

Bakonyi Ákos–Homolya Dániel: Az MNB által folytatott Hitelezési felmérés hatékonyságának visszamérése

Cikkünkben röviden bemutatjuk a hitelkínálati viselkedést feltáró hitelezési felmérések általános gyakorlatát, illetve az azok használhatóságát elemző szakirodalmat. Elemzésünk fókuszában az MNB által 2003 óta végzett úgynevezett Hitelezési felmérés (rövid nevén SLO) áll. A 2008 decemberéig rendelkezésre álló adatokra alapozott visszamérésünk keretén belül megvizsgáltuk azt, hogy a kapott válaszok között nincs-e ellentmondás, és hogy az eredmények mennyire használhatók hitelezési, illetve növekedési előrejelzésekhez. Az eredmények alapján megállapítható, hogy a bankok válaszaikban konzisztensek, előrejelző és későbbi visszatekintő válaszaik között erős a kapcsolat. A hitelezési sztenderdek és a hitelállományok változása között gyenge összefüggés figyelhető meg. Ez azzal magyarázható, hogy a hazai bankszektorban nem csupán a kínálati viselkedés változása, hanem hitelkeresleti tényezők, illetve a gazdasági növekedés is erősen befolyásolhatta a hitelállományok növekedését az elmúlt 5 évben. Megvizsgáltuk a vállalati hitelezés sztenderdjeinek változása és a GDP növekedése közötti kapcsolatot is, mely szignifikánsnak bizonyult. Ugyanakkor az együttmozgás megállapításából önmagában nem vonhatunk le következtetést az ok-okozati kapcsolat irányára, azaz arra, hogy a bankok viselkednek prociklikusan, vagy a gazdaság növekedésében a vállalati hitelkínálati viselkedés játszik meghatározó szerepet. Elemzésünk erejét korlátozza a rendelkezésre álló idősor rövidsége, és az, hogy ebben az időszakban nem figyelhettünk meg teljes hitelciklust. Későbbiekben a Hitelezési felmérés adatsorainak bővülésével érdemes vizsgálatunkat tovább folytatni.

BEVEZETÉS: MOTIVÁCIÓ ÉS A KAPCSOLÓDÓ SZAKIRODALOM

2003-ban a Magyar Nemzeti Bank elindította féléves rendszerességgel végzett hitelezési felmérését (Senior Loan Officer's Survey – rövidítve SLO¹) abból a célból, hogy a hazai hitelezési folyamatokról a nyers számadatokhoz képest többtinformációhoz jusson, hasonlóan a nagyobb külföldi jegybankok (Fed, EKB, Bank of England, Bank of Japan stb.) gyakorlatához². A felmérés során a háztartási (lakáscélú, illetve fogyasztási) és vállalati szektor („normál” vállalati finanszírozás, illetve üzleti célú ingatlanhitelek) mellett 2008 eleje óta az önkormányzati hitelezést is vizsgáljuk, korábbiakban féléves, 2009 első negyedétől kezdve negyedéves gyakorisággal. A felmérésben bankoktól és lízingcégektől kérünk információkat a hitelkínálatra és -keresletre, a hitelezési feltételek és a portfólióminőség alakulására vonatkozóan. Habár több, külföldi adatokon alapuló korábbi elemzés arra a következtetésre jutott, hogy szignifikáns kapcsolat található a hitelezési feltételek szigorítása és a hitelezési dinamika lassulása, valamint közvetett módon a lassuló GDP-növekedés mögött, mégis máig többen megkérdőjelezik az SLO-felmérések használhatóságát a hitelezési folyamatok előrejelzésében. A hazai gyakorlatban rendelkezésre álló adatok alapján a cikkben azt vizsgáljuk meg, hogy az SLO-felmérésben adott kvalitatív jel-

legű válaszok mennyiben segíthetik a döntéshozókat monetáris és pénzügyi stabilitási döntések meghozatalakor. A cikk fő motivációja az, hogy immár több mint 5 évnyi SLO-adat áll rendelkezésünkre, ami bár a féléves gyakoriság miatt nem tekinthető elégséges méretű mintának, de bizonyos összefüggések vizsgálatára lehetőséget nyújt. A megfigyelt időszak fontos jellemzője a hazai bankszektor hitelalapú közvetítésének mélyülése, mely különösen a háztartási hitelállományok növekedésében jelentkezett. A magyar adatok elemzése előtt összefoglaljuk a kapcsolódó szakirodalmat.

Három olyan területet határozhatunk meg, ahol az SLO-felmérés segítheti a döntéshozói munkát. Egyrészt információkat szolgáltat a hitelpiac nem árjellegű tényezőiről és azok alakulásáról, ily módon a bankok hitelkínálati viselkedéséről és kockázatérzékenységéről. Másrészt, amennyiben valóban erős a korreláció (bizonyos késleltetés mellett) a hitelezési feltételek alakulása, a hitelállomány növekedési üteme és a GDP változása között, akkor az SLO-válaszok javíthatják a hitelezésre és kibocsátásra vonatkozó előrejelzések pontosságát. Továbbá, a hitelezési felmérés egy lehetséges eszköz arra, hogy egymástól függetlenül vizsgáljuk a hitelkereslethez és a hitelkínálathoz tartozó faktorokat. A kérdés relevanciáját az adja, hogy ha a hitelállomány dinamikája lassul, akkor önmagában ebből még nem tudjuk, hogy ezt a lassulást elsősorban a gazdasági lassulás mi-

¹ A cikkben a Hitelezési felmérés és SLO kifejezéseket használjuk felváltva, utalva az MNB által készített „Felmérés a hitelezési vezetők körében, a bankok hitelezési gyakorlatának vizsgálatára” című kérdőív felmérésre.

² A melléklet tartalmaz egy rövid összehasonlítást a nemzetközi hitelezési felmérési gyakorlatról.

