

## Yakov Amihud–Haim Mendelson–Lasse Heje Pedersen: Market Liquidity. Asset Pricing, Risk and Crises

Cambridge University Press, Cambridge, 2013, 289 o.

A kötet szerzői kutatóként az elmúlt évtizedekben jelentős mértékben járultak hozzá a likviditás elméleti irodalmához, tanácsadóként pedig a pénzügyi piacok és pénzügyi intézmények működéséhez.<sup>1</sup> Az általuk beválogatott, korábban csak különböző folyóiratokban olvasható cikkeken keresztül átfogó képet kapunk a likviditás problémaköréről. A közelmúltból vett példák közelebb hozzák a gyakorlat-hoz az elméleteket. Az informatív bevezetések pedig laikusok számára is érthetővé teszik a szakmailag igényes tartalmat.

A könyv a bevezetést követően három, különböző téma köré szerkesztett részre osztva összesen nyolc fejezetet tartalmaz. A felépítés logikai struktúrája tiszta, már a bevezetés felvázolja a három, egymástól jól elkülöníthető rész tartalmi elemeit: a likviditás, a likviditási kockázat és a likviditási válság kérdéskörét. Emellett minden rész egy alapos, a megértést és az adott téma elhelyezését nagymértékben segítő áttekin-téssel kezdődik. A könyv különlegessége, hogy az egyes fejezetek magját egy-egy, már megjelent tudományos cikk adja, amelyet a szerzők kiegészítenek az alapötletet, az eredményeket és a cikk utóéletét tartalmazó összefoglalóval. Mire e komplex beveze-tés után eljutunk a tudományos cikk olvasásáig, példákon és intuitív magyarázatokon keresztül már több formában is találkozhatunk a fő mondanivalóval.

A szerzők célja a téma gyakorlati jelentőségének és széles körű alkalmazhatóságá-nak köszönhetően az akadémiai közönség mellett többek között kereskedők, kocká-zatkezelők, központi bankokban és teljesítményértékelés területén dolgozók, közpoli-tikusok és szabályozók figyelmének megragadása. Nagy kihívás egyszerre megfelelni a tudományosság és a likviditás elméletében kevésbé jártas gyakorlati szakemberek igényeinek. Ezek közül feltételezhetően a legfontosabb, hogy a megértés ne feltételezzen korábbi mélyebb ismereteket a témakörben. Olvasásakor érdeklődve várhatjuk, hogy milyen megoldással hidalják át ezt a nehézséget a szerzők.

A bevezetés első mondata két szóba sűríti a könyv témáját, ami a szerzők megfo-galmazásával a likviditás árazása (*the pricing of liquidity*). Továbbolvasva a kulcs-kérdések megfogalmazása – „Elméletet és bizonyítékokat tárunk az olvasó elé, arról, hogyan hat a likviditás az eszközárakra, miért változik időben a likviditás,

<sup>1</sup> Jelenleg Yakov Amihud és Lasse Heje Pedersen a New York Egyetem üzleti karának professzora, míg Haim Mendelson a Stanford Egyetemen kutató.

hogyan vezet a likviditás visszaesése az árak csökkenéséhez, és miért gyűrűzik tovább egy likviditási válság hatása” – után megismerkedünk a főbb fogalmakkal, majd a problémakörök vázolása következik. A szerzők már a bevezetőben többször utalnak a likviditás hiányának a 2007–2009 közötti pénzügyi válságban betöltött szerepére, kiemelve a problémakör gyakorlati jelentőségét. A szakasz végén pedig egyesével végigveszik a különböző piaci szereplők szempontjából bemutatott elméletek alkalmazási lehetőségeit.

Az I. részben a szerzők a likviditási költség eszközárakra és hozamokra gyakorolt hatását veszik górcső alá. A kiinduló gondolat triviális: a kevésbé likvid eszközért egy racionális befektető kevesebbet hajlandó fizetni, mint az azonos pénzáramlást biztosító, de likvidebb eszközért. A fejezet további részében a tranzakciós költségek (közvetett és közvetlen) fajtáit részletezik, megemlítik a kereskedési rendszertől való függőségüket. Kitérnek a közvetítők szerepére, illetve a készletezési kockázat és az aszimmetrikus információ oldaláról egyaránt megmagyarázzák a közvetett tranzakciós költségek létét. Emellett megállapítják, hogy a hosszú távra befektetők kevésbé érzékenyek a tranzakciós költségekre, így a nem likvid papírok árát az általuk támasztott keresleten keresztül ők határozzák meg, aminek köszönhetően az elvárt hozam a tranzakciós költség konkáv függvénye lesz.

