

Pankkiteoria ja pankkikriisi – Onko mitään opittavissa?*

VESA KANNIAINEN

VTT, professori

Helsingin yliopisto

RUNE STENBACKA

VTT, johtaja

Kansantaloustieteen valtakunnallinen jatkokoulutusohjelma

1 Johdanto

Suomessa koettu pankkikriisi tulee jäämään maamme taloushistoriaan yhtenä sen synkimistä jaksoista. Vaikka kriisin taustat ovat kokonaistaloudelliset, ts. maan ajautuminen kansainvälisestäikin ottaen poikkeukselliseen suhdannelamaan, kriisi on osoittanut, että myös pankkien luotonannossa oli tehty merkittäviä virhearvioita.

Tämän tutkielman tarkoituksena on arvioida, miksi tapahtui se, mitä tapahtui. Lähestymme tätä kysymystä seuraavasti. Ensin käsittelemme riskien roolia kansantaloudessa. Sen jälkeen kysymme, mikä tulisi olla pankkien rooli riskien arvioimisessa. Tässä yhteydessä luomme katsauksen modernin pankkitutkimuksen

tarjoamiin näköaloihin. Arvioimme pankkien roolia rahoitusmarkkinoilla myös eräiden empiiristen korkosarjojen avulla. Lähtien pankkien päätehtävästä - kuten sen näemme - nostamme tämän jälkeen tarkasteltavaksi kysymyksen pankkien yritystutkimuksesta ja sen mahdollisuuksista tuottaa tarvittavaa informaatiota riskihankkeista. Käsittelemme tässä yhteydessä suomalaisen yritystutkimuksen tilaa ja menetelmiä sekä esitämme kehittämiskaavailuja. Analyysimme lopuksi kysymme, millä tavalla julkisen sektorin tulisi pankkitoimintaa säädellä. On oletettavaa, että kilpailun luonne vaikuttaa optimaaliseen säätelyyn. Asia on myös toisin päin: säätely heijastuu pankkien kilpailuasetelmaan. Esitämme arvioita julkisen sektorin informaatorajoitteista ja siitä, miten tämä vaikuttaa käytettävissä oleviin säätelyn muotoihin. Tässä yhteydessä otamme kantaa pankkien talletusvakuutuksen merkitykseen ja hinnoitteluun, pankkien anto- ja ottolainauskorkojen säännöstelyn tarpeeseen, pankkien omavarai-

* Kirjoittajat kiittävät Osuuspankkiryhmän Tutkimussäätiötä rahoituksellisesta tuesta. Tutkimuksessa käytetun korkoinformaation on hankkinut valtiot.maist. Pertti Pyökkönen, jolle kirjoittajat esittävät myös parhaat kiitokset.

suusasteen säätelyyn, säätelyyn kassareserveillä ja pankkien verottamiseen.

2 Riskit kansantaloudessa

Taloudellisia riskejä ei voi hävittää; ne voi vain uudelleenjakaa. Suomalaiset on totutettu elämään yhteiskunnassa, jolle on ollut leimautavana riskien pitkälle menevä sosialisointi erilaisten kollektiivisten riskivakuutusjärjestelmien muodossa. Näitä ovat mm. olleet pankkien kannustinjärjestelmälle tuhoisaksi osoittautunut täydellinen talletussuoja, yritysten ristikkäisubventioon johtanut antolainauksen keskikorosäännöstely, vientiyritysten ja vientialojen työntekijöiden riskejä vastaan vakuutusturvan tarjonnat valuuttakurssipolitiikka ja vientitakuut ylimitoitettu sosiaaliturvasta puhumattakaan. Pohjolan Japanin viittaa kantaneen taloutemme investointien tehokkuus oli heikko: negatiivisina pidetyt reaalkorot takasivat investointien näennäiskannattavuuden. Positiivisen reaalkoron aikakauteen siirtyminen alensi olemassaolevan pääoman arvoja rajusti; toteutettujen investointien todellinen kannattavuus paljastui. Puuttuu vain se, että tänä päivänä suurissa talousvaikeuksissa kamppailevaa Japania alettaisiin nimittää Aasian Suomeksi.

Riskivakuutus on huono asia silloin, kun vakuutusturva on liian kattava ja kun vakuutusturva pyritään maksattamaan muilla kuin turvasta nauttivalla. Oikein rakennettu rahoitusjärjestelmä voidaan nähdä tämän vastakohtana, "vakuutuslaitoksena", jossa riskit ovat oikeiden tahojen kannettavana ja oikein hinnoiteltuja. Jos ei kuitenkaan ole tarve itse ottaa vastuuta päätösten seurauksista, ei kehity sellaisia kannustimia, jotka olisivat ylläpitämässä pyrkimystä parhaaseen mahdolliseen suoritukseen. Kehittyy päinvastoin haitallisia kannustimia, kannustimia uhkapeliin.

Terveellä tavalla toteutettu riskien ottaminen puolestaan on yhteiskunnan kannalta pitkällä tähtäimellä arvokasta toimintaa. Virheellisesti rakennettu kollektiivinen riskivakuutusjärjestelmä sen sijaan vääristää kannustimet ja pelastaa väärien riskien ottajat. Kollektiivisen riskivakuutuksen vaaroista huolimatta riskien ottaminen on menestyvän talouden perusehto. Siksi pankeillakin on oikeus tehdä luottotappioita. Pankkikriisiimme liittyneet luottotappiot ovat kuitenkin ylittäneet kaiken kohtuuden rajat. Pankit lukivat väärin ajan merkit ts. sen, että korkojen vapautumisen täytyy johtaa varallisuusesineiden markkina-arvojen putoamiseen. Ne eivät myöskään nähneet pankkikilpailun eivätkä ulkomaisen luotonoton kaikkia vaikutuksia, etenkin niitä tuhoisia. Tältä osin oli kyse ammattitaidottomuudesta. Toisaalta pankit myös unohtivat päätehtävänsä rahoitusmarkkinoilla. Mikä on peruspankkijärjestelmän tehtävä?

3 Katsaus moderniin pankkiteoriaan

3.1 Mihin pankkeja tarvitaan?

On syytä palata peruskysymyksen pariin: mihin pankkeja tarvitaan? Rahoitus voisi toki välittyä säästäjiltä suoraankin investointihankkeisiin ja muihin lainoituksikohteisiin ilman, että olisi välimiehiä. Onhan meillä nytkin ns. joukkovelkakirjamarkkinat. Yritykset laskevat näillä markkinoilla liikkeelle velkakirjoja, joita säästäjät ostavat korkotuoton toivossa. Sijoittajat varmaankin joutuvat tällöin varsin tarkkaan miettimään, minkä yrityksen ja miksei koko toimialankin tulevaisuudennäkymiin on luottaminen. On mahdollista, että yritys ajautuu vaikeuksiin eikä aikanaan kykene maksamaan luottoaan takaisin. Jos sijoittajat kuitenkin kokevat itsensä kyvyttömiksi arvioimaan ja kan-

tamaan rahoittamiensa yritysten riskejä - ja näinhän tavallisen kansalaisen osalta aina tulee olemaan asianlaita - on sosiaalinen tilaus instituutioille, jotka tekevät tämän työn tallettajien puolesta. Tätä pankeilta odotetaan. Tätä on pankinjohdajilta toivottu erityisosaaminen.