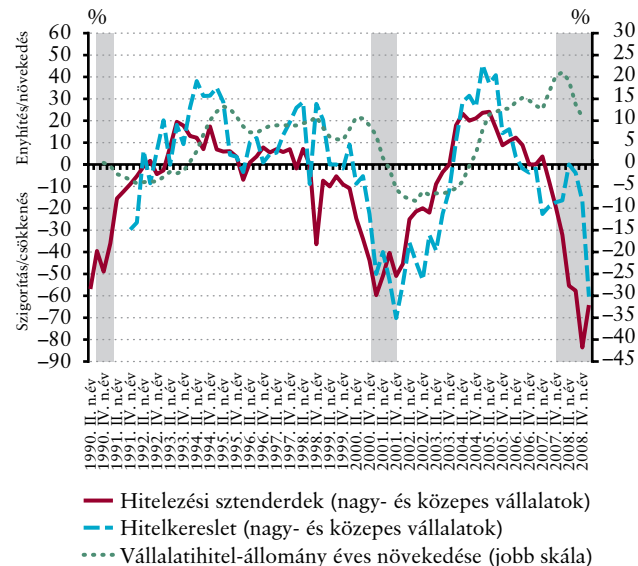
atti hitelkereslet-visszaesés, avagy a bankok csökkenő hitelkínálata okozza-e. Amennyiben ez utóbbi, akkor is több ok húzódhat meg a háttérben: vagy szeretne hitelezni a bank, de nem jut elég forráshoz (hitelszűke – „credit crunch”), vagy – felismerve a megnövekedett kockázatokat – a bank racionalizálja hitelkihelyezéseit a hitelezési sztenderdek szigorításán keresztül, azaz a továbbiakban csak a jobb hitelképességű ügyfeleknek nyújt hitelt (hiteladagolás – „credit rationing”). Az SLO-felmérés által szerzett kvalitatív jellegű információk segítenek abban, hogy e tényezők között különbséget tegyünk és meghatározzuk a hitelezési folyamatok mögött meghúzódó fő faktorokat. Ezen információk visszamérésének különös aktualitást ad az a tény, hogy a jelen pénzügyi válság során is a problémák pénzügyi piacokról a reálgazdaságra vonatkozó áttérjedésének egyik előjele volt a fejlett országok kereskedelmi bankjai által jelzett erőteljes szigorítások megjelenése 2007 folyamán.

Az 1980-as évekig nem volt széleskörűen elfogadott az a nézet, amely szerint a pénzügyi közvetítőrendszer fontos szerepet játszik a reálgazdasági folyamatokban. Irving Fischer volt az első, aki azt állította, hogy az 1929-es nagy gazdasági világválságot nagyrészt hibás monetáris politikai döntések sorozata okozta. A „forradalom” az 1980-as években érkezett el az információs közgazdaságtan térnyerésével. Az ökonometria és egyéb elemzési eszközök gyors fejlődésének köszönhetően a közgazdászok ki tudták mutatni a hitelezés, illetve a kamatlábak reálgazdasági hatását.

Ezt az összefüggést a gyakorlatban is megtapasztalhattuk például az 1990-es amerikai hitelkrízis, az 1997–98-as ázsiai-orosz vagy a jelenlegi válság idején, amikor a hitelkínálat beszűkülése negatívan érintette a reálgazdaságot. Berger és Udell (2003) azt találták, hogy a hitelpiacok prociklikusak, azaz erősítik a gazdasági ciklusok kilengéseit. A gazdasági fellendülés időszakában a bankok kockázatérzékenysége lecsökken, így olyan ügyfelek is hitelt kapnak, akik normál körülmények között túl kockázatosnak bizonyulnának (lásd másodrendű jelzálogpiaci [ún. „subprime”] válság). A bankok a legrosszabb minőségű hiteleiket rendszerint a gazdasági konjunktúra végén helyezik ki. A másik véglet a hitelszűke, amikor az amúgy is gondokkal küszködő gazdaságot tovább gyengíti, hogy még a jól működő, fizetőképes vállalatok sem kapnak hitelt. Erre a prociklikus viselkedésre több magyarázatot is találhatunk. Egyrészt a háttérben meghúzódhat a bankok túlzott kockázatkerülése vagy kockázatvállalása a ciklusoktól függően, a tőkehelyzet hasonlóan ciklikus változása, a rövid távú haszonmaximalizálás, valamint a bankok közti verseny egészségtelen szintje. Berger és Udell válasza a kérdésre az ún. intézményi memória elmélet, amely szerint távolodva a legutóbbi recessziótól, a hitelezési vezetők kockázatérzékenysége egyre csak csökken, egészen a következő visszaesésig. Az előző megállapításokat illusztrálja az 1. ábra, mely alapján az

1. ábra

A Fed hitelezési felmérésének vállalati szegmensre vonatkozó válaszai és a hitelek növekedési üteme, illetve a gazdasági recessziók közötti kapcsolat



Megjegyzés: Szürke sátrított területek jelzik azokat az időszakokat, amikor az USA gazdasága recesszióba került. Az ábra a hitelezési sztenderdek esetén a szigorítást és enyhítést jelző bankok arányának különbségét, míg a hitelkereslet esetén a növekedést és csökkenést érzékelők arányának különbségét mutatja.

Forrás: Fed.

látszik, hogy az Egyesült Államok gazdaságának az elmúlt közel két évtizedbeli recesszióit megelőzte a hitelezési sztenderdek szigorítása, az érzékelt hitelkereslet visszaesése, valamint a hitelezés lassulása.

