

Pankkisääntely psykologisessa oikeustaloustieteessä

Martti Vihanto

Turun kauppakorkeakoulu

Julkaistu kirjassa *Pankkikilpailu globaalistuvilla markkinoilla*, toim. Mika Widgrén. Taloustieto, Vantaa 2002, s. 113-129.

Kiitän hyödyllisistä kommentteista, joita rahoituspäällikkö Sakari Lehtiö on ystävällisesti antanut.

Johdanto

Monet kansantaloustieteen merkittävistä edistysaskelista on viime vuosikymmenien aikana otettu monitieteisen tutkimuksen alueella. Taloustieteen yhteistyökumppaneita parhaasta päästä ovat oikeustiede ja psykologia. Oikeustaloustiede on auttanut taloustieteilijöitä ymmärtämään aiempaa syvällisemmin oikeusinstituutioiden merkitystä talouden toiminnassa sekä kehittämään lainsäädäntöä entistä parempaan suuntaan. Psykologinen taloustiede on tuonut hyödyllistä lisävaloa siihen, miten taloudenpitäjät oikeastaan tekevät päätöksiään ja vaikuttavat näin toimillaan talouden toimintaan. Tämä artikkeli jatkaa monitieteisyyden linjalla ja yhdistelee valikoiden oikeustaloustieteen ja psykologisen taloustieteen tutkimustuloksia.

Pankkitoiminta on vanhastaan ollut hyvin säännelty toimiala useimpiin muihin verrattuna. Voimassa oleva pankkisääntely on osittain jääne historian kehityspoluista ja seuraus politiikan eturyhmäpelistä. Rajan (1998, 536) kertoo, kuinka vastustamaton houkutus hallitsijoilla on aina ollut vaatia yksityisiltä pankeilta halpakorkoista lainaa menoja rahoittamiseksi ja estää tätä silmälläpitäen kilpailevien pankkien alalletulo. Yleisen edun ja tämän päivän tarpeiden mukaisen pankkisääntelyn toteuttaminen edellyttää kaikkien tarjolla olevien vaihtoehtojen ennakkoluulotonta ja huolellista tarkastelua.

Tämän artikkelin tavoitteena on osoittaa, että psykologinen oikeustaloustiede (*behavioral law and economics*) tarjoaa sääntelyn yksityiskohtien suunnitteluun

hyödyllisiä näkökohtia. Erityisesti pyritään perehtymään siihen, millä tavoin pankit tekevät luottopäätöksiä todellisuuden oloissa ja miten päätöksenteossa esiintyvät systemaattiset virheet vaikuttavat pankkisääntelyn vaatimuksiin. Pankkisääntelyn vaikutuksia ja kehittämistarvetta ei ole juurikaan tutkittu psykologisen oikeustaloustieteen näkökulmasta. Jolls, Sunstein ja Thaler (2000) on tuore johdatus psykologiseen oikeustaloustieteeseen yleensä. Langevoort (1998) on laaja katsaus päätösvirheiden tutkimukseen oikeustieteellisessä kirjallisuudessa.

Pankkisääntelyn tarve

Pankkitoiminnan oikeudellinen sääntely on vähimmäislaajuudessaan puhtaan markkinatalouden periaatteiden mukaista. Alalietulo on tässä kuvitteellisessa talousjärjestelmässä täysin esteetöntä, ja täydellinen sopimusvapaus vallitsee pankin ja sen asiakkaiden välillä. Valtiovalta voi ehkä suojata yleisnimiä ja varata esimerkiksi *pankki*-nimikkeeseen sellaisten rahoitusvälittäjien käyttöön, jotka sitoutuvat pitämään tietyllä tavalla lasketun vakavaraisuuden säädetyllä tasolla ja täyttävät muutenkin rekisteröinnin yleiset edellytykset (Vihanto 2000, 321).

Pankit joutuvat vapailla markkinoilla profiloitumaan asiakkaidensa vaatimusten mukaan erityisesti riskinoton suhteen. Jotkut saattavat perustaa kilpailukykynsä huippuvarovaisten tallettajien palvelemiseen ja edellyttävät omistajiltaan rajoittamatonta vastuuta (White 1984, 144). Pankeilla on myös luonnollinen oikeus laskea liikkeelle omaa seteli- ja vaihtorahaansa (Vihanto 1997, 360). Yksityinen raha voi olla sähköistä.

Puhtaan markkinatalouden mukaista pankkisääntelyä pidetään taloustieteen piirissä yleisesti riittämättömänä. Markkinoiden toimintaan puuttuminen nähdään kansantalouden kannalta perustelluksi erityisesti siitä syystä, että luotto- ja talletusmarkkinoita häiritsee seulonta- ja valvontakustannuksista johtuva epäsymmetrisen informaation ongelma. Tavanomaisen päättelyn mukaan pankit eivät voi käytännössä tietää yhtä paljon kuin lainaa hakevat yritykset itse näiden ominaisuuksista ja käyttäytymisestä. Mishkin (1992, 118-122) tarkastelee syitä informaatioepäsymmetrian lisääntymiseen. Jossain vaiheessa yksittäisen pankin

luottotappiot saattavat kasvaa niin suuriksi, että ne laukaisevat talletuspaon. Tallettajat eivät välttämättä pysty informaation epäsymmetrisyyden takia erottamaan ongelmapankkeja muista, ja paniikki tarttuu myös maksukykyisten pankkien asiakkaisiin (Howells ja Bain 2002, 505). Keskellä rahoituskriisiä pankkien on vaikea saada markkinoilta hätärahoitusta, ja koko rahoitusjärjestelmä on vaarassa suistua alkuperäiseen häiriöön nähden ylimitoitettuun epätasapainoon.

Joidenkin taloustieteilijöiden mielestä pankkitoiminnan epävakaustaipumusta ja systeemiriskin vaaraa on taloustieteessä voimakkaasti liioiteltu. Kaufman (1996, 27) katsoo, että yksittäisen pankin joutuessa maksuvaikeuksiin talletusasiakkaat siirtävät varansa todennäköisesti muihin pankkeihin ja aiheuttavat näin vararikon vain siellä missä pitääkin. Hyvät pankit päinvastoin hyötyvät, kun ne pääsevät kasvattamaan markkinaosuuttaan huonojen kustannuksella. Tilanne on kokonaan toinen, kuten myöhemmin käy ilmi, jos pankkien liiallinen riskinotto on joukkoilmiö ja pankkikriisiin liittyy käteisrahan kysynnän kasvu. Rahan kysynnän rakenteen muutos aiheuttaa silloin sen tarjonnan tason alenemisen kaikkine niine ongelmineen, joista Hayek (1978, 88) ja muut itävaltalaisen suhdanneteorian kehittäjät ovat varoitelleet aina 1920-luvulta lähtien.

