousta ajoissa. Sen seurauksena luottoekspansio olisi jäänyt pienemmäksi ja rahoitussäästäminen olisi ollut runsaampaa. Kokonaistaloudellinen kehitys olisi säilynyt toteutunutta tasapainoisempana, ja kotimaisten markkinakorkojen ja ulkomaisten korkojen välinen ero olisi säilynyt kohtuullisen pienenä.

Väite on kontrafaktuaalinen. Siten sitä ei voi todistaa oikeaksi, mutta ei myöskään kumota. Analyttisesti sitä voidaan kuitenkin perustella seuraavalla argumentilla.

*Kuvion 1* vasen puolisko kuvaa korkomarginaalin muodostumista tilanteessa, jossa sekä anto- että ottoainauskorot määräytyvät vapaasti ehdolla, että luottokanta vastaa talletuksia. Asiakkaat ovat korkoherkkiä: luottojen kysyntä on sitä suurempi mitä alempi on luottokorko, ja talletusten tarjonta on sitä suurempi mitä suurempi on talletuskorko. Jos

Kuvio 1. Luotto- ja talletuskorkojen määräytyminen.



kukin pankki toimii ainakin lokaalisesti epätäydellisen kilpailun ympäristössä, jokainen pankki pyrkii asettamaan luotto- ja talletuskorkonsa siten, että korkokate maksimoituu. Kuviossa korkokatetta kuvaa alue  $ABCD$ .<sup>1</sup>

Kuvion oikea puolisko kuvaa tilannetta, jossa antolainauskorko on vapautettu, mutta ottolainauskorko on säännöstelty alhaiselle tasolle  $A'$ . Tällä tasolla ehto, jonka mukaan luottokanta on yhtä suuri kuin talletukset, johtaisi korkokatteen maksimoinnin kannalta liian korkeisiin luottokorkoihin ja liian alhaiseen antolainauskantaan. Siksi pankin kannattaa lisätä antolainaustaan ja rahoittaa se hankkimalla varoja markkinoilta hintaan, joka voi olla varsin korkea (luottokorko tai enemmänkin).<sup>2</sup> Lopulta ollaan tilanteessa,

jossa koko varainhankinnan kustannus tulee samaksi kuin se olisi tullut vapaan ottolainauskoron tapauksessa. Alhainen säännöstelty ottolainauskorko ei toisin sanoen takaa sitä, että koko varainhankinnan keskimääräiset kustannukset pysyisivät alhaisina.

Säännöstelty ottolainauskorko ja vapaa antolainauskorko johtavat tämän tarkastelun perusteella korkeisiin markkinakorkoihin ja niihin verrattuna suhteellisen alhaisiin luottokorkoihin. Korkeat markkinakorot kuitenkin johtavat pääomantuontiin. Mikäli valuuttakurssi ei voi vahvistua rajatta, pääomantuonti toimii kanavana räjähtävälle luottoekspansiolle, mikä tietenkään ei voi jatkua loputtomiin.

Ainakin pääpiirteissään tämä päättely vastaa vuosien 1987–1989 aikana tapahtunutta kehitystä (Kuvio 2). Vuoden 1987 loppupuolella korkostrukturi oli suurin piirtein normaali. Uusien luottojen korot olivat jonkin verran markkinakorkojen yläpuolella ja ylimmät talletuskorot olivat saman verran niiden alapuolella.<sup>3</sup> Ennen vuoden 1989 syksyä uu-

