

## ANALYYSI

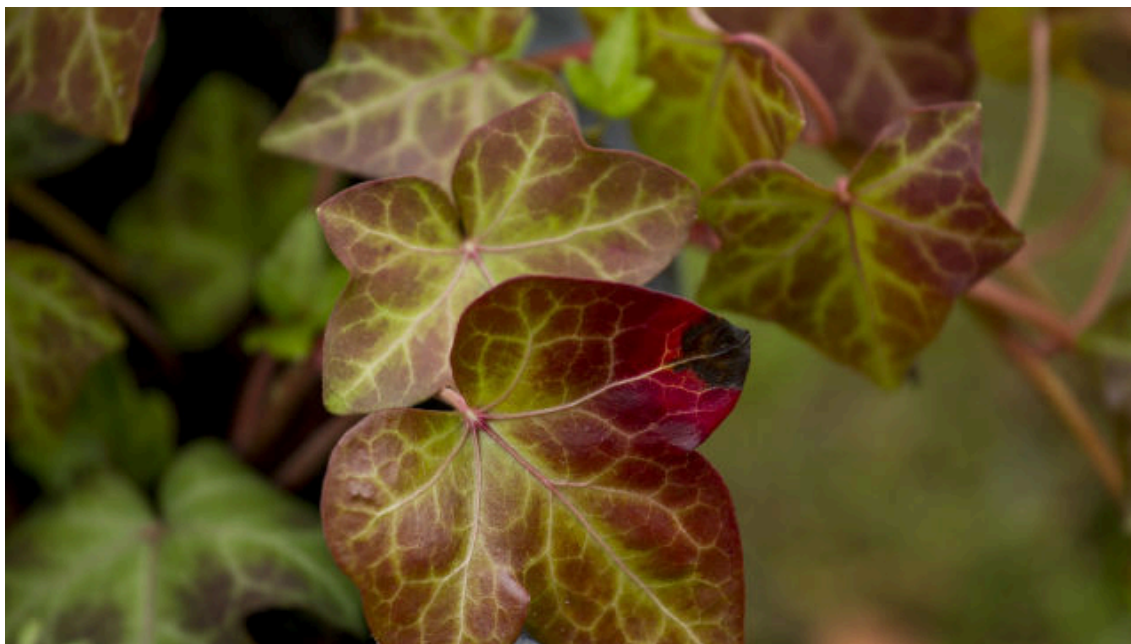
# 10 vuotta Lehmanin jälkeen – miten likviditeettiriski voi uhata rahoitusvakautta?

Rahoitusvakaus | 16.10.2018

Yksi pankkien keskeisistä tehtävistä on maturiteettitransformaatio eli pitkäaikaisten lainojen rahoittaminen lyhytaikaisilla talletuksilla ja markkinavarainhankinnalla.

Maturiteettitransformaation kääntopuoli on siitä aiheutuva likviditeettiriski eli riski pankin kyvyttömyydestä rahoittaa toiminta ja selvittää maksuvelvoitteistaan ilman merkittäviä tappioita.

Rahoitusvakautta uhkaava, systeeminen likviditeettiriski taas realisoituu, kun likviditeettiongelmien koskevat useat pankkia samanaikaisesti (IMF, 2011). Kymmenen vuotta sitten Lehman Brothers -investointipankin kaatumisen myötä käynnistynyt globaali finanssikriisi on varoittava esimerkki systeemisen likviditeettiriskin realisoitumisesta.



**Kirjoittaja: Maija Järvenpää**

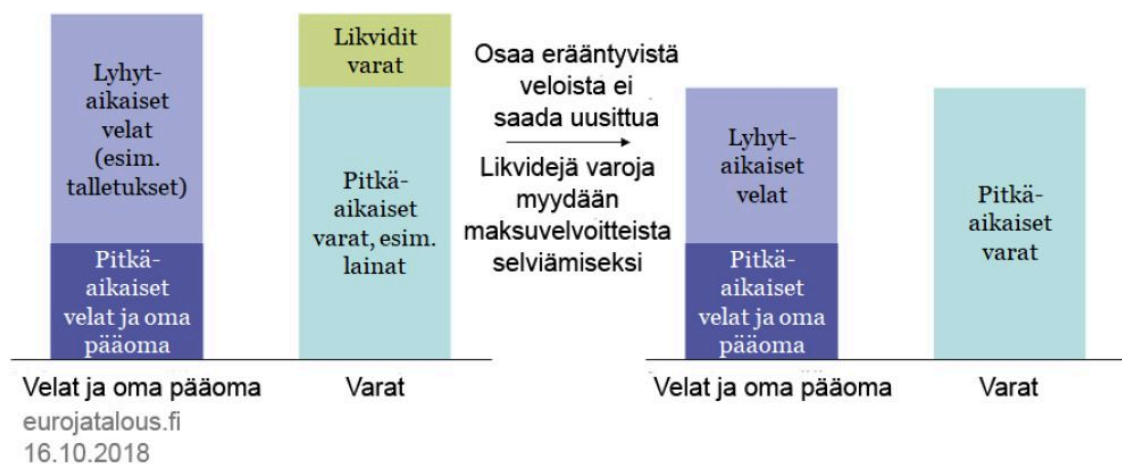
Kirjoittaja on työskennellyt ekonomistina Suomen Pankin rahoitusmarkkina- ja tilasto-osaston Vakauspolitiikkatoimistossa kesällä 2018.