Vapailta markkinoilla sekä pankit että tallettajat pyrkivät olemaan luonnostaan varovaisempia kuin sääntelytaloudessa. Kun mitään valtiollista talletusvakuutus- tai hätärahoitusjärjestelmää ei ole, ja *too big to fail* tiedetään markkinavoimille tuntemattomaksi käsitteeksi, jokaisen on turvattava itse omat etunsa. Dowd (1996, 683) väittää, että pankkitoiminnan mahdollinen epävakaous voikin johtua juuri niistä valtiovallan toimista, joilla sitä yritetään ehkäistä, ja ilmiötä tutkivien päättely kiertää siis kehää. Jäljempänä tarkastellaan pankkisääntelyn keinoja, joilla voitaisiin vähentää pankkien riskinottoa ja näin kestäväällä tavalla parantaa koko rahoitusjärjestelmän turvallisuutta.

Pankkien luottopäättökeskeisyys

Pankkisääntelyn keskeisenä tavoitteena on ehkäistä ennakolta pankkien liiallista riskinottoa luotonannossa ja siitä mahdollisesti kehittyviä rahoituskriisejä. Sääntelyn

yksityiskohtien suunnittelu edellyttää tietoa siitä, miten luottopäätöksiä tehdään pankeissa, ja siis mihin tarkemmin sanoen sääntelyllä pyritään vaikuttamaan.

Cohen, Gilmore ja Singer (1966, 223) jakavat tunnetussa artikkelissaan yritysluottihakemusten käsittelyprosessin pääpiirteissään kahdeksaan toisiaan seuraavaan vaiheeseen. Aluksi pankin, tai tarkasti ottaen sen palveluksessa olevan luottopäällikön tai muun työntekijän, on otettava selvää, miten lainaa hakeva yritys on suoriutunut pankilta aiemmin saamistaan luotoista, ja yleisemmin mikä on sen asiakkuus. Jos yritys on uusi asiakas, sen luottokelpoisuus selvitetään ja odotettavissa oleva arvo pankille arvioidaan. Tämän jälkeen tutkitaan tapauksen vaatimassa laajuudessa, onko myönteinen rahoituspäätös haetun lainan osalta mahdollinen. Jos edellytykset ovat olemassa, varmistetaan seuraavaksi pankkisääntelyn vaatimusten täytyminen, neuvotellaan luottosopimuksen ehdot kuten korko, vakuudet ja lyhennysohjelma, sovitaan luottosopimuksen erityisehdoista eli kovenanteista sekä suoritetaan dokumentointi. Viimeisenä vaiheena on velallisen toiminnan ja lainan takaisinmaksun seuranta aina siihen päivään asti, kunnes laina katsotaan selvitettyksi.

Edellä lyhyesti hahmotellusta luottopäätösprosessista erottuvat selvästi luottosopimusten tekemiseen väistämättä liittyvät sopimuskustannukset. Niitä ovat seulonta-, neuvottelu-, toimeenpano-, valvonta- ja voimaansaattamiskustannukset (Vihanto 2000, 317-321). Kaikkein ensimmäisinä syntyvät yhteydenottokustannukset, kun pankit yrittävät löytää markkinoilta hyviä luottoasiakkaita ja yritykset puolestaan kiinnostuneita rahoittajia. Seuraavassa keskitytään seulontavaiheeseen ja sen selittämiseen, millaisten kognitiivisten prosessien kautta johtopäätökset luottokelpoisuusanalyysin tuloksista syntyvät ja lopulliset päätökset lainan myöntämisestä muotoutuvat. Erityisenä tavoitteena on ymmärtää, miten ihmeessä rationaaliset luottopäätökset ovat ylipäätään mahdollisia, kun laina-ajat ovat pitkiä eikä kukaan voi varmuudella tietää, mitä kaikkea velallisille ehtii niiden aikana tapahtua.

Psykologinen taloustiede ei ole osa psykologiaa, eikä sen tehtävänä ole selittää inhimillisen päätöksenteon sisältöä koko mutkikkoudessaan. Se tyytyy muun kansantaloustieteen tapaan etsimään mallia, joka on yksinkertainen kuvaus todellisuudesta mutta kuitenkin riittävän rikas valitun ilmiön olennaisten piirteiden

ymmärtämiseksi. Luottopäätöksenteon psykologiaa selitetään seuraavassa mallilla, jossa ihmisen ajatellaan tulkitsevan havaintojaan ja käsittelevän niitä mielessään monitahoisen *luokitteluprosessin* avulla. Mallin eri versiot ovat runsaasti käytettyjä psykologisen taloustieteen piirissä ja tekevät jo varovaista tuloaan mikroteorian oppikirjoihin (Earl 1995, luku 4; Frank 2000, luku 8).

Kun luottihakemuksen käsittelijä tekee luottokelpoisuusanalyysia ja saa tietää eri asioita lainaa hakevasta yrityksestä, hän vertailee niitä, yleensä tiedostamattaan, muistissaan oleviin vastaaviin asioihin tai niiden luokkiin (Vihanto 1998, 306). Tiedot voivat koskea luottohäiriöitä, valittujen tasetunnuslukujen kehitystä kolmen viimeisen vuoden aikana, yrityksen rahoitusrakennetta ja tarkemmin rahoitussopimusten ehtoja, toimitusjohtajan pätevyyttä ja lukemattomia muita seikkoja (Dorfman 1996, 30-33). Pienistä yrityksistä voi olla vaikea saada luotettavaa numerotietoa, ja luottihakemuksen käsittelijä joutuu silloin tukeutumaan hallussaan olevaan hiljaiseen tietoon (Berger ja Udell 2002, 38). Käsittelijän pitkä työsuhde pankkiin ja pankin pitkä asiakassuhde yritykseen ovat selviä etuja. Liian henkilökohtaista suhdetta asiakkaaseen on kuitenkin syytä välttää. Suhdepankkitoiminta edellyttää lisäksi pankilta, että sen organisaatio on riittävän yksinkertainen vaikeasti dokumentoitavien luottopäätösten käsittelemiseksi ja sillä on hyvä paikallistuntemus.

Vertailu ja siihen perustuva luottopäätöksen tekeminen ovat sitä helpompia, mitä enemmän käsillä oleva tapaus muistuttaa aikaisempia (Vihanto 1998, 308). Teollisuusyritys on saattanut tarvita käyttöpääomailainaa niin kauan kuin kukaan jaksaa muistaa aina heinäkuussa, kun tuotanto on seisokissa ja lomapalkat pitää panna maksuun. Jos yritys on hoitanut velvoitteensa joka kerta pilkulleen, luottihakemuksen käsittelijän tarvitsee vain tarkistaa olosuhteiden muutokset ja jättää päätös muuten rutiinin varaan. Pienet kulutusluotot vaativat vielä vähemmän harkintaa ja hoidetaan usein ihmismielen luokitteluprosessia jäljittelevien luottopisteytys- tai muiden tekoälysovellusten avulla (Jensen 1996, 454).

