

BETHLENDI ANDRÁS

## A hitelpiac szerepe a hazai háztartások fogyasztási és megtakarítási döntéseiben

---

Az elmúlt közel négy évtized adatait vizsgálva, megállapítható, hogy a hazai háztartások hosszú távú viselkedésére egy, a pénzügyi magtakarításokkal szemben erősen a fogyasztást és lakásberuházást előnyben részesítő magatartás vált jellemzővé az intézményrendszer jelentős változásai ellenére. Ebben fontos szerepe van a hitelkínálatnak. A háztartások hitellehetőségeket is kihasználva, növelik fogyasztási és lakásberuházási kiadásait. Erős hitelkínálat mellett tartósan alacsony pénzügyi megtakarítási ráta alakul ki. Ez nem egyedülálló az európai országok között, azonban kockázatosabb makrogazdasági pályához vezethet.\*

Journal of Economic Literature (JEL) kód: C22, C51, E21, G11, G21.

---

A nagyságrendje miatt jelentős makromutató, a háztartások fogyasztási és beruházási kiadása a 2000-es években jelentősen növekedett, s egy magasabb szintre állt át. Ez a folyamat kísértetiesen hasonlít az 1970-es és az 1980-as években tapasztaltakhoz. Ezek a kiadások együttesen ma már meghaladják a GDP 70 százalékát, illetve a lakosság rendelkezésre álló jövedelmének 93–98 százalék körül szóródnak, sőt 2003-ban ez a mutató meghaladta a 100 százalékot. A háztartások operacionális nettó finanszírozási képessége (inflációsúrt nettó pénzügyi megtakarítása) a GDP 4 százaléka alá süllyedt. Az előbbi mutatóban ciklikus és egyszeri hatások is szerepet játszottak, azonban ezeket leszámítva is várható a tendencia fennmaradása, amely tartósan alacsony pénzügyi megtakarításhoz vezet, holott egyrészt ma már kifinomult és széles körű pénzügyi megtakarítási lehetőségek állnak rendelkezésre – szemben a szocialista gazdaság egyszerű pénzügyi megtakarítási kínálatával. Másrészt a szociális ellátórendszer átalakulásával az öngondoskodás szerepe megnövekedett, s ez nagyobb mértékű pénzügyi megtakarítást indokolna. A szektor eladósodása gyors ütemben növekszik. Az elmondottak alól kivétel a transzformációs válság időszaka, amelyet a pénzügyi megtakarítások megugrása, a „megtakarítási csoda”, illetve a fogyasztás csökkenése jellemez.

A tanulmány célja, hogy e folyamatban feltárja a hitelpiac szerepét. A hipotézis az, hogy a magyar háztartások a fogyasztást, illetve lakásberuházást részesítik előnyben a pénzügyi eszközökkel szemben, és erősebb hitelkínálat esetén hitellehetőségeiket is kihasználva növelik fogyasztási és lakásberuházási kiadásait, ami alacsony pénzügyi megtakarításhoz vezet. A háztartások hosszú távú viselkedését vizsgálva, azt feltételezzük, hogy a rendszerváltás nem okozott strukturális változást. Az e magatartás mögötti okok keresése már túlmutat a dolgozat témáján. Felsorolásszerűen a következő tényezők

---

\* A tanulmány megírásában *Bodnár Katalin* és *Gillicze László* kollégámnak tartozom köszönettel. A fennmaradó hibákért a szerzőt terheli a felelősség.

hathatnak: a fogyasztók nem teljesen racionális, jólétet rövid távon maximalizáló magatartása, fogyasztói türelmetlenség, korábbi negatív tapasztalatok (elínlálódó pénzügyi megtakarítások), alacsony pénzügyi kultúra, illetve az ingatlan hosszú távú értékmegőrző szerepébe vetett túlzott bizalom.

E magatartás erős hitelkínálat mellett több fontos makrogazdasági és pénzügyi stabilitási következménnyel járhat: elégtelen háztartási finanszírozási képesség, a folyó fizetési mérleg problémái, kockázatosabb eladósodási folyamat.

A témával kapcsolatos eddigi vizsgálatokhoz képest hosszabb időszoron (1970–2006) elemezzük a hitelkínálat és a kamatláb szerepét a háztartások fogyasztási, megtakarítási, illetve beruházási döntéseiben. A tanulmány a következőképpen épül fel. Először röviden összefoglaljuk a háztartások fogyasztási magatartásával kapcsolatos elméleteket, illetve bemutatjuk a legfontosabb magyarországi empirikus munkákat. Majd a stilizált tényeket ismertetjük a háztartások fogyasztási, megtakarítási és beruházási magatartásával kapcsolatban. A pénzügyi közvetítőrendszer – kiemelten a hitelpiac – fejlődésén keresztül mutatjuk be a háztartások portfóliójának alakulását. A megtakarítási ráta nemzetközi összehasonlítását követően ökonometriaival módszerekkel vizsgáljuk a hitelpiac a háztartások fogyasztási és beruházási döntéseiben játszott szerepét. Következtetéseinkkel zárjuk tanulmányunkat.

### Elméleti keret

A háztartások fogyasztási viselkedését leíró elméletek kiindulópontjaként a *Modigliani – Brumberg* [1952/1980] életciklus-hipotézise, illetve *Friedman* [1957] permanensjövedelem-hipotézise szolgálhat.<sup>1</sup> Ezek szerint a háztartások a teljes életük során elérhető jólétüket kívánják maximalizálni az adott költségvetési korlátjuk mellett, ezért fogyasztásukat a teljes életpályájukon megszerezhető jövedelmükhöz vagy a permanens jövedelmükhöz igazítják (humán-, pénzügyi és reálvagyon összege). A folyó jövedelem csak egy része a fogyasztó számára elérhető forrásoknak. Ennek értelmében a háztartások hajlandók hitelt felvenni, ha a folyó jövedelmük alacsonyabb az életpálya- vagy a permanens jövedelemnél, ellenkező esetben pedig megtakarítani, ilyen módon simítják a fogyasztásukat. A folyó jövedelemnél nagyobb fogyasztásból származó adósságot egy későbbi periódusban fizetik vissza magasabb jövedelmükből.

Mind a nemzetközi, mind a hazai empirikus tanulmányok azt mutatták, hogy a fogyasztást nem lehet tökéletesen magyarázni az életciklus-, illetve a permanensjövedelem-hipotézissel. A következőkben röviden ismertetünk bizonyos feltételezéseket feloldó elméleteket.

A dolgozat témája szempontjából a legfontosabb, hogy az elmélet tökéletes hitelpiacra vonatkozó feltevése a valóságban gyakran messze nem teljesül intézményi kötöttségek, alacsony fokú verseny és információs<sup>2</sup> problémák miatt. Ezért a hitelkínálat tartósan eltérhet a kereslettől. Következésképpen a fogyasztók egy része likviditáskorlátos, azaz nem jut hitelhez, vagy nem jut annyihoz, amennyi a fogyasztási életpályájuk optimalizá-

<sup>1</sup> Az elméletek számos feltételezéssel élnek: a fogyasztók teljesen racionálisak, egymástól függetlenül maximalizálják hasznosságukat, nincsenek likviditáskorlátaik, nincsenek fogyasztói megszokások és hitelpiaci tökéletlenségek stb.

Az említett elméletek egyik alternatívája a relatívjövedelem-hipotézis (*Duesenberry* [1949]), amely számszerűsíthetőségi problémák miatt kevésbé elterjedt. Az elmélet szerint a hasznosság nemcsak a jövedelem hosszabb távú alakulásától függ, hanem azok jövedelemalakulásától is, akik a fogyasztó a társadalom számára mérvadók, tehát az egyén számára a jólét függ a társadalom többi tagjától is.

<sup>2</sup> Lásd a hiteligénylő fizetési képességére és készségére vonatkozó aszimmetrikus információt, reputációt, megbízó-ügynök elméletet, információs lavina (*information cascade*) modellt.

lásához szükség lenne. A likviditási korlát nemcsak a hitelkínálat, hanem a magas nominális kamatok miatt is jelentkezhet, amikor a kezdő havi törlesztés a folyó jövedelem korlátjába ütközhet. A bankok bizonyos törlesztőrészlet/jövedelem arány felett nem hiteleznek. Ezért az alacsony jövedelműek kiszorulnak a hitelpiacon. Emiatt a fogyasztás tartósan alacsonyabb, a megtakarítás pedig magasabb lehet, mint amit az életciklus- és a permanensjövedelem-hipotézis sugall. *Japelli–Pagano* [1994] kimutatta, hogy a megtakarítási rátában egyes országok között meglévő különbség részben a likviditási korlát eltérő erősségével magyarázható.

A likviditási korlát a mennyiségi adagolás modern elméletei szerint (*Jaffe–Russell* [1976], *Stiglitz–Weiss* [1981]) elsősorban a nem ár jellegű hitelkínálati tényezőkön (önerő és fedezetek megkövetelésén, hitelcélmegkötéseken stb.) keresztül jelenik meg. Az ár jellegű tényezők (reál- és nominális kamat, kamatrés, kockázati prémium) szintén lényegesek, de nem hordozzák az összes információt a hitelpiacon, és emiatt nem hozzák egyensúlyba a hitelkeresletet és -kínálatot. Ezzel párhuzamosan a szocialista gazdaságban a központi tervezés keretén belül az új hitelek mennyiségét hitelpolitikai irányelvekben határozták meg. A hitelelérhetőség a nem ár jellegű tényezőktől jelentősen függött. Az akkori gazdasági vezetés úgy gondolta, hogy központi tervezésben a nominális, illetve reálkamatoknak nincs hatásuk a hitelkeresletre, illetve a pénzügyi megtakarításokra.<sup>3</sup>

A fogyasztót örökhatározó célú felhalmozási motivációk is mozgatják, amely ugyanúgy hat a fogyasztásra, mint a likviditási korlát. Empirikus vizsgálatok alapján az Egyesült Államokban a generációk közötti transzfer a teljes vagyon 25 százalékát teszi ki (*Modigliani* [1988]).

A következők pedig mind abba az irányba mutatnak, hogy a jövőbeli jövedelem az aktuális fogyasztási szintben kisebb szerepet játszik, mint azt az itt ismertetett elmélet feltételezi.

Az elmélettel ellentétben „rövidlátó”, a jólétet rövid távon maximalizáló, nem teljesen racionálisan viselkedő fogyasztókkal is találkozunk.

A háztartásokat a jövőbeli jövedelemre vonatkozó bizonytalanság miatt bizonyos óvatossági motívumok is befolyásolják (tartalékolnak).<sup>4</sup>

Az életciklus- és a permanensjövedelem-hipotézis feltételezi, hogy egy adott periódusban a hasznosság mértéke csak az ugyanabban a periódusban fogyasztott mennyiségtől függ. A valóságban a fogyasztók döntéseit bizonyos szokások is befolyásolják. A fogyasztó a múltban megszokott szintről a jövőbeli fogyasztás érdekében nem hajlandó lemondani (*Deaton* [1987]).

Ebben az elméleti keretben a reálkamatláb csökkenése negatív kapcsolatban áll a fogyasztás változásával, azonban ez több, egymással ellenétes folyamaton keresztül jelenik meg. A helyettesítési hatás alapján a kamatláb csökkenése a jelenlegi és jövőbeli fogyasztás közül a jelenlegi felértékelődéséhez vezet, mert a megtakarításból származó jövőbeli többletfogyasztás mennyisége csökken. A jövedelmi hatás szerint a csökkenő kamatláb a nettó eladósodottak számára mérsékli a hitelköltséget, nagyobb teret hagyva a folyó fogyasztásnak. Ezzel ellentétben a reálkamatláb csökkenése a megtakarítással rendelkező háztartások jövedelmét csökkenti, a tervezett jövőbeli fogyasztás jelenértéke növekszik, finanszírozásához többletmegtakarításra van szükség. A szektor egésze nettó módon megtakarító, így a kamatcsökkenésnek összességében a fogyasztásra negatív jövedelmi hatással kellene járnia. Vagyonhatás alapján a kamatláb csökkenése növeli a jövőbeli jövedelmek jelenértékét, ami a fogyasztási kiadások emelkedéséhez vezet.

<sup>3</sup> A háztartások más vonzó megtakarítási lehetőség hiányában kénytelenek az adott kamatláb mellett betétben helyezni az el nem fogyasztott jövedelmüket.

<sup>4</sup> Az óvatossági motívum fogyasztásra kifejtett jelentékeny hatását lásd például *Carroll* [1997].

