

MAJOR IVÁN–NAGY DÁVID KRISZTIÁN

# Adósnylvántartás – kamatszint – kockázati prémium: egy nemzetközi összehasonlító elemzés eredményei

A Magyarországon bevezetés előtt álló, teljes lakossági adólista mellett leggyakrabban hangoztatott érv úgy szól, hogy attól a bankok élesebb versenye, továbbá a bankok adós-kockázati szintjének mérséklődése, és így a kockázati prémiumok, végső soron a kamatlábak csökkenése várható. Az Európai Unió tagországaira, illetve a világ 103 országára vonatkozó világbanki adatbázist használva, regressziós elemzések alapján bizonyítjuk, hogy a kockázati prémium és a hitelezési kamatláb szintjét az a tény nem befolyásolja lényegesen, hogy az adósnylvántartást állami szervezetek, vagy pedig magántulajdonú cégek hozzák-e létre és működtetik. *Közvetlen* módon az a tényező sincs szignifikáns hatással a kamatlábra, hogy a bankok közötti információegosztás csak a „rossz adósokra”, vagy minden hitelfelvevőre kiterjed-e. Az általunk vizsgáltak közül az egyetlen szignifikáns és a kockázati prémiumot, valamint a kamatlábat csökkentő tényezőnek az bizonyult, hogy az adósnylvántartás az adott ország lakosságának mekkora hányadát fedi le. Ez az összefüggés azonban *közvetve* a teljes lista valószínű előnyét mutatja a negatív listával szemben, hiszen az ilyen módon értelmezett „lefedettség” csakis a teljes lista révén növelhető.

## 1. BEVEZETÉS

A bankok és más pénzintézetek egyik legértékesebb inputtényezője az ügyfelek múltbeli hitelfelveteleiről és az ügyfelek bankokkal szembeni viselkedéséről rendelkezésre álló információhalmaz. A bankok azonban naponta számos ismeretlen ügyféllel is üzleti kapcsolatba kerülnek, és alapvető érdekük fűződik ahhoz, hogy minél többet tudjanak róluk, mielőtt szerződéses viszonyra lépnének velük. A világban különböző formái alakultak ki a bankok közötti információcserének. Ezek az adósnylvántartó rendszerek alapvetően a következőképpen csoportosíthatók:

(1) Állami intézmények gyűjtik és kezelik az adósnylvántartást, vagy magántulajdonú cégek végzik ezt a tevékenységet, illetve az állami és a magántulajdonú adósnylvántartó szervezetek egymás mellett működnek.

(2) Az adósnylvántartás teljes körű, illetve csak a hitelek visszafizetése során valamely előre meghatározott szempontból „bajba került” – tehát nem vagy késedelmesen fizető – ügyfelekről tartanak nyilván adatokat. Az előbbit szokásosan „teljes listás” vagy „pozitív listás”, míg az utóbbit „negatív listás” rendszernek nevezi a szakirodalom.

A bankok közötti információegosztás nemzetközi irodalma már könyvtárnyi, és Magyarországon is számos írás született ebben a témakörben. A tanulmányok túlnyomó többsége

elméleti modelleket épített, és azok tulajdonságait vizsgálta; viszonylag kevés munka foglalkozott az empirikus tapasztalatokkal. Cikkünk végén felsoroljuk a témakörben született legfontosabb tanulmányokat. A következő pontban rövid áttekintést adunk a fontosabb írásokról, és tisztázzuk saját cikkünk viszonyát a szakirodalmi előzményekhez.

Az elmúlt években intenzív szakértői munkával folytatták Magyarországon az ún. „teljes adóslista” bevezetésének előkészítését. A teljes lista bevezetésének közvetlen mozgatórugója a lakosságnak a bankokkal és más pénzintézetekkel szemben felhalmozódó, egyre nagyobb mértékű eladósodottsága volt. Az előkészítő munka során azonban a szakértők és a pénzügyi elemzők gyakran hangoztatták azt az érvet is, hogy a teljes lista minden körülmények között előnyösebb mind a bankok, mind az ügyfelek számára, mint a negatív adóslista, vagy az adósnilyvántartás teljes hiánya, mert a teljes lista ösztönzi a bankok közötti versenyt, mérsékli a hitelezés kockázatait, és így a kockázati felár – végeredményben pedig a hitelkamatlábak – csökkenéséhez vezet.

A szakértők között megfogalmazódott olyan vélemény is, hogy a teljes listás rendszer bevezetését össze kellene kapcsolni a magántulajdonú adósnilyvántartó rendszerek létrejöttének engedélyezésével, mert ezek hatékonyabban működnek, mint az állami nyilvántartó rendszerek, így csökken az információcserének a bankokra, illetve az ügyfelekre háruló költsége. Ez az álláspont erőteljesen támaszkodott az Amerikai Egyesült Államokban kialakult és működő információs piac – a „credit bureau-k”, illetve „credit rating agencyk” által működtetett információmegosztás – tapasztalataira.

Tanulmányunkban két kérdésre keressük a választ:

(1) Kimutatható-e szignifikáns és negatív előjelű kapcsolat a bankok közötti információmegosztás típusa – tehát a negatív, illetve a teljes lista működése – és a kockázati prémium, illetve a bankok által felszámított kamatok között?

(2) Létezik-e összefüggés – és ha igen, milyen irányú – az adósnilyvántartó rendszerek tulajdoni formája (állami tulajdon, magántulajdonú, illetve vegyes, tehát állami és magántulajdonú rendszerek együttélése) és a bankok által felszámított kockázati prémium, illetve a kamatszint között?

Egyik kiinduló hipotézisünk az volt, hogy minél szélesebb körű a hitel iránt tényleges vagy potenciális keresletet támaztó ügyfelekről rendelkezésre álló adatbázis – ezt neveztük lefedettségnek –, annál alacsonyabb lesz a bankok kockázati prémiuma, és végső soron a kamatláb, hiszen a bankoknak nem kell nagyszámú és előttük ismeretlen ügyfél váratlan megjelenésétől tartaniuk a hitelpiacon. Másik hipotézisünk úgy szól, hogy minél nagyobb a magántulajdonú adósnilyvántartó vállalkozások súlya egy ország pénzügyi rendszerében, annál inkább számíthatunk a kamatok mérséklődésére, mert ezek a magánkézben lévő nyilvántartók hatékonyabban működnek, mint állami társaik.

Az elemzést egyszerű regressziós modellek alkalmazásával végeztük el. A modelleket a következő pontban ismertetjük részletesebben. Az elemzés kiinduló adatbázisaként a Világbank *World Development Indicators 2006* és *World Development Indicators 2007* kiadványát, valamint a *World Bank: Doing Business* elektronikus adatbázisát használtuk. A felhasznált adatok a 2004., illetve a 2005. évre vonatkoznak.<sup>1</sup>

1 Mivel az egyes országok releváns adatairól nem állnak rendelkezésre hosszú távú idősorok, célunk komparatív statikai elemzés elvégzése volt. Sajnos, itt sem támaszkodhattunk egymástól távolabb eső évek adataira, mert a szükséges értékeket csak a legutóbbi években közölte a Világbank. Korábban az adósnilyvántartásra vonatkozó adatokat egyáltalán nem publikáltak.

Tanulmányunk szerkezetét a következő: a 2. pontban áttekintjük a téma nemzetközi szakirodalmának fontosabb írásait. A 3. pontban részletesen ismertetjük a kiinduló adatbázist, és felírjuk az általunk alkalmazott modelleket. A 4. pontban elemezzük a kockázati prémium, illetve a kamatláb és az adósnylvántartás „lefedettsége” – a potenciális hitelfelvevők mekkora hányadáról gyűjtenek adatot az állami vagy a magántulajdonú adósnylvántartók –, valamint az információgyűjtés típusa (negatív lista vagy teljes lista, illetve a lista hiánya) közötti összefüggéseket. Ugyanebben a pontban megvizsgáljuk, hogy van-e szignifikáns különbség az adósnylvántartást működtető szervezet(ek) tulajdonviszonya és a kamatszint között. Az 5. pontban összefoglaljuk a legfontosabb eredményeket.

## 2. SZAKIRODALMI ELŐZMÉNYEK

A gazdasági szereplők közötti információmegosztás nemzetközi irodalma, mint már említettük is, szinte könyvtárnyi. *Novshek* és *Sonnensein* [1982], *Vincent Crawford* és *Joel Sobel* [1982], *Richard Clarke* [1983], valamint *Gal-Or* [1985] az információmegosztás hatását kétlépcsős játékok keretében vizsgálják. Ezek az írások főként az információ bizonytalan természetének hatásaira összpontosítanak. *Novshek* és *Sonnensein* arra a következtetésre jut, hogy az információk teljes megosztása, vagy az információhiány egyaránt lehet Nash-egyensúly oligopolista piacokon. *Milgrom* [1981] cikke azt a kérdést elemzi, hogyan hat az információ a gazdasági szereplők döntéseire, ha maga az információ lehet „jó hír” vagy „rossz hír”.