Luotonhakijoiden hankkeiden riskien arvioinnissa on oleellista ymmärtää, miksi informaatio on niukkaa. Rahoitusta hakeva yritys tietää aina enemmän omasta hankkeestaan samoin kuin suorituskyvystään ja motiiveistaan kuin yrityksen ulkopuoliset tahot. Jokaisella luotonhakijalla on tavallaan informaatiomono-poli siihen nähden, kuinka lupaava on se hanke, johon hän rahoitusta hakee ja kuinka paljon hän on itse valmis panostamaan ideansa ja hankkeensa toteuttamisen hyväksi. Sitä informaatiota ei voi olla ulkopuolisilla. Vielä vähemmässä määrin sen informaation hankkiminen on mahdollista niille tallettajille, jotka viime kädessä - pankin kautta - ovat hankkeen rahoitus pohjaa luomassa. Luottihakemusta arvioivan pankin tehtävä on ratkaista tämä informaatio-ongelma muodostamalla kokonaisarvio hankkeesta ja ottamalla kanta siihen, millä riskitodennäköisyydellä luottopäätös tulee olemaan oikea ja millä väärä.

Ei ole väärin sanoa, että pankki voidaan siis nähdä tuotannollisena yrityksenä, jonka lopputuote on informaatio. Olemme toisessa yhteydessä (ks. Kanninen ja Stenbacka (1996)) pureutuneet tähän teemaan syvällisemmin. Olemme kutsuneet pankin päätehtävää, ts. luotonhakijoiden arviointia ja yritysten valvontaa yleisnimikkeellä "monitorointi". Käytännön pankkitoiminnassa luottihakemusten arviointi voi olla tapauskohtaisesti nopeata ja pintapuolistakin riippuen mm. vakuuksista. Intensivisempää luottokelpoisuuden selvittämistä kuitenkin tarvitaan suurhankkeen tapauksessa. Tätä aktiiviteettia kutsutaan yleisnimikkeellä *yritystutki-*

mus.

Voi siis sanoa, että pankki täyttää yhteiskunnallinen tehtävänsä ja aikaansaa arvonlisää siinä määrin, kuin se on kykenevä lieventämään tai peräti ratkaisemaan informaation epäsymmetriasta johtuvat arviointiongelmat. Tuonempana pohdimme tarkemmin, mitkä taloudelliset tekijät rajoittavat pankin kannustimia panostaa yhteiskunnallisesti arvokkaaseen luottihakemusten monitorointiin yritystutkimuksensa muodossa. Jo tässä yhteydessä on kuitenkin syytä huomauttaa eräästä johtopäätöksestä: täydellisen talletussuojan kielteinen seuraus on, että pankin kannustin panostaa riittävästi monitorointitehtävään ei voi olla paras mahdollinen.

3.2 Pankkiteorian haasteet

Luottomarkkinat eroavat markkinoiden standardimallista siinä, että jälkimmäisessä liiketoimet koskevat homogeenisiä hyödykkeitä ja hyödykkeen toimitus tapahtuu normaalisti maksun kanssa samanaikaisesti. Luottojen osalta on kysymys siitä, että saatuun luottoon liittyy ainoastaan (epävarma) lupaus takaisinmaksusta. On selvää, että tämän päivän pankkiteoriaa ei voi olla ilman, että se tukeutuisi epätäydellisen informaation, erityisesti epäsymmetrisen informaation teoriaan. Luottomarkkinat eivät olekaan "markkinat" sanan tavanomaisessa merkityksessä; ne ovat ns. *sopimusmarkkinat*. Luottosopimusten, sellaisena kuin niitä reaali maailmassa havaitaan, oleellinen piirre on siinä, että ne oikeuttavat velkojan saatavaan ainoastaan, jos rahoitetun projektin tuotto on "riittävä". Velkoja on näin ollen kiinnostunut rahoitetun projektin todennäköisyysjakauman alapäästä, kun taas projektin haltija (yrittäjä, yrityksen osakkeenomistajat) on kiinnostunut jakauman siitä osasta, joka todennä-

köisyysmassasta on rahoittajan saatavan yläpuolella. Tämä tarkoittaa sitä, että velkojan tuotto on projektin tuoton funktiona "konkava", kun taas yrityksen tuotto on "konveksi". Asian voi ilmaista myös niin, että standardi velkasopimus edustaa yritykselle ns. myyntioptiona, joka kannattaa lunastaa suotuisassa maailmantilassa maksamalla velkasopimukseen sisältyvä hoitovastuu. Epäsuotuisassa maailmantilassa myyntioption kannattaa antaa raueta. Kolmas ja helpoin tapa ilmaista sama asia on, että standardi luottosopimus sisältää ns. rajoitetun vastuun (limited liability) ominaisuuden.

Informaation epäsymmetrisyys on keskeistä luottomarkkinoiden toiminnassa. Tämä ilmenee sekä ns. negatiivisen valikoitumisen että moraalisen uhkapelin ongelmina ja ne heijastuvat luottosopimusten sisältöön. Luottomarkkinoiden osalta on aiheellista esittää seuraavat kysymykset:

- (i) Voiko luottomarkkinoilla ylipäättään olla olemassa tasapainoa ja missä oloissa on?
- (ii) Millä ehdoilla standardi luottosopimus on markkinoilla dominoiva? Millä edellytyksillä se on optimaalinen?
- (iii) Luonnehtiiko tasapainoa yksi hinta vai hintajakauma? Toimiiko luoton hinta erottelu- (screening-)mekanismina? Mitä keinoja pankki käyttää adverse selection ongelmien ja moral hazard-ongelmien hallitsemiseksi?
- (iv) Luonnehtiiko tasapainoa luottojen säännöstely?
- (v) Minkälaisen tasapainon pankkien kilpailu tuottaa? Onko se tehokas vai ei?
- (vi) Jos tasapaino ei ole Pareto-tehokas, mitä johtopäätöksiä politiikan kannalta on esitettävissä ja mitä on optimaalinen pankkien säätely? Miten pankkikilpailu vaikuttaa pankkien optimaaliseen säätelyyn?

Nämä ovat haastavia kysymyksiä ja voimme niitä vain sivuta.

3.3 Miten informaation epäsymmetria ilmenee?¹

Jo 1970-luvun pankkiteoriassa identifioitiin informaatio-ongelmia. Varsinainen läpimurto oli kuitenkin Stiglitzin ja Weissin artikkeli vuodelta 1981. Siinä lähdettiin havainnosta, että korko, jonka pankki luotosta perii, vaikuttaa asiakkaiden laatuun. Korkean lainakoron hyväksyminen voi olla merkki siitä, että projektin riskit ovat suuret. Stiglitz ja Weiss myös argumentoivat, että luoton hyväksyminen voi johtaa investoivan yrityksen taholla moraaliseen uhkapeiliin; voi olla kannustin käynnistää hyvin riskipitoisia hankkeita. Epäonnistuttaessa pankki kantaa riskin, onnistuttaessa voitto taas voi olla suuri. Eräs tärkeä ko. artikkelin johtopäätös oli, että informaatio-ongelmia ei pystytä ratkaisemaan pelkästään korkoinstrumentilla.