### Az eddigi hazai vizsgálatok eredményei

*Ábel és szerzőtársai* [1998] a teljes háztartási portfólió szerkezetének alakulását, illetve a pénzügyi és reálmegtakarításokban a kamat szerepét vizsgálták az 1970–1990 közötti időszakokra. Kimutatták, hogy a reálkamatláb a szocialista gazdaságban is hatással volt a pénzügyi megtakarításokra, szemben az akkori gazdasági vezetés álláspontjával. A betéteken és a támogatott lakáshiteleken elérhető negatív reálkamat jelentősen hozzájárult az alacsony pénzügyi megtakarításokhoz. A teljes reálvagyon az egész vizsgált időszakban emelkedett, azonban ezen belül a pénzügyi eszközök aránya csökkenő volt a lakás és tartós fogyasztási cikkek javára.

*Zsoldos* [1997] az 1980 és 1996 közötti időszakot vizsgálva szintén bemutatta, hogy az 1980-as években a lakosság a reáljavarokba menekült, jelentős ingatlanár-buborékot okozva az évtized végére. Az 1990-es évek elejére jellemző megtakarítási csoda a portfólió-egyensúly visszaállításának tudható be: a pénzügyi megtakarítások növelése mellett a lakásberuházási aktivitás csökkent, a lefelé merev nominális lakásárak miatt a lakásvagyon elinflálódott. A tanulmány kiemelte a nettó megtakarítások javulásában a likviditási korlát szerepét. Előrevetítette, hogy a likviditási korlátok oldódása egy újabb ingatlanár-inflációval és a nettó lakossági megtakarítás csökkenésével járhat.

*Menczel* [1999] a lakosság fogyasztási-megtakarítási döntéseit vizsgálta a permanens-jövedelem-hipotézis modellkeretében az 1970–1998-as időszakra vonatkozóan. A szerző megállapította: a hazai háztartások fogyasztássimítási törekvése csak korlátozottan valósulhat meg, mert döntő részük likviditáskorlátos.

*Árvai–Menczel* [2001] szerzőpáros a háztartási nettó finanszírozási képesség 1995–2000 között bekövetkező csökkenését a gazdasági fellendüléssel (javuló jövedelmi kilátások) együtt járó pénzügyi liberalizációval (növekvő háztartási hitelezéssel) magyarázta, és ennek a tendenciának a folytatását vetítette előre. A szerzők az előbbi folyamatban a hitelkínálatnak nagy szerepet tulajdonítottak. Nem tudták kimutatni, hogy a reálkamatok hatást gyakorolnak a megtakarításokra, mert véleményük szerint az ilyen jellegű kapcsolatokban a strukturális változások erősebbek. A háztartások elhalasztott fogyasztással és egy alacsony eladósodottsággal jellemezhető állapotból fogyasztássimításra irányuló és magasabb eladósodottságú állapot felé mozdulnak el.

*Vadas* [2007] nemzetközi összehasonlítása és ökonometriai számításai alapján a hazai háztartások pénzügyi vagyona relatíve alacsony, míg a lakásvagyon relatíve magas. A 2000-es évek alacsony nettó pénzügyi megtakarítását a bőkezű állami lakástámogatási rendszerrel magyarázza. Jelentős sokk hiányában a nettó finanszírozási képesség várhatóan tartósan alacsony szinten marad.

A likviditáskorlátos háztartások arányára *Menczel* [1999] az 1970–1998 közötti időszakra 83 százalékos, míg *Benk és szerzőtársai* [2006] az 1998-at követő időszakra 20 százalékos mutatót kaptak. Az eddigi hazai felmérések (MNB hitelezési felmérése) és empirikus kutatások is az ártényező „gyengességét” támasztják alá a háztartási hitel-piacon. *Horváth és szerzőtársai* [2004] a hazai kamattágyűrűzést vizsgálva azt találták, hogy a fogyasztási forinthitelek kamatai az alkalmazkodás sebességének tekintetében kirívóan tökéletlen átárazási magatartást mutatnak, amit a lakossági hitelkereslet alacsony kamaterzékenységre vezettek vissza. Más szerzők a verseny fokának vizsgálata szempontjából jelentős piaci erőt mutattak ki a fogyasztási hitel-piacon, amely rugalmatlan árazási magatartásban jelenik meg (*Móré–Nagy* [2004], *Várhegyi* [2003]).<sup>5</sup>

<sup>5</sup> A felsorolt tanulmányok csak a banki fogyasztási hitelezésre terjedtek ki kamatadat-problémák, illetve az állami lakástámogatás miatt.

### A háztartások fogyasztási és beruházási kiadása és a nettó pénzügyi megtakarításuk összetevői

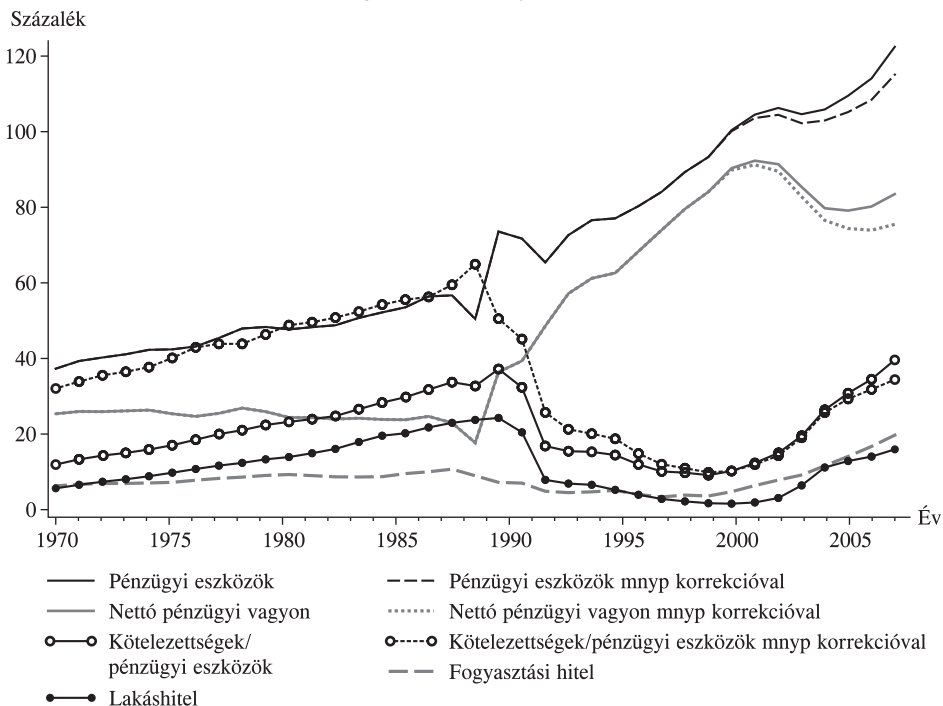
A 1970 és 2006 közötti időszakban a háztartások fogyasztási és beruházási kiadásának, kötelezettségeinek és megtakarításának alakulását három jól elkülöníthető periódusra bonthatjuk (1. és 4. ábra).

1. Az 1970-es évektől a rendszerváltásig a háztartásokat nagyon magas fogyasztási és alacsony pénzügyi megtakarítási ráta jellemezte. A hitel- és befektetési piac szoros állami ellenőrzés alatt állt, és a későbbi időszakokhoz képest viszonylag egyenletes eladósodás- és megtakarításnövekedés jellemezte a szektort, egyszerű pénzügyi termékstruktúra mellett. A nettó pénzügyi megtakarítás a jövedelem arányában gyakorlatilag stagnált, a lakásvagyon a portfólión belül fokozatosan teret nyert.

2. 1990 után az 1990-es évtized végéig a fogyasztási ráta nagymértékben csökkent, a megtakarítási ráta pedig relatíve magassá vált. A jövedelmi sokk mellett a hitel- és a befektetési piacon egyaránt jelentős kínálati sokkok érték a szektort. Drasztikus hitelszűke volt a jellemző, az állam kivonulását követően piaci alapon gyakorlatilag nem alakult ki hitelezés. A portfólión belül a pénzügyi kötelezettségek és a lakásvagyon aránya nagymértékben csökkent, míg a pénzügyi megtakarítások dinamikus emelkedtek.

1. ábra

A háztartások pénzügyi eszközeinek és forrásainak szerkezete a rendelkezésre álló jövedelem arányában



*Megjegyzés:* a pénzügyi eszközök 1989-es megugrása az eltérő statisztikákból származik, az eszközök között ekkor jelennek meg az üzletrészek, biztosítástechnikai tartalékok, valamint az egyéb követelések. A pénzügyi megtakarítások jövedelemarányos visszaesése 1991-ben (éppen a „megtakarítási csoda” idején) a megváltozott jövedelemstatisztika következménye is.

*Forrás:* pénzügyi portfólióra 1988-ig OECD [1991], Lengyel-Szekeress [1993]; 1989-től MNB pénzügyi számlák; jövedelemre KSH nemzeti számlák, illetve 2006-ra MNB-becslés.

3. A 2000-es években a fogyasztási és pénzügyi megtakarítási ráta az 1970–1980-as években látott szint közelébe tért vissza. A háztartások magas fogyasztási szint mellett a fogyasztásmírást irányuló és magasabb eladósodottság felé mozdultak el. Piaci alapon gyors eladósodás kezdődött, azonban ebben az állami lakástámogatás szerepe nem volt elhanyagolható. A nettó pénzügyi vagyonszükséglet csökkenés után gyakorlatilag stagnált, a lakásvagyon szerepe újból növekedett.

### *A háztartások kötelezettségei és a hitelpiac fejlődése*

1. A szocialista rendszerben a hitelszabályozás következtében viszonylag egyenletes jövedelemarányos eladósodás következett be elsősorban az erősen támogatott lakáshitelek keresztül (a termékstruktúra bemutatását lásd *Ábel és szerzőtársai* [1998]). Az előbbi mellett különböző fogyasztási hiteleket is nyújtottak a közvetlen állami szabályozás alatt álló hitelintézetek (OTP, Takarékszövetkezetek). Az 1970-es évek közepétől 1991-ig az átlagos hitelnek – hol kisebb, hol nagyobb mértékben – negatív reálkamata volt. Ugyanis a volatilis infláció ellenére az alacsony szintű nominális kamatok hosszú távon változatlanul hagyták. Az előbbi leginkább a lakáshitelekre volt jellemző, melyen keresztül az akkori politikai vezetés szociális szempontokat jutottat érvényre, ezzel próbálta ellensúlyozni a csökkenő állami lakásépítést és az emelkedő lakásépítési költségeket. A negatív reálhitelkamat mellett jelentős túlkereslet volt, amelyet a nem ár tényezőkkel, illetve a lakás- és árupiacok ellenőrzés alatt tartásával is befolyásoltak.<sup>6</sup>

A hitelkínálat ártényezőit a reálkammattal, míg a nem ár tényezőit az operacionális hitelfelvétellel (állományváltozás csökkentve az inflációs kompenzációval, részletesen lásd később), illetve a Herfindahl–Hirschman-indexszel ragadjuk meg. Az operacionális hitelfelvétel 1989 előtt a központi tervezés következtében nagyon jó proxy változója a kínálatnak. Véleményünk szerint az operacionális hitelfelvétel 1990-et követően is jól mutatja a hitelkínálat változását a következő tényezők miatt: *a)* háztartások jelentős része likviditási korlátos; *b)* a nem ár tényezők ebben az időszakban is jelentősek; *c)* a lakáshitelek esetében az állami kamattámogatás miatt az ár nem piaci módon alakul ki; *d)* jövedelemarányos mutatót használunk, így a hitelkeresletet részben kiszűrjük a hitelfelvételből. A Herfindahl–Hirschman-index kifejezetten az iparági koncentrációt méri, azonban az értékei az iparági versenyt is minősítik (*ceteris paribus* minél magasabb a Herfindahl–Hirschman-index, annál gyengébb a verseny),<sup>7</sup> ezért kínálati proxyként is használható, azonban ez utóbbira csak 1990-től van adatunk (2. ábra).