Luottihakemuksen käsittelijän käyttäytymisessä on luokittelusta johtuen havaittavissa ulkopuolisten silmin tiettyä säännönmukaisuutta. Hän saattaa hylätä suoralta kädeltä kaikki asuntoluottihakemukset, joissa asuntolainan määrä ylittää 80 prosenttia vakuudeksi asetetun asunnon arvosta. Käsittelijä toimii siis samalla tavalla

tapauksissa, jotka ovat piirteiltään samanlaisia ja kuuluvat samaan luokkaan, mutta jotka voivat kuitenkin olla keskenään hyvin erilaisia. Luontevalta tuntuu puhua *säännöistä* (Hayek 1973, 43), kun näkökulmana on käyttäytymisen ja sen seurausten ulkopuolinen tulkinta, ja *heuristiikoista* (Tversky ja Kahneman 1974, 3), kun tehtävänä on käyttäytymisen ymmärtäminen yksilön psykologiasta käsin.

Luottopäätöksen tekijä voi turvautua hyvin suureen määrään erilaisia heuristiikkoja. Niiden konkreettisuus vaihtelee tietämyksen määrän mukaan, ja ne muodostavat keskenään enemmän tai vähemmän johdonmukaisia hierarkkisia järjestelmiä.

Taloudenpitäjien käyttäytymistä mallinnetaan kansantaloustieteessä yleensä optimointina, niin kuin liiankin hyvin tiedetään. Päätöksentekijän ajatellaan päätyvän kannaltaan parhaaseen ratkaisuun ikään kuin loogisen päättelyn tuloksena tai mekaanisesti laskemalla. Tällainen täydellinen päätöksenteko ei ole todellisuuden olosuhteissa mahdollinen. Ihmisten tietämys on ensinnäkin hyvin epätäydellistä muiden ihmisten toiminnan ja yleisemmin tulevaisuuden epävarmuudesta johtuen. Äärimmillään on kysymys aidosta epävarmuudesta, jolloin ei edes tiedetä, mitä ei tiedetä, ja täydelliset yllätykset ovat mahdollisia (Kirzner 2000, 9). Vaikka ihmiset saisivat kuin ihmeen kaupalla tietoonsa kaiken mahdollisen, kognitiiviset kyvyt asettavat tiedon käsittelylle omat rajansa. Laarni, Kalakoski ja Saariluoma (2001, 87) mainitsevat pullonkauloina havaitsemisen, tarkkaavaisuuden, mieltämisen, ajattelun ja muistitoiminnot. Heuristiikat ovat keinoja, joiden avulla ihmiset pystyvät tekemään edes joten kuten tyydyttäviä päätöksiä vajavaisen tietämyksensä ja niukan aivokapasiteettinsa varassa.

Luottopäätöksenteon heuristiikat

Pankkien luottopäätöksenteossa käytetään hyvin erilaisia heuristiikkoja riippuen päätöksiä tekevien koulusivistyksestä, työssä saadusta kokemuksesta ja monista muista, osin sattumanvaraisista syistä. Erot ilmenevät esimerkiksi silloin, kun pankin luotto-osastolla toimii kokeneita pankkimiehiä ja sille tulee fuusion tai muun syyn takia joukko nuoria mutta itsestään varmoja toimihenkilöitä. Ihmisten käyttäytymisessä esiintyy paljon myös yhteisiä taipumuksia. Niitä saadaan monesti

selville pelkällä itsehavainnoinnilla, ja havaintoja voidaan sitten varmentaa kokeellisen taloustieteen menetelmillä.

Tavoitettavuus on psykologisessa taloustieteessä useimmin mainittuja heuristiikkoja (Tversky ja Kahneman 1974, 11). Ihmisten on havaittu tekevän päätöksiä sellaisen tiedon perusteella, joka on helposti mieleen palautettavissa. Heuristiikka tuottaa usein kohtalaisia päätöksiä, koska muistin kaiveleminen vie sekä aikaa että tarkkaavaisuutta ja saattaa johtaa vielä huonompaan tulokseen. Lisäksi on aina mahdollista, ettei päätöksentekijällä kerta kaikkiaan ole parempaa tietoa asiasta eikä hän siis ole koskaan tallentanutkaan sellaista muistiinsa. Tavoitettavuusheuristiikka voi toisaalta aiheuttaa myös päätösvirheitä ja käyttäytymisen anomalioita.

Muistista pyrkivät palautumaan helpoimmin omakohtaisesti aivan äskettäin tai erityisen voimallisina koetut asiat (Camerer 1995, 596). Kun pankki häilyy vararikon partaalla ja selviää ongelmistaan lopulta menemättä nurin, tapahtuma leimaa ainakin jonkin aikaa kaikkea sen toimintaa. Kriisi jää sen aikaisen henkilökunnan mieleen jaksona, jolloin työpaikat olivat uhattuna, työpaineet koettelivat terveyttä ja oleminen oli muutenkin onnetonta. Omistajat pelkäsivät oman sijoituksensa puolesta ja tekivät myös pitkää päivää nahkansa pelastamiseksi. Pankkitoimintaan luonnostaan kuuluvat riskit pyörivät vielä kriisin jälkeenkin elävinä kaikkien mielissä ja aiheuttavat ylivarovaisuutta luotonannossa.

Toimintatavat alkavat muuttua, kun kriisivaiheen tuntemukset häipyvät vähitellen sen kokeneiden mielestä ja uudet työntekijät tuovat vuosien varrella toisenlaisia ajatuksia tullessaan. Suhtautuminen riskiin on lopulta toisessa ääriasennossaan, kun kukaan ei enää muista kriisin yksityiskohtia, mikään muukaan pankki ei ole ajautunut pitkiin aikoihin vaikeuksiin, ja koko kansantaloudessa tuntuu vallitsevan usko ikuiseen kasvuun (Guttentag ja Herring 1984, 1363). Myös yritykset potevat vauhtisokeutta ja niiden kanssa on helppo päästä sopimukseen muhkeista lainasummista.

Imitointi on toinen ihmisen käyttäytymisen leimallinen heuristiikka (Vihanto 1998, 316). Muiden tekemien päätösten jäljittelyminen saattaa tuottaa parempia tuloksia kuin mitkään vaihtoehtoiset heuristiikat, kun oma tietämys on aihetta arvioida olemattomaksi ja muiden huomattavasti paremmaksi. Pankinjohtaja rohkenee

luotottaa vasta perustettua yritystä tietämättä sen toiminnasta paljon mitään, kunhan näkee hyvämaineisen pääomasijoittajan panevan rahojaan siihen likoon. Imitointi parantaa päätösten laatua myös säästämällä mielen niukkoja voimavaroja.

