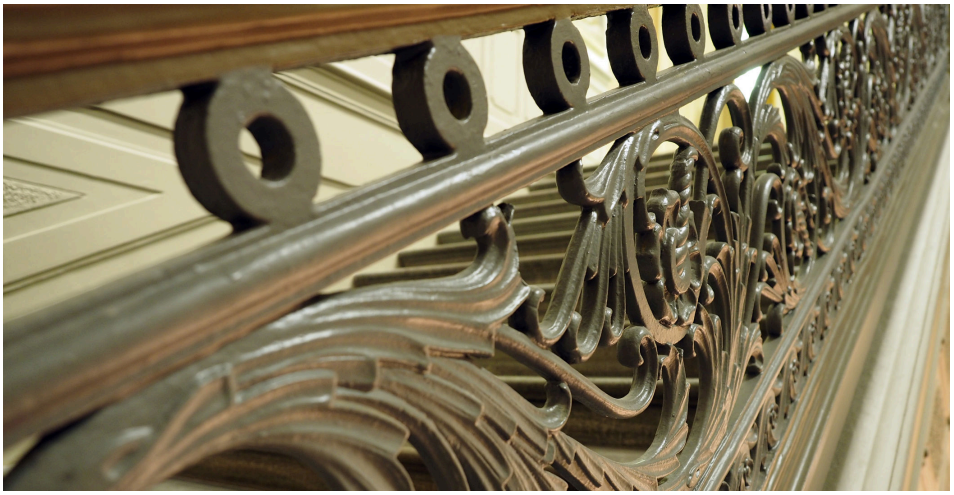
ANALYYSI

Markkinalikviditeetistä, sen merkityksestä ja kestävyydestä

20.12.2016 – Analyysi – Rahoitusvakaus

Otso Manninen
Vanhempi ekonomisti

Markkinalikviditeetti on kehittynyt viime vuosina eri tavoin markkinasegmentistä ja mittarista riippuen. Kuitenkin lähes kaikilla markkinoilla yksittäisten kauppojen arvot ovat pienentyneet, mutta samalla kauppojen lukumäärät ovat kasvaneet. On esitetty myös arvioita, että eräiden joukkolainojen markkinalikviditeetti olisi jopa romahtanut finanssikriisin jälkeen. Näissä arvioissa suurimpana syynä muutokselle on pidetty finanssikriisin jälkeistä lisääntynyttä rahoitusalan sääntelyä. Kun tarkastellaan markkinalikviditeettiä laaja-alaisesti, on nämä molemmat väitteet kyseenalaistettava. Markkinalikviditeetin heikkeneminen ei ole yksikäsitteistä ja syyt kehitykselle ovat huomattavasti monimuotoisemmat. Markkinalikviditeetin merkitys korostuu rahoitusjärjestelmän stressiaikoina.



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

Mitä on markkinalikviditeetti?

Markkinalikviditeetillä tarkoitetaan mahdollisuutta käydä kauppaa ilman, että markkinahinnat muuttuvat tehdyn kaupan seurauksena.[1] Markkinalikviditeetti on arvopaperikohtaista ja se vaihtelee ajassa.

Markkinalikviditeetin määritelmä on hieman epämääräinen. Yleisesti ottaen käsitteellä tarkoitetaan mahdollisuutta käydä kauppaa kohtuullisen kokoisella positiolla kohtuullisella vaivalla ilman kohtuutonta vaikutusta kyseisen arvopaperin hintaan.[2]

Määritelmän mukaan markkinalikviditeetti on eri arvopapereiden kaupankäynnin kohdalla lähtökohtaisestikin erilaista. Yleensä kuitenkin puhutaan markkinalikviditeetistä yleisemmällä tasolla, esimerkiksi arvopaperiluokkien mukaan.[3]

Myös ajankohta ja markkinoiden yleinen tilanne vaikuttavat markkinalikviditeettiin. Markkinalikviditeetin vaihtelevuus ajassa tuo kaksi tärkeää näkökulmaa keskusteluun markkinalikviditeetistä.[4] Ensinnäkin markkinalikviditeetistä voidaan puhua vain suhteellisena käsitteenä, koska ei ole mitään absoluuttista markkinalikviditeetin tasoa, jota käyttää vertailukohtana. Yleensä markkinalikviditeetin määrä suhteutetaan toiseen ajanhetkeen tai toisenlaisiin arvopapereihin.

Toinen, mutta huomattavasti tärkeämpi näkökulma on, miten markkinalikviditeetti käyttäytyy markkinan ”stressitilanteessa”. Tästä seuraakin yksi markkinalikviditeetin dilemma: stressiaikainen markkinalikviditeetti on erittäin tärkeä asia, mutta sen ennakoiminen on (lähes) mahdotonta.