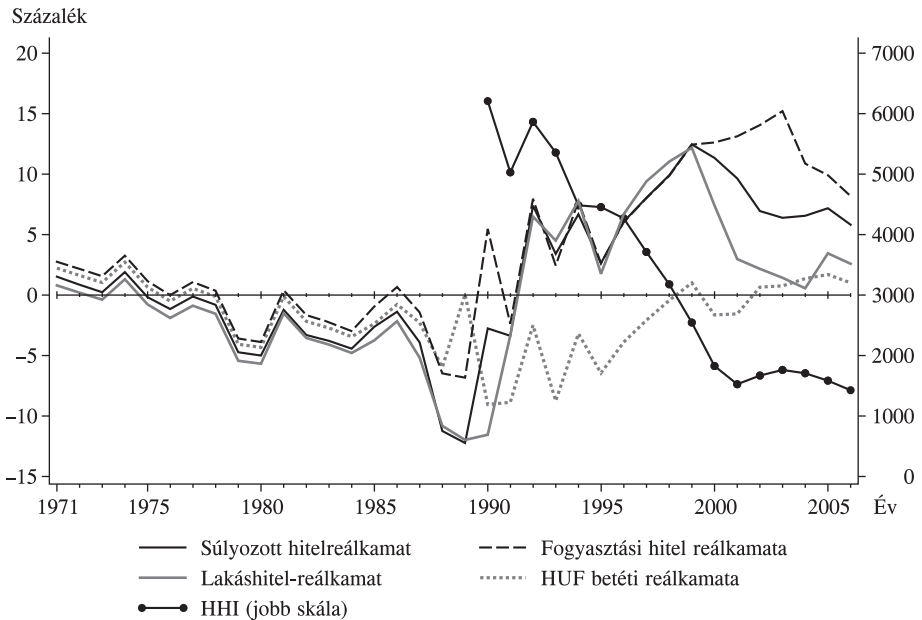
2. A rendszerváltást követően, egészen az 1990-es évek végéig Magyarországon a bankok a nagyvállalati hitelezést tekintették fő piacuknak. A háztartásihitel-piacot gyenge hitelkínálat és nagyon alacsony szintű verseny jellemezte. Az állományok pedig nemcsak jövedelemarányosan, hanem abszolút értékben is csökkentek. Az előbbiben nem kis szerepe volt az örökölt monopolisztikus piaci struktúrának: az OTP nagyarányú túlsúlya mellett a takarékszövetkezeti szektor piaci részesedése csökkent. Ettől eltérően a vállalati hitelpiacot már a kétszintű bankrendszer kialakítását követően oligopolstruktúra jellemezte (három állami bank mellett több külföldi bank is megjelent). A kezdeti piaci struk-

<sup>6</sup> A hitelek nagyobbik részét a lakáshitelek adták. Itt a hitelkeresletet közvetett módon, a lakáspiacon keresztül is szabályozták (állami lakásépítésen, illetve az építőanyag-piac szabályozása).

<sup>7</sup> A Herfindahl–Hirschman-index (*HHI*) értéke legfeljebb 10 000 és mindenképpen nagyobb a nullánál. A *HHI* index esetében sokszor alkalmaznak küszöbértékeket, melyek szerint a *HHI* > 1800 fennállása esetén a piacok koncentráltak, a 1000 < *HHI* < 1800 közötti értékek esetében a piacok mérsékeltlen koncentráltak, míg az *HHI* < 1000 értékeknél a piacok nem koncentráltak.

2. ábra

A hitelkínálat mutatói (reálhitelkamatlábak, operacionális hitelfelvétel, Herfindahl–Hirschman-index, HHI), valamint a reál betéti kamatláb



*Megjegyzés:* az adott időszak effektív súlyozott reálkamatait (állami támogatást nem, de a devizakamatokat magukban foglalják) tüntettük fel. A Herfindahl–Hirschman-index csak 1990-től érhető el, számításánál az azonos bankcsoportba tartozó pénzintézeteket egy szereplőként kezeltük.

*Forrás:* hitelfelvételre 1988-ig OECD [1991] és Lengyel–Szekeres [1993], 1989-től MNB pénzügyi számlák; jövedelemre KSH nemzeti számlák, illetve 2006-ra MNB-bebecslés; kamatra OECD [1991], MNB kamatt statisztika, illetve saját bebecslés. HHI-forrás: MNB.

túrában az új szereplők megjelenését a háztartási piacon hátráltatták a vállalati piacon tapasztalhatóan sokkal jelentősebb belépési korlátok (fiókhálózat, szakértők iránti igény, bonyolultabb hitelezési rendszerek stb.), illetve intézményi hiányosságok (például a lakásfedezet hatékony érvényesítésének törvényi feltételei). A háztartási piactól való tartózkodásnak kockázati okai is voltak, ugyanis ebben a kategóriában nagyobb volt – illetve sokkal nehezebben mérhető – a kockázat a nagyvállalati területhez képest. Emiatt a háztartási piacokon a termékválaszték szerény, a feltételrendszer szigorú volt. A koncentrációs mutató alakulása jól megragadja a gyenge versenyt és hitelkínálatot: míg a vállalati piacon alacsony értékű a mutató, erős versenyt sejtetve, addig a háztartási piacon a kezdeti magas koncentráció csak lassan csökkent.

3. E negatív trend 1998–1999 táján fordult meg, ezt követően azonban nagyon gyors eladósodásnak lehettünk tanúi. A nagyvállalati piac telítődésével a bankok a kockázatosabb, nagyobb tőkeigényű, de várakozásaik szerint magasabb jövedelmezőséget biztosító háztartási hitelezés felé fordultak. A makrogazdasági helyzet stabilizálódásával a háztartások jövedelmi helyzete, ezen keresztül fizetőképessége javulni kezdett, illetve a csökkenő kamatszint és a kiszámíthatóbb árfolyampálya (ez utóbbi a devizahitelezés szempontjából lényeges) miatt csökkent a likviditási korlátjuk. A háztartási hitelezésen belül először a fogyasztási hitelezés indult növekedésnek. 2000-től a lakáshitelek piacának fejlődését az állami támogatású konstrukciók megjelenése gyorsította. Az állami támoga-

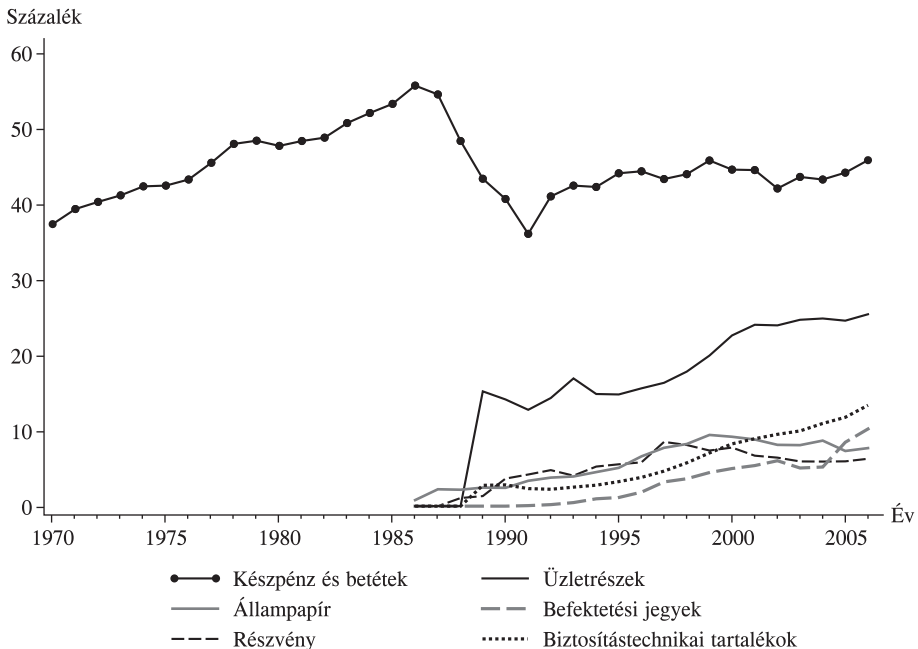
tás 2003. évi, két lépésben történő szigorításáig a lakáshitelpiac robbanásszerű növekedésének lehettünk a tanúi. 2003-at követően bár a növekedési ütem mérséklődött, de még továbbra is dinamikusnak mondható a devizaalapú jelzáloghitelezés térnyerésének köszönhetően. A devizahitelek a kamatkülönbözet következtében jelentős mértékben képesek oldani a háztartások likviditási korlátját. Az árfolyamkockázat ellenére a devizaalapú konstrukcióknak mind a kereslete, mind a kínálata erős (a bank képes nagyobb összeget és több ügyfélnek kihelyezni). Az új folyósításokon belül a devizahitelek részesedése már 2000 óta jelentősnek – autofinanszírozás már ekkor zömmel devizaalapú – volt mondható. 2004-től ez a hozzájárulás tovább növekedett.

### Háztartási pénzügyi megtakarítások bruttó és nettó állománya

A pénzügyi megtakarítások mellett az egyéb vagyontárgyaknak – lakás és tartós fogyasztási cikkek<sup>8</sup> – meghatározó szerepük van a háztartások portfóliójában (3. ábra). A lakás és a tartós fogyasztási cikkek értékére vonatkozó becslések megtalálhatók az irodalomban, azonban ezek különböző időszakokra vonatkoznak, és adataik nem összehasonlíthatóak.

3. ábra

A jelentősebb pénzügyi megtakarítási instrumentumok alakulása a rendelkezésre álló jövedelem arányában



*Megjegyzés:* a pénzügyi eszközök 1989. évi értékének megugrása az eltérő statisztikákból származik, az eszközök között ekkor jelennek meg az üzletrészek, valamint a biztosítástechnikai tartalékok.

*Forrás:* pénzügyi portfólióra 1988-ig OECD [1991], Lengyel-Szekeres [1993]; 1989-től MNB pénzügyi számlák; jövedelemre KSH nemzeti számlák, illetve 2006-ra MNB-becslés.

<sup>8</sup> Ezek mellett még a föld, az üdülő és az állóeszközök sem elhanyagolható vagyonelemei a háztartásoknak.



tók egymással. Ennek ellenére ezek a tanulmányok egymással összecsengő megállapításokra jutottak.

– A lakásvagyon a legjelentősebb eszköz a háztartások portfóliójában, értéke hosszú távon megközelítően háromszorosa a nettó pénzügyi megtakarításoknak. *Ábel és szerzőtársai* [1999] becslése alapján 1970 és 1990 között a lakásállomány értéke két és félszerese-háromszorosa a nettó pénzügyi vagyonnak. *Zsoldos* [1997] és *Vadas* [2007] becslése szerint az 1980-as évek végén megfigyelhető ingatlanár-felfutás következményeként a rendszerváltás körül az ingatlanvagyon körülbelül a tízszerese lehetett a nettó pénzügyi megtakarításoknak. A tartós fogyasztási cikkek körében is megfigyelhető volt egy hasonló beruházási láz. Széles körben elterjedt az a nézet, hogy az előbbi portfólióátstrukturálás egyrészt az infláció elől a reáljavakba való menekülésre, illetve vonzó megtakarítási alternatívák hiányára vezethető vissza. Az 1990-es években több kínálati sokk érte a háztartásokat a befektetések piacán, amelyek következtében az ingatlanok aránya magasra vált a szándékokhoz képest: az állami szerepvállalás megváltozása, a megváltozott relatív árak (a panellakások leértékelődtek az energiaárak növekedése miatt), az önkormányzati lakások eladása névleges összegekért, a piac liberalizálása, az olcsó lakáshitelek megszűnése, a vállalkozásokba való befektetések lehetőségének megjelenése és a kárpótlási/privatizálási folyamat. Ezek következtében az 1990-es évek első felében átrendeződött a portfólió a lakásárak nagymértékű reáláracsökkenése, illetve a pénzügyi megtakarítások gyors növekedése mellett. *Zsoldos* [1997] szerint már 1996-ban, *Vadas* [2007] számítása szerint 1998 körül a lakásvagyon/nettó pénzügyi megtakarítás arány visszaállt a 3 körüli értékre. A 2000-es évek elejére vonatkozó másik becslés (*MNB* [2004]) hasonló nagyságrendű arányra jutott.

– *Vadas* [2007] nemzetközi összehasonlítása alapján a hazai lakásvagyon aránya kimagasló értéket ér el más országokhoz képest. A lakás/pénzügyi vagyon mutató még azokban a fejlett országokban (Anglia, Franciaország, Németország, Portugália), ahol magas a lakásvagyon szerepe, sem haladja meg az 1,6 értéket.

– A háztartások tartós fogyasztási cikkekben lévő vagyona vetekszik a pénzügyi megtakarításokéval. *Ábel és szerzőtársai* [1998] szerint az 1970 és 1990 közötti időszakban valamivel meghaladták a nettó pénzügyi megtakarításokat. *Vadas* [2007] 2005–2006-ra vonatkozó becslése alapján az erre az időszakra már megnövekedett jelentőségű nettó pénzügyi megtakarításoknak megközelítőleg a háromnegyedére rúgtak.

A következőkben, megfelelő adatok hiányában az állományi adatok vizsgálatát a pénzügyi termékekre szűkítjük le. A tanulmány középpontjában elsősorban a flow-adatok állnak, amiben a háztartások lakásberuházása megfelelő hangsúlyt kap.

1. A rendszerváltást megelőzően a pénzügyi eszközök lassan növekedtek, a nettó pénzügyi vagyon pedig alacsony szinten gyakorlatilag stagnált. A pénzügyi portfólió struktúrája nagyon egyszerű volt, különösen 1983-at, a kötvénypiac létrejöttét megelőzően. A jelentős készpénzállomány mellett teljesen standardizált, kondíciójukban központilag meghatározott betéti termékek adták a portfólió nagy részét. 1983-at követően a háztartások is vásároltak kötvényeket. A vállalati és önkormányzati kötvénypiac rövid ideig tartó (míg állami garancia állt mögöttük) virágzását követően a háztartások legmeghatározóbb értékpapírjává az állampapírok váltak.