Az információmegosztás lehetséges hatásait a lakossági hitelek piacán nem túl sok tanulmány vizsgálta. A „klasszikusnak” számító írás *Pagano* és *Jappelli* [1983], amelyben a szerzők főként a keresletoldali tényezőknek – a lakosság regionális diverzifikációjának és migrációjának – tulajdonítanak nagy szerepet a bankok közötti információmegosztás létrejöttében. *Jappelli* és *Pagano* [1997] a lakossági hitelezést a hitelfelvevők reputációért tett erőfeszítéseinek szempontjából elemzi, és az információmegosztás jóléti hatásait vizsgálják. *Jan Bouckaert* és *Hans Degryse* [2004] kétperiódusú árversenyos modelljében a hangsúlyt a hitelfelvevők bankváltási költségeire helyezi. Következtetéseik szerint a bankok közötti teljes információmegosztás – az ügyfeleket terhelő bankváltási költségek mellett – mérsékli a hitelezésben a kontraszelekcio problémáját, és csökkenti a bankok közötti versenyt. *Bouckaert* és *Degryse* [2006] viszont arra a következtetésre jut, hogy a bankok domináns stratégiája az lesz, ha csak a jó adósokról osztják meg az információt, mert ekkor elriaszthatják a piacra belépni szándékozó bankokat a tényleges belépéstől. (Az új belépők ugyanis nem rendelkeznek információval arról, hogy hány rossz – tehát nem fizető – ügyfélre számíthatnak.) *Thomas Gehrig* és *Rune Stenbacka* [2007] hasonló eredményekre jut, mint *Bouckaert* és *Degryse* [2004]. *Marquez* [2002] arra mutat rá, hogy a bankok fúziója – amely de facto teljes információmegosztásnak felel meg – mérsékli a kontraszelekcio problémáját, és így alacsonyabb hitelkamatlábakhoz vezet, mint a „széttöredezett”, tehát információmegosztás nélküli piac. *Giovanni Dell’Ariccia* [2001] azt bizonyítja, hogy minél koncentráltabb a hitelpiac kínálati oldala – minél kevesebb bank szolgálja ki az ügyfeleket –, annál alacsonyabb kamatlábak alakulnak ki a piacon.

Steven A. Sharpe [1990] és Ernst-Ludwig von Tadden [2004] egyaránt rámutat arra, hogy amennyiben a bankok nem osztják meg az ügyfél-információkat, akkor a jó („magas minőségű”) adósok aligha képesek bankot váltani, mert megszerzett, kedvező hitelezői pozíciójuk az eredeti bankjuknál róluk rendelkezésre álló információknak köszönhető. Ebből mindketten arra következtetnek, hogy az információmegosztás hiánya – nem pedig annak megléte – mérsékli a bankok közötti versenyt. Joseph Farrell és Carl Shapiro [1988] ugyancsak az ügyfelek bankváltási költségeire helyezi a hangsúlyt, és rámutat, hogy ilyen költségek esetén az ügyfelek eredeti bankjukhoz kötöttek, amit a bankok magas kamatlábak alkalmazásával ki is használnak.

Az információmegosztásnak a hitelek kamataira gyakorolt hatását empirikusan alig elemezték. Árvay, Dávid és Vincze [2002] a világban létező információmegosztási rendszerekről ad áttekintést. A Magyar Nemzeti Bank egyes tanulmányai szintén foglalkoznak az információmegosztás lehetséges hatásaival. Az általunk ismert egyetlen nemzetközi összehasonlító vizsgálatot Jappelli és Pagano [2000, 2002] végezte az információmegosztás és a banki kamatok közötti összefüggésekről. Tanulmányukban számos ország adatain végzett keresztmetszet-elemzés eredményeit, illetve az abból levonható következtetéseket közlik. Következtetéseik több ponton hasonlók ahhoz, mint amelyekre mi is jutottunk. Megállapították például, hogy az információmegosztás intézményi-tulajdonosi formája – tehát az, hogy az információt állami intézmények gyűjtik és továbbítják a bankoknak, többnyire a bankok kötelező információszolgáltatása alapján, vagy pedig az információmegosztás közvetítői önálló magáncégek („credit bureau-k”) – nincs hatással a kamatok szintjére. Azt is kimutatták, hogy az információmegosztás hiányában egy ország hitelezési kamatlábai általában magasabbak, mint ha létezik az ügyfél-információk megosztásának valamilyen rendszere.

Lényeges különbség azonban saját eredményeink, illetve Jappelli és Pagano [2000, 2002] következtetésesei között, hogy míg ők az általuk vizsgált országok esetében az 1990-es évek végi adatok alapján azt találták, hogy az információk *részleges* megosztása (az ún. „fekete-lista”) alacsonyabb kamatlábakhoz vezet, mint a teljes információmegosztás (a „teljes lista” vagy „pozitív adóslista”), mi az elemzésünkben eltérő következtetésre jutottunk. Nevezetesen arra, hogy minél több ügyfélről áll a bankok rendelkezésére információ, annál alacsonyabbak lesznek az adott országban a hitelkamatok. Önmagában tehát nem az adóslista jellege, hanem annak kiterjedtsége van hatással a kamatokra. Mivel azonban az adóslista sokkal kiterjedtebb tehető, ha az minden ügyfélről, nem csak a rossz adósokról tartalmaz és oszt meg információkat, ebből – eredményeink szerint – közvetett módon adódik, hogy a teljes lista alacsonyabb kamatszintekhez vezethet, mint a negatív lista.

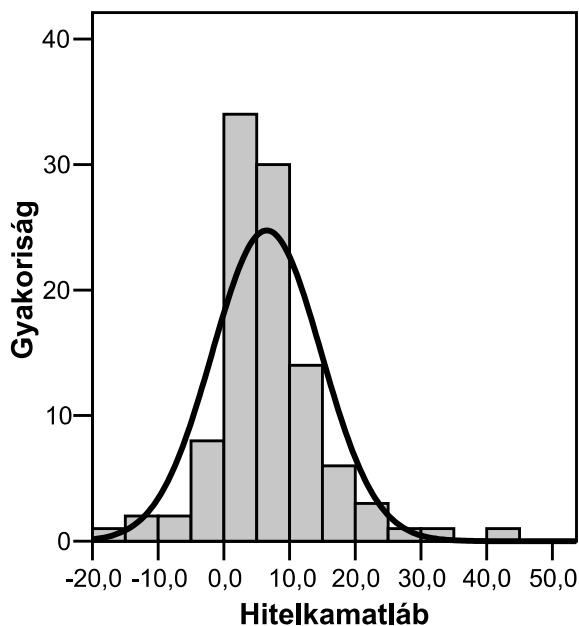
Az alábbiakban ismertetjük az általunk használt adatbázisokat és az alkalmazott modellt. Már most felhívjuk a figyelmet arra, hogy mivel nem volt módunk hosszú idősorok alapján vizsgálódni – ilyenek nem állnak rendelkezésre –, az eredmények nem zárják ki egyértelműen annak lehetőségét, hogy a bankok kamatpolitikája egy dinamikus környezetben eltérjen attól, mint amit mi az empirikus vizsgálatok alapján tapasztaltunk.

### 3. AZ ADATBÁZIS ÉS AZ ALKALMAZOTT MODELLEK LEÍRÁSA

Regressziós elemzéseinket két különböző mintán végeztük el: először a világ 103 országára, majd az Európai Unió tagországaira. Mindkét minta alapadatait a Világbank *World Development Indicators 2006* és *World Development Indicators 2007* kiadványaiból nyertük.<sup>2</sup> A világ országaira vonatkozó adatok között két fontos információ nem szerepelt: az államkötvények kamata – emiatt a világ összes országára nem tudtunk kockázati kamatprémiumot számítani –, valamint az adóslista típusára vonatkozó információ. Így a világméretű adatbázis csupán azt tette lehetővé, hogy megvizsgáljuk: milyen összefüggés létezik az állami, illetve a magánnyilvántartások kiterjedtsége – ezt neveztük „lefedettségnek” – és a reálértéken számított kamatszint között. A következő lépésben a korábban említett Világbank-adatbázisból kiválogattuk az Európai Unió tagországaira vonatkozó, megfelelő adatokat, és ezt használtuk kiinduló adatbázisként. Hat EU-tagállamról sajnos nem állt rendelkezésre valamennyi szükséges adat. (A két felhasznált adatbázist a Függelékben mutatjuk be.)

1. ábra

**Az általunk vizsgált 103 országban tapasztalható átlagos reál hitelkamatláb gyakorisági eloszlása a normális eloszláshoz viszonyítva**



Itt jegyezzük meg, hogy a regressziós modellek eredményei nagyban érzékenyek lehetnek az egyes változók kiugró, szélsőséges értékeire (az úgynevezett „outlierekre”). Ez a probléma nálunk főként a világszintű modellekben jelenhet meg, hiszen itt vannak igazán

<sup>2</sup> L. *World Development 2006* és *World Development Indicators 2007*, The World Bank, US: Washington D.C., 242–244. és 282–284. o., illetve 242–245. és 280–283. o.

nagy különbségek az országok között. Jól szemlélteti ezt az 1. ábra. Egyik legfontosabb változónknak, a hitelek átlagos reálkamatlábának a gyakorisági eloszlása ugyan hasonlóan mutatkozik a normális eloszláshoz, a szélsőséges (különösen a kiugróan magas) hitelkamatláb-értékek azonban sűrűbben fordulnak elő, mint a normális eloszlás esetén lehetséges lenne. Ezért valamennyi lefutott regresszió esetében kiszűrtük az „outliereket” mutató országok adatait, hogy a becsléseink eredményét megbízhatóbbá tegyük. (A későbbiekben ismertetett becslési eredmények tehát már extrém értékek nélküli modellekből származnak.) Az „outlierek” szűrése Jappelli és Pagano nyomán az úgynevezett Cook-féle távolság (Cook’s Distance) alapján történt. Amelyik megfigyelésre ez a távolság nagyobb, mint 4 osztva a megfigyelések számával, azt nem szabad figyelembe venni a paraméterek becslésekor. Modellünk alapvetően keresztmetszeti elemzés, amely azonban – köszönhetően annak, hogy ugyanazon változók 2004-es és 2005-ös értékei is rendelkezésre állnak – korlátozott mértékben komparatív statikai következtetések levonására is alkalmas.

Mint korábban már írtuk, két kérdésre kerestünk választ – létezik-e kapcsolat az adósnylvántartás lefedettsége, valamint az információmegosztás típusa és a kamatláb, illetve a kockázati prémium között; valamint van-e összefüggés az adósnylvántartás tulajdonviszonyai és a kamatszint, illetve a kockázati prémium között –, és ezeket külön-külön vizsgáltuk a kamatok, illetve a kockázati prémium esetében. Az EU-tagországokra vonatkozó modellünkben tehát kétféle *magyarázott változóval* dolgoztunk. A világ összes országa esetében a kamatprémiumot nem tudtuk kiszámítani, így ott csak egy függő változónk – a reálkamatláb – volt.