Markkinatakaajat tarjoavat likviditeettiä tekemällä osto- ja myyntitarjouksia tarvittaessa. Toki tällä on hintansa, mutta yleisesti markkinatakaajien toiminta helpottaa arvopaperikauppaa. Stressitilanteessa markkinatakaaja voi kuitenkin jättää tarjoamatta likviditeettiä tai tarjota sitä niin kalliilla hinnalla, että sille ei ole ottajia.

---

1. Tämä artikkeli pohjautuu osin Euroopan järjestelmäriskikomitean markkinalikviditeettityöryhmän loppuraporttiin (ESRB, 2016).
2. Tässä määritelmässä on kolme epämääräistä osaa: Kohtuullisen kokoinen positio on ensinnäkin riippuvainen arvopaperista itsestään. Kohtuullinen vaiva tarkoittaa, että kaupankäyntiä varten ei tarvitse olla yhteydessä kovinkaan moneen välittäjään, kaupankäyntikulut eivät nouse korkeiksi eikä kaupan toteuttaminen kestä liian kauaa. Viimeisenä on kohtuuton vaikutus arvopaperin hintaan, mikä tarkoittaa, että markkinahinta ei poikkea huomattavasti siitä, mitä se oli ennen kaupantekoa.
3. Voidaan puhua esimerkiksi eurooppalaisten korkean riskin yritysten (European high yield corporate bond) markkinalikviditeetistä. Monet tekijät vaikuttavat arvopaperien markkinalikviditeettiin, mm. liikkeeseenlaskija, liikkeeseenlaskun koko, eräpäivä, kuponkikorko, luottoluokitus sekä ovatko uusimmasta liikkeeseenlaskusta vai ei (on-the-run/off-the run).
4. Tähän liittyy keskustelua siitä, voiko finanssikriisiä edeltäviä vuosia (eli vuosia 2006–2007) pitää sopivana vertailukohtana likviditeetin hyvälle tasolle, koska tämä likviditeetti pohjautui kestämättömään velan käyttöön. Yksi näkemys on, että vuoden 2007 markkinalikviditeetti oli myös illuusio, sillä heti kriisin alettua likviditeetti katosi (BIS, 2016).

Mihin markkinalikviditeettiä tarvitaan ja miten sitä mitataan?

Arvopapereiden markkinalikviditeetti on edellytys sille, että erilaiset sijoittajat voivat sijoittaa arvopapereihin. Siten se myös vaikuttaa arvopapereiden liikkeeseen laskuun, mikä puolestaan tukee reaalitalouden kasvua. Markkinalikviditeetin puute voi johtaa arvopapereiden hintojen voimakkaaseen laskuun kriisiaikoina.

Markkinalikviditeetti kiinteätuottoisten (fixed income) joukkolainojen (bond) jälkimarkkinoilla (secondary market) on keskeinen vaatimus, jotta monet erilaiset toimijat haluavat/voivat sijoittaa näihin velkakirjoihin. Se on myös edellytys velkakirjojen primäärimarkkinoiden toiminnalle, joten joukkolainojen jälkimarkkinalikviditeetti vaikuttaa myös reaalitalouteen ja talouskasvuun.[5]

Mikäli markkinalikviditeetti ei ole riittävää, johtaa isompien positioiden myyminen myytävien arvopapereiden hinnan merkittävään laskuun. Tästä seuraa, että myös kaikkien muiden arvopaperia hallussa pitävien toimijoiden tulee merkitä omat sijoituksensa alemmalla arvostuksella kirjanpitoonsa (ns. mark-to-market -käytäntö). Tämä arvonalennus voi puolestaan pakottaa jonkun muun myymään positiotaan, mikä saattaa laukausta negatiivisen kierteen (ns. fire-sale externality). Mitä heikompi oletettu likviditeetti arvopaperilla on, sitä todennäköisemmin kaupankäynti vaikuttaa arvopaperin hintaan ja sitä todennäköisemmin kyseisen kaltainen negatiivinen kierre syntyy.[6]

Markkinalikviditeettiä voidaan mitata useilla erilaisilla mittareilla, jotka voivat tilanteesta riippuen antaa hyvinkin erilaisia tuloksia. Siksi parhaaseen käsitykseen päästään useaa mittaria samanaikaisesti tarkastelemalla.

Markkinalikviditeetin mittaaminen yksikäsitteisesti ei ole mahdollista – mikään yksittäinen numero ei voi kuvata likviditeetin kaikkia ulottuvuuksia. Jokainen mittari on yksinkertaistus ja sisältää oletuksen historian kyvystä kuvata tulevaa. Luotettavimman kuvan markkinalikviditeetistä saa tarkastelemalla useampaa eri mittaria samaan aikaan.