Teoria pankkien roolista informaation tuottajana on varsin tuore. Sen ideoimisessa on tärkeä E.G.Faman artikkeli vuodelta 1985 "What's different about banks?". Sittemmin on nähty, että informaation epäsymmetria voi näkyä eri tavoin. Projektin valinta ex ante vaikuttaa riskeihin, yrityksen oma panostus vaikuttaa odotettuun tuottoon, voi esiintyä ali- tai yli-investointia. Informaation epäsymmetrisyys ex post heijastuu vaikeutena verifioida toteutunut kehitys ja siten luoton takaisin saanti. Ratkaisuna on tarkasteltu monitorointia eri muodoissaan ja sopimusten ehtojen sopivaa valintaa. Vakuudet on nähty yhtenä tapana välittää tietoa luotonhakijan uskosta omaan projektiin ja siten välttää luotonsäännöstely.

Jo vanhempi kirjallisuus näki asiakassuhteen keston tärkeänä; tämä tärkeä näkökohta on sittemmin teoreettisessa työssä valitettavan suuressa määrin sivuutettu. Ns. house-bank suhteet

¹ Erinomaisen katsauksen on esittänyt van Damme.

ovatkin käytännössä yleisiä, tavallaan implisiittinen bonusjärjestelmä, joka vähentää agenttiongelmia: ajan myötä informaatio yrityksestä tarkentuu, mikä mahdollistaa tehokkaammat sopimukset. Samalla informaatio tekee pankista monopolin: kilpailijat eivät voi tarjota edullisempia luottosopimuksia. Kilpailijoiden tarjoukset voivat houkuttaa vain riskiprojekteja.

Standardilla luottosopimuksella tarkoitetaan sitä, että saatuun luottoon liittyy rajoitettu vastuu ja että projektin epäonnistuessa pankille kuuluu vain se osuus projektista, jolla on arvoa. Yksi alan kirjallisuuden saavutuksia on ollut osoittaa, että tietyissä tapauksissa luottosopimusten tulisikin olla juuri tätä muotoa ts. että pankki monitoroi ainoastaan ex post vararikko-tilanteessa, ja että tähän monitorointiin liittyy kustannuksia. Vaikka tällä tuloksella on rajoituksensa - se ei käsittele ex ante monitorointia - se tähdentää tärkeää seikkaa: luottosopimusten merkitys on siinä, että osakerahoituksen vaatiessa ex post monitorointia kaikissa maailmantiiloissa luottosopimus vaatii sitä vain huonossa maailmantilassa. Sittemmin on tutkittu, miten luottosopimuksiin sisältyvät monet muut ehdot olisivat rationaalisesti selitettävissä.

Rahoituksen modernissa perusteoriassa, jonka loivat Jensen ja Mechling (1976), on tarkasteltu eksogeenisesti annettujen insentiivisopimusten (rahoitussopimusten) vaikutuksia kannustimiin (agency issues).¹ Toinen tutkimushaara on lähtenyt valtaongelmasta (control right): on analysoitu velkaa kontrollivälineenä. Sen avulla yritysjohtoon vaikutetaan niin, että projektin likvidoinnin uhalla yritys maksaa tietyn osuuden tuloksesta ulos (korot), mikä muutoin ei olisi sopimukseen kirjattavissa. Nämä mallit edustavat *epätäydellisten sopimusten*

malleja. Kun täydellisten sopimusten kirjoittaminen on liian kustannuksesta, agentit näin voivat sopia kontrollivallan residuaalioikeuksien allokoinnista.

Pankkikilpailun tutkimusta on harrastettu vain jonkin verran (ks. Broecker (1990), van Damme (1994), Yanelle (1995), Matutes and Vives (1995)). Kilpailun vaikutuksista tiedetäänkin valitettavasti vielä kovin vähän. Sellainen johtopäätös näyttää kuitenkin olevan esitettävissä, ettei kilpailu lisää mahdollisuuksia ratkaista epäsymmetrisen informaation ongelmia.

Pankkiteoriassa on myös pyritty selittämään, miksi velka voi olla pitkäaikaista. Samalla on nähty, että luottoehtojen uudelleenneuvottelukannustinta on vaikea sulkea etukäteen pois. Tiedetään, että käytännössä luotoista uudelleenneuvotellaan. Myös luottojen hoitamatta jättämisellä on mahdollista uhata. Tämä heijastaa ns. aika-konsistenssiongelmaa: vaikka luotonantaja ex ante voi uhata rangaistuksella, ei tämän toteuttaminen välttämättä ole uskottavaa. Tämä on johtanut epäilyihin luottomarkkinoiden tasapainon tehottomuudesta.

Kun yritys ei kykene sitoutumaan ex ante siihen, ettei se vetäytyisi projektista inhimillisen pääomansa kanssa, mikä on silloin optimaalinen velan juoksuaika, maturiteetti? Yrityksellä on aina optio vetäytyä myöhemmin. Seuraus on, että kaikkia voitollisiakaan projekteja ei pankin kannata rahoittaa. Toinen seuraus on, että vaikka uudelleenneuvottelu on mahdollista, pankille voi olla kannattavaa likvidoida yrityksiä liikaa, koska niillä ei voi olla takeita siitä, että velat hoidetaan myöhemmin. On oivallettu, että jollain lailla yritys olisi siis saatava pysyvästi sitoutumaan hankkeeseensa.

Mitä teoria kertoo luottihakemusten käsitelystä pankeissa? Mitä tiedetään ex ante monitoroinnista? Kovin vähän. Broecker (1990) nos-

¹ Hellwig (1989) on tästä esittänyt hyvän katsauksen.

