

Mérő Bence¹:

A felhalmozott nyugdíjjárulékok előtörlesztési célú felhasználásának modellezése lakáscélú hitelek esetén²

Modelling the use of accumulated pension contributions for repayment of housing loans

A befizetett nyugdíjjárulékok a járulékfizetők szempontjából részben megtakarításként értelmezhetők. Mivel lakáshitel felvételekor a járulékfizető hitelfelvevők nem férnek hozzá ezekhez a megtakarításokhoz, magasabb hitelösszeget kell felvenniük, ami után jellemzően magasabb kamatot kell fizetniük, mint amennyi a nem hozzáférhető megtakarításaik hozama. Ha az egyén szerződhetne az állammal arra, hogy a nyugdíjjárulékaik egy részét előtörlesztésként felhasználhassa, és az államnál így keletkező hiányt kamatostul visszafizeti, akkor a hitelfelvevő életpályajövedelme növekedne, mivel a lakáshitelek kamata magasabb az államkötvények kamatánál. Ha az így keletkezett jövedelmet az egyén a nyugdíjkasszába fizeti, akkor hosszútávon a többletet fel lehet osztani az állam és az egyén későbbi nyugdíjkifizetése között. Bizonyos esetekben a hitelszerződés lejáratakor az egyén felhalmozott nyugdíjjárulékaik akár 25-30 százalékkal is magasabbak lehetnek. A 2017-ben fennálló lakáscélú hitelek állománya esetében az alkalmazott módszer 20 éves időtávon reálértéken kb. 500 Mrd forinttal magasabb felhalmozott járulékfizetést eredményezhet. Ha 2018-tól kezdve minden újonnan megkötött lakáscélú hitel esetében biztosítjuk a szóban forgó lehetőséget, és ezért később magasabb nyugdíjakat is kapnak a programban részt vevők, az növelné az államadósságot, az elérhető nyugdíjtöbblet azonban nagyobb az állam által viselt terheknél.

Pension contributions may partly be considered as savings from the contributors' perspective. Since borrowers cannot access this kind of savings when taking a mortgage loan, they need to borrow a higher loan amount, the interest of which is usually higher than the implied return on pension contributions. If contributors could contract the state to use their contributions for early repayment and pay the increased deficit of the state with interest, the life cycle income of the contributor could increase since the interest rate of mortgage loans is higher than government bond yields. If the difference is transferred to the state pension fund, in the long run it could be shared between the state and the contributor. In this way in some cases the accumulated pension contributions may be 25 to 30 percent higher at the expiration of the original loan contract. Considering the prevailing housing loans in 2017 in Hungary, the applied method could increase pension contributions by around 500 billion HUF at constant prices in twenty years. If from 2018 on, contributors could use their public pension savings regarding all new housing loan contracts, this would increase government debt, but the higher pensions in the future would be greater than the additional burden of the government.

¹ Magyar Nemzeti Bank, közgazdasági elemző; Budapesti Corvinus Egyetem, Közgazdaságtan Intézet, tanársegéd
DOI: 10.14267/RETP2021.02.11

² A tanulmányt a szerző saját indíttatásból írta, és ezzel a Magyar Nemzeti Bankban semmilyen döntéselőkészítő folyamathoz nem járult hozzá. A tanulmányban közöltek teljesen függetlenek az MNB hivatalos álláspontjától.

1. Bevezetés

A nyugdíjrendszerek célja az időskori anyagi jólét biztosítása. Felosztó-kirovó rendszerekben ennek alapját a gazdaságilag aktívak járulékbefizetései adják, amit a nyugdíjasok gyakorlatilag a korábbi járulékbefizetésekért cserébe kapnak. Tőkefedezeti rendszerekben számlán vezetik az egyének hozamokkal növelt nyugdíjcélú megtakarításait. Minél nagyobb megtakarítást halmoz fel így az egyén, annál nagyobb életszínvonalon élhet nyugdíjas éveiben. A nyugdíjrendszerek több pillérből is állhatnak [vö. Sørensen és szerzőtársai, 2016], melyben keveredhetnek a különböző elemek. Az időskori anyagi jólétet azonban nemcsak a felosztó-kirovó rendszerből származó nyugdíjjogosultság vagy a tőkefedezeti rendszerben felhalmozott nyugdíjmegtakarítás határozza meg, hanem a nyugdíjrendszeren kívüli megtakarítások, vagyonelemek is. Ezek közül a legjelentősebb a háztartások ingatlanvagyonára. Ha egy nyugdíjas háztartásnak nincsen ingatlanvagyonára, akkor nyugdíjából bérleti díjat is kell fizetnie, ha viszont saját tulajdonú lakásban lakik, akkor az növeli az anyagi biztonságát: eladhatja, kisebbre cserélheti, vagy életjáradékot is kaphat cserébe. Az ingatlanvagyon felhalmozása tehát jelentősen növelheti az időskori anyagi biztonságot.

Ennek megfelelően több, tőkefedezeti pillérral rendelkező ország is lehetővé tette, hogy a felhalmozott nyugdíjmegtakarítások egy részét fel lehessen használni ingatlan vásárlásához. Kanadában az első lakást vásárlók 35 ezer kanadai dollárnak megfelelő összeget vehetnek fel nyugdíjmegtakarításaikból (Registered Retirement Savings Plan). A felvett összeg kamatmentes hitelnek számít, amit 15 éven belül kell visszafizetniük a számlára.³ Az Egyesült Királyságban egy adómentes egyéni megtakarítási számlán (Lifetime Individual Savings Account) helyezhetnek el évente maximum 4 ezer fontot, a számlán lévő összeget pedig első lakás vásárlásához is felhasználhatják, míg a maradék összeg nyugdíjcélú megtakarításnak számít [Gov.UK, 2017]. Szingapúrban a munkabér után a munkáltató 20 százalékos, a munkavállaló pedig 17 százalékos járulékot fizet egy központi alapba (Central Provident Fund). A felhalmozott összeget járadék formájában folyósítják nyugdíjba vonuláskor. A felhalmozott megtakarításokat azonban az államtól való lakásvásárlásra is fel lehet használni. Az alapból lehívott összegnek közel 40 százalékát tette ki ez a felhasználási forma 2014-ben [Phang és Helble, 2014]. Svájcban és a Dél-afrikai Köztársaságban is léteznek programok a nyugdíjmegtakarítások lakáscélú felhasználására (vö. [Bütler és Stadelmann, 2019; Sing, 2009]), és több tanulmány is vizsgálja a kérdést például Ghána vonatkozásában, ahol ez a pénzügyi közvetítést akadályozó tényezők miatt különösen jelentős lehetne [Ayitey és szerzőtársai, 2013; Afrane és szerzőtársai, 2014].

Magyarországon a nyugdíjrendszer döntően felosztó-kirovó alapú. Az államnak kötelezően befizetett nyugdíjjárulékokat nem vezetik egyéni megtakarítási számlán, ennek ellenére a befizetett nyugdíjjárulékok a járulékfizetők szempontjából részben biztosításként, részben megtakarításként is értelmezhetők. A megtakarításnak ez a formája azonban nehezebbé teheti a hosszú távú vagyonfelhalmozást, amit például lakásvásárlással is el lehet érni. Ha az egyének saját lakásba költöznek, mentesülhetnek a bérleti díjak fizetése alól, amely révén életpályajövedelmük nőhet (vö. [Mnasri, 2015]). Amennyiben a lakást részben hitelből kénytelenek finanszírozni, a törlesztőrészletük akár magasabb is lehet egy hasonló lakásért fizetendő bérleti díjnál, a törlesztőrészletnek a kamatot meghaladó része azonban hosszú távú felhalmozásnak tekinthető. A befizetett nyugdíjjárulékok miatt azonban lakáshitel felvételekor a háztartások kevesebb likvid megtakarítással rendelkeznek, mint amennyit ténylegesen megtakarítottak, így

³ <https://business.financialpost.com/real-estate/mortgages/ottawa-raised-the-home-buyers-plan-limit-to-35000-heres-how-to-take-advantage-of-it>, Letöltés ideje: 2019. augusztus 21.

pedig magasabb hitelösszeget kell felvenniük. A felvett hitel után jellemzően magasabb kamatot kell fizetniük, mint amennyi a befizetett nyugdíjjárulékaik tényleges hozama.⁴ Ha megengednénk a járulékfizetőknek, hogy hozzáférjenek a befizetett nyugdíjjárulékaikhoz, akkor hiány keletkezne a nyugdíjkasszában, amit az államnak pótolnia kellene, amihez az államnak hitelt kellene felvennie. Az államkötvények után fizetendő kamat azonban alacsonyabb a lakossági hitelkamatoknál. Ha tehát az egyén a már befizetett nyugdíjjárulékait felhasználhatná lakásvásárláshoz vagy fennálló lakáshitel törlesztéséhez, és azt az államkötvények kamata mellett visszafizetné, akkor az egyén életpályajövedelme nőne, miközben a keletkező hiány finanszírozása is megoldódna.⁵ Ha az így keletkezett többletjövédelmet az egyén a nyugdíjkasszába fizeti, akkor a többletet akár fel is lehet osztani az állam és az egyén későbbi nyugdíjkifizetése között.

A tanulmányban mikroszimulációs módszerrel magyar adatokon számszerűsíttem, hogy mekkora egyéni és társadalmi nyereséggel járhat, ha bizonyos szabályok mentén a lakáshittel rendelkező háztartásoknak lehetőséget biztosítunk a befizetett nyugdíjjárulékok előtörlesztési célú felhasználására. Ehhez az Országos Nyugdíjbiztosítási Főigazgatóság járulékköteles jövedelmekről vezetett adatbázisát (ONYF-adatbázis), valamint a Központi Hitelinformációs Rendszer adatbázisának (KHR) adatait használom, kiegészítve a Magyar Nemzeti Bank L11 kódú adatszolgáltatása révén rendelkezésünkre álló mikroszintű adatbázissal (L11-adatbázis). A tanulmány célja a probléma megvilágítása, valamint az, hogy a kezdeti eredmények alapján további kutatásra ösztönözzön.

