

Väitöksiä

Pankkien ja korkoinstrumenttien hinnoittelusta*

RISTO MURTO

YTL (väit.), tutkimuspäällikkö

Pankkiiriliike Oy Erik Selin

1 Johdanto

Tämän väitöskirjan kaksi johtavaa teemaa ovat pankkikriisi ja rahoitusvaateiden arvottaminen.

Aloitin kahdella havainnolla pankkikriisistä. Ensimmäinen havainto on, että pankkikriisit eivät ole harvinaisia. Pohjoismaat kokivat pankkikriisin lähes yhtäaikaan. Sitä aikaisemmin USA:ssa oli ollut oma, hyvin dokumentoitu kriisinsä. Näiden maiden lisäksi jonkinasteinen pankkikriisi on ollut ainakin Espanjassa, Argentiinassa, Chilessä, Malesiassa, Filippiineillä, Thaimaassa ja Uruguayssa. Tuorein tapaus on Ranskassa, jossa julkista pankkitukea on jouduttu suuntaamaan Ranskan suurimmalle pankille Credit Lyonnaisille.

Toinen havainto on, että Suomen pankkikriisi oli kuitenkin poikkeuksellinen kansainvälisessä vertailussa. Se oli poikkeuksellisen

syvä. Suhteessa kansantuotteeseen pankkituki ylsi Suomessa selvästi korkeammaksi kuin esimerkiksi Ruotsissa, Norjassa tai USA:ssa. Ero erityisesti Norjaan on suuri. Jokin meni erityisesti vikaan Suomessa.

Aihe on siten tärkeä. Se on tärkeä sekä suorien vaikutuksien eli käytettyjen tukimarkkojen, että välillisten, makrotaloudellisten vaikutusten kautta. Pankkikriisit eivät pidä kuulua pelkästään kansantaloustieteen tutkimusagendaan. Aiheen pitää kuulua yhtäläillä taloushistorioitsijoiden, oikeusoppineiden kuin liiketaloustieteen tutkijoiden ohjelmaan.

Etenen tässä esityksessä seuraavasti. Tarkastelen kolmea erityisteemaa. Ensimmäiseksi tarkastelen pankkitukeen liittyviä kannustinvaikutuksia, toiseksi luottotappioriskin hinnoittelua teoreettisesti ja kolmanneksi säästöpankkien luottojen hinnoittelua.

* Lectio praecursoria Helsingin Kaupparkeakoulussa 21.11.1996. Perustuu kirjoittajan väitöskirjaan "Valuing Banks and Fixed Income Instruments", Helsingin Kaupparkeakoulu A:119, Helsinki, 1996.

2 Kannustimet

2.1 Talletussuoja ja kannustimet

Yksi keskeinen asia, jota talousteoria on tutkinut, ovat pankkipolitiikkaan liittyvät kannustimet. Päähuomio on kohdistunut talletussuojan hinnoitteluun ja mahdollisen väärinhinnoittelun vaikutusten arvioimiseen.

Perusviesti tässä kirjallisuudessa on selvä. Liian alhaisesti hinnoiteltu julkisen sektorin tarjoama talletussuoja voi johtaa liialliseen riskinottoon. Kattava talletussuoja mahdollistaa pankilta halvan rahoituksen tilanteessa, jossa sen toiminta voi olla hyvinkin riskialtista.

On kuitenkin heti mainittava, että talletussuojajärjestelmät ovat selvästi onnistuneet yhdessä keskeisessä tehtävässään. Pankkipaniikkeja ei ole esiintynyt länsimaissa vuosikymmeniin. Näin on ollut myös Suomessa. Yleisö pysyi koko pankkikriisin ajan huomattavan rauhallisena, vaikka heikompien pankkien tilanne oli erittäin huono ja pankkien vakuusrahastoihin kerättyjen pääomien määrä olematon vastuksiin nähden.

Jälkikäteen katsoen yleisö ei ollut väärässä toimiessaan rauhallisesti. Julkinen sektori takasi viime kädessä kaikki talletukset - ja paljon muutakin.