Fontos különbséget tenni a hitelkínálati viselkedés vizsgálata során a *hitelezési sztenderdek* és a *hitelezési feltételek* között. Bár a gyakorlatban sokszor összemosisdik a kettő, az MNB felmérési gyakorlatában e két fogalmat az eltérő tartalma miatt korábbiakban elkülönítetten használtuk. A hitelezési sztenderdek azt határozzák meg, hogy egy bank milyen típusú hitelfelvevőknek nyújt hitelt különböző ismérvek szerint (szektor, vállalatméret, földrajzi elhelyezkedés), valamint azt, hogy az egyes csoportoknak milyen típusú hitelt nyújt (például egy adott szektornak csak fedezett hitelt ad). A hitelezési feltételek pedig egy adott hitelszerződésben alkalmazott ár- (szpred, kockázati prémium, díjak) és nem árjellegű tényezők (hitel/fedezet arány, fedezeti követelmények) összessége.³ A hitelpiacon a nem árjellegű tényezőknek fontos szerepe van a hitelezési tendenciák alakulásában, illetve alakításában. Egy jó példa erre a már említett hiteladagolás. Amikor a bankok csökkenteni kívánják a hitelezési aktivitásukat, egy idő után már nem emelik tovább a kamatokat, ehelyett a hitelezési feltételeken szigorítanak. Ezzel elkerülik a kamatemelés negatív hatásait, miszerint a

³ 2009 eleje óta a kérdőívünk könnyebb megválaszolhatósága érdekében egyúttal is rákérdeztünk a hitelezési feltételek és sztenderdek változására.

magasabb kamatok a hitelfelvevőket kockázatosabb viselkedésre ösztönzik, valamint hogy az új hitelek kockázatosabb ügyfelek veszik fel (hiszen nagyobb kamatot csak nagyobb jövedelmezőség esetén lehet kitermelni, amit kockázatosabb tevékenységgel lehet elérni). Mindkét hatásnak negatív következményei lennének a hitelportfólió minőségére, ezért a bankok inkább a nem árjellegű tényezőknél szigorítanak.

Az utóbbi mintegy másfél évben a globális pénzügyi rendszerre a legnagyobb veszélyt a másodrendű jelzálogpiaci válság és annak összes következménye jelentette. Ariccia et al. (2008) cikkükben megmutatták, hogy a hitelezési sztenderdek és feltételek enyhítése volt a fő mozgatórugó az USA-ban a 2000-es évek első felében tapasztalt extenzív hitelnövekedés (hitelezési „boom”) mögött. A most zajló válság megerősíti azt, hogy a nem árjellegű tényezőknél fontos szerepe van a hitelezési és a gazdasági folyamatokban, és érdemes figyelembe venni e tényezőket előrejelzések készítésekor.

Továbbiakban az elemzésünk három fő kérdés mentén vizsgálja az MNB hitelezési felméréseinek hatékonyságát és „korai előrejelző” eszközként való használhatóságát. Egyrészt az SLO-válaszok önmagukkal való konzisztenciáját, azaz az előrejelzett SLO-válaszok és a következő felmérésben mondott visszatekintő SLO-válaszok közti kapcsolatot elemezzük. Másrészt az SLO-válaszok és a valós hitelezési adatok közötti kapcsolatot vizsgáljuk. Végül a Hitelezési felmérés előrejelző képességét elemezzük, azaz megnézzük, hogy az előretekintő SLO-válaszok és a következő időszakokban megfigyelhető hitelezési és GDP-adatok között találunk-e összefüggést.

A VISSZAMÉRÉS MÓDSZERTANA⁴

A Hitelezési felmérés során kapott válaszok ötfokozatú skálán mérték és kvalitatív módon fejezik ki az intézmények által megtett lépéseket, illetve tervezett vagy várt változásokat a hitelezési hajlandóságra, hitelkeresletre, hitelezési sztenderdekre/feltételekre, kockázati paraméterekre és a különböző szektorok kockázati megítélésére vonatkozóan. Például a hitelezési feltételek esetén 1-es jelenti a jelentős szigorítást, 2-es a valamelyest szigorítást, 3-as a változatlanságot, 4-es a valamelyest enyhítést és 5-ös a jelentős enyhítést. A mennyiségi tényezőket kifejező válaszok (hitelkereslet, hitelezési hajlandóság) esetén az 1-es jelenti a jelentős növekedést, 2-es a valamelyest növekedést, 3-as a változatlanságot, 4-es a valamelyest csökkenést és 5-ös a jelentős csökkenést.

A válaszok aggregálása során a nettó változás mutatót használjuk. A nettó szigorítók arányát például úgy kapjuk, hogy a szigorodást jelzők arányából levonjuk az enyhítők arányát. Az

eddigiekben a felmérés eredményeinek publikálása során egyenlő súlyozást alkalmaztunk, azaz a kisebb bankok válasza is ugyanannyit ért, mint a nagyobb bankok válasza. Ugyanakkor a jelen elemzés során (ha nincs külön jelölve) és a jövőben a Hitelezési felmérés eredményeinek publikációjában is hitelállomány szerinti piaci részesedés alapján súlyozzuk az SLO-válaszokat.

Tekintettel az SLO-válaszok kvalitatív jellegére, olyan ökonometriai eszközöket kerestünk, melyek alkalmasak arra, hogy megvizsgáljuk két ordinális skálán mért, illetve egy ordinális és egy intervallum skálájú változó közti kapcsolat erősségét. A Pearson-féle korrelációs együttható két intervallumskálán mért változó közötti kapcsolatot vizsgál, ezért esetünkben csak az aggregált válaszok esetében alkalmazható. Ezzel szemben a rangkorreláció ordinális skála esetén is használható, így ennek két változatát (Spearman-rho és Kendall-tau) használjuk az egyedi banki válaszok elemzésére.

A rangkorreláció segítségével azt vizsgáljuk meg, hogy az adatok sorrendje között szignifikáns kapcsolat figyelhető-e meg a két idősorban. Két változó közti kapcsolatot erősnek tekintünk, ha mindkét mutató szerint 5%-os szinten szignifikáns a kapcsolat. A „hagyományos” lineáris korrelációs mutatóhoz hasonlóan a Spearman-féle rho és a Kendall tau-b is -1 és $+1$ közötti értéket vehet fel; minél nagyobb az adott mutató abszolút értéke, annál erősebb kapcsolatról beszélünk. $+1$ érték esetén tökéletes együttmozgást, -1 esetén tökéletes ellentétes mozgást feltételezhetünk. A későbbiekben bemutatott táblázatokban a szignifikancia annak a valószínűségét mutatja, hogy az adott mutató értéke nulla, azaz nincs kapcsolat a két idősor között.