A nyugdíjak és a lakásvagyon kapcsolatát több tanulmány is vizsgálja [Creedy és szerzőtársai, 2015; Andréasson és szerzőtársai, 2017; French és szerzőtársai, 2018]. Stevenson és szerzőtársai [2019] összegzik, hogy milyen szempontokat érdemes figyelembe venni a nyugdíj megtakarítások lakáscélú hasznosítása esetén. Xu [2017] azt vizsgálja többidőszakos modelljében, hogy mi a lakásvásárlás optimális ideje. Modigliani [1966] életciklus-hipotézise szerint a keresőképes kor alatt az egyéneknek meg kell takarítaniuk, a megtakarításaikat pedig a nyugdíjas évek alatt élük fel. Ezen szemléleten alapulnak az együttélő generációs modellek is, melyeket gyakran használnak a nyugdíjrendszer vizsgálatára, de sokszor csak két generációt különböztetnek meg: keresőket és nyugdíjasokat (pl. [Samuelson, 1958; Fanti és Gori, 2012; Dedry és szerzőtársai, 2017]). Cremer és Roeder [2014] három generációt is szerepeltet: egy kereső és egy nyugdíjas generáció mellett az első generáció esetében a humántőkébe kell ruházni. Augusztinovics [2014] is rámutat arra, hogy a kereső életpálya elején nem feltétlenül kellene nyugdíjcélú megtakarítást felhalmozni, mert ekkor egyéb kiadásokkal szembesül az egyén.

A következő fejezetben bemutatok egy lehetséges szabályrendszert, amely mellett a háztartás többletteleher vállalása nélkül előtörlesztheti a hitelét, és a hitelszerződés lejáratakor a felhalmozott járulékbefizetése meghaladják az alapesetben befizetendő értéket. Bizonyos paraméterek mentén ismertetem az egyéni szinten jelentkező többletjövédelmet. Ezt követően nemzetgazdasági szinten számszerűsíttem a nyugdíjbevételek hosszú távú alakulását abban az esetben, ha különböző feltevések mellett lehetőséget biztosítunk a fennálló és a később kibocsátásra kerülő lakáshitelek előtörlesztésére. A tanulmányt összeggel zárom.

⁴ Settergren és Mikula [2005] ismertet egy módszert a belső megtérülési ráta számszerűsítésére a befizetett járulékok esetében egy felosztó-kirovó rendszerben. Lüthen [2014] számításai szerint Németországban az 1945-ben születettek körében a befizetett nyugdíjjárulékok reálhozama férfiak esetében 1,2 százalék volt, míg nők esetében a magasabb nyugdíjban töltött évek száma miatt 3,7 százalék. A demográfiai változások miatt azonban ezek a hozamok csökkennek.

⁵ Ez hasonlítana a Kanadában bevezetett lehetőségre azzal a különbséggel, hogy kamatostul fizetik vissza a korábban felvett nyugdíj megtakarításokat.

2. A nyugdíjjárulékok előtörlesztési célú felhasználásának és visszafizetésének egy lehetséges módja

A befizetett nyugdíjjárulékokat nem vezetik egyéni számlákon, a járulékköteles kifizetéseket viszont nyilvántartják, bár ez sem teljeskörű. A nyugdíjjárandóság összegét így nem egy számlán felhalmozott egyenleg alapján állapítják meg, hanem alapjában véve az 1988. január 1-ét követő, nyugdíjalapot képező keresetkből és jövedelmekből számított havi nettó „életpálya” átlagkeresetből, amit meg kell szorozni a szolgálati évektől függő nyugdíjszorzóval.⁶

A bért terhelő nyugdíjjárulék nagysága is változott az évek folyamán. 1998 és 2011 között a munkáltatónak a bruttó bér 18-24 százalékának megfelelő nyugdíjjárulékot kellett fizetnie, miközben a munkavállalót 7-10 százalék közötti érték terhelte [Kazainé és Holló, 2017]. 2012 óta a munkavállaló bérét 10 százalékos nyugdíjjárulék terheli, a munkáltató pedig nyugdíjjárulék (valamint egészségbiztosítási járulék) helyett szociális hozzájárulási adót fizet, ami 2018-ban 19,5 százalékot tett ki. 2018-ban a Nyugdíjbiztosítási Alap részesedése a szociális hozzájárulási adóból 79,5 százalék volt.⁷ Ez alapján a bruttó bér 25,5 százalékának megfelelő összeget kellett a munkabér után a Nyugdíjbiztosítási Alapba fizetni. Az adott évi bérkifizetések és az azt terhelő járulékok és adók fényében kiszámolhatnánk, hogy mekkora nyugdíjcélú befizetést halmoztak fel a munkavállalók, amennyiben valamilyen hozamrátát is rendelünk az egyes évek felhalmozott megtakarításaihoz. Az így kapott összeget azonban mégsem tekinthetnénk az egyén nyugdíjmegtakarításának. Egyrészt azért, mert nem csak a befizetésekhez kötődik a később megállapítandó nyugdíj nagysága, másrészt az állam nem köteles a befizetett nyugdíjjárulékokat visszatéríteni nyugdíjaskorban: a járulékért cserébe ugyan köteles valamilyen ellenszolgáltatást nyújtani, de nincsen meghatározva, hogy milyen mértékben. 2012 óta azonban a Nyugdíjbiztosítási Alapba fizetett összeg nagyobb része szociális hozzájárulási adóból származik, ami nem járuléknak minősül, így pedig egyáltalán nem várható el érte későbbi kifizetés. Vagyis a jelenlegi munkavállalók bruttó bérük kb. 25 százalékával járulnak hozzá a jelenlegi nyugdíjkifizetésekhez, de csak 10 százalékért várhatnak el valamilyen ellenszolgáltatást. Az idősödő társadalomban ez már jelzi, hogy a jelenlegi munkavállalóknak később arányaiban alacsonyabb nyugdíjakkal kell majd beérniük.

A fentiek fényében vélhetően konzervatív feltételezésnek tekinthetjük azt, ha minden járulékfizető számára létrehozunk egy fiktív nyugdíjszámlát, amin a mindenkori járulékköteles jövedelmének 10 százalékát írjuk jóvá megtakarításként. Mivel a nyugdíjmegtakarítás hosszútávú befektetés, a mindenkori megtakarítás hozamának tekintjük a 10 éves magyar államkötvények hozamát. A járulékfizetők nem az így számított összeg alapján fognak nyugdíjat kapni, hanem feltételezhetően a későbbi havi nyugdíjjárandóságuk még egy idősödő társadalomban is magasabb lesz, mint amekkora járadékra szert tehetnének egy ezzel megegyező mértékű magánnyugdíjpénztári megtakarítás esetében. A kapott összeget azonban tekinthetjük olyan megtakarításnak, amiért már megdolgoztak, csak még nem férnek hozzá. Ha valaki a lakásvásárláshoz hitel felvételére kényszerül, ezen megtakarított összeg helyett is hitelt kell felvennie, amit kamatostul kell visszafizetnie, és magasabb kamatok mellett, mint amekkora hozamot hosszú távon a nyugdíjcélú megtakarításokkal el lehet érni. Tegyük fel, hogy az állam megengedi, hogy a hiteltől lakást vásárlók a fiktív nyugdíjszámlájuk egyenlegéből előtörleszthessenek, amennyiben vállalják, hogy a felvett összeget később visszafizetik. Ebben az esetben a Nyugdíjbiztosítási Alapnál hiány keletkezne, amit az államnak kell pótolnia. Ha az állam államkötvények kibocsátásának segítségével teremti elő a kiesett

⁶ A magyar nyugdíjrendszer működéséről részletesebben lásd [Borlói, 2018].

⁷ *Tájékoztató az államháztartás központi alrendszerének 2018. évi előzetes főbb pénzügyi folyamatairól.* Pénzügyminisztérium, 2019. https://www.kormany.hu/download/d/cb/81000/Monitoring_2018_20190116.pdf, letöltés ideje: 2019. augusztus 14.

összeget, akkor a fiktív nyugdíjszámlából előtörlesztőknek a kibocsátott államkötvények kamata mellett kell visszafizetniük a felvett összeget. Nevezzük potenciális fiktív nyugdíj megtakarításnak azt az összeget, amekkora összeget a fiktív nyugdíjszámlának tartalmaznia kellene előtörlesztés nélkül. A fiktív nyugdíj megtakarításból előtörlesztőknek tehát úgy kell pótolniuk a hiányzó összeget, hogy elérjék a potenciális fiktív nyugdíj megtakarítás nagyságát.

Ha egy magánszemély lakáshitelt vesz fel, a bank meghatározza a havi (annuitásos) törlesztőrészlet nagyságát. Ha a magánszemély a fiktív nyugdíj megtakarításaiból előtörleszt, akkor a korábban megállapított törlesztőrészlet elegendő kell, hogy legyen a hitel visszafizetésére és a potenciális fiktív nyugdíjszámláról hiányzó összeg előteremtésére is, amennyiben a nyugdíjszámla hozama alacsonyabb a lakáshitel kamatainál. A kamatkülönbözet pedig nyereségként jelentkezik (amennyiben az adós végig teljesítő marad).