Az első magyarázott változó tehát a hitelek átlagos reálkamatlába (*HITKAM*) 2004-ben, illetve 2005-ben, amelyet az adott ország bankjai által az adott évben nyújtott összes hitel átlagos reálkamatlábaként számítottunk. (Reálkamatlábban a GDP-deflátorral korrigált nominális kamatláb értendő.)<sup>3</sup> Természetesen szívesebben dolgoztunk volna ennél részletesebb adatokkal, amelyek különbséget tesznek a lakossági és a vállalkozói hitelek között. Ilyen adatok azonban nem álltak rendelkezésünkre.

A másik magyarázott változó a hitelek reálértéken számított, 2004. és 2005. évi átlagos kockázati prémiuma volt, amelyet *PREM*-nek neveztünk el.<sup>4</sup> A *PREM*-et a hitelek reálkamatlábának és a hosszú lejáratú kormányzati kötvények reálkamatlábának a különbségeként számítottuk. A kormányzati kötvények kamatlába a maastrichti kritériumok egyike, ezért azt a tagállamoknak és tagjelölteknek rendszeresen ki kell számítaniuk. A kormányzati kötvények *reál*kamatlábát ezeknek a GDP-deflátorral történő korrigálásával kaptuk.

Miként a függelékben közölt táblázatokból látható, a reálkamatláb több országban negatív volt, ami nem teljesen szokatlan. (Ilyen esetet többször megfigyelhettünk például az átalakuló országokban is a gazdasági átalakulás elején, amikor az árszínvonal emelkedése igen magas volt.) Miként az adatokból látható, néhány esetben a kockázati prémium reálértékben szintén negatívvá vált. Ennek oka az lehet, hogy a hosszú lejáratú kormányzati kötvények kamatlába meghaladta a bankok középtávú hiteleinek reálkamatlábát. Ezt csak akkor tudtuk volna kiküszöbölni, ha azonos lejáratú hiteleket vehettünk volna figyelembe mind a kormányzati kötvények, mind a bankhitelek esetében. Ilyen adatok azonban nem álltak rendelkezésünkre.

3 *World Development Indicators* 2006, 242–244. o. és *World Development Indicators* 2007, 242–245. o.

4 Mint már írtuk, ezt a változót csak az EU-tagországokra tudtuk meghatározni.

A regressziós modellekben használt *magyarázó változók* a következők voltak:

Állami nyilvántartás lefedettsége (*LEFALL*) és magánnyilvántartás lefedettsége (*LEFMAG*) 2004-ben, illetve 2005-ben. Ezek a mutatók a nyilvántartott ügyfelek arányát mutatják a felnőtt lakosság számához viszonyítva, százalékban.<sup>5</sup> Természetesen pontosabb képet nyerhettünk volna a lefedettség hatásáról a kockázati prémiumra és a kamatokra, ha a nyilvántartott ügyfeleket nem a teljes népesség, hanem csak a banki népesség – tehát az összes hitelfeltevő – arányában kifejező mutatót használhattunk volna a lefedettség mértékéért. Ilyen adatok azonban nem álltak rendelkezésünkre. A lefedettségi mutatókkal kapcsolatban ezért felvethető az a probléma, hogy egy adott ország lefedettségi mutatója azért tűnik alacsonynak, mert az országon belül a ténylegesen hitelt felvevők aránya az össznépességhez képest alacsony, miközben az adott országban teljes lista létezik. Ezt a problémát azonban a hitelpiac fejlettségét jellemző banki hitelállomány/GDP-arány változójának alkalmazásával mérsékeljük, illetve kontrolláltuk, miként azt alább bemutatjuk.

A lefedettségi mutatóval mint magyarázó változóval kapcsolatos másik lényeges kérdés: a lefedettség nem endogén változó-e a modellben?<sup>6</sup> Ezt a lehetőséget nem zárhatjuk ki, mint ahogyan erre a nehézségre Jappelli és Pagano [2000] is rámutatott. Tanulmányukban a következőket írták:

*„Végül, létezik egy olyan oksági összefüggés, amelyet elemzésünk nem tud kezelni. Az elméleti modellek tanúsága szerint az információmegosztás növelheti a hitelezés volumenét, és csökkentheti a fizetésektelen ügyfelek számát. Ugyanezek a modellek azt is jelzik azonban, hogy a hitelezés volumenével együtt nő a hitelt nyújtó pénzüzetek ösztönözöttsége arra, hogy credit bureau-kat hozzanak létre.”<sup>7</sup>*

Mi azt a megfigyelhető tényt vettük alapul, hogy többnyire akkor jöttek létre a bankok közötti információmegosztás intézményei – és ezeket sok esetben az állam kezdeményezte, vagy egyenesen alapította meg –, amikor a hitelpiac kifejletté vált. A teljes lista bevezetésének szükségessége Magyarországon – és több kelet-közép-európai országban is – akkor vált elfogadottá, amikor a lakossági hitelezés volumene, és ezzel együtt a fizetésektelenre váló ügyfelek aránya jelentős növekedésnek indult. Írásunkban ezért azt feltételezzük, hogy a kiterjedt hitelezés, és ezzel együtt az információmegosztás kiterjedtsége befolyásolja a kamatokat, nem pedig a kamatok, illetve a kockázati prémium a lefedettség mértékét.

Kísérleteztünk az előbbi leírtak mellett másfajta átfogó lefedettségi mutatók alkalmazásával is. Az egyik mutató az állami, illetve a magánnyilvántartások közül a nagyobb lefedettséget biztosító értékével volt azonos, és azt *LEFMAX*-nak neveztük. Tehát:

$$LEFMAX = \max \{LEFALL, LEFMAG\}. \quad (1)$$

A második esetben a teljes lefedettséget mértük az állami és a magán-lefedettségi mutatók összegeként:

<sup>5</sup> World Bank Doing Business, <http://www.doingbusiness.org/CustomQuery/>

<sup>6</sup> Erre a problémára a lektor hívta fel a figyelmünket.

<sup>7</sup> 14. o.

$$LEFSUM = LEFALL + LEFMAG. \quad (2)$$

Külön magyarázó változó képviseli a modellben az adatnyilvántartás tulajdonosi helyzetét, amelyet *TUL*-nak neveztünk el. Ez a változó 0 értéket vesz fel, ha az adott országban csak állami, míg 1-et, ha csak magáninformációs rendszer működik. Vegyes rendszer esetén – tehát akkor, ha az állami és a magánnyilvántartó rendszerek egymás mellett működnek – a *TUL* értékét az állami és magánnyilvántartás lefedettségével súlyozott átlagként számítottuk:

$$TUL = \frac{LEFALL \cdot 0 + LEFMAG \cdot 1}{LEFALL + LEFMAG}. \quad (3)$$

Az adósnilyvántartásban tárolt információ jellegére vonatkozó változót *INF*-nek neveztük el. Az *INF* elvben háromféle értéket vehet fel attól függően, hogy egy adott országban csak negatív, vagy teljes adóslista működik-e, vagy pedig egyáltalán nem létezik adósnilyvántartás. Az általunk vizsgált EU-tagországok mindegyikében működött valamilyen adósnilyvántartási rendszer, így az *INF* változó értelmezési tartománya kételemű volt. Modellünkben tehát *INF* 0-val egyenlő, ha egy országban kizárólag negatív, és 1-gyel, ha az adott országban teljes adóslista működik. Miként már említettük, ez a változó a világ országaira nem, csak az EU-tagországok esetében állt rendelkezésünkre.

A gazdasági fejlődés tényezőivel foglalkozó szakirodalomból ismert<sup>8</sup>, hogy minél fejlettebb egy ország, illetve minél kifejtettebb egy adott ország pénzügyi rendszere, általában annál alacsonyabbak a banki kamatok, ami a bankok működési hatékonyságának, illetve a bankok közötti versenynek a következménye. Szükségesnek tartottuk tehát, hogy ellenőrizzük ezt az összefüggést a modellünkben is. Ezért kétféle, a gazdasági fejlettség szintjét, illetve közvetlenebb módon a pénzpiacok fejlettségét jellemző változóval kísérleteztünk. Az előbbi változó az országok egy főre jutó GDP-jének mutatója volt az Egyesült Államok megfelelő mutatójának arányában, míg a második az országok teljes hitelállományának aránya az ország GDP-jéhez viszonyítva. Az első változót *RELGDPF0*-nek, a másodikat *HITELRT*-nek neveztük.

Nem állítjuk, hogy az általunk figyelembe vett tényezőkön kívül nem létezhet más magyarázó változója a kamatok, illetve a kockázati prémiumok szintjének. Mi azonban az imént felsorolt változóknak a kamatokra és a kockázati prémiumra gyakorolt hatását kívántuk elemezni. Az alkalmazható kontrollváltozók számát a rendelkezésünkre álló adatállomány mérete is erősen korlátozta.

Bár az elemzés előkészítő stádiumában többféle modellspecifikációs lehetőséget kipróbáltunk – így például vizsgáltuk a magyarázott változók logaritmus és a magyarázó változók értéke közötti illeszkedés erősségét, valamint a függő változó hatványkitevős alakja és a magyarázott változók értéke közötti kapcsolat szorosságát –, azt tapasztaltuk, hogy az egyszerű lineáris regressziós modell illeszkedett a legjobban kiinduló adatainkhoz.

Mindegyik modellben RESET-tesztet vizsgáltuk specifikációs hiba jelenlétét, de ilyesmit sehol sem találtunk. A 3. számú EU-modellnél próbaképpen egy White-tesztet is lefutattunk a heteroszkedaszticitás vizsgálatára. Heteroszkedaszticitás nem volt kimutatható.

<sup>8</sup> Lásd pl. EASTERLEY [1993], GELB [1989], KING és LEVINE [1993a, b], LEVINE és RENELT [1992], NORTH [1981], PAGANO [1993], JAPPELLI és PAGANO [2002].