# Pankkijärjestelmän liiallinen riippuvuus lyhytaikaisesta markkinavarainhankinnasta muodostui ongelmaksi finanssikriisissä

Käytännössä pankki joutuu likviditeettiongelmiin, kun sen likvidit varat ja saatavilla oleva rahoitus eivät riitä kattamaan pankista ulosvirtaavaa rahoitusta (Kuvio). Likvidien varojen puute ja riippuvuus lyhytaikaisesta rahoituksesta siis altistavat pankit likviditeettiriskille. Koko pankkisektorin tasolla kumuloituessaan nämä tekijät kasvattavat myös rahoitusjärjestelmän laajuisten likviditeettiongelmiin todennäköisyyttä.

Kuvio 1.

## Pankin yksinkertaistettu tase ennen ja jälkeen likviditeettishokin



Historiallisesti pankkien likviditeettiongelmat ovat tyypillisesti johtuneet talletuspaosta. Vuonna 2007 alkaneessa ja syksyllä 2008 kärjistyneessä finanssikriisissä likviditeettiongelmiin taustalla oli kuitenkin talletusten sijaan lyhytaikainen markkinavarainhankinta.

Ennen finanssikriisiä useat pankit nojasivat voimakkaasti lyhytaikaiseen markkinaehtoiseen rahoitukseen. Kriisin edetessä ja rahoitusmarkkinoiden epävarmuuden kasvaessa pankkien kyky uusia erääntyvää markkinarahoitusta heikkeni, mikä osoittautui vaaralliseksi järjestelmätason likviditeettiongelmiin lähteeksi. (Brunnermeier, 2009) Lyhytaikaisen markkinarahoituksen kanavissa ilmeni merkittäviä, koko pankkisektoria koskevia häiriöitä esimerkiksi omaisuusvakuudellisten lyhytaikaisten velkainstrumenttien (Covitz, Liang & Suarez, 2013),

takaisinostosopimusten (Gorton & Metrick, 2012) ja pankkien välisten talletusten (Afonso, Kovner & Schoar (2011), Abbassi, Bräuning, Fecht & Peydro (2014)) osalta.

Likviditeettiriski voi koskea myös yksittäisissä valuutoissa otettua rahoitusta. Esimerkiksi monet eurooppalaiset pankit hankkivat ennen finanssikriisiä suuria määriä lyhytaikaista rahoitusta Yhdysvaltain dollareissa. Samaan aikaan näiden pankkien dollarimääräiset varat olivat usein pitkäaikaisia ja epälikvidejä. Lyhytaikaisen dollarimääräisen rahoituksen saatavuus romahti Lehman Brothersin kaatumisen jälkeen, mikä johti pankkien likviditeettiongelmiin myös Yhdysvaltojen ulkopuolella. (CGFS, 2010)

## Rahoitussektorin kytkeytyneisyys vauhdittaa likviditeettiongelmiä

Likviditeettiongelmat voivat levitä yksittäisistä pankeista edelleen koko finanssijärjestelmän tasolle. Juuri likviditeettiongelmiä nopea tartunta on yksi Lehman Brothersin kaatumisesta alkaneen tapahtumaketjun tunnuspiirteitä.

Likviditeettiongelmiä tartunta voi olla suoraa tai epäsuoraa. Suora tartunta tarkoittaa, että yksittäisen pankin maksukyvyttömyys heikentää myös pankin velkojien, ml. muiden pankkien, maksuvalmiutta, minkä seurauksena likviditeettiongelmat voivat levitä markkinatoimijasta toiseen (kts. esim. Allen & Gale (2000), Freixas, Parigi & Rochet (2000) ja Acemoglu, Ozdaglar & Tahbaz-Salehi (2015)). Pankin velkojia ovat esimerkiksi tallettajat ja pankin liikkeeseen laskemien velkakirjojen omistajat. Viime finanssikriisin yksi tunnetuimpia suoran tartunnan esimerkkejä on Reserve Primary Fund -rahamarkkinarahasto, joka joutui likviditeettiongelmiin sijoitettuaan merkittäviä summia Lehman Brothersin lyhytaikaisiin velkainstrumentteihin.