taa esiin oikeat kysymykset, mutta hänen analyyssissaan on vakavia puutteita; mm. monitorointi on kustannuksetonta. Wang ja Williamsson (1994) huomauttavat aivan oikein siitä, että rahoitusvälittäjien todelliset kustannukset eivät liity ex post verifikaatioon vaan informaatiokustannuksiin ex ante. Heidän mallissaan on mukana monitorointikustannus; kuitenkin mallin epärealistisena rajoitteena on, että monitoroimalla pankki saa tietää luottohakijan tyyppin täysin. Diamondin (1991) mallissa pankki maksaa kiinteän kustannuksen ja monitorointi tuottaa informaation satunnaisesti. Kuitenkaan Diamondin mallissa monitorointipanosta ei optimoida. Holmstromin ja Tirolen (1994) mallissa yrityksen johdolla on kannustin tavoitella yksityistä hyötyä, mikä tarkoittaa moral hazard-ongelmaa: onnistumistodennäköisyys alenee. Pankin tehtävänä on monitoroida yritys; pankin on maksettava monitorointikustannus, jos se haluaa vähentää yksityisen hyödyn tavoittelua. Moral hazard-ongelma siten pakottaa pankin sijoittamaan osan omasta pääomastaan monitoroitavaan yritykseen, jolloin pankkisektorin oman pääoman määrä säätelee kansantalouden investointeja. Omassa työssämme (Kanninen and Stenbacka (1996)) olemme analysoineet pankin käyttäytymistä kahden vaiheen päätösongelmana (luottohakijoiden arviointi, luottoehdot). Luottihakemusten käsittelyyn (monitorointiin) käytettävä tutkimuspanos nähdään resursseja vaativana ja se endogenisoidaan. Tällä voidaan rajoittaa epäsymmetrisen informaation ongelmaa. Silti pankki ymmärtää, että se voi tehdä kahdentyyppisen päätösvirheen. Osoittautuu, että koska pankeilla ei ole kannustimia jakaa luottohakijoitaan koskevaa informaatiota kilpailijoilleen, asiakkaiden mahdollisuus kilpailuttaa pankeja heikentää luottoasiakkaiden keskimääräistä laatua: myönteiseen luottopäätökseen riittää yksi positiivinen pää-

tös. Näin pankkikilpailu näyttäisi tehokkaasti rajoittavan kannustimia arvioida asiakkaat huolellisesti.

Mitä tutkimustietoa meillä on siitä, miten pankeja tulisi säädellä? Tästä tiedetään hyvin vähän. Smith (1984) on osoittanut, että talletuskorkokilpailu vaarantaa pankkijärjestelmän vakautta. Tämä osoitetaan negatiivisen valikoitumisen adverse selection mallilla. Pankkikilpailussa kilpaillaan heterogeenisistä mutta *tietyn tyyppisistä* tallettajista, joiden likviditeetin tarve on yksityistä informaatiota. Oikea regulatioratkaisu on tällöin ottolainauskorkojen säännöstely. Ks. myös Matutes and Vives (1995), jotka näkevät talletuskilpailun pahaksi, jos pankin konkurssista on sosiaalisia kustannuksia. Tästä näkökulmasta suomalainen korkokartelli ottolainauspuolella oli siis sikäli toimiva, että vaikka siihen liittyi yli-investointia haarakontoreihin, sen avulla vältettiin stabiliteettia uhkaavat ylikorot. De Meza ja Webb (1989) ovat puolestaan argumentoineet korkoveron puolesta; heidän mallissaan vero parantaisi projektien keskimääräistä laatua.

Edellä esitetty käsitys pankeista informaation tuottajina on saanut empiiristä tukea eräissä tutkimuksissa, ks. Lummer, S.L. and McConnell, J.J. (1989) ja Hoshi, T., Kashyap A., and Scharfstein, D. (1991). Esittämämme katsaus tarjoaa tukea Faman (1985) esittämälle oivalukselle siitä, että pankin oikea tuotos on informaatio.¹ Tämä johtopäätös tuntuu jopa triviaalilta, kun se on oivallettu. Mutta vasta sitten.

¹ Tämä näkemys on myös ollut esillä yritysten rahoitusteoriassa, ks. Kanninen and Södersten (1994).

4 Voiko pankkien yhteiskunnallista arvoa mitata?

Talous voisi toimia ilman pankkeja. Ihmiset sijoittaisivat suoraan yritysten riskihankkeisiin ja valtion obligaatioihin. Tällöin jokaisen tulisi itse arvioida, mihin yritykseen kannattaa sijoittaa ja jokaisen tulisi itse hinnoitella riskit. Pankkien olemassaolo merkitsee mittavaa kustannussäästöä: hyvin toimiva pankki monitoroi yritysten luottihakemukset ja tuottaa informaatiota projektien laadusta. Tallettaja ottaa tämän informaation vastaan tyytymällä riskittömään korkotuottoon ts. matalampaan talletuskorkovaatimukseen.

Näistä johtopäätöksistä pääsemme luontevasti kysymykseen, onko pankin yhteiskunnallinen arvo mitattavissa. Yksi näkökulma olisi kysyä, millä tavalla pankkien antolainauskorot poikkeavat joukkovelkakirjalainojen koroista. Tähän vertailuun liittyy monia ongelmia. Silti oheiseen luottokorkoja koskevaan informaatioon liittyy monia kiintoisia piirteitä:

(i) Taulukossa 1 on esitetty neljä eri korkosar-

jaa. Pankkien uudet markkaluotot yhteisöyrittäjille ovat vuosikeskiarvoja laskettuna kuukausiaineistosta. Niistä ei ole voitu puhdistaa alikorkoisia lainoja, mikä osaltaan selittänee keskikoron alenemisen: 1992 13.18 %, 1993 9.4 % ja 1994 "vain" 6.9 %.

(ii) Jvk-korot ovat myös keskimääräisiä jälkimarkkinakorkoja, Helsingin pörssissä tehtyjen kauppojen perustella laskettuja tuottosarjoja kiinteäkorkoisille papereille jäljellä olevan laina-ajan ollessa 3-6 vuotta. Niissä ei käytännössä ole pankkitakausta.

Pankkien uusien yhteisöluottojen ja yritysten jvk-luottojen korkoerosta nähdään, että jvk-luottojen korko on ollut keskimäärin pienempi kuin pankkiluottojen vuosina 1989-1991. Tämä suhde näin päin on yllättävä. Vasta vuodesta 1992 lähtien ilmenee positiivinen korkoero yritysten jvk-luotoilla ja pankkien uusilla markkaluotoilla. Se on sittemmin ollut myös varsin suuri: 1993 noin 3 % ja 1994 lähes 2 %. Tämä erotus mittaa eräällä tavalla pankkien yhteiskunnallista roolia, informaation tuottamista ja riskien arviointia. Tietenkin korkoerossa hei-

Taulukko 1. Yritysluottojen korkoja (%), 1988-94

	(1)	(2)	(3)	(4)
1988	10.29	10.63	9.0	9.6
1989	12.28	11.97	9.5	10.3
1990	13.74	13.22	9.5	11.3
1991	13.13	12.96	9.5	11.8
1992	13.18	13.65	9.0	11.8
1993	9.40	12.56	8.0	10.0
1994	6.93	8.84	6.5	8.3

(1) Pankkien uudet markkaluotot yhteisöyrittäjille, vuosikeskiarvo

(2) Yritysten jvk-lainojen efektiivinen tuotto, vuosikeskiarvo

(3) TEL-takaisinlainauksen korko, vuoden loppu

(4) Vakuutusyhtiöiden (eläkevakuutusyhtiöt) uudet sijoituslainat, vuosikeskiarvo

jastuvat myös monet muut tekijät kuten pankkien korkokilpailu jne. joten kovin suoraviivaiset johtopäätökset eivät ole mahdollisia.