Az alkalmazandó modell kiválasztásakor meglepő különbséget találtunk a világ 103 országára, illetve az EU-tagországokra vonatkozó modellspecifikációk esetében. A világ országai körében a magyarázó változók közül az egyetlen szignifikáns és súlyában is domináns változónak az egyes országok relatív GDP/fő-mutatója, illetve a hitelállománynak a GDP-hez viszonyított aránya bizonyult. A hitelek átlagos kamatlábára tehát az általános fejlettségi szint, illetve a pénzpiacok fejlettsége sokkal inkább volt hatással, mint az adósnnyilvántartások kiterjedtsége. Az EU-tagországok esetében viszont sem a GDP/fő-mutatónak, sem a pénzpiac fejlettségi mutatójának figyelembe vétele nem befolyásolta jelentősen a kamatszintet, illetve a kockázati prémium szintjét. Az eredmények elemzésekor ígygészünk magyarázatot adni erre az érdekes jelenségre.

#### 4. EREDMÉNYEK

Először a világ országaira vonatkozó becslések eredményeit ismertetjük, a 2004-es évre vonatkozóan az *1a.*, 2005-re pedig az *1b. táblázatban*. A táblázatok celláiban a megfelelő magyarázó változóhoz tartozó becsült paraméterérték, zárójelben pedig a *t*-próba alapján számított szignifikanciaszint szerepel. Az 5%-on szignifikáns eredményeket félkövér betűvel jelöltük. A sorok végén az egyes modellek „jószágát” jellemző, korrigált determinációs együtthatót tüntettük fel.

*1a. táblázat*

**A világ 103 országára vonatkozó becslések eredményei  
(2004. évi adatok)**

<i>Modell</i>	Magyarázó változók						Korrigált R <sup>2</sup>
	Konstans	TUL	LEFALL	LEFMAG	RELGDP	HITELRT	
V-1.	9,519	-3,290 (12%)	-16,099 (7,9%)	1,296 (71%)	-4,429 (10%)		0,076
V-2.	8,297		-12,410 (17%)	-0,591 (85%)	<b>-5,552 (4,9%)</b>		0,078
V-3.	10,273	-2,982 (9,0%)	-12,028 (10%)	1,979 (44%)		<b>-4,159 (0,3%)</b>	0,142
V-4.	9,777		-8,049 (32%)	-0,139 (96%)		<b>-5,281 (0,1%)</b>	0,137

*Megjegyzés:* Magyarázó változók: TUL az adatnyilvántartás tulajdonosi helyzete; LEFALL az állami nyilvántartás lefedettsége; LEFMAG a magánnyilvántartás lefedettsége; RELGDP a reál GDP-nek az USA-éhoz viszonyított aránya; HITELRT a hitelállomány/GDP arány. Zárójelben a *t*-próba alapján számított szignifikanciaszint szerepel, félkövér betűvel az 5%-on szignifikáns eredményeket jelöljük.

Ib. táblázat

**A világ 103 országára vonatkozó becslések eredményei  
(2005. évi adatokkal)**

<i>Modell</i>	Magyarázó változók						Korrigált R <sup>2</sup>
	Konstans	TUL	LEFALL	LEFMAG	RELGDP	HITELRT	
V-1.	7,675	-1,685 (34%)	2,026 (75%)	3,686 (22%)	<b>-6,437</b> <b>(0,5%)</b>		0,072
V-2.	6,913		8,029 (26%)	2,784 (28%)	<b>-6,842</b> <b>(0,3%)</b>		0,084
V-3.	8,999	-2,299 (20%)	-0,486 (94%)	3,530 (21%)		<b>-3,348</b> <b>(0,6%)</b>	0,069
V-4.	7,837		2,601 (69%)	1,751 (49%)		<b>-3,407</b> <b>(0,8%)</b>	0,056

*Megjegyzés:* Magyarázó változók: TUL az adatnyilvántartás tulajdonosi helyzete; LEFALL az állami nyilvántartás lefedettsége; LEFMAG a magánnyilvántartás lefedettsége; RELGDP a reál GDP-nek az USA-éhoz viszonyított aránya; HITELRT a hitelállomány/GDP arány. Zárójelben a *t*-próba alapján számított szignifikanciaszint szerepel, félkövér betűvel az 5%-on szignifikáns eredményeket jelöljük.

Látható, hogy az általunk megalkotott első két modellbe az USA-hoz viszonyított relatív GDP-t, a harmadikba és a negyedikbe pedig a hitel/GDP-arányt vontuk be a tulajdoni és lefedettségi mutatók mellé. Utóbbiak minden specifikáció mellett nemszignifikánsnak bizonyultak. A gazdasági és pénzügyi fejlettséget mutató változók viszont világszinten jelentős hatást gyakorolnak a hitelek kamatlábjára. Ez a hatás minden esetben negatív előjelű: minden más tényező változatlansága mellett a relatív GDP és a hitel/GDP-arány 10 százalékpontos emelkedése is 0,4–0,6 százalékponttal csökkenti a hitelek kamatlábját. A világszintű modellekre számított, korrigált R<sup>2</sup>-mutatók alacsonyak ugyan, de az elvégzett *F*-próbák minden esetben azt mutatták, hogy a modellek bírnak magyarázó erővel.

Egy technikai megjegyzés: a magyarázó változók értékénél pl. a 4%-ot 0,04-ként, míg az eredményváltozóknál ugyanezt 4-ként szerepeltettük a becslésben. Ez csak a becült paraméterértékek „szépsége” érdekében történt: ha azonos formában szerepeltek volna, akkor ezek a paraméterértékek mindig legalább egy 0-val kezdődnének (általában 0,001 és 0,1 között mozognának, szemben a mostani 0,1–10 intervallummal).

Megemlítendő még, hogy sem a paraméterek értékében, sem azok szignifikanciájában, sem pedig a modellek „jószágában” nem ismerhető fel lényeges változás a 2004-es és 2005-ös eredmények között. Mindez arra enged következtetni, hogy a változók között talált összefüggések időben stabilak.

Ezek után áttérünk az EU-tagországokban a kockázatiprémium-szint és az átlagos reálkamatláb alakulását magyarázó tényezők vizsgálatára. Az alábbiakban két-két táblázatban közöljük a 2004. évre, illetve a 2005. évre vonatkozó becslések eredményeit, külön-külön a kockázati prémiumra, majd a hitelek átlagos reálkamatlájára vonatkozóan.

**EU-modellek, amelyekben a kockázati prémium a magyarázott változó  
(2004. évi adatokkal)**

<i>Modell</i>	Magyarázó változók									Korrigált R <sup>2</sup>
	Konstans	TUL	LEFALL	LEFMAG	LEFMAX	LEFSUM	INF	RELGDP	HITELRT	
EU-1.	2,366	0,421 (59%)	<b>-8,062</b> <b>(2,4%)</b>	<b>-5,045</b> <b>(0,0%)</b>			0,732 (28%)			0,614
EU-2.	2,608		<b>-8,646</b> <b>(1,0%)</b>	<b>-4,741</b> <b>(0,0%)</b>			0,695 (29%)			0,631
EU-3.	2,854		<b>-7,719</b> <b>(1,5%)</b>	<b>-4,170</b> <b>(0,0%)</b>						0,627
EU-4.	2,676	0,131 (85%)			<b>-4,075</b> <b>(0,1%)</b>		-0,032 (96%)			0,488
EU-5.	2,665	0,129 (85%)			<b>-4,097</b> <b>(0,0%)</b>					0,518
EU-6.	2,689	0,121 (86%)				<b>-4,137</b> <b>(0,1%)</b>	0,063 (92%)			0,500
EU-7.	2,710	0,124 (85%)				<b>-4,091</b> <b>(0,0%)</b>				0,529
EU-8.	2,344	0,428 (61%)	<b>-8,107</b> <b>(4,2%)</b>	<b>-5,087</b> <b>(1,1%)</b>			0,749 (39%)	0,038 (98%)		0,584
EU-9.	2,254	0,411 (61%)	<b>-8,393</b> <b>(4,3%)</b>	<b>-5,217</b> <b>(0,3%)</b>			0,803 (32%)		0,149 (85%)	0,585

*Megjegyzés:* Magyarázó változók: TUL az adatnyilvántartás tulajdonosi helyzete; LEFALL az állami nyilvántartás lefedettsége; LEFMAG a magánnyilvántartás lefedettsége; LEFMAX a LEFALL és a LEFMAG mutatók közül a nagyobbik; LEFSUM a LEFALL és a LEFMAG mutatók összege; INF az adólista típusa; RELGDP a reál GDP-nek az USA-éhoz viszonyított aránya; HITELRT a hitelállomány/GDP arány. Zárójelben a *t*-próba alapján számított szignifikanciaszint szerepel, félkövér betűvel az 5%-on szignifikáns eredményeket jelöljük.

A 2a. táblázatban látható kilenc modellben csak a lefedettségi mutatók szignifikánsak (azok viszont kivétel nélkül mindenütt). Különösen a *LEFMAG* bír erős, szinte minden modellnél 0% körüli szignifikanciával. Az is megállapítható, hogy a lefedettségi változók együtthatóinak negatív az előjele, vagyis – ahogy azt vártuk is – azokban az országokban, ahol a hitelinformációs rendszer lefedettsége nagyobb, a kamatprémium kisebbnek bizonyul. A lefedettség 10 százalékpontos emelése esetén a különböző modellspecifikációk az eredményváltozó 0,4–0,9 százalékpontos várható csökkenését jósolják. Ugyanakkor sem a tárolt információ jellege, sem

pedig a nyilvántartás tulajdonosának személye nem hat *ceteris paribus* a kockázati prémie-mokra. Ezek az eredmények egybecsengenek Jappelli és Pagano [2000, 2002] megállapításai-val. Hasonlóan nem szignifikáns az USA-hoz viszonyított relatív GDP és a hiteleknek a GDP-hez viszonyított aránya sem. A modell magyarázó erejét mutató, korrigált determinációs együttható magas mind a kilenc specifikációban, de különösen az első háromban. A 0,6 körüli értékek keresztmetszeti adatok esetén kifejezetten jónak mondhatók.