”Varastokoko” mittarina tarkastelee joidenkin toimijoiden (yleensä välittäjien/markkinatakaajien) hallussa olevien arvopapereiden määrää. Määriä voidaan tarkastella joko bruttona tai nettona, jolloin tulkinta on hieman erilainen. Missä määrin suuremmat varastot indikoivat suurempaa markkinalikviditeettiä, varsinkin kun puhutaan aggregaattitason tarkastelusta, riippuu tilanteesta ja arvopaperista.[7]

”Bid-ask spread” mittaa myynti- ja ostotarjouksen välistä hintaeroa. Pienempi hintaero

---

5. Esimerkiksi Valtiokonttori seuraa Suomen valtion velkakirjojen jälkimarkkinan likviditeettiä sekä kaupankäyntivolyymien että bid-ask-spreadien näkökulmasta (ks. VK, 2016a). Likviditeetti on eräs keskeinen pohdinta myös liikkeeseen laskijan näkökulmasta (esim. VK, 2016b).
6. Mark-to-market -kirjanpitokäytäntö johtaa helposti suhdannemyötäiseen käyttäytymiseen arvopaperimyyntien osalta, mutta yleisesti ottaen monien mielestä sen hyödyt ovat haittoja suuremmat (ks. EC, 2012; BOE, 2014).
7. Yleisesti voi ajatella, että eniten markkinatakaajilla ja välittäjillä on suurten liikkeeseen laskijoiden likvideimpiä papereita, mutta vähän pieniä liikkeeseenlaskuja/epälikvideimpiä papereita. Siten aggregaattitaso ei kerro mitään markkinalikviditeetistä yksittäisten arvopapereiden kohdalla.

viittaa suurempaan markkinalikviditeettiin. Koska kuitenkin yleensä raportoidut tarjoukset (quote) eivät ole sitovia, todellinen hintaero voi olla merkittävästi suurempi. Aineiston saatavuuden ja parempien mittareiden puutteessa bid-ask spread on useimmiten käytetty markkinalikviditeetin mittari.

Markkinavaikutus on kaikkein lähimpänä markkinalikviditeetin määritelmää, sillä se arvioi kaupan vaikutusta arvopaperin hintaan. Mittarin laskentaan on useita eri tapoja, mutta käytännössä kattavan informaation saaminen sen laskemiseksi on työteliästä. Mittarin ongelmat liittyvätkin siihen, että sen laskeminen vaatii paljon dataa ja siihen liittyy iso joukko oletuksia.

Myös laadullisia mittareita (esim. kyselyt) markkinalikviditeetille voidaan käyttää. Näiden mittareiden ongelma on niiden subjektiivisuus.[8] Toisaalta tällaiset mittarit pystyvät antamaan paremman kuvan niiltä alueilta, miltä kattavaa numeerista dataa ei ole saatavilla.

Markkinalikviditeetin kehitys eri mittareilla ja markkinoilla

Yritysvelkakirjojen markkinalikviditeetti näyttää heikentyneen viime vuosina, mutta muuten merkittäviä muutoksia ei ole. On kuitenkin syytä huomata, että lähes kaikilla markkinoilla yksittäisten kauppojen koot (euroissa) ovat pienentyneet, mutta samalla kauppojen lukumäärät ovat kasvaneet.

Markkinalikviditeetin kehitys eri markkinoilla ja eri mittareilla on ollut erilaista.[9]

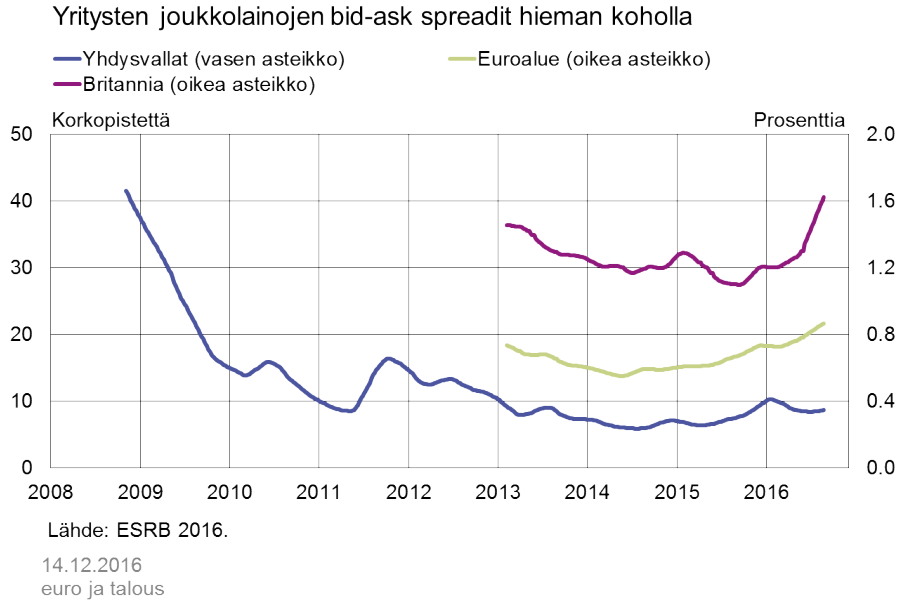
Bid-ask spreadilla mitattuna valtiolainojen markkinalikviditeetti heikkeni selkeästi vuosien 2007 ja 2013 välillä (ks. kuva alla). Joissain toisissa tilastoissa bid-ask spreadit ovat nykyään jopa alemmalla tasolla kuin vuonna 2007, mutta tulos riippuu tarkasteluun mukaan otetuista velkakirjoista (ks. CGFS 2014, CGFS 2016).