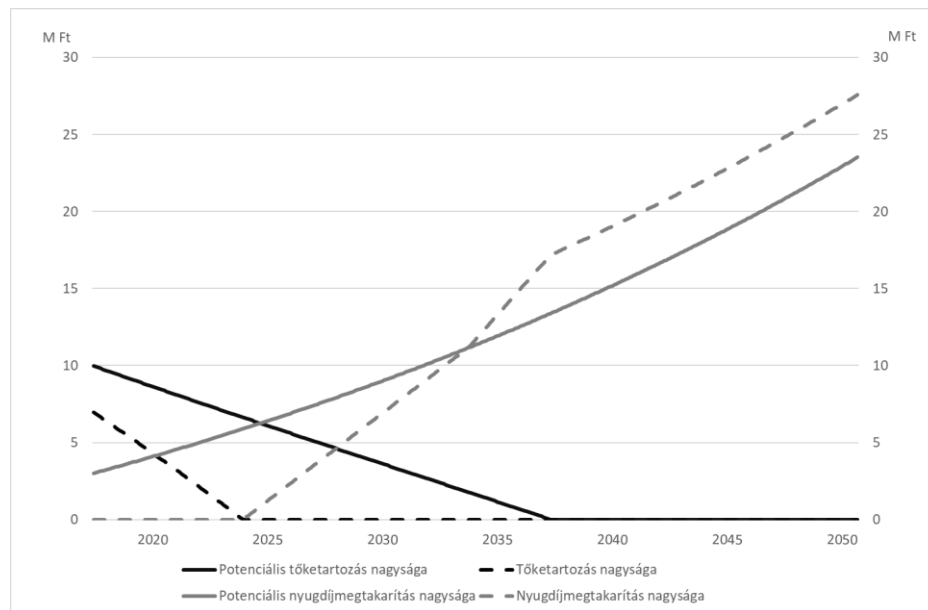
Tegyük fel, hogy a hitelszerződés megkötését követően az egyén szerződhet az állammal: a lakáshitel visszafizetéséhez hozzáférhet a fiktív nyugdíj megtakarításaihoz, azonban továbbra is a bank által meghatározott törlesztőrészletet vállalja, ugyanakkora futamidő mellett. Az egyén továbbra is a banknak utalja a törlesztőrészleteket, azonban a bank felé fennálló alacsonyabb tőketartozás miatt a törlesztőrészletek kisebb hányadát kell kamatfizetésre fordítani, és gyorsabb lesz a fennálló tőketartozás visszafizetése. Ha a futamidő alatt keletkező nyugdíjbefizetéseket is egyből be lehet forgatni a hiteltörlesztésbe, akkor a tőketartozás még gyorsabban apad. Egy idő után az adós már nem fog a banknak tartozni, ellenben továbbra is fizeti a törlesztőrészleteket. Ezt a bank továbbutalhatja az egyén fiktív nyugdíjszámlájára. Ha az egyén a teljes futamidőn keresztül fizeti a törlesztőrészletnek megfelelő összeget, akkor a kamatkülönbözet következtében a futamidő végén a hitel törlesztése mellett a fiktív nyugdíjszámláján is magasabb összeg lesz, mint amit az alapbefizetések eredményeztek volna.

Vegyünk példaként egy munkavállalót, akinek átlagkeresete 2018-ban megegyezik a magyarországi átlagkeresettel, 330 ezer Ft-tal⁸, és minden évben 4,5 százalékkal növekszik a bruttó fizetése (2,5 százalékos infláció és 2 százalékos reálbérnövekedés mellett). Tegyük fel, hogy a munkavállaló 2018 januárjában 10 millió Ft összegű lakáshitelt vesz fel 20 éves futamidőre, 5,5 százalékos fix kamat mellett. Esetében a havi törlesztőrészlet nagysága 68 ezer Ft. Tegyük fel, hogy 2018 januárjában fiktív nyugdíjszámláján 3 millió Ft van, a nyugdíjszámlán lévő megtakarítások pedig hosszú távon 3 százalék mellett kamatoznak (2018-ban kb. 3 százalék volt a 10 éves magyar államkötvények referenciahozama⁹). Az 1. ábra mutatja, hogy ebben az esetben hogyan alakulna a hitelfelvevő tőketartozása és fiktív nyugdíj megtakarítása előtörlesztés nélkül (potenciális tőketartozás, illetve potenciális nyugdíj megtakarítás), valamint fiktív nyugdíj megtakarításának teljeskörű előtörlesztési célú felhasználása mellett.

⁸ https://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_eves/i_qli012b.html, letöltés ideje: 2019. augusztus 14.

⁹ <https://www.mnb.hu/letoltes/hu0904-benchmark.xls>, letöltés ideje: 2019. augusztus 14.

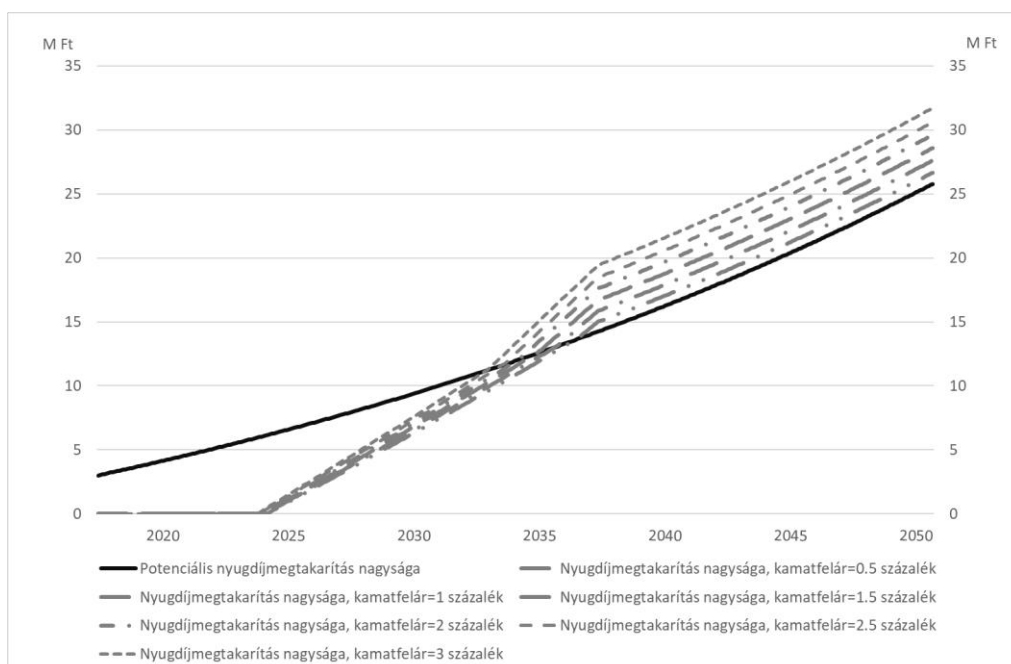
1. ábra: Tőketartozás és fiktív nyugdíj megtakarítás alakulása reálértéken átlagos személynél 10 millió Ft-os hitel esetében a fiktív nyugdíj megtakarítások felhasználásával



Forrás: saját számítás.

Látható, hogy a tőketartozást már kb. 7 év alatt vissza lehet fizetni, ehhez azonban az is kell, hogy a hitelfelvételt követően keletkező járulékokat is folyamatosan be lehessen forgatni a tőketartozásba. A tőketartozás teljes visszafizetésekor így azonban már közel 6 millió Ft hiányozna a fiktív nyugdíjszámláról. A futamidő hátralévő része alatt azonban lényegesen alacsonyabb kamatok mellett kell visszafizetni a hiányzó összeget, amit a továbbra is állandó törlesztőrészek lehetővé is tesznek, így az adós fiktív nyugdíjvagyona gyors növekedésnek indul, és kb. 10 évvel később át is lépi az előtörlesztési célú felhasználás nélküli nyugdíjvagyont, a futamidő végére pedig 25-30 százalékkal, reálértéken közel 3,5 millió Ft-tal meg is haladja azt.

2. ábra: A fiktív nyugdíj megtakarítás alakulása különböző kamatfelárak mellett, reálértéken



Forrás: saját számítás.

A 2. ábra azt mutatja, hogy a 10 éves államkötvények referenciahozamára rakódó különböző kamatfelárak mellett folyósított hitelek esetében hogyan alakulna az adós (és járulékfizető) fiktív nyugdíjmegtakarítása. Látható, hogy minél nagyobb a kamatkülönbözet, annál nagyobb többletet tud felhalmozni a járulékfizető.

Tegyük fel, hogy a 10 éves államkötvények referenciahozama 1 százalékponttal magasabb az inflációnál. A 2. táblázat azt mutatja, hogy különböző inflációs ráták és az államkötvények referenciahozamához viszonyított kamatfelárak mellett mekkora egy 10 millió forintos, 20 éves futamidejű hitel esetében a fizetett kamatok jelenértéke (a 10 éves államkötvények referenciahozamával diszkontálva). A kamatok jelenértéke akár a 6 millió Ft-ot is elérheti. Bár az infláció a diszkontáláshoz használt referenciahozamot is növeli, a fizetendő kamatok jelenértéke mégis annál nagyobb, minél magasabb az inflációs ráta. Ez az annuitásos törlesztőrészletnek köszönhető: mivel a havi törlesztőrészlet a futamidő egésze alatt állandó, a magasabb kamatok miatt lassabban csökken a tőketartozás, így minden időszakban magasabb tőketartozás után kell viselni a kamatterheket.