Suoran tartunnan lisäksi Lehman Brothersin kaatuminen johti myös merkittävään epäsuoraan tartuntaan.<sup>1</sup> Esimerkki epäsuorasta tartunnasta on nk. pakkomyynti (fire sale) eli tilanne, jossa pankkien on myytävä varojaan tappioita kattaakseen tai maksuvelvoitteista selvitäkseen. Pakkomyyntin seurauksena varojen arvo laskee, mikä edelleen aiheuttaa tappioita paitsi alun perin varoja myyneille pankeille, myös kaikille muille kyseisen omaisuuserän omistajille. Tappiot taas mahdollisesti aiheuttavat uusia likviditeettiongelmiä ja pakkomyynnejä. Kyseessä on siis pakkomyyntien ja niistä aiheutuvien tappioiden noidankehä. Esimerkiksi syksyllä 2008 kyvyttömyys uusien lyhytaikaisten markkinarahoitusta pakotti monet pankit myymään varojaan tappiollisesti, mikä edelleen syvensi pankkijärjestelmän ahdinkoa. (Shleifer & Vishny, 2011)

Lisäksi huonot uutiset voivat olla epäsuora tartuntakanava likviditeettiongelmiä. Syksyllä 2008 uutiset Reserve Primary Fundin ongelmista laukaisivat laajan rahamarkkinarahastojen

sijoittajapaon. Alle viikossa yhdysvaltalaisista, institutionaalisille sijoittajille suunnatuista nk. prime-rahamarkkinarahastoista lunastettiin varoja 400 miljardin dollarin edestä, eli noin 30 % kyseisten rahastojen hallinnoimista varoista. Sijoittajapako laantui lopulta muun muassa Yhdysvaltain keskuspankin hätärahoitustoimien myötä. (Duygan-Bump et. al., 2013)

## Pankkien likviditeettiriskin sääntely kehittyi finanssikriisin seurauksena

Kansainväliseen Basel-sääntelykehikkoon lisättiin pankeille finanssikriisin jälkimainingeissa kaksi likviditeettiriskin liittyvää vähimmäisvaadetta, maksuvalmiusvaade ja pysyvän varainhankinnan vaatimus. Maksuvalmiusvaateen mukaan pankeilla tulee olla riittävästi likvidejä varoja 30 päivän stressiperiodin varalle. Pysyvän varainhankinnan vaade taas vaatii pankkeja pitämään riittävästi vakaata ja pitkäaikaista rahoitusta pitkäaikaisia varoja vastaan. Nämä vaateet siis vahvistavat pankkien likviditeettipuskureita ja hillitsevät liiallista maturiteettitransformaatiota. Euroopan Unionissa maksuvalmiusvaade otettiin käyttöön asteittain vuosina 2015 – 2018. Pysyvän varainhankinnan vaatimuksen odotetaan astuvan voimaan aikaisintaan vuonna 2021.

Pientääkseen pankkien valuuttamääräistä likviditeettiriskiä useat maat soveltavat erilaisia likviditeettivaateita myös valuuttakohtaisesti (IMF, 2018). Esimerkiksi Ruotsissa suurimpien pankkien tulee täyttää maksuvalmiusvaade kokonaisvaateen lisäksi myös euroissa ja Yhdysvaltain dollareissa.<sup>2</sup> Toinen esimerkki on Unkari, joka soveltaa kansallista versiota pysyvän varainhankinnan vaatimuksesta ulkomaisten valuuttojen osalta.<sup>3</sup>

## Likviditeettiriskin liittyvä makrovakaustyö ottaa ensiaskeleitaan

Globaali finanssikriisi osoitti, että yksittäisten pankkien likviditeettiongelmat voivat levitessään uhata rahoitusvakautta. Likviditeettiriski onkin yksi kriisin jälkeen muotoutuneen makrovakauseräilypolitiikan ja -analyysin keskeisistä osa-alueista. Esimerkiksi Euroopan järjestelmäriskikomitea (ESRB) määrittelee yhdeksi makrovakauseräilypolitiikan välitavoitteeksi liiallisen maturiteettipäätasapainon estämisen ja hillitsemisen.