(iii) TEL-takaisinlainauksen korko näyttäisi edelleen kilpailukykyiseltä pankkiluottoihin verrattuna. Tässä ei ole otettavissa huomioon muita tekijöitä, kuten vakuuksia ja niiden vaikutusta riskien hinnoitteluun.

(iv) 1993 saakka vakuutusyhtiöiden luottojen korko on ollut jossain määrin matalampi kuin uusien pankkiluottojen korko. Toisaalta 1993 lähtien tilanne on kääntynyt.

(v) Kuvion 1 mukaan helibor-pankkien jvk-luottokorot ovat olleet vuoteen 1991 saakka samaa suuruusluokkaa kuin valtion verollisten obligaatioiden korot. Edellisillä tarkoitetaan pankkien itsensä tai niiden konsernien liikkeelle laskemia papereita. Niissä heijastuu pankin oma riski. Kuviossa nähdään pankkipapereiden riskipremio suhteessa valtion vastaavanpituisiin papereihin. Riskipremio on odotetun suuntainen.

(vi) Uusien yritysluottojen ja uusien kotitalousluottojen korkoero vuodesta 1992 lähtien (kuvio 2) ollut merkittävä. Tämä heijastanee sitä, että pankkien kannalta yritysasiakkaat ovat arvokkaampia sikäli, että niihin liittyy pankeille usein muita tuottoja? Ero heijastanee osaltaan myös sitä, että yritysasiakkaille on jouduttu myöntämään alihintaista lainaa.

5 Yritystutkimus palaamassa kunniaan

Pankkien rooli pääomamarkkinoilla ei siis ole pelkästään maksujen ja rahoituksen välitys, kuten usein ajatellaan. Rahoituksen välitykseen liittyy oleellisesti informaation tuottamista. Tämä tarkoittaa rahoituksen kohteena olevien investointiprojektien tuottojen ja riskien riittävää arviointia, myönnettyjen luottojen valvontaa sekä yritysjohton toiminnan monitorointia.

Luottihakemusten ja niihin sisältyvien riskien arvioinnissa on hyödyllinen lähtökohta, että voi syntyä kahdenlaisia päätösvirheitä. Hanke voidaan arvioida kultajyväksi, kun se itse asiassa on mätämuna. Voidaan tehdä myös toisen-suuntainen päättelyvirhe: hanke voidaan arvioida mätämunaksi, vaikka se olisi toteutessaan kultajyvä, ehkäpä todellinen herkkupala. Kultajyviksi luultuja herkkupaloja pankit näkivät 1980-luvulla maan jokaisessa kolkassa: Suomi täyttyi hotelleista, lomamökeistä ja kylpylöistä. Rahoittamatta jääneistä kultajyvistä meillä ei tietenkään voi olla havaintoja.

Pankit tarvitsisivat itse asiassa kahdentyypistä tutkimustoimintaa, kokonaistaloudellista tutkimusta ja yritystutkimusta syystä, että riskitkin ovat kokonaistaloudellisia ja yrityskoh-taisia. Sitä osaa projektin riskistä, joka on kokonaistaloudellista (ts. sen kanssa korreloivaa), ei voi eliminoida hajauttamalla. Hajauttaminen vähentää niitä riskejä, jotka ovat puhtaasti yritykseen sidottuja. On mahdollista, että esim. valtakunnallisilla pankeilla olisi suhteellinen etu kokonaistaloudellisten riskien arvioimisessa. Paikallspankeilla, jos ne ovat lähellä paikallisia asiakkaita, taas voi olla suhteellinen etu paikallisten yritysten arvioimisessa.

Joka tapauksessa pankin saatavien diversifioinnin aste onkin tärkeä pankin riskinhallinnan indikaattori - valitettavasti sitä on vaikeata mitata julkisen informaation avulla. Hajauttamisen merkitys korostuu, koska loppuun asti vietyyn asiakaskohdattaiseen luottojen hinnoitteluun ei ole mahdollista mennä. Odottaisi, että juuri pankkitarkastus kehittäisi kvantitatiivisia mittareita diversifioinnin asteelle pankeittain ja pankkiryhmittäin sen seuraamiseksi, miten riskienhallinta sen valvottavina olevissa pankeissa on ymmärretty ja käytännössä toteutettu.

5.1 Pankkien yritystutkimus Suomessa

Suomessa toimii v. 1972 perustettu Yritystutkimusneuvottelukunta, johon kuuluu 27 yhteisöä (Hautaniemi, 1994). Se on mm. laatinut tilinpäätösanalyysiin soveltuvan standardin. Yritystutkimuksen aloitti Suomessa Teollistamisrahasto, joka teki ensimmäiset yritystutkimukset 1960-luvulla. Vuosikymmenen lopulta lähtien yritystutkimuksia on pankeissa laadittu säännöllisesti. Sittemmin taloudellisiin vaikeuksiin joutunut KOP tunnettiin laadukkaasta yritystutkimustoiminnastaan. Kun Suomesta puuttavat ns. rating-yritykset, pankkien yritystutkimus tavallaan palvelee rating-tehtävää silloin, kun luottihakemus tai luoton uusinta tulee kysymykseen. *Pankeilla on pääsy luotottamiensa yritysten sisäpiiritietoon. Siksi pankkitoimintaan tulisi sisäänrakentaa sellaiset kannustimet, että ko. tieto tulee kansantaloudellisesti tehokkaasti käytettyä.*

Yritystutkimuksen kulmakivi on tilinpäätösanalyysi. Tilinpäätösanalyysi mahdollistaa yrityksen kehityshistorian arvioinnin mm. vuosittaisen seurannan sekä vertailut muihin saman alan yrityksiin. Se kuitenkin katsoo taaksepäin. Yritystutkimuksen perusongelma on siinä, että käytettävissä voi olla kvantitatiivista informaatiota vain menneisyydestä, kun luottopäätöksen

tekemisessä tulevaisuuden arviointi olisi vielä tärkeämpää.

5.2 Yritystutkimusten määrä

Kvantitatiivista tietoa yritystutkimuksen merkityksestä ja sen käytöstä luottopäätöksissä eri pankkiryhmissä ei ole saatavilla. Hautaniemi (1994) on onnistunut kokoamaan tutkimukseensa tiedot eri rahalaitosten yritystutkimuspanostuksesta vuodelta 1993. Se oli Suomessa lamavuosi.

Hautaniemen selvityksen perusteella nähdään, että yritystutkimusta on monentyyppistä: varsinaisia yritystutkimuksia tehdään eri pankeissa muutamia satoja poikkeuksena Kera, jolla on lukumääräisesti niitä eniten. Tämän lisäksi kuitenkin tehdään tilinpäätösanalyysija ja kassavirtalaskemia ja käytettävissä on standardoitu ohjelma. Yritystutkimuksia tehdään sekä keskitetysti että alueellisissa yksiköissä.