8. Kyselyvastauksia voidaan käyttää myös poliittiseen tarkoitukseen omien tavoitteiden ajamiseen esim. lobbaustarkoituksessa. Silti kyselytutkimukset täydentävät ja auttavat ymmärtämään numeerisia tuloksia.
9. Tämän osion kuvat pohjautuvat Euroopan järjestelmäriskikomitean raporttiin (ESRB, 2016), jonka tiedot on kerätty Euroopassa toimivilta markkinatakaajilta. Lähes kaikki muut markkinalikviditeettitutkimukset pohjautuvat Yhdysvalloista kerättyyn dataan (esim. FED, 2016a).

Kuvio 1

Mikäli bid-ask spread -mittaria katsotaan yritysvelkakirjoille, niin selkeää muutosta ei näy viime vuosina (ks. kuva alla).

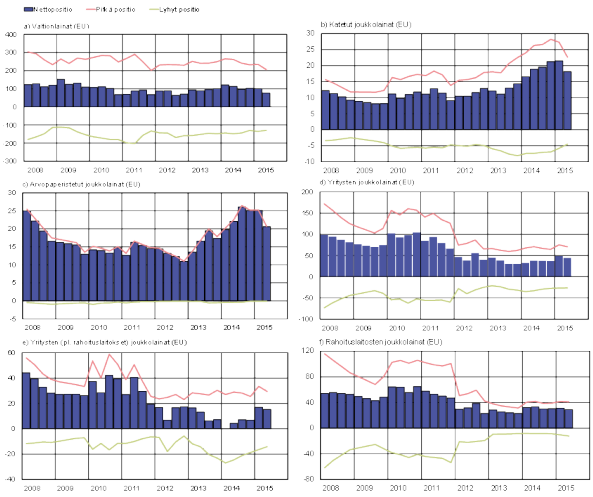
Kuvio 2



Suurimpien markkinatakaajien salkuissa olevien arvopapereiden määrä (ns. varastokoko) ei ole merkittävästi vähentynyt lukuun ottamatta yritysten joukkolainoja (ks. kuva alla).

Kuvio 3

Joukkolainasalkkujen koot pysyneet samoina yritysten joukkolainoja lukuun ottamatta, mrd. euroa



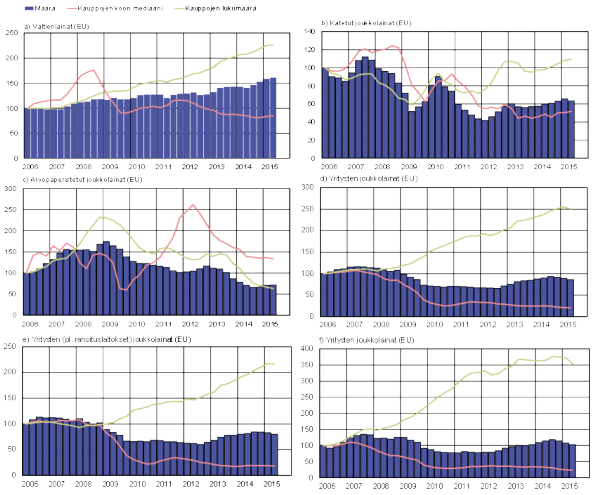
Lähde: ESRB, 2016.

14.12.2016
eurojatalous.fi

Markkinatakaajien keskimääräinen kauppakoko on selkeästi pienentynyt kriisin jälkeen (ks. kuva alla). On kuitenkin huomattava, että samaan aikaan kauppojen lukumäärä on kasvanut voimakkaasti. Volyymitasolla muutos on ollut jopa positiivinen valtioiden velkakirjoille.

Kuvio 4

Keskimääräiset kauppakoot pienentyneet merkittävästi, mutta kauppojen lukumäärät kasvaneet vastaavasti, indeksi (2006 q1 = 100)



Lähde: ESRB, 2016.