2. A rendszerváltást követően a bruttó és nettó pénzügyi megtakarítások gyors ütemben növekedtek. Ennek ellenére a pénzügyi megtakarításoknak ma még közel 40 százaléka továbbra is készpénz és betét. Ezt követik az üzletrészek. Jól látható a rendszerváltást követően a többi megtakarítási forma elterjedése. Ezek között 1998-ig a részvények voltak túlsúlyban, majd a tőzsdei összeomlást követően az állampapírok nyertek teret. 2001-től a biztosítástechnikai tartalékok (magánnyugdíjpénztárak kiszűrésével) váltak dominánsabbá. Majd az utóbbi években a befektetési jegyek mutatták a leggyorsabb

felfutást. Az előbbieken nem kis szerepe van az ingatlanalapok térnyerésének (2006-ban a befektetésijegy-portfóliónak már közel a 30 százalékát adták), ami szintén a háztartások ingatlan (reál)vagyon iránti preferenciáját mutatja. Az utóbbi évek részvényt-piaci fellendülése ellenére a részvénybefektetések további térvesztését figyelhetjük meg. A részvényt-piaci tranzakciók a 2000-es években végig negatívak voltak, a pozitív ártértékelődési hatás tartotta szinten az állományokat. Mivel a befektetésijegy-portfólió értékének csak nagyon kis hányada részvényalap, a közvetett részvényt-piaci befektetés marginális.

3. A pénzügyi eszközök növekedési trendje a 2000-es évek elején – a nagyvonalú lakástámogatási rendszer idején – megtörik, átmenetileg visszaesik, majd a megfigyelési időszak végén visszatér a korábbi növekedési ütemhez. A nettó pénzügyi vagyonban azonban nem tapasztalunk visszatérést, a pozíció gyakorlatilag stagnál, ami emlékeztet az 1970-es, 1980-as években tapasztaltakhoz, amikor a hitel-növekedéssel gyakorlatilag megegyező mértékben növekedtek a pénzügyi megtakarítások. A magánnyugdíj-pénztári rendszer bevezetésének hatását (a korábbi állami befizetés pénzügyi megtakarításként jelenik meg) itt és más mutatókból is kiszűrtük.<sup>9</sup> Ugyanis ez állami kényszeren alapuló megtakarítás, nem a háztartások fogyasztási-megtakarítási döntésén alapul, ezenkívül az idősor nagyobbik részét a felosztó-kirovó rendszer jellemezte, így az idősor nem törik meg.

#### *Fogyasztási, megtakarítási és beruházási ráta*

A háztartások megtakarítási és eladósodási szokásait inflációs környezetben – a vizsgált időszak nagy része – a nominális mutatóknál jobban tükrözik az operacionális pénzügyi mutatók (4. ábra és 5. ábra). Ugyanis a kamatfizetésből eredő tranzakciók jelentős része a meglévő állományokon lévő inflációt kompenzálja, egyfajta ártértékelődés, ezért célszerű ennek a kiszűrése a pénzügyi mutatókból.<sup>10</sup> Az előbbi korrekció azonban a fogyasztási és beruházási rátát is érinti. Fogyasztáson a rezidens háztartások összes – transzfereket is magában foglaló – fogyasztását, a nevezőben szereplő jövedelmen azt az összes korrigált, rendelkezésre álló jövedelmet értjük, ami a munkavállalói és egyéb elsődleges jövedelmek mellett magában foglalja a transzfereket és a természetbeni társadalmi juttatásokat, s amelyből levonjuk a nettó megtakarításokon lévő inflációs kompenzációt.

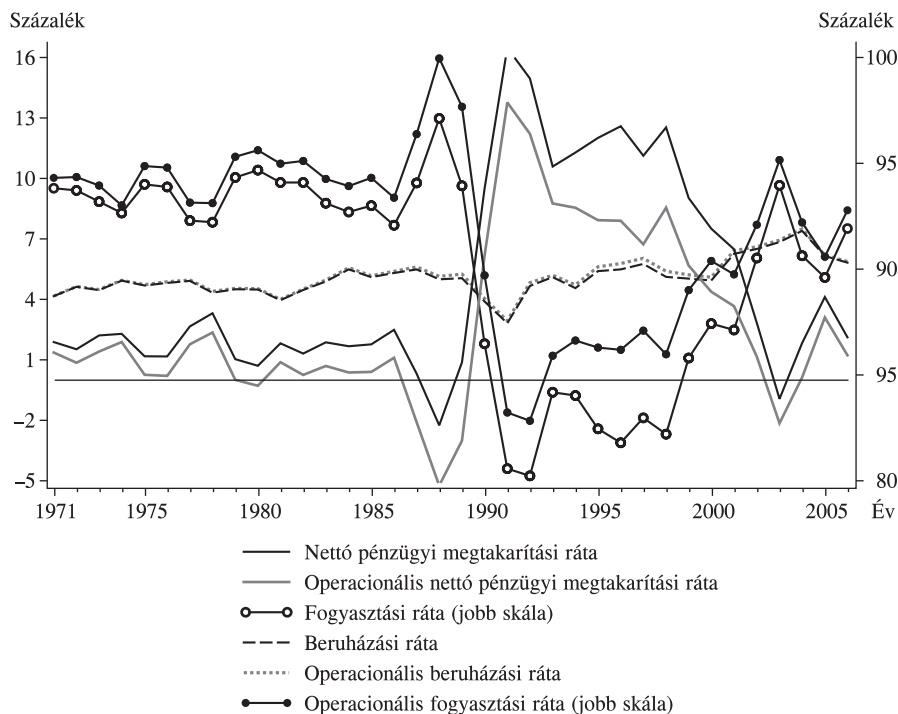
1. Az 1970-es és az 1980-as években a háztartásokat magas, 93–96 százalékos fogyasztási ráta jellemezte. Az előbbihez hozzájárult még az 5 százalék körül szóródó beruházási ráta. A fogyasztás, illetve a lakásberuházás ilyen magas aránya mellett az 1970-es években sem túl magas nettó pénzügyi megtakarítási ráta az 1980-as években

<sup>9</sup> A magánnyugdíj-pénztári befizetések hatását gyakran ettől eltérően kezelik. Mivel a különböző jövedelemalapú megtakarítási mutatókban a jövedelemből ezeket a befizetéseket levonják, de a megtakarításokban megjelennek, a jövedelemhez hozzáadják az ilyen jellegű befizetéseket. Nemzetközi összehasonlításunkban ezt a módszert követtük.

<sup>10</sup> Az SNA definíció alapján a nominális kamat felbontható az inflációt kompenzáló részre, valamint az adott pénzügyi eszköz kölcsönadásáért felszámított díjra, ez utóbbit nevezzük többletkamatnak. A többletkamat az infláció és a nominálkamat viszonyát jelzi, értéke nem lehet kisebb nullánál. Amennyiben a többletkamat nulla, a nominális kamat megegyezik vagy kisebb, mint az adott pénzügyi instrumentum inflációs értékvesztése, tehát a nominális kamat ekkor csak inflációs kompenzációt tartalmaz. A nominális és az operacionális finanszírozási képesség közötti különbség függ a kamatozó és nem kamatozó eszközök arányától; a kamatozó eszközökön belül az infláció alatt és felett kamatozók közötti viszonytól, valamint az infláció szintjétől.

4. ábra

Nominális és operacionális fogyasztási, beruházási és nettó finanszírozási ráta



Forrás: saját becslés, illetve MNB; jövedelemre KSH nemzeti számlák, illetve 2006-ra MNB-becslés.

tovább csökkent. Az operacionális pénzügyi megtakarítási mutató az 1980-as években gyakorlatilag nullává vált, majd az 1980-as évek végén jelentősen negatívba fordult a következők miatt.

- A negatív betéti és lakáshitel-reálkamatláb együttes hatásaként a negatív reálkamatú hitelből vásárolt lakás a pénzügyi megtakarításoknál vonzóbb megtakarítási alternatívát jelentett.

- A pénzügyi megtakarítások lehetősége nagyon szűk volt.

- A hiteladagolás következtében a pénzügyintézetek az elhelyezett betéteket csaknem teljes egészében kihelyezhették. *Zsoldos* [1997] becslése alapján ha a kedvezményes lakáshiteleknel az alacsony kamatok miatti transzfert megtakarításnak tekintjük, akkor a megtakarítási ráta 1-2 százalékponttal magasabb az 1980-as években.

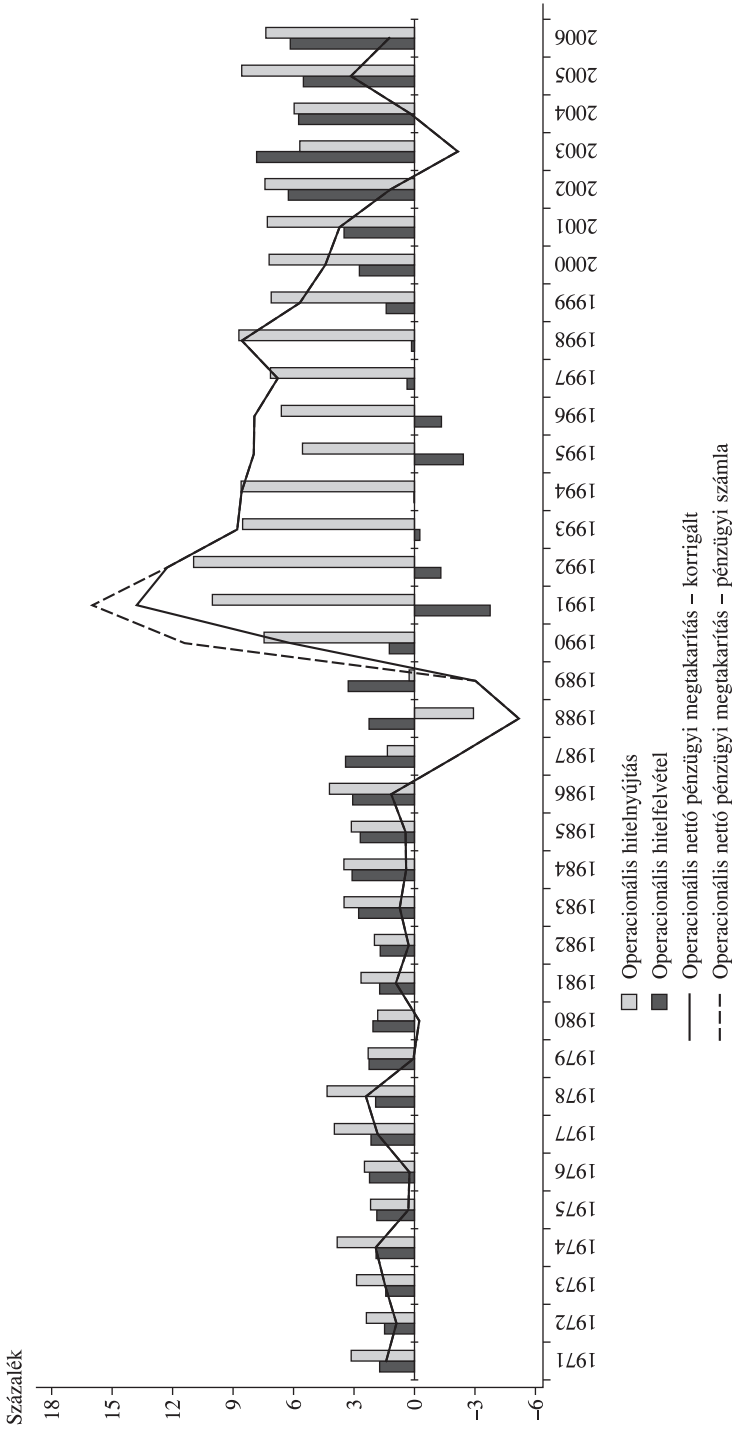
- Az 1980-as évek végi negatív finanszírozási képességben egyszeri tranzakciós hatásként jelentős szerepet játszhatott az áruhiány miatti kényszermegtakarítások eltűnése.