Imitointi on keskeinen selitys joukkokäyttäytymisen esiintymiselle rahoitusmarkkinoilla. Tietynlainen käyttäytymistapa pyrkii Shillerin (1984, 176) mukaan leviämään erikoisen nopeasti, kun markkinoilla tapahtuu jotain hyvin vaikuttavaa, ihmiset puhuvat siitä paljon keskenään, ja myös tiedotusvälineet pitävät asiaa näkyvästi esillä. Luottamus pörssiyritysten kannattavuuden paranemiseen voi lähteä tarttumaan rahoitusmarkkinoilla toimivien keskuudessa, kun muutama suuri yritys julkistaa ennennäkemättömän hyvän osavuosituloksen, ja uutisesta kehkeytyy yleinen puheenaihe sekä kahvipöydissä että sanomalehdissä. Alttius epidemian puhkeamiselle on suuri, kun salkut ovat hyvin hajautettuja eikä edes ammattimaisten sijoittajien kannata pitää tietojansa ajan tasalla (Sell 2001, 93). Markkinoiden todistaminen tehokkaiksi on tällaisissa oloissa jokseenkin toivoton tehtävä ilman vippaskonsteja, joita Findlay ja Williams (2001, 191-193) tarkastelevat kriittisessä artikkelissaan.

Imitointi pyrkii kärjistämään edellä tarkastellun luottosyklin vaihteluja. Pahimmassa ylikuumenemisvaiheessa pankkien päätöksenteko voi loitota kauas talouden fundamenteista, kun luottoasiakkaiden menestystarinat valikoituvat ensin tavoitettavuuden vuoksi liikaa huomion kohteeksi, ja imitointi kasvattaa vielä entisestään tarinoiden painoarvoa luottopäätöksissä. Todellisuuteen nähden mitättömiltä tuntuvat huonot uutiset saattavat kääntää tunnelman äkkiä vastakkaiseen suuntaan ja laukaista syöksyn kohti luottolamaa (Keynes 1936, 154).

Pankkien luotonannon syklisyys on ollut kauan tiedossa suhdannevaihtelujen tutkimuksessa. Suomessa 1980- ja 1990-lukujen vaihteessa koetut tapahtumat olivat tässä suhteessa vain vanhan toisintoa. Mises (1928, 138) katsoo pankkien laajentavan korkeasuhdanteessa liikaa luotonantoaan, vaikka tietävät hyvin kylvävänsä seuraavan taantuman siemeniä, koska ”vallitsevan ideologian” mukaan pankkien velvollisuus on kulloisenkin luotonkysynnän tyydyttäminen. Tavoitettavuus- ja imitointiheuristiikat tarjoavat syvemmälle menevän selityksen sille, miksi menneisyyden opetukset tahtovat määrääjain unohtua ja vahingolliset ideologiat vallata alaa.

Talouden kokonaisuuden kannalta vailla järjestäytynyttä tarkoitusta toistuvien suhdannevaihtelujen torjunta katsotaan tavallisesti valtiovallan tehtäväksi. Ongelman korjaamisen voidaan otaksua hoituvan parhaiten, kun sen syyt tunnetaan. Vanhastaan on suhdanneteoriassa pidetty riittävänä, että valtiolta saa aikaan tarvittavan muutoksen kokonaiskysynnän mitatussa määrässä säätelemällä umpimähkään eri menojaan ja jopa keksimällä uusia menoja pelkäämään tarkoitusta varten. Psykologisen luottosykliteorian perusteella tulisi ylilyöntejä pankkien luotonannossa pyrkiä vaimentamaan muistuttamalla luottotappioiden riskistä maanisessa vaiheessa ja toisaalta valamalla luottamusta depressiovaiheessa. Halutun vaikutuksen saamiseksi ei riitä, että valtiolta tuottaa tietoa pankkien käyttöön. Jolls, Sunstein ja Thaler (2000, 44) ehdottavat, että neuvoissa korostetaan niiden noudattamisen hyötyjen sijaan unohtamisen haittoja, ja haitat esitetään mahdollisimman vetoavalla tavalla. Pankit saadaan näin paremmin tajuamaan opastuksen arvo ja Kirznerin (2000, 18) termiä lainaten *valpastumaan* sille.

Rahoitusjärjestelmän toimivuuden parantaminen pankkien toimintaan näin vaikuttamalla edellyttää luonnollisesti markkinoita parempaa tietoa valtiovallan edustajilta. Tällä hetkellä pitäisi osata varautua esimerkiksi verkkopankkitoiminnan aiheuttamiin riskeihin. On kyseenalaista, voiko valtion virkamiehillä ikinä olla politiikan onnistumiseksi tarvittavaa informaatioylivoimaa. Jos Pankkitarkastusviraston ylijohtaja Jorma Aranko olisi vuonna 1989 oivaltanut pankkeja kaukokatseisemmin rahoitusmarkkinoiden liberalisoinnin vaikutukset, hän olisi varmaankin kirjoittanut ”ajan hengestä” toiseen sävyyn Suomen Pankkiyhdistyksen juhkakirjassa (Aranko 1989, 121). Kiander (2001, 40) tarkastelee jälkiviisauden suomalla näkemyksellä viranomaisten silloisia laiminlyöntejä. Tuomitsemisessa on syytä varovaisuuteen, sillä onnetonta tapahtumaa pidetään todennäköisempänä ja siis helpommin ennustettavana sen jälkeen, kun se on toteutunut (Thaler 2000, 138).

Pitkällä tähtäyksellä viisainta on ehkä luottaa vapaiden markkinoiden armottomaan opetusmenetelmään ja sallia pankkien vararikot siinä missä muidenkin yritysten varoittaviksi esimerkeiksi muille. Muistutukset kaiken katoavaisuudesta voivat tulla

yhä hyvin ulkomailta. Ne pitävät suomalaispankkeja hereillä sitä paremmin, mitä globaalimmin rahoitusmarkkinoiden sallitaan toimia.

Ankkuroituminen tarkoittaa, että muodostettuaan ensimmäisen käsityksen asiasta ihmisellä on taipumus pitäytyä siinä ja jättää esille tuleva lisäinformaatio vähemmälle huomiolle (Rabin 1998, 26). Kun pankinjohtaja yrittää ennustaa, mikä 3 kk:n Euribor-korko on vuoden kuluttua tästä päivästä, hän tarkistaa todennäköisesti ensin tämänhetkisen korkotason, tekee siihen erityisistä syistä korjauksen ylös- tai alaspäin, ja pysyy sitten arviossaan. Ihmiset ovat oppineet käyttämään ankkuroitumisheuristiikkaa, koska ensimmäisenä mieleen juolahtavat alkuarvot ovat usein ainakin oikean suuntaisia, ja niiden varaan jättäytyminen myös säästää kognitiivisia voimavaroja.