14.12.2016
eurojatalous.fi

Markkinatakaajien varastokoot suhteessa kauppavolyymeihin tukee näkemystä siitä, että markkinatakaajat pitävät hallussaan vähemmän arvopapereita, mutta pyrkivät kauppaamaan ne eteenpäin paljon nopeammin. Moni näkeekin, että perinteinen markkinatakaustoiminta on muuttumassa enemmän välittäjätoiminnan suuntaan: markkinatakaaja ostaa/myy arvopapereita vain, jos hänellä on ostaja/myyjä tiedossa

näille ostoille. Näin ollen markkinatakaaja ei enää ota riskiä omaan taseeseensa vaan pyrkii vain välittämään kaupat ilman riskiä.[10]

Toinen puoli likviditeettikeskustelussa on likviditeetin kysyntä, joka on velkakirjamarkkinoilla kasvanut merkittävästi viime vuosien aikana. Sijoitusrahastot ovat kasvattaneet hallitsemiaan sijoituksia merkittävästi samalla kun ne ovat siirtyneet vähemmän likvideihin arvopapereihin (ks. esim. ESRB, 2016). Myös vakuuksien tarve on kasvanut ja erityisesti valtioiden velkakirjat ovat arvostettuja vakuuksia.[11]

Useita syitä markkinalikviditeetin kehityksen takana

Sääntely on vaikuttanut markkinalikviditeettiin, mutta vain osa vaikutuksesta on ollut ennakoimatonta. Sääntelyn vaikutuskanavat ovat kuitenkin osittain epäsuoria: pankit ovat alkaneet mitata tarkemmin riskejä ja kuluja, joita eri toiminnoista aiheutuu.

Yksittäisen tekijän tarkkaa vaikutusta markkinalikviditeettiin ei ole mahdollista erottaa täysin toisista, mutta useita vaikuttavia tekijöitä voi nostaa esiin.[12] Toisaalta, näiden esiin nostettavien tekijöidenkään suhteen vaikutuskanava ei aina ole selkeä.

Finanssikriisin jälkeinen sääntely on monen markkinatoimijan mukaan keskeisin syy markkinalikviditeetin heikkenemiseen. Markkinatakaajana toimiminen ei ole kannattavaa, sillä pääomavaatimukset ovat nykyään liian kovia odotettuun tuottoon nähden ja pankit saavat parempaa tuottoa taseelleen muualta.[13] On kuitenkin vaikea sanoa, missä määrin sääntely itsessään on vaikuttanut markkinatakaajana toimimiseen ja missä määrin vaikutus on ollut epäsuoraa (ks. IMF 2015).

Eräät pankit ovat tuoneet esille, että ennen finanssikriisiä eri toimiin sitoutunutta pääomaa ja riskejä ei seurattu yhtä tarkkaan kuin nykyisin. Sääntely on tuonut taseen erille sisäisen hinnan, minkä takia matalatuottoiset mutta pääomaintensiiviset liiketoimintamallit ovat joutuneet leikkuriin.

Sääntelyn on ollut tarkoituskin osin vähentää velkaan pohjautuvaa markkinalikviditeettiä. Sen vastapainona sääntely on tehnyt toimijoista parempia kestämään tappioita, minkä pitäisi näkyä tasaisempana markkinalikviditeettinä nousu- ja laskusuhdanteissa.

Sääntely on myös tuonut vaatimuksia vakuuksille monissa eri transaktioissa. Erityisesti valtioiden velkakirjat ovat arvostettua vakuusmateriaalia, joten markkinatoimijat tarvitsevat niitä. Kun velkakirjat ovat hankittu vakuuskäyttöön, ovat ne pois

---

10. Vastaavanlainen kehityskulku on aikoinaan tapahtunut sekä osake- että valuuttamarkkinoilla.
11. Tilanteen ristiriitaisuudesta kertoo se, että likvideimpiä arvopapereita ei ehkä haluta kaupata, koska ne ovat niin ”arvokkaita”. Kun kaikki toimivat samoin, aiheutuu näiden arvopapereiden likviditeetille ongelmia. Yleisemmin tämä kertonee siitä, että likviditeettiä ei osata arvottaa oikein markkinoilla.
12. Näistä on kirjoitettu paljon ja näkemyksiä on hyvin erilaisia (esim. IOSCO, 2016).
13. Joidenkin arvioiden mukaan Eurooppalaiset pankit ovat merkittävästi vähentäneet taseensa käyttöä arvopaperikauppaan, kun taas muualla maailmassa merkitys ei ole ollut näin vahva (ks. BIS 2014). Sääntelyn vaikutus ei siis ole samanlainen kaikille toimijoille, mikä on syytä huomata. Toki Euroopassa on paljon aiheeseen liittyvää sääntelyä, mm. leverage ratio, LCR, NFSR, ja MiFID II / MIFIR.

markkinoilta.[14]

Keskuspankkien velkakirjaostot ovat myös joidenkin kommentoijien mielestä osasyyllisiä markkinalikviditeetin heikkoon kehitykseen. Toisaalta keskuspankin kaltainen merkittävä ostaja myös mahdollistaa markkinatakaajien varaston kierron ja osaltaan edesauttaa markkinoiden toimintaa. Keskuspankki voi myös lainata arvopapereita takaisin markkinoille, mikä lisää likviditeettiä.