Saamamme hajatieta on vahvistanut otaksun, jonka mukaan yritystutkimus menetti asemiaan 1980-luvun loppupuolella aikaisempiin vuosiin verrattuna. *On huomionarvoista, että pankkien kiinnostuksen laimeneminen yritystutkimusaktiviteettiin sattuu yhteen sekä virheelliseksi osoittautuneiden kansantalouden positiivisten kasvuodotusten että pankkien välillä val-*

Taulukko 2. Pankkien yritystutkimus Suomessa 1993 (Lähde: M.Hautaniemi, 1994)

Rahalaitos	Yritystutkimuksia	Tilinpäätös-analyyseja	Kassavirta-laskelmia	Valmis ohjelma
KOP	400	8000	8000	kyllä
OKO	800	8200	100	kyllä
PSP	500	5000	5000	kyllä
SYP	400	10000	10000	kyllä
VATA	1200	2000	muutama	kyllä
KERA	2000	6000	muutama	

linneen markkinaosuuskilpailun kiristymisen kanssa. Tämä on luullaksemme tärkeä havainto. Laman tultua pankit ovat sen sijaan jälleen lisänneet panostustaan yritystutkimukseensa. Nämä havainnot siten tukevat näkemystä, jonka mukaan pankkien yritystutkimusintensiiteetti vaihtelee vastasyklisesti ja riippuu pankkikilpailun asteesta. Pankkien arvioima kokonaistaloudellinen riski siis vaikuttaa pankille optimaaliseen yritystutkimusintensiiteettiin. Esitimme aiemmin ajatuksen siitä, että täydellinen talletussuoja oletettavasti vähentää pankkien kannustimia riittävän yritystutkimusaktiiviteetin ylläpitämiseen siihen nähden, mikä olisi sosiaalisesti optimaalista. Näin olemme jo toisen yritystutkimusta koskevan lainalaisuuden jäljillä.

Luottihakemuksia on käytännössä niin runsaasti, että kaikkia yrityksiä ei voida tutkia yhtä tarkasti. Tämä viittaa kolmanteen hypoteesiin: yritystutkimukseen liittyy nousevat kustannukset. Pankille ei toisin sanoen ole kannattavaa panostaa yritystutkimukseen niin paljon, että kaikki yritykset tutkittaisiin eikä ainakaan maksimaalisella intensiteetillä.

Käytäntö on tänä päivänä, että pankkeihin on kiinnitetty yritystutkijoita, lukumääräisesti ei kuitenkaan kovin merkittävästi. Toiminnan kustannukset ovatkin varsin vaatimaton menoro pankkien tulostaseessa. Silti on todettava, että yritystutkijoiden lukumäärällä tai heidän koulutuksellaan ei voi mitata suoranaisesti yritystutkimuksen laatua. On kyse sellaisesta erityisosaamisesta, henkisestä pääomasta, jolla tosin voi olla pankkien välisillä työmarkkinoilla markkina-arvoa mutta jonka mittaaminen kvantitatiivisesti ei näytä mahdolliselta.

Hautaniemen tutkimuksessa samoin kuin saamiemme hajatietojen avulla on käynyt ilmi, että yritystutkimuksen arvostus on 1990-luvulla kasvanut. Esim. OKO:n osalta tilanne oli se,

että kun 1993 tilinpäätösanalyysija tehtiin 8.200, oli määrä 1994 noin 12.000 (Hautaniemi). Sama ilmiö on tietävästi havaittu muissakin pankeissa. Samalla näyttää siltä, että menetelmällisesti tiettyä kehitystä on tapahtunut. Itse asiassa esim. OKO:n vuosikertomuksen 1994 mukaan kaikissa isoissa luottopäätöksissä ja merkittävässä uusissa asiakassuhteissa tehtiin yritystutkimus. Yritystutkimusraportteja valmistui 1400 ja tilinpäätösanalyysija lähes 12.500.

5.3 Yritystutkimuksen kritiikki

Yritystutkimuksen tulevia haasteita on, miten arvioida yrityksen tulevaisuus entistä paremmin? Mihin suuntaan yritystutkimusta olisi kehitettävä? Yritystutkimuksessa laskettavat tunnusluvut ovat standardoituja ja pitkään käytettyjä. Perustuessaan perinteiseen laskentatointimeen ne ovat kuitenkin tietyllä tavalla vanhanaikaisia.

Onkin esitettävissä kysymys, eivätkö rahoituksen uudet teoriat mahdollista uuden sukupolven tunnuslukujen hyödyntämistä. Esim. finanssioptioiden teoriaa on menestyksellisesti käytetty mm. sen arvioimisessa, mikä olisi realistinen talletusvakuutusmaksu pankille, jos talletusvakuutus hinnoitellaan pankin todellisen riskin mukaisesti. Esim. optioteoria ei vielä näy yritystutkimuksessa huolimatta ko. teorian merkittävästä sovellutusarvosta tämän päivän rahoitusmarkkinoilla. Luottopäätöksen hyväksyminen on pankille optio, jonka lunastamisen ajankohtaa on mahdollista harkita. Oleellista on kysyä, miten luottopäätös muuttaa pankin luottosalkun riskejä. Toisaalta yritystutkimuksessa yleisesti käytettävä sääntö, jonka mukaan sijoitetun pääoman tuotto prosenttia voidaan pitää tyydyttävänä, kun se on vähintään yrityksen vieraasta pääomasta maksaman keskimääräisen

koron suuruinen, on tämän päivän investointiteorian näkökulmasta virheellinen. Ongelma on siinä, että vaikka tämä näkemys on sopusoinnussa perinteisten nykarvolaskelmien kanssa, se saattaa johtaa liian pikaiseen investointipäätökseen tilanteessa, jossa investointi on peruuttamaton ja jossa investointiin liittyy optio siirtää päätöstä eteenpäin ajassa, vrt. Dixit and Pindyck (1994). Voi myös kysyä, eikö yritystutkimus tänä päivänä voisi hyödyntää myös esim. epäsymmetrisen informaation modernia teoriaa, joka kuitenkin on luottopäätösten teorian lähtökohta.

5.4 Yritystutkimuksen signaalintiarvo

Pankit tietävät aina enemmän luotonhakijoistaan ja heidän projekteistaan kuin tallettajat, vaikka he tietävät niistä vähemmän kuin luotonhakijat itse. Jos talletuksilta puuttuisi kollektiivinen vakuutusurva (tai se olisi rajattu), pankeilla olisi kannustin panostaa nykyistä enemmän yritystutkimukseen ja käyttää tätä investointiaan informaation välittämiseksi tallettajille omasta riskienarviointikyvystään. Vastaava signaalintiarvo olisi myös pankin johdon pätevyydellä. Kuitenkin maailmassa, jossa talletukset on vakuutettu, pankeilla ei välttämättä ole näitä kannustimia, koska tällaiselta investoinnilta puuttuu signaalintiarvo.