Mivel egy tényezőre bankonként legfeljebb 12 adat áll rendelkezésünkre (2003 óta féléves gyakorisággal végezzük a felmérést, az utolsó megfigyelést az elemzésben a 2008 júliusában folytatott felmérés adatai jelentik), emiatt az egyedi banki válaszokat egymástól független változóként tekintjük, azaz egy idősorban elemezzük az összes egyedi banki választ. Természetesen a függetlenségi felvetés a piaci szereplők közötti egymásra hatások miatt nagyban sérülhet, ugyanakkor ez a megközelítés az elérhető elemszám növelésével javíthatja a mért korrelációk szignifikanciáját. Ebből fakadóan jelenlegi elemzésünk eredményei inkább feltáró kutatási eredmények bemutatását teszik lehetővé.

Az eredmények részletes bemutatása előtt jelezzük, hogy elemzésünk során a háztartási és vállalati hitelezést vizsgáltuk, lévén önkormányzati szegmensre csak 2008 januárja óta kérdezzük rá a Hitelezési felmérés keretein belül. Ennek megfelelően négy alszegmens válaszait vizsgáljuk: fogyasztási és la-

⁴ A további fejezetekhez tartozó táblázatokban általában csak a szignifikáns összefüggéseket mutatjuk be. Az elemzés a 2008. decemberig rendelkezésre álló hitelezési felmérés-adatok vizsgálatára terjed ki.

1. táblázat
A hitelezési felmérés válaszai közötti konzisztencia rangkorrelációs mutatók alapján

Hitelezési szegmens	Paraméterek	Spearman-rho	Spearman-rho szignifikancia	Kendall-tau	Kendall-tau szignifikancia	Elemzés
Lakáscélú hitelek	Hitelsztenderdek	33,8%	0,2%	30,7%	0,2%	82
	Hitelkereslet	24,9%	2,4%	21,6%	2,2%	82
	Lakásárak	21,2%	5,5%	20,1%	5,5%	82
Fogyasztási hitelek	Hitelsztenderdek	28,7%	0,3%	26,2%	0,3%	109
	Hitelkereslet	29,4%	0,2%	25,6%	0,2%	109
Vállalati hitelek	Hitelsztenderdek	29,9%	0,8%	28,0%	0,9%	77
	Hiteldíjak	23,6%	3,9%	22,7%	3,9%	77
	Hitelszpredek	37,2%	0,1%	35,7%	0,1%	77
Üzleti célú ingatlanhitelek	Hitelsztenderdek	22,6%	4,9%	21,4%	4,7%	77
	Hitelkereslet	32,5%	0,4%	25,6%	0,4%	77

Megjegyzés: Az egyes paraméterek a korábbi leírásnak megfelelően 1-től 5-ig tartó skálán mértek. A hitelezési sztenderdek és feltételek esetén az 1-es érték jelentős szigorítást, az 5-ös érték jelentős enyhítést jelent. A hitelezési hajlandóság, hitelkereslet és lakásárak esetén az 1-es érték jelentős növekedést, 5-ös érték a jelentős csökkenést jelent. A Spearman-rho és Kendall-tau mutatók értelmezése megtalálható cikkünk 8. oldalán.

káscélú háztartási hitelezés, vállalati hitelezés, illetve üzleti célú ingatlanhitelezés.

AZ ELŐREJELZŐ SLO-VÁLASZOK ÉS A KÖVETKEZŐ FELMÉRÉSBEN MONDOTT VISSZATEKINTŐ SLO-VÁLASZOK KÖZÖTTI KONZISZTENCIA

A Hitelezési felmérés során a legtöbb paraméterre az előző félévre visszatekintve, valamint a következő félévre előrejelző módon is rákérdeztünk. Összességében az elemzés alapján elmondható, hogy az előrejelző és a visszatekintő SLO-válaszok önmagukkal konzisztensek: a hitelezési sztenderdekre adott válaszok közti kapcsolat mind a négy hitelkategóriában 5%-os szinten szignifikáns, a keresletre adott válaszok esetén pedig a négyből három esetben.

Ezeket túl a lakáshitelek esetében a lakásárakra, míg a vállalati hitelek esetében a díjakra és a szpredekre adott válaszok konzisztensek önmagukkal.

A MÚLTBA VISSZATEKINTŐ SLO-VÁLASZOK ÉS VALÓSÁGBAN MEGFIGYELT HITELEZÉSI FELTÉTELEK KÖZÖTTI KAPCSOLAT

A Hitelezési felmérés során olyan hitelezési paraméterekre is rákérdeztünk kvalitatív módon, amelyekre vonatkozóan konkrét számadatok is rendelkezésünkre állnak. Ilyen a hitelszpredeknek (a hitelkamatok forrásköltség feletti részének) a változása a fogyasztási, a lakáscélú és a vállalati hitelezés esetén, továbbá az alkalmazott maximális hitelfedezeti arány (a bankszakmában közkezdvelt rövidítéssel LTV [„loan-

to-value”]) változása a lakáscélú hitelekre. Előzetes várakozásainkkal ellentétben viszont nem tapasztaltunk statisztikailag szignifikáns kapcsolatot, aminek két oka lehet: egyrészt az alacsony mintaelemszám, másrészt pedig az, hogy a hitelezés mélyülése szinte folyamatosan együtt járt a hitelezési feltételek enyhítésével, ami torzítást okozhat a válaszokban.

