Analyysi

Miten sijoitusrahastoissa esiintyvää likviditeetinmuuntoa mitattiin?

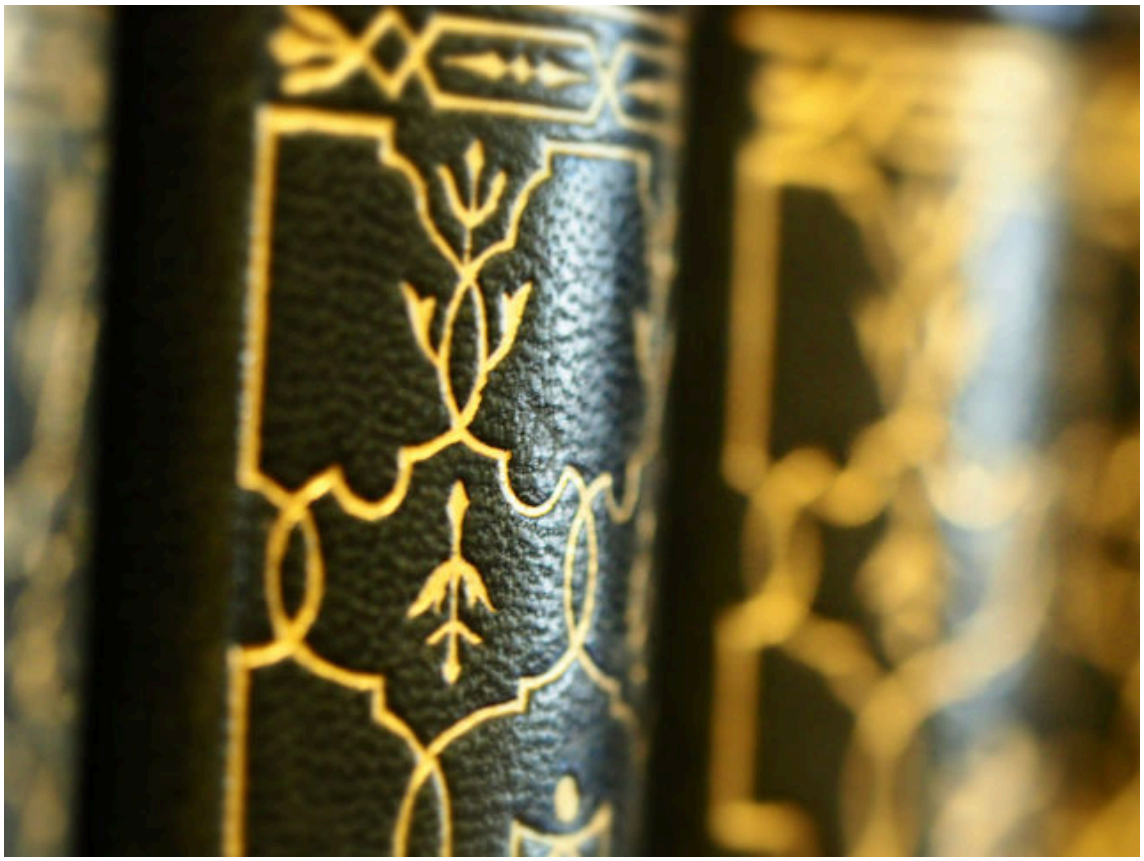
Rahoitusvakaus | 19.05.2016 | Topias Leino

KIRJOITTAJA



Topias Leino

Tämä liite kuvaa menetelmää, jonka tuloksia on selostettu artikkelissa "Sijoitusrahastot kasvaneet Suomessa merkittävästi – sisältyykö niiden toimintaan vakausriskejä?".



Sijoitusrahastojen likviditeetinmuunnon mittaamiseen ei ole yksiselitteisesti yhtä oikeaa tapaa. Keskeistä analyysin kannalta on se, kuinka hyvää tietoa on käytettävissä rahastojen hallussa

olevien sijoitussaamisten ja toisaalta näiden osuusvelkojen likvidiydestä.