Virheistä on syytä oppia. Tältä osin voidaan todeta, että tuoreen talletussuojajärjestelmän mietinnön johtopäätökset ovat talousteoriankin kannalta suositeltavia. Jos suositukset toteutuvat, Suomi on kerrankin eturintaman maita hyvässä. Talletussuojaa rajataan ja maksut sidotaan pankin riskipitoisuuteen aivan kuin ekonomistit ovat suosittaneet. Toinen asia on, että sekä viranomaiset, ekonomistit ja toivottavasti myös poliittiset päätöksentekijät tietävät, etteivät nämä askeleet tule riittämään. Suomen suurimmat pankit ovat aivan liian suuria kansanta-

louteen nähden, että niitä voitaisiin päästää jatkossakaan konkurssiin. Todellinen talletussuoja säilyy tältä osin kattavana kirjattiin lakiin mitä tahansa.

2.2 Pankkituki ja pankin osakkeen arvo

Tässä tutkimuksessa kannustimia katsotaan hieman eri näkökulmasta kuin perinteissä talletussuojakirjallisuudessa. Huomio ei ole talletussuojan arvonmäärittelyssä vaan pankin osakkeen arvonmäärittelyssä.

Julkinen valta säätelee pankkeja huomattavasti tarkemmin kuin yrityksiä. Etenkin pankkikriisin aikana odotukset julkisen vallan interventioista vaikuttavat olennaisesti osakkeenomistajien päätöksiin ja osakkeen arvon kehitykseen. Suomessa äärimmäinen esimerkki on SKOP:n noteerattu osake. Sillä on pörssissä edelleen positiivinen arvo, vaikka pankin yhteenlasketut tappiot ovat ylittäneet moninkertaisesti alkuperäiset omat pääomat.

Julkisen vallan löysäkäisellä tukipolitiikalla on tässäkin tarkastelussa huonoja vaikutuksia. Osakkeenomistajat voivat hyötyä kriisitilanteista siitä, että pankin riski kasvaa. Äärimmäisessä tilanteessa omistajille voi olla jopa hyötyä siitä, että tappiot ovat suuria, koska se nostaa julkisen tuen todennäköisyyttä.

Tarkastelun koko kuva ei kuitenkaan ole näin yksiselitteinen. Julkisen vallan interventiolla voi olla myös myönteisiä kannustinvaikutuksia. Omistajien kannattaa sietää tappiota tuottavaa pankkia ja tehdä pankkiin lisäsatsauksia uuden pääoman muodossa, koska pankkituki on mahdollinen ongelmien vielä kasvaessa.

Edellisen näkökohdan mielenkiintoinen johtopäätös on, että julkisen sektorin kannattaa jossakin tapauksessa antaa ymmärtää tuen olevan mahdollinen. Näin osakkeenomistajia voi-

daan houkutella lisäsatsauksiin.

Kuinka relevantteja yllä olevat tulokset ovat Suomen pankkikriisin näkökulmasta? Voimakkaammin pankkikriisi koski säästöpankkisektoria. Julkisen vallan kannalta säästöpankkeihin liittyi ongelma ettei omia pääomia ollut nähtävästi todellisuudessa paljoakaan menetettävänä eikä uusia pääomia ollut saatavissa, koska omistajia ei ollut. Edellä mainittu SKOP:n pörssinoteerattu osake oli kokonaisuuden kannalta vain hyvin pieni yksityiskohta.

Säästöpankkien tapauksessa suurimmat kannustinongelmat eivät liittyneet siten suoranaisesti pankin osakkeenomistajiin. Tämä ei kuitenkaan tarkoita sitä, etteivätkö julkisen vallan toimenpiteillä ja politiikalla ollut hyvinkin suurta merkitystä pankin valinnoille.

Yksi esimerkki tästä kannustimien muutoksien vaikutuksista nähtiin SSP:n syntymisen yhteydessä. Luottotappioiden kirjaaminen muuttui hyppäyksenomaisesti, kun itsenäiset säästöpankit yhdistyivät Suomen Säästöpankiksi. Omistusmuodon muuttuminen ja pankkien yhdistäminen johti siihen, että pankinjohtajien kannatti kirjata aikaisempaa ankarammin, ja todennäköisesti realistisemmin, luottotappioita. Miellettiinkö, että kaikki on jo menetetty ja nyt on parasta puhdistaa pöytä mahdollisimman nopeasti?

Pörssinoteerattuja suuria pankkeja koskivat julkisen vallan toimenpiteistä vuonna 1992 annettu valtion pääomatodistus, eduskunnan pankkiponsi sekä STS-pankin lopettaminen ja SSP:n pilkkominen. Erityisesti valtion pääomatodistuksen perusfilosofiana oli sillan rakentaminen pankeille heikkojen vuosien yli.