2. Az 1990–1998 között tapasztalható „megtakarítási csoda” időszakában a fogyasztási ráta jelentősen lecsökkent, míg magas – 10 százalékot meghaladó – nominális nettó finanszírozási képesség jellemezte a háztartási szektort a következők miatt.

a) Az időszak elején feltételezhetően az óvatossági motívum megerősödött a gazdasági és társadalmi átalakulás nehézségei miatt.

b) Az 1995-ös stabilizáció miatt megugró infláció a nominális nettó finanszírozási képességet magasan tartotta, míg az operacionális mutató 1991-et követően szinte folya-

5. ábra  
A háztartások operacionális mutatói: nettó pénzügyi megtakarítás, illetve bruttó hitelfelvétel és megtakarítás a rendelkezésre álló jövedelem arányában



*Megjegyzés:* az 1990 előtti operacionális számok a saját becsléseinken alapulnak. Az MNB 1990-től publikálja az operacionális pénzügyi megtakarításokat, de az MNB 1990-es és 1991-es operacionális és nominális mutatói gyakorlatilag egybeestek a magas infláció ellenére. Ezért kétfajta korrekciót tartottunk szükségesnek. Egyrészt az 1991. évi 79 milliárd forint hitelelengedés hatását kiszűrjük. Másrészt az MNB effektív állományi kamatként az állami támogatással növelt lakossági kamatokat használja, amely az adott időszakban is infláció fölötti volt. Míg mi a háztartások tényleges kamatkiadásával számoltunk, ami az időszakban a hitelek esetében infláció alatti volt. A korrekciók eredményeként az operacionális és a nominális mutató eltávolodott egymástól.

*Forrás:* saját becslés, illetve MNB; jövedelemre KSH nemzeti számlák, illetve 2006-ra MNB-becslés.

matosan csökkent (1998-as megtorpanás kivételével).<sup>11</sup> Így a „megtakarítási csodának” nem elhanyagolható része inflációs kompenzáció volt.

c) Egyes szerzők szerint a háztartási portfólió egyensúlyának helyreállítása a lakáspiaci rugalmatlanságok miatt lassan történt meg. Véleményünk szerint a portfóliókiigazítás főleg 1990–1991-re volt jellemző. Ezt követően – még a 2000-es években is – a bruttó operacionális finanszírozási képesség, bár jelentős ingadozásokkal, 6–9 százalékos szinten stabilizálódott, amely túlmutat egy portfólió-egyensúlyi kiigazításon, és inkább a strukturális változás eredményeként magasabb szintre állt be.

d) A hiteltartozások részleges elengedése 1991-ben jelentős mértékben – közel 4 százalékponttal – járult hozzá a nettó finanszírozási hatás javulásához.<sup>12</sup> Az előbbi hatását kiszűrtük az adatainkból.

e) Véleményünk szerint a likviditási korlát megerősödése nagyon fontos tényező volt az 1990-es évek megtakarítási csodájában. 1991 és 1998 között a háztartások operacionális hitelfelvétele gyakorlatilag nulla vagy negatív volt. A nettó finanszírozási képességet elsősorban a bruttó megtakarítások alakulása mozgatta.

3. A 2000-es évektől a háztartások magasabb fogyasztási szintű és eladósodottságú állapot felé mozdulnak el. A növekvő hitellehetőségek teret engedtek a fogyasztássimításnak. A beruházási rátájuk is emelkedett az állami lakástámogatás hatására. Egyre inkább a háztartások hitelfelvételének alakulása jelentette a meghatározó tényezőt a nettó finanszírozási képesség változásában.

#### *A megtakarítási ráták nemzetközi összehasonlítása*

A következőkben az alacsony szintre átálló megtakarítási rátára nemzetközi összehasonlítást végzünk 2000–2005 közötti adatok alapján, amelybe az eltérő statisztikai módszertani és intézményi tényezőket is bevonjuk.

Az 1980-as évektől egészen a 2000-es évekig számos feltörekvő és fejlett országban a háztartási megtakarítási ráta jelentős csökkenését figyelhettük meg. Ebben a folyamatban az országok eltérő gazdasági fejlettsége ellenére a pénzügyi liberalizáció és modernizáció következtében a hitelpiac fejlődése kiemelt jelentőségű tényező volt. Az előbbi mellett az irodalom (lásd például *Montiel* [1997]) még fontos tényezőként említi az adott gazdaság tartósan kedvező ciklikus pozícióját, sikeres makrogazdasági stabilitási politikákat (kamatlábak mérséklődése), illetve a különböző fogyasztási hajlandóságú népességcsoportok közötti újraelosztást. Az előbbieket mellett a volt szocialista országokban szubjektív tényezőként megemlíthetjük az elhalasztott fogyasztás miatti türelmetlenséget.

A hazai bruttó megtakarítási ráta (SNA-definíció szerinti a jövedelem és a fogyasztás különbsége osztva a jövedelemmel) az eurózóna átlaga alatt helyezkedik el – nem tekinthető azonban kirívóan alacsonynak, több tagország mutatója alacsonyabb (*1. táblázat*).

A nemzetközi publikációkban a nettó megtakarítási ráta mutatója terjedt el jobban. A bruttó megtakarítási rátából kiszűrjük a nem pénzügyi eszközök (nagyreszt lakáshoz köthető) amortizációját úgy, hogy a megtakarításból és a jövedelemből egyaránt levon-

<sup>11</sup> 1998-at már kedvező gazdasági környezet jellemezte, így a mutató megugrása nehezen magyarázható. Ez a nyugdíjreform bevezetésének időpontja, azonban ennek hatását kiszűrtük a mutatókból. A megtakarítások emelkedését az orosz válság okozta bizonytalanságnak is betudható. Másrésről az 1998-ban megalakuló új kormány lakástámogatási ígérete, amely 1999-től lépett életbe, a lakásberuházások elhalasztásával is növelhette a pénzügyi megtakarításokat (*Menczel* [1999]).

<sup>12</sup> Az 1991. évi hitelelengedés csak a nominális adósságban okozott nagyobb változást, a piaci elven számolt (diszkontált) adósságban nem. Az adósságelengedés tehát csak a hitelekben lévő implicit kamatnyereség egy részének explicitté tétele volt (*Zsoldos* [1997]).

## 1. táblázat

A háztartások bruttó és nettó megtakarítási rátájának 2000–2005 közötti átlagos értékei az Európai Unió egyes országaiban

Bruttó megtakarítási ráta		Nettó megtakarítási ráta	
<i>Eurozóna</i>	14,5	Franciaország	12,6
Belgium	12,8	Olaszország	10,7
Spanyolország	11,2	Belgium	10,0
<i>Magyarország</i>	11,1	Németország	10,0
Portugália	10,4	<i>Eurozóna</i>	9,3
Lengyelország	8,7	Svédország	9,1
Nagy-Britannia	5,1	<i>Magyarország</i> – 1 százalék	8,5
Dánia	1,5	Ausztria	8,3
		Hollandia	7,8
		<i>EU-25</i>	7,4
		Lengyelország	6,5
		<i>Magyarország</i> – 2 százalék	5,9
		Spanyolország	5,3
		Portugália	4,2
		Szlovákia	3,0
		Görögország	3,0
		Csehország	1,9
		Nagy-Britannia	0,4
		Finnország	0,1
		Litvánia	-2,8
		Észtország	-3,7
		Lettország	-4,3

*Forrás:* Eurostat, OECD, ECB, MNB, KSH, illetve saját becslés.

ják. Az amortizációra nincs hazai hivatalos adatközlés, ezért erre feltételezéssel éltünk. Az évente átadott új építésű lakások/lakásállomány mutató az elmúlt években elérte az 1 százalékot (azaz 100 évente cserélődik ki teljesen az állomány), amelynek alapján 1 százalékos amortizációs rátát feltételeztünk. A meglehetősen alacsony érték mellett a 2 százalékos mutatót is használtuk. A lakásvagyon értékére *Vadas* [2007] számait használtuk.

A hazai nettó megtakarítási ráta a régi európai uniós tagországok átlagához képest alacsony, azonban nem egyedülállóan. Portugália, Görögország, Nagy-Britannia és Finnország alacsony értékeket produkál. A hazai ráta az új tagországhoz viszonyítva már inkább a felsőbb mezőnybe tartozik. A balti országok tartósan negatív nettó megtakarítási rátájukkal jól elkülönülnek.

Az előző két mutatóhoz képest a nettó pénzügyi megtakarítási rátában már sokkal kisebb az eltérés a hazai és az eurózána értéke között (2. táblázat). A hazai mutató a lakástámogatási rendszer lecsengésével visszatért az eurózána átlagos értékéhez. Az azonos szintet az inflációs különbözethől adódóan óvatosan kell kezelni, feltételezhetően az operacionális mutató már jóval az eurózána értéke alatt lenne.

Azonos fogyasztási és megtakarítási szokás mellett a jogi és intézményi tényezőkben lévő különbségek jelentősen eltéríthetik a megtakarítási rátákat, ami megnehezíti a nemzetközi összehasonlítást. Ehhez még az általános makrogazdasági tényezőkben – jövedelmi helyzet és infláció alakulása – lévő különbségek is hozzájárulnak. Az utóbbi tényezőket nem vontuk be kontrollváltozóként, a 2000–2005 közötti átlagos értékek használata szolgálja ezek kiszűrését. Az eurózána és Magyarország bruttó és nettó pénzügyi megtakarítási

## 2. táblázat

A 2000–2005 közötti átlagos bruttó és nettó pénzügyi megtakarítási mutatók, illetve korrigált értékeik Magyarországon és az eurózónában (százalék)

Megnevezés		Eurózóna	Magyarország	Különbség
Bruttó megtakarítási ráta	eredeti	14,5	11,1	3,5
	korrigált	13,9	10,7	3,2
Nettó pénzügyi megtakarítási ráta	eredeti	5,5	4,8	0,7
	korrigált	4,5	3,9	0,6

Forrás: ECB, KSH, MNB, illetve saját becslés.

rátájából azonban az OECD [2004] módszertana alapján kiszűrtünk három fontos intézményi tényezőben lévő különbséget (lásd a Függelék 2. részét): a háztartások közösségi fogyasztásának szintjét, az egyenes és a közvetett adók arányát, illetve a magán- és állami nyugdíjrendszert. Megállapítható, hogy Magyarország intézményi berendezkedése hasonlít az eurózóna átlagához, ugyanis a három fontos intézményi tényező bevonása kontrollváltozóként nem okozott lényegi változást a megtakarítási ráták közötti különbségben.

### A hitelpiaci változók szerepe a fogyasztást és a lakásberuházást leíró modellekben

Elemzésünkben kétfajta ökonometriai megközelítést használunk. Elsőként általános idősorlemezést végzünk, amelynek célja a megfelelő hitelkínálati változók, illetve strukturális törések megragadása. Másodsor egy, az elmélettel jobban összhangban lévő, a fogyasztás és a jövedelem közötti hibakorrekciós formát alkalmazó egyszerű modellel (*Error Corection Model, ECM*) vizsgáljuk a kontrollváltozóként bevont hitelkínálatot. Az alacsony számú megfigyelés és bizonyos paraméterekre vonatkozó adathiány miatt nem vállalkozunk a fogyasztási szokásokat minél teljesebben leíró modell felállítására. Ehelyett elsősorban a hitelpiac szerepének és a lakosság választásaiban a fogyasztás és a lakásberuházás elsősbségének igazolására törekszünk egy olyan modell keretében, amely nem szakad el az elmélettől, de a rendelkezésre álló adatokkal becsülhető.

A változók azon részét, ahol közgazdaságilag értelmezhető, a jövedelemmel normáltunk, így rátaaként értelmezzük őket (a nominális mutatókat nagybetűvel, a százalékosokat kisbetűvel jelöltük):

- fogyasztás (*ce*);
- operacionális pénzügyi megtakarítás (*nfs*);
- lakásberuházás (*hi*);
- nettó hitelfelvétel (összes – *tcredit*, fogyasztási – *cecredit*, lakáshitel – *hicredit*);
- nettó pénzügyi vagyron (*nfw*).

Ezenkívül használjuk még

- a reáljövedelem növekedési ütemét (*y*), valamint a
- *HHI*-t és a
- reálkamat-mutatókat (betéti –  $i_{debit}$ , az új folyósítással súlyozott teljes hitel –  $i_{tcredit}$ , fogyasztási hitel –  $i_{cecredit}$ , lakáshitel –  $i_{hicredit}$ );
- hitelbetéti kamatrés (súlyozott hitelreálkamat mínusz betéti reálkamat).

A változók idősorai első fokon integráltak a két standard egységgyökpróba – Phillips–Perron-féle és a „kibővített” Dickey–Fuller- (*augmented Dickey–Fuller, ADF*) – alapján

(eredményét lásd a *Függelék 2.* részében). Az előbbi miatt elemzésünkben a változók első differenciáit használjuk.

A közgazdasági tartalom mellett az eltérő adatforrások, adatminőség, statisztikai módszerek és becslések miatt is törések lehetnek a változók közötti kapcsolatban. Ezért először töréspróbának vetettük alá – Chow-féle próbát használva – az egyes változóknak a fogyasztás, illetve a beruházás változásával való kapcsolatát. Amennyiben 1 százalékos és 5 százalékos szignifikanciaszint mellett is találunk töréspontot, akkor csak az 1 százalékos mellett talált törés kívánjuk kezelni.