Markkinalikviditeetin kestävyys

Markkinalikviditeetin merkitys korostuu rahoitusjärjestelmän stressiaikoina, jolloin arvopaperikauppojen vaikutus arvopapereiden hintaan on oleellinen huoli. Mikäli riittävää likviditeettiä ei ole, johtavat arvopaperien hintojen alenemiset niiden myyntiin, mikä lisää hintojen laskua. Tästä on pahimmillaan seurauksena negatiivinen kierre, missä arvonalenemiset ja myynnit vahvistavat toisiaan.

Markkinalikviditeetin kestävyys markkinoiden stressiaikoina, toiselta nimeltään markkinalikviditeettiresilienssi, on järjestelmäriskinäkökulmasta kaikista merkittävin seikka. Erityisesti markkinoiden epävarmuuden ollessa suurimmillaan on tärkeää, että arvopapereita pystyy myymään ilman, että kaupalla on merkittävää negatiivista vaikutusta hintaan.[15] Toisin sanoen tämä tarkoittaa, että markkinat ovat edes jossain määrin ennustettavissa.

Markkinoiden ennustettavuus riittävän markkinalikviditeetin osalta on keskeistä, sillä useimpien markkinatoimijoiden riskimallit olettavat, että ne pystyvät myymään osan sijoitussalkustaan tarpeeksi nopeasti ilman hintatappioita. Mikäli näin ei olekaan kriisiaikana, niin toimijoiden oma tilanne saattaa tulla kestämättömäksi.

Kun monet toimijat joutuvat samaan aikaan myymään omistuksiaan epälikvideille markkinoille, voi syntyä aikaisemmin kuvattu negatiivinen kierre. Siten kriisi voimistaa itse itseään ja saattaa helposti levitä myös muihin arvopapereihin. Leviäminen johtuu siitä, että toimijat voivat joutua myös myymään arvopapereita, jotka eivät alun perin menettäneet arvoaan – mutta nämä myynnit voivat johtaa hintojenlaskuun myös näiden arvopapereiden markkinoilla.[16]

Likviditeetin kestävyydessä on vastakkain kaksi näkemystä. Ensimmäisen näkemyksen mukaan kriisin jälkeinen sääntely on tehnyt markkinatoimijoista vakavaraisempia ja lisännyt niiden kykyä selvitä markkinastressistä. Tämän takia markkinatakaajat ja muut toimijat pystyvät tarjoamaan paremmin likviditeettiä kriisiaikoina, eli likviditeetin kestävyys on parantunut sääntelyn ansiosta (ks. esim. CGFS, 2016; FED, 2016b; BOE 2015).

Toinen näkemys taas katsoo, että kriisin jälkeinen sääntely on tehnyt

14. Repo-kauppa voi tuoda markkinoille takaisin osan näistä arvopapereista. Repomarkkinoiden toiminta on heikentynyt viime vuosina, mikä on osittain voinut vaikuttaa yleiseen markkinalikviditeetin tilanteeseen.
15. Useat tutkimukset ovat dokumentoineet epälikvidiyden ja hinnanmuutosten eron (esim. DNB 2016).
16. Myös korrelaatiot eri instrumenttien välillä johtavat siihen, että merkittävät hintamuutokset yhdessä arvopaperissa siirtyvät muutoksiksi myös muiden arvopapereiden hinnoissa.

markkinatakaamisesta liian pääomaintensiivistä ja kallista, joten markkinastressin aikaan kukaan ei tarjoa markkinalikviditeettiä. Siten markkinalikviditeetin kestävyys on heikentynyt sääntelyn takia.[17]

Onko markkinoilla likviditeettiä myös tulevaisuudessa?

Markkinalikviditeetti kehittyy jatkossa monien eri tekijöiden vaikutuksesta, eikä nykyinen tilanne jatku ikuisesti. Markkinatoimijat pyrkivät löytämään uudet toimintatavat uudessa ympäristössä ja esimerkiksi elektronisen kaupankäynnin voisi kuvitella helpottavan nykyistä likviditeettitilannetta. Entiseen verrattuna asiat ovat muuttuneet, mutta vanhaan tuskin on enää paluuta. Katse pitäisikin siirtää jo tulevaan ja uudessa likviditeettiympäristössä toimimiseen.

Markkinalikviditeetti, samoin kuin markkinat ylipäänsä, ovat tällä hetkellä muutosvaiheessa finanssikriisin ja sitä seuranneiden muutosten takia. Onkin oletettavaa, että nykyisen kaltainen tilanne ei säily ikuisesti, mutta samalla on erittäin vaikea ennakoida, mihin suuntaan ja millä tavalla markkinalikviditeetti kehittyy (esim. CGFS, 2016).