AZ SLO-VÁLASZOK ÉS A KÖVETKEZŐ IDŐSZAKBAN TAPASZTALT HITELEZÉSI ÉS GAZDASÁGI NÖVEKEDÉSI ADATOK KÖZÖTTI KAPCSOLAT

Ismerve az amerikai Fed hitelezési felmérésre alapozott kutatási eredményeit, az a hipotézisünk, hogy a hitelezési feltételekre és sztenderdekre adott válaszok megjelennek a megfigyelhető hitelezési feltételek alakulásában, melyek közül a forrásköltség feletti szpredekre, valamint a hitelfedezeti arányokra (LTV) érhető el adat, és némi késéssel tükröződnek a hitelezési dinamika változásában és a gazdasági növekedésben. Eredményeink alapján általánosságban nem mondhatjuk, hogy az egyedi banki előrejelző SLO-válaszok és a valós hitelezési adatok szignifikánsan együtt mozognak. Előbb ismertettjük a kapott eredményeket, majd lehetséges magyarázatokat adunk arra, hogy miért nincsenek egyelőre szignifikáns eredményeink.

A hitelezési feltételek esetében a lakáshitelezés esetében találtunk bizonyos meglepőnek tűnő statisztikai összefüggéseket. Ebben a szegmensben nagyon erős az együttmozgás a hitelkeresletre vonatkozó előrejelző válaszok és az átlagos féléves forint kamatkülönbözet változása között. Közepes erősségű a kapcsolat az előrejelzett kereslet és 70%-os LTV-t meghaladó lakáscélú hitelek állományon belüli arányának megváltozása

2. táblázat

Az SLO-válaszok előrejelző képessége

	1. paraméter	2. paraméter	Spearman-rho	Spearman szignifikancia	Kendall-tau	Kendall-tau szignifikancia	Elemzés
Lakáscélú hitelek	Kereslet	Forint szpred	-32,9%	0,4%	-25,2%	0,5%	74
	Kereslet	70%+LTV	-24,2%	5,8%	-19,2%	5,6%	62

Megjegyzés: Az egyes paraméterek a korábbi leírásnak megfelelően 1-től 5-ig tartó skálán mértek. A hitelezési feltételek, így a szpred és az LTV esetén az 1-es érték jelentős szigorítást, az 5-ös érték jelentős enyhítést jelent. A hitelezési hitelkereslet esetén az 1-es érték jelentős növekedést, 5-ös érték a jelentős csökkenést jelent. A Spearman-rho és Kendall-tau mutatók értelmezése megtalálható cikkünk 8. oldalán.

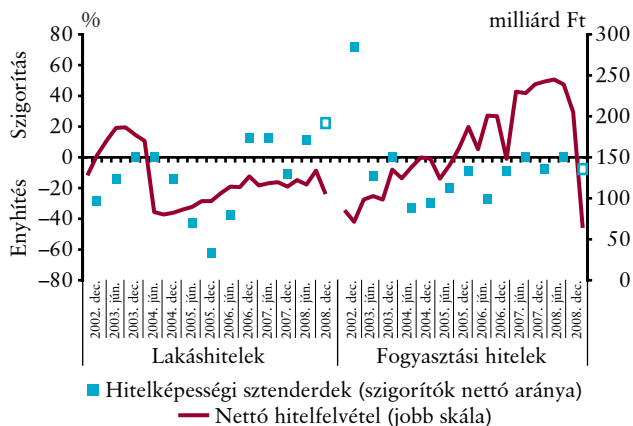
között, a negatív korrelációs együttható azt jelenti, hogy a kereslet növekedésével párhuzamosan növekszik a 70%-nál magasabb LTV-jű hitelek aránya.

A szokásos hitelezési felméréseket visszamérő gyakorlatokkal összhangban azt is megnéztük, hogy a hitelek növekedése, a hitelezési hajlandóság változása, valamint a hitelezési sztenderdek szigorítása vagy enyhítése között van-e szignifikáns kapcsolat. A 2. és 3. ábra a hitelnövekedés és hitelsztenderdek közötti kapcsolat vizuális vizsgálatára biztosít lehetőséget. Az ábrák alapján látható, hogy a háztartási szegmensben a felmérés kezdete óta szinte folyamatosan enyhítésről, mérsékelt szigorításról számoltak be a bankok, míg a vállalati szegmensben 2007 júniusa óta folyamatosan tovább szigorították feltételeiket a meghatározó piaci szereplők elmondásuk szerint. A vonatkozó ábrákra való egyszerű rátekintés alapján nem tárható fel trendszerű kapcsolat (ez jelentős részben az idősorok rövidegének is betudható), ami még önmagában nem jelenti azt, hogy statisztikailag mérhető kapcsolat nem áll fenn, így érdemes azok eredményeit is bemutatni.

Az elemzés során megvizsgáltuk a múltbeli és az előretekintő hitelsztenderdek változása, illetve a jövőbeli (T+1 félév, illetve T+2 félév) hitelnövekedés közötti kapcsolatot. A hitelezési hajlandóság változására a korábbi felmérési gyakorlatban visszatekintő adatok álltak rendelkezésre, így annak a jövőbeli hitelnövekedéssel való kapcsolatát vizsgáltuk. A hitelezési állomány változásának mérésére a háztartási hitelezés esetében árfolyamszűrt, a szezonális hatások kiszűrése érdekében mozgó átlagolású nettó hitel felvételt használtunk, mivel a növekedési ütemek használata félrevezető lenne az úgynevezett bázis hatás potenciális torzítása miatt. A vállalati hitelezés esetében árfolyamszűrt állományokra vonatkozó éves növekedési ütemeket néztünk (ezzel kiszűrve a szezonális hatásokat). Mivel az aggregált hitelezési felmérés adatok -1 és 1 közötti folytonos skálán százalékos formában jelennek meg, ezért az összesített adatok vizsgálata esetén, a korábbiakban jelzetteknek megfelelően alkalmazható a lineáris korrelációs együttható. Elemzésünk erejét korlátozza a rendelkezésre álló idősor rövidege, és az, hogy ebben az időszakban nem figyelhetünk meg teljes hitelciklust.