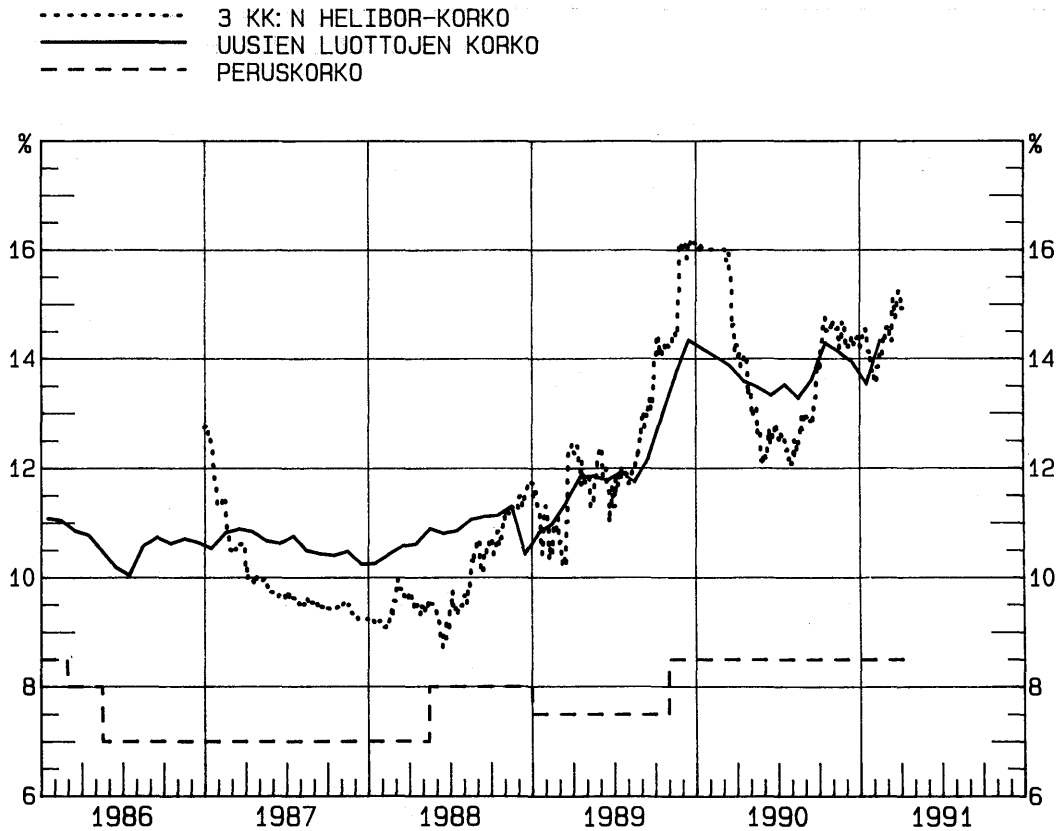
<sup>1</sup> Kilpailu merkitsee ns. asiakasuskollisuuden (potentiaalista) vähenemistä, jolloin kunkin pankin kohdalla asiakkaiden korkoherkkyys suurenee sekä luotto- että talletuspuolella, minkä seurauksena korkomarginaali  $AB$  supistuu. Analyysin perusajatus ei kuitenkaan muutu, mikäli asiakassiirtymät ovat hitaita. Hinoitteludynamiikasta lokaalisen monopolikäyttäytymisen ja hitaiden asiakassiirtymien (*customer flows*) tapauksessa, ks. *Phelps ja Winter* (1969). Asiakassiirtymiä hillitsevistä kustannuksista (*switching costs*), ks. *Klemperer* (1987).

<sup>2</sup> Muun varainhankinnan hinta muodostuu korkeaksi sen vuoksi, että antolainauksen kasvattaminen lisää luotonlaajenemisprosessin kautta alhaisesta säännöstelystä korosta huolimatta myös talletuskasvua. Siitä syystä antolainauksen lisäyksen marginaalikustannus muodostuu

muun varainhankinnan hintaa jonkin verran alemmaksi, vrt. *Oksasen* (1977) analyysi optimaalisesta keskuspankkirahoituksen määrästä.

<sup>3</sup> Säännöstelyn aikana uusien luottojen korot olivat Suomessa tyypillisesti marginaalirahoituksen (aiemmin keskuspankkirahoituksen mutta myöhemmin markkinarahan) hinnan alapuolella. Antolainauskorkojen säännös-

Kuvio 2. Luottokorot ja markkinakorot.



sien luottojen korko ei juurikaan noussut, vaikka markkinakorot olivat vuoden 1988 puolivälin jälkeen olleet kansainvälisiä korkoja seuraten nopeassa nousussa. Vuoden 1988 jälkipuoliskolla, jolloin luottoekspansio oli kiihtyvällä uralla, uusien luottojen korot jäivät jälkeen markkinakorkojen kehityksestä.

Tämä viittaa siihen, että luottojen tarjontapuolella hintamekanismi ei toiminut sillä tavalla kuin sen olisi voinut odottaa toimivan: luottokorot eivät nousseet kysynnän kasvaessa ja varainhankinnan marginaalikustannusten noustessa.

On tietysti mahdollista, että hintamekanis-

telyn purkauduttua tämän ei olisi odottanut jatkuvan, mutta silti vuoden 1988 lopulla päädyttiin uudelleen tähän kansainvälisesti ottaen poikkeukselliseen korkostrukturiin (vrt. Marschan 1990).

mi ei noina vuosina olisi toiminut myöskään luottojen kysyntäpuolella. Patoutuneen luotonkysynnän purkautessa asiakkaat eivät ehkä olisi olleet kovinkaan korkoherkkiä, vaan luottoekspansio olisi edennyt kokonaistaloudellista tasapainoa vaarantavalle tasolle, vaikka luottokorot olisivatkin nousseet ajoissa ja luottokorkojen ero markkinakorkoihin olisi vuoden 1987 jälkeen säilynyt. Näinhän oli säännöstelyn purkamisen jälkeen käynyt muissakin maissa, kuten Ruotsissa ja Norjassa.

Tämä tuo kuvaan rahoitusmarkkinoiden ja taloudellisen aktiviteetin välisen vuorovaikutuksen ja ulottaa siten tarkastelun rajoittuneesta toimialanäkökulmasta rahoitusmarkkinoiden haavoittuvuutta korostavaan makro-näkökulmaan.