Markkinatoimijoiden käytöksen muutos vaikuttaa paljon, sillä mahdollisia skenaarioita on monta: Toisessa ääripäässä markkinatoimijat vetäytyvät heikon likviditeetin arvopapereista ja siirtyvät vahvan likviditeetin tuotteisiin. Tämä jakaa markkinat vielä selkeämmin kahdentyyppisiin velkakirjoihin: likvideihin ja epälikvideihin (tämä jakautuminen on jo ollut näkyvissä, ks. CGFS, 2014). Toisen pään ääriskenaariossa vähäisen likviditeetin velkakirjamarkkinoille tulee uusia likviditeetin tarjoajia mahdollisten voittojen toivossa, mikä lisääntyneen kilpailun kautta tasaa erityyppisten velkakirjojen likviditeettiä lähemmäs toisiaan.

Elektronisen kaupankäynnin lisääntyminen tulee jatkumaan, mutta kovin nopeasti kaikkea joukkolainakauppaa tuskin käydään elektronisesti.[18] Uudenlaiset toimijat ja toimintatavat voivat muuttaa tilannetta hyvinkin yllättäen, joten kehityksen ennustaminen historian pohjalta voi kuitenkin johtaa harhaan.

Näyttää siltä, että markkinoilla käytetään entistä enemmän johdannaisia ja listattuja rahastoja (exchange traded funds, ETF), sen sijaan että sijoitettaisiin suoraan joukkolainoihin. Syy tähän on, että näillä joukkolainojen päälle rakennetuilla tuotteilla on ainakin näennäisesti parempi markkinalikviditeetti. Järjestelmäriskinäkökulmasta kysymys on, että onko tämän kaltainen rakennelma kestävä?[19] Stressiaikoina alla olevan markkinan/arvopaperin likviditeetti voi kuivua, mikä voi aiheuttaa merkittäviä ongelmia päälle rakennettujen tuotteiden hinnoitteluun ja sitä kautta niiden likviditeettiin.[20]

---

17. Tämä näkemys ei kuitenkaan välttämättä heijastu markkinalikviditeettiriskin hinnoittelussa.
18. Syitä tähän on useita, joista tuotteiden heterogeenisuus lienee yksi merkittävimmistä. Elektronisen kaupankäynnin yleisyydestä lisää esim. BOE (2015). Elektronisen kaupankäynnin haittapuolena voi tulla ns. flash crash ilmiöt, joissa elektronista kauppaa nopeasti käyvät algoritmit aiheuttavat merkittäviä hintapoikkeamia lyhyiksi ajoiksi (BOE, 2015; FED, 2016).
19. Markkinatoimijat käyvät keskustelua aiheesta ja näkökulmia on useita (ks. esim. BlackRock, 2016).
20. Jopa osakkeiden päälle rakennetut ETF:t ovat kärsineet alla olevien markkinoiden voimakkaista heilahteluista,

Markkinalikviditeetin kestävyys on varmasti eräs keskeinen osa markkinalikviditeettikeskustelua, koska se on korkealla sekä markkinatoimijoiden että viranomaisten tärkeysjärjestyksessä. Jos nähdään, että likviditeetin määrän kehitys on ajautumassa täysin kestämättömälle pohjalle, tulee korjausliike tapahtumaan: joko viranomaisten ja sääntelyn ja ohjeistuksen, markkinatoimijoiden käytöksen muutoksen tai sitten markkinainnovaatioiden kautta.

Lähteet

BIS, 2016. Market liquidity and bank capital. Speech by Hyun Song Shin, Bank for International Settlements, huhtikuu 2016. http://www.bis.org/speeches/sp160506.pdf

BIS, 2014. Banks and capital requirements: channels of adjustment. BIS Working Papers No. 443, Bank for International Settlements, maaliskuu 2014. http://www.bis.org/publ/work443.pdf

BlackRock, 2016. Addressing Market Liquidity: A Broader Perspective on Today's Bond Markets. BlackRock Viewpoint, BlackRock, helmikuu & lokakuu 2016. https://www.blackrock.com/corporate/en-zz/literature/whitepaper/viewpoint-liquidity-bond-markets-broader-perspective-february-2016.pdf

BOE, 2014. Procyclicality and structural trends in investment allocation by insurance companies and pension funds. A Discussion Paper by the Bank of England and the Procyclicality Working Group, Bank of England, heinäkuu 2014. http://www.bankofengland.co.uk/publications/Documents/news/2014/dp310714.pdf

BOE, 2015. The resilience of financial market liquidity. Financial Stability Paper No. 34, Bank of England, lokakuu 2015. http://www.bankofengland.co.uk/financialstability/Documents/fpc/fspapers/fs_paper34.pdf