A 2b. táblázat ugyanezeket a modelleket mutatja be, csak a regressziókat 2005-ös adatokkal futtattuk le. Ahogy a világszintű modelleknél, úgy itt sem mutatkozik jelentős eltérés a két év eredményei között.

2b. táblázat

**EU-modellek, amelyekben a kockázati prémium a magyarázott változó (2005. évi adatokkal)**

Modell	Magyarázó változók									Korrigált R <sup>2</sup>
	Konstans	TUL	LEFALL	LEFMAG	LEFMAX	LEFSUM	INF	RELGDP	HITELRT	
EU-1.	2,445	0,167 (81%)	<b>-6,106</b> <b>(4,1%)</b>	<b>-4,168</b> <b>(0,1%)</b>			0,973 (11%)			0,555
EU-2.	2,540		<b>-6,384</b> <b>(1,8%)</b>	<b>-4,059</b> <b>(0,0%)</b>			0,968 (10%)			0,583
EU-3.	2,819		-4,741 (6,1%)	<b>-3,186</b> <b>(0,0%)</b>						0,529
EU-4.	2,805	-0,202 (73%)			<b>-3,027</b> <b>(0,6%)</b>		0,163 (79%)			0,387
EU-5.	2,854	-0,192 (74%)			<b>-2,903</b> <b>(0,3%)</b>					0,420
EU-6.	2,812	-0,217 (72%)				<b>-3,022</b> <b>(0,6%)</b>	0,211 (73%)			0,384
EU-7.	2,873	-0,206 (72%)				<b>-2,856</b> <b>(0,3%)</b>				0,416
EU-8.	2,212	-0,053 (95%)	<b>-6,656</b> <b>(4,1%)</b>	<b>-4,315</b> <b>(3,8%)</b>			1,293 (9,8%)	0,307 (82%)		0,551
EU-9.	1,935	0,159 (82%)	<b>-7,632</b> <b>(2,9%)</b>	<b>-4,990</b> <b>(0,1%)</b>			1,326 (6,8%)		0,616 (33%)	0,556

*Megjegyzés:* Magyarázó változók: TUL az adatnyilvántartás tulajdonosi helyzete; LEFALL az állami nyilvántartás lefedettsége; LEFMAG a magánnyilvántartás lefedettsége; LEFMAX a LEFALL és a LEFMAG mutatók közül a nagyobbik; LEFSUM a LEFALL és a LEFMAG mutatók összege; INF az adóslista típusa; RELGDP a reál GDP-nek az USA-éhoz viszonyított aránya; HITELRT a hitelállomány/GDP arány. Zárójelben a *t*-próba alapján számított szignifikanciaszint szerepel, félkövér betűvel az 5%-on szignifikáns eredményeket jelöljük.

A fenti táblázatokból az is kitűnik, hogy önmagában sem a relatív fejlettségi szintet reprezentáló, relatív (az USA-éhoz viszonyított) GDP/fő-mutató, sem a hitelpiac fejlettségét

jelző hitelállomány/GDP-mutató nem szignifikáns magyarázó változói a kockázati prémieknak. Ugyanakkor a két mutató bevonása az elemzésbe valamelyest javította a modell illeszkedését.

A további modellekben nem a hitelek kockázati prémiuma, hanem maga a hitelkamatláb (*HITKAM*) a magyarázott változó. Azok a modellek, amelyekben a hitelkamatlábát választottuk eredményváltozóként a kockázati prémium helyett, sokkal kevésbé „teljesítettek jól”, ahogy ezt a 3a. és 3b. táblázat is mutatja. Igazán jó magyarázó erőt csak akkor sikerült elérni, ha vagy a relatív GDP-t, vagy a hitel/GDP-arányt bevontuk a modellbe (de ez is inkább csak 2004-ben segített). Összességében – a kockázati prémios modellekhez hasonlóan – egyedül a lefedettség mutatók bizonyultak szignifikánsnak, együttthatójuk pedig negatívnak adódott. A lefedettség 10 százalékpontos növelésével a hitelkamatláb 0,3–0,9 százalékpontos csökkenése érhető el a modellek szerint.

3a. táblázat

**EU-modellek, amelyekben a hitelkamatláb a magyarázott változó  
(2004. évi adatokkal)**

Modell	Magyarázó változók									Korrigált R <sup>2</sup>
	Konstans	TUL	LEFALL	LEFMAG	LEFMAX	LEFSUM	INF	RELGDP	HITELRT	
EU-10.	5,305	-0,297 (82%)	-16,564 (19%)	<b>-3,574</b> <b>(4,5%)</b>			-0,321 (75%)			0,346
EU-11.	4,265		-11,740 (34%)	-2,409 (19%)			0,166 (88%)			-0,005
EU-12.	4,326		-11,699 (33%)	-2,262 (13%)						0,065
EU-13.	3,843	0,998 (35%)			-3,290 (5,8%)		-0,454 (66%)			0,148
EU-14.	3,540	0,970 (35%)			-2,706 (10,6%)					0,058
EU-15.	3,856	1,016 (33%)				<b>-3,469</b> <b>(4,5%)</b>	-0,340 (74%)			0,171
EU-16.	3,597	1,008 (32%)				-2,876 (7,8%)				0,087
EU-17.	5,159	-0,234 (88%)	-16,767 (21%)	-3,801 (22%)			-0,221 (88%)	0,191 (93%)		0,288
EU-18.	5,794	-0,382 (78%)	-17,425 (20%)	-2,984 (22%)			-0,594 (65%)		-0,460 (72%)	0,296

*Megjegyzés:* Magyarázó változók: TUL az adatnyilvántartás tulajdonosi helyzete; LEFALL az állami nyilvántartás lefedettsége; LEFMAG a magánnyilvántartás lefedettsége; LEFMAX a LEFALL és a LEFMAG mutatók közül a nagyobbik; LEFSUM a LEFALL és a LEFMAG mutatók összege; INF az adólista típusa; RELGDP a reál GDP-nek az USA-éhoz viszonyított aránya; HITELRT a hitelállomány/GDP-arány. Zárójelben a *t*-próba alapján számított szignifikanciaszint szerepel, főkővér betűvel az 5%-on szignifikáns eredményeket jelöljük.

3b. táblázat

**EU-modellek, amelyekben a hitelkamatláb a magyarázott változó  
(2005. évi adatokkal)**

Modell	Magyarázó változók									Korrigált R <sup>2</sup>
	Konstans	TUL	LEFALL	LEFMAG	LEFMAX	LEFSUM	INF	RELGDP	HITELRT	
EU-10.	4,759	-1,079 (54%)	-11,155 (44%)	-4,047 (5,2%)			1,337 (27%)			0,206
EU-11.	3,918		-5,464 (61%)	<b>-4,545</b> <b>(1,7%)</b>			1,416 (23%)			0,242
EU-12.	4,197		-1,921 (86%)	-2,382 (15%)						0,034
EU-13.	3,694	0,305 (80%)			<b>-4,596</b> <b>(3,2%)</b>		1,081 (38%)			0,191
EU-14.	4,315	-0,403 (70%)			-2,252 (19%)					0,031
EU-15.	3,701	0,313 (79%)				<b>-4,720</b> <b>(2,7%)</b>	1,200 (33%)			0,209
EU-16.	4,546	-0,421 (69%)				<b>-3,149</b> <b>(4,6%)</b>				0,184
EU-17.	3,258	-0,303 (88%)	-9,940 (50%)	-6,123 (8,5%)			2,232 (20%)	1,721 (44%)		0,181
EU-18.	5,100	-1,547 (54%)	-12,227 (55%)	-1,929 (59%)			1,039 (60%)		-0,145 (94%)	-0,211

*Megjegyzés:* Magyarázó változók: TUL az adatnyilvántartás tulajdonosi helyzete; LEFALL az állami nyilvántartás lefedettsége; LEFMAG a magánnyilvántartás lefedettsége; LEFMAX a LEFALL és a LEFMAG mutatók közül a nagyobbik; LEFSUM a LEFALL és a LEFMAG mutatók összege; INF az adóslista típusa; RELGDP a reál GDP-nek az USA-éhoz viszonyított aránya; HITELRT a hitelállomány/GDP arány. Zárójelben a *t*-próba alapján számított szignifikanciaszint szerepel, félkövér betűvel az 5%-on szignifikáns eredményeket jelöljük.

## 5. KÖVETKEZTETÉSEK

Az ismertetett modellek alapján a legfontosabb eredményeket a következőképpen foglalhatjuk össze:

A világ 103 országára vonatkozó modellekben a reálkamatláb átlagos szintjére az adósnyilvántartás tulajdoni viszonyait vagy annak kiterjedtségét jellemző mutatók nem voltak számottevő hatással. A kamatlábra az egyetlen lényeges hatást az ország relatív fejlettségi szintje, illetve hitelpiacának fejlettségi szintje gyakorolta. Ez az eredmény óvatosságra int

azzal kapcsolatban, hogy vérmes reményeket fűzhetünk-e a teljes lista bevezetésének a kamatszintekre gyakorolt kedvező hatásához. Eredményünk kissé eltér attól – de nincs szöges ellentétben azzal –, amit Jappelli és Pagano [2000, 2002] megállapított. A szerzők [2002] tanulmányukban például leszögezik:

(Az információmegosztás) „hatása a hitelezésre azonban nem egyértelmű. A hitelezés volumene nőhet vagy csökkenhet, mert amikor a bankok megosztják az információkat az ügyfelek típusáról, a megbízható ügyfeleknek nyújtott hitelek volumenének növekedése nem feltétlenül ellensúlyozza a kockázatos ügyfeleknek nyújtott hitelek volumenének csökkenését.”<sup>9</sup>

Ha pedig a hitelezés volumene változik az információmegosztás típusától függően, akkor – a hitelkereslet változásából adódóan – a hitelkamatlábak is módosulnak. A szerzők megállapításából következik tehát – és mi is erre a következtetésre jutottunk –, hogy nincs erőteljes összefüggés a bankok közötti információmegosztás típusa és a hitelezés volumene, így a hitelkamatlábak alakulása között. Jappelli és Pagano azt is megállapítja:

„...egyik eredményünk az, hogy a magán- és az állami információmegosztási rendszerek között nincs különbség a hitelezési aktivitásra vagy a fizetéseképtelenségi arányokra gyakorolt hatásuk tekintetében.”<sup>10</sup>

Áttérve az EU-tagországokra vonatkozó modelleredmények értelmezésére, az adósnylvántartás tulajdoni viszonyait tükröző *TUL* együtthatója a *t*-próba alapján az összes modellben inszignifikánsnak bizonyult. Ez arra utalhat, hogy a bankokban és más pénzügyintézetekben a kamat megállapításakor nem igazán bír jelentőséggel, hogy az ügyfelekre vonatkozó információkat állami vagy magánnyilvántartásból szerezték-e.