Hiányérzetet kelthet az olvasóban, hogy míg a könyv legelején a szerzők megemlítik a likviditás definiálásának nehézkességét, és a fogalmat a következő körülírással határozzák meg: „a likvid eszköz jellemzője, hogy alacsony költség mellett nagy mennyiséget adhatunk el vagy vehetünk meg”, addig ez a rész (minden különösebb magyarázat nélkül) az illikviditást egyszerűen a magas tranzakciós költség melletti kereskedéssel azonosítja. Emellett a tranzakciós költség nagyságának érzékeltetésére használt, a többszöri kereskedés kumulatív hatását bemutató példák olyan önkényesen meghatározott előfeltevéseken alapulnak, amelyek nagymértékben korlátozzák a levonható megállapítások körét. Mivel a kapott eredmény minden esetben elsősorban attól függ, hogy milyen gyakori kereskedést feltételezünk, az eredmények csak nehezen értékelhetők.

Az 1. fejezet gerincét Amihud és Mendelson 1986-ban publikált, korai cikke adja (*Amihud–Mendelson* [1986]). A téma elméleti megalapozása mellett már itt találkozhatunk empirikus elemzéssel, amely a legjobb vételi és eladási árak különbségének (*bid-ask spread*) és a havi hozamoknak a kapcsolatát vizsgálja. A cikk megírásakor elérhető adatbázis (pontosabban a tranzakciós adatbázis hiánya) természetesen nagymértékben korlátozta a megválaszolható kutatási kérdések körét, így ennek a cikknek már inkább csak történeti jelentőséget tulajdoníthatunk. A cikk utóélete ugyanakkor mindenképpen felkelti az érdeklődésünket, így sajnálattal tapasztaljuk, hogy a 2. fejezetben ismét egy korai cikk bemutatása mellett döntöttek a szerzők: a *Amihud–Mendelson* [1991] cikket tanulmányozhatja az olvasó, amelyben a szerzők a diszkontkincstárjegyekre és állampapírokra alkalmazzák az első fejezetben bemutatott elemzési keretet. A 3. fejezet az *Amihud–Mendelson–Lauterbach* [1997] cikkel pedig már az idődimenziót is beemeli, hiszen ebben az átalakuló kereskedési struktúra (a tel-avivi tőzsde mechanizmusának változása) következtében megugró likviditás hatását számszerűsítik a szerzők.

A II. rész központi fogalma a likviditási kockázat (*liquidity risk*). A bevezetés a kérdéskört a 2007–2009-es pénzügyi válság példáján keresztül hozza közelebb az olvasóhoz, felhívva a figyelmet arra, hogy az eszközök és piacok likviditása időben jelentősen ingadozhat. Majd megismerjük a likviditás időbeli változásának okait (ezek az eszköz értékről rendelkezésre álló információ transzparenciája, a likviditást biztosító piaci szereplők száma és tőkeellátottsága, illetve a növekvő bizonytalanság), a likviditási externália magyarázatát, a likviditási sokk definícióját és eszközárakra gyakorolt hatását.

Az informatív bevezetés után következő 4. fejezet (amely *Amihud* [2002] cikkét dolgozza fel), és az 5. fejezet (amely az *Acharya–Pederson* [2005] tanulmányt tartalmazza) szorosan összekapcsolódik. Az előbbi, Amihud és Mendelson az 1. fejezetben megismert cikkéből kiindulva vázolja a likviditási sokkok és eszközárak közötti kapcsolatot, majd egy likviditási mérték<sup>2</sup> bevezetésének segítségével teszteli elméletét. Az utóbbi pedig a tőkepiaci árfolyamok modelljének (*capital asset pricing model, CAPM*) keretrendszerét a likviditási kockázat beemelésével módosítja. Itt tapasztaljuk először annak hátrányát, hogy egy klasszikus szerkezetű könyvvel szemben a jelölésrendszer egységesítése a már megjelent cikkek szerepeltetése miatt megvalósíthatatlan.