## 2. Rahoituskriisien syntyminen

Pankkikriisejä on koettu niin kauan kuin modernia pankkitoimintaa on ollut olemassa, ts. ainakin 1600-luvulta lähtien. Ne ovat olleet toistuvia ja kehityskulultaan varsin säännön mukaisia tapahtumia.<sup>4</sup> Yleensä kysymys ei ole ollut puhtaista toimialakriiseistä vaan rahoituskriiseistä laajassa mielessä. Rahoituskriisillä tarkoitetaan laajamittaista velkaantumista ja siitä seuraavia likviditeetti- ja vakavaraisuusongelmia. Hyvin usein rahoituskriisit ovat puhjenneet vakavan taloudellisen taantumien tai laman yhteydessä.

Historiallisissa esityksissä kriisien kehittymisen säännönmukaisuutta kuvataan poikkeuksetta joillekin toimialoille keskittyneenä investointien ja liiketoiminnan kasvuna, joka ajan mittaan johti arvonnousuodotuksiin perustuvaan keinotteluun joillakin omaisuuden muodoilla (maalla, osakkeilla, obligaatioilla, kiinteistöillä jne.). Riippumatta siitä oliko edeltävä nousu tapahtunut hitaasti tai nopeasti, nousua seurannut lasku oli aina jyrkkä. Pankit olivat mukana prosessissa, koska ne antoivat käyttöön sen rahan, joilla keinottelu rahoitettiin.

Episodioiden toistuvuus ja samankaltaisuus viittaa siihen, että eri kriiseillä tai niihin johdaneilla prosesseilla täytyy olla jokin yhteinen nimittäjä, jokin yleistettävissä oleva selitysmalli, joka soveltuu kaikkiin näihin tilanteisiin.

Historialliset selitysmallit korostavat kriisien syinä erilaisia ainutlaatuisia tekijöitä, kuten sotia ja muita suuria makrotaloudellisia häiriöitä, muutoksia teknologiassa tai säännöstelyjärjestelmässä sekä valvontaviranomaisen epäonnistumista. Journalistisissa selityksissä puolestaan korostuvat ns. inhimilliset tekijät, kuten syytökset pankinjohtajien taitamattomuudesta tai petollisuudesta.<sup>5</sup>

<sup>4</sup> Värikkäitä kuvauksia rahoituskriiseistä löytyy John Kenneth Galbraithin (1975) ja Charles Kindlebergerin (1978) teoksista. Kriisien samankaltaisuus korostuu Kindlebergerin kirjan *Manias, Panics and Crashes* otsikossa: kriisiä ja romahdusta edelsi aina hulvaton keinottelu-aalto (mania) milloin milläkin omaisuuden muodolla.

<sup>5</sup> Nämä kaikki selitykset ovat eri muodoissaan koros-

Kieltämättä jokainen kriisi on selitettävissä jollakin kriisin laukaiseella, historiallisesti ottaen ainutlaatuisella syyllä. Jos tällaiset syytekijät, kuten makrotaloudelliset häiriöt, ovat toistuvia, silloin myös kriisien toistuvuus ja samankaltaisuus saa ainakin näennäisesti yleis-pätevän selityksen (ks. *Eichengreen ja Portes, 1987*).

Vaikka rahoitusmarkkinoiden potentiaalinen haavoittuvuus onkin elänyt omaa elämänsä taloustieteellisessä kirjallisuudessa viime vuosisadalta lähtien, se on pitkään pysynyt ns. valtavirtatutkimuksen ulkopuolella. Julkisen vallan harjoittaman suhdannepolitiikan ja keskuspankin likviditeettitukijärjestelmien ajateltiin hoitaneen rahoituskriisit ja yleensä jyrkät suhdannevaihtelut puun päivä-järjestyksestä. Talouspolitiikan suunnittelun apuna käytetyt makroekonomiset mallit eivät tunnista kriisejä, koska niissä tiivistyy stabiiliin aikakauden usein toistuvat matalan amplitudin tapahtumat ja käyttäytymisrelaatiot. Kriisejä, jotka määritelmällisesti ovat harvoin toistuvia korkean amplitudin tapahtumia, ei voida tutkia tilastollisten menetelmien avulla.

Myöhemmin vahvan jalansijan saanut ns. uusi klassismi ei myöskään tunnusta kriisejä. Sen piirissä näkymättömään käteen uskotaan niin lujasti, että onnettomuuksien mahdollisuus on kokonaan suljettu pois.

Erään vakiintuneen ajattelumallin mukaan varallisuusesineiden hinnat eivät voi hyvin toimivilla, säännöstelemättömillä ja tehokkaila markkinoilla olla vääriä. Kun kaikilla on sama informaatio ja kaikki käyttäytyvät rationaalisesti, markkinahinta vastaa aina varallisuusesineen sisäistä arvoa, fundamenttia.

Uudemman tutkimuksen mukaan varallisuusesineen hinta saattaa kuitenkin poiketa fundamenttiarvostaan, vaikka kaikki käyttäytyvät rationaalisesti ja kaikki varallisuusesineen hintaan vaikuttava informaatio on käytetty täysin hyväksi. Spekulaatiokuplan selittämiseksi ei toisin sanoen tarvita oletuksia liiketaloudellisesti epärationaalisesta käyttäytymisestä keskustelussa, jota on käyty Yhdysvaltain säästö- ja luottolaitosten kriisistä (vrt. *Kolari 1990*).

misestä tai markkinoiden epätäydellisyyksistä. Empiirisen näytön valossa teoriat spekulatiokuplista ovat kuitenkin toistaiseksi kiistanalaisia (*Honkapohja 1990*).