1. táblázat: A futamidő egésze alatt fizetendő kamatok jelenértéke különböző inflációs ráták és kamatfelárak mellett, 10 milliós Ft-os szerződéses összeg és 20 éves futamidő esetén, előtörlesztés nélkül

Infláció (%)	Kamatfelár (%)					
	0,5	1	1,5	2	2,5	3
1	2 365 010	2 876 345	3 398 108	3 929 956	4 471 538	5 022 487
1,5	2 782 766	3 289 468	3 805 803	4 331 422	4 865 970	5 409 083
2	3 182 021	3 683 561	4 193 969	4 712 894	5 239 982	5 774 872
2,5	3 563 257	4 059 160	4 563 198	5 075 024	5 594 283	6 120 622
3	3 926 969	4 416 814	4 914 096	5 418 469	5 929 587	6 447 102

Forrás: saját számítás.

A 2. táblázat azt mutatja, hogy különböző inflációs ráták és kamatfelárak mellett mekkora a felhalmozott nyugdíjjárulékok előtörlesztési célú felhasználásával elérhető többletjövedelem jelenértéke. A magasabb infláció csökkenti az elérhető többletjövedelem jelenértékét, hiszen a kieső nyugdíjmegtakarítás kamatos pótlását is megnehezíti. Az 1. és a 2. táblázat értékeit összehasonlítva láthatjuk, hogy minél alacsonyabb az infláció, illetve minél magasabb a kamatfelár, a fizetendő kamatok jelenértékéhez képest annál nagyobb az elérhető többletmegtakarítás aránya: 1 százalékos infláció és 3 százalékos kamatfelár mellett az alapesetben fizetendő kamatok jelenértékének akár a 90 százalékát is kiteheti az elérhető többletmegtakarítás nagysága.

2. táblázat: A felhalmozott nyugdíjjárulékok előtörlesztési célú felhasználásával elérhető többletjövedelem jelenértéke különböző inflációs ráták és kamatfelárak mellett

Infláció (%)	Kamatfelár (%)					
	0,5	1	1,5	2	2,5	3
1	670 131	1 387 793	2 154 643	2 929 274	3 705 913	4 526 239
1,5	681 479	1 376 705	2 080 651	2 870 365	3 623 333	4 418 486
2	657 576	1 328 928	2 046 288	2 811 356	3 541 431	4 312 243
2,5	634 506	1 316 103	2 011 116	2 752 394	3 460 335	4 250 715
3	641 818	1 301 837	1 975 291	2 693 611	3 419 306	4 146 355

Forrás: saját számítás.

Az elérhető többletmegtakarítás vizsgálatokor eltekintettünk a kamatfelárakat meghatározó egyik legfontosabb tényezőtől: a lakáshitelek kockázatosak, nemteljesítővé váló hitel esetén veszteség érheti a bankot és a kamatfelárak részben ezt tükrözik. Magyarország esetében azonban a kamatfelárat a nemzetközi átlagot meghaladó működési költségek, keresleti oldali sajátosságok, és egyes régiókban az alacsony fokú

verseny is jelentősen emeli [Aczél és szerzőtársai, 2016]. A nemteljesítés kockázata miatt az előtörlesztéssel elérhető többletjövedelem várható nagysága is csökken. Ráadásul ha nemteljesítővé válik a nyugdíjcélú megtakarításait felhasználó adós, akkor az államot is veszteség érheti. Míg azonban a banknak ténylegesen kockázatot kell vállalnia, az állam minimalizálhatja a kockázatokat. Az állam ugyanis könnyen behajthatja a tartozásokat: bármikor korlátozhatja a későbbi nyugdíjkifizetéseket. Vagyis hozzáfér a fedezethez, bár nem azonnal. Az explicit államadósságot ez növelheti, az implicit államadósságot azonban nem. Az elhalálozás ugyanakkor kivételt képez, hiszen ebben az esetben az államnak nem keletkezik későbbi nyugdíjkifizetési kötelezettsége. Ezt a kockázatot azonban lehet azzal csökkenteni, ha csak bizonyos életkor alatt lehet igénybe venni a fiktív nyugdíjmegtakarításokat. Hitelfedezeti életbiztosítás előírása esetén ugyanakkor ezt a kockázatot meg lehet szüntetni (ahogyan sok bank meg is szünteti).

A későbbi nyugdíjkifizetések korlátozásával az adósságot is lehet ösztönözni a teljesítésre. A nyugdíjaskor elérésekor az adós magasabb járandóságra számíthat a tényleges befizetései után, mint amennyi az alkalmazott módszer szerint vezetett fiktív nyugdíjszámla egyenlegéből következne. Az állam megállapíthat egy potenciális havi nyugdíjat, és amennyiben a fiktív nyugdíjszámla egyenlege alacsonyabb a potenciális számla egyenlegénél, akkor lehetséges megoldásként az állam annyi százalékkal csökkentheti a ténylegesen kifizetett havi nyugdíjat, ahány százalék az eltérés a potenciális nyugdíjegyenlegtől. Az adós így pénzügyileg ösztönözve marad a visszafizetésre, akár ingatlanának értékesítése árán is. Erre azonban ritkábban kerülne sor, mint a banki kényszerértékesítésre.

A futamidő végén az elért többletmegtakarítást nem kell az egyén rendelkezésére bocsátani, arra lehet hosszú távú nyugdíjmegtakarításként tekinteni, amihez az egyén csak nyugdíjba vonulásakor fog hozzájutni, magasabb nyugdíj formájában. Valójában az elért többletjövedelmet akár fel is lehet osztani az állam és az egyén között, ennek a vizsgálatára azonban túlmutat e tanulmány keretein.

3. Az előtörlesztési célú nyugdíjjárulék-felhasználás rendszerszintű bevezetésének hatása a Nyugdíjbiztosítási Alap egyenlegére

A felhalmozott nyugdíjjárulékok előtörlesztési célú felhasználásával az egyén jelentős többletjövedelemre tehet szert, ehhez azonban átmenetileg az államnak kell jobban eladósodnia. A futamidő végére azonban a tranzakció a Nyugdíjbiztosítási Alap egyenlegére már pozitívan hat. Ebben a fejezetben azt mutatom be, hogy a szóban forgó előtörlesztési lehetőség rendszerszintű bevezetése hogyan hathat a Nyugdíjbiztosítási Alap egyenlegére.

3.1. A felhasznált adatok és az alkalmazott feltevések ismertetése

A számításokhoz az ONYF, KHR és L11 adatbázisokat használtam fel. Az ONYF adatbázis anonimizált adatbázis, ami 1998 és 2011 között évenkénti, 2012 és 2017 között havi bontásban tartalmazza az adott munkáltatótól a (legalább 18 éves) munkavállalónak kifizetett járulékköteles bruttó jövedelmet a hozzá tartozó foglalkozási besorolás mellett (négyjegyű FEOR-kód). Az adatbázis többek között tartalmazza az anonimizált személyek születési évét is, valamint generált kódok segítségével a személyek többsége összeköthető a KHR adatbázis adósaival, jelenleg azonban az összeköttetés nem teljeskörű. A KHR és az L11 adatbázis segítségével rendelkezésünkre állnak a 2018. január 1-én fennálló lakáscélú hitelek esetében a hitelfelvételben érintett adósok anonimizáltan, a hitelszerződés kötésének és a futamidő lejáratának ideje, a szerződéses összeg nagysága, a 2017. december 31-én fennálló tőketartozás nagysága, a havi törlesztőrészlet nagysága, valamint a kamatfixálás módja és a kamatperiódus hossza.

A számításokhoz csak a bérjellegű kifizetésekhez tartozó járulékokat használtam fel, eltekintettem a nyugdíjjogosultság szerzésének egyéb formáitól (például a KATA-s adózásban érintett egyéni vállalkozók). A bérjövödelmek alakulására egyéni szinten és hosszú távon van szükség, beleértve a munkaerőpiacra később belépő egyénekre vonatkozó bérfolyamatokat. Ezért egyéni és makrogazdasági szintű feltevéseket is kellett tenni. Az ONYF adatbázisában szereplő egyéneket a FEOR-kód alapján három fő csoportba osztottam az alapján, hogy 2017-ben milyen foglalkozási tevékenységért kapták a legmagasabb bruttó bérkifizetést. Az 1-es csoportba a vezetők és a felsőfokú képzettség önálló alkalmazását igénylő foglalkozásúakat soroltam (akiknek a négyjegyű FEOR-kódja 1-gyel vagy 2-vel kezdődik), a 2-es csoportba az egyéb felsőfokú vagy középfokú képzettséget igénylő, valamint irodai és ügyviteli foglalkozást végzőket (akiknek a négyjegyű FEOR-kódja 3-mal vagy 4-gyel kezdődik), a 3-as csoportba pedig az összes többi foglalkozást végzőket.