CGFS, 2014. Market-making and propriety trading: industry trends, drivers and policy implications. CGFS Papers No 52, Committee on the Global Financial System, marraskuu 2014. http://www.bis.org/publ/cgfs52.pdf

CGFS, 2016. Fixed income market liquidity. CGFS Papers No. 55, Committee on the Global Financial System, tammikuu 2016. http://www.bis.org/publ/cgfs55.pdf

DNB, 2016. A shock to the system? Market illiquidity and concentrated holdings in European bond markets. DNB Occasional Studies Vol. 14-1, De Nederlandsche Bank, helmikuu 2016. https://www.dnb.nl/binaries/1600019_WEB_tcm46-337345.pdf

EC, 2012. High-level Expert Group on reforming the structure of the EU banking sector. Final report, European Commission, lokakuu 2012. http://ec.europa.eu/internal_market/bank/docs/high-level_expert_group/report_en.pdf

ESRB, 2016. Market liquidity and market-making. ESRB Report, European Systemic

ja osakemarkkinat ovat merkittävästi likvidimmät kuin velkakirjamarkkinat (WSJ, 2016). On oletettavaa, että velkakirjojen päälle rakennetut tuotteet olisivat herkempiä vastaavilla shokeille (FT, 2016a). Yhdysvaltain markkinavalvoja SEC tutkii ETF:ien roolia markkinaheilunnassa (FT, 2016b; FT, 2016c)

Risk Board, lokakuu 2016. https://www.esrb.europa.eu/pub/pdf/reports/20161005_market_liquidity_market_making.en.pdf?797687aead404cddb51d57b0c7dc9604

FCA, 2016. Liquidity in the UK corporate bond market: evidence from trade data. FCA occasional paper No 14, Financial Conduct Authority, maaliskuu 2016. https://www.fca.org.uk/publication/occasional-papers/occasional-paper-14.pdf

FED, 2016a. Market Liquidity after the Financial Crisis. Federal Reserve Bank of New York, Staff Reports No. 796, Federal Reserve System, lokakuu 2016. https://www.newyorkfed.org/medialibrary/media/research/staff_reports/sr796.pdf?la=en

FED, 2016b. Is There a Liquidity Problem Post-Crisis? Speech by Stanley Fisher, Federal Reserve System, marraskuu 2016. https://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/fischer20161115a.htm

FT, 2016a. Explosive growth of bond ETFs stirs fears of impending crisis – High-profile investors say a sudden fall in debt prices could trigger a vicious cycle. The Financial Times, 20.10.2016. https://www.ft.com/content/d3500420-953a-11e6-a1dc-bdf38d484582

FT, 2016b. SEC preparing large-scale review of exchange traded fund industry – Concerns rising that fast-growing sector could be exacerbating market volatility. The Financial Times, 20.10.2016. https://www.ft.com/content/00196dd0-967a-11e6-a1dc-bdf38d484582

FT, 2106c. Debate intensifies over ETFs' impact on markets – Massive inflows prompt regulators to examine consequences of passive fund growth. The Financial Times, 16.11.2016. https://www.ft.com/content/d12ac93c-a507-11e6-8b69-02899e8bd9d1

ICMA, 2014. The current state and future evolution of the European investment grade corporate bond secondary market: perspectives from the market. International Capital Market Association, marraskuu 2014. http://www.icmagroup.org/assets/documents/Regulatory/Secondary-markets/The-state-of-the-European-investment-grade-corporate-bond-secondary-market_ICMA-SMPC_Report-251114-Final3.pdf

IMF, 2015. Market Liquidity – Resilient or Fleeting. IMF Global Financial Stability Report, Chapter 2, International Monetary Fund, lokakuu 2015. http://www.imf.org/external/pubs/ft/gfsr/2015/02/pdf/c2.pdf

IOSCO, 2016. Examination of Liquidity of the Secondary Corporate Bond Markets. Consultation Report, International Organization of Securities Commissions, elokuu 2016. https://www.iosco.org/library/pubdocs/pdf/IOSCOPD537.pdf

VK, 2016a. Debt Management Annual review 2015. Valtiokonttorin vuosikatsaus, maaliskuu 2016. http://www.treasuryfinland.fi/annualreview2015/funding-operations

VK, 2016b. Viitelainoista, likviditeetistä ja rahapolitiikasta. Anu Sammallahden blogi, 18.5.2016. https://blogi.treasuryfinland.fi/2016/05/18/viitelainoista-likviditeetista-ja-rahapolitiikasta/

WSJ, 2016. Stock-Market Tumult Exposes Flaws in Modern Markets – Exchange-traded funds became hard to price as stocks tied to them cratered. The Wall Street Journal, 25.8.2016. http://www.imf.org/external/pubs/ft/gfsr/2015/02/pdf/c2.pdf

Avainsanat

rahoitusvakaus, rahoitusmarkkinat, joukkolainat, markkinalikviditeetti