Ankkuroitumisesta johtuen päätösongelmien ratkaisuun vaikuttaa tapa, jolla ongelmat hahmottuvat ihmisten mielissä tai miten ne on kehystetty (March 1994, 14). Laissa olevilla sopimusten vakioehdoilla saattaa olla tämän vuoksi odottamattoman suuri vaikutus ihmisten käyttäytymiseen. Jos laissa säädetään, että luonnollisen henkilön asuntolaina vanhenee lopullisesti 20 vuoden kuluttua velkomustuomiosta, ellei mitään muuta ole sovittu, ehto tulee todennäköisesti kirjatuksi useampaan lainasopimukseen kuin ilman lakia. Vakioehdosta tulee luonnollinen alkuarvo lainaneuvotteluissa eikä siitä välttämättä edes puhuta erikseen. Pankkisääntelyssä ankkuroituminen tarjoaa oivan mahdollisuuden ohjailta lainasopimusten sisältöä haluttuun suuntaan tarvitsematta turvautua pakottavaan lainsäädäntöön.

La Porta ym. (1998, 1121) mainitsevat lisäselityksenä vakioehtojen käytölle vaikeudet, joita sekalaisten sopimusehtojen voimaansaattaminen riitatilanteissa arvattavasti kohtaa. Tuomarit toimivat samojen tiedollisten ja kognitiivisten rajoitteiden alaisuudessa kuin kaikki muutkin. Vakioehtojen käyttö takaa parhaiten nopean ja varman tuomioistuinkäsittelyn.

Sitoutuminen ilmenee taipumuksena jatkaa ilman vaihtoehtojen jatkuvaa punnintaa hankkeita, joihin on kerran ryhdytty (Baron 1998, 287). Sijoittaja saattaa unohtua vuosiksi pitämään liikepankin osakkeita salkussaan, vaikka hyviä kilpailevia sijoituskohteita tulee koko ajan tarjolle. Sitoutumisheuristiikka voi tuottaa kaiken

kaikkiaan parhaan tuoton sijoitetulle pääomalle, kun tietämys on puutteellista eikä aikaa ole puutteiden paikkaamiseen. Huonokin tuotto on sijoittajan kannalta tyydyttävä, jos sen saa pienellä vaivalla ja kohtalaisen varmasti, ja vaihtoehtona on vielä huonompi tuotto.

Sitoutumisheuristiikan esiintyminen selittyy osin ihmisten taipumuksella pitää hankkeen uponneita kustannuksia vielä vältettävissä olevina ja siis oikeina vaihtoehtoiskustannuksina. Pankki saattaa jatkaa konkurssikypsän yrityksen luottottamista, koska yritykseen on jo pumpattu paljon rahaa ja konkurssi aiheuttaisi rahojen lopullisen menetyksen. Pankki toimii niin kuin ravintolavieras, joka ahtaa sisäänsä vastenmielistä ruoka-annosta vain sen vuoksi, että on maksanut siitä kovan hinnan (Frank 2000, 15).

Sitoutumisheuristiikka voi tuottaa taloudenpitäjälle yksittäistapauksissa erittäin huonoja tuloksia. Koko kansantaloudelle se voi olla korvaamaton. Kysymys on siis ainakin osittain yhteiskunnallisesta säännöstä, jonka voimaansaattamiseksi kehittyvät moraalisia ja jopa oikeudellisia sanktioita. Toimivan rahoitusjärjestelmän kannalta on tärkeää, että rahoitussopimusten osapuolet sitoutuvat suostumiinsa sopimusehtoihin ja erityisesti velalliset hoitavat velvoitteensa kaikissa ajateltavissa oloissa. Pankit voivat vahvistaa yritysasiakkaidensa sitoutumista lainoitettuihin hankkeisiin ja vähentää näin luottotappioitaan vaatimalla osakepääoman korotusta tai henkilötakausta.

Taloustieteessä korostetaan perinteisesti ulkoista motivaatiota kannustinyhteensopivuuden aikaansaamiseksi. Lainaa hakevan yrityksen omistajien henkilökohtainen panostus vaikuttaa todellisuudessa myös sitä kautta, että käynnistettävä hanke koetaan silloin omaksi ja sen hyväksi ollaan valmiit näkemään vaivaa. Pankkisääntelyn kannalta erityisen huolestuttavia ovat tässä valossa pankit, joiden osakkeenomistajat ovat yksinomaan sijoituksensa arvonnoususta kiinnostuneita keinottelijoita, ja joiden lainoittamat yritykset ovat samanlaisten pörssiopelurien hermostuneissa käsissä.

Sitouttamisen psykologinen merkitys tulee esille yritysten sukupolvenvaihdoksissa. Perheyrittäjien omistajat haluavat usein elämäntyönsä säilyvän perheen hallussa vielä senkin jälkeen, kun he itse väistyvät yrityksen ohjaimista. Shepherd ja Zacharakis (2000, 36) päätyvät suosittamaan keinona lasten sitouttamista esimerkiksi niin, että

nämä saavat opiskeluaikanaan hyvän kesätyöpaikan yrityksestä. Myös Goethe (1809, 250) pohtii romaanissaan *Vaaliheimolaiset* sen estämistä, että lapsi ”hävittää mitä vanhempansa ovat rakentaneet”. Hän mainitsee saman keinon, jota käytetään kuitenkin harvoin: ”Koroittakoon isä poikansa osuuskumppaniksensa, sallikoon hänen viljellä ja istuttaa kerallansa ja suokoon hänelle, kuten itsellensäkin, vaaratonta mielivaltaa.”

Vastavuoroisuus on vielä selvempi esimerkki yhteiskunnallista ulottuvuutta sisältävästä heuristiikasta. Toisten ihmisten toimiin vastaaminen samalla mitalla tuottaa usein hyviä tuloksia pienissä ryhmissä (Vanberg 1994, 66). Kun pankin työntekijä tekee työnsä tunnollisesti, myös työkaveri saattaa hoitaa leiviskänsä hyvin ja näin palkita ponnistelut odottaessaan toisen jatkavan hiljaista yhteistyötä. Ihmiset eivät aina pysty erottamaan tällaisia tilanteita niistä, joissa vastavuoroisuus on ahtaasti yksilön näkökulmasta kannattamatonta. Tiedollisten ja kognitiivisten rajoitteiden vuoksi vastavuoroisuusheuristiikan käyttö pyrkiikin vuotamaan moniin sellaisiin yhteyksiin, joissa hyötyä koituu enintään yhteisölle (Bazerman ym. 1998, 90). Usein mainittuja esimerkkejä ovat virvoitusjuomapullojen kierrätys, vastikkeeton verenluovutus ja eduskuntavaaleissa äänestäminen.