Viime aikoina rahoitusmarkkinoiden epävakaus on laajenevasti tullut myös taloustieteellisen tutkimuksen kohteeksi. Syynä siihen ovat olleet paitsi toimialan sisäinen kehitys, kuten kansainvälistyminen, pankkien välisten markkinoiden laajeneminen, taseen ulkopuolisen toiminnan merkityksen kasvu, myös makrotaloudellisen ympäristön muutos, kuten lisääntynyt inflaatio-, korko- ja valuuttakurssiepävarmuus sekä kehitysmaiden velkaongelma. Vähitellen rahoitustoimialan haavoittuvuudesta on tullut keskeinen talouspoliittinen huolenaie (vrt. *Lamfalussy 1990*). Silti varsin vähän on tutkimuksessa kiinnitetty huomiota rahoituskriisiin johtavaan prosessiin.

### 3. Investoinnit, kassavirrat ja arvonnousut

Hyman Minsky on pitkään tutkinut rahoituskriisien syntymistä. Hänen mukaansa markkinataloudessa on sisään rakennettu taipumus edetä tasapainoisesta kehityksestä ylikuumentumiseen ja ylivelkaantumiseen. Pitkään jatkunut tasapainoinen kasvu johtaa aikanaan investointiboomiin ja rahoitusrakenteen heikkenemiseen. Syy on se, että aikaisemmin sopivana pidetty velkaantumisaste alkaa näyttää liian alhaiselta sitä mukaa kuin onnettomuuksien mahdollisuus poistuu odotuksista (*Minsky 1982*). Investointiboomi vain voimistuu, mikäli siihen liittyy osakkeiden, kiinteistöjen ja muun pääomakannan hintojen nousu, koska uusien pääomaesineiden hinnat halpenevat suhteessa olemassa olevan pääomakannan hintaan.

Varallisuusesineiden hintojen nousu johtaa helposti ns. spekulatiiviseen rahoitukseen. Tällaista rahoitusta tapahtuu silloin, kun sijoituksesta tulevat odotetut kassavirrat eivät riitä kattamaan velanhoitomenoja. Sijoitus voi silti olla täysin rationaalinen ja perustel-

tu, mikäli odotetut tuotot (ml. odotetut arvonnousut) ylittävät velanhoitomenojen nykyarvon. Mitään ongelmaa ei synny, mikäli kehitys etenee tasapainoisella uralla ja aikanaan validoi arvonnousuodotukset.

Kassavirtaongelman vuoksi tällainen rahoitus kuitenkin tekee sitä käyttävät talousyksiköt riippuviksi sijoitusten jälleerahoittamisesta uudella velalla. Jos korot jostakin syystä nousevat, jälleerahoitustarve kasvaa entisestään samalla kun sijoitusten arvo saattaa laskea. Spekulatiiviseen rahoitukseen voidaan ajautua myös vahingossa. Näin tapahtuu silloin, kun velka on vaihtuvakorkoista ja velan aiheuttama kassavirta-eritys korkojen noustessa kasvaa ja sijoituksen antamat kassavirtatuotot säilyvät ennallaan.

Spekulatiivinen rahoitus voi joissakin tilanteissa muuttua ns. *ponzi*-rahoitukseksi, jossa koko velan kassavirta-eritys joudutaan rahoittamaan uudella velalla.<sup>6</sup> Sellainen tilanne ei tietenkään voi jatkua kovin pitkään: jonakin päivänä rahoitusta ei enää löydy, ja tilanne voi kääntyä paniikiksi.

### 4. Epäsymmetrinen informaatio ja tasapainoluotonsäännöstely

Edellä sanottu ei tarkoita sitä, että erityisesti pankit olisivat taipuvaisia hakeutumaan tai ajautumaan spekulatiiviseen rahoitukseen tai *ponzi*-järjestelyihin. Rahoituskriisin syntyyn riittää se, että asiakkaat ajautuvat edellä kuvattuihin vaikeuksiin.

<sup>6</sup> Charles Ponzi, bostonilainen »rahoitustaikuri», keksi sen, että tarjoamalla muita korkeampia korkoja hän pystyi hankkimaan paljon »talletuksia». Niin kauan kuin talletusten kasvuvauhti on suurempi kuin niille maksettu korko, hän pystyi maksamaan korot vastaanottamillaan uusilla talletuksilla. Kun talletuskasvu hidastui, tämä ei enää ollut mahdollista (*Minsky 1982, 70*). Tavallimpi esimerkki *ponzi*-rahoituksesta löytyy kaikista niistä tapauksista, joissa korot maksetaan lisäämällä velkaa. Siitä on kysymys myös silloin, kun realisoimattomista pääomavoitoista aletaan maksaa osinkoa (vrt. USA:n kiinteistösijoitusyhtiöt). Ajatus lainojen pääomittamisesta korkorasituksen siirtämiseksi tulevaisuuteen ei myöskään ole kaukana *ponzi*-järjestelystä.