A III. rész a likviditási válságokkal foglalkozik. A 2007–2009-es pénzügyi válság elemzése még mindig nagy érdeklődésre tart számot, így témájának köszönhetően ez a rész tartalmazza a könyv gyakorlati jelentőségét legjobban alátámasztó fejezeteket. A bevezetés erőssége, hogy a központi fogalmak és a fejezetekben közölt cikkek tartalmának felvázolását a pénzügyi válságok eseményeit bemutató grafikonok egészítik ki, ezáltal könnyítve meg a megértést, és a valósághoz közelebb hozva a felvázolt elméleteket. Az állatorvosi ló szerepét természetesen a 2007–2009-es pénzügyi válság játssza. Ugyanakkor éppen a téma aktualitása miatt már a bevezetésben hiányérzetet kelthet az olvasóban, hogy a szerzők explicit módon válságkezelésre és -megelőzésre vonatkozó javaslatokat egyáltalán nem fogalmaznak meg.

A 6. fejezet *Brunnermeier–Pedersen* [2009] cikkén keresztül egy, a likviditási válság eredetét és dinamikáját magyarázó elméletet mutat be. Megismerjük a likviditás két fajtáját, a piaci (*market liquidity*) és a finanszírozási (*funding liquidity*) likviditást, és kitérinyű interakciójuk likviditási válságok kialakulásában játszott szerepét. A bonyolult elméleti modell eredményei visszaadják a 2007–2009-es pénzügyi válság stilizált tényeit: megmagyarázzák, hogy adott piacról hogyan terjed át a többire a válság, hogy a különböző eszközök likviditása miért korrelál egymással, hogy „rossz időkben” miért szárad ki a piaci likviditás, illetve hogy miért kerülnek a befektetők a kockázatos eszközöket, miért menekülnek a „minőségbe” (*flight to quality*) finanszírozási válságok idején. A fejezet a könyvben bemutatott cikkek közül a legfrissebbet dolgozza fel, amelynek gyakorlati jelentősége a kötetben egyértelműen a legnagyobb. Aktualitását az is bizonyítja, hogy Bernanke már 2012-ben hivatkozott az elméletre, amikor a likviditási spirálok kialakulásáról beszélt (*Bernanke* [2012]). A 7. fejezet ismét visszaugrik az időben, hiszen az *Amihud–Mendelson–Wood* [1990] cikken alapul, amely a tőzsdék összeomlása és a likviditási válság közötti kapcsolatot

<sup>2</sup> Az illikviditást számszerűsítő mérték:  $ILLIQ = \text{napi } |R| / VOLD$  átlaga, azaz a napi egy egység volumenre (*VOLD*) jutó hozamok (*R*) átlaga.

vizsgálja az 1987-es csőd példáján keresztül. A cikk leginkább ismeretterjesztő esettanulmánynak tekinthető, amelyet a szerzők a likviditás visszaesése és az áresés közötti kapcsolatot feltáró empirikus vizsgálattal egészítenek ki. Mindkét fejezet esetében hiányosságként említhető, hogy bár az eredeti cikkek utolsó egy-két bekezdése röviden megfogalmaz javaslatot arra vonatkozóan, hogy a központi bankok és a szabályozó szervek milyen lépésekkel reagálhatnak egy likviditási sokkra, a jövőbeli alkalmazási lehetőségek vázolása a cikkek felvezetéséből teljesen kimarad. A 8. fejezet vázát adó, empirikus *Mitchell–Pedersen–Pulvino* [2007] cikk az átváltható kötvények piacának 2005. évi összeomlását elemzi, és kitér az 1998. és 1987. évi likviditási spirálok kialakulására is. Végkövetkeztetésük, hogy a tőke szűkössége miatt likviditási válság esetén a piacok lassan állnak helyre, azaz az arbitrázs hosszú ideig fennmaradhat. A rövid, olvasmányos cikk érdekessége, hogy a szerzők a 2007–2009-es válság előtt vizsgálják a likviditási válságokat, és számos, azóta a figyelem középpontjába került megállapítást megfogalmaznak.