2. ábra

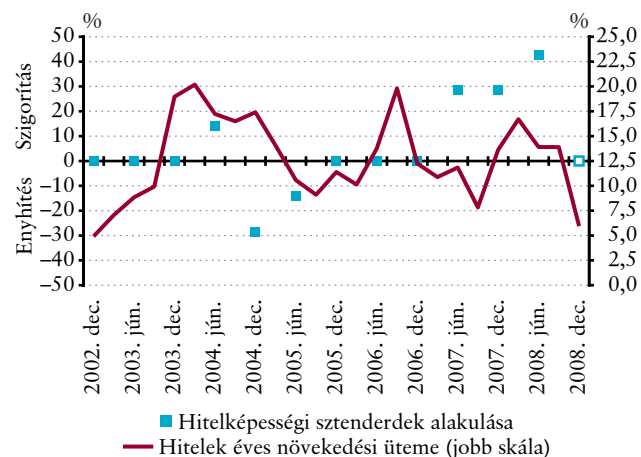
A hitelképességi sztenderdek alakulása a lakáscélú és a fogyasztási hitelek piacán (a szigorítók nettó aránya, egyenlő súlyozású válaszok) és a negyedéves, CHF-árfolyammal szűrt nettó hitel felvétel alakulása



Forrás: MNB.

3. ábra

A hitelképességi sztenderdek alakulása a vállalati szegmensben (a szigorítók nettó aránya; egyenlő súlyozású válaszok) és a hitelállomány éves növekedési üteme (árfolyamszűrt adat)



Forrás: MNB.

Háztartási hitelek

Elemzéseink során a háztartási hitelezésben (lakáscélú, illetve fogyasztási hitelezés) nem találtunk szignifikáns kapcsolatot a hitelezési sztenderdek, illetve a hitelezési hajlandóság változása és a hitelállomány növekedésének mértéke között. Azok az előre jelzett szigorítások a hitelnövekedés nagyobb mértékével való, azonos irányú együttmozgását mutatták, azaz a szigorítások ellenére is további hitelnövekedést lehetett tapasztalni. A háztartási hitelezéssel kapcsolatosan egyrészt valószínűsíthetően az idősor rövidsége okozza azt, hogy viszonylag kevés a megfigyelt szignifikáns kapcsolat a változók között, másrészt a magyar gazdaság pénzügyi közvetítésének mélyülését is érdemes figyelembe venni. A szignifikáns eredmények hiánya arra enged következtetni, hogy más tényezők, így egy felzárkózó gazdaság esetén a kínálati viselkedés mellett a kereslet és a gazdasági felzárkózás is szerepet játszik a hitelpiac egyensúlyának kialakulásában.

Vállalati hitelek

A vállalati hitelezést vizsgálva a háztartási hitelezéshez képest erősebb, előzetes várakozásainknak megfelelő eredményt kaptunk. Mint az a 3. táblázat mutatja, a nettó szigorítók aránya ellentétes mozgást mutat a hitelállomány növekedési ütemével, azaz minél többen szigorítják hitelezésüket, annál kisebb a hitelnövekedés szintje, továbbá a táblá-

zat alsó része alapján látható, hogy a hajlandóság növekedése együttmozog a hitelállomány növekedési ütemének növekedésével. Bár ezek az eredmények megegyeznek az intuíciónkkal, ugyanakkor statisztikailag nem szignifikánsak a rövid megfigyelési időszak miatt. Az egyedi banki megfigyeléseket függetlennek tekintő adatok alapján is hasonló eredményeket kaptunk.

A külföldi SLO-visszamérési gyakorlatban a hitelaggregátumok mellett a GDP-növekedéssel való összefüggést is szokás vizsgálni. A vállalati hitel-kínálati viselkedéssel kapcsolatos válaszok és a hazai GDP növekedése között a rövid idősor ellenére is statisztikailag szignifikáns kapcsolatot kaptunk. A 4. táblázat mutatja, hogy minden vizsgált kapcsolat (sztenderdek, hajlandóság változása és a GDP növekedése közötti vissza- és előretekinthető) szignifikáns. Azaz a bankok szigorítása együttmozog a GDP csökkenésével, a hitelezési hajlandóság növekedése pedig a GDP növekedésével. Természetesen ebből az egyszerű összefüggés megállapításából még nem tudhatjuk, hogy melyik tényező mozgatja a másikat, azaz a bankok viselkednek-e prociklikusan (azaz felívelés esetén enyhítik hitelezési feltételeiket, míg gazdasági visszaesés esetén erősen szigorítanak), vagy a vállalati hitel-kínálati viselkedés befolyásolja-e jelentősen a gazdaság növekedését. Ezt erősíti meg az is, hogy ha a megelőző időszak GDP-növekedése és a vállalati hitelezési sztenderdek, illetve hajlandóság közötti kapcsolatot vizsgáljuk, akkor is erősen szignifikáns összefüggést kapunk.⁵

3. táblázat

Az SLO-válaszok előrejelző képessége a vállalati hitelek esetében

Vizsgált változók		Korreláció	Szignifikanciaszint	Megfigyelések száma
Sztenderdek (szigorítók nettó aránya)	Növekedés (hitelállomány változása)			
Múlt	Jövő (T+1)	-27,5%	38,7%	12
Előrejelzés	Jövő (T+1)	-18,2%	57,2%	12
Előrejelzés	Jövő (T+2)	-49,5%	12,1%	11

Vizsgált változók		Korreláció	Szignifikanciaszint	Megfigyelések száma
Hajlandóság (növekedő hajlandósággal rendelkezők nettó aránya)	Növekedés (hitelállomány változása)			
Múlt	Jövő (T+1)	38,7%	21,4%	12
Múlt	Jövő (T+2)	52,0%	10,1%	11

⁵ Megjegyezzük, hogy a háztartási hitelezésre vonatkozó válaszok és a GDP növekedési üteme között nem kaptunk szignifikáns, illetve közgazdaságilag értelmezhető összefüggéseket.