Yhteiskunnan laajuista vastavuoroisuutta ilmenee myös pankkimaailmassa. Pankin kynnys ryhtyä rahoittamaan huonotuottoisia ympäristöinvestointeja todennäköisesti alenee, kun se saa kuulla kaikkien muiden suunnittelevan sellaisten rahoittamista. Huonoon suuntaan kehittyvästä kierteestä on kysymys, kun yksi pankki aloittaa raivoisan markkinaosuustaistelun polkemalla lainojensa hintoja ja muut seuraavat perässä antaen piupaut rahoitusjärjestelmän vakaudelle. Liiallinen kilpailu heikentää luottihakemusten seulonnan laatua, sillä se kannustaa yrityksiä pyytämään kilpailevia tarjouksia ja pakottaa pankit käsittelemään hakemuksia kiireessä ilman huolellista yritystutkimusta (Kanniainen ja Stenbacka 1996, 158). Jopa saatavilla olevat dokumentit voivat jäädä hoppuilla tarkemmin lukematta (Lehtiö 2000, 205).

Pankkikäytäntöjen leviäminen vastavuoroisuuden kautta on otettava pankkisääntelyssä tarkoin huomioon. Jos yksi pankki onnistuu kiertämään määräyksiä lepsun pankkivalvonnan takia ja saa aikaan häiriöitä rahoitusmarkkinoilla, muut pankit voivat kokea tulleen ikään kuin huijatuksi ja pitävät tästedes määräysten

noudattamista vähemmän velvoittavana. Miksi minä noudattaisin lakia, kun muutkaan eivät niin tee? Erityisesti on pidettävä silmällä ulkomaisia pankkeja, koska ne tuntevat luultavasti vähemmän moraalisia pidäkkeitä puuhissaan ja herättävät näin myös herkemmin närkästystä Suomen pankkimaailmassa.

Pankkivalvonnassa on houkutus jättää pienten pankkien laiminlyönnit vähemmälle huomiolle. Niiden merkitys voi olla sinänsä koko rahoitusjärjestelmän toimivuuden kannalta mitätön. Poliitiikka on epäonnistunut, jos laittomuuksien suvaitseminen johtaa niiden leviämiseen kaikkiin pankkeihin ja muuttumiseen vähitellen maan tavaksi. Lainkuuliaisuuden säilymisen kannalta on ylipäätään tärkeää valvoa lakien noudattamista sekä suurissa että pienissä asioissa, ja puuttua kaikkiin rikkomuksiin niinikään yhtä tarmokkaasti. Tehokkaasti valvotulla lailla on paitsi pelote- myös moraalivaikutus.

Pankkivalvonnan kriittiset kohdat

Tässä artikkelissa on tarkasteltu pankkisääntelyä psykologisen oikeustaloustieteen näkökulmasta. Siinä ei ole niinkään pyritty antamaan konkreettisia suosituksia pankkien toimintaa sääntelevän lainsäädännön yksityiskohdista. Tavoitteena on ollut ottaa esille näkökohtia, joilla on vaikutusta sääntelyn onnistumiseen, mutta jotka jäävät perinteisessä taloustieteellisessä tarkastelussa summittaisten huomioiden varaan.

Lainsäädännön voidaan nähdä syntyvän kuvitteellisessa yhteiskuntasopimuksessa, jossa hyvän lain kriteerinä on kansalaisten yksimielinen suostumus (Vihanto 2000, 325). Yhteiskuntasopimuksella ei ole suurta käytännön merkitystä, niin kuin ei millään muullakaan sopimuksella, ellei sitä syystä tai toisesta noudateta. Myös pankkien toimintaa sääntelevät lait ovat turhanaikaisia, vaikka ne olisivat sinänsä hyvin valmisteltuja, jos valtiovalta on kyvytön tai haluton voimaansaattamaan niitä.

Pankkivalvonnan tehtävänä on huolehtia pankkien toimintaa sääntelevien lakien jatkuvasta noudattamisesta. Valvonnan tarve vaihtelee paljon sen mukaan, millainen lainkuuliaisuus yleensä yhteiskunnassa vallitsee, ja millaisessa tilanteessa pankit

kulloinkin toimivat. Edellä on todettu, että pankkien taipumukseen noudattaa lakia vaikuttaa muiden havaittu tai kuviteltu käyttäytyminen. Esillä on myös ollut tapauksia, joissa pankit toimivat lakien mukaan mutta vaarantavat muuten rahoitusmarkkinoiden vakauden. Artikkelin lopuksi tarkastellaan seuraavassa muutamia tilanteita, joissa pankkivalvonnan tarve on psykologisen taloustieteen valossa erityisen polttava.

Ihmisen päätöksenteko pyrkii olemaan sitä laadukkaampaa, mitä useampia toisiaan muistuttavia päätöksiä hän on päässyt tekemään ja mitä kauemmin hän on siis voinut koetella heuristiikkojaan. Huonoja päätöksiä tehdään tavallisimmin tilanteissa, jotka ovat täysin uusia, muistuttavat vain etäisesti aikaisempia ja vaativat paljon yritystä ja erehdyistä. Pankkivalvonnan kannalta ongelmallisia ovat tässä valossa rahoitusmarkkinoiden suuret rakenteelliset muutokset.

Pankkien otto- ja antolainauskorkojen säännöstelystä luopuminen Suomessa 1980-luvulla on esimerkki ongelmia poikineesta muutoksesta. Velallisten voi olla korkosäännöstelyn oloissa yleensä järkevää käyttää heuristiikkaa, jonka mukaan pankista kannattaa ottaa lainaa niin paljon kuin suinkin onnistuu saamaan. Säännöstellyillä markkinoilla vain selvästi luottokelpoisille asiakkaille myönnetään lainoja, ja inflaatio lisäksi helpottaa lainojen takaisinmaksua. Säännöstelyn purkaminen tekee toisenlaiset heuristiikat toimiviksi. Ennen kuin ne opitaan kantapään kautta, vakavia häiriöitä ehtii kehittyä luottomarkkinoilla.

Pankin toimintaympäristö voi muuttua myös sen omien ratkaisujen seurauksena. Pankki ryhtyy luottottamaan oudon toimialan yrityksiä, perustaa haarakonttorin toiselle mantereelle tai rönsyilee investointipankkitoimintaan. Vanhat ja hyviksi koetut heuristiikat ovat murrosvaiheessa petollisia. Ongelmia sukeutuu todennäköisesti myös siitä, että uusien sopimuskumppanien käyttämät heuristiikat ovat toisenlaisia kuin mihin on totuttu. Osapuolet voivat olla täysin erilaisista yrityskulttuureista, puhua ikään kuin eri kieltä ja päästä vain vaivoin samalle aaltopituudelle. Langlois ja Foss (1999, 210) mainitsevat kognitioyhteensopivuuden ongelmat syynä siihen, miksi yrityksen voi olla hankalaa ulkoistaa toimintojaan ja esimerkiksi pankin käyttää alihankintaa rahankuljetuksessa tai siivouksessa.