Mahdollisiin likviditeettiriskin hillitsemiin makrovakauseräilyinstrumentteihin liittyvä työ on vasta alussa. ESRB esittää välitavoitteissaan mahdollisia likviditeettiriskin rajoittavia makrovakauseräilyvälineitä kuten ajassa muuttuvia ja pankkikohtaisesti asetettavia lisiä maksuvalmius- ja pysyvän varainhankinnan vaateisiin. Ehdotettujen instrumenttien pohjana olevat likviditeettivaateet ovat kuitenkin itsessäänkin verrattain uusia ja kokemusta niiden

käytöstä on vasta rajallisesti. Toistaiseksi näitä ESRB:n ehdottamia välineitä ei olekaan sovellettu käytännössä.

Tällä hetkellä systeemisen likviditeettiriskin sääntelyn ja torjunnan kannalta merkittävimmät työkalut ovat siis pankkisääntelyn piiriin kuuluvat maksuvalmiusvaade ja pysyvän varainhankinnan vaatimus. Vahvistamalla yksittäisten pankkien riskinkantokykyä nämä likviditeettivaateet tukevat myös koko rahoitusjärjestelmän vakautta. Lisäksi valuuttakohtaisilla likviditeettivaateilla vahvistetaan yksittäisten pankkien maksuvalmiuden kautta koko pankkisektorin kykyä selvitä kansainvälisistä rahoitusmarkkinoiden häiriöistä.

## Viittaukset

Abbassi, P., Bräuning, F., Fecht, F. & Peydro, J.-L. (2014). Cross-Border Liquidity, Relationships and Monetary Policy: Evidence from the Euro Area Interbank Crisis. Deutsche Bundesbank Discussion Paper No 45/2014

Acemoglu, D., Ozdaglar, A. & Tahbaz-Salehi, A. (2015). Systemic Risk and Stability in Financial Networks. *American Economic Review*, 105(1052), 564–608.

Afonso, G., Kovner, A. & Schoar, A. (2011). Stressed, not frozen: The federal funds market in the financial crisis. *Journal of Finance*, 66(4), 1109–1139.

Allen, F. & Gale, D. (2000). Financial Contagion. *Journal of Political Economy*, 108(1), 1–33.

Brunnermeier, M. (2009). Deciphering the Liquidity and Credit Crunch 2007–08. *Journal of Economic Perspectives*, 23(1), 77–100.

CGFS. (2010). The functioning and resilience of cross-border funding markets.

Clerc, L., Giovannini, A., Langfield, S., Peltonen, T., Portes, R. & Scheicher, M. (2016). Indirect contagion: the policy problem. ESRB.

Covitz, D., Liang, N. & Suarez, G. (2013). The Evolution of a Financial Crisis: Collapse of the Asset-Backed Commercial Paper Market. *Journal of Finance*, 68(3), 815–848.

Duygan-Bump, B., Parkinson, P., Rosengren, E., Suarez, G. & Willen, P. (2013). How effective were the federal reserve emergency liquidity facilities? Evidence from the asset-backed commercial paper money market mutual fund liquidity facility. *Journal of Finance*, 68(2), 715–737.

Freixas, X., Parigi, B. & Rochet, J.-C. (2000). Systemic Risk, Interbank Relations, and Liquidity Provision by the Central Bank. *Journal of Money, Credit and Banking*, 32(3), 611–638.

Gorton, G. & Metrick, A. (2012). Securitized banking and the run on repo. *Journal of Financial Economics*, 104(3), 425–451.

IMF. (2011). How to address the systemic part of liquidity risk. Teoksessa IMF, *Global Financial Stability Report*.

IMF. (2018). The IMF's Annual Macroprudential Policy Survey-Objectives, Design, and Country Responses.

Shleifer, A. & Vishny, R. (2011). Fire Sales in Finance and Macroeconomics. *Journal of Economic Perspectives*, 25(1), 29–48.

## Viitteet

1. Clerc et. al. (2016) tarjoavat kattavan katsauksen eri epäsuoran tartunnan muodoista. ↑
2. Ks. <https://www.fi.se/sv/publicerat/sarskilda-pm-beslut/2018/fi-publicerar-krav-pa-likviditetstackningskvot-i-enskilda-valutor/>. ↑
3. Ks. <https://www.mnb.hu/en/pressroom/press-releases/press-releases-2018/mnb-brings-its-regulation-on-stable-fx-financing-closer-to-international-standards>. ↑

Tässä artikkelissa esitetyt mielipiteet ovat kirjoittajien omia eivätkä välttämättä edusta Suomen Pankin näkemystä.

## Asiasanat

finanssikriisi, järjestelmäriskit, likviditeetti, pankit, rahoitusvakaus, riskit, tase