4. táblázat

A vállalati SLO-válaszok és a GDP növekedése közötti kapcsolat

Vizsgált változók		Korreláció	Szignifikanciaszint	Megfigyelések száma
Sztenderdek (szigorítók aránya)	GDP-növekedési ütem			
Múlt	Múlt	-79,9%	0,2%	12
Múlt	Jövő (T+1)	-81,3%	0,1%	12
Előrejelzés	Jövő (T+1)	-55,6%	6,1%	12
Előrejelzés	Jövő (T+2)	-64,6%	3,2%	11

Vizsgált változók		Korreláció	Szignifikanciaszint	Megfigyelések száma
Hajlandóság változása (növekedő hajlandósággal rendelkezők nettó aránya)	GDP-növekedési ütem			
Múlt	Múlt	71,9%	0,8%	12
Múlt	Jövő (T+1)	91,0%	0,0%	12
Múlt	Jövő (T+2)	93,0%	0,0%	11

Megjegyzés: A GDP féléves növekedési üteme szezonálisan igazított negyedéves adatokból került kiszámításra.

KÖVETKEZTETÉSEK

Elemzésünkben bemutattuk az MNB által folytatott Hitelezési felmérés főbb jellemzőit és elemeztük az SLO-válaszok önmagukkal és a valós adatokkal vett konzisztenciáját, valamint előrejelző erejét. Az ökonometriai elemzés alapján megállapítható, hogy a bankok jól jelzik előre későbbi viselkedésüket, azaz konzisztensek válaszaikban. Ugyanakkor a hitelaggregátumok változásával nem figyelhető meg szignifikáns kapcsolat. A vállalati hitelezés esetén korrelációs mutatók előjele megfelel várakozásunknak, azaz a hitelezési sztenderdek szigorítása a hitelállományok csökkenésével jár együtt. A háztartási hitelezés esetén az intuíciónkkal ellentétes kapcsolat részben a megfigyelt idősrövidségével, másrészt a hitelkínálati viselkedés mellett a pénzügyi közvetítés mélyülésével és keresletoldali tényezők fontosságával magyarázható. Megvizsgáltuk a vállalati hitelezés sztenderdjeinek változása és a GDP növekedése közötti kapcsolatot, mely szignifikánsnak bizonyult. Azt tapasztaltuk, hogy múltba- és előretétező módon is a hitelezés szigorítása a GDP csökkenésével mozog együtt, még a hitelezési hajlandóság növekedése a GDP növekedésével jár együtt. Ugyanakkor az együttmozgás megállapításából önmagában nem vonhatunk le következtetést az ok-okozati kapcsolatra, vagy annak irányára vonatkozóan, azaz arról, hogy a bankok viselkednek-e prociklikusan vagy a gazdaság növekedését befolyásolja-e a vállalati hitelkínálati viselkedés meghatározó módon, esetleg közös mögöttes tényezők állnak a háttérben. Elemzésünk erejét korlátozza a rendelkezésre álló idősrövidsége, és az, hogy ebben az időszakban nem figyelhetünk meg teljes hitelciklust. Későbbiekben a Hitelezési felmérés adatsorainak bővülésével érdemes vizsgálatunkat tovább folytatni.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- ARICIA, G. D.–IGAN, D.–LAEVEN, L. (2008): Credit Booms and Lending Standards: Evidence from the Subprime Mortgage Market. *IMF Working Paper*, WP/08/106.
- BERG, J.–VAN RIXTEL, A.–FERRANDO, A.–DE BONDT, G.–SCOPEL, S. (2005): The Bank Lending Survey for the Euro Area (February 2005). *ECB Occasional Paper* No. 23.
- BERNANKE, B. S.–BLINDER, A. S. (1988): Credit, Money and Aggregate Demand. *American Economic Review*, Vol. 78. No. 2., Papers and Proceedings of the One-Hundredth Annual Meeting of the American Economic Association, 435–439. o.
- BERGER, A. N.–UDELL G. F. (2003): The Institutional Memory Hypothesis and the Procyclicality of Bank Lending Behaviour. *BIS Working Papers* No. 125., January 2003.
- BETHLENDI, A. (2003): Mire jó a Hitelezési felmérés?, Magyar Nemzeti Bank.
http://www.mnb.hu/Engine.aspx?page=mnbhu_hitelezesi_felmeres&ContentID=5776
- BETHLENDI, A.–BODNÁR, K. (2005): A hazai hitelpiac strukturális változása. A hitelezési felmérés tapasztalatai. *Hitelintézet Szemle*, Vol. 4, No. 3., 1–21. o.
- CUNNINGHAM T. J. (2006): The Predictive Power of the Senior Loan Officer Survey: Do Lending Officers Know Anything Special? *Working Paper* 2006-24, *FRB of Atlanta Working Paper* No. 2006-24, November 2006,

<http://econpapers.repec.org/scripts/redirect.pl?u=http%3A%2F%2Fwww.frbatlanta.org%2Ffilelegacydocs%2Fwp0624.pdf;h=repec:frb:fedawp:2006-24>.

GÜNER, A. B. (2008): Bank lending opportunities and credit standards. *Journal of Financial Stability* 4 (2008) 62–87. o.

GURLEY, J. G.–SHAW, E. S. (1955): Financial Aspects of Economic Development. *American Economic Review*, Vol. 45., No 4., 515–538. o.

HIDA, N.–FUJITA, K.–IHARA, M.–BABA, N. (2002): What do we learn about current developments in the bank lending market in Japan from BOJ's Senior Loan Officer Opinion Survey? *Market Review*, December 2002.

KEETON, W. R. (1999): Does Faster Loan Growth Lead to Higher Loan Losses. *Federal Reserve Bank of Kansas City Economic Review*, June 1999, 57–74. o.

LOWN, C. S.–MORGAN, D. P.–ROHATGI, S. (2000): Listening to Loan Officers: The Impact of Commercial Credit Standards on Lending and Output. *Federal Reserve Bank of New York Economic Policy Review*, July 2000, 6, 1–16. o.

LOWN, C. S.–MORGAN, D. P. (2004): *The Credit Cycle and the Business Cycle: New Findings Using the Loan Officer Opinion Survey*. Stockholm Institute for Financial Research.

SCHREFT, S. L.–RAYMOND E. O. (1991): Survey Evidence of Tighter Credit Conditions: What Does It Mean? *Working Paper* 91-5 (May), Federal Reserve Bank of Richmond.