Yhteiset ajattelutavat helpottavat myös pankin johdon ja hallituksen välistä yhteistyötä. Baysinger ja Hoskisson (1990, 77) katsovat hallituksen jäsenten onnistuvan johdon valvonnassa parhaiten, kun he toimivat itse pankkialalla tai ovat peräti pankin entisiä johtajia. Tarvetta viranomaisvalvonnan tehostamiseen on tämän perusteella silloin, kun hallituksen jäsenistä vain pankin omat johtajat tuntevat pankkitoimintaa. Riittävä vapaus on toisaalta edellytys uusien toimintatapojen kokeilemiselle ja spontaanille innovaatioprosessille (Vihanto 1998, 311). Täysin ulkopuolisilla jäsenillä on huonot edellytykset arvioida johdon toimien sisältöä, ja palkitseminen perustetaan siksi mielellään johdon toimien seurausten mittaamiseen. Bonusten ja optioiden kaltaiset palkkiojärjestelmät saattavat johtaa pankin kannalta lyhytnäköiseen tai muuten epäsuotavaan käyttäytymiseen ja lisäävät entisestään pankkivalvonnan tarvetta.

Tavoitettavuusheuristiikan vuoksi pankkikriisin riski mielletään sitä pienemmäksi, mitä kauemmin on kerinnyt kulua edellisestä kriisistä (Neal 1996, 413). Pankkivalvonnan tarve on tämän mukaan suurimmillaan juuri silloin, kun ongelmat tuntuvat useimpien mielestä kaikkein etäisimmiltä. Hyvä valvoja ui vastavirtaan ja jaksaa varoittaa luottotappioista silläkin uhalla, että saa otsaansa ilonpilaajan leiman keskellä iloisinta buumia. Samanlaisia ominaisuuksia vaaditaan myös rahoitusmarkkinoiden toimintaa tutkivilta taloustieteilijöiltä.

Johtopäätökset

Pankkitoiminta on Suomessa melko säännelty toimiala vielä 1980-luvulla aloitetun liberalisoinnin jälkeenkin. Taloustieteessä on perinteisesti perusteltu pankkisääntelyn tarvetta rahoitusmarkkinoilla toimivien puutteellisilla kannustimilla. Yritysten ei kannata kertoa pankeille kaikista toimintaansa liittyvistä riskeistä, ja pankeilla ei ole motivaatiota paljastaa kaikkea tietämäänsä tallettajille. Kannustinongelma on sitä vakavampi, mitä epäsymmetrisempää informaatio toisaalta luottoasiakkaan ja pankin ja toisaalta pankin ja talletusasiakkaan välillä on. Pankkikriisin riski on erityisen suuri, kun informaatioetua käytetään häikäilemättä hyväksi vain omaa etua ajatellen.

Tämän artikkelin tarkoituksena on ollut laajentaa perinteistä tulkintaa perehtymällä siihen, miten luottopäätöksiä oikeasti tehdään. Päätöksenteko pankeissa on heuristista niin kuin kaikkialla muuallakin, ja se on tämän vuoksi altis lukemattomille ennustettavissa oleville virheille. Edellä on käynyt varsin selvästi ilmi, että hyvän päätöksen tiellä on monia muitakin esteitä kuin puuttuvat kannustimet. Luottopäätöstä tekevä ei saa todellisuuden olosuhteissa koskaan kaikkea sitä tietoa, mitä hän haluaisi luottoa hakevan luottokelpoisuudesta ja muista asioista. Ja vaikka hän jollain ihmeellisellä tavalla saisikin kaiken mahdollisen tiedon, hän ei kykene käsittelemään sitä haluamallaan tavalla. Suomen pankkikriisin syitä tarkastellessaan Vihriälä (1993, 584) toteaa, että ”talousopissa tyhmyyteen perustuva selitys on huonossa huudossa”. On aihetta kysyä, ovatko taloustieteilijöiden asenteet aina loppuun asti harkittuja ja venytetäänkö rationaalisuuden postulaattia ”joskus liiankin pitkälle”.

Psykologinen oikeustaloustiede on nuori taloustieteen erikoisala ja sen johtopäätökset ovat vasta alustavia. Yksi keskeisimmistä näyttää olevan, että lainsäädännöllä voidaan päästä haluttuihin päämääriin muutenkin kuin pakkokeinoja käyttämällä (Jolls, Sunstein ja Thaler 2000, 49). Pankkien luotonannon ylikuumeneminen ei johdu välttämättä siitä, että lainanottajat johtavat pankkeja ja pankit tallettajia harhaan. Syynä voi yksinkertaisesti olla tietämättömyys ja päätöksenteon virheet. Tiedon ja tiedonkäsittelyn puutteista johtuvien ongelmien väistäminen on myös pankkien etujen mukaista. Esteenä pankkien ja niitä valvovien viranomaisten yhteistyölle voikin olla kognitio- eikä kannustinyhteensopivuus. Taloustieteilijöiden hokema *moral hazard* on melko epäonnistunut termi kuvaamaan yhteistyösuhteessa esiintyviä ongelmia.

Kirjallisuusluettelo

Aranko, Jorma (1989): Pankkilainsäädäntö ja pankkien valvonta. Kirjassa *Liikepankit ja yhteiskunta*, toim. Jyrki Laakso ja Kristiina Siikala. Suomen Pankkiyhdistys, Jyväskylä, s. 112-125.

Baron, Robert A. (1998): Cognitive Mechanisms in Entrepreneurship: Why And When Entrepreneurs Think Differently Than Other People. *Journal of Business Venturing* 13(4), 275-294.

- Baysinger, Barry ja Robert E. Hoskisson (1990): The Composition of Boards of Directors and Strategic Control: Effects on Corporate Strategy. *Academy of Management Review* 15(1), 72-87.
- Bazerman, Max H., Robert Gibbons, Leigh Thompson ja Kathleen L. Valley (1998): Can Negotiators Outperform Game Theory? Kirjassa *Debating Rationality. Nonrational Aspects of Organizational Decision Making*, toim. Jennifer J. Halpern ja Robert N. Stern. ILR Press, Ithaca, s. 78-98.
- Berger, Allen N. ja Gregory F. Udell (2002): Small Business Credit Availability and Relationship Lending: The Importance of Bank Organisational Structure. *Economic Journal* 112, F32-F53.
- Camerer, Colin (1995): Individual Decision Making. Kirjassa *The Handbook of Experimental Economics*, toim. John H. Kagel ja Alvin E. Roth. Princeton University Press, Princeton, s. 587-703.
- Cohen, Kalman J., Thomas C. Gilmore ja Frank A. Singer (1966): Bank Procedures for Analyzing Business Loan Applications. Kirjassa *Analytical Methods in Banking*, toim. Kalman J. Cohen ja Frederick S. Hammer. Richard D. Irwin, Homewood, s. 218-251.
- Dorfman, Paul M. (1996): A Lender's Guide to Lending Excellence. *Journal of Lending and Credit Risk Management* 78(9), 21-41.
- Dowd, Kevin (1996): The Case for Financial *Laissez-faire*. *Economic Journal* 106, 679-687.
- Earl, Peter E. (1995): *Microeconomics for Business and Marketing. Lectures, Cases and Worked Essays*. Edward Elgar, Aldershot.