A munkatapasztalat növekedésével a munkabérek növekedhetnek. Az ONYF adatbázisban szereplő munkavállalók esetében meg lehet állapítani, hogy 1998. óta hány év munkatapasztalattal rendelkeznek. A három mesterségesen kialakított csoport esetében 2017-es keresztmetszeti adatokon azt találtam, hogy az 1-es csoportban a legalább 15 év munkatapasztalattal rendelkezők kb. 70 százalékkal magasabb átlagbérral rendelkeznek a pályakezdőkhöz képest, a 2-es és a 3-as csoportban ez az érték pedig rendre 40, illetve 30 százalék. Ha a bérnövekedési ütemet egyenletesen osztjuk el, akkor minden munkavállalóhoz a 2017-es átlagbére alapján rendelhetünk egy teljes munkaidős pályakezdő bért, valamint egy bérdinamikát. Vannak olyanok, akik 2017-ben átmenetileg nem kaptak járulékköteles bért (például GYES-en lévő nők). Ezért azok esetében is, akik 2015-ben vagy 2016-ban dolgoztak legalább 1 hónapot, számoltam pályakezdő bért, amit korrigáltam az utolsó bérkifizetés éve és a 2017 közötti makrogazdasági bérdinamikával. A továbbiakban azoknak a személyeknek a bérjövödelmét vettem számításba, akiknek az így számolt teljes munkaidős pályakezdő bére elérte a bruttó 120 ezer Ft-ot 2017-ben, 65 éven aluliak, valamint 2015-ben, 2016-ban vagy 2017-ben legalább 1 millió Ft-os járulékköteles bruttó jövedelemmel rendelkeztek. Az egyéni járulékfizetések meghatározásához azzal az egyszerűsítő feltevéssel éltem, hogy ezek a személyek 65 éves korukig végig teljes munkaidőben dolgoznak, a mindenkor bruttó bérüket pedig a pályakezdő bérük munkatapasztalat szerinti korrekciójával határoztam meg, amit még növeltem a makrogazdasági bérdinamika hatásával. A makrogazdasági bérdinamikát a futtatások során évi 4,5 százalékból rögzítettem (2,5 százalékos inflációt és 2 százalékos reálbérnövekedést feltételezve). Az ONYF adatbázisban 2017-ben 12440 Mrd Ft járulékköteles bruttó jövedelem szerepel. Az alkalmazott átalakítások mellett a bevont személyek járulékköteles összjövedelme 2017-re vonatkoztatva 11059 Mrd Ft.

A munkaerőpiacról való kilépés életkorát 65 éves korban határoztam meg. Ez a feltevés a Nyugdíjbiztosítási Alap bevételeire hatással van, de a fő következtetésekre nem. Azt kell számszerűsíteni, hogy a nyugdíjjárulékok előtörlesztési célú felhasználása hogyan változtatja meg az Alap bevételeit, vagyis az eltérés a lényeges, nem az abszolút szám. Az előtörlesztés lehetőségét pedig azokra a hitelekre korlátoztam, amelyeknél a futamidő a hitelfelvevő nyugdíjba vonulása előtt véget ér. A munkaerőpiacra belépők azonban lényegileg befolyásolhatják az eredményeket, így meg kell határozni az új kohorszok létszámát és képzettség, valamint bérezés szerinti eloszlását. Feltételezésem szerint az átlagos képzettség növekedésével az újabb kohorszok egyre magasabb átlagos jövedelemre tehetnek szert. Ha azonban a pályakezdő bérek alapján határozom meg a mintában szereplő kohorszok átlagbérét, akkor azt kapom, hogy az 1984-ben születetteknek a legmagasabb az életpályajövedelmük. Ezt az magyarázhatja, hogy sokan nem a végső képzettségüknek megfelelő szakmában kezdenek el dolgozni (például egyetem előtti vagy alatti

munkavégzés), tehát az ONYF adatbázisban nem a hosszú távú várható besorolásnak megfelelő foglalkozásukkal szerepelnek.

Az 1984 után született kohorszok csoportokba osztását és a pályakezdő bérek meghatározását az ONYF adatbázis 1984-es születésű, 2017-ben aktívnak tekinthető tagjainak eloszlása alapján korrigáltam, valamint a később munkaerőpiacra lépők esetében ezen eloszlás alapján generáltam le a foglalkozási csoportot, a pályakezdő bért és a munkakezdés életkorát. Az egyes kohorszokba (a már az adatbázisban szereplő egyének mellé) annyi személyt generáltam, hogy a historikus és az előrejelzésen alapuló élveszületési adatokat felhasználva¹⁰ ugyanakkora legyen az 1984 után született kohorszokban a járulékfizetőknek az élve születettekhez képesti aránya, mint az 1984-es kohorsz esetében, ami 67%. Az arány az alkalmazott megkötések miatt alacsonyabb az 1984-ben születettek aktivitási rátájánál. Vélhetően azonban az alkalmazott megkötések nem befolyásolják jelentősen az eredményeket, mert a kimaradtak viszonylag kevés járulékköteles jövedelemre tettek szert.

A KHR adatbázis alapján a 2018. január 1-én fennálló lakáscélú hitelek fennmaradó tőketartozása 4169 Mrd Ft-ot tett ki. Az 1 millió Ft alatti, valamint a 100 millió Ft feletti tőketartozásokat kiszűrve a fennmaradó tartozás 4082 Mrd Ft, amiből 3762 Mrd Ft-ot tettek ki a teljesítő hitelek. Sajnos azonban nem lehet minden hitelt összekötni az összes érintett adóssal, és az összekötés esetén sem egyértelmű, hogy ténylegesen ki törleszt (például amikor szülőt vonnak be adóstársnak). A fiktív nyugdíjmegettakarítás előtörlesztését olyan hitelek esetén próbáltam vizsgálni, amikor egy fő vagy valószínűsíthetően egy pár veszi fel a hitelt. Azon hitelek esetében, amelyeknél mindkettő adós összeköthető az ONYF adatbázissal, azokat tekintettem házaspároknak, akiknek a születési éve között legfeljebb 10 év különbség áll fenn és ellentétes neműek. A teljesítő hitelek között 189469 köthető egy, és 380608 köthető két főhöz. A beazonosítást és a szűkítést követően azonban csak 109020, illetve 54292 szerződés maradt. Ezekben az esetekben egyértelműen végig lehet számolni az előtörlesztés hatását. A hiányzó szerződéseket a meglévők többszörözésével pótoltam, és ezen szerződésekhez az ONYF adatbázisból választottam adósokat úgy, hogy a bevont személyek foglalkozási csoportja, pályakezdő bére és munkatapasztalata hasonló legyen, mint az eredeti szerződés beazonosítható személyeinek esetében.

A jövőben felveendő hitelek esetében további feltevésekre van szükség. Ahelyett, hogy a jövőbeli hitelfelvevőkből párokat képeztem volna, az újonnan felvett hitelek esetében mind egyéni adósokat feltételeztem. Meg kellett határozni, hogy a potenciális hitelfelvevők mekkora valószínűséggel és mekkora összegű hitelt vesznek fel. A valószínűséget az alapján határoztam meg, hogy az ONYF-fel eredetileg is összeköthető, valamint a generált adósok esetében a 2017-ben kötött lakásszerződéseket tekintve milyen arányban kötöttek hitelszerződést különböző foglalkozási csoport, munkatapasztalat, valamint pályakezdő bérek által meghatározott csoportokon belül. Az új hitelek esetében 20 éves futamidővel számoltam és 5,5 százalékos kamattal. A felvett hitel nagyságát alapesetben minden hitelnél úgy határoztam meg, hogy az adott futamidő és kamatláb mellett a törlesztőrészlet a hitelfelvételkor kapott nettó bér 20 százaléka legyen (vagyis a jövedelemarányos törlesztőrészlet mutató (JTM) értéke 20 százalék, ha csak a lakáshitelt vesszük figyelembe). Az L11 adatbázisban szereplő hitelek esetében a JTM átlagosan 28 százalék, azonban ebbe beleszámítanak többek között a fennálló hitelek is, és a hitelkártyák is növelik az értéket.

¹⁰ A historikus adatok forrása: http://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_hosszu/h_wdsd001a.html, az előrejelzés forrása: <http://demografia.hu/hu/tudastar/nepesseg-eloreszamitas>, Letöltés ideje: 2019. augusztus 14.

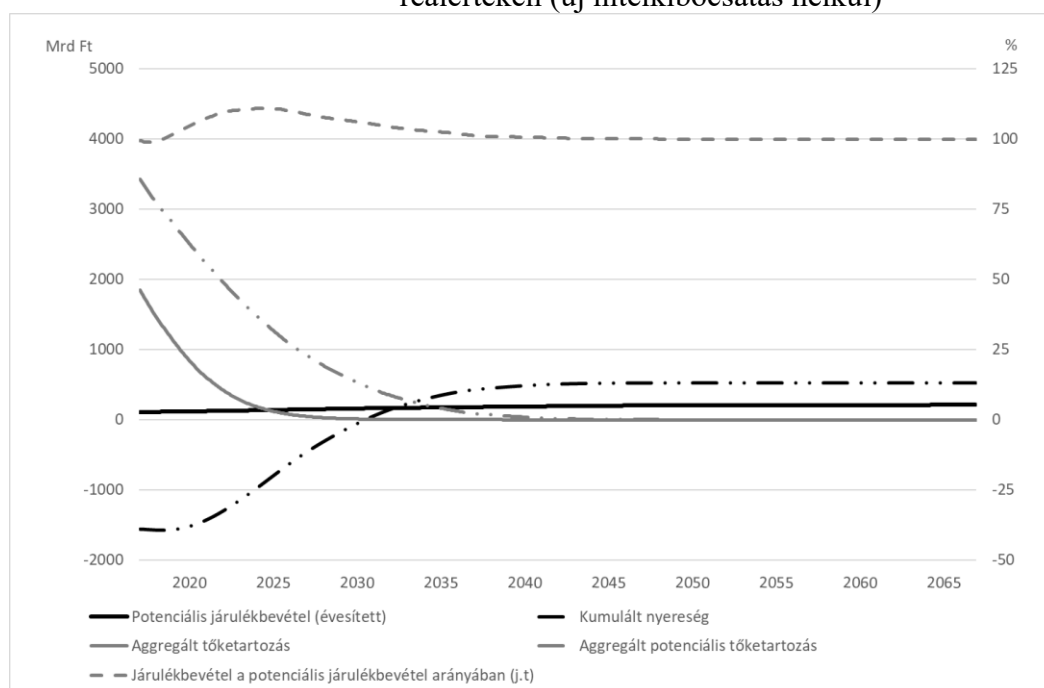
Az MNB által publikált adatok alapján¹¹ a 2017 decemberében folyósított lakáscélú hitelek esetében a 10 éves kamatfixálással rendelkező hitelek átlagos kamata 5,39 százalék, az 5 éves kamatfixálással rendelkezőké 4,14 százalék, a legfeljebb éves fixálással rendelkező hiteleké pedig 2,97 százalék volt. Mivel a fiktív nyugdíjszámla esetében a 10 éves államkötvények referenciahozamát használtam, a 10 évnél rövidebb távon fixált hitelek esetében a számítások elvégzéséhez növeltem az alkalmazott kamatlábat és így a törlesztőrészetet is. 5 éves kamatfixálás esetén 1 százalékponttal, legfeljebb 1 éves kamatfixálás esetén pedig 2 százalékponttal magasabb kamatot használtam. A szimuláció során újonnan felvett hitelek esetében egységesen 5,5 százalékos kamatot szerepeltettem.