STIGLITZ, J. E.–WEISS, A. (1981): Credit Rationing in Markets with Imperfect Information. *American Economic Review*, Vol. 71., No 3., 393–410. o.

MELLÉKLET: A HITELEZÉSI FELMÉRÉSEK NEMZETKÖZI GYAKORLATA

A cikk bevezetőjében említett módon a Magyar Nemzeti Bank hitelezési felmérési gyakorlata más jegybankok által alkalmazott hasonló felmérések sorába illeszkedik. A 5. táblázat (14. oldal) tartalmazza az angol, a japán, litván és lengyel központi bank, az Európai Központi Bank, valamint az USA jegybankjának szerepét betöltő Fed hitelezési felmérésének legfőbb jellemzőit.⁶

A felmérések gyakorlata a kérdések tekintetében nagyrészt konvergál egymáshoz. Ugyanakkor az adott bankszektor méretétől függően eltérhet egymástól a feldolgozás módszertana, és a vizsgált szegmensek is különbözhetnek.

⁶ Ezen jegybankokon túl a szerzők tudomása szerint még a török jegybank rendelkezik a hitelezés kínálati trendjeit vizsgáló felméréssel. (<http://www.tcmb.gov.tr/ucaylik/bankakrean/bankakreaneyeni.html>)

5. táblázat

Az egyes jegybankok hitelezési felméréseinek jellemzői

	Magyar Nemzeti Bank	Angol központi bank (Bank of England)	Japán központi bank	EKB	Fed	Litván jegybank	Lengyel jegybank
Felmérés publikált célja	Hitelkínálatti viselkedés feltárása, nem árjellegű tényezők vizsgálata	Monetáris és pénzügyi stabilitási célok: hitelezési trendek, hitelfeltételek megértése	Japán hitelezési piac tendenciáinak megértése, a Fed gyakorlatához hasonlóan a monetáris transzmisszióban betöltött szerep vizsgálata	A banki hitelezés üzleti ciklusokban és a monetáris transzmisszióban betöltött szerepének jobb megértése, monetáris politikai döntéshozók támogatása	Banki hitelezési folyamatok és trendek, valamint a hitelezésnek az üzleti ciklusokban és a monetáris transzmisszióban betöltött szerepének jobb megértése	Információ szerzése a nem kamatjellegű hitelezési feltételekről, a forrásköltségek és a bankok várakozásainak alakulásáról	A lengyel bankrendszer hitelkínálatti (standardok és feltételek) és hitelkeresleti viselkedési változásainak megismerése
Gyakoriság	Korábban féléves, 2009-től negyedéves	Negyedéves	Negyedéves	Negyedéves	Negyedéves	Féléves	Negyedéves
Kezdet	2003. I. félév	2007. II. n.év	2008. II. n.év	2003. II. n.év	1964	2006. II. félév	2004
Vizsgált szegmensek	Háztartási hitelezés, vállalati hitelezés, önkormányzati hitelezés	Retail hitelezés (fedezett és fedezetlen), vállalati hitelezés	Vállalatok (nagy, közepes és kis cégek), háztartások (lakáscélú és fogyasztási hitelek), helyi önkormányzatok (összesen 13 kérdés)	Vállalati és háztartási (lakáscélú és fogyasztási) hitelezés	Vállalati és lakossági hitelezés	Lakossági hitelezés (lakáscélú és fogyasztási), vállalati hitelezés	Vállalatok (nagy vállalatok, SME); Lakosság (lakáshitelek, egyéb fogyasztási hitelek)
Megkérdezett bankok száma, piaci részesedés	Háztartási: 13 bank, lakáshitelek: 9 bank, fogyasztási hitelek: 13 bank + 6 lízingszervezet; vállalati hitelek: 7 bank; önkormányzati hitelek: 6 bank	Nem hozzák nyilvánosságra, de körülbelül 10-15 bank szegmensenként; a piaci részesedés 75-85%	TOP 50 bankot kérdezik meg, ez a piac 74%-át fedi le. (3 évente vizsgálják felül a listát)	112 bank, kb. 40%-os piaci részesedés	Legutóbb 52 hazai bank és 21 külföldi banki fiók/ „ügynökség” (agency)	11 bank	24 bank, bank-szektor portfóliójának 75,9%-a.
Feldolgozás módszertana (súlyozása)	Nettó emelkedők/szigorítók aránya (%) (korábbiakban egyenlő súlyozás, 2009 márciusától piaci részesedés alapú súlyozás)	Nettó emelkedők/szigorítók aránya (%) Súlyozás: piaci részesedés szerinti súlyozás + kis és nagy szigorítás eltérő súlyú (kis szigorítás/ enyhítés súlya 0,5) („diffusion index”)	Nettó emelkedők/szigorítók aránya (%) Súlyozás: piaci részesedés szerinti súlyozás + kis és nagy szigorítás eltérő súlyú (kis szigorítás/ enyhítés súlya 0,5) („diffusion index”)	Nettó emelkedők/szigorítók aránya (%) Súlyozás: országokon belül egyenlő súlyozás, EU-n belül országsúlyok használata	Nettó emelkedők/szigorítók aránya (%) (súlyozás nélkül)	Nettó emelkedők/szigorítók aránya (%) Súlyozás: egyenlő súlyozás	Nettó emelkedők/szigorítók aránya (%) tényezőknél: enyhítéshez vagy szigorításhoz járul hozzá.
Publikáció linkje	http://www.mnb.hu/engine.spx?page=mnbhu_hitelezesi_felmeres	http://www.bankofengland.co.uk/publications/other/monetary/creditconditions.htm	http://www.boj.or.jp/en/theme/research/stat/dl/zan/loos/index.htm	http://www.ecb.int/stats/money/lend/html/index.en.html#data	http://www.federalreserve.gov/boarddocs/SnLoanSurvey/	http://www.lb.lt/eng/economy/finanscial_stability/finsurvey.htm	http://www.nbp.com.pl/Homen.aspx?f=en/SystemFinansowy/kredytowy2008.html