Kassavirtojen yhteensovittamisen kannalta pankit ovat itse asiassa paremmassa asemassa kuin asiakkaat. Niillä on muita paremmat mahdollisuudet riskien diversifiointiin, ja ainakin teoriassa niillä on mahdollisuus täydelliseen korkoriskien hallintaan. Mikäli voitaisiin olla varmoja, että luottoriskit on hallittavissa aktuaarisin keinoin ja että hintamekanismi toimii kaikissa olosuhteissa, pankkitoiminnan pitäisi olla melko turvallista toimintaa.<sup>7</sup> Silti pankkijärjestelmä voisi toteuttaa perustehtävänsä kuuluvan maturiteetin pidentämisen.

Täydellinen luottamus hintamekanismiin pitää sisällään sen uskomuksen, että rahoitusta on aina saatavissa, kunhan siitä on valmis maksamaan pyydetyn hinnan. Jos näin ei ole ja jos pankin tase pitää sisällään maturiteetitransformaation, silloin pankilla on potentiaalinen rahoitusriski, vaikka korkoriski olisikin katettu. Täydellinen luottamus hintamekanismiin pitää sisällään myös sen uskomuksen, että luottomarkkinat tasapainottuvat täysin koron avulla ja että kaikki riskit ovat hinnoiteltavissa.

Molemmat uskomukset saattavat osoittautua vääriksi. Rahoituksen saatavuus voi osoittautua ongelmaksi yhtä hyvin yksittäisen asiakkaan, yksittäisen pankin kuin kokonaisen kansantaloudenkin kohdalla. Luottomarkkinoilla hintamekanismi ei ole ainut kysynnän säätelijä, vaan monista syistä luoton pyytjä saattaa vapaillakin markkinoilla joutua luotonsäännöstelyn kohteeksi.

Luoton myöntäminen ei nimittäin ole samanlainen tapahtuma kuin tulitikkujen myynti, eikä luoton hinnoittelu ole yhtä kuin sisäänostohinta jollakin katetavoitteella lisätynä. Syynä on se, luottosopimus ulottuu pitkälle tulevaisuuteen. Toinen syy on se, että informaatio on paitsi epätäydellistä myös epäsymmetristä.

<sup>7</sup> Tässä teoreettisessa ideaalitapauksessa pankilta edellytetään riittäviä likviditeettireservejä talletusepävarmuuteen liittyvien riskien hallitsemiseksi, riittävää vakavaraisuutta luottoriskien varalta sekä riittävää korkoperiodien yhteensovittamista (matching), vrt. *Lewis ja Davis* (1987, 67—79).

Tulevaisuuteen liittyvä epävarmuus on periaatteessa melko pitkälle hallittavissa vakuutusmatemaattisin keinoin. Projekteista aina jotkut epäonnistuvat, mutta tähän voidaan varautua diversifioimalla ja lisäämällä jäljelle väistämättä jäävä luottotappioriski vakuutusmaksuna luottojen hintaan. Sellainen epävarmuus, joka on matemaattisesti hallittavissa, on myös periaatteessa helposti hinnoiteltavissa. On kuitenkin olemassa myös tapahtumia, joiden todennäköisyys on pieni mutta joita kuitenkin joskus tapahtuu. Odotusten muodostamiseen tällaisten, sinänsä objektiivisten, tapahtumien todennäköisyydestä ei saa otetta tilastollisin menetelmin. Siitä syystä subjektiiviset todennäköisyysarviot voivat poiketa objektiivisista. Tällöin kysymys on *puhtaasta* epävarmuudesta.

*Guttentag ja Herring* (1984) ovat tutkineet pankkien käyttäytymistä tällaisissa tilanteissa ja pyrkineet sen perusteella tulkitsemaan rahoituskriisien syntymistä. Tulokset eivät ole ristiriidassa Minskyn tulkintojen kanssa, mutta ne ovat mielenkiintoisia sen vuoksi, että niissä kysymystä lähestytään tarjonnan, so. pankkien käyttäytymisen näkökulmasta.

Kognitiivinen psykologia ja päätöksentekoteoria ovat tutkineet odotusten muodostumista tilanteissa, joissa päätöksentekijä kohtaa edellä mainitun puhtaan epävarmuuden. Koska luotettavaa tilastollista tai muuta objektiivista kriteeriä ei ole, silloin harvinaisten tapahtumien todennäköisyys otetaan huomioon erilaisten heurististen päätössääntöjen kautta. Odotukset voivat esimerkiksi riippua joistakin rinnakkaistekijöistä, jotka jollakin tavalla palauttavat harvinaisen tapahtuman riskin mieleen (*availability heuristic*). Subjektiiviset todennäköisyysarviot saattavat siten äkkiä muuttua.<sup>8</sup> Toisen heuristisen säännön (*thres-*

<sup>8</sup> Esimerkiksi liikenneonnettomuuden näkeminen saattaa joksikin aikaa hillitä varovaisenkin ajajan ajonopeutta ja lisätä varovaisuutta. Onnettomuuden subjektiivinen todennäköisyys kasvaa, vaikka objektiivinen todennäköisyys saattaa tilapäisesti vähentyä. Vastaavasti jotkut emotionaalisesti merkittävät historialliset kokemukset saattavat vaikuttaa odotuksiin varsinkin, jos uusi tilanne jollakin tavalla muistuttaa aikaisempia kokemuksia (vrt. *Guttentag ja Herring* 1984, 1362—1363).