Minden háztartás (személy) esetében egyetlen lakáscélú hitel előtörlesztését vizsgáltam, a további hitelfelvetelektől eltekintettem.

3.2. Az eredmények bemutatása

Először azt mutatom be, hogyan alakul a fennálló tőketartozás, valamint hogyan módosul a Nyugdíjbiztosítási Alap egyenlege, ha lehetővé tesszük a 2018. január 1-én fennálló lakáscélú hitelek előtörlesztését az időszak elején kiszámított fiktív nyugdíjmegtakarításból, valamint az azt követően befizetett 10 százalékos nyugdíjjárulékokból. Az eredmény a 3. ábrán látható, az aggregált összeget reálértéken (2018-as árszínvonal mellett) tüntetem fel.

3. ábra: A 2018. január 1-én fennálló lakáscélú hitelek fiktív nyugdíjmegtakarításból való előtörlesztésének hatása az aggregált tőketartozásra és a Nyugdíjbiztosítási Alap egyenlegére reálértéken (új hitelkibocsátás nélkül)



Forrás: saját számítás.

Megjegyzés: a járulékbérvételeknek a potenciális járulékbérvételek arányában történő alakulását csak 2018 februárjától közöljük, hogy elkerüljük a hitelkiváltásokhoz kötődő kiugró 2018. januári értéket. Az ehhez kötődő hiány megjelenik a kumulált nyereségben.

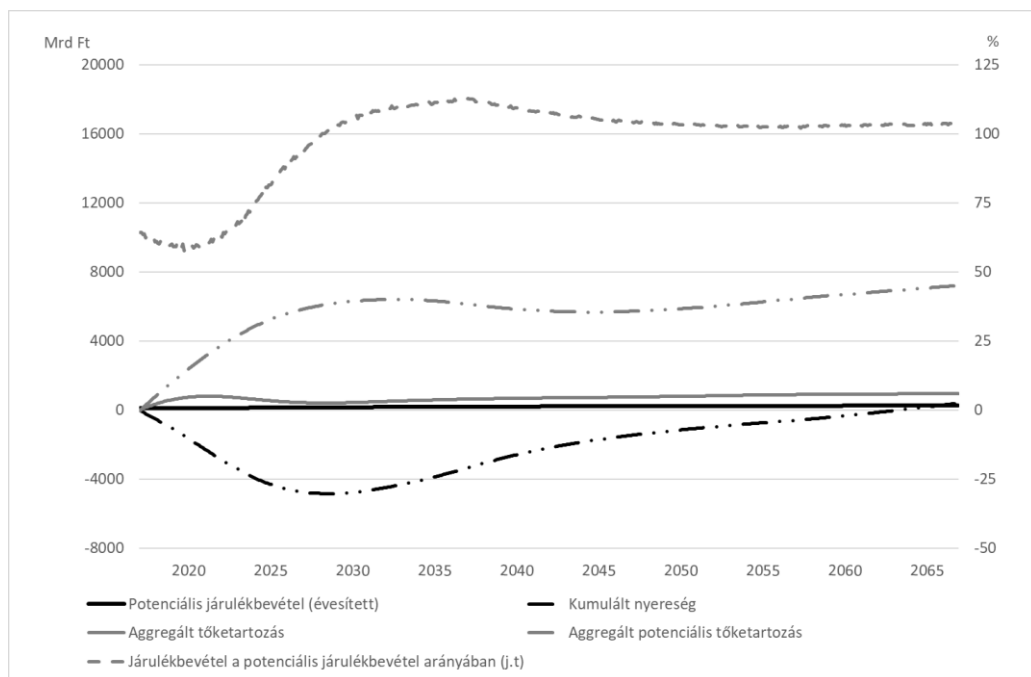
Láthatjuk, hogy a fennálló tőketartozásnak kb. a felét egyből lehet előtörleszteni, és további 5-6 év leforgása alatt az újonnan befizetett járulékok segítségével a potenciális (előtörlesztés nélküli) tőketartozásnak már csak a töredéke marad. Az első két év alatt a Nyugdíjbiztosítási Alap bevétele alacsonyabb, utána azonban

¹¹ <https://www.mnb.hu/letoltes/hu0902-lakossagi-huf.xls>, letöltés ideje: 2019. augusztus 14.

már minden évben több befizetés érkezik az alapba, mint alapesetben, a korábban felvett összegek pótlása ugyanis nagyobb mértékű, mint a továbbra is fennálló tőketartozás leépítéséhez felhasznált nyugdíjjárulékok összege. A Nyugdíjbiztosítási Alap egyenlegére gyakorolt kumulált hatás kb. 10-12 éven át negatív, figyelembe véve a hiánnyal járó kamatköltséget is. Ha az állam ezt az államadósság növelésével finanszírozza, akkor 2030-ig lesz magasabb az államadósság az alapesethez képest, onnantól kezdve azonban a Nyugdíjbiztosítási Alap egyenlegére gyakorolt hatás már kumuláltan is pozitív, ami hosszú távon az államadósságot csökkenti. Az alkalmazott eljárás tehát fenntartható, és pozitív a hatása: mire az utolsó fennálló hitel futamideje is lejár, addigra reálértéken több mint ezermilliárd Ft kumulált nyereség keletkezik, ami az időszak kezdetén fennálló tőketartozás harmada.

A 4. ábrán azt láthatjuk, hogy mi történik abban az esetben, ha az előtörlesztési célú felhasználást csak az újonnan kibocsátott hitelek esetében engedjük meg.

4. ábra: A 2018. január 1-ét követően kibocsátott lakáscélú hitelek fiktív nyugdíj megtakarításból való előtörlesztésének hatása az aggregált tőketartozásra és a Nyugdíjbiztosítási Alap egyenlegére reálértéken



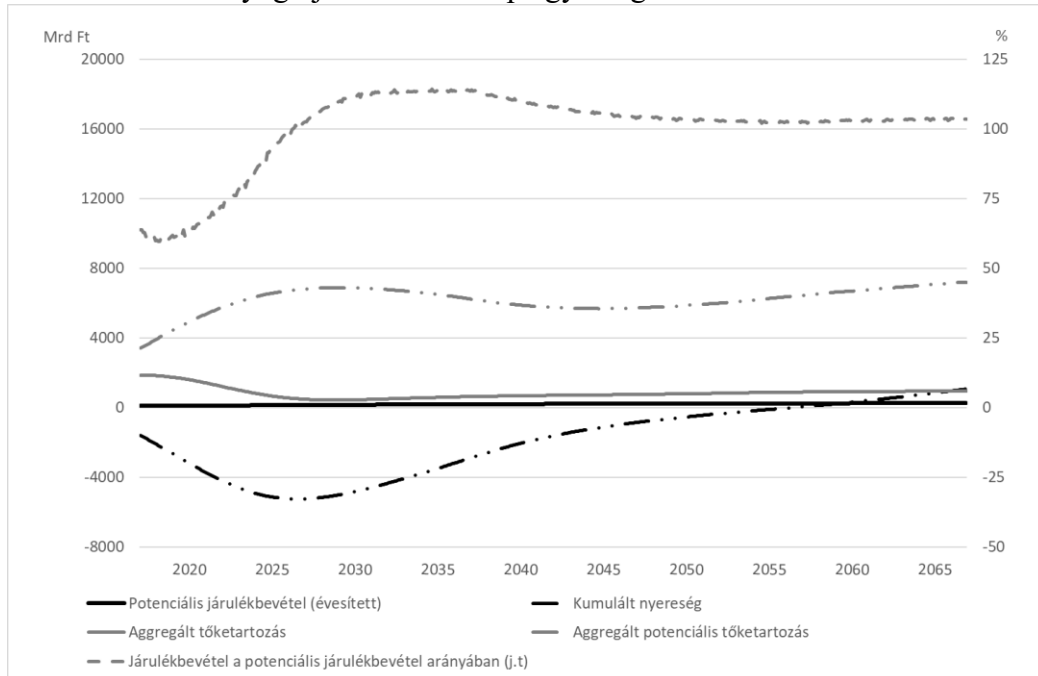
Forrás: saját számítás.

Megjegyzés: a tőketartozás nem tartalmazza a 2018. január 1-én fennálló lakáscélú hiteleket

Láthatjuk, hogy ebben az esetben az aggregált tőketartozás végig töredéke az eredeti értéknek, a bevételek pedig 8-10 éven át alacsonyabbak az alapesethez képest, onnantól kezdve azonban végig magasabban alakulnak. Ezzel párhuzamosan eleinte fokozódik a hiányfelhalmozás, és bár 8-10 év után a hiány elkezd leépülni, a kumulált egyenleg az időszak kezdetétől számítva csak kb. 45 év elteltével lesz pozitív, és a kumulált nyereség mértéke jóval alacsonyabb, mint a maximális hiány. A rendszer tehát fenntarthatónak tűnik, azonban több évtizeden át megemelné az államadósságot. Ennek háttérében az áll, hogy a kezdeti előtörlesztők hiába kezdik el pótolni az elmaradt befizetéseket, minden időszakban újabb és újabb hitelkibocsátásokra kerül sor. Az újonnan folyósított hitelek összege pedig évről évre nő nominálisan. Bár idővel az alacsonyabb létszámú kohorszok térmérésével a hitelfelvevők száma csökken, a bérek növekedésével minden évben magasabb az újonnan folyósított hitelek nagysága.

Ha a 2018. január 1-én fennálló hitelek kiváltását (előtörlesztését) is megengedjük és az új folyósításokét is, akkor az egyenleg valamelyest javul (lásd 5. ábra).

5. ábra: A 2018. január 1-én fennálló és az azt követően kibocsátott lakáscélú hitelek fiktív nyugdíj megtakarításból való előtörlesztésének hatása az aggregált tőketartozásra és a Nyugdíjbiztosítási Alap egyenlegére reálértéken

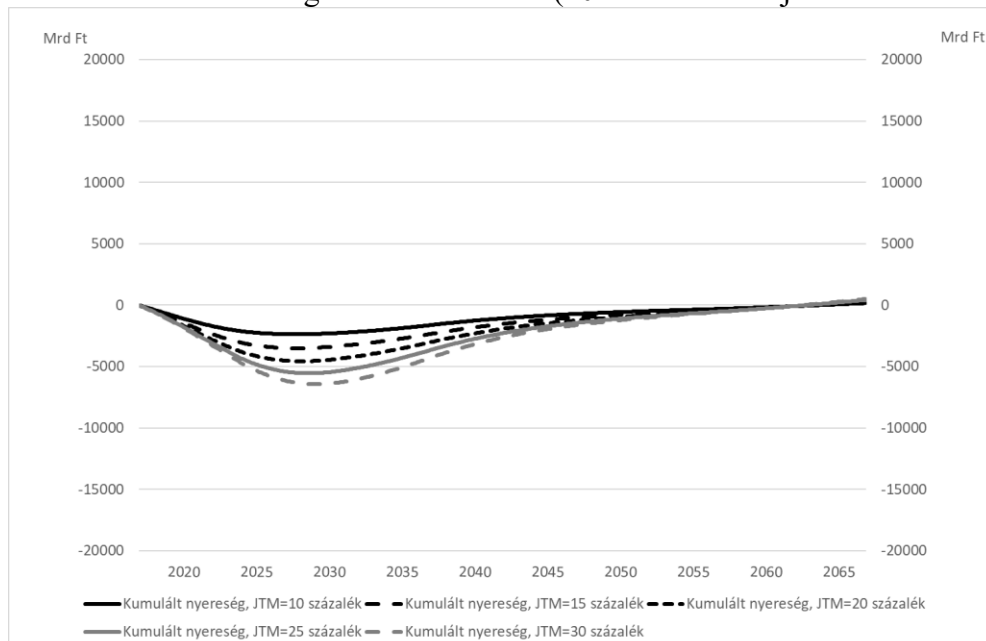


Forrás: saját számítás.

Megjegyzés: a járulékbetételeknek a potenciális járulékbetételek arányában történő alakulását csak 2018. februárjától közöljük, hogy elkerüljük a hitelkiváltásokhoz kötődő kiugró 2018. januári értéket. Az ehhez kötődő hiány megjelenik a kumulált nyereségben.

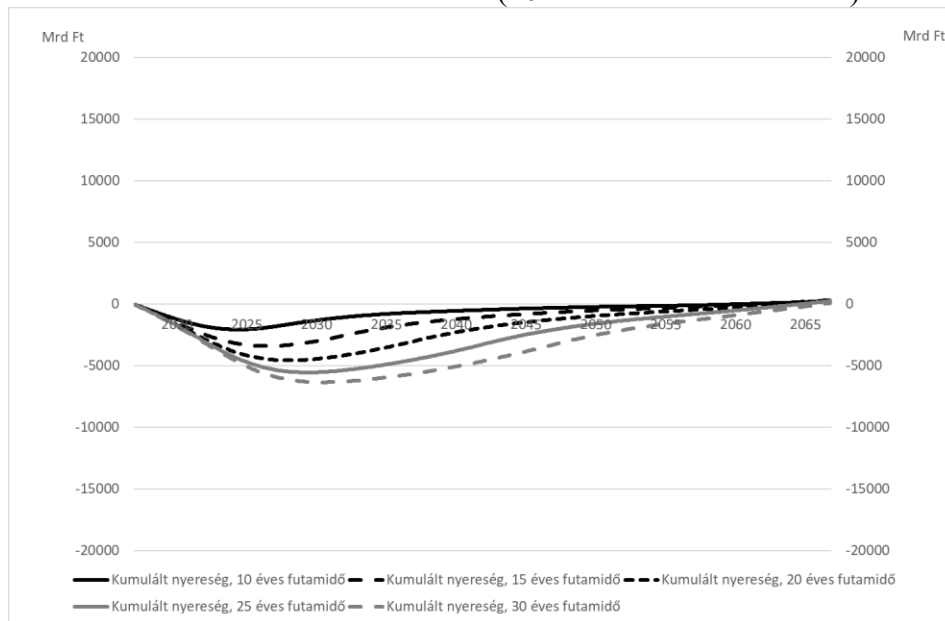
A következtetéseink nem változnak, ha az eladósodottság mértéke vagy a hitelek futamideje változik (lásd 6. és 7. ábra), túl alacsony kamatfelár mellett azonban a kumulált nyereség negatív maradhat (lásd 8. ábra).

6. ábra: A 2018. január 1-ét követően kibocsátott lakáscélú hitelek fiktív nyugdíj megtakarításból való előtörlesztésének kumulált hatása a Nyugdíjbiztosítási Alap egyenlegére reálértéken különböző eladósodottsági szintek esetében (20 éves futamidejű hitelek mellett).



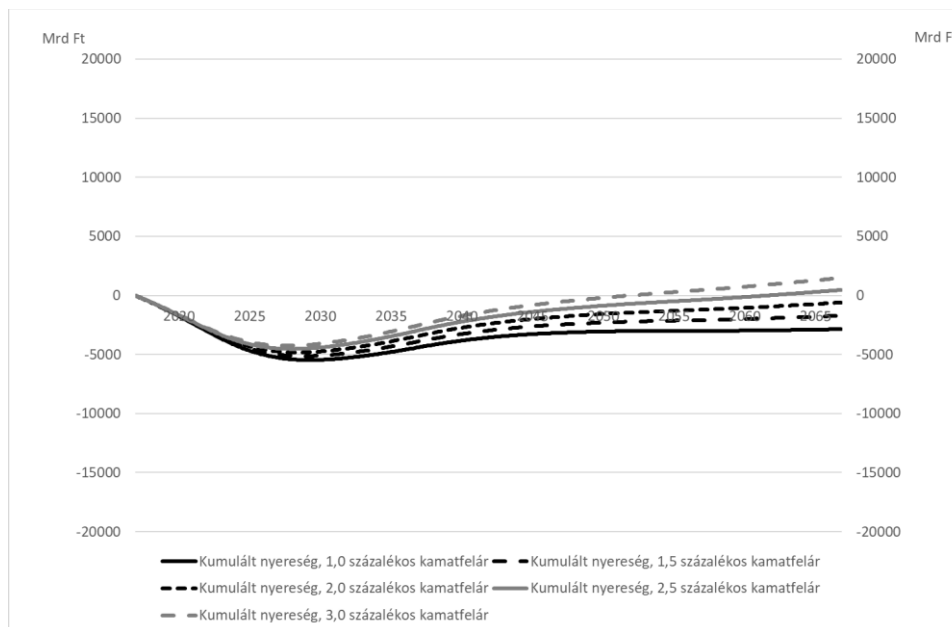
Forrás: saját számítás.

7. ábra: A 2018. január 1-ét követően kibocsátott lakáscélú hitelek fiktív nyugdíj megtakarításból való előtörlesztésének kumulált hatása a Nyugdíjbiztosítási Alap egyenlegére reálértéken különböző futamidők esetében (20 százalékos JTM mellett).



Forrás: saját számítás.

8. ábra: A 2018. január 1-ét követően kibocsátott lakáscélú hitelek fiktív nyugdíj megtakarításból való előtörlesztésének kumulált hatása a Nyugdíjbiztosítási Alap egyenlegére reálértéken különböző kamatfelárak mellett (3 százalékos államkötvényhozamhoz képest)



Forrás: saját számítás.

A Nyugdíjbiztosítási Alap kumulált egyenlegét nézve minden évben megérné engedni a nyugdíj megtakarítások felhasználását, az egyes években folyósított hitelek kumulált hatása azonban igencsak kitolja időben a rendszer megtérülését. Eddig azonban nem számoltunk azzal, hogy az Alapnak idővel magasabb nyugdíjakat kellene folyósítania azoknak, akik az előtörlesztéssel elérhető többletjövedelmet visszacsatornázták a nyugdíjalapba. Mivel az egyes évekre vonatkozó hitelkiváltások sok egyéni hitelkiváltásból aggregálódnak, a rendszernek a későbbi magasabb nyugdíjkifizetések mellett is

nyereségesnek kell lennie, ráadásul az állam feloszthatja a többletjövedelmet az Államkincstár, a Nyugdíjbiztosítási Alap és a nyugdíjogosultak között. Ha azonban a lakossági többletmegtakarításért számottevő többlet nyugdíjat próbál majd biztosítani a Nyugdíjbiztosítási Alap, akkor amennyiben minden évben biztosítjuk a rendszerbe való belépés lehetőségét, a rendszer hosszú távon az államadósság növekedésével jár együtt, a magasabb későbbi nyugdíjkifizetéseket is figyelembe véve a kumulált egyenlegnek végül negatívnak kell lennie. Ettől még azonban a rendszernek lehet létjogosultsága: ahogyan láttuk, hogy egyéni szinten jelentős többletmegtakarításra tehetnek szert a szereplők, az állam valamekkora mértékű eladósodásáért cserébe jelenértéken számolva ennél nagyobb nyugdíjtöbbletet tud fenntartani a rendszerben részt vevők számára. Az állam azonban egyéb esetekben is támogatja a nyugdíjmegtakarításokat (például szja-jóváírás formájában). A vizsgált módszer valójában költséghatékony megoldás lehet a nyugdíjak növelésére az idősödő társadalom miatt egyre kevésbé fenntartható nyugdíjrendszer mellett.

4. Következtetések és összegzés

A tanulmányban azt vizsgáltam meg, milyen hatással lehet az egyéni nyugdíjmegtakarításokra, valamint a Nyugdíjbiztosítási Alap egyenlegére az, ha a járulékfizetők a felhalmozott nyugdíjmegtakarításokat felhasználhatják a lakáscélú hitelek előtörlesztésére, az így elért kamatnyereséget pedig visszacsatornázzák saját befizetésként a Nyugdíjbiztosítási Alap számára. Felosztó-kirovó rendszerben nem rendelkeznek a járulékfizetők állami nyugdíjmegtakarítási számlával, a befizetett járulékok alapján azonban létre lehet hozni egy fiktív nyugdíjmegtakarítási számlát. Bizonyos esetekben a hitelszerződés lejáratakor az egyén fiktív számlán felhalmozott nyugdíjjáruléka akár 25-30 százalékkal is magasabbak lehetnek az előtörlesztés nélküli lehetőséghez képest. A 2017-ben fennálló lakáscélú hitelek állománya esetében az alkalmazott módszer 20 éves időtávon reálértéken kb. 500 Mrd forinttal magasabb felhalmozott járulékfizetést eredményezhet. Ha 2018-tól kezdve minden újonnan megkötött lakáscélú hitel esetében biztosítjuk a szóban forgó lehetőséget, és ezért később magasabb nyugdíjakat is kapnak a programban részt vevők, az növelné az államadósságot, az elérhető nyugdíjtöbblet azonban nagyobb lenne az állam által viselt terheknél. A negatív demográfiai folyamatok miatt a jelenlegi járulékfizetők vélhetően összességében kevesebb nyugdíjat fognak kapni az államtól, mint amekkora összeget a jelenlegi nyugdíjak finanszírozására nyugdíjjáruléka és szociális hozzájárulási adó formájában befizetnek. Az állam emiatt próbálja ösztönözni az egyéni nyugdíjgondoskodást a különböző típusú nyugdíjmegtakarítási formák adójóváírással történő támogatásával. A program ugyan növelné az államadósságot, mégis költséghatékony eszköz lehet a tényleges nyugdíjellátások emelésére.

A vizsgált megoldást tökefedezeti rendszerekben is lehet alkalmazni, sőt, ebben az esetben valós nyugdíjszámlákon lehet vezetni az összegeket. A tökefedezeti rendszerekben van is példa a nyugdíjmegtakarítások lakásvásárláshoz való felhasználására, és bizonyos esetekben később valahogyan pótolni kell a nyugdíjszámláról hiányzó összeget. Ennek lehetséges módja lehet az előtörlesztés ellenére fixen tartott törlesztőrészletnek a tanulmányban bemutatott felhasználása. A lakásvásárlás támogatása a kereslet növelésén keresztül növelheti a lakásárakat, ha azonban a lakásvásárlás jelenlegi terhei nem módosulnak, akkor a módszer a kereslet növelése helyett inkább a hosszú távú megtakarítást segíti elő.

A tanulmány célja a probléma megvilágítása volt, valamint az, hogy kiindulópontul szolgáljon a részletesebb számítások végzéséhez. A program potenciális költségének és nyereségének pontosabb becsléséhez további feltételezésekre és számításokra van szükség. A jelenlegi számítások például még nem tartalmaztak feltételezéseket a többletmegtakarítások későbbi kifizetésére vonatkozóan, így a további

lehetséges kutatásoknak ennek a módját is meg kell határozniuk, számszerűsíteni kell a nemteljesítővé válás kockázatának várható hatását, valamint kevésbé egyszerűsítő feltevések mellett kell majd vizsgálni az újonnan kibocsátott hitelek nagyságát és eloszlását és a hitelek kamatát. A hiteldinamikát és a makrogazdasági pályát illetően több szcenárió mellett érdemes elvégezni a számításokat.

Felhasznált irodalom

- Aczél Ákos–Banai Ádám–Borsos András–Dancsik Bálint (2016): *A lakáshitelek felárát meghatározó tényezők azonosítása a magyar bankrendszerben*. Hitelintézeti Szemle, 15[4], 5–44.
- Afrane, S. K.–Owusu-Manu, D.–Donkor-Hyiaman, K. A.–Bondinuba, F. K. (2014): *Towards Innovative Housing Financing in Ghana: An Evidence-Based From South Africa's Pension Housing Financing System*. Public Policy and Administration Research. 2014/4.
- Andréasson, J. G.–Shevchenko, P. V.–Novikov, A. (2017): *Optimal consumption, investment and housing with means-tested public pension in retirement*. Insurance: Mathematics and Economics, 75, 32–47. <https://doi.org/10.1016/j.insmatheco.2017.04.003>
- Augusztinovics Mária (2014): *Egy értelmes nyugdíjrendszer (Konceptióvázlat)*. Közgazdasági Szemle, LXI. évf., 1219–1239.
- Ayitey, J.Z.–Gyamfi-Yeboah, F.–Agyei-Mensah, S. (2010): *The State of Residential Mortgage in Ghana*. The Ghana Surveyor, 3, 33–44.
- Borlói Rudolf (2018): *Nyugdíjismeretek*. Gondolat Kiadó, Budapest.
- Bütler, M.–Stadelmann, S. (2019): *Building on pension: Second pillar wealth as a way to finance real estate?* University of St. Gallen, Discussion paper, 2019/13.
- Dedry, A.–Onder, H.–Pestieau, P. (2017): *Aging, social security design, and capital accumulation*. The Journal of the Economics of Ageing, 9, 145–155. <https://doi.org/10.1016/j.jeoa.2016.10.003>
- Fanti, L.–Gori, L. (2012): *PAYG pensions, tax-cum-subsidy and A-Pareto efficiency*. Research in Economics, 66, 65–71. <https://doi.org/10.1016/j.rie.2011.09.001>
- French, D.–McKillop, D.–Sharma, T. (2018): *What determines UK housing equity withdrawal in later life?* Regional Science and Urban Economics, 73, 143–154. <https://doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2018.09.003>
- Gov.UK (2017): *What you need to know about the new Lifetime ISA*. Letöltés ideje: 2019. augusztus 13. <https://www.gov.uk/government/news/lifetime-isas-available-from-6-april-2017>,
- Creedy, J.–Gemmell, N.–Scobie, G. (2015): *Pensions, savings and housing: A life-cycle framework with policy simulations*. Economic Modelling, 46, 346–357. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2014.12.036>
- Cremer, H.–Roeder, K. (2014): *Transfers within a three generations family: When the rotten kids turn into altruistic parents*. Economics Letters, 124, 392–395. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2014.06.033>
- Kazainé Ónodi Annamária–Holló Sándor (2017): *A munkabért terhelő adók és járulékok alakulása 1998 és 2017 között Magyarországon*. Budapesti Corvinus Egyetem, 166. sz. Műhelytanulmány.
- Modigliani, F. (1966): *The life cycle hypothesis of saving, the demand for wealth and the supply of capital*. Social Research, 33[2], 160–217.
- Lüthen, H. (2014): *Rates of return and Early Retirement Disincentives: Evidence from a German Pension Reform*. Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Discussion Papers 1389.
- Mnasri, A. (2015): *Renting vs buying a home: A matter of wealth accumulation or of geographic stability?* Journal of Economic Dynamics and Control, 60, 42–72. <https://doi.org/10.1016/j.jedc.2015.08.008>
- Phang, S-Y.–Helble, M. (2016): *Housing Policies in Singapore*. Asian Development Bank Institute Working Papers, No. 559.
- Samuelson, P. A. (1958): *An Exact Consumption-Loan Model of Interest with or without the Social Contrivance of Money*. The Journal of Political Economy, 66, 467–482.

- Settergren, O.–Mikula, B. (2005): *The rate of return of pay-as-you-go pension systems: a more exact consumption-loan model of interest*. *Journal of Pension Economics & Finance*, 4, 115–138.
- Sing, L. (2009): *Pension-Secured Loans: Facilitating Access to Housing in South Africa?* http://housingfinanceafrica.org/app/uploads/Pension_secured_loans.pdf, Letöltés ideje: 2019. augusztus 21.
- Sørensen, O. B.–Billig, A.–Lever, M.–Menard, J.-C.–Settergren, O. (2016): *The interaction of pillars in multi-pillar pension systems: A comparison of Canada, Denmark, Netherlands and Sweden*. *International Social Security Review*, 69, 53-84. <https://doi.org/10.1111/issr.12101>
- Stevenson, M.–Aalabaf, M.–Babas, Y.–Billig, A.–Goldman, T.–Grenham, D.–Gutterman, S. (2019): *Interactions Between Pension and Housing*. International Actuarial Association, Discussion Paper.
- Xu, Mengyi (2017): *Retirement savings and housing*. Doktori értekezés. Letöltés ideje: 2019. augusztus 13. <https://unsworks.unsw.edu.au/fapi/datastream/unsworks:48470/SOURCE02?view=true>