### 3. táblázat

Chow-féle töréspróba az egyes változóknak a fogyasztás, illetve a beruházás változásával való kapcsolatára (1971–2006)

Változó	szignifikanciaszint	
	1 százalék	5 százalék
	<i>D(ce)</i>	
$D(tc_{credit})$	1990	1989
$D(cc_{credit})$	1991	
$D(i_{tcredit})$	1992	1991
$D(i_{ccredit})$	1991	1999
$D(i_{debit})$		1990
$D(nfw)$		1992
<i>y</i>		
	<i>D(hi)</i>	
$D(i_{hcredit})$	2001	
$D(hcredit)$	2004	1993–1997, 2002–2003
<i>y</i>		

A fogyasztásváltozás [ $D(ce)$ ] és a különböző hitelpiaci változók közötti kapcsolatban a rendszerváltás elején, 1990–1992 során látunk törést az adatokban. Ez összhangban áll a már kifejtett drasztikus hitelkínálat-csökkenéssel. A lakásberuházás-változás és a lakás-hitel-kínálat változói közötti kapcsolat a 2000-es években törik meg, ez a nagymértékű állami lakástámogatási rendszerrel van összefüggésben. A lakáshitelek kamatváltozásával [ $D(i_{hcredit})$ ] 2001-ben, a kamattámogatott hitelek térnyerésének kezdetekor találunk törést, míg a lakáshitel-változással [ $D(hcredit)$ ] 2004-ben, mely a támogatási rendszer szigorítását követő első év. 2003-ban a szigorítást megelőzően nagyszámú előrehozott hitelfelvétel történt, míg ezek lakásberuházásra kifejtett hatása részben 2004-ben jelentkezett, amikor a hitelezés már visszaesett, ez okozhatta a törést.

Az idősorelemzést a fogyasztásváltozás modellezésével kezdjük. Mivel a fogyasztási és beruházási kiadásokat a fogyasztási kiadások messzemenően felülműlják, a beruházási kiadások változására külön becslést is végzünk. Az előbbieket miatt a fogyasztás és beruházás együttes változásának modellezésével a fogyasztásváltozásban tapasztaltakhoz képest nagyon hasonló eredményeket vártunk. A képletekben a változók alatt zárójelben a standard hibák szerepelnek.

A fogyasztásváltozásra a töréspontok felhasználásával és a nem szignifikáns változók elhagyásával a következő összefüggés adódott: a *HHI* a rövidebb időszoron egyik modellben sem volt szignifikáns. A változók első késleltetettjeit is szerepeltettük, azonban az egyikük sem bizonyult szignifikánsnak. A töréspontokat dummyváltozókkal kezeltük.



A változók [ $D(\text{tcredit})$ ,  $D(\text{nfw})$ ] és a változóknak a dummysorozatukkal való együttes szerepeltetésekor a változók nem bizonyultak szignifikánsnak, csak a dummyval való szorzatuk. Amikor a  $D(\text{credit})$  és  $D(\text{nfw})$  dummyk nélkül, önállóan szerepeltek, akkor szignifikánsak voltak, azonban a modell magyarázóereje gyengébb lett. A reál betéti és hitelkamat változása helyett a kamatrés szerepeltetése kisebb magyarázóerejű modellhez vezetett.

$$D(\text{ce}) = 1,013 \underset{(0,141)}{[D(\text{credit}) \times D_{90-06}]} - 0,425 \underset{(0,053)}{D(i_{\text{tcredit}})} - 0,120 \underset{(0,046)}{y} - \\ - 0,182 \underset{(0,052)}{[D(\text{nfw}) \times D_{72-91}]} + 0,154 \underset{(0,068)}{D(i_{\text{debit}})} + 0,003 \underset{(0,002)}{.} \quad (1)$$

$D_{90-06t} = 1$ , ha  $t > 1989$ , egyébként 0;

$D_{72-91t} = 1$ , ha  $t < 1992$ , egyébként 0.

$R^2 = 0,84$ ; DW = 2,15; időszak: 1972–2006; megfigyelésszám: 35.

Az (1) egyenlet esetében a heteroszkedaszticitás meglete elvethető, azonban 5 százalékos szignifikancia mellett autokorrelációt találunk. AR(2) folyamatot feltételezve az autokorreláció megszüntethető, azonban túl sok szabadságfok elvesztésével jár a kevés adat miatt, illetve a kettes késleltetés éves adatok esetében közgazdaságilag nem értelmezhető. A magyarázóváltozók közötti kollinearitás foka alacsony, a korrelációs együttható egyik esetben sem haladja meg a 0,5-ös értéket.

A modell alapján az elérhető hitelek nagyságának változása [ $D(\text{tcredit})$ ] a rendszerváltást megelőzően nem befolyásolta a fogyasztás változását. A rendszerváltást követően azonban már jelentős magyarázóereje lett. A hitelkínálat növekedése pozitív kapcsolatban áll a fogyasztás (fogyasztási ráta) változásával, feltételezhetően az 1990-es években tapasztalható drasztikus hitelszűke, majd az azt követő nagyon jelentős hitelfelfutás következményeként. A szocialista gazdaságban az elérhető hitelek változása relatíve egyenletesebb volt, amit a változó két időszakban jelentősen eltérő szórása is mutat.

A hitel-reálkamatláb emelkedése [ $D(i_{\text{tcredit}})$ ] negatív kapcsolatban áll a fogyasztással a vizsgált időszak egészében. Mivel a hitelfolyósítás hatását a fogyasztásra már megragadtuk, ez azt mutatja, hogy a növekvő törlesztési terhek negatív hatással vannak a fogyasztásra az adóssággal rendelkezők körében.

A betéti kamatláb emelkedése [ $D(i_{\text{debit}})$ ] pozitív kapcsolatban áll a fogyasztás változásával 5 százalékos szignifikanciaszinten. A betéti és hitelkamatlábak azonos mértékű változása esetén a változók együtthatója alapján összességében negatív a kapcsolat a fogyasztás és a kamatváltozás között, ami már azonos a monetáris politika céljaival.

A nettó pénzügyi megtakarítások emelkedése [ $D(\text{nfw})$ ] negatív kapcsolatban áll a fogyasztással, ami ellentétes az elmélettel. Az elmélet szerint a növekvő vagyon – elsősorban az eszközár-emelkedésen keresztül – pozitív hatással van a fogyasztásra. A negatív kapcsolat elsősorban 1992-t megelőzően állt fenn. Amennyiben a dummy nélkül szerepeltetjük a változót, úgy is szignifikáns, azonban már csak 5 százalékos szignifikanciaszinten, egyúttal a korrigált  $R^2$  is csökken. A hazai nettó pénzügyi vagyon változását az átértékelődésnél nagyobb részben a tranzakciók határozzák meg, főleg 1992-t megelőzően.<sup>13</sup> Így a tranzakciókon keresztül nagyobb nettó pénzügyi vagyon változása növekvő megtakarítást jelent, ami természetesen a folyó fogyasztás változásával negatív kapcs-

<sup>13</sup> Az átértékelődésre és a tranzakcióra vonatkozó bontásra adatunk 1990-től van. 1990 és 2000 között a negyedéves tranzakciók átlagosan az átértékelések háromszorosára rúgtak. A hasonló, még egyszerűbb (piaci hozam és árfolyamváltozásnak sokkal kevésbé kitett) portfólió-összetételből adódóan feltételezhető, hogy 1990 előtt is messze a tranzakciók domináltak az átértékelődéssel szemben. Az ezredforduló környékén jól láthatóan megfordultak az előbbi arányok, az átértékelődések a tranzakciókból adódó változásoknak több mint duplájára nőttek.

latban van. Az idősor vége felé a tranzakció hatása folyamatosan csökkenni kezd az átértékelődés javára, ami az említett kapcsolatot gyengíti.

A háztartások rendelkezésre álló jövedelmének növekedési üteme ( $y$ ) negatív kapcsolatban áll a fogyasztási rátával. Bevonása kontrollváltozóként elsősorban a háztartások jövedelemvárakozásainak a megragadását célozza (magas jövedelemnövekedési ütem jó kilátásokat jelent). Mivel azonban a jövedelemváltozás a nevezőben is megjelenik, feltételezhetően egy jövedelmi sokkot nem követ azonnal a fogyasztás változása – például a kialakult fogyasztói szokások miatt –, ezért lehet negatív a kapcsolat a fogyasztási ráta változása és a jövedelemváltozás között.

Ha a hitelkínálatot a fogyasztási hitelekre szűkítjük le (kamatlábát pedig a fogyasztási hitelkamatlábra), a modell magyarázó ereje jelentősen csökken ( $R^2$  mintegy 0,4-del), és a hitelkínálat is már csak 10 százaléknál szignifikáns. Ennek a háttérben valószínűleg az állhat, hogy a lakáshitelek egy nem elhanyagolható részét fogyasztási célra is fordították. Így megalapozottabb a teljes hitel változásának a szerepeltetése.

A fogyasztás és beruházás együttes változásának  $[D(ce + hi)]$  modellezésekor [(2) képlet] a fogyasztás változásánál tapasztalt eredményekhez (a változók szignifikanciájában, paraméterében, a modell magyarázóerejében) képest nagyon hasonlót kapunk. Mindezek mellett autokorreláció sem mutatható ki.

$$D(ce + hi) = 1,140[D(tcrcdit) \times D_{90-06}] - 0,461 D(i_{tcrcdit}) - 0,190 y - \\ - 0,191[D(nfw) \times D_{72-92}] + 0,218 D(i_{debit}) + 0,005. \quad (2)$$

$D_{90-06t} = 1$ , ha  $t > 1989$ , egyébként 0;

$D_{72-91t} = 1$ , ha  $t < 1992$ .

$R^2 = 0,87$ ;  $DW = 2,11$ ; időszak: 1972–2006; megfigyelésszám: 35.

A fentiekhez hasonló módszerrel a beruházási ráta változását is modelleztük, amely során a (3) egyenletet kaptuk. A *HHI* rövidebb időszoron egyik modellben sem volt szignifikáns. A változók késleltetettjeit is szerepeltettük, azonban az egyikük sem bizonyult szignifikánsnak. A  $D(i_{hicredit})$ , valamint e változó dummyval való szorzatának együttes szerepeltetésekkor a  $D(i_{hicredit})$  nem bizonyult szignifikánsnak, csak a dummyval való szorzat. Amennyiben  $D(i_{hicredit})$ -t dummy nélkül, önállóan szerepeltettük, akkor is szignifikáns, azonban a modell magyarázóereje gyengébb.<sup>14</sup> A  $D(hi)$  és a  $D(hicredit)$  közötti kapcsolatban lévő törést dummyval kezeltük, amely szignifikánsnak bizonyult. Az autokorreláció és a heteroszkedaszticitás megléte egyaránt elvethető.

$$D(hi) = 0,277 D(hicredit) - 0,409[D(hicredit) \times D_{04}] - 0,059 y - \\ - 0,293[D(i_{hicredit}) \times D_{01-06}] + 0,0009. \quad (3)$$

$D_{04t} = 1$ , ha  $t = 2004$ , egyébként 0;

$D_{01-06t} = 1$ , ha  $t > 2000$ , egyébként 0.

$R^2 = 0,59$ ;  $DW = 1,84$ ; időszak: 1972–2006; megfigyelésszám: 35.

A háztartási lakásberuházás változását tekintve a fordítottját találjuk, mint a fogyasztás változása esetében, itt a hitelkínálat nem ár tényezői a jelentősebbek. Ennek háttérben az állhat, hogy az időszak nagyobbik részét (1990 előtt és 2000 után) hitelkamat-támogatáson keresztül állami lakáspolitikája jellemezte, amelyben a hitelhez jutás kevésbé volt a

<sup>14</sup> A  $D(tcrcdit)$  is szignifikáns (hiszen a változás jelentős része a lakáshitelekhez köthető), azonban még kisebb a magyarázóereje.

kamat függvénye. A lakásberuházás változása erős pozitív kapcsolatban áll az elérhető hitelek nagyságában történő változással. 2004-ben a törést a már említett módon a lakástámogatási rendszer szigorítása okozza. Az ártényező pedig csak 2001-től bizonyult szignifikánsnak. A jövedelemváltozás együtthatója meglehetősen alacsony és itt is negatív előjelű.