5.5 Yritystutkimus ja pankkikilpailu

Pankkikilpailu asiakkaista ja markkinoiden jakaminen johtavat siihen, että luottoasiakkaan laatu pankille keskimääräinen heikkenee. Tämä johtuu asiakkaan mahdollisuudesta kilpailuttaa pankkeja. Myönteisen luottopäätöksen syntymiseen tarvitaan positiivinen päätös vain yhdessä pankissa. Luotonhakijan luottohakemusten hylkääminen muissa rahalaitoksissa ei ole

julkista informaatiota. Pankeilla ei voi olla kannustinta jakaa kilpailijoidensa kanssa informaatiotaan siitä, minkälainen todellisuudessa on pankin arvioima luottihakemus. Kukin pankki haluaisi itselleen hyvät asiakkaat ja näkisi kilpailijansa mielellään saavan huonot. Kilpailusta johtuen pankeilla ei kuitenkaan ole kannustinta panostaa riittävästi luottihakemusten tutkimiseen. Näiden johtopäätöksemme kanssa on sopusoinnussa se havainto, että 1980-luvulla rahoitusmarkkinoiden vapauduttua pankit alkoivat kilpailla sillä, *kuinka nopeasti* ne kykenivät luottopäätöksiään tekemään.

Jälkikäteen on helppo nähdä, miksi säästöpankkikriisi syntyi. Paitsi, että säästöpankeilla oli väärä tavoite (tallettajien tuoton maksimointi), virheellinen johdon palkkauskannustin (sidottu luottoekspansioon) ja maan keskuspankin varoituksista piittaamaton oma keskuspankki, niillä ei ollut riittävästi yritystutkimusta. Varhaisemmassa pankkiteoriassa painotettiin asiakassuhteen merkitystä. Pitkä asiakassuhde tarjoaa sinällään jo informaatiota. Säästöpankeilta puuttui uusien asiakkaidensa osalta näiden historia, käsitys siitä, miten ne olivat aikaisemmin menestyneet. Muiden pankkien käännöttämiä asiakkaita tuli asiakkaiksi säästöpankkeihin, joilla oli valtakirja kasvattaa markkinaosuuttaan.

Tässä hahmotellun näkemyksen valossa emme jaa pankkitarkastuksen johtajan, Jorma Arangon visioimaa ajatusta riskittömien pankkien tarpeellisuudesta. Tällainen lähtökohta ei voi olla vastaus sen informaatio-ongelman ratkaisemiseksi, mikä rahoituksen välitykseen liittyy ja jota ratkaisua pankeilta odotamme. Tällaiset pankit ovat tavallaan myös tarpeettomia: ihmisten osaavat itse sijoittaa suoraan valtion obligaatioihin. Niihin sisältyvä riski ei ole kohtuuton niiden tarjoamaan tuottoon nähden markkinoilla, joilla koronmuodostus on vapaa.

Korkoero pankkitalletusten tarjoamaan korkoon nähden riittää hyvin kompensoimaan normaalin korkoriskin. Eikä ole muutenkaan hyvä ajatella, että ihmisten ei tarvitsi millään lailla olla osallistumassa riskien kantamiseen.

6 Miten pankkeja tulisi säädellä ja valvoa?

Oliko 1980-luvulla markkinoitu visio pankkilopputuon siunaussellisuudesta oikea? Tarkoituksemme on tutkia ajatusta, onko täysin vapaa kilpailu, jollainen käynnistyi säännöstelyn purkautuessa, yhteiskunnan kannalta toivottava pankkitoiminnassa. Pankkien ja pankkilopputuon jonkinasteinen säätelyn tarve näyttää ilmeiseltä. Pankkilopputuon myös asettaa uudet vaatimukset säätelystä vastaaville viranomaisille.

Korkosäännöstelyn purkaminen antolainauskorkojen osalta oli varsin perusteltu siitä näkökulmasta, että ulkopuolisella säätelijällä ei voi olla luottokorkojen asettamisessa tarvittavaa informaatiota. Samalla päästiin eroon yritysten keskinäisestä ristikkäissubventiosta. Ottolainauspuolella kartellin purkaminen johti sittemmin tuhoisaan korkokilpailuun. Sitä arvioitaessa on vaikea välttää johtopäätöstä, jonka mukaan korkokilpailu ottolainauksessa on epätervettä ja että se pitäisi yrittää yhteiskunnan toimin jotenkin pitää kurissa. Aikaisemmassa ottolainauskorkokartellissa oli sittenkin etunsa.

Vapaan koronmuodostuksen haittana antolainauksen osalta on, että se vähentää pankin monitorointikannustimia, koska kilpailija kuitenkin vie osan hyvistä asiakkaista. Kilpailu voi siten viedä luottohakemusten käsittelyltä työrauhaa. Koska antolainauskorkoja ei voida säädellä, monitorointikannustimet täytyy luoda jotenkin muuten.

Jaossa olleen pankkituen kohdistuessa sen turvaamiseen, että pankit voivat jatkaa entisellä

pääomituksellaan ja talletukset ja muut pankkien vastuut turvatuiksi tuntevina, on nykyinen pankkituki oikeiden kannustimien näkökulmasta väärä väline. Se ei edesauta monitorointikannustimen syntyä. Tämä on valitettavaa: on uskottavaa, että juuri talletusten täysuus on ratkaisevasti vähentänyt pankkien halukkuutta suunnata riittävästi voimavarojaan luottohakemusten arviointiin ja monitorointiin. Kilpailun voimistuessa luottohakemusten arvioinnin kvaliteetti heikkenee. Niinpä tuoret pankkifuusiot voivat olla enemmän hyödyksi kuin haitaksi: epäterve pankkilopputuon on epävakauden lähde. Nykyisenkaltainen pankkituki onkin hätäapua, jolta pitää taloutta varjella tulevaisuudessa. Miten pankkitoimintaa sitten pitäisi kontrolloida ja säädellä?

Talletussuojaa tarvitaan. Sen hyötynä on pankkipaniikkien estäminen tilanteessa, jossa pessimistiset odotukset käyvät yhteen. Sen muodot ja kattavuus on kuitenkin aihetta rauhassa miettiä. Yhteiskunnan rajaton ja täysin kattava vastuu talletuksista ei voi olla hyväksyttävä lähtökohta tulevaisuudessa. Jos pankkien keskinäiset vakuutusjärjestelyt eivät riitä talletussuojan luomiseen, onkin kysyttävä, pitäisikö pankkeja tai sen osakkeenomistajia etukäteen verottaa sen talletussuojan optioarvosta, jonka pankit ja niiden osakkeenomistajat yhteiskunnalta saavat?

Monitorointikannustimien alimitoitus puolestaan johtaa kysymykseen, olisiko yhteiskunnallinen toimin pyrittävä suuntaamaan tukea juuri tähän yhteiskunnallisesti arvokkaaseen toimintaan. Oikea vastaus riippuu osaltaan siitä, saavatko pankit monitorointi-investointiaan riittävän tuoton pankkien vuosivoitolla mitattuna vaiko eivät? Vastaus myös riippuu siitä, onko katsottavissa, että pankit informaation tuotantolaitoksina aikaansaavat sellaisia ulkoisvaikutuksia yhteiskunnassa, että niitä tu-

lisi siitä syystä palkita. Vastaus jälkimmäiseen kysymykseen voisi parhaimmillaan olla myönteinen. Luullaksemme nämä ovat uusia näkökulmia ja äärimmäisen vaikeita sellaisia. Miten konkreettisesti monitorointia voitaisiin subventoida, on sekin avoin. Vai pitäisikö peräti tukea pankkien tutkimusosastoja, siis niitä, joilla tehdään suhdanne-ennusteita?