Tarkastelussa lähtökohtana olivat Suomen Pankin sijoitusrahastotilastoinnin pohjana oleva rahastokohtainen aineisto sekä Finanssivalvonnan AIFMD-tiedonkeruun aineisto. Jälkimmäinen sisältää ns. AIFM-direktiivin piiriin kuuluvien suomalaisten vaihtoehtorahastojen[1] raportoimia tietoja niiden osuusvelkojen lunastukseen kuluvista päivistä (rahaston sääntöjen perusteella) sekä rahastonhoitajan arvion päivistä, jotka kuluvat sijoitussaamisten muuttamiseen rahaksi.

Kunkin rahaston osuusvelat ja sijoitussaamiset jakautuvat aineistossa seitsemään luokkaan[2], joiden voidaan ajatella muodostavan rahaston osuusvelkojen ja sijoitussaamisten likviditeettirakenteita kuvaavat jakaumat. Ne voidaan edelleen tulkita myös todennäköisyysjakaumiksi. Voidaan ajatella, että nimenomaisesti *osuusvelkojen lunastettavuus* kuvaa rahaston velkojen likvidiyden todennäköisyysjakaumaa ja *sijoitussaamisten rahaksimuutettavuus* puolestaan saamisten likvidiyden todennäköisyysjakaumaa.

Aluksi kutakin rahastoa *F* varten määriteltiin rahasto-osuuden lunastukseen kuluvien päivien D_L odotusarvot seuraavasti:

Tässä $p_{F,i}$ on rahaston F luokkaan *i* luokiteltujen osuusvelkojen prosenttiosuus ja d_i on lunastukseen kuluvia päiviä kuvaavan luokan *i* ääripäiden keskiarvo (esim. luokassa 2 tämä on (2+7) / 2 = 4,5).

Saatu velkapuolen odotusarvo on sijoitettavissa johonkin seitsemästä luokasta myös saamispuolen vastaavassa luokittelussa. Näin ollen **likviditeetinmuunnolle altistuvan varallisuuden arvoksi määriteltiin summa sellaisista saamisista, jotka on määritelty osuusvelan lunastettavuuden odotusarvon luokkaa korkeampiin (epälikvidimpiä eriä sisältäviin) luokkiin.**

Likviditeetinmuunnon voimakkuutta mitattiin puolestaan määrittämällä aluksi likviditeetinmuunnolle altistuvien sijoitussaamisten rahaksimuutettavuuden odotusarvot päivissä mitattuna $(E(D_{A,F}))$ vastaavaan tapaan kuin osuusvelkojen tapauksessa.

Tietojen perusteella saatiin laskettua osuusvelkojen lunastettavuuden ja sijoitussaamisten rahaksimuutettavuuden välistä eroa päivissä mittaava ”likviditeettikuilu”:

Saadut arvot sijoitettiin kuuteen likviditeetinmuunnon voimakkuutta kuvaavaan luokkaan[3], joita hyödynnettiin tulosten raportoinnissa.

Koska AIFMD-tiedonkeruun tiedot eivät kata UCITS-direktiivin alaisia sijoitusrahastoja, rahamarkkinarahastoja ja osaa pääomarahastoista, jouduttiin velkojen ja saamisten likviditeettijakaumat arvioimaan näiden tapauksessa erikseen. Aineistona tässä käytettiin Suomen Pankin rahastokohtaista tilastoaineistoa, joka sisältää laajalti arvopaperikohtaisia tietoja sijoitusrahastojen veloista ja saamisista.

Analyysiä varten aineiston saamiset ryhmiteltiin aluksi saamisten instrumentti-, sektori- ja maakoodin perusteella seitsemään likviditeettiluokkaan.[4]

Muiden kuin vaihtoehtorahastojen osuusvelan lunastettavuuden odotusarvot määriteltiin puolestaan karkean rahastoluokittelun perusteella.[5] Tässä kohdin suurinta epävarmuutta liittyy pääomarahastojen lunastettavuudelle määriteltyyn arvoon.