A továbbiakban az eddigi tapasztalatokat egy elméletileg jobban megalapozott modellben használjuk fel. A fogyasztás és jövedelem között hibakorrekciós formát (*Error Corection Modell, ECM*) tartalmazó modellbe helyeztük be a hitelpiaci változóinkat. A hibakorrekciós modell előnye, hogy lehetővé teszi a változók rövid távú ingadozását a hosszú távú egyensúlyi érték körül. A fogyasztás változása nemcsak a jövedelem változásától, hanem az előző időszaki hiba nagyságától is függ. Az *ECM* paraméter fejezi ki a korrekciót, amely fokozatosan, rövid távú kiigazításokon keresztül visszaállítja (ehhez negatívnak kell lennie) a változók közötti hosszú távú kapcsolatot. A modellben szereplő változók általában exponenciális pályát írnak le, ezért célszerű logaritmikus formát használni. Mivel a fogyasztás és a jövedelem változása stacioner változók, és első fokon integráltak  $I(1)$ , így a (4) hibakorrekciós modell becsülhető.

$$D(\ln CE_t) = \beta_0 - \beta_1(\ln CE_{t-1} - \alpha_0 - \alpha_1 \ln Y_{t-1} - \alpha_2 \ln HFW_{t-1} - \alpha_3 \ln HHW_{t-1}) + \beta_2 D(\ln CE_{t-1}) + \beta_3 D(\ln Y_t) + \sum_{i=0}^n T_i Z_{t-i} + \varepsilon_t, \quad (4)$$

ahol  $CE_t$  a háztartások változatlan áras fogyasztása,  $Y_t$  a háztartások jövedeleme,  $HFW_t$  a nettó pénzügyi vagyon,  $HHW_t$  a lakásvagyon és  $Z_t$  a fogyasztást befolyásoló egyéb kontrollváltozók.

*Muellbauer–Bover* [1986] kimutatta, hogy a (4) egyenlet megfeleltethető a likviditáskorlátos fogyasztókat tartalmazó modellből levezethető formával. Ebben az esetben a  $\beta_3$  paraméter a likviditáskorlátos háztartások arányát mutatja. A fogyasztói szokásokat pedig a fogyasztás késleltetettjének szerepeltetésével lehet bevonni, amelyet a  $\beta_2$  paraméter ragad meg.

A lakásvagyonra nincsenek megfelelő idősoros adataink. A pénzügyi vagyon hatását az egyszerű idősorelemzésünkben alacsonynak találtuk, valamint a kevés megfigyelés miatt az (5) egyszerűbb modellt alkalmaztuk, amiben a vagyon nem szerepel a fogyasztási függvény hibakorrekciós alakjában. *Hall* [1978] levezetése alapján, amennyiben a likviditáskorlátok nélküli háztartások fogyasztása véletlen bolyongási folyamatot követ, nincs szükség a vagyon szerepeltetésére.

$$D(\ln CE_t) = \beta_0 - \beta_1(\ln CE_{t-1} - \alpha_0 - \alpha_1 \ln Y_{t-1}) + \beta_2 D(\ln CE_{t-1}) + \beta_3 D(\ln Y_t) + \sum_{i=0}^n T_i Z_{t-i} + \varepsilon_t, \quad (5)$$

ahol a fogyasztás ( $CE$ ) és a jövedelem ( $Y$ ) közötti kapcsolatban a 1990-es évekre a Chow-próba alapján strukturális törést találtunk. Mivel feltételezhetően a két változó közötti kapcsolat tartósan különbözik az 1990-es években a hosszú távútól, ezért dummyváltozót (1990 és 2000 között vesz fel 1 értéket) vezetünk be a hosszú távú kapcsolatot leíró egyenletbe. A dummy szerepeltetése a Durbin–Watson-értéket jelentősen növelte. A Johansen-próba szerint az előbbi változók kointegráltak.

$$\ln(CE) = \underset{(0,023)}{0,957} \ln(Y) - \underset{(0,008)}{0,085} D_{90-00} + \underset{(0,292)}{0,481}. \quad (6)$$

$D_{90-00} = 1$ , ha  $1989 < t < 2001$ , egyébként 0.

Korrigált  $R^2 = 0,98$ ; DW = 1,21; időszak: 1971–2006; megfigyelésszám: 36.

A Durbin–Watson-érték még így is alacsonynak tekinthető, ami elsősorban autokorrelációra vezethető vissza. AR(1) folyamat esetén az autokorreláció eltűnik, a Durbin–Watson-érték 1,71-es értékre javul. Az autokorreláció a lassú rövid távú igazodási folyamatból is eredhet.

$$U = \ln(CE) - 0,957 \ln(Y) + 0,085 D_{90-00} - 0,481. \quad (7)$$

A korábban már használt egységgyökpróbák alapján  $U_t$  stacioner változó, ami a kointegráció meglétét jelenti.

A rövid távú egyenletben a  $D\{\ln[CE(-1)]\}$  nem szignifikáns, a fogyasztói megszokásokra vonatkozó hipotézist nem tudtuk igazolni, ezt elhagyva a (8) összefüggést kaptuk:

$$D[\ln(CE)] = \underset{(0,124)}{-0,432} U(-1) + \underset{(0,076)}{0,678} D[\ln(Y)] + \underset{(0,045)}{0,051} D[\ln(TCREDIT)] - \underset{(0,082)}{0,408} D(i_{credit}) + \underset{(0,092)}{0,252} D(i_{debit}) + \underset{(0,003)}{0,004}. \quad (8)$$

Korrigált  $R^2 = 0,87$ ; DW = 2,04; időszak: 1972–2006; megfigyelésszám: 35.

A hibakorrekciós modell alapján kimutatható a jövedelem és a fogyasztás közötti kointegrációs kapcsolat. A folyó jövedelem paramétere a likviditáskorlátos fogyasztók arányát mutatja. A magasnak tekinthető 68 százalékos érték közelebb áll *Menczel* [1999] eredményéhez. Az elérhető hitelek növekedése pozitív hatással volt a fogyasztás rövid távú változására.<sup>15</sup> Míg a korábbi eredményekhez hasonlóan a hitelkamat negatív, a betéti kamat változása pedig pozitív hatással van a fogyasztás ingadozására. A betéti és hitelkamatlábak azonos mértékű változása esetén összességében negatív kapcsolat áll fenn a fogyasztás és a kamatváltozás között.

### Következtetések

Az elmúlt közel négy évtized adatait vizsgálva, megállapítható, hogy – az intézményrendszer jelentős változásai ellenére – a hazai háztartások hosszú távú viselkedésére egy, a pénzügyi megtakarításokkal szemben erősen a fogyasztást és lakásberuházást előnyben részesítő magatartás jellemző. A tanulmány a hitelpiac szerepét kívánta bemutatni. A háztartások hitellehetőségeket is kihasználva növelik fogyasztási és lakásberuházásukat. Erős hitelkínálat mellett tartósan alacsony pénzügyi megtakarítási ráta alakul ki.

Az 1970-es évektől a rendszerváltásig a háztartásokat nagyon magas fogyasztási és alacsony pénzügyi megtakarítási ráta jellemezte. Az állami hiteladagolás mellett a lakásvaгон bővült, miközben a nettó pénzügyi megtakarítások gyakorlatilag stagnáltak.

Az 1990-es években a fogyasztási ráta nagymértékben visszaesett, és a megtakarítási ráta relatíve magassá vált. A portfólión belül a pénzügyi kötelezettségek és a lakásvaгон aránya jelentősen csökkent, míg a pénzügyi megtakarítások dinamikusan emelkedtek. A „megtakarítási csodát” más szerzők elsősorban a portfólió-egyensúly helyreállítási folyamatának tartják. Véleményünk szerint a megtakarítások alakulásában a drasztikus

<sup>15</sup> Ebben a rövid távú egyenletben a hitelkínálat dummyváltozóval való szerepeltetése szinte teljesen megegyező eredményre vezet.

hitelszükének nagyobb jelentősége volt. Egyrészt a bruttó megtakarítások nem elhanyagolható része inflációs kompenzáció volt, az operacionális nettó finanszírozási képesség folyamatosan csökkent. Másrészt, míg az operacionális bruttó finanszírozási képesség 1993–2006 között – nemcsak a megtakarítási csoda idején – az intézményi változások következtében viszonylag stabilan, magasabb szintre állt be, mint a rendszerváltást megelőzően, addig az operacionális bruttó hitelfelvétel sokkal nagyobb ingadozást mutat.

Az 1990-es évek végétől, a 2000-es években a fogyasztási és pénzügyi megtakarítási ráta az 1970-es és 1980-as években látott szint közelébe tért vissza párhuzamosan a hitelkínálat bővülésével. A háztartások magas fogyasztási szint mellett a fogyasztássimításra irányuló és magasabb eladósodottságú állapot felé mozognak. A nettó pénzügyi megtakarítás bizonyos csökkenés után gyakorlatilag stagnál, a lakásvagyon szerepe újból növekszik.

Megállapítható, hogy a hazai megtakarítási ráták (bruttó, nettó, illetve nettó pénzügyi) nem egyedülállóan alacsonyak az európai országok között. Mind az új, mind a régi tagországok között találunk tartósan hasonló vagy akár alacsonyabb mutatójú országokat. Az eurózóna átlagával való összehasonlításakor három fontos intézményi tényezőt (közösségi fogyasztás szintje, adó- és nyugdíjrendszer) is bevontunk kontrollálváltozóként. Azt találtuk azonban, hogy ezek nem okoztak lényegi változást a megtakarítási ráták közötti különbségben a hasonló intézményi berendezkedés következtében.

A kétfajta ökonometriai megközelítésünk egyaránt alátámasztotta a vizsgált folyamatban a hitelpiac szerepét. Az elérhető hitelek nagyságának növekedése pozitívan befolyásolta a fogyasztás változását (az általános idősoelemzésben csak 1990-t követően). Mindkét modell alapján a reál-hitelkamatláb emelkedése negatív, míg a reál betéti kamatláb növekedése pozitív kapcsolatban áll a fogyasztás változásával. A betéti és hitelkamatlábak azonos mértékű változása esetén összességében negatív a kapcsolat a fogyasztás és a kamatváltozás között, ami a monetáris politika céljával azonos folyamatokat indukál, bár ebben a hazai monetáris politika szerepe egyre kisebb a növekvő devizahitelezés miatt. A hibakorrekciós modell alapján a jövedelem és a fogyasztás közötti kointegrációs kapcsolat kimutatható, az időszak egészére a likviditáskorlátos fogyasztók magas aránya (68 százalék) volt a jellemző. Az általános idősoelemzés alapján az elmélettel ellentétben, elsősorban 1992-t megelőzően, a nettó pénzügyi vagyon változása negatív kapcsolatban áll a fogyasztás változásával, ami azzal magyarázható, hogy a nettó pénzügyi vagyon változását az átértékelődésnél jóval nagyobb részben a tranzakciók határozták meg. Kimutatható, hogy a lakáshitelek nem elhanyagolható részét fogyasztási célra is fordították.

A lakásberuházási ráta változásában a hitelkínálat nem ár tényezői a jelentősebbek a kamattámogatáson keresztül állami lakáspolitikának köszönhetően. Az elérhető hitelek növekedése pozitív kapcsolatban áll a lakásberuházás változásával. Ez alól egyedül az „új-kori” lakástámogatási rendszer szigorítását követő első év, 2004 a kivételével. A reálkamatláb csak 2001-től áll szignifikánsan negatív kapcsolatban a lakásberuházás változásával.

A fogyasztás és beruházás együttes változásának modellezésénél a fogyasztás változásánál tapasztalt eredményekhez képest nagyon hasonlókat kaptunk a fogyasztás nagy súlyának köszönhetően.

Végül a bemutatott magatartás gazdaságpolitikai következményeire is fel szeretnénk hívni a figyelmet:

- az erős hitelkínálat mellett a hazai háztartások tartósan alacsony nettó finanszírozási képessége nem biztos, hogy fedezni tudja a vállalati finanszírozási igényt, különösen akkor, ha állami finanszírozási igénye jelentősebb, illetve alacsony a működőtőke beáramlása. Ez a helyzet a külső eladósodás növekedéséhez vezet;

- a folyó fizetési mérlegre a magas fogyasztási és beruházási aktivitás importigénye miatt tartós nyomás nehezedik;

- a fogyasztássimításra törekvés miatt a hitellehetőségek kihasználásával a fiskális megszorítások hatása korlátozottabb;
- a bemutatott magatartásra a monetáris politika is kevésbé hat a devizahitelezés elterjedése miatt;
- a fejlettebb országokhoz képest a hazai háztartások eladósodása a relatíve alacsony pénzügyi megtakarítás és a közel azonos adósságteher mellett nagyobb pénzügyi stabilitási kockázatokat rejt magában.