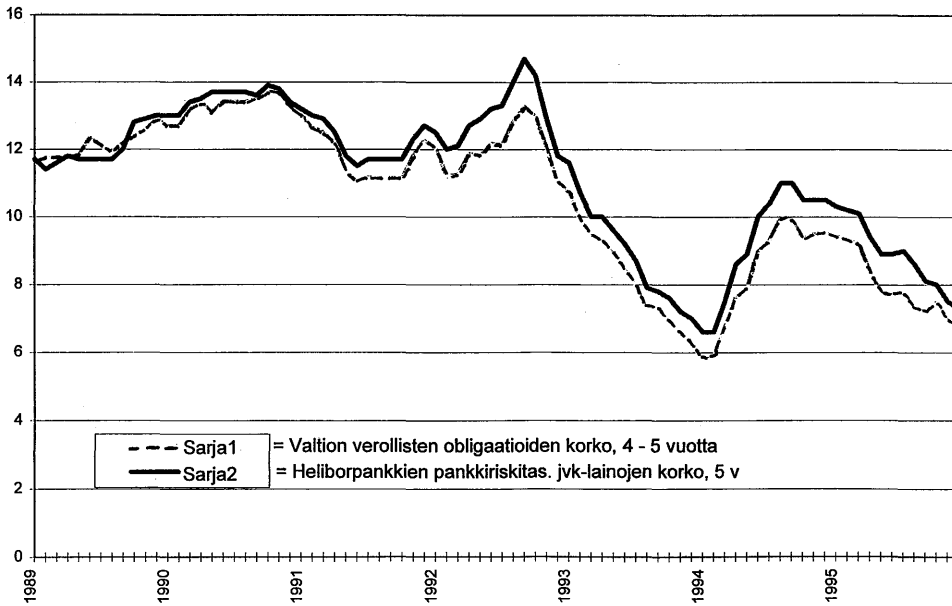
Pankkijärjestelmän kontrolloikeinot sisältävät tulevaisuudessa ehkäpä seuraavan repertuaarin: talletussuoja oikein hinnoiteltuine vakuutusmaksuineen, pääomitusvaatimus, reservivaatimukset pankkien riskinoton rajoittamiseksi, vakuusvaatimukset luotonannossa ja pankkien tehostunut valvonta mm. uusien riskikeskittymistä kuvaavien diversifiointimittareiden avulla. Vakuutusmaksun oikea hinnoittelu voi tarkoittaa talletussuojoaoption verotusta ja monitorointitoiminnan subventointia.

Kirjallisuus

- Bester, H., "Screening vs. rationing in credit markets with imperfect information", *American Economic Review*, 75, 1985, 850-5.
- Broecker, T., "Credit-Worthiness Tests and Interbank Competition", *Econometrica*, 58, 1990, 429-452.
- De Meza, D. and Webb, D.C., "The Role of Interest Rate Taxes in Credit Markets with Divisible Projects and Asymmetric Information", *Journal of Public Economics*, 39, 1989, 33-44.
- Diamond, D.W., "Financial intermediation and delegated monitoring", *Review of Economic Studies*, LI, 1984, 393-414.
- Diamond, D.W., "Monitoring and reputation: The choice between bank loans and directly placed Debt", *Journal of Political Economy*, 99, 1991, 689-721.
- Dixit, A.K. and Pindyck, R.S., *Investment un-*
- der Uncertainty*, Princeton, New Jersey: Princeton University Press, 1994.
- Easterbrook, F.H., "Two agency-cost explanation of dividends", *American Economic Review*, 74, 1984.
- Fama, E.G., "What's different about banks", *Journal of Monetary Economics*, 15, 1985, 29-36.
- Hautaniemi, Merja, "Tilinpäätösanalyysin ja kassavirtalaskelman käyttö yritystutkimuksessa", LTKK, Täydennyskoulutuskeskus, 2.11.1994.
- Hellwig, M., "Asymmetric Information, Financial Markets, and Financial Institutions", *European Economic Review*, 33, 1989, 277-285.
- Holmstrom, B. and Tirole, J., "Financial Intermediation, Loanable Funds and the Real Sector", 1994, mimeo.
- Hoshi, T., Kashyap, A. and Scharfstein, D., "The Role of banks in reducing the costs of financial distress in Japan", *Journal of Financial Economics*, 27, 1990, 67-88.
- James, C., "Some evidence on the uniqueness of bank loans", *Journal of Financial Economics*, 19, 1987, 217-235.
- Jensen, M.C., "Agency cost of free cash flow, corporate finance, and takeover", *American Economic Review*, 76, 323-329.
- Jensen, M.C. and Mechling, W.H., "Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure", *Journal of Financial Economics*, 3, 1976, 305-360.
- Kanniainen, V. and Södersten, J., "Cost of monitoring and corporate taxation", *Journal of Public Economics*, 55, (1994), 307-321.
- Kanniainen, V. och Stenbacka, R., "Perspektiv på bankmarknaden i belysning av bankkrisen", *Ekonomiska Samfundets Tidskrift*, 1995, 101-114.
- Kanniainen, V. and Stenbacka, R., "Project

- Monitoring and Banking Competition under Adverse Selection", Helsingin Yliopisto, kansantaloustieteen laitos, *Keskustelualoitteita* 389, 1996.
- Lummer, S.L. and McConnell, J.J. "Further evidence on the bank lending process and the capital-market response to bank loan agreements", *Journal of Financial Economics*, 24, 1989, 99-122.
- Matutes, C. and Vives, X., "Imperfect Competition, Risk-Taking, and Regulation in Banking", *CEPR Discussion Paper*, No.1177, 1995.
- Modigliani, F. and Miller, M.H., "The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment", *American Economic Review*, 48, 1958, 261-297.
- Smith, B.D., "Private Information, Deposit Interest Rates, and The 'Stability' of the Banking System", *Journal of Monetary Economics*, 14, 1984, 293-317.
- Stiglitz, J.E. and Weiss, A., "Credit Rationing in Markets with Imperfect Information", *American Economic Review*, 71, 1981, 393-410.
- van Damme, E., "Banking: A Survey of Recent Microeconomic Theory", *Oxford Review of Economic Policy*, 10, Winter 1994, 14-33.
- Wang, C. and Williamson, S.D., "Adverse Selection in Credit Markets with Costly Screening", 1994 (julkaisematon).
- Yanelle, M.O., "Banking Competition and Market Efficiency", DELTA, Document no 95-01, 1995.

Kuvio1. Pitkiä markkinakorkoja



Kuvio2. Pankkien uusien markkinaluottojen korot sektoreittain