Az összes lefedettségi változónak negatív a paramétere valamennyi EU-modellben. A *LEFMAG*-é erősebben szignifikáns, mint a *LEFALL*-é, vagyis a magántulajdonú hitel-információs rendszer lefedettségének növelésével egyértelműen kamatlábcsökkenés érhető el, míg az állami rendszer esetében ez nem tűnik ennyire egyértelműnek. Hozzá kell fűznünk azonban, hogy az állami adósnylvántartások az országok többségében az ügyfeleknek jóval kisebb hányadát foglalják magukban, mint a magántulajdonban működő hitelinformációs rendszerek. Emellett a magántulajdonban lévő adósnylvántartások általában többféle adatot tartalmaznak az ügyfelekről, mint az állami adósnylvántartók. A magán-adósnylvántartók több országban nemcsak a banki tranzakciók során keletkezett, hanem más közszolgáltatóknál – például az energiaszolgáltatóknál vagy a távközlési cégeknél – felhalmozódó ügyfél- adatokat is nyilvántartják.

Az *INF* együtthatója minden modellben inszignifikáns. Elmondható tehát, hogy a tárolt adatok jellegének – tehát annak, hogy egy adott országban teljes vagy csak negatív adóslista létezik – a modellek tanúsága szerint nincs számottevő hatása a kamatlábak mértékére. Állításunkat azzal tehetjük pontosabbá, hogy az *INF* változónak nincsen közvetlen hatása a

9 JAPPELLI ÉS PAGANO [2002], 2019. o.

10 JAPPELLI ÉS PAGANO [2002], 2036. o.

kockázati prémiumra és a kamatlábra. *Közvetett* és lényeges hatása azonban van. Teljes lista esetén ugyanis a lefedettség sokkal tovább, extrém esetben akár 100%-ig növelhető, ezáltal a kamatláb csökkenthető, ellentétben a csak negatív információt tartalmazó rendszerrel, amelyben a lefedettség az információgyűjtéssel és -megosztással nem befolyásolható.

Végül az EU-tagországok esetében sem a relatív gazdasági fejlettségi szint, sem a pénzügyi piacok fejlettségi szintje nem befolyásolta lényegesen a reálkamatlábát, miközben mindkét változó javította a modellek illeszkedését az alapadatokhoz. Ennek az első látásra meglepő ténynek az lehet a magyarázata, hogy mind a gazdasági, mind a pénzügyi fejlettségnek létezik olyan küszöbértéke, amely felett az országok közötti hatékonyságkülönbségeket már nem maga a fejlettségi szint, hanem inkább mikro-, illetve mezotényezők – tehát a bankok közötti verseny intézményi és információs feltételei – magyarázzák.

## IRODALOMJEGYZÉK

- AUSUBEL, LAWRENCE M. [1991]: The Failure of Competition in the Credit Card Industry. *American Economic Review*, 81. (1) március, 50–81. o.
- ÁRVAY ZSÓFIA–DÁVID ZSUZSANNA–VINCZE JUDIT [2002]: Hitelinformációs rendszerek. *Hitelintézeti Szemle*, október, 1–28. o.
- BOUCKAERT, JAN–DEGRYSE, HANS [2004]: Softening Competition by Inducing Switching in Credit Markets. *The Journal of Industrial Economics*, LII. (1), 27–52. o.
- BOUCKAERT, JAN–DEGRYSE, HANS [2006]: Entry and Strategic Information Display in Credit Markets. *The Economic Journal*, 116. július, 702–720. o.
- CLARKE, RICHARD N. [1983]: Collusion and the Incentives for Information Sharing. *The Bell Journal of Economics*, 14. (2) ősz, 383–394. o.
- CRAWFORD, VINCENT P.–SOBEL, JOEL [1982]: Strategic Information Transmission. *Econometrica*, 50. (6) november, 1431–1451. o.
- DELL'ARICCIA, GIOVANNI [2001]: Asymmetric information and the structure of the banking industry. *European Economic Review*, 45., 1957–1980. o.
- EASTERLEY, W. [1993]: How Much Do Distortions Affect Growth? *Journal of Monetary Economics*, 32. (4) november, 187–212. o.
- GAL-OR, ESTHER [1985]: Information Sharing in Oligopoly. *Econometrica*, 53. (2) március, 329–343. o.
- GEHRIG, THOMAS–STENBACKA, RUNE [2007]: Information sharing and lending market competition with switching costs and poaching. *European Economic Review*, 51., 77–99. o.
- GELB, A. H. [1989]: Financial Policies, Growth and Efficiency, World Bank PPR Working Paper, No. 202., június
- HAUSWALD, ROBERT–MARQUEZ, ROBERT [2005]: Competition and Strategic Information Acquisition in Credit Markets. *Review of Financial Studies*, forthcoming.
- HUNT, ROBERT M. [2002]: The Development and Regulation of Consumer Credit Reporting in America. Federal Reserve Bank of Philadelphia, Working paper N. 02-21.
- JAPPELLI, TULLIO–PAGANO, MARCO [2000]: Information Sharing, Lending and Defaults: Cross-Country Evidence, október, [http://www.banque-france.fr/gb/fondatio/telechar/papers\\_d/cour\\_old.pdf](http://www.banque-france.fr/gb/fondatio/telechar/papers_d/cour_old.pdf)
- JAPPELLI, TULLIO–PAGANO, MARCO [2002]: Information Sharing, Lending and Defaults: Cross-Country Evidence. *Journal of Banking & Finance*, 26., 2017–2045. o.
- KING, R.G.–LEVINE, R. [1993a]: Finance and Growth: Schumpeter Might Be Right, *Quarterly Journal of Economics*, 108. (3), 717–737. o.
- KING, R.G.–LEVINE, R. [1993b]: Finance, Entrepreneurship and Growth: Theory and Evidence, *Journal of Monetary Economics*, 32. (3) november, 513–542. o.
- LI, LODE [1985]: Cournot Oligopoly with Information Sharing. *The RAND Journal of Economics*, 16. (4), 521–536. o.
- LEVINE, R.–RENELT, D. [1992]: A Sensitivity Analysis of Cross-Country Regressions, *American Economic Review*, 82. (4) szeptember, 942–963. o.



- MARQUEZ, ROBERT [2002]: Competition, Adverse Selection, and Information Dispersion in the Banking Industry. *The Review of Financial Studies*, 15. (3) nyár, 901–926. o.
- MILGROM, PAUL R. [1981]: Good News and Bad News: Representation Theorems and Applications. *The Bell Journal of Economics*, 12. (2), 380–391. o.
- MILLER, MARGARET J. (ed.) [2003]: *Credit Reporting Systems and the International Economy*. Cambridge, MA., MIT Press
- NORTH, D. C. [1981]: *Structure and change in economic history*. Norton, New York
- NOVSHEK, WILLIAM–SONNENSCHN, HUGO [1982]: Fulfilled Expectations Cournot Duopoly with Information Acquisition and Release. *The Bell Journal of Economics*, 13. (1) tavasz, 214–218. o.
- PADILLA, JORGE A.–PAGANO, MARCO [1997]: Endogenous Communication Among Lenders and Entrepreneurial Incentives. *The Review of Financial Studies*, 10. (1), 205–236. o.
- PADILLA, A. J.–PAGANO, M. [2000]: Sharing default information as a borrower discipline device, *European Economic Review*, 44., 1951–1980. o.
- PAGANO, MARCO–JAPPELLI, TULLIO [1993]: Information Sharing in Credit Markets, *The Journal of Finance*, 48. (5) december, 1693–1718. o.
- PAGANO, M. [1993]: Financial markets and Growth: An Overview, *European Economic Review*, 37. (2–3) április, 613–622. o.
- SHARPE, STEVEN A [1990]: Asymmetric Information, Bank Lending, and Implicit Contracts: A Stylized Model of Customer Relationships. *The Journal of Finance*, XLV. (4) szeptember, 1069–1087. o.
- VERCAMMEN, JAMES A [1995]: Credit Bureau Policy and Sustainable Reputation Effects in Credit Markets. *Economica*, New Series, 62. (248), 461–478. o.
- VIVES, XAVIER [2002]: Private information, strategic behavior and efficiency in Cournot markets. *The RAND Journal of Economics*, 33. (3), 361–376. o.
- VON TADDEN, ERNST-LUDWIG [2004]: Asymmetric information, bank lending and implicit contracts: the winner's curse. *Finance Research Letters*, 1., 11–23. o.
- ZIV, AMIR [1993]: Information sharing in oligopoly: the truth-telling problem, *The RAND Journal of Economics*, 24. (3), 455–465. o.