En pyri vastamaan siihen, oliko valittu politiikka jälkikäteen tarkasteltuna optimaalista. Todettakoon kuitenkin, että esimerkiksi KOP:n osakeannit olivat ainakin teoriassa tietyllä tavalla politiikan hyviä tuloksia. Pankki tukeutui

osakkeenomistajiinsa, mikä veronmaksajien kannalta on paras vaihtoehto. Suomen julkisen vallan Norjaan pitkämielisempi suhtautuminen pankkien vaikeuksiin mahdollisti osaltaan pankin toiminnan jatkamisen samanaikaisesti, kun pelko valtion omistuksen kasvusta johti osakeantoihin. Edellä tarkastelun mallin kannalta kysymys oli samanaikaisesti sekä pankkitukipolitiikan porkkanoiden että keppien vaikutuksista.

3 Kuinka luottoriskit hinnoitellaan?

3.1 Teoreettinen sovellutus

Suomen pankkikriisin - kuten käsittäkseni lähes aina pankkikriiseissä - keskeisin toteutunut riski oli luottotappioriski. Väitöskirjassa tarkastellaan luottoriskin hinnoittelua sekä teoreettisesti että empiirisesti.

Tarkasteltava riskillisen lainan hinnoittelumalli on hyvin läheistä sukua optioiden hinnoittelumalleille. Rahoitusteoriassa jo 1970-luvulla johdetut optioiden hinnoittelumallit ovat käytössä päivittäisessä kaupankäynnissä. Näin ei ole riskillisten lainojen hinnoittelumallien tapauksessa.

Keskeinen syy tähän on, että ongelmana yrittäjän hinnoittelumallin rakentaminen on selvästi vaikeampi kuin esimerkiksi eurooppalaisen osakeoption hinnoittelumallin ratkaiseminen. Vaikeus liittyy konkurssikäyttäytymisen ja eri etuoikeusjärjestysten mallintamiseen yksinkertaisella, mutta samalla realistisella tavalla. Tuoreimmat tutkimukset ovat pyrkinet etenemään juuri tällä rintamalla. Konkurssiriskin mallintaminen tyydyttävällä tavalla on myös tämän tutkimuksen osan keskeinen tehtävä.

Kiinnitän erityistä huomiota lainoihin, joissa vakuuden arvo on alle lainan arvon. Kyseessä ovat siis lainat, jotka konkurssitapauksessa

tuottaisivat luottotappiota. Ainakin Suomen pankkikriisin yhteydessä tällaisten lainojen osuus oli huomattavan suuri, kun vakuusarvot alenivat voimakkaasti.

Tarkastelussa lainan markkina-arvo on herkkä vakuuden arvon muutoksille, mutta vain silloin kun vakuuden arvo alittaa lainan määrän. Vaikutus tulee mallissa kahta kautta. Ensinnäkin, konkurssitodennäköisyys nousee vakuuden arvon alentuessa. Toiseksi, konkurssin tapahtuessa luottotappioiden suuruus kasvaa mitä alempi on vakuuden arvo suhteessa lainan nimellispääomaan.

Pankkikriisin yhteydessä havaittiin, että pankeilla ei ole kovinkaan hyviä arvioita vakuuksien arvoista. Syitä tähän on mielestäni ainakin kaksi. Ensinnäkin, normaalitilanteessa tarve vakuuden arvojen seuranta ei ole kovin suuri. Pankeille riittää tieto siitä, että vakuuden arvo kattaa lainan nimellisarvon. Tämä oli tilanne, josta pankkikriisiin lähdettiin.

Toiseksi, pankkikriisin yhteydessä vakuuksien arvon arviointi voi olla huomattavan vaikeaa. Arviointi on vaikeaa, koska markkinoiden likviditeetti aleni olennaisesti ja hintakehityksen volatilitteetti kasvoi. Kysymys on huomattavasta informaatio-ongelmasta.

Tästä näkökulmasta ei ole ollenkaan ihme, että pankkikriisin yhteydessä tehdyissä tasekaupoissa hyvin tyypillisesti annettiin ostajille optio siirtää heikkoja lainoja pois vielä varsinaisen tasesiirron jälkeen. Näin tapahtui mm. SSP:n pilkkomisen ja SKOP:n osien myynnin yhteydessä.