*hold heuristic*) ihmisillä on taipumus alkaa pitää harvinaisten tapahtumien todennäköisyyttä niin pienenä, että käytännön päätöksenteossa se on viisainta olettaa nollassa.

Erilaiset institutionaaliset tekijät voivat vahvistaa tällaisia harhoja odotusten muodostumisprosessissa. Esimerkkinä voidaan mainita luottopäälliköiden insenttiivit pankkiorganisaatioissa. Jos bonukset maksetaan edellisen vuoden tuloksen perusteella tai jos palkan suuruus riippuu luottovaltuuksien suuruudesta, silloin harvinaisten vahinkojen todennäköisyys jää helposti vaille huomiota. Epävarmuus ei toisin sanoen kaikilta osiltaan siirry hintaan.

Informaation epäsymmetrisyys merkitsee sitä, että luotonantajalla ja luotonottajalla on erilainen informaatio luoton käyttötarkoituksesta ja investointiprojekteihin liittyvistä riskeistä (*Stiglitz ja Weiss 1981*). Tämä johtaa myös vakuutustoiminnasta tuttuihin *moral hazard* -ongelmiin. Lainanottaja saattaa luoton saatuaan muuttaa käyttäytymistään siitä, mistä luottoneuvottelujen yhteydessä oli puhetta. Hän saattaa esimerkiksi lisätä investointihankkeeseen liittyvää riskiä, mikäli odotetut tuotot näin kasvavat. Jos hanke onnistuu, lisätuotot koituvat yksinomaan lainansaajan hyväksi. Jos taas hanke menee pieleen, myös pankki joutuu jakamaan tappion tai kantamaan sen kokonaan.

On olemassa erilaisia järjestelyjä, kuten vakuudet ja oman pääoman vaatimukset, joilla näitä ongelmia voidaan vähentää. Mahdollinen tappio tulee tällöin jaetuksi pankin ja luotonosaajan kesken. Se merkitsee kuitenkin sitä, että luottomarkkinat eivät tasapainotu pelkästään koron avulla. Jos hintamekanismia käytettäisiin loppuun saakka, silloin luottokoron pitäisi nousta paitsi rahoitettavan hankkeen riskipitoisuuden kasvaessa myös silloin, kun asiakkaalla ei ole tarjottavana vakuuksia tai kun hänellä ei ole riittävää omaa pääomaa sijoitettavaksi hankkeeseen.

Näin kävisikin, mikäli *moral hazard* -ongelmaa ei olisi, so. mikäli luotonantajalla ei olisi mahdollisuutta muuttaa käyttäytymistään projektin aikana. Silloin lainanantajan kan-

nattaisi aina neuvotella niin korkea korko, kuin luotonottajalta on mahdollista saada siitä huolimatta, että näin rahoitettaisiin entistä riskipitoisempia hankkeita. Riski tulisi kuitenkin hinnalla katetuksi.

Mutta juuri sillä luotonottajalla, joka on valmis maksamaan pankin vaatiman korkean koron, on suurimmat insenttiivit lisätä riskiä entisestään projektin kuluessa, koska onnistuessaan projektin tuotoista jäisi korkojen jälkeen myös jotakin käteen. Siitä syystä luotonantajat eivät pyrikään jokaisessa tilanteessa neuvottelemaan itselleen maksimaalisia korkoja, vaan ne mieluiten kieltäytyvät luoton myöntämisestä kokonaan. Asiakkaat saattavat toisin sanoen joutua luotonsäännöstelyn kohteeksi myös säännöstelystä täysin vapailta ja kilpailevilla markkinoilla. Toinen syy tällaiseen ns. tasapainoluotonsäännöstelyyn on se, että ne asiakkaat, jotka ovat halukkaita maksamaan käypää tasoa huomattavasti korkeampia korkoja, helposti ovat juuri niitä, jotka eivät ole koskaan aikoneetkaan maksaa velkojaan takaisin (*adverse selection*).

Guttentag ja Herring yhdistävät edellä mainitut heuristiset päätössäännöt sekä yllä kuvatun tasapainoluotonsäännöstelyn teorian ja johtavat niiden perusteella mallin rahoituskriisien syntymiseksi. Kun onnettomuuksia ei ole pitkään aikaan tapahtunut, luottomarkkinoilta poissäännösteltyjen asiakkaiden määrä vähenee, ja aikaisemmin riskipitoisina pidettyjä projekteja aletaan pitää turvallisina. Riskipremiot primeasiakkaiden ja riskiasiakkaiden maksamien korkojen välillä supistuvat.