Kun osuusvelkojen lunastettavuudelle ja sijoitussaamisten rahaksimuutettavuudelle oli muodostettu odotusarvot, voitiin analysoida jäljellä olevia rahastoja muilta osin vaihtoehtorahastojen tapauksessa käytetyn menetelmän mukaisesti. Vaihtoehtorahastoille laskettiin tiedot sekä käyttäen AIFMD-tiedonkeruun tietoja että analyysiä varten luodun ryhmittelyn mukaisia tietoja saamisten likviditeettijakaumista. Jälkimmäisellä laskentamenetelmällä likviditeettimuunnolle altistuvien varojen määrä muodostui 1,8 mrd. euroa suuremmaksi.

Jälkimmäisessä menetelmässä omaisuuserän määritelty likvidiys on sidottu kyseisen arvopaperin luokittelutietoihin. Tosiasiassa omaisuuserän likvidiys ei kuitenkaan välttämättä useinkaan ole näin määriteltyjen arvopaperiluokkien tai edes yksittäisen arvopaperin pysyvä ominaisuus. Samankin arvopaperin likvidiys voi käytännössä vaihdella myyntiajankohdan, markkinatilanteen ja myytävän erän suuruuden mukaan. Tästä syystä menetelmän antamia tuloksia on syytä pitää parhaimmillaankin suuntaa antavina.

Viitteet

1. Tilastoluokitteluissa vaihtoehtorahastot luetaan erikoissijoitus- tai pääomarahastoihin. ↑

2. Arvot jaettiin luokkiin seuraavasti: 1. enintään 1 päivä, 2. 2–7 päivää, 3. 8–30 päivää, 4. 31–90 päivää, 5. 91–180 päivää, 6. 181–365 päivää ja 7. yli 365 päivää. ↑
3. 1. enintään 7 päivää, 2. 8–30 päivää, 3. 31–90 päivää, 4. 91–180 päivää, 5. 181–365 päivää ja 6. yli 365 päivää. ↑
4. Luokka 1: Käteinen ja talletukset, rahamarkkinapaperit, ns. core-maissa asuvien (Australia, Itävalta, Belgia, Kanada, Tanska, Suomi, Ranska, Saksa, Irlanti, Italia, Japani, Alankomaat, Uusi-Seelanti, Norja, Portugali, Espanja, Ruotsi, Sveitsi, Yhdistynyt kuningaskunta, Yhdysvallat) ja kansainvälisten järjestöjen liikkeeseen laskemat joukkovelkakirjat ja johdannaiset. Luokka 2: Noteeratut osakkeet, muiden kuin core-maissa asuvien liikkeeseen laskemat joukkovelkakirjat ja johdannaiset; rahasto-osuudet, määräaikais- ja repotalletukset ja muu rahoitusomaisuus core-maissa. Luokka 3: Määräaikais- ja repotalletukset sekä muu rahoitusomaisuus muissa kuin core-maissa. Luokka 4: Core-maissa asuville annetut suorat lainat. Luokka 5: Muissa kuin core-maissa asuvien rahastojen rahasto-osuudet ja lainat. Luokka 6: Core-maissa asuvien noteeraamattomat osakkeet. Luokka 7: Muissa kuin core-maissa asuvien noteeraamattomat osakkeet, kiinteä ja muu reaaliomaisuus. Aineiston luokittelussa hyödynnettiin AIFMD-tiedonkeruusta saatua vertailudataa. Luokittelun jälkeen rahastokohtaiset saamisten rahaksimuutettavuuden odotusarvot voitiin laskea samaan tapaan kuin edellä vaihtoehtorahastoja (AIF, alternative investment fund) varten. ↑
5. Rahamarkkinarahastot 1 päivä, UCITS-sijoitusrahastot 4 päivää, pääomarahastot 365 päivää ja muut 19 päivää. ↑

Asiasanat

rahoitusvakaus, sijoitusrahastot, varjopankkitoiminta