Yllä oleva tarkastelu kertoo myös niistä vaikeuksista, joita viranomaisilla ja markkinoilla on pankin arvon ja riskin arvioimisessa. Pankkikriisin syntyessä pankin arvo riippuu olennaisesti luottokannan riskipitoisuudesta. Viranomaisten ja markkinoiden tehtävä on vaikea, jos pankki itsekään ei ole yksityiskohtaisesti

perillä lainasalkkunsu riskiestä. Tämä oli mielestäni tilanne Suomessa pankkikriisin syntyessä.

3.2 *Empiirinen tutkimus lainojen hinnoittelusta*

Väitöskirjan empiirinen tutkimus lainojen hinnoittelusta perustuu asiakaskohtaiseen aineistoon. Aineisto on peräisin säästöpankkisektorilta.

Pankkien keskeinen rooli perustuu juuri niiden kykyyn arvioida asiakkaaseen liittyviä riskejä. Jos tällaista informaatioetua ei olisi, markkinat voisivat hoitaa suoraan - ilman pankin tasetta - rahoituksen välityksen ylijäämäisiltä talouden toimijoilta alijäämäisiä toimijoille. Luottojen hinnoittelu on siten pankeille hyvin fundamentaalinen tehtävä. Kyseessä pitäisi siis olla pankkien leipälaji.

Tulosten mukaan luottojen hinnoitteluun ovat vaikuttaneet tekijät, joilla ei ole ollut tekemistä luoton riskipitoisuuden kanssa. Tällaisia tekijöitä ovat olleet muun muassa lainan myöntäneen pankin ominaisuudet ja sijainti. On ollut halvempaa nostaa lainaa vahvan paikallisen markkinaosuuden omaavista pankeista, jotka ovat sijanneet maaseudulla kunnissa, joissa talituksen asukasta kohden ovat olleet suuret. Nämä tekijät eivät kuitenkaan ole korreloineet lainojen alhaisen riskillisyyden kanssa.

Vielä vakavamman kysymyksen muodostavat tekijät, joissa luottojen hinnoittelu ja riskipitoisuus ovat menneet vastakkaiseen suuntaan. Suuremman lainan on saanut halvemmalla kuin pienemmän lainan, vaikka jälkikäteistarkastelussa lainan suuruus on korreloinut positiivisesti riskin kanssa.

Suurin hinnoitteluvirhe on kuitenkin tapahtunut makromuuttujan osalta. Nousukaudella luoton sai halvimmalla, vaikka juuri tällöin myönnetty luotot osoittautuivatkin riskipitoi-

simmksi. Mitä suurempi oli bkt-kasvu luoton myöntämishetkellä, sitä halvempi oli laina ceteris paribus.

Tässä ollaankin mielestäni pankkikriisin yhdessä ydinkysymyksessä. Mistä johtui taloudellisen kehityksen täydellinen väärinarvio? Taloudellisen kehityksen väärinarvioimen ja tulosten mukaan vähintäänkin kyseenalaiset lainojen hinnoitteluperusteet rakensivat pohjaa pankkikriisille.

Ennenkuin riennämme syyttämään edellä esitetyn perusteella yksittäistä pankinjohtajaa kovin kovasti, meidän on muistettava ympäristö, jossa pankinjohtaja toimi. Pankinjohtajaa ohjasi ylhäältä valittu palkitsemis- ja ohjaamisjärjestelmä. Anekdoottinen aineisto kertoo tältä osin karua kieltään. Jos palkitsemisjärjestelmä palkitsee lyhyen tähtäimen tulosta, juuri rajulla

luotonlaajennemisprosesilla lyhyen tähtäimen tuottoja oli helpoiten lisättävissä. Osa tuotoista kirjautui heti, riskit vasta paljon myöhemmin.

4 Yhteenveto

Olen edellä käsitellyt väitöskirjani pohjalta tiettyjä pankkikriisin liittyviä piirteitä. Mielestäni kansantaloustieteellä ja rahoitusteorialla on vielä paljon annettavaa sekä virheiden arvioimisessa että parempien toimintapolitiikkojen rakentamisessa tulevaisuutta varten.

Kun vielä kalliit opetukset ovat tuoreessa muistissa, meidän on syytä kirjata ne sekä intellektuaaliseen perintöömme että toivottavasti myös lainsäädäntöömme.