## FÜGGELÉK

Az elemzéshez felhasznált kiinduló adatokat az alábbi táblázatokban foglaltuk össze:

F1. táblázat

## A világ 103 országának alapadatai a Világbank adatbázisából (2004–2005)

Ország	1. ÁNL (2004)	2. ÁNL (2005)	3. MNL (2004)	4. MNL (2005)	5. GDP/ fő (2004)	6. GDP/ fő (2005)	7. HRATE (2004)	8. HRATE (2005)	9. HKAM (2004)	10. HKAM (2005)
Albánia	0,0	0,0	0,0	0,0	6,1	6,4	45,7	48,6	5,7	9,3
Amerikai Egyesült Államok	0,0	0,0	100,0	100,0	100,0	100,0	215,5	224,3	1,7	3,1
Angola	1,8	2,9	0,0	0,0	4,7	7,4	4,5	2,1	28,3	16,9
Argentína	20,1	22,1	73,3	95,0	11,8	13,3	45,5	38,3	-2,2	-2,5
Ausztrália	0,0	0,0	95,4	100,0	93,5	101,3	109,0	109,8	5,2	4,2
Azerbajdzsán	0,0	0,4	0,0	0,0	3,0	4,1	11,2	11,8	8,8	6,1
Banglades	0,7	0,4	0,0	0,0	1,4	1,4	41,1	43,9	10,1	8,5
Belgium	53,3	55,3	0,0	0,0	85,0	84,3	104,9	105,2	4,3	4,4
Bolívia	9,6	10,3	23,4	24,6	2,4	2,5	52,5	50,1	5,5	11,5
Bosznia és Hercegovina	0,0	0,0	15,6	19,3	5,5	6,0	43,5	47,7	7,2	7,8
Botswana	0,0	0,0	30,9	30,8	12,5	13,6	-3,0	-5,3	10,4	6,4
Brazília	7,8	9,6	42,5	53,6	8,2	10,2	98,8	82,5	43,2	44,9
Bulgária	1,3	13,6	0,0	0,0	7,8	8,1	36,2	43,6	4,4	3,8
Burundi	0,2	0,2	0,0	0,0	0,2	0,3	38,4	35,1	11,2	2,1
Chile	29,0	45,7	22,0	22,1	14,7	16,9	70,2	85,8	-1,4	1,8
Costa Rica	1,6	34,8	6,2	4,5	10,8	11,0	42,3	43,4	10,6	12,2

Ország	1. ÁNL (2004)	2. ÁNL (2005)	3. MNL (2004)	4. MNL (2005)	5. GDP/ fő (2004)	6. GDP/ fő (2005)	7. HRATE (2004)	8. HRATE (2005)	9. HKAM (2004)	10. HKAM (2005)
Csád	0,0	0,2	0,0	0,0	1,1	1,4	7,9	7,5	4,1	-2,0
Csehország	2,1	2,8	24,9	37,9	26,3	28,8	45,8	43,6	2,9	4,8
Dánia	0,0	0,0	7,1	7,7	112,1	113,3	167,0	177,5	5,4	4,7
Dél-afrikai Köztársaság	0,0	0,0	63,6	63,4	11,7	12,5	86,7	184,6	5,1	5,6
Dominikai Köztársaság	9,6	19,2	29,4	34,6	5,3	7,9	37,3	40,4	-12,3	19,1
Ecuador	12,4	13,6	0,0	0,0	5,8	6,6	20,1	16,8	5,3	2,4
Egyesült Arab Emirátusok	1,8	1,5	0,0	0,0	60,8	71,3	50,6	59,5	18,4	18,4
Egyesült Királyság	0,0	0,0	72,3	76,2	88,9	86,8	159,1	168,0	2,2	2,6
Egyiptom	1,0	1,2	0,0	0,0	2,7	2,9	106,3	105,5	1,7	7,4
Észtország	0,0	0,0	9,5	12,5	21,7	23,8	62,9	71,3	2,5	-1,2
Etiópia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,4	61,1	54,9	-2,3	1,0
Finnország	14,8	14,7	0,0	0,0	89,7	87,9	70,7	78,5	2,9	3,2
Franciaország	1,7	1,8	0,0	0,0	85,0	83,3	106,4	109,5	4,9	4,9
Fülöp-szigetek	0,0	0,0	3,4	3,7	2,6	2,9	59,8	50,9	3,7	3,7
Görögország	0,0	0,0	11,1	17,7	46,4	48,0	106,0	110,9	3,2	3,2
Grúzia	0,0	0,0	0,0	0,0	2,9	3,4	18,4	21,7	19,7	12,7
Guatemala	0,0	0,0	12,4	9,9	5,6	6,1	16,1	31,4	5,2	4,9

Ország	1. ÁNL (2004)	2. ÁNL (2005)	3. MNL (2004)	4. MNL (2005)	5. GDP/ fő (2004)	6. GDP/ fő (2005)	7. HRATE (2004)	8. HRATE (2005)	9. HKAM (2004)	10. HKAM (2005)
Haiti	0,3	0,3	0,0	0,0	1,1	1,2	31,7	29,3	2,9	10,3
Hollandia	0,0	0,0	64,5	68,9	89,1	90,6	178,8	184,8	1,5	1,2
Honduras	6,1	11,2	0,0	18,7	2,6	2,8	45,1	34,2	11,3	7,7
Hongkong (Kína)	0,0	0,0	61,5	64,5	59,2	60,9	149,3	142,8	8,0	8,0
Horvátország	0,0	0,0	0,0	0,0	19,6	20,7	68,2	74,1	8,1	7,8
India	0,0	0,0	0,0	1,7	1,6	1,8	60,1	60,4	5,4	6,0
Indonézia	0,4	0,0	0,0	0,1	3,0	3,1	48,8	47,0	6,6	0,3
Írország	0,0	0,0	100,0	100,0	111,1	116,4	137,0	160,2	-0,9	-0,9
Jamaika	0,0	0,0	0,0	0,0	8,6	8,7	28,4	53,2	4,9	7,0
Japán	0,0	0,0	61,5	61,2	90,7	83,9	154,9	318,7	4,0	3,6
Jemen	0,7	0,1	0,0	0,0	1,6	1,8	5,2	4,7	3,6	0,7
Jordánia	0,5	0,6	0,0	0,0	5,3	5,6	91,5	111,6	2,9	3,5
Kambodzsa	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	1,1	8,2	7,6	11,7	11,0
Kamerun	0,1	0,8	0,0	0,0	2,3	2,5	15,2	12,4	17,5	12,4
Kanada	0,0	0,0	100,0	100,0	76,6	82,3	97,0	206,1	0,9	1,2
Kenya	0,0	0,0	0,1	0,1	1,2	1,3	39,7	38,4	5,2	8,2
Kína	0,4	0,4	0,0	0,0	3,7	4,1	142,6	135,7	-1,2	1,6
Kirgizisztán	0,0	0,0	0,0	0,2	1,1	1,1	8,4	9,5	23,4	18,6
Kolumbia	0,0	0,0	30,0	31,7	5,5	6,4	41,2	35,1	7,5	7,9

Ország	1. ÁNL (2004)	2. ÁNL (2005)	3. MNL (2004)	4. MNL (2005)	5. GDP/ fő (2004)	6. GDP/ fő (2005)	7. HRATE (2004)	8. HRATE (2005)	9. HKAM (2004)	10. HKAM (2005)
Kongó	0,1	2,3	0,0	0,0	2,8	3,1	12,0	1,5	10,4	9,8
Kongói Demokratikus Köztársaság	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	1,2	2,7	31,5	26,4
Koreai Köztársaság	0,0	0,0	73,9	80,7	35,4	38,7	100,8	106,6	3,2	6,1
Közép-afrikai Köztársaság	0,1	1,2	0,0	0,0	0,8	0,8	16,7	17,5	20,2	15,0
Kuvait	0,0	0,0	16,6	16,1	55,9	76,4	85,3	71,7	-14,2	-13,6
Laosz	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	1,2	9,5	8,8	17,2	17,4
Lengyelország	0,0	0,0	38,0	38,1	15,9	18,8	34,6	32,6	4,5	3,9
Lesotho	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	1,9	-1,3	-1,1	10,5	8,3
Lettország	0,6	1,1	0,0	0,0	14,8	16,3	54,7	72,8	0,3	-2,9
Libanon	3,1	3,5	0,0	0,0	15,6	14,8	179,0	184,0	7,7	10,3
Litvánia	4,4	2,5	7,4	12,1	16,4	17,8	30,0	42,3	2,4	2,9
Macedónia	0,6	1,9	0,0	0,0	6,7	6,8	22,1	20,9	10,8	8,8
Madagaszkár	0,3	0,3	0,0	0,0	0,6	0,7	15,0	12,9	9,8	7,3
Magyarország	0,0	0,0	3,3	4,0	25,0	25,6	59,0	62,9	7,9	5,9
Malawi	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,4	22,8	22,1	22,7	15,3
Marokkó	0,6	2,0	0,0	0,0	4,2	4,1	82,6	88,0	9,9	9,9
Mauritánia	0,2	0,2	0,0	0,0	1,3	1,5	-5,9	-6,1	10,8	3,6

Ország	1. ÁNL (2004)	2. ÁNL (2005)	3. MNL (2004)	4. MNL (2005)	5. GDP/ fő (2004)	6. GDP/ fő (2005)	7. HRATE (2004)	8. HRATE (2005)	9. HKAM (2004)	10. HKAM (2005)
Mexikó	0,0	0,0	38,2	49,4	16,3	17,5	38,4	35,3	1,1	4,0
Moldova	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	1,6	32,0	32,3	12,0	11,2
Mongólia	2,3	4,7	0,0	0,0	1,6	1,8	34,8	37,1	6,1	10,7
Mozambik	0,5	0,8	0,0	0,0	0,8	0,8	5,4	8,8	8,4	12,2
Namíbia	0,0	0,0	35,3	35,2	7,2	7,2	53,6	65,9	8,2	8,4
Németország	0,6	0,6	85,6	88,2	83,3	80,1	138,0	135,8	8,1	8,1
Nicaragua	6,2	8,1	0,0	0,0	2,1	2,2	85,2	79,4	3,0	1,7
Nigéria	0,0	0,0	0,0	0,3	1,4	1,8	13,2	9,0	-0,6	-7,0
Norvégia	0,0	0,0	100,0	100,0	136,3	152,0	11,1	10,0	-0,8	-4,1
Olaszország	7,9	6,1	57,1	59,9	73,0	72,4	106,5	108,9	2,0	3,2
Oroszország	0,0	0,0	0,0	0,0	10,1	12,6	25,9	20,7	-5,6	-7,5
Örményország	1,3	2,6	0,0	0,0	2,6	3,9	7,2	8,8	17,9	14,4
Panama	0,0	0,0	53,0	40,2	10,8	11,4	90,8	88,2	8,3	6,2
Pápua- Új-Guinea	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7	2,0	21,9	21,9	12,5	-5,0
Peru	14,3	14,3	27,1	27,8	6,2	6,8	17,4	17,6	8,3	11,2
Sierra Leone	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,5	30,3	24,9	5,3	10,2
Spanyolország	39,4	42,1	6,5	6,5	61,1	62,3	140,6	159,7	-0,1	-0,1
Srí Lanka	0,0	0,0	1,9	2,2	2,6	2,9	44,6	44,3	0,1	-3,1
Svájc	0,0	0,0	23,3	23,3	121,2	117,3	176,1	179,9	2,7	2,5

Ország	1. ÁNL (2004)	2. ÁNL (2005)	3. MNL (2004)	4. MNL (2005)	5. GDP/ fő (2004)	6. GDP/ fő (2005)	7. HRATE (2004)	8. HRATE (2005)	9. HKAM (2004)	10. HKAM (2005)
Svédország	0,0	0,0	98,0	100,0	96,5	94,0	113,1	120,7	3,2	2,1
Szingapúr	0,0	0,0	33,5	38,6	63,8	65,8	80,2	70,8	1,7	4,7
Szíría	0,0	0,0	0,0	0,0	3,2	3,3	30,3	31,3	10,6	2,1
Szlovákia	0,6	0,5	13,7	18,1	19,1	20,3	44,0	49,6	4,3	4,1
Szlovénia	2,5	2,7	0,0	0,0	40,4	40,6	55,7	64,8	5,5	6,2
Tanzánia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,8	9,2	14,0	9,5	11,0
Thaiföld	0,0	0,0	15,0	18,4	6,4	6,6	105,3	111,1	2,1	1,2
Uganda	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,7	11,0	9,9	13,8	11,0
Új-Zéland	0,0	0,0	97,8	95,8	60,5	63,1	121,5	132,8	6,4	8,8
Ukrajna	0,0	0,0	0,0	0,0	3,4	4,1	30,8	34,6	2,0	-3,2
Uruguay	7,2	5,5	75,6	80,0	9,7	11,7	53,3	40,5	15,1	11,7
Venezuela	29,6	16,8	0,0	0,0	10,6	12,7	11,0	13,1	-9,7	-9,5
Vietnam	0,8	1,1	0,0	0,0	1,4	1,5	58,4	69,6	2,6	2,4
Zambia	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	1,5	35,2	22,0	8,7	7,7
Zimbabwe	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	0,6	49,8	94,0	-15,8	-0,6

A táblázat fejlécében szereplő rövidítések:

ÁNL – állami nyilvántartás lefedettsége

MNL – magánnyilvántartás lefedettsége

GDP/fő – egy főre jutó reál GDP az USA-hoz viszonyítva

HRATE – hitel/GDP-arány

HKAM – hitelek reálkamatlába

Az Európai Unió tagországaira vonatkozó alapadatok (2004)

Tagállam	Tulajdon	Lista	Állami nyilvántartás lefedettsége** %	Magán- nyilvántartás lefedettsége** %	Hitelek realkamálható*** %	Kormányzati követkés kamatlába %	GDP-deflator %	Követkés realkamálható %	Realkamat- prémium %
Ausztria	vegyes	teljes	1,2	45,4	n.a.	4,2	n.a.	n.a.	n.a.
Belgium	vegyes	negatív	55,3	0,0	4,3	4,2	2,3	1,8	2,5
Bulgária	vegyes	teljes	13,6	0,0	4,4	5,4	4,2	1,1	3,3
Csehország	vegyes	teljes	2,8	37,9	2,9	4,8	3,0	1,7	1,2
Dánia	magán	negatív	0,0	7,7	5,4	4,3	1,6	2,7	2,7
Egyesült Királyság	magán	teljes	0,0	76,2	2,2	4,9	2,2	2,7	-0,5
Észtország	magán	negatív	0,0	12,5	2,5	4,4	3,1	1,2	1,3
Finnország	állami*	negatív	14,7	0,0	2,9	4,1	0,8	3,3	-0,4
Franciaország	állami	negatív	1,8	0,0	4,9	4,1	1,6	2,4	2,5
Görögország	magán	negatív	0,0	17,7	3,2	4,3	3,5	0,7	2,5
Hollandia	magán	teljes	0,0	68,9	1,5	4,1	1,3	2,8	-1,3
Írország	magán	teljes	0,0	100,0	-0,9	4,1	3,5	0,5	-1,4
Lengyelország	magán	teljes	0,0	38,1	4,5	6,9	3,0	3,8	0,7
Lettország	állami	negatív	1,1	0,0	0,3	4,9	7,1	-2,1	2,4
Litvánia	vegyes	teljes	2,5	12,1	2,4	4,5	3,2	1,2	1,2



Tagállam	Tulajdon	Lista	Állami nyilvántartás lefedettsége** %	Magán- nyilvántartás lefedettsége** %	Hitelek realkamattába*** %	Kormányzati követnyek kamattába %	GDP-deflátor %	Követnyek realkamattába %	Realkamat- prémium %
Magyarország	magán	negatív	0,0	4,0	7,9	8,2	4,5	3,5	4,4
Németország	vegyes	teljes	0,6	88,2	8,1	4,0	1,5	2,5	5,6
Olaszország	vegyes	teljes	6,1	59,9	2,0	4,3	3,0	1,2	0,8
Portugália	vegyes	teljes	64,3	9,8	n.a.	4,1	n.a.	n.a.	n.a.
Románia	vegyes	teljes	1,4	1,0	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Spanyolország	vegyes	teljes	42,1	6,5	-0,1	4,1	4,4	-0,3	0,2
Svédország	magán	teljes	0,0	100,0	3,2	4,4	0,8	3,6	-0,4
Szlovákia	vegyes	teljes	0,5	18,1	4,3	5,0	4,6	0,4	3,9
Szlovénia	állami	teljes	2,7	0,0	5,5	4,7	3,0	1,6	3,9

\* Államilag szabályozott magánvállalat, amelynek kötelező adatot szolgáltatnia.

\*\* A nyilvántartottak aránya a fénőt lakosság százalékában.

\*\*\* A GDP-deflátorral korrigált kamattábl.

## Az Európai Unió tagországaira vonatkozó alapadatok (2005)

Tagállam	Tulajdon	Lista	Állami nyilvántartás lefedettsége** %	Magán- nyilvántartás lefedettsége** %	Hitelek realkamatlábába*** %	Kormányzati kötvények kamatlábába %	GDP-deflátor %	Kötvények realkamatlábába %	Realkamat- prémium %
Ausztria	vegyes	teljes	1,2	45,4	n.a.	3,4	n.a.	n.a.	n.a.
Belgium	vegyes	negatív	55,3	0,0	4,4	3,4	2,2	1,2	3,2
Bulgária	vegyes	teljes	13,6	0,0	3,8	5,4	3,9	1,4	2,4
Csehország	vegyes	teljes	2,8	37,9	4,8	3,5	1,0	2,5	2,3
Dánia	magán	negatív	0,0	7,7	4,7	3,4	2,3	1,1	3,6
Egyesült Királyság	magán	teljes	0,0	76,2	2,6	4,5	1,9	2,5	0,1
Észtország	magán	negatív	0,0	12,5	-1,2	4,0	6,2	-2,1	0,9
Finnország	állami*	negatív	14,7	0,0	3,2	3,4	0,5	2,9	0,3
Franciaország	állami	negatív	1,8	0,0	4,9	3,4	1,6	1,8	3,1
Görögország	magán	negatív	0,0	17,7	3,2	3,6	3,5	0,1	3,1
Hollandia	magán	teljes	0,0	68,9	1,2	3,4	1,6	1,8	-0,6
Írország	magán	teljes	0,0	100,0	-0,9	3,3	3,5	-0,2	-0,7
Lengyelország	magán	teljes	0,0	38,1	3,9	5,2	2,8	2,4	1,5

Tagállam	Tulajdon	Lista	Állami nyilvántartás lefedettsége** %	Magán- nyilvántartás lefedettsége** %	Hitelek realkamatlába*** %	Kormányzati kötények kamatlába %	GDP-deflátor %	Kötények realkamatlába %	Realkamat- prémium %
Lettország	állami	negatív	1,1	0,0	-2,9	3,9	9,3	-4,9	2,0
Litvánia	vegyes	teljes	2,5	12,1	2,9	3,7	2,7	1,0	1,9
Magyarország	magán	negatív	0,0	4,0	5,9	6,6	2,5	4,0	1,9
Németország	vegyes	teljes	0,6	88,2	8,1	3,4	1,5	1,8	6,3
Olaszország	vegyes	teljes	6,1	59,9	3,2	3,6	2,0	1,5	1,7
Portugália	vegyes	teljes	64,3	9,8	n.a.	3,4	n.a.	n.a.	n.a.
Románia	állami	teljes	1,4	1,0	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Spanyolország	vegyes	teljes	42,1	6,5	-0,1	3,4	4,4	-1,0	0,9
Svédország	magán	teljes	0,0	100,0	2,1	3,4	1,2	2,2	-0,1
Szlovákia	vegyes	teljes	0,5	18,1	4,1	3,5	2,5	1,0	3,1
Szlovénia	állami	teljes	2,7	0,0	6,2	3,8	1,5	2,3	3,9

\* Államiilag szabályozott magánvállalat, amelynek kötelező adatot szolgáltatnia.

\*\* A nyilvántartottak aránya a felnőtt lakosság százalékában.

\*\*\* A GDP-deflátorral korrigált kamatláb.

Az Egyesült Királyság, Litvánia és Szlovákia esetében a 2004-es magánlefedettség – egyéb adat hiányában – a 2003. és a 2005. év átlagaként számítva.