Vähitellen koko järjestelmän haavoittuvuus lisääntyy. Kun onnettomuuksia alkaa tulla esiintyä, subjektiiviset riskiarviot alkavat uudelleen nousta ja saattavat jopa ylittää sen, mikä olisi objektiivisesti perusteltavissa. Luotonsäännöstely lisääntyy, ja myös ns. ykkösasiakkailta aletaan periä riskilisää, jolloin monet hyvätkin hankkeet jäävät vaille rahoitusta. Tällainen luottokontraatio (*credit crunch*) pahentaa makrotaloudellista tilannetta, mikä lisää luottotappioiden objektiivista todennäköisyyttä.



## 5. Naapurimaan kokemuksia

Norja on mielenkiintoinen esimerkki sen vuoksi, että siellä pankkikriisi on tullut vastaan dramaattisempana kuin missään muussa Euroopan maassa 1930-luvun alun jälkeen. Se on mielenkiintoinen esimerkki myös sen vuoksi, että kriisistä ja siihen johtaneista syistä on saatavissa vakavaa tutkimuksellista tietoa.

Norjan Pankin pääjohtaja Hermod Skånland on tiivistänyt Norjan pankkikriisin taustatekijät kolmeen syyryhmään. Hänen mukaansa kriisin syyt ovat olleet huono talouspolitiikka, huono pankkitoiminta ja huono onni (Reve 1990, 4).

Pankkikriisin syntymistä edistäneeseen huonoon talouspolitiikkaan on Norjan osalta kirjattu mm. keveä finanssipolitiikka, avokätisen korkojen verovähennysoikeuden säilyttäminen, poliittisista syistä johtunut vaikeus nostaa pankkien keskuspankkirahoituksen korkoa valuuttapaon estämiseksi sekä devalvaatio (Steffensen ja Steigum 1990 ja Solheim 1990). Kaikki nämä antoivat väärän signaalin ja ohjasivat käyttäytymistä väärään suuntaan.

Huonoon pankkitoimintaan taas on luettu yleisen euforian leviäminen pankkeihin, mikä ilmeni erityisesti löystyneenä suhtautumisena riskiin. Kamppailu markkinaosuuksista, aggressiivinen luoton myynti, luottovaltuuksien delegoiminen yhä alemmaksi ja luottoarviointin unohtaminen mainitaan kaikissa pankeissa tapahtuneina tyypillisinä kulttuurin muutoksen ilmentyminä (Reve 1990).

Huono onni tuli puolestaan vastaan öljyn hinnan romahduksen muodossa, näin ainakin on väitetty.

Norjan kokemus vastaa melko hyvin ns. klassista kaavaa, jonka mukaan kriisissä ei ole kysymys yksinomaan taudin puhkeamisesta vaan ennen muuta sitä edeltäneestä prosessista, joka väistämättä päättyy jonkinlaiseen kriisiin. Prosessin alkuvaiheet liittyivät pikemminkin hyvään kuin huonoon onneen. Aiemmin tapahtunut öljyn hinnan nousu oli omiaan vahvistamaan tulo- ja arvonusuodotuksia ja siten edistämään velkaantumishaluk-

kuutta. Euforia oli syntynyt jo ennen öljyn hinnan laskua. Sekään ei antanut kuin pienen muistutuksen kuolevaisuudesta, osittain sen takia, että devalvaatio kiihdytti inflaatiota ja inflaatio-odotuksia. Vasta finanssipolitiikan kiristäminen, hinta- ja palkkasulku sekä pankkien kasvavat luottotappiot saivat käänteen aikaan, tosin varsin epämukavalla tavalla.

Luottotappioista kehittyi pankkijärjestelmälle pitkäaikainen rasite. Maininnanarvoista on se, että suurin osa luottotappioista tuli suljetun sektorin toimialoilta, kuten kaupasta, hotelli- ja ravintolatoiminnasta ja kiinteistöalalta. Huonon onnen kohteeksi joutuineesta öljyteollisuudesta ja sitä sivuavista toimialoista samoin kuin perinteisestä teollisuudesta kertyi tappioita itse asiassa yllättävän vähän (Reve 1990, 37–42).

## 6. Johtopäätöksiä

Suomen pankkitoimialan vaikeuksissa on suurelta osaltaan kysymys normaalista toimiala-sopeutumisesta, joita säännöstelyn purkamisen on lisännyt. Kysymys on pitkälti säännöstelyn aikana syntyneen liikkapompeetin purkamisesta, mikä aikanaan johtaa tehokkaampaan pankkitoimintaan ja resurssien säästöön. Siksi tätä sopeutumista olisi kaikin keinoin edistettävä.

Korkosäännöstelyn jatkuminen talletuspuolella yhdessä peruskoron jäykkyyden kanssa antoivat väärät signaalit sekä pankeille että yleisölle, mikä on tarpeettomasti lisännyt pankkien sopeutumisongelmia. Akuutin korkoloukun osalta nopein helpotus syntyy markkinakorkojen alenemisesta. Sen jälkeen peruskorkokin olisi kohdallaan ja voisi myöhemmin joustavasti liikkua tulevien korkoloukujen eliminoimiseksi.