Összefoglalásként feltehetjük a kérdést: egy egyszerű tanulmánykötetet vagy egy könyvet tartunk a kezünkben. A szerzőhármas könyvének titka a bevezetésekben, a cikkek felvezetésében, és utóéletük ismertetésében rejlik. Ezek a részek legalább olyan mértékben segítik az elméletek és empirikus elemzések megértését, mint maguk a tanulmányok. A cikkek jóvoltából több oldalról körbejárhatjuk a likviditás összetett kérdéskörét, míg a fejezetek az átvezetésül is szolgáló áttekintéseknek köszönhetően állnak össze értékelhető egészszé. Az általánostól az egyre specifikusabb kifejtés felé haladó struktúra lehetővé teszi, hogy különböző mélységű elméleti tudással, előismerettel és érdeklődéssel rendelkező olvasó egyaránt élvezettel és haszonnal forgathassa a könyvet. Hiszen amint eléri azt a mélységet, amely már túlmegy a felkészültségén, ugorhat a következő fejezetre, így egyszerre sikerül kiszolgálni az akadémiai szféra és a piaci szereplők igényeit.

A sok előny mellett számos hátrány adódik a könyvnek a már megjelent cikkekre építő szerkezetéből. Bár a szerzők igyekeznek figyelni arra, hogy egymásra épülő cikkeket válasszanak, a könyv mégsem képes egységes jelölésrendszert alkalmazni. Néha nem értjük a cikkválasztás logikáját, a bevezetésekben érdekesebbeknek, fontosabbnak, aktuálisabbnak tűnő cikkeket is bemutatnak a szerzők, mint amelyeket a fejezetekbe végül beválogattak. Feltételezhető, hogy a szerkezet miatt gondolták úgy, hogy a befejezés elmaradhat, mégis hiányérzetet kelt az olvasóban, hogy csak az irodalomjegyzék jelzi a könyv végét. Összefoglalásként azonban megállapíthatjuk, hogy mind szakmai tartalom, mind alkalmazhatóság szempontjából kiváló könyvet tartunk a kezünkben, mely hiánypótló szerepet tölt be a téma irodalmában.

### *Hivatkozások*

- AMIHUD, Y. [2002]: Illiquidity and Stock Returns Cross-Section and Time-Series Effects. *Journal of Financial Markets*, 5. 31–56. o.
- AMIHUD, Y.–MENDELSON, H. [1986]: Asset Pricing and the Bid-Ask Spread. *Journal of Financial Economics*, 17. 223–249. o.

- AMIHUD, Y.–MENDELSON, H. [1991]: Liquidity, Maturity, and the Yields on U.S. Treasury Securities. *Journal of Finance*, Vol. 46. No. 4, 1411–1425. o.
- AMIHUD, Y.–MENDELSON, H.–LAUTERBACH, B. [1997]: Market Microstructure and Securities Values Evidence from the Tel Aviv Stock Exchange. *Journal of Financial Economics*, Vol. 45. No. 3. 365–390. o.
- AMIHUD, Y.–MENDELSON, H.–WOOD, R. [1990]: Liquidity and the 1987 Stock Market Crash. *Journal of Portfolio Management*, Vol. 16. No. 3. 65–69. o.
- AMIHUD, Y.–PEDERSEN, L. H. [2005]: Asset Pricing with Liquidity Risk. *Journal of Financial Economics*, 77. 375–410 o.
- BERNANKE, B. S. [2012]: Some Reflections on the Crisis and the Policy Response. Speech at the Russell Sage Foundation and The Century Foundation Conference on “Rethinking Finance”. New York, április 13. [http://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/bernanke\\_20120413a.htm](http://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/bernanke_20120413a.htm).
- BRUNNERMEIER, M. K.–PEDERSEN, L. H. [2009]: Market Liquidity and Funding Liquidity. *The Review of Financial Studies*, Vol. 22. No. 6. 2201–2238. o.
- MITCHELL, M.–PEDERSEN, L. H.–PULVINO, T. [2007]: Slow Moving Capital. *American Economic Review*, Vol. 97. No. 2. 215–220. o.

*Hevér Judit*

---

*Hevér Judit*, a Corvinus Egyetem PhD-hallgatója (e-mail: [judit.hever@stud.uni-corvinus.hu](mailto:judit.hever@stud.uni-corvinus.hu)).