- Findlay, M. C. ja E. E. Williams (2001): A Fresh Look at the Efficient Market Hypothesis: How the Intellectual History of Finance Encouraged a Real "Fraud-on-the-Market". *Journal of Post Keynesian Economics* 23(2), 181-199.
- Frank, Robert H. (2000): *Microeconomics and Behavior*, 4. painos. McGraw-Hill, Boston (1. painos 1991).
- Goethe, Johann Wolfgang von (1809): *Vaaliheimolaiset*, suom. J. Hollo. Otava, Helsinki 1932.
- Guttentag, Jack ja Richard Herring (1984): Credit Rationing and Financial Disorder. *Journal of Finance* 39(5), 1359-1382.
- Hayek, F. A. (1973): *Rules and Order. Law, Legislation and Liberty. A New Statement of the Liberal Principles of Justice and Political Economy*, osa 1. Routledge & Kegan Paul, London.
- Hayek, F. A. (1978): *Denationalisation of Money — The Argument Refined. An Analysis of the Theory and Practice of Concurrent Currencies*, 2. painos. Institute of Economic Affairs, Hobart Paper Special 70, London (1. painos 1976).
- Howells, Peter ja Keith Bain (2002): *The Economics of Money, Banking and Finance. A European Text*, 2. painos. Prentice Hall, Harlow (1. painos 1998).
- Jensen, Herbert L. (1996): Using Neural Networks for Credit Scoring. Kirjassa *Neural Networks in Finance and Investing. Using Artificial Intelligence to Improve Real-World Performance*, toim. Robert R. Trippi ja Efraim Turban. Irwin, Chicago, s. 453-465.
- Jolls, Christine, Cass R. Sunstein ja Richard H. Thaler (2000): A Behavioral Approach to Law and Economics. Kirjassa *Behavioral Law and Economics*, toim. Cass R. Sunstein. Cambridge University Press, Cambridge, s. 13-58.

Kanniainen, Vesa ja Rune Stenbacka (1996): Pankkiteoria ja pankkikriisi — Onko mitään opittavissa. *Kansantaloudellinen aikakauskirja* 92(2), 148-161.

Kaufman, George G. (1996): Bank Failures, Systemic Risk, and Bank Regulation. *Cato Journal* 16(1), 17-45.

Keynes, John Maynard (1936): *The General Theory of Employment, Interest and Money*. The Collected Writings, osa VII. Macmillan, London and Basingstoke 1973.

Kiander, Jaakko (2001): *Laman opetukset. Suomen 1990-luvun kriisin syyt ja seuraukset*. Valtion taloudellinen tutkimuskeskus, Helsinki.

Kirzner, Israel M. (2000): *The Driving Force of the Market. Essays in Austrian Economics*. Routledge, London.

Laarni, Jari, Virpi Kalakoski ja Pertti Saariluoma (2001): Ihmisen tiedonkäsittely. Kirjassa *Moderni kognitiotiede*, toim. Pertti Saariluoma, Matti Kamppinen ja Antti Hautamäki. Gaudeamus, Helsinki, s. 85-127.

Langevoort, Donald C. (1998): Behavioral Theories of Judgment and Decision Making in Legal Scholarship: A Literature Review. *Vanderbilt Law Review* 51(6), 1499-1540.

Langlois, Richard N. ja Nicolai J. Foss (1999): Capabilities and Governance: The Rebirth of Production in the Theory of Economic Organization. *Kyklos* 52(2), 201-218.

La Porta, Rafael, Florencio Lopez-de-Silanes, Andrei Shleifer ja Robert W. Vishny (1998): Law and Finance. *Journal of Political Economy* 106(6), 1113-1155.

Lehtiö, Sakari (2000): *Suomen pankkikriisin taustatekijät ja luonne erityisesti säästöpankeissa*. Turun kauppakorkeakoulun julkaisuja, Sarja D-1:2000, Turku.

March, James G. (1994): *A Primer on Decision Making. How Decisions Happen*. Free Press, New York.

Mises, Ludwig von (1928): Monetary Stabilization and Cyclical Policy. Kirjassa *On the Manipulation of Money and Credit*, käänt. Bettina Bien Greaves. Free Market Books, New York 1978, s. 57-171.

Mishkin, Frederic S. (1992): Anatomy of a Financial Crisis. *Journal of Evolutionary Economics* 2(2), 115-130.

Neal, Penny (1996): Keynesian Uncertainty in Credit Markets. *Journal of Post Keynesian Economics* 18(3), 397-418.

Rabin, Matthew (1998): Psychology and Economics. *Journal of Economic Literature* 36(1), 11-46.

Rajan, Raghuram G. (1998): The Past and Future of Commercial Banking Viewed through an Incomplete Contract Lens. *Journal of Money, Credit, and Banking* 30(3), 524-550.

Sell, Friedrich L. (2001): *Contagion in Financial Markets*. Edward Elgar, Cheltenham.

Shiller, Robert J. (1984): Stock Prices and Social Dynamics. Kirjassa *Advances in Behavioral Finance*, toim. Richard H. Thaler. Russell Sage Foundation, New York 1993, s. 167-217.

Shepherd, Dean A. ja Andrew Zacharakis (2000): Structuring Family Business Succession: An Analysis of the Future Leader's Decision Making. *Entrepreneurship: Theory and Practice* 24(4), 25-39.

Thaler, Richard H. (2000): From Homo Economicus to Homo Sapiens. *Journal of Economic Perspectives* 14(1), 133-141.

Tversky, Amos ja Daniel Kahneman (1974): Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases. Kirjassa *Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases*, toim.

Daniel Kahneman, Paul Slovic ja Amos Tversky. Cambridge University Press, Cambridge 1982, s. 3-20.

Vanberg, Viktor J. (1994): *Rules and Choice in Economics*. Routledge, London.

Vihanto, Martti (1997): ”Itävaltalaisia” epäilyksiä Euroopan rahaliitosta. *Politiikka* 39(4), 356-362.

Vihanto, Martti (1998): Using Psychology to Reinforce the Austrian Argument for Freedom: The Case of Loan Decisions. *Constitutional Political Economy* 9(4), 303-321.

Vihanto, Martti (2000): Financial Contracting and Austrian Economics: A Pragmatic Essay on Method. Kirjassa *Management Expertise for the New Millennium. In Commemoration of the 50th Anniversary of the Turku School of Economics and Business Administration*, toim. Tapio Reponen. Turun kauppakorkeakoulun julkaisu, Sarja A-1:2000, Turku, s. 317-328.

Vihriälä, Vesa (1993): Suomen pankkikriisi — mitä opimme? *Kansantaloudellinen aikakauskirja* 89(4), 581-589.

White, Lawrence H. (1984): *Free Banking in Britain: Theory, Experience, and Debate (1800-1845)*. Cambridge University Press, Cambridge.