Jatkuvasti esiintyy paineita luoda ns. uus-säännöstelyä luottokorkojen alentamiseksi tai niiden nousun rajoittamiseksi hallinnollisin keinoin. Tällaiset paineet tulisi torjua, koska niiden myötä rahoitusjärjestelmä altistuisi uudelle poliittiselle riskille. Lainakorkoja ei integroituvassa maailmassa enää voida hallinol-

lisesti asettaa markkinakorkoihin nähden keino-  
tekoisen alhaiselle tasolle. Subventiot on  
jaettava muulla tavalla.

Rahoitusmarkkinoiden kehittäminen on  
meillä vielä puoli-työssä. Erityisesti pitkäaikais-  
ten joukkovelkakirjamarkkinoiden aktivoi-  
mistä olisi edistettävä, koska pelkästään pank-  
kitalletusten ja lyhytaikaisen markkinavarain-  
hankinnan varaan ei pitkäaikaista rahoitusta  
voida turvallisesti, so. ilman rahoitusriskejä,  
järjestää.

Toimialakriisin ohella monet piirteet vii-  
taavat siihen, että meillä on euforian kautta  
menty klassiseen rahoituskriisiin vähän sa-  
maan tapaan kuin Norjassa. Sen osalta voi  
vain toivoa, ettei kriisi olisi yhtä syvä eikä yhtä  
pitkäaikainen kuin naapurimaassa.

Kriisin ratkaisemiseksi ja tulevien rahoit-  
uskriisien välttämiseksi suomalaisten asen-  
teissa tarvitaan ilmeisesti muutos. Meillä on  
pitkään totuttu ajattelemaan, että tulot voi-  
vat pysyvästi perustua arvonnousuihin ja et-  
tä inflaatio maksaa korot. Vapailla rahoitus-  
markkinoilla inflaatio-odotuksiin ja arvon-  
nousuihin perustuva ajattelutapa on hengen-  
vaarallinen, koska juuri niihin perustuva käyt-  
täytyminen on omiaan synnyttämään rahoit-  
uskriisejä. Devalvaatio ja sitä seuraava in-  
flaatio merkitsisi sitä, että arvonnousuodotuk-  
siin perustuva käyttäytyminen voisi jatkua  
kassavirtoihin perustuvan käyttäytymisen kus-  
tannuksella.

### Kirjallisuus

- Eichengreen, B. ja R. Portes (1987): »The Anatomy of Financial Crises». Teoksessa Portes, R. ja A. Swoboda (toim.), *Threats to International Financial Stability*, Cambridge: Cambridge University Press, 10—66.
- Galbraith, J.K. (1975): *Raha: Mistä se tulee — minne se menee?*, Juva: Werner Söderström Osakeyhtiö.
- Guttentag, J. ja R. Herring (1984): »Credit Rationing and Financial Disorder», *Journal of Finance*, vol. 32, 1359—1382.
- Honkapohja, S. (1990): »Spekulaatio ja rahoitusmarkkinat». Kansallis-Osake-Pankki, *Taloudellinen Katsaus* 1990:4, 5—11.
- Kindleberger, C. (1978): *Manias, Panics and Crashes: A History of Financial Crises*, New York: Basic Books.
- Klemperer, P. (1987): »Markets with Consumer Switching Costs». *Quarterly Journal of Economics*, vol. 102, 375—394.
- Kolari, J. W. (1990): »Onnettomuus rahoitustoimialalla», *Kansantaloudellinen aikakauskirja*, 86. vsk., 388—394.
- Lamfalussy, A. (1990): »Kansainvälinen rahoitusintegraatio, ulkoinen tasapaino ja rahoitusalan vakaus», *Kansantaloudellinen aikakauskirja*, 86. vsk., 379—387.
- Lewis, M.K. ja K.T. Davis (1987): *Domestic and International Banking*, London: Philip Allan.
- Marschan, B. (1990): »Marknadsrätornas relation till bankernas in- och utlåningsrätornas». Arbetsnotat 8/1990, Finlands Bank, Centralbankpolitiska avdelningen.
- Minsky H. (1982): *Inflation, Recession and Economic Policy*, New York: Wheatsheaf Books.
- Oksanen, H. (1977): *Bank Liquidity and Lending in Finland 1950—1973*, Helsinki: Societas Scientiarum Fennica.
- Phelps, E. ja S. Winter (1969): »Optimal Price Policy under Atomistic Competition», teoksessa Phelps, E. (toim.), *Microeconomic Foundations of Employment and Inflation Theory*, London: Macmillan, 309—337.
- Reve, T. (1990): »Bankkrisen: Hva gick galt?», Bergen: Senter for anvendt forskning, Rapport 3/1990.
- Solheim, J.A. (1990): »The Norwegian Experience with Financial Liberalisation and Banking Problems», Norges Bank, *Economic Bulletin* 1990/3, 185—197.
- Steffensen, E. ja E. Steigum (1990): »Konjunkturforlop og bankkrise», Bergen: Senter for anvendt forskning, Rapport 1/1990.
- Stiglitz, J. ja A. Weiss, »Credit Rationing in Markets with Imperfect Information», *American Economic Review*, vol. 71, 393—410.