### Hivatkozások

- ÁBEL ISTVÁN–SIKLOS P. L.–SZÉKELY P. ISTVÁN [1998]: Money and Finance in the Transition to a Market Economy. Edward Elgar Publishing, Cheltenham–Northampton.
- ÁRVAI ZSÓFIA–MENCZEL PÉTER [2001]: A magyar háztartások megtakarításai 1995 és 2000 között. *Közgazdasági Szemle*, 2. sz. 93–113. o.
- BENK SZILÁRD–JAKAB M. ZOLTÁN–KOVÁCS MIHÁLY ANDRÁS–PÁRKÁNYI BALÁZS–REPPA ZOLTÁN–VADAS GÁBOR [2006]: The Hungarian Quarterly Projection Model (NEM), MNB Occasional Papers, No. 60. december.
- BETHLENDI ANDRÁS–BODNÁR KATALIN [2005]: A hazai hitelpiac strukturális változása. A Hitelezési felmérés tapasztalatai. *Hitelintézet* Szemle, június.
- CARROLL, C. D. [1997]: The Buffer Stock Saving and Life Cycle/Permanent Income Hypothesis. *Quarterly Journal of Economic*, Vol. 112. No. 1. 1–56. o.
- DEATON, A. [1987]: Life-Cycle Models of Consumption: Is the Evidence Consistent with the Theory? *Advances in Econometrics, Fifth World Congress*, Vol. 2. Cambridge University Press, Cambridge and New York, 121–148. o.
- DUESENBERY, J. S. [1949]: *Income, Saving and the Theory of Consumer Behavior*; Harvard University Press, Cambridge, MA.
- FRIEDMAN, M. [1957]: *A Theory of The Consumption Function*. Princeton University Press, Princeton.
- HALL, R. E. [1978]: Stochastic Implications of the Life Cycle-Permanent Income Hypothesis: Theory and Evidence. *The Journal of Political Economy*, Vol. 86. No. 6. 971–987. o.
- HORVÁTH CSILLA–KREKÓ JUDIT–NASZÓDI ANNA [2004]: Kamatátgyűrűzés Magyarországon. *Közgazdasági Szemle*, 4. sz. 356–376. o.
- JAFFE, D.–RUSSELL, TH. [1976]: Imperfect Information, Uncertainty and Credit Rationing. *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 90. No. 4. 651–666. o.
- JAPELLI, T.–PAGANO, M. [1994]: Saving, Growth and Liquidity Constraints. *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 109. No. 1. 83–109. o.
- KSH [1998]: *KSH Magyarország Nemzeti Számlái 1998*.
- LENGYEL ISTVÁN–SEKERES ISTVÁN [1993]: Lakossági betétek és hitelek alakulásának regionális sajátosságai 1970 és 1988 között. *Bankszemle*, 34. sz.
- MENCZEL PÉTER [1999]: Mit jeleznek a megtakarítások? A magyar lakosság jövedelemfolyamatainak elemzése a permanensjövedelem-hipotézis modellkeretének alkalmazásával. *Bankszemle*, 14. évf. 8. sz. augusztus.
- MNB [2004]: Jelentés a pénzügyi stabilitásról. Június.
- MODIGLIANI, F. [1988]: The Role of Intergenerational Transfers and Life Cycle Saving in The Accumulation of Wealth. *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 22. No. 2. 15–40. o.
- MODIGLIANI, F.–BRUMBEG, R. [1952/1980]: *Utility Analysis and Aggregate Consumption Functions*. Megjelent *Abel, A.* (szerk.): *The Collected Papers of F. Modigliani*, Vol. 2. *The Life Cycle Hypothesis of Saving*. Cambridge, London, 128–197. o.
- MONTIEL, P. [1997]: What Drives Consumption Booms? Megjelent: *Schmidt-Hebbel, K.–Serven, L.* (szerk.): *Saving in the World: Puzzles and Policies*. World Bank Discussion Paper 354. Section C2. Washington D.C.
- MÓRÉ CSABA–NAGY MÁRTON [2004]: Verseny a magyar bankpiacon. *MNB Füzetek*, 9. sz.

- MUELLBAUER, J.-BOVER, O. [1986]: Liquidity Constraints and Aggregation in the Consumption Function under Uncertainty. Discussion Paper, No. 12. Institute of Economics and Statistics, Oxford.
- OECD [1991]: OECD Gazdasági Tanulmányok Magyarország 1999. Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet, 1999. GJ/219.
- OECD [2004]: Comparison of Household Saving Ratios Euro area/United States/Japan. OECD Statistics Brief. No. 8.
- SAND, C. B.-TUE MOLLERUP, M. [2002]: Household Financial Wealth: Trends, Structures and Valuation Methods. Paper Prepared for the 27th General Conference of The International Association for Research in Income and Wealth. Stockholm, augusztus 18–24.
- STIGLITZ, J.-WEISS, A. [1981]: Credit Rationing in Markets with Imperfect Information. American Economic Review, 71. No. 3. 393–410 o.
- TÓTH ISTVÁN JÁNOS-ÁRVAI ZSÓFIA [2001]: Likviditási korlát és fogyasztói türelmetlenség. Közgazdasági Szemle, 12. sz. 1009–1038. o.
- VADAS GÁBOR [2007]: Wealth Portfolio of Hungarian Households. Urban Legends and Facts. Kézirat.
- VÁRHEGYI ÉVA [2003]: Bankverseny Magyarországon. Közgazdasági Szemle, 12. sz. 1027–1048. o.
- ZSOLDOS ISTVÁN [1997]: A lakossági megtakarítási és portfólió döntései Magyarországon 1980–1996 között. MNB Füzetek, 4. sz.

## Függelék

### *1. Megtakarítási ráták nemzetközi összehasonlítása, intézményi tényezők bevonása kontrollváltozókként*

A nemzetközi összehasonlításban a megtakarítási rátát a tanulmány többi részétől eltérően számítjuk: a magánnyugdíj-pénztári tőkeváltozást a megtakarításokban feltüntetjük, illetve értékét hozzáadjuk a jövedelemhez.

Az *OECD* [2004]-ben Japán, Egyesült Államok és az eurózóna megtakarítási rátáinak jobb összehasonlíthatósága érdekében a fontosabb intézményi tényezőket bevonta kontrollváltozóként. A korrekciók eredményeként a három ország/régió megtakarítási rátái közötti különbség tovább növekedett. A tanulmány szerint a megtakarítási ráták közötti különbség egyéb, a modellbe nem bevont tényezőkből fakadhat, mint például a tartós fogyasztási cikkek eltérő szerepe az egyes országokban, illetve a háztartások különböző fogyasztási-megtakarítási szokásai.

Az eurózóna és Magyarország bruttó és nettó pénzügyi megtakarítási rátáját az *OECD* [2004]-gyel megegyező módszerrel korrigáljuk. Az eurózóna esetében nem országonkénti, hanem összesített számokat használunk.

Az oktatási és egészségügyi kiadások országonként eltérő finanszírozási módja nagy különbséget okozhat a megtakarítási rátában attól függően, hogy az ellátást az állam finanszírozza (adóból és járulékból), vagy az adózott jövedelemből magánúton fedezik. Az első esetben ugyanolyan összegű kiadások mellett magasabb megtakarítási rátát kapunk. Ugyanis az oktatási és egészségügyi kiadásokat a jövedelemből levonják (adóból finanszírozott szolgáltatás), míg a megtakarítás változatlan marad, így a változatlan számláló és kisebb nevező magasabb rátát ad. Az SNA a kormányzati végső fogyasztási kiadásokat kettébontja egyéni és kollektív kiadásokra. A rendelkezésre álló jövedelmet megnöveljük a kormányzat által finanszírozott egyéni végső fogyasztási kiadásokkal, így szűrjük ki az eltérő állami szerepvállalás hatását.

A háztartásokat terhelő adók megoszlása az egyenes és a közvetett adók között szintén nem elhanyagolható hatással van a megtakarítási rátára. Míg a megtakarítás mindkét esetben azonos, az egyenes adókat levonjuk a megtakarítási ráta nevezőjéből, míg a

közvetettek adók nem. Abban az országban, ahol inkább támaszkodnak az egyenes adókra, *cetris paribus* magasabb lesz a megtakarítási ráta. Az előbbi úgy vonjuk be a modellbe, hogy a közvetett adókat<sup>16</sup> – feltételezve, hogy azok mind helyettesíthetők egyenes (háztartások jövedelmét terhelő) adókkal – levonjuk a jövedelemből.

Ehhez hasonlóan a nyugdíjbiztosítási rendszerben meglévő különbség – magán vagy állami – is jelentős hatással lehet. A magán-nyugdíjbiztosítási rendszerbe való befizetések megjelennek a megtakarításokban, míg az állami nyugdíj-biztosítási befizetések nem, azonban mindkét befizetést levonják a jövedelemből. A különböző nyugdíjrendszerek hatásának kiszűréséhez a magán-nyugdíjrendszerrel kapcsolatos tranzakciókat ugyanúgy kell kezelni, mint az állami rendszerrel kapcsolatosakat, azaz a magán-nyugdíjpénztári nettó vagyon változását a jövedelem mellett a megtakarításokból is egyaránt levonjuk.

## 2. Statisztikai eredmények

F1. táblázat  
Stacionaritás – egységgyökpróbák

Változó	Kibővített Dickey–Fuller-próba	Phillips–Perron-próba
<i>y</i>	-4,44 ***	-4,6 ***
<i>Y</i>	-2,87	-1,46
<i>D(Y)</i>	-4,46 ***	-4,62 ***
<i>ce</i>	-1,41	-1,95
<i>D(ce)</i>	-5,74 ***	-4,21 ***
<i>CE</i>	-0,39	-1,22
<i>D(CE)</i>	-4,01 ***	-4,13 **
<i>hi</i>	-3,11	-3,11
<i>D(hi)</i>	-6,36 ***	-6,48 ***
<i>nfs</i>	-1,44	-1,95
<i>D(nfs)</i>	-5,74 ***	-4,45 ***
<i>nfw</i>	-1,67	-1,72
<i>D(nfw)</i>	-5,42 ***	-5,47 ***
<i>TCREDIT</i>	-0,87	-0,83
<i>D(TCREDIT)</i>	-5,49 ***	-5,5 ***
<i>tcredit</i>	-1,57	-1,65
<i>D(tcredit)</i>	-5,63 ***	-5,64 ***
<i>cecredit</i>	-0,68	-0,24
<i>D(cecredit)</i>	-7,41 ***	-7,73 ***
<i>hicredit</i>	-1,82 *	-1,78 *
<i>D(hicredit)</i>	-6,03 ***	-6,34 ***
<i>HHI</i>	-4,12 ***	-2,26 **
<i>i<sub>tcredit</sub></i>	-1,54	-1,48
<i>D(i<sub>tcredit</sub>)</i>	-6,83 ***	-7,01 ***

<sup>16</sup> A közvetett adók nem csak kizárólag, azonban többségében a háztartásokat terhelik, ez bizonyos torzítást visz a számításba.



F1. táblázat (folytatás)

Változó	Kibővített Dickey–Fuller-próba	Phillips–Perron-próba
$i_{\text{cecredit}}$	-0,53	-1,18
$D(i_{\text{cecredit}})$	-10,34 ***	-10,52 ***
$i_{\text{hicredit}}$	-1,73 *	-1,95 *
$i_{\text{debit}}$	-1,03	-2,84 ***
$D(i_{\text{debit}})$	-7,45 ***	-12,1 ***
Kamatrés	-7,05 ***	-5,89 ***

\*\*\* 1 százalékos, \*\* 5 százalékos és \* 10 százalékos szignifikanciaszint mellett az egységgyök létezésére vonatkozó nullhipotézis elvethető.

F2. táblázat

A modellekben szereplő változók korrelációs mátrixa

	$D(ce)$	$D(cecredit)$	$D(tcredit)$	$D(hi)$	$D(hicredit)$	$D(i_{\text{tcredit}})$	$D(i_{\text{hicredit}})$	$D(i_{\text{cecredit}})$	$D(i_{\text{debit}})$	$D(nfw)$	$y$
$D(ce)$	1										
$D(cecredit)$	0,17	1									
$D(tcredit)$	0,78	0,52	1								
$D(hi)$	0,39	-0,07	0,42	1							
$D(hicredit)$	0,81	0,10	0,90	0,53	1						
$D(i_{\text{tcredit}})$	-0,41	0,44	0,08	-0,03	-0,09	1					
$D(i_{\text{hicredit}})$	-0,31	0,06	-0,06	-0,16	-0,07	0,64	1				
$D(i_{\text{cecredit}})$	-0,14	0,55	0,40	0,07	0,20	0,86	0,30	1			
$D(i_{\text{debit}})$	0,30	-0,02	0,36	0,28	0,45	0,22	0,55	0,13	1		
$D(nfw)$	-0,29	-0,21	-0,34	-0,03	-0,25	0,35	0,50	0,03	0,04	1	
$y$	-0,10	-0,05	-0,06	-0,39	-0,05	-0,26	0,11	-0,26	0,23	-0,48	1



A lap minden kedves Olvasójának  
és Szerzőjének  
eredményekben gazdag,  
békés, boldog új évet kíván  